



江苏振江新能源装备股份有限公司

(江阴市临港街道江市路 28 号)

首次公开发行股票

招股说明书

保荐人（主承销商）：



(广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室)

<b>发行股票类型</b>	人民币普通股（A股）	<b>每股面值</b>	1.00元
<b>每股发行价格</b>	26.25元	<b>拟上市的证券交易所</b>	上海证券交易所
<b>预计发行日期</b>	2017年10月25日	<b>发行后总股本</b>	不超过12,563.14万股
<b>发行股数</b>	本次拟公开发行股票不超过3,140.79万股，不低于发行后总股本的25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。		
<b>本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺</b>	公司控股股东、实际控制人胡震先生、卜春华女士承诺：（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；（2）在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份数的25%；（3）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期限自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。		
	朗维投资承诺：（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；（2）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有公司股份的锁定期限自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。		
	鸿立投资、褚本正承诺：自公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 当涂鸿新、东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文、东仑金投、创丰昕汇、陈国良及何吉伦承诺：自本公司/本人最后一次增资入股公司工商变更登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 轩盛投资承诺：自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份360.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本		

	<p>公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份290.2651万股，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>华享投资承诺：自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份351.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份283.0085万股，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>程刚承诺：自公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份9.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本人最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份7.2566万股，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>持有公司股份的其他董事、监事及高级管理人员刘浩堂、张翔、袁建军、葛忠福、徐建华承诺：（1）自公司股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；（2）在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份数的25%；自本人申报离职之日起半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；（3）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；（4）若本人直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。</p>
<b>保荐人（主承销商）</b>	广发证券股份有限公司
<b>招股说明书签署日期</b>	2017年10月24日

## 发行人声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

### 一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

#### 1、公司控股股东、实际控制人胡震先生、卜春华女士承诺：

(1) 自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

(2) 在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份数的25%；

(3) 公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

#### 2、朗维投资承诺：

(1) 自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

(2) 公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

#### 3、鸿立投资、褚本正承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

#### 4、当涂鸿新、东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文、东仑金投、创丰昕汇、陈

国良及何吉伦承诺：自本公司/本人最后一次增资入股公司工商变更登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

#### 5、轩盛投资承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份360.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份290.2651万股，也不由公司回购该部分股份。

#### 6、华享投资承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份351.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份283.0085万股，也不由公司回购该部分股份。

#### 7、程刚承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份9.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本人最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份7.2566万股，也不由公司回购该部分股份。

8、持有公司股份的其他董事、监事及高级管理人员刘浩堂、张翔、袁建军、葛忠福、徐建华承诺：

(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

(2) 在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份数的25%；自本人申报离职之日起半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；

(3) 公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；

(4) 若本人直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。

## 二、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2016 年 4 月 26 日通过的 2016 年第一次临时股东大会决议：公司完成首次公开发行股票前的滚存未分配利润由首次公开发行股票完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## 三、本次发行上市后公司的股利分配政策和现金分红比例规定

根据公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行上市后，股利分配政策主要内容如下：

“（一）利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的可持续发展能力。

（二）利润的分配形式：公司采取现金、股票或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金方式分配利润。

（三）利润分配政策的具体内容：

1、现金分红的具体条件及比例：在公司当年盈利且满足公司正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配利润。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的20%。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本章程中的“重大资金支出安排”是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

2、发放股票股利的具体条件：在公司经营状况、成长性良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（四）利润分配的期间间隔：在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的



前提下，公司每年度至少进行一次利润分配；公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（五）利润分配政策的调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会过半数独立董事且全体董事过半数表决同意，并经监事会发表明确同意意见后提交公司股东大会批准。股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，应由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应当通过网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。”

## 五、本次发行摊薄即期回报有关事项及填补回报措施

根据本次发行方案，公司拟向公众投资者发行不超过 3,140.79 万股，不低于发行后总股本 25%，本次发行完成后公司股本规模将增加。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，本次发行募集资金到位后，公司的总股本将会增加，预计本公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益将低于上年度水平，致使公司募集资金到位当年即期回报被摊薄。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司拟通过如下措施填补本次发行对即期回报的摊薄：

### （一）加快募投项目建设运营进度

本次募投项目的前期准备工作已经得到积极开展，本次募集资金到位后，公司将进一步加快募投项目的建设运营进度，尽快实现募投项目预期收益，填补本次发行对即期回报的摊薄。

### （二）加强日常运行效率

公司将从资金使用效率、人员配置效率、生产安排效率等多方面促进公司日常运行效率，合理使用资金，降低运营成本，节省各项开支，全面有效地控制公

司经营和管控风险。

### （三）保证募集资金有效运用

公司已经根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户集中管理。公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

### （四）进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制

公司进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。同时，为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，公司已于 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年分红回报规划》的议案，建立了健全有效的股东回报机制。公司重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性。综上，本次发行完成后，公司将从多方面采取多种措施，提高公司对投资者的回报能力，填补本次发行对即期回报的摊薄，积极保证投资者利益。

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对个人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

**六、公司特别提醒投资者注意本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列风险：**

#### 1、市场风险

### （1）产品价格波动风险

随着风电设备及光伏发电技术的日趋成熟以及竞争的逐步增强，机舱罩、转子房、定子段、光伏支架等新能源发电设备钢结构件的销售价格呈现逐步下降并趋于平稳的趋势；另外，高端新型同类产品在推出时往往定价较高，能够获取超额利润，但随着新产品推出频次加快，获取超额收益的时间逐步缩短，相应的价格亦出现下降趋势。因此，公司未来存在受到下游客户的价格压力导致现有产品价格下调，并进而影响公司经营业绩的风险。

### （2）产品替代风险

报告期内，公司机舱罩产品主要包括2.3MW、3.6MW、4.0MW机型，其中3.6MW机型已于2014年升级为4.0MW机型；定子段和转子房包括3.0MW、6.0MW机型，不同机型产品分别应用于不同装机容量的风机。随着风电整机和光伏发电系统结构设计、技术标准和生产工艺等的日益改进，加之下游客户需求日益多元化，未来风电设备和光伏发电系统及零部件更新换代速度加快。如果公司无法根据市场和客户需求及时更新产品生产工艺及技术标准，公司将面临产品替代风险。

### （3）产业政策调整风险

在常规能源告急和全球生态环境恶化的双重压力下，风能和太阳能作为一种高效清洁的新能源日益受到各国政府的重视，各国纷纷出台相关产业政策鼓励风电和光伏行业的发展，但不排除个别国家或地区根据社会经济环境调整风电开发投资的宏观政策和调控力度，这势必对风电和光伏相关产业的发展产生一定影响，并进而影响上游行业。如果出现全面限制风电和光伏投资或减少风电和光伏投资的鼓励政策等调控措施，将对公司客户所在地区业务开拓产生不利影响，并进而影响公司国外市场销售情况。

## 2、运营风险

### （1）公司业绩波动风险

由于经济活动影响因素较多，公司经营面临来自宏观经济环境、行业发展情况、市场竞争格局、国际贸易政策、客户需求变动、自身经营及财务等多种

因素影响，未来，如果上述因素出现不利变动，公司业绩将存在波动风险。

#### （2）原材料价格波动风险

报告期内，公司生产所需主要原材料包括钢材类和油漆材料，其中钢材类材料成本占比较高。近年来，钢材市场价格受国内外市场供求变动影响存在一定波动，对报告期内公司经营业绩产生一定影响。虽然公司有效降低主要原材料价格波动对公司业绩的影响，但仍然不能排除未来上述原材料价格出现大幅波动，进而导致公司生产成本发生较大变动，影响公司利润水平的可能。

#### （3）主要销售客户较为集中的风险

尽管公司与西门子集团、上海电气、Unimacts、特变电工等主要客户已形成稳定的合作关系，如果公司主要客户因经营情况变化而减少对公司的采购，将影响公司营业收入和盈利能力。

#### （4）委外加工风险

如果外协厂商出现加工任务饱和、加工能力下降或公司与委外加工厂商合作发生摩擦，则可能导致产品供应不及时或产品质量下降等情形，进而对公司生产计划的完成产生不利影响，如公司产品之一追踪式光伏支架采用委外加工方式生产，若未来出现上述情形，将对公司经营情况产生不利影响。此外，因公司委外加工业务中包括镀锌工序，如果国家和地方政府颁布更为严格的环保法规加大环境保护力度或外协厂商存在环保违法违规情形，将对公司的生产经营带来一定的影响。

#### （5）销售收入及毛利率大幅下降风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.39%、39.28%、38.00%和 30.75%，除 2017 年 1-6 月外，整体较为稳定。但是风电行业及光伏行业一定程度上受政策因素影响，同时产品生产使用的主要原材料钢材价格易受宏观经济环境等客观因素影响，存在一定波动。因此，如果未来行业政策发生重大变动，导致风电行业及光伏行业对新能源装备投入大幅萎缩或者公司不能较好地应对产品市场竞争，不能持续开发生产符合客户需求产品，将导致公司销售收入大幅下降；此外，

如果原材料价格和劳动力成本发生持续强烈波动，存在公司主营业务毛利率下降的风险。

#### (6) 大客户依赖风险

报告期各期，对主要客户西门子集团的销售占比分别为 61.19%、54.06%、47.54%、38.77%，客户集中度较高。如果未来西门子集团与公司的合作模式发生变化，选择其他配套供应商，或者西门子集团自身经营发生不利变化，减少对公司的采购，都将对公司生产经营和盈利产生不利影响。

### 3、技术开发风险

随着新能源产业下游行业竞争的日趋激烈和产品设计、技术标准的不断提高，如果公司不能保持持续创新能力，把握适应市场需求的技术发展趋势，将削弱公司的核心竞争力。此外，若公司无法根据市场和客户需求及时更新产品生产工艺及技术标准，则存在核心技术被替代、淘汰的风险。从而对公司的业务发展造成不利影响。

### 4、应收账款风险

受市场环境变化、客户经营情况变动等因素的影响，公司存在因货款回收不及时、应收账款金额增多、应收账款周转率下降以及部分应收账款逾期引致的经营风险。

## 七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

财务报告审计截止日至招股说明书签署日：公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。

2017 年 1-9 月营业收入区间为 72,887.14 万元至 76,842.26 万元，较 2016 年 1-9 月增长幅度为 29%~36%；2017 年 1-9 月归属于母公司股东净利润为 10,257.32 万元至 10,989.99 万元，较 2016 年 1-9 月增长幅度为-2%~5%；2017 年 1-9 月扣非后归属于母公司股东净利润为 9,605.36 万元至 10,328.35 万元，较 2016 年 1-9

月下降幅度为 0%~7%。（前述 2017 年 1-9 月业绩情况未经审计）。

基于公司所处行业及原材料市场的发展情况，2017 年业已实现的经营业绩以及在手订单等基础及依据，预计公司 2017 年营业收入区间为 97,055.61 万元至 98,700.62 万元，较 2016 年增长幅度为 18%~20%；预计 2017 年归属于母公司股东净利润为 13,740.90 万元至 14,030.18 万元，较 2016 年下降幅度为 3%~5%；预计 2017 年扣非后归属于母公司股东净利润为 13,052.59 万元至 13,339.46 万元，较 2016 年下降幅度为 7%~9%。预计 2017 年公司经营情况良好，与上年同期相比不存在大幅波动的情形。上述有关公司 2017 年业绩情况仅为公司对业绩的预计，并不构成公司的盈利预测及业绩承诺。公司提醒投资者注意业绩波动风险。

经核查，保荐机构认为：（1）发行人 2017 年 1-9 月经营业绩及 2017 年全年预计业绩变动的原因真实、合理。发行人 2017 年预计全年业绩情况是主要基于发行人所处行业及原材料市场的发展情况，2017 年业已实现的经营业绩以及在手订单等基础及依据。发行人的经营与财务状况正常，报表项目无异常变化，不存在影响发行条件的重大不利因素。（2）截止本招股说明书出具日，发行人经营情况良好，各项业务稳步推进，所处行业未出现重大不利变化。公司的经营模式、主要客户及供应商的构成、税收政策、原材料的采购、产品的生产及销售等方面均未发生重大变化，亦不存在影响投资者判断的其他重要事项，发行人具备持续盈利能力。

## 目 录

发行人声明 .....	4
重大事项提示 .....	5
目 录 .....	15
第一节 释义 .....	20
第二节 概览 .....	23
一、公司简介.....	23
二、控股股东及实际控制人简要情况.....	25
三、主要财务数据.....	25
四、本次发行情况.....	27
五、募集资金主要用途.....	27
第三节 本次发行概况 .....	29
一、本次发行的基本情况.....	29
二、本次发行有关机构.....	30
三、与本次发行上市有关的重要日期.....	32
第四节 风险因素 .....	33
一、市场风险.....	33
二、运营风险.....	34
三、技术风险.....	36
四、财务风险.....	36
五、募集资金投资项目风险.....	38
六、其他风险.....	38
第五节 发行人基本情况 .....	40
一、公司基本信息.....	40
二、公司的改制重组.....	40
三、公司股本形成及变化和重大资产重组情况.....	43
四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性.....	56
五、公司组织结构.....	57



六、公司控股子公司、参股子公司基本情况.....	58
七、发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东基本情况 ....	60
八、公司股本情况.....	67
九、内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况 .....	73
十、员工及其社会保障情况.....	73
十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有 5% 以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况.....	76
十二、公司上市后三年内稳定股价的预案.....	82
<b>第六节 业务与技术 .....</b>	<b>87</b>
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....	87
三、光伏设备行业的基本情况.....	112
四、公司出口业务及进口国贸易政策对出口业务的影响.....	124
五、发行人在行业中的竞争地位.....	124
六、发行人主营业务的具体情况.....	131
七、发行人的主要固定资产及无形资产情况.....	169
八、生产技术情况.....	175
九、发行人境外生产经营情况.....	181
十、质量控制、安全生产及环境保护情况.....	181
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>184</b>
一、公司独立性情况.....	184
二、同业竞争情况.....	185
三、关联交易情况.....	187
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 .....</b>	<b>199</b>
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	199
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况.....	204
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	205
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	206
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	207



六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况.....	209
<b>第九节 公司治理 .....</b>	<b>211</b>
一、公司股东大会制度的建立健全及运行情况.....	211
二、公司董事会制度的建立健全及运行情况.....	213
三、公司监事会制度的建立健全及运行情况.....	214
四、公司独立董事工作制度的建立健全及运行情况.....	215
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	217
六、专门委员会的设置情况.....	217
七、公司近三年的规范运作情况.....	218
八、公司近三年资金占用和对外担保情况.....	218
九、公司内部控制制度的情况简述.....	219
<b>第十节 财务会计信息 .....</b>	<b>220</b>
一、财务报表.....	220
二、审计意见.....	231
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	231
四、主要会计政策和会计估计.....	232
五、税项.....	260
六、非经常性损益.....	261
七、最近一期末主要资产情况.....	263
八、最近一期末主要债项.....	265
九、所有者权益变动情况.....	266
十、现金流量.....	267
十一、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....	267
十二、报告期内的主要财务指标.....	268
<b>第十一节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>272</b>
一、财务状况分析.....	272
二、盈利能力分析.....	319
三、现金流量分析.....	367
四、资本性支出分析.....	370
五、会计政策、会计估计变更和会计差错更正.....	370



六、担保、诉讼、其他或有事项.....	371
七、公司经营优势、困难及未来发展趋势分析.....	371
八、股东未来分红回报分析.....	375
九、本次募集资金到位当年即期回报摊薄情况以及填补被摊薄即期回报措施与相关承诺.....	378
十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	383
<b>第十二节 业务发展目标 .....</b>	<b>385</b>
一、公司发展规划.....	385
二、拟定上述计划所依据的假设条件.....	387
三、实施上述计划将面临的主要困难.....	388
四、公司业务发展规划与现有业务关系.....	388
五、本次募集资金对上述业务发展目标的作用.....	388
<b>第十三节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>389</b>
一、募集资金运用概况.....	389
二、项目实施的必要性和可行性分析.....	392
三、3.0MW 风电转子房生产建设项目 .....	396
四、6.0MW 风电转子房生产建设项目 .....	400
五、3.0MW、6.0MW 风电定子分段生产建设项目 .....	404
六、风塔生产建设项目.....	407
七、补充流动资金项目.....	411
八、生产控制及环境保护.....	414
九、本次募投用地情况.....	415
十、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....	415
<b>第十四节 股利分配政策 .....</b>	<b>417</b>
一、股利分配政策.....	417
二、近三年股利分配情况.....	417
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	417
四、发行后的股利分配政策.....	418
<b>第十五节 其他重要事项 .....</b>	<b>420</b>
一、信息披露相关情况.....	420



二、重要合同.....	420
三、承销暨保荐协议.....	429
四、公司对外担保情况.....	430
五、相关诉讼或仲裁情况及其他情况.....	430
<b>第十六节董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....</b>	<b>431</b>
一、董事、监事、高级管理人员声明.....	431
二、保荐人（主承销商）声明.....	432
三、发行人律师声明.....	434
四、会计师事务所声明.....	435
五、资产评估机构声明.....	436
六、验资机构声明.....	437
七、验资复核机构声明.....	438
八、资产评估复核机构声明.....	439
<b>第十七节 备查文件 .....</b>	<b>440</b>
一、附录和备查文件.....	440
二、整套发行申请材料和备查文件查阅地点.....	440

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、一般释义		
发行人、公司、振江股份	指	江苏振江新能源装备股份有限公司
振江有限	指	江阴市振江钢结构有限公司
无锡机械	指	无锡航工机械制造有限公司
振江科技	指	江阴振江能源科技有限公司
振江新能	指	天津振江新能科技有限公司
朗维投资	指	江阴振江朗维投资企业（有限合伙）
振江电力	指	江阴振江电力工程有限公司
振江生物	指	江阴振江生物科技有限公司
振江碳纤维	指	江阴振江碳纤维有限公司
中丽碳纤维	指	江阴中丽碳纤维有限公司
启东中丽纤维	指	启东中丽纤维有限公司
振江家庭农场	指	江阴市西石桥振江家庭农场
企简信息	指	上海企简信息技术有限公司
鸿立投资	指	上海鸿立股权投资有限公司
润元科技	指	无锡市润元科技小额贷款有限公司
天元投资	指	江苏天元投资发展有限公司
华享投资	指	上海鸿立华享投资合伙企业（有限合伙）
轩盛投资	指	新疆轩盛股权投资有限合伙企业
东楷富文	指	温州东楷富文创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰昕舟	指	上海创丰昕舟创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰昕文	指	上海创丰昕文投资管理中心（有限合伙）
东仑金投	指	温州东仑金投创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰昕汇	指	上海创丰昕汇投资管理中心（有限合伙）
当涂鸿新	指	当涂鸿新文化产业基金（有限合伙）
世天信息	指	北京世天信息有限责任公司
中航技投资	指	中航技投资有限责任公司
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
Unimacts	指	Unimacts Global LLC
ATI	指	Array Technologies, Inc.

“十二五”规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要
“十三五”规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
公开发售股份规定	指	《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》
公司章程	指	《江苏振江新能源装备股份有限公司章程》
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
元	指	人民币元
主承销商、保荐人	指	广发证券股份有限公司
会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	北京大成律师事务所
报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月
<b>二、专业释义</b>		
新能源	指	是指传统能源之外的各种能源形式，如太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能和核聚变能等。
钢结构	指	由型钢和钢板等制成的钢梁、钢桁架等构件组成。
风电	指	风力发电，即将风的动能转变成机械能，再把机械能转化为电能。
光伏	指	光伏是太阳能光伏发电系统的简称，是一种利用太阳能电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统，有独立运行和并网运行两种方式。
光伏 EPC	指	光伏项目的设计、采购、施工总包方。
机舱罩	指	风力发电机的罩壳部分，用于承装、保护风力发电机内部设备，并防止雨水、沙尘、太阳紫外线等对风力发电机内部的损伤。
转子房	指	风力发电设备的核心部件之一，用于内置安装轴承和永磁片。
定子段	指	风力发电设备的核心部件之一，用于内置线圈包。
光伏支架	指	用于摆放，安装，固定太阳能面板设计的支架
装机容量	指	电力系统的总装机容量是指该系统实际安装的发电机组额定有功功率的总和。
机加工	指	机械加工的简称，机械加工主要有传统加工和数控加工两大类。传统加工是指通过机械工人手工操作普通铣床、车床、钻床和锯床等机械设备来实现对各种材料进行加工的方法。数控加工（CNC）是指机械工人运用数



		控设备来进行加工，其中数控设备包括加工中心、车铣中心、电火花线切割设备、螺纹切削机等。
表面处理	指	改进构件表面防腐性能的处理工艺，包括清洗、喷砂等工序。
涂装	指	对产品进行喷砂、喷漆、包装工艺。
镗铣钻	指	利用数控立车等设备对图纸要求的平面和孔进行加工。
EN1090	指	欧盟焊接质量管理体系
ISO3834	指	国际焊接质量管理体系
GW	指	功率单位，1GW 等于 1000MW。
MW	指	功率单位，1MW 等于 1000KW。
KW	指	功率单位，1KW 等于 1000W。

注：本《招股说明书》若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，系因四舍五入原因造成。

## 第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、公司简介

#### （一）简要情况

公司名称	江苏振江新能源装备股份有限公司
英文名称	JiangSu Zhenjiang New Energy Equipment co., Ltd
公司住所	江阴市临港街道江市路 28 号
法定代表人	胡震
注册资本	9,422.35 万元
经营范围	钢结构件、通用设备的制造、加工、销售；钣金加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

#### （二）设立情况

本公司系根据振江有限截至 2014 年 10 月 31 日经审计的净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。公司于 2014 年 12 月 22 日取得江苏省无锡工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（信会师报字[2014]第 114655 号），公司设立时的股本为 6,477.00 万股。

#### （三）经营情况

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主要产品包括机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构件的领先企业，生产工序完整，覆盖风电和光伏设备钢结构件设计开发、焊接、机加工和表面处理等生产全过程。其中，风电设备产品规格涵盖 2.3MW、3.6MW、

4.0MW 机舱罩，3.0MW、6.0MW 转子房和定子段等系列产品；光伏设备产品涵盖固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等。

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。

公司是国内领先的风电设备和光伏设备零部件生产企业之一。凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI 等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。2014 年至 2017 年 1-6 月，公司分别实现营业收入 20,102.67 万元、42,188.39 万元、82,250.51 万元及 48,710.46 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 813.34 万元、5,586.89 万元、14,464.11 万元及 6,913.55 万元，呈现良好的发展态势。未来公司将进一步依托技术、工艺、质量及客户渠道等综合优势，专注于风电设备和光伏设备零部件的设计、加工和销售，致力于新能源领域发电设备钢结构件的深度研发及产业化。

#### （四）股权情况

截至本招股说明书签署日，公司股权结构情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	39.58%
2	鸿立投资	1,302.4840	13.82%
3	朗维投资	696.4698	7.39%
4	轩盛投资	650.2651	6.90%



5	华享投资	634.0085	6.73%
6	当涂鸿新	507.3600	5.38%
7	陈国良	500.3300	5.31%
8	东楷富文	326.5538	3.47%
9	创丰昕舟	279.9033	2.97%
10	创丰昕文	248.8029	2.64%
11	东仑金投	144.9600	1.54%
12	创丰昕汇	144.9600	1.54%
13	卜春华	100.0000	1.06%
14	何吉伦	72.4800	0.77%
15	褚本正	68.5518	0.73%
16	程刚	16.2566	0.17%
合计		<b>9,422.3500</b>	<b>100.00%</b>

## 二、控股股东及实际控制人简要情况

公司控股股东、实际控制人为胡震、卜春华夫妇。其中，胡震先生直接持有公司 39.58% 股权，作为朗维投资执行事务合伙人，间接拥有公司 696.4698 万股表决权；卜春华女士直接持有公司 1.06% 股权。胡震先生、卜春华女士的基本情况如下：

**胡震先生：**1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级经济师，身份证号码 3202191971\*\*\*\*0536，住所：江苏省江阴市利港镇江市村后江市。

**卜春华女士：**1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，助理工程师，身份证号码 3202191972\*\*\*\*8529，住所：江苏省江阴市虹桥六村。

## 三、主要财务数据

### （一）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	108,353.32	90,259.99	58,616.88	35,566.48

流动资产	68,928.95	55,113.26	38,497.85	18,328.16
非流动资产	39,424.37	35,146.73	20,119.03	17,238.31
负债总额	49,096.29	37,916.51	20,737.50	21,393.99
流动负债	43,456.69	36,046.17	20,008.27	20,785.69
归属于母公司股东的所有者权益	59,257.03	52,343.48	37,879.37	14,172.49

## (二) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	48,710.46	82,250.51	42,188.39	20,102.67
营业成本	33,848.70	51,262.49	25,762.44	12,596.32
营业利润	7,427.99	16,889.99	6,234.55	868.14
利润总额	8,153.25	17,052.71	6,549.86	932.33
净利润	6,913.55	14,464.11	5,586.89	801.44
归属于母公司所有者的净利润	6,913.55	14,464.11	5,586.89	813.34

## (三) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,883.10	6,963.79	-6,235.25	-1,679.90
投资活动产生的现金流量净额	-6,288.89	-7,856.79	-6,070.57	-3,815.24
筹资活动产生的现金流量净额	7,855.53	3,682.73	13,395.91	5,093.68
汇率变动对现金及现金等价物的影响	22.41	323.42	181.95	19.05
现金及现金等价物净增加额	-294.05	3,113.16	1,272.03	-382.41

## (四) 主要财务指标

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率	1.59	1.53	1.92	0.88
速动比率	1.08	1.13	1.27	0.61
资产负债率(母公司)	39.21%	33.54%	31.20%	50.56%
归属于母公司股东的	6.29	5.56	4.02	1.50

每股净资产（元） <sup>注</sup>				
无形资产占净资产比例 （扣除土地使用权）	0.07%	0.07%	0.16%	0.61%
<b>项目</b>	<b>2017年1-6月</b>	<b>2016年度</b>	<b>2015年度</b>	<b>2014年度</b>
存货周转率	1.86	3.71	2.73	2.34
应收账款周转率	1.96	4.63	3.18	2.89
息税折旧摊销前利润（万元）	9,923.23	19,867.79	8,740.72	2,800.17
利息保障倍数	16.53	23.65	11.52	2.40
基本每股收益（元）	0.73	1.54	0.76	0.13
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元）	0.67	1.52	0.72	0.12
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	11.30%	31.80%	24.25%	5.52%
每股净现金流量（元） <sup>注</sup>	-0.03	0.33	0.14	-0.04
每股经营活动产生的现金流量净额（元） <sup>注</sup>	-0.20	0.74	-0.66	-0.18

注：在计算该等指标时，为保证可比计算口径统一，公司股本数量均采用 9,422.35 万股。

## 四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行数量	本次拟公开发行股票不超过 3,140.79 万股，不低于发行后总股本的 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
发行价格	26.25 元/股
发行方式	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）
承销方式	余股包销

## 五、募集资金主要用途

本次募集资金计划拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用金额
1	3.0MW 风电转子房生产建设项目	16,967.70	16,967.7000



2	6.0MW 风电转子房生产建设项目	27,737.34	27,737.3400
3	6.0MW、3.0MW 风电定子段生产建设项目	13,148.22	13,148.2200
4	风塔生产建设项目	12,150.42	12,150.4200
5	补充流动资金	12,000.00	3,464.9403
<b>合 计</b>		<b>82,003.68</b>	<b>73,468.6203</b>

## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A股）

(二) 每股面值：1.00元

(三) 发行股数：本次拟公开发行股票不超过3,140.79万股，不低于发行后总股本的25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

(四) 每股发行价：26.25元/股

(五) 市盈率：22.99倍（每股收益按2016年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

(六) 发行前每股净资产：6.29元/股（以2017年6月30日经审计的归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）

(七) 发行后每股净资产：10.56元/股（以2017年6月30日经审计的归属于母公司股东的净资产和本次发行募集资金净额之和除以发行后总股本计算）

(八) 发行市净率：2.49倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）

(九) 发行方式：网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式

(十) 发行对象：符合相关资格规定的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）

(十一) 承销方式：余股包销

(十二) 预计募集资金总额：本次发行预计募集资金82,445.7375万元

(十三) 预计募集资金净额：扣除发行费用后本次发行募集资金73,468.6203万元

(十四) 发行费用概算（各项费用均为不含税金额）：

费用项目	金额（万元）
承销费用与保荐费用	7,620.1163
审计费用与验资费用	550.0000
律师费用	216.9811
用于本次发行的信息披露费用	480.0000
发行手续费及其他	110.0198
合计	8,977.1172

## 二、本次发行有关机构

(一) 发行人：江苏振江新能源装备股份有限公司

住所	江阴市临港街道江市路 28 号
法定代表人	胡震
联系人	袁建军
联系电话	0510-86605508
传真	0510-86605508

(二) 保荐机构：广发证券股份有限公司

住所	广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室
法定代表人	孙树明
联系电话	020-87555888
传真	020-87553577
保荐代表人	曹渊、徐荔军
项目协办人	刘念
其他项目组成员	苗健、丁骥、崔亮、施瑶、范丽琴

(三) 律师事务所：北京大成律师事务所

住所	北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 D 座 7 层
负责人	彭雪峰
联系电话	010-58137799
传真	010-58137788

经办律师	王汉齐、薛梅、郭梦媛、魏伟强
------	----------------

**(四) 会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）**

住所	江苏省无锡市滨湖区建筑西路 777 号 A2 栋 9 楼
执行事务合伙人	朱建弟
联系电话	0510-68780778
传真	0510-68780780
经办注册会计师	潘永祥、夏利忠、宋斌

**(五) 资产评估机构：江苏中天资产评估事务所有限公司**

住所	常州市天宁区博爱路 72 号
法定代表人	何宜华
联系电话	0519-88155878
传真	0519-88155675
经办资产评估师	周雷刚、樊晓忠

**(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

地址	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦
联系电话	021-68870587
传真	021-58754185

**(七) 主承销商收款银行：工行广州市分行第一支行**

户名	广发证券股份有限公司
收款账号	3602000109001674642

**(八) 申请上市交易所：上海证券交易所**

住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

截至本次发行前，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 三、与本次发行上市有关的重要日期

工作安排	日期
刊登《发行安排及初步询价公告》日期	2017年10月17日
初步询价日期	2017年10月19日-2017年10月20日
网上路演日期	2017年10月24日
刊登《发行公告》日期	2017年10月24日
申购日期	2017年10月25日
缴款日期	2017年10月27日
股票上市日期	本次股票发行结束后发行人将尽快申请股票在上海证券交易所上市



## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

### 一、市场风险

#### （一）行业竞争风险

随着国内外新能源行业的快速发展，上游高端装备制造业逐步兴起，发电系统及零部件的行业技术升级、工艺改进日益加剧，且成本控制能力日趋提高。公司面临部分行业内企业的竞争压力，如果公司不能继续抓住市场发展机遇，实现产品技术升级与规模提升，持续提高在风电和光伏设备零部件等领域设计、加工和销售能力，可能在日益激烈的竞争中处于不利地位。

#### （二）产品价格波动风险

随着风电设备及光伏发电技术的日趋成熟以及竞争的逐步增强，机舱罩、转子房、定子段、光伏支架等新能源发电设备钢结构件的销售价格呈现逐步下降并趋于平稳的趋势；另外，高端新型同类产品推出时往往定价较高，能够获取超额利润，但随着新产品推出频次加快，获取超额收益的时间逐步缩短，相应的价格亦出现下降趋势。因此，公司未来存在受到下游客户的价格压力导致现有产品价格下调，并进而影响公司经营业绩的风险。

#### （三）产品替代风险

报告期内，公司机舱罩产品主要包括 2.3MW、3.6MW、4.0MW 机型，其中 3.6MW 机型已于 2014 年升级为 4.0MW 机型；定子段和转子房包括 3.0MW、6.0MW 机型，不同机型产品分别应用于不同装机容量的风机。随着风电整机和光伏发电系统结构设计、技术标准和生产工艺等的日益改进，加之下游客户需求日益多元化，未来风电设备和光伏发电系统及零部件更新换代速度加快。如果公

司无法根据市场和客户需求及时更新产品生产工艺及技术标准，公司将面临产品替代风险。

#### （四）产业政策调整风险

在常规能源告急和全球生态环境恶化的双重压力下，风能和太阳能作为一种高效清洁的新能源日益受到各国政府的重视，各国纷纷出台相关产业政策鼓励风电和光伏行业的发展，但不排除个别国家或地区根据社会经济环境调整风电开发投资的宏观政策和调控力度，这势必对风电和光伏相关产业的发展产生一定影响，并进而影响上游行业。如果出现全面限制风电和光伏投资或减少风电和光伏投资的鼓励政策等调控措施，将对公司客户所在地区业务开拓产生不利影响，并进而影响公司国外市场销售情况。

#### （五）国际贸易摩擦风险

全球风电设备和光伏设备市场主要集中在美国、亚洲、欧洲等国家或地区，公司产品海外市场也主要集中在美国和欧洲等国家和地区。2014年至2017年1-6月，公司出口业务占主营业务收入的比例分别为62.24%、77.62%、67.50%及67.40%。近年来，受全球金融危机的持续影响，发达国家贸易保护主义有抬头趋势。由于我国风电和光伏设备零部件产品具有明显的价格优势，我国已逐渐成为贸易保护主义针对的主要对象之一，一旦公司主要出口国家对公司主要产品设置政策、关税及其他方面的壁垒，将对公司产品的销售带来不利影响。

## 二、运营风险

#### （一）公司业绩波动风险

由于经济活动影响因素较多，公司经营面临来自宏观经济环境、行业发展情况、市场竞争格局、国际贸易政策、客户需求变动、自身经营及财务等多种因素影响，未来，如果上述因素出现不利变动，公司业绩将存在波动风险。

#### （二）原材料价格波动风险

报告期内，公司生产所需主要原材料包括钢材类和油漆材料，其中钢材类材

料成本占比较高。近年来，钢材市场价格受国内外市场供求变动影响存在一定波动，对报告期内公司经营业绩产生一定影响。虽然公司有效降低主要原材料价格波动对公司业绩的影响，但仍然不能排除未来上述原材料价格出现大幅波动，进而导致公司生产成本发生较大变动，影响公司利润水平的可能。

### （三）主要销售客户较为集中的风险

尽管公司与西门子集团、上海电气、Unimacts、特变电工等主要客户已形成稳定的合作关系，如果公司主要客户因经营情况变化而减少对公司的采购，将影响公司营业收入和盈利能力。

### （四）委外加工风险

如果外协厂商出现加工任务饱和、加工能力下降或公司与委外加工厂商合作发生摩擦，则可能导致产品供应不及时或产品质量下降等情形，进而对公司生产计划的完成产生不利影响，如公司产品之一追踪式光伏支架采用委外加工方式生产，若未来出现上述情形，将对公司经营情况产生不利影响。此外，因公司委外加工业务中包括镀锌工序，如果国家和地方政府颁布更为严格的环保法规加大环境保护力度或外协厂商存在环保违法违规情形，将对公司的生产经营带来一定的影响。

### （五）销售收入及毛利率大幅下降风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.39%、39.28%、38.00% 和 30.75%，除 2017 年 1-6 月外，整体较为稳定。但是风电行业及光伏行业一定程度上受政策因素影响，同时产品生产使用的主要原材料钢材价格易受宏观经济环境等客观因素影响，存在一定波动。因此，如果未来行业政策发生重大变动，导致风电行业及光伏行业对新能源装备投入大幅萎缩或者公司不能较好地应对产品市场竞争，不能持续开发生产符合客户需求产品，将导致公司销售收入大幅下降；此外，如果原材料价格和劳动力成本发生持续强烈波动，存在公司主营业务毛利率下降的风险。

## （六）大客户依赖风险

报告期各期，对主要客户西门子集团的销售占比分别为 61.19%、54.06%、47.54%、38.77%，客户集中度较高。如果未来西门子集团与公司的合作模式发生变化，选择其他配套供应商，或者西门子集团自身经营发生不利变化，减少对公司的采购，都将对公司生产经营和盈利产生不利影响。

## 三、技术风险

### （一）技术开发风险

随着新能源产业下游行业竞争的日趋激烈和产品设计、技术标准的不断提高，如果公司不能保持持续创新能力，把握适应市场需求的技术发展趋势，将削弱公司的核心竞争力。此外，若公司无法根据市场和客户需求及时更新生产工艺及技术标准，则存在核心技术被替代、淘汰的风险。从而对公司的业务发展造成不利影响。

### （二）技术人才流失风险

随着国内外风电和光伏行业的发展，尤其是海上风电行业的快速增长，具有丰富技术经验和设计能力的技术人才日益成为行业竞争的焦点，未来如果公司核心技术人员出现流失，将对本公司的生产经营带来一定的影响。

## 四、财务风险

### （一）应收账款风险

受市场环境变化、客户经营情况变动等因素的影响，公司存在因货款回收不及时、应收账款金额增多、应收账款周转率下降以及部分应收账款逾期引致的经营风险。

### （二）存货规模较大的风险

由于公司业务规模发展迅速，且项目周期较长，为了维持正常运转，公司必

须保持一定数量的存货储备。报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，原材料、在产品、委托加工物资和产成品等主要存货不断增加。2014年末至2017年6月末，公司存货账面价值分别为5,705.92万元、13,156.19万元、14,454.25万元及21,854.36万元，占各期总资产比例分别为16.04%、22.44%、16.01%及20.17%。存货的不断增长使公司面临较大的采购组织和存货管理难度，如果公司的采购组织和存货管理不力，对公司的正常运营将产生不利影响。此外，随着公司存货余额的扩大，公司将面临存货占压资金的风险。

### （三）短期债务偿还风险

2014年末至2017年6月末，公司的流动比率分别为0.88、1.92、1.53及1.59，速动比率分别为0.61、1.27、1.13和1.08，流动比率、速动比率较同行业上市公司的平均水平偏低。假如未来公司经营出现波动，特别是公司资金回笼出现短期困难时，使得公司存在一定的短期偿债风险。

### （四）净资产收益率下降的风险

2014年至2017年1-6月，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为5.52%、24.25%、31.08%及11.30%。本次募集资金到位后，公司的净资产将会大幅增加。本次募集资金投资项目从建设到达产需要一段时间。因此，公司存在因净资产增长幅度较大而导致净资产收益率下降的风险。

### （五）出口退税政策变化的风险

如果未来国家下调公司产品出口退税率，公司主营业务成本将相应上升。报告期2014年至2017年1-6月如退税率下降1%，利润影响金额占利润总额比例分别为11.77%、4.72%、2.52%及3.65%。由于公司向下游转嫁成本存在一定滞后性，短期内出口退税率下降将会导致公司产品毛利率下降，进而影响公司的盈利能力，因此，公司存在出口退税率下降而影响盈利能力的风险。

### （六）所得税政策风险

报告期2014年至2017年1-6月公司所得税优惠金额为283.02万元、532.50

万元、1,761.18 万元及 757.43 万元占同期利润总额比例分别为 30.36%、8.13%、10.32%及 9.29%，报告期内，所得税税收优惠政策对公司的经营业绩存在一定程度的影响，如果将来国家的相关税收政策法规发生变化，或者公司在税收优惠期满后未能被认定为高新技术企业，所得税税收优惠政策的变化将会对公司的经营业绩产生不利影响。

## 五、募集资金投资项目风险

### （一）产能扩张风险

公司本次募集资金主要用于“3.0MW 风电转子房生产建设项目”、“6.0MW 风电转子房生产建设项目”、“3.0MW、6.0MW 风电定子段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”及“补充流动资金”。项目达产后，公司将新增 950 套 3.0MW 风电转子房、360 套 6.0MW 风电转子房、5,000 套 3.0MW 风电定子段、2,500 套 6.0MW 风电定子段及 120 套风塔的产能。尽管公司产能的扩张计划建立在对市场、技术等因素进行谨慎分析的基础之上，但若相关产品未来市场规模增长不及预期，或者公司产品销售开拓不力，公司将面临产品销售无法达到预期目标的风险。

### （二）新增固定资产折旧费用影响未来经营业绩的风险

本次募集资金投资项目计划新增固定资产约 52,476.30 万元，增长幅度较高。随着新增固定资产规模的扩大，募投项目投产后，固定资产折旧会出现较快增长。如果市场环境发生重大不利变化，公司现有业务及募集资金投资项目产生的收入及利润水平未实现既定目标，本次募集资金投资项目将存在因固定资产增加而引致的固定资产折旧影响未来经营业绩的风险。

## 六、其他风险

### （一）汇率波动风险

报告期内公司外销收入占比较高，公司外销业务结算币种主要为美元。目前，我国人民币实行有管理的浮动汇率制度，汇率的波动将对公司的外销销售收入产

生影响，从而影响到公司的盈利水平，给公司经营带来一定风险。此外，随着公司出口业务规模的增长，外币资产也将随之增加，人民币对外币的汇率波动将给公司收益情况带来一定影响。

## （二）经营管理风险

随着公司主营业务的不断拓展和产品结构的优化，尤其是本次募集资金到位后，公司资产规模、业务规模、管理机构等都将进一步扩大，对公司的战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高要求，与此对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。如果公司不能及时适应资本市场的要求和公司业务发展的需要，适时调整和优化管理体系，并建立有效的激励约束机制，长期而言，公司将面临一定的经营管理风险。

## （三）实际控制人控制的风险

公司控股股东、实际控制人为胡震、卜春华夫妇。其中，胡震先生直接持有公司 39.58% 股权，且作为朗维投资执行事务合伙人，间接拥有公司 696.4698 万股表决权；卜春华女士直接持有公司 1.06% 股权。本次公开发行后，若全部发行新股，胡震、卜春华夫妇将直接持有公司 30.48% 股权，且胡震先生仍通过朗维投资间接拥有公司 696.4698 万股表决权，胡震、卜春华夫妇仍为公司实际控制人。如果公司实际控制人通过行使表决权、管理职能或任何其他方式对公司经营决策、人事等进行不当控制，可能对公司及其它股东的利益产生不利影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、公司基本信息

- (一) 中文名称：江苏振江新能源装备股份有限公司
- (二) 英文名称：JiangSu Zhenjiang NewEnergy Equipment Co., Ltd.
- (三) 注册资本：9,422.35 万元
- (四) 法定代表人：胡震
- (五) 成立日期：2004 年 3 月 1 日
- (六) 法定住所：江阴市临港街道江市路 28 号
- (七) 董事会秘书：袁建军
- (八) 联系电话：0510-86605508
- (九) 传真：0510-86605508
- (十) 邮政编码：214441
- (十一) 电子信箱：jznee@zjavim.com
- (十二) 公司网址：<http://www.zjavim.com/>

### 二、公司的改制重组

#### (一) 公司设立方式

公司系根据振江有限截至 2014 年 10 月 31 日经审计的净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。公司于 2014 年 12 月 22 日取得江苏省无锡工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：320281000111465）。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（信会师报字[2014]第 114655 号），公司设立时的注册资本为 6,477.00 万元。



## （二）公司发起人

公司设立时总股本为 6,477.00 万股，发起人为胡震、鸿立投资等振江有限股东。公司发起设立时，各发起人的持股数量及持股比例如下：

单位：万股

序号	股东姓名	持股数量	持股比例
1	胡震	3,728.9642	57.57%
2	鸿立投资	1,302.4840	20.11%
3	天元投资	971.5000	15.00%
4	朗维投资	305.5000	4.72%
5	卜春华	100.0000	1.54%
6	褚本正	68.5518	1.06%
合计		<b>6,477.0000</b>	<b>100.00%</b>

## （三）改制设立公司前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司的主要发起人为胡震先生、卜春华女士、鸿立投资以及天元投资。在改制设立股份公司前，胡震先生拥有的主要资产为持有振江有限、振江电力、振江生物、中丽碳纤维等公司股权以及朗维投资的权益份额；卜春华女士拥有的主要资产为持有振江有限股权，上述企业实际从事的主要业务详见本节“七、发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东基本情况”之“（二）实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”；鸿立投资和天元投资实际从事的主要业务为股权投资，拥有的主要资产为对其所投资企业的股权。在改制设立前后，公司主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务未发生重大变化。

## （四）公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司改制设立股份公司时承继了振江有限的整体资产和全部业务，公司拥有的主要资产为振江有限的经营性资产，实际从事的主要业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售。公司主要资产详细情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的主要固定资产及无形资产情况”的有关内容。

## **（五）改制前原企业的业务流程、改制后公司的业务流程，以及原企业和公司业务流程间的联系**

公司改制前后的业务流程未发生重大变化，公司业务流程的具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（三）主要经营模式”。

## **（六）公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

公司主要发起人为胡震先生、卜春华女士、鸿立投资、天元投资，公司业务完全独立于发起人股东及其关联方，在生产经营方面不存在依赖发起人股东及其关联方的情形。公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系未发生变化。

## **（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

振江有限整体变更为股份公司后，其资产负债全部由公司承继，相应的资产及权利证书由公司办理更名手续。截至本招股说明书签署日，公司资产产权变更登记的相关手续已办理完毕。具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的主要固定资产及无形资产情况”。

### 三、公司股本形成及变化和重大资产重组情况

#### (一) 公司设立以来股本的形成及变化情况

时间	事项	基本情况
2004年	设立振江有限及第一次增资 (注册资本 500 万元)	翟岳中、胡震、胡国兴共同出资设立振江有限，并同比例增资至 500 万元
2007年	振江有限第一次股权转让 (注册资本 500 万)	翟岳中、胡国兴将股权分别转让于胡震、卜春华
2012年	振江有限第二至四次增资 (注册资本 5,200 万元)	胡震及新股东鸿立投资、褚本正先后分别向振江有限增资，注册资本增加至 5,200 万元
2013年	振江有限第五、六次增资及第二次股权转让 (注册资本 6,477 万元)	朗维投资、润元科技先后向公司增资，注册资本增至 6,477 万元，胡震将所持公司 2.95%、0.16% 股权分别转让予鸿立投资和褚本正
2014年	振江有限第三次股权转让及整体变更为股份有限公司 (注册资本 6,477 万元)	2014 年 10 月润元科技将所持公司股权转让给天元投资，2014 年 12 月振江有限整体变更为股份有限公司
2015年	振江有限第七至十次增资及第四次股权转让 (注册资本 9,422.35 万元)	新股东轩盛投资、华享投资、程刚、陈国良等先后向公司增资，注册资本增加至 9,422.35 万元；天元投资将其持有的公司股份分别转让予朗维投资、轩盛投资、华享投资、程刚

#### 1、设立振江有限（2004 年 3 月，注册资本 180.00 万元）

2004 年 3 月，翟岳中、胡震、胡国兴共同出资 180.00 万元设立振江有限。其中，翟岳中出资 90.00 万元，占比 50.00%；胡震出资 72.00 万元，占比 40.00%；胡国兴出资 18.00 万元，占比 10.00%。

根据江阴诚信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（诚信验[2004]059号）验证，本次出资已由各股东以货币出资方式足额缴纳。

2004年3月1日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了《企业法人营业执照》（注册号：3202812123336）。

振江有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	翟岳中	90.00	50.00%
2	胡震	72.00	40.00%
3	胡国兴	18.00	10.00%
合计		<b>180.00</b>	<b>100.00%</b>

### 2、第一次增资（2004年8月，注册资本500.00万元）

2004年8月9日，振江有限股东会作出决议，同意公司注册资本增加至500.00万元，新增注册资本320.00万元由全体股东按原持股比例同比例增资。

根据江阴暨阳会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（暨会验字[2004]第141号）验证，本次增资已由各股东以货币出资方式足额缴纳。

2004年8月23日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：3202812123336）。

本次增资完成后，振江有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	翟岳中	250.00	50.00%
2	胡震	200.00	40.00%
3	胡国兴	50.00	10.00%
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3、第一股权转让（2007年4月，注册资本500.00万元）

2007年3月14日，振江有限作出股东会决议，同意翟岳中将所持公司40.00%股份转让予胡震、10.00%股份转让予卜春华；同意胡国兴将所持公司10.00%股

份转让予卜春华，其他股东放弃优先受让权。同日，转让方与受让方分别签署了《股权转让协议》。具体转让情况如下：

单位：万元

转让方	转让注册资本	转让价格	受让方
翟岳中	200.00	200.00	胡震
	50.00	50.00	卜春华
胡国兴	50.00	50.00	卜春华
<b>合计</b>	<b>300.00</b>	<b>300.00</b>	-

2007年4月29日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：3202812123336）。

本次股权转让完成后，振江有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	400.00	80.00%
2	卜春华	100.00	20.00%
<b>合计</b>		<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 4、第二次增资（2012年3月，注册资本2,500.00万元）

2012年3月12日，振江有限作出股东会决议，同意公司注册资本增加至2,500.00万元，新增注册资本2,000.00万元由股东胡震负责缴纳，其他股东放弃优先认购权。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式	
胡震	2,000.00	2,000.00	货币	250.00
			债权转股权	1,750.00
<b>合计</b>	<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>	-	

根据无锡友信资产评估有限公司出具的《江阴市振江钢结构有限公司债转股项目资产评估报告书》（锡信评报字[2012]第008号）确认，截至2012年1月31日，胡震对公司的债权按照成本法评估价值为3,431.38万元。

根据江阴虹桥会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（虹会验字[2012]

第 082 号)验证,本次增资已由股东胡震以货币出资及债权转股权方式足额缴纳。

2012 年 3 月 22 日,无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》(注册号: 320281000111465)。

本次增资完成后,振江有限的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	2,400.00	96.00%
2	卜春华	100.00	4.00%
合计		<b>2,500.00</b>	<b>100.00%</b>

### 5、第三次增资(2012 年 4 月, 注册资本 4,000.00 万元)

2012 年 3 月 29 日,振江有限作出股东会决议,同意公司注册资本增加至 4,000.00 万元,新增注册资本 1,500.00 万元由股东胡震负责缴纳,其他股东放弃优先认购权。具体出资情况如下:

单位: 万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式	
胡震	1,500.00	1,500.00	货币	450.00
			债权转股权	1,050.00
合计	<b>1,500.00</b>	<b>1,500.00</b>	-	

根据无锡友信资产评估有限公司出具的《江阴市振江钢结构有限公司债转股项目资产评估报告书》(锡信评报字[2012]第 008 号)确认,截至 2012 年 1 月 31 日,胡震对公司的债权按照成本法评估价值为 3,431.38 万元。

根据江阴虹桥会计师事务所有限公司出具的《验资报告》(虹会验字[2012]第 103 号)验证,本次增资已由股东胡震以货币出资及债权转股权方式足额缴纳。

2012 年 4 月 11 日,无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》(注册号: 320281000111465)。

本次增资完成后,振江有限的股权结构如下:

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	3,900.00	97.50%
2	卜春华	100.00	2.50%
合计		<b>4,000.00</b>	<b>100%</b>

#### 6、第四次增资（2012年4月，注册资本5,200.00万元）

2012年4月12日，振江有限作出股东会决议，同意公司注册资本增加至5,200.00万元，其中，新增注册资本1,200.00万元由鸿立投资及褚本正缴纳，其他股东放弃优先认购权。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
鸿立投资	1,140.00	3,078.00	货币
褚本正	60.00	162.00	货币
合计	<b>1,200.00</b>	<b>3,240.00</b>	货币

根据无锡德嘉联合会计师事务所出具的《验资报告》（锡德会验字[2012]第1139号）验证，本次增资已由鸿立投资、褚本正以货币出资形式足额缴纳。

2012年4月25日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，振江有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	3,900.00	75.00%
2	鸿立投资	1,140.00	21.92%
3	卜春华	100.00	1.92%
4	褚本正	60.00	1.15%
合计		<b>5,200.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 7、第五次增资（2013年1月，注册资本5,505.50万元）

2013年1月8日，振江有限作出股东会决议，同意公司注册资本增加至5,505.50万元，新增注册资本305.50万元由朗维投资缴纳，其他股东放弃优先认

购权。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
朗维投资	305.50	846.2350	货币
<b>合计</b>	<b>305.50</b>	<b>846.2350</b>	<b>货币</b>

根据无锡德嘉联合会计师事务所（普通合伙）出具的《验资报告》（锡德会验字[2013]第 1012 号）验证，本次增资已由朗维投资以货币出资形式足额缴纳。

2013 年 1 月 14 日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，振江有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	3,900.00	70.84%
2	鸿立投资	1,140.00	20.71%
3	朗维投资	305.50	5.55%
4	卜春华	100.00	1.82%
5	褚本正	60.00	1.09%
	<b>合计</b>	<b>5,505.50</b>	<b>100.00%</b>

## 8、第二次股权转让及第六次增资（2013 年 9 月，注册资本 6,477.00 万元）

2013 年 8 月 28 日，振江有限作出股东会决议，同意股东胡震将所持公司 2.95%、0.16% 股权分别无偿转让予鸿立投资和褚本正，同日，转让方与受让方签订《股权转让协议》。此次无偿转让，主要系公司未完成承诺业绩进行估值调整，胡震无偿转让股权给鸿立投资和褚本正。2017 年 7 月，公司、公司实际控制人胡震与公司机构股东、外部自然人股东补充签署了《关于终止对赌条款的协议》，原约定的业绩承诺、业绩补偿、股份回购、利润补偿等对赌条款均予以终止，对公司、公司实际控制人胡震、公司机构股东和外部股东均不具有法律约束力。

同时股东会议并同意公司注册资本增加至 6,477.00 万元，新增注册资本 971.50 万元由润元科技缴纳，其他股东放弃优先认购权。具体出资情况如下：



单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
润元科技	971.50	3,000.00	债权转股权
<b>合计</b>	<b>971.50</b>	<b>3,000.00</b>	

根据苏州华兴资产评估有限公司出具的《江阴市振江钢结构有限公司债转股资产评估报告书》（华兴评报字[2013]第 054 号）确认，截至 2013 年 7 月 31 日，润元科技对公司债权评估价值为 3,000.00 万元。上述评估业经具有证券期货从业资格的江苏中天资产评估事务所出具的《江苏振江新能源装备股份有限公司资产评估复核报告》（苏中资评咨字[2016]第 5 号）予以复核。

江苏华星会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（华星会验字[2013]0146 号）验证，本次增资已由润元科技以债权转股权方式足额缴纳。

2013 年 9 月 22 日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，振江有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	3,728.9642	57.57%
2	鸿立投资	1,302.4840	20.11%
3	润元科技	971.5000	15.00%
4	朗维投资	305.5000	4.72%
5	卜春华	100.0000	1.54%
6	褚本正	68.5518	1.06%
	<b>合计</b>	<b>6,477.0000</b>	<b>100.00%</b>

### 9、第三次股权转让（2014 年 10 月，注册资本 6,477.00 万元）

2014 年 9 月 5 日，振江有限通过股东会决议，同意润元科技将所持公司股权转让给天元投资，其他股东放弃优先受让权。同日，转让双方签署了《股权转让协议》。

2014 年 10 月 10 日，无锡市江阴工商行政管理局向振江有限核发了新的《企业法人营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次股权转让完成后，振江有限股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	股权比例
1	胡震	3,728.9642	57.57%
2	鸿立投资	1,302.4840	20.11%
3	天元投资	971.5000	15.00%
4	朗维投资	305.5000	4.72%
5	卜春华	100.0000	1.54%
6	褚本正	68.5518	1.06%
合计		<b>6,477.0000</b>	<b>100.00%</b>

#### 10、整体变更为股份有限公司（2014年12月，注册资本6,477.00万元）

2014年11月20日，振江有限召开股东会，决定以有限公司截至2014年10月31日经审计的净资产值14,536.87万元为基础，按照1:0.4456比例折合6,477.00万股，整体变更为股份有限公司，各发起人共同签署了《发起人协议》。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2014]第114655号）验证，公司注册资本6,477.00万元已足额缴纳。

2014年12月22日，江苏省无锡工商行政管理局向振江股份核发了新的《营业执照》（注册号：320281000111465）。

整体变更完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	57.57%
2	鸿立投资	1,302.4840	20.11%
3	天元投资	971.5000	15.00%
4	朗维投资	305.5000	4.72%
5	卜春华	100.0000	1.54%
6	褚本正	68.5518	1.06%
合计		<b>6,477.0000</b>	<b>100.00%</b>

#### 11、第七次增资（2015年4月，注册资本7,197.00万元）

2015年3月21日，公司2015年第一次临时股东大会通过决议，同意公司注册资本增加至7,197.00万元，新增注册资本720.00万元由轩盛投资、华享投资、程刚缴纳。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
轩盛投资	360.00	1,750.00	货币
华享投资	351.00	1,706.25	货币
程刚	9.00	43.75	货币
<b>合计</b>	<b>720.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>货币</b>

根据江苏华星会计师事务所出具的《验资报告》（华星会验字[2015]0051号）验证，本次增资已由轩盛投资、华享投资、程刚以货币资金形式足额缴纳。

2015年4月10日，江苏省无锡工商行政管理局向振江股份核发了新的《营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	51.81%
2	鸿立投资	1,302.4840	18.10%
3	天元投资	971.5000	13.50%
4	轩盛投资	360.0000	5.00%
5	华享投资	351.0000	4.88%
6	朗维投资	305.5000	4.24%
8	卜春华	100.0000	1.39%
9	褚本正	68.5518	0.95%
10	程刚	9.0000	0.13%
	<b>合计</b>	<b>7,197.0000</b>	<b>100.00%</b>

## 12、第八次增资（2015年7月，注册资本7,697.33万元）

2015年6月30日，公司2015年第三次临时股东大会通过决议，同意公司注册资本增加至7,697.33万元，新增注册资本500.33万元由陈国良缴纳。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
陈国良	500.33	3,120.00	货币
<b>合计</b>	<b>500.33</b>	<b>3,120.00</b>	<b>货币</b>

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（信会师报字[2015]第 115206 号、信会师报字[2015]第 115207 号）验证，本次增资已由陈国良以货币资金形式分两次足额缴纳。

2015 年 7 月 18 日，江苏省无锡工商行政管理局向振江股份核发了新的《营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	48.44%
2	鸿立投资	1,302.4840	16.92%
3	天元投资	971.5000	12.62%
4	陈国良	500.3300	6.50%
5	轩盛投资	360.0000	4.68%
6	华享投资	351.0000	4.56%
7	朗维投资	305.5000	3.97%
8	卜春华	100.0000	1.30%
9	褚本正	68.5518	0.89%
10	程刚	9.0000	0.12%
	<b>合计</b>	<b>7,697.3300</b>	<b>100.00%</b>

### 13、第九次增资（2015 年 9 月，注册资本 8,552.59 万元）

2015 年 8 月 25 日，公司 2015 年第四次临时股东大会通过决议，同意公司注册资本增加至 8,552.59 万元，新增注册资本 855.26 万元由东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文负责缴纳。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	注册资本	出资金额	出资方式
东楷富文	326.5538	2,100.0000	货币

创丰昕舟	279.9033	1,800.0000	货币
创丰昕文	248.8029	1,600.0000	货币
<b>合计</b>	<b>855.2600</b>	<b>5,500.0000</b>	<b>货币</b>

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（信会师报字[2015]第 115373 号）验证，本次增资已由东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文以货币资金形式足额缴纳。

2015 年 9 月 11 日，江苏省无锡工商行政管理局向振江股份核发了新的《营业执照》（注册号：320281000111465）。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	43.60%
2	鸿立投资	1,302.4840	15.23%
3	天元投资	971.5000	11.36%
4	陈国良	500.3300	5.85%
5	轩盛投资	360.0000	4.21%
6	华享投资	351.0000	4.10%
7	东楷富文	326.5538	3.82%
8	朗维投资	305.5000	3.57%
9	创丰昕舟	279.9033	3.27%
10	创丰昕文	248.8029	2.91%
11	卜春华	100.0000	1.17%
12	褚本正	68.5518	0.80%
13	程刚	9.0000	0.11%
	<b>合计</b>	<b>8,552.5900</b>	<b>100.00%</b>

#### 14、第十次增资（2015 年 12 月，注册资本 9,422.35 万元）

2015 年 11 月 23 日，公司 2015 年第五次临时股东大会通过决议，同意公司注册资本增加至 9,422.35 万元，新增注册资本 869.76 万元由当涂鸿新、东仑金投、创丰昕汇、何吉伦负责缴纳。具体出资情况如下：

单位：万元

认缴股东	认缴注册资本	出资金额	出资方式
当涂鸿新	507.36	3,500.00	货币
东仑金投	144.96	1,000.00	货币
创丰昕汇	144.96	1,000.00	货币
何吉伦	72.48	500.00	货币
<b>合计</b>	<b>869.76</b>	<b>6,000.00</b>	<b>货币</b>

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（信会师报字[2015]第 115832 号）验证，本次增资已由当涂鸿新、东仑金投、创丰昕汇、何吉伦以货币资金形式足额缴纳。

2015 年 12 月 16 日，江苏省无锡工商行政管理局向振江股份核发了新的《营业执照》（统一社会信用代码：91320200758486753F）。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	39.58%
2	鸿立投资	1,302.4840	13.82%
3	天元投资	971.5000	10.31%
4	当涂鸿新	507.3600	5.38%
5	陈国良	500.3300	5.31%
6	轩盛投资	360.0000	3.82%
7	华享投资	351.0000	3.73%
8	东楷富文	326.5538	3.47%
9	朗维投资	305.5000	3.24%
10	创丰昕舟	279.9033	2.97%
11	创丰昕文	248.8029	2.64%
12	东仑金投	144.9600	1.54%
13	创丰昕汇	144.9600	1.54%
14	卜春华	100.0000	1.06%
15	何吉伦	72.4800	0.77%
16	褚本正	68.5518	0.73%
17	程刚	9.0000	0.10%

合计	<b>9,422.3500</b>	<b>100.00%</b>
----	-------------------	----------------

### 15、第四次股权转让（2015年12月，注册资本9,422.35万元）

2015年12月23日，公司2015年第六次临时股东大会通过决议，同意天元投资将其持有的公司股份分别转让予朗维投资、轩盛投资、华享投资、程刚。转让各方分别签署了《股份转让协议》。具体转让情况如下：

单位：万元

转让方	转让股权	转让价格	受让方
天元投资	390.9698	1,683.6759	朗维投资
	290.2651	1,250.0000	轩盛投资
	283.0085	1,218.7500	华享投资
	7.2566	31.2500	程刚
<b>合计</b>	<b>971.5000</b>	<b>4,183.6759</b>	-

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	胡震	3,728.9642	39.58%
2	鸿立投资	1,302.4840	13.82%
3	朗维投资	696.4698	7.39%
4	轩盛投资	650.2651	6.90%
5	华享投资	634.0085	6.73%
6	当涂鸿新	507.3600	5.38%
7	陈国良	500.3300	5.31%
8	东楷富文	326.5538	3.47%
9	创丰昕舟	279.9033	2.97%
10	创丰昕文	248.8029	2.64%
11	东仑金投	144.9600	1.54%
12	创丰昕汇	144.9600	1.54%
13	卜春华	100.0000	1.06%
14	何吉伦	72.4800	0.77%
15	褚本正	68.5518	0.73%
16	程刚	16.2566	0.17%

合计	9,422.3500	100.00%
----	------------	---------

## （二）公司报告期内的主要资产重组情况

报告期内，公司主要资产重组情况具体如下：

### 1、公司报告期内主要资产收购及出售的基本情况

时间	内容	金额 (万元)	定价依据	交易目的	交易对方	关联关系
2014年12月	收购无锡机械 25.00%股权	86.75	评估值	加强对子公司的控制	中航技投资	不存在关联关系

2014年10月30日，振江有限与中航技投资签订《产权交易/合同（适用于参股股权转让）》，约定将中航技投资所持无锡机械25.00%的股权以86.75万元的价格转让予振江有限。

报告期内，公司上述股权收购主要为加强对子公司的控制，对公司管理层和实际控制人不构成重大影响。

有关无锡机械的基本情况详见本节“六、公司控股子公司、参股公司基本情况”。

## 四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

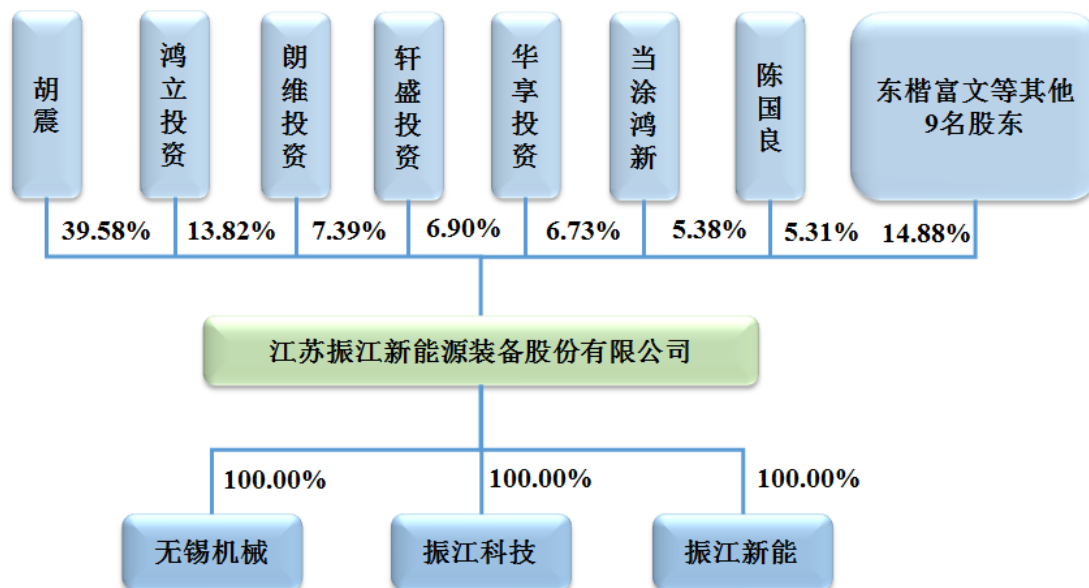
序号	报告 出具日期	验资机构	验资报告编号	验资事项	出资方式
1	2004.02.24	江阴诚信会计事务所 有限公司	诚信验[2004]059号	设立振江有限，注册资本 180.00万元	货币
2	2004.08.13	江阴暨阳会计师事务所 有限公司	暨会验字[2004]第141号	振江有限第一次增资，注 册资本500.00万元	货币
3	2012.03.12	江阴虹桥会计师事务所 有限公司	虹会验字[2012]第082号	振江有限第二次增资，注 册资本2,500.00万元	货币、债权
4	2012.03.29	江阴虹桥会计师事务所 有限公司	虹会验字[2012]第103号	振江有限第三次增资，注 册资本4,000.00万元	货币、债权
5	2012.04.12	无锡德嘉联合会计师 事务所有限公司	锡德会验字[2012]第1139 号	振江有限第四次增资，注 册资本5,200.00万元	货币
6	2013.01.08	无锡德嘉联合会计师 事务所（普通合伙）	锡德会验字[2013]第1012 号	振江有限第五次增资，注 册资本5,505.50万元	货币
7	2013.09.01	江苏华星会计师事务 所有限公司	华星会验字[2013]0146号	振江有限第六次增资，注 册资本6,477.00万元	债权



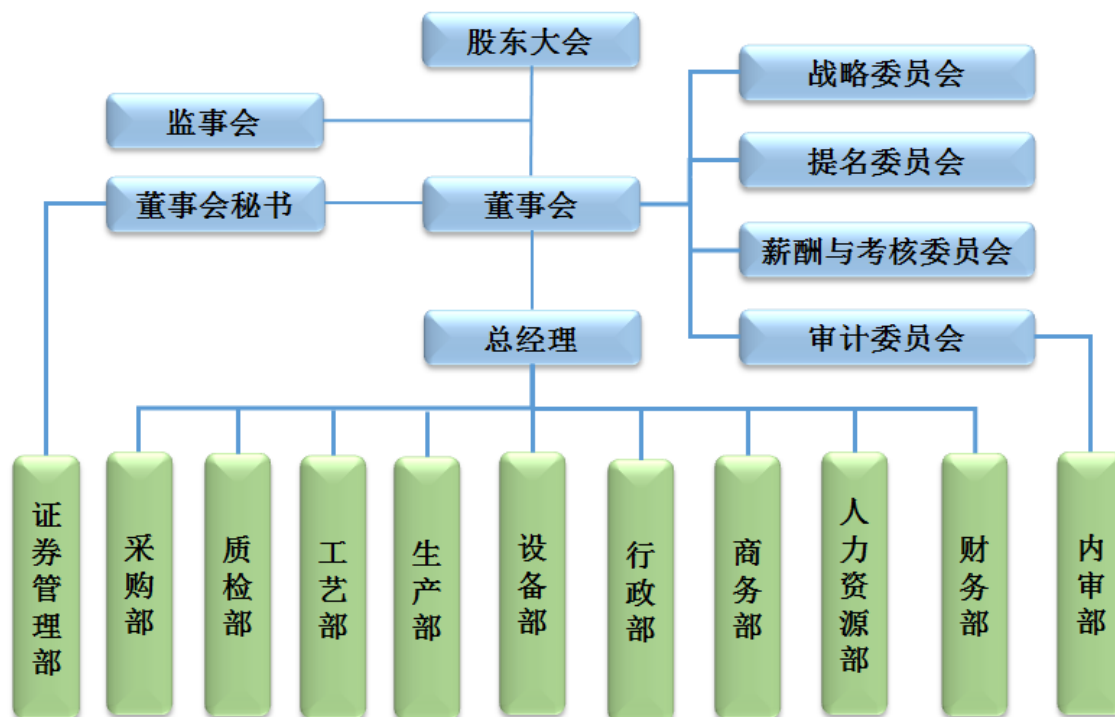
8	2014.12.06	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2014]第 114655 号	振江有限整体变更为振 江股份, 注册资本 6,477.00 万元	净资产
9	2015.04.14	江苏华星会计师事务 所有限公司	华星会验字[2015]0051 号	振江股份第七次增资, 注 册资本 7,197.00 万元	货币
10	2015.07.28	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2015]第 115206 号	振江股份第八次增资, 注 册资本 7,697.33 万元	货币
11	2015.08.13	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2015]第 115207 号	振江股份第八次增资, 注 册资本 7,697.33 万元	货币
12	2015.09.15	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2015]第 115373 号	振江股份第九次增资, 注 册资本 8,552.59 万元	货币
13	2015.12.28	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2015]第 115832 号	振江股份第十次增资, 注 册资本 9,422.35 万元	货币
14	2016.04.11	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)	信会师报字[2016]第 111958 号	验资复核	-

## 五、公司组织结构

### (一) 公司股权结构



## （二）公司内部组织结构



## 六、公司控股子公司、参股子公司基本情况

截至本招股说明书出具之日，公司拥有三家全资子公司，具体情况如下：

### 1、无锡航工机械制造有限公司

#### （1）无锡机械的基本情况

公司名称	无锡航工机械制造有限公司	成立时间	2011年01月05日
注册资本	204.00万元	实收资本	204.00万元
注册地址	江阴市临港街道江市路28号		
经营范围	风能发电设备零部件的制造、销售、技术服务和技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		
股东构成	股东名称	持股比例	
	振江股份	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)(数据 经立信会计师	2017年6月30日		
	总资产	17,888.75	
	净资产	737.29	

事务所（特殊普通合伙）审计）	2017年1-6月	
	净利润	70.66

无锡机械成立以来主要从事风电零部件的销售业务，成立以来，主营业务未发生重大变化。

(2) 公司收购无锡机械的背景和原因

无锡机械系由中航荣欣投资有限公司及北京世天信息咨询有限公司于 2011 年 1 月 5 日共同设立的公司，设立目的主要为向 Siemens 集团开发和销售风电配套产品，其本身并不具备产品试制和生产能力，具体生产环节委托振江有限等加工厂实现。

由于 Siemens 集团产品较高的质量标准和工艺要求，无锡机械对西门子产品的样件试制和调整周期较长，销售规模较小，盈利情况不佳。

2012 年，无锡机械原股东决定退出投资；同时，公司基于无锡机械与 Siemens 集团良好的沟通渠道及其作为 Siemens 集团合格供应商资格，决定受让该等股权，以实现与 Siemens 集团的后续合作。

2、江阴振江能源科技有限公司

公司名称	江阴振江能源科技有限公司	成立时间	2015年06月09日
注册资本	500.00万元	实收资本	500.00万元
注册地址	江阴市临港街道江市路28号		
经营范围	风力发电设备、太阳能光伏组件的研究、开发、制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	股东名称	持股比例	
	振江股份	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元) (数据 经立信会计师 事务所(特殊普 通合伙)审计)	2017年6月30日		
	总资产	1,783.82	
	净资产	494.87	
	2017年1-6月		
	净利润	27.84	

### 3、天津振江新能科技有限公司

公司名称	天津振江新能科技有限公司	成立时间	2016年09月19日
注册资本	300.00万元	实收资本	300.00万元
注册地址	天津市静海区静陈路与崔杨路交口北200米		
经营范围	光伏支架技术开发、咨询、交流、转让、推广、服务；光伏支架、钢结构件制造、加工、销售及安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	股东名称	持股比例	
	振江股份	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元) (数据 经立信会计师事 务所(特殊普通 合伙)审计)	2017年6月30日		
	总资产	268.88	
	净资产	263.70	
	2017年1-6月		
	净利润	-21.05	

## 七、发行人控股股东、实际控制人及持股 5%以上的其他股东基本情况

### (一) 控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东、实际控制人为胡震、卜春华夫妇。其中，胡震先生直接持有公司 39.58% 的股份，作为朗维投资执行事务合伙人，间接拥有公司 696.4698 万股表决权；卜春华女士直接持有公司 1.06% 的股份。胡震、卜春华夫妇的基本情况如下：

**胡震先生**，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级经济师。身份证号码：3202191971\*\*\*\*0536，住所：江苏省江阴市利港镇江市村后江市。

**卜春华女士**，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。身份证号码：3202191972\*\*\*\*8529，住所：江苏省江阴市虹桥六村。

## （二）实际控制人及其控制的其他企业的基本情况

公司实际控制人为胡震、卜春华夫妇，其中胡震先生除持有公司股权外，还控制朗维投资、振江生物、振江碳纤维、企简信息等其他企业，卜春华女士除持有公司股权外，还控制振江家庭农场等企业。截至本招股说明书签署日，上述企业基本情况具体如下：

### 1、朗维投资

公司名称	江阴振江朗维投资企业（有限合伙）			成立时间	2012年12月24日	
执行事务合伙人	胡震			出资额	2,529.91万元	
注册地址	江阴市利港镇西石桥江市路11号					
经营范围	利用自有资产对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）					
合伙人构成	序号	合伙人名称	权益比例	序号	合伙人名称	权益比例
	1	胡震	7.11%	27	高明	0.43%
	2	袁建军	36.03%	28	杨卫东	0.43%
	3	张翔	13.28%	29	曹建刚	0.43%
	4	卢强	5.74%	30	徐志峰	0.36%
	5	吴清	3.45%	31	俞小芬	0.36%
	6	胡君	2.87%	32	俞强	0.29%
	7	朱剑宏	1.87%	33	徐亚芳	0.29%
	8	胡焕忠	1.87%	34	陈玉凤	0.29%
	9	李培军	1.58%	35	王岳荣	0.29%
	10	周镇	1.44%	36	邵红琴	0.29%
	11	刘浩堂	1.44%	37	周静芬	0.29%
	12	徐建华	1.44%	38	郑丽佳	0.29%
	13	周涛	1.44%	39	胡文兴	0.29%
	14	李建国	1.44%	40	季建龙	0.29%
	15	胡文	1.44%	41	翟荣春	0.29%
	16	崔益如	1.29%	42	陈春雷	0.29%
	17	刘江	1.15%	43	严勤清	0.29%
	18	翟云龙	1.15%	44	杨芬	0.29%
	19	郭建新	1.15%	45	吴毅	0.29%
20	高岚	1.08%	46	王红杰	0.29%	

	21	周忠大	1.01%	47	陈叶军	0.29%
	22	葛忠福	0.79%	48	展物良	0.29%
	23	朱晓秋	0.72%	49	吕养成	0.29%
	24	江小涛	0.72%	50	韩光雷	0.22%
	25	张剑	0.72%	合计		<b>100.00%</b>
	26	冯敏	0.43%			
主要财务数据 (万元) (未经审计)	<b>2017年6月30日</b>					
	总资产			2,530.10		
	净资产			2,529.48		
	<b>2017年1-6月</b>					
	净利润			0.00		

## 2、振江生物

公司名称	江阴振江生物科技有限公司	成立时间	2010年04月14日
注册资本	100.00万元		
注册地址	江阴市临港街道西石桥社区三宝村		
经营范围	生物医药、保健食品的研究、开发；中草药（不含种子）的种植；预包装食品兼散装食品的批发与零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称		持股比例
	胡震		75.00%
	周建华		20.00%
	钟志贤		5.00%
	合计		<b>100.00%</b>
主要财务数据 (万元) (未经审计)	<b>2017年6月30日</b>		
	总资产		2,330.65
	净资产		-425.78
	<b>2017年1-6月</b>		
	净利润		-57.08

## 3、振江碳纤维

公司名称	江阴振江碳纤维有限公司	成立时间	2015年06月18日
注册资本	100.00万元		
注册地址	江阴市花园路70号		

<b>经营范围</b>	活性碳纤维制品的销售；设计、制作、发布、代理：国内外各类广告。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>持股比例</b>
	胡震	100.00%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>
<b>主要财务数据 (万元) (未经审计)</b>	<b>2017年6月30日</b>	
	总资产	195.65
	净资产	-14.69
	<b>2017年1-6月</b>	
	净利润	-0.71

#### 4、振江家庭农场

<b>公司名称</b>	江阴市西石桥振江家庭农场	<b>成立时间</b>	2014年05月27日
<b>资金数额</b>	50.00万元		
<b>经营场所</b>	江阴市临港街道兴西路168号		
<b>经营范围</b>	许可经营项目：无一般经营项目：水果、蔬菜、花卉、铁皮石斛的种植、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
<b>经营者</b>	卜春华		
<b>主要财务数据 (万元) (未经审计)</b>	<b>2017年6月30日</b>		
	总资产		460.56
	净资产		128.41
	<b>2017年1-6月</b>		
	净利润		-0.02

#### 5、企简信息

<b>公司名称</b>	上海企简信息技术有限公司	<b>成立时间</b>	2017年9月22日
<b>注册资本</b>	500.00万元		
<b>注册地址</b>	浦东新区南汇新城镇环湖西路二路888号C楼		
<b>经营范围</b>	信息技术、计算机软件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件开发，网络科技，文化办公用品、自动化设备、仪器仪表、机械设备的销售，计算机系统集成，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>持股比例</b>	
	胡震	65.00%	

	栾晓亮	20.00%
	曾全民	15.00%
	合计	<b>100.00%</b>

### (三) 持有公司 5%以上股份的其他股东的基本情况

公司持股 5% 以上的其他股东包括鸿立投资、朗维投资、轩盛投资、华享投资、当涂鸿新及陈国良等，其中，朗维投资基本情况详见本节“（二）实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”，截至本招股说明书签署日，其他持有公司 5% 以上股份的股东的基本情况具体如下：

#### 1、鸿立投资

公司名称	上海鸿立股权投资有限公司	成立时间	2008年7月21日
注册资本	50,000.00万元		
注册地址	上海浦东新区金海路3288号4幢3163室		
经营范围	股权投资，创业投资，实业投资，资产经营及管理。		
股权结构	股东名称	持股比例	
	华闻传媒投资集团股份有限公司（股票代码：000793）	100.00%	
	合计	<b>100.00%</b>	
主要财务数据 (万元) (未经审计)	<b>2017年6月30日</b>		
	总资产	60,446.06	
	净资产	58,950.13	
	<b>2017年1-6月</b>		
	净利润	-189.76	
备案登记情况	鸿立投资为私募基金管理人，已经于 2015 年 1 月 7 日在中国证券投资基金业协会登记		

#### 2、轩盛投资

公司名称	新疆轩盛股权投资有限合伙企业	成立时间	2013年11月27日
出资额	3,000.00万元		
注册地址	新疆乌鲁木齐经济技术开发区中亚南路81号宏景大厦36号房间		
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：从事非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行的股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。		
合伙结构	合伙人名称	合伙份额比例	



	乌鲁木齐轩盛股权投资管理有限公司（普通合伙）	1.67%
	邵海青	19.67%
	黄骅	19.67%
	王平章	19.67%
	赵杰	19.67%
	桂敏新	19.67%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>
主要财务数据 (万元) (未经审计)	<b>2017年6月30日</b>	
	总资产	12,923.66
	净资产	12,878.88
	<b>2017年1-6月</b>	
	净利润	-53.66
备案登记情况	轩盛投资为股权投资基金，已经于2016年9月5日在中国证券投资基金业协会备案，其私募基金管理人为乌鲁木齐轩盛股权投资管理有限公司，已经于2016年8月15日在中国证券投资基金业协会登记	

### 3、华享投资

公司名称	上海鸿立华享投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2015年3月13日
出资额	20,000.00万元		
注册地址	上海市浦东新区民冬路239号239号3幢1层		
经营范围	实业投资，创业投资，企业管理咨询（除经纪）。		
合伙结构	合伙人名称	合伙份额比例	
	拉萨鸿新资产管理有限公司（普通合伙人）	0.7500%	
	华闻传媒投资集团股份有限公司（股票代码：000793）	74.2525%	
	上海鸿立股权投资有限公司	24.9975%	
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	
主要财务数据 (万元) (未经审计)	<b>2017年6月30日</b>		
	总资产	22,769.07	
	净资产	22,736.59	
	<b>2017年1-6月</b>		
	净利润	1,079.80	
备案登记情况	华享投资为股权投资基金，已经于2015年4月30日在中国证券投资基金业协会备案，其私募基金管理人为上海鸿立股权投资有限公司，已经		

	于 2015 年 1 月 7 日在中国证券投资基金业协会登记
--	--------------------------------

#### 4、当涂鸿新

公司名称	当涂鸿新文化产业基金（有限合伙）	成立时间	2015年12月08日
出资额	15,000.00万元		
注册地址	马鞍山市当涂县白茆山路357号		
经营范围	创业投资；实业投资；企业管理咨询（咨询除经纪）。		
合伙结构	合伙人名称	持股比例	
	西藏华闻资产管理有限公司 （普通合伙人）	2.40%	
	上海轩臻投资中心（有限合伙）	30.10%	
	当涂县城乡建设投资有限责任公司	24.27%	
	上海浦江建设发展有限公司	9.71%	
	厦门市天地股权投资有限公司	9.71%	
	轩盛投资	7.28%	
	熊芳	4.85%	
	德清精视投资合伙企业（有限合伙）	2.43%	
	程刚	1.80%	
	任大斌	1.46%	
	戴景财	1.46%	
	石琪贤	0.97%	
	张奎	0.97%	
	金伯富	0.63%	
	拉萨鸿新资产管理有限公司	0.49%	
	黄祖炼	0.49%	
尤仲良	0.49%		
金梅	0.49%		
合计	100.00%		
主要财务数据 （万元） （未经审计）	<b>2017年6月30日</b>		
	总资产	20,182.37	
	净资产	20,182.37	
	<b>2017年1-6月</b>		
净利润	-195.91		
备案登记情况	当涂鸿新为股权投资基金，已经于 2016 年 7 月 6 日在中国证券投资基金业协会备案，其私募基金管理人为西藏华闻资产管理有限公司，已经		

于 2016 年 6 月 6 日在中国证券投资基金业协会登记

## 5、陈国良

陈国良先生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。身份证号码：3202191968\*\*\*\*7037，住所：江苏省江阴市虹桥五村。

## （四）控股股东、实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书出具日，公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华夫妇持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 八、公司股本情况

### （一）本次拟发行的股份及发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为9,422.35万股，本次拟公开发行不超过3,140.79万股，发行后总股本不超过12,563.14万股。假设本次发行新股3,140.79万股计算，本次发行前后公司的股本结构变化情况如下：

股东名称	发行前		发行后	
	股份数（万股）	比例	股份数（万股）	比例
<b>一、有限售条件股份</b>				
其中：胡震	3728.9642	39.58%	3728.9642	29.68%
鸿立投资	1302.4840	13.82%	1302.4840	10.37%
朗维投资	696.4698	7.39%	696.4698	5.54%
轩盛投资	650.2651	6.90%	650.2651	5.18%
华享投资	634.0085	6.73%	634.0085	5.05%
当涂鸿新	507.3600	5.38%	507.3600	4.04%
陈国良	500.3300	5.31%	500.3300	3.98%
东楷富文	326.5538	3.47%	326.5538	2.60%
创丰昕舟	279.9033	2.97%	279.9033	2.23%
创丰昕文	248.8029	2.64%	248.8029	1.98%
东仑金投	144.9600	1.54%	144.9600	1.15%

创丰昕汇	144.9600	1.54%	144.9600	1.15%
卜春华	100.0000	1.06%	100.0000	0.80%
何吉伦	72.4800	0.77%	72.4800	0.58%
褚本正	68.5518	0.73%	68.5518	0.55%
程刚	16.2566	0.17%	16.2566	0.13%
<b>二、本次发行股份</b>				
社会公众股股东	-	-	3,140.7900	25.00%
<b>合计</b>	<b>9,422.3500</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,563.1400</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 前十名自然人股东情况

本次发行前，公司共有6名自然人股东，其持股数量、持股比例及在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	股份比例	职务	股份性质
1	胡震	3,728.9642	39.58%	董事长	自然人股
2	陈国良	500.3300	5.31%	-	自然人股
3	卜春华	100.0000	1.06%	-	自然人股
4	何吉伦	72.4800	0.77%	-	自然人股
5	褚本正	68.5518	0.73%	-	自然人股
6	程刚	16.2566	0.17%	-	自然人股
<b>合计</b>		<b>4,486.5826</b>	<b>47.62%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

胡震先生，简历参见第八节“（一）董事会成员”。

卜春华女士，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，身份证号码：3202191972\*\*\*\*8529，住所：江苏省江阴市虹桥六村；2012年1月1日至2012年4月，任振江有限监事；2012年4月至2014年12月，任振江有限董事；2014年12月至2015年11月，任公司董事；2015年11月至今，为公司行政部职员；2016年4月至今，江阴市西石桥振江家庭农场经营者。

褚本正先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。身份证号码：3405211968\*\*\*\*1811，住所：上海市浦东新区梅花路230弄。2012年1月1日至2016年9月，任上海鸿立股权投资有限公司总经理；2016年10月至今，任拉萨鸿新资产管理有限公司董事兼副总经理；2017年4月至今，山东丰源集团股份有限公司董事；2017年7月至今，任上海博升投资管理有限公

司董事。

程刚先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。身份证号码：1101081968\*\*\*\*2731，住所：海南省海口市美兰区沿江四东路。2012年1月1日至2012年9月，程刚任上海鸿立股权投资有限公司副总经理；2012年1月至2017年7月，任上海博升投资管理有限公司监事；2012年1月至2017年8月，任上海博高投资合伙企业（普通合伙）执行事务合伙人；2007年2月至今，任海南奇点实业有限公司董事；2015年3月至今，任西藏华闻资产管理有限公司监事；2016年10月至今，任拉萨鸿新资产管理有限公司董事兼副总经理；2017年7月至今，任上海博升投资管理有限公司董事。

陈国良先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，身份证号码：3202191968\*\*\*\*7037，住所：江苏省江阴市虹桥五村。2012年1月1日至今，任上海紫金东悦酒店有限公司总经理；2014年12月至今，任上海心动能科技有限公司董事。

何吉伦先生，1972年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。身份证号码：5101321972\*\*\*\*0077，住所：成都市青羊区草堂路。2012年1月1日至2013年12月，任四川分时传媒广告有限公司董事长兼CEO；2012年1月至2015年12月，任四川大禹企划有限公司经理、四川大禹通信有限公司监事、重庆大禹广告策划有限公司监事；2014年1月至今，任香港斯为美投资有限公司董事长兼CEO；2013年9月至2017年7月，任西藏斯为美投资管理咨询有限公司执行董事；2012年1月至今，任北京四季投资有限公司监事；2016年2月至今，任成都温特斯教育科技有限公司董事；2015年5月至今，任西藏林芝市金润投资有限公司监事；2015年5月至今，任西藏林芝市隆茂投资有限公司监事；2017年4月至今，任四川至诚斯为美教育科技有限公司监事。

### （三）本次发行前各股东间的关联关系及各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

股东姓名	持股比例	关联关系
胡震	39.58%	胡震为卜春华之配偶，且为朗维投资执行事务合伙人
卜春华	1.06%	

朗维投资	7.39%	
鸿立投资	13.82%	鸿立投资、华享投资同受华闻传媒（000793）控制
华享投资	6.73%	
程刚	0.17%	轩盛投资、程刚为当涂鸿新有限合伙人
当涂鸿新	5.38%	
轩盛投资	6.90%	
创丰昕舟	2.97%	执行事务合伙人委派代表均为彭震
创丰昕汇	1.54%	
东楷富文	3.47%	
东仑金投	1.54%	
创丰昕文	2.64%	

其中，上述股东鸿立投资及华享投资由拉萨鸿新资产管理有限公司管理，拉萨鸿新资产管理有限公司和公司股东当涂鸿新的实际控制人均为金伯富，同时股东褚本正、程刚同为拉萨鸿新资产管理有限公司的董事、股东，因此鸿立投资、华享投资与当涂鸿新、褚本正、程刚存在一致行动关系；创丰昕舟、创丰昕汇、东楷富文、东仑金投、创丰昕文等私募基金实际控制人为彭震，存在一致行动关系。

#### （四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东、实际控制人胡震先生、卜春华女士承诺：

（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份数的25%；

（3）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期限自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、

增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；

## 2、朗维投资承诺：

（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；

## 3、鸿立投资、褚本正承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

4、当涂鸿新、东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文、东仑金投、创丰昕汇、陈国良及何吉伦承诺：

自本公司/本人最后一次增资入股公司工商变更登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

## 5、轩盛投资承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份360.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份290.2651万股，也不由公司回购该部分股份。

## 6、华享投资承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份351.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本公司最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份283.0085万股，也不由公司回购该部分股份。

#### 7、程刚承诺：

自公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份9.0000万股，也不由公司回购该部分股份；自本人最后一次受让公司股权工商备案登记之日起36个月内及公司股票上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份7.2566万股，也不由公司回购该部分股份。

8、持有公司股份的其他董事、监事及高级管理人员刘浩堂、张翔、袁建军、葛忠福、徐建华承诺：

(1) 自公司股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

(2) 在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份数的25%；自本人申报离职之日起半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；

(3) 公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）；

(4) 若本人直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。



## 九、内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

公司没有发行过内部职工股，本次发行前不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股以及股东人数超过200人等情形。

## 十、员工及其社会保障情况

### （一）员工结构

报告期各期末，公司员工人数（包含劳务派遣）分别为711人、893人、1,228人和1,434人。公司报告期内存在劳务派遣用工情形，截止2015年末，公司已不存在劳务派遣用工情形。

截至2017年6月30日，公司员工的专业构成、教育程度和年龄分布如下：

#### 1、员工专业构成情况

岗位情况	人数	占员工总数比例
技术人员	94	6.56%
销售人员	16	1.12%
生产人员	1,235	86.12%
管理及行政人员	89	6.21%
合计	1,434	100.00%

#### 2、员工受教育程度

学历情况	人数	占员工总数比例
本科及以上	61	4.25%
大专	178	12.41%
高中及中专	382	26.64%
高中以下	813	56.69%
合计	1,434	100.00%

#### 3、员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数比例
------	----	---------

50 岁及以上	167	11.65%
40~50 岁	392	27.34%
30~40 岁	462	32.22%
30 岁以下	413	28.80%
合计	1,434	100.00%

## （二）公司执行社会保障制度、住房公积金制度及医疗保险制度情况

公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》有关规定签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。目前，公司已按照国家有关政策规定，执行社会保障制度、住房公积金制度与医疗保险制度，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

报告期各期末，公司各项社会保险和住房公积金缴纳情况具体如下：

### 1、2017 年 6 月 30 日，公司各项社会保险和住房公积金缴纳情况

缴纳情况	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
员工总人数	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434	1,434
缴纳人数	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321
未缴人数	113	113	113	113	113	113
缴纳比例	92.12%	92.12%	92.12%	92.12%	92.12%	92.12%

截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工总人数 1,434 人，社保缴纳人数 1,321 人，未缴纳人数 113 人，其中，40 人系公司返聘退休人员，14 人系在其他单位缴纳，59 人正在办理缴纳社保手续；住房公积金缴纳人数为 1,321 人，其中，未缴纳人数 113 人，其中，40 人系退休返聘人数，4 人系在其他单位缴纳，69 人正在办理缴纳住房公积金手续。

### 2、2016 年 12 月 31 日，公司各项社会保险和住房公积金缴纳情况

缴纳情况	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
员工总人数	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228
缴纳人数	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,154
未缴人数	72	72	72	72	72	74
缴纳比例	94.14%	94.14%	94.14%	94.14%	94.14%	94.63%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工总人数 1,228 人，社保缴纳人数 1,156 人，未缴人数 72 人，其中 38 人系公司返聘退休人员，9 人系在其他单位缴纳，25 人系正在办理缴纳社保手续；住房公积金缴纳人数 1,162 人，未缴人数 70 人，其中 38 人系退休返聘人员，4 人系在其他单位缴纳，28 人系正在办理缴纳住房公积金手续。

### 3、2015 年 12 月 31 日，公司各项社会保险和住房公积金缴纳情况

缴纳情况	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
员工总人数	893	893	893	893	893	893
缴纳人数	691	691	691	691	691	687
未缴人数	202	202	202	202	202	206
缴纳比例	77.38%	77.38%	77.38%	77.38%	77.38%	77.38%

截至 2015 年 12 月 31 日，公司员工总人数 893 人，社保缴纳人数 691 人，未缴人数 202 人，其中 27 人系公司返聘退休人员，6 人系在其他单位缴纳，100 人系正在办理缴纳社保手续，69 人自愿放弃缴纳社保；住房公积金缴纳人数 687 人，未缴人数 206 人，其中 27 人系退休返聘人员，6 人系在其他单位缴纳，100 人系正在办理缴纳住房公积金手续，73 人自愿放弃缴纳公积金。

### 4、2014 年 12 月 31 日，公司各项社会保险和住房公积金缴纳情况

缴纳情况	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
员工总人数	711	711	711	711	711	711
缴纳人数	504	504	504	504	504	499
未缴人数	207	207	207	207	207	212
缴纳比例	70.89%	70.89%	70.89%	70.89%	70.89%	70.89%

注：员工总人数包括劳务派遣人员 11 人。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司员工总人数 711 人，社保缴纳人数 504 人，未缴人数 207 人，其中 33 人系公司返聘退休人员，6 人系在其他单位缴纳，11 人系劳务派遣人员，157 人自愿放弃缴纳社保；住房公积金缴纳人数 499 人，未缴人数 212 人，其中 33 人系退休返聘人员，4 人系在其他单位缴纳，11 人系劳务派遣人员，164 人自愿放弃缴纳公积金。

公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华已出具承诺：若相关主管部门要求公司及其控股子公司为其员工补缴依法应缴纳的社会保险、住房公积金或被当事

方追偿的，控股股东、实际控制人将无条件全额支付该部分需补缴或被追偿的社会保险、住房公积金，并承担相应的法律责任，保证公司不因此受到任何损失。

### （三）劳务派遣情况

2014 年至 2015 年 8 月，公司部分工作系由劳务派遣员工完成。报告期内，劳务派遣人员薪酬总额、劳务派遣员工平均薪酬等情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-8 月	2014 年
劳务派遣员工的薪酬总额	29.69	2,594.51
劳务派遣人数	4	371
劳务派遣员工年平均工资	7.42	6.99
非劳务派遣员工平均工资	8.52	6.40
无锡市城镇私营单位从业人员平均工资	4.44	4.11

注：无锡市城镇私营单位从业人员平均工资水平来源于无锡统计局；劳务派遣人数系加权平均人数。

公司按照同工同酬原则，对派遣人员和公司员工实行相同绩效分配办法，并承担派遣人员社会保险和公积金费用。报告期内，派遣人员工资水平与公司员工不存在显著差异，且高于当地平均水平。其中 2015 年派遣人员平均工资略低于公司员工平均水平，主要系本期派遣人员数量较少及绩效考核差异所致。公司劳务派遣人员工资水平合理。

截至 2015 年 9 月，公司已不存在劳务派遣人员。公司用工情况符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定，不存在违法违规的情况。

## 十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有 5%以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况

### （一）关于股份锁定的承诺

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、公司股本情况”之“（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”部分。

## （二）主要股东关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华夫妇已出具《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”的相关内容。

## （三）关于稳定股价的承诺

公司承诺：在公司上市后三年内，若公司连续20个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），公司将按照《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》回购公司股票。

公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华承诺：1、在公司上市后三年内，若公司连续20个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本人将按照《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》增持公司股票；2、本人将根据公司股东大会批准的《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股票事宜召开的股东大会上，对回购股票的相关决议投赞成票。

公司全体董事承诺：1、本人将根据公司股东大会批准的《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票；2、本人将根据公司股东大会批准的《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

公司全体高级管理人员承诺：本人将根据公司股东大会批准的《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》详见本节之“十二、公司上市后三年内稳定股价的预案”。

## （四）关于持股意向的承诺

### 1、公司控股股东、实际控制人胡震先生、卜春华女士承诺：

（1）若本人直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

（2）若本人在所持公司股票锁定期满后两年内减持所持公司股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）；锁定期满后两年内合计减持的公司股份数量将不超过本人持有公司股份总数的 15%，且不超过公司股份总数的 5%。本人减持公司股份时，将提前 3 个交易日通过公司发出相关公告。

### 2、朗维投资承诺：

（1）若本公司直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

（2）若本公司在所持公司股票锁定期满后两年内减持所持公司股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）；锁定期满后两年内合计减持的公司股份数量将不超过本公司持有公司股份总数的 100%。本公司减持公司股份时，将提前 3 个交易日通过公司发出相关公告。

### 3、其他持有公司 5% 以上股东鸿立投资、华享投资、轩盛投资、当涂鸿新、陈国良承诺：

（1）如本公司/本人所持股份在上述锁定期满后两年内减持的，本公司/本人减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

(2) 本公司/本人在所持发行人的股票锁定期满后两年内减持所持发行人股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整），合计减持的公司股份数量将不超过本公司/本人所持公司股份总数的 100%。本公司/本人减持公司股份时，将提前 3 个交易日通过公司发出相关公告。

### **（五）关于直接或间接持有的公司股份是否存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或其他有争议的情况的承诺**

公司主要股东以及作为公司股东的董事、监事、高级管理人员承诺：本人/公司直接或间接持有的公司股份目前不存在权属纠纷、质押、冻结等依法不得转让或其他有争议的情况。

### **（六）关于填补被摊薄即期回报的承诺**

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对个人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

### **（七）关于信息披露违规的承诺**

#### **1、发行人承诺**

公司承诺：本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在中国证监会就此对公司作出行政处罚决定生效之日起三十日内，公司召开股东大会审议回购首次公开发行的全部新股的方案，并在股东大会审议通过

之日起五日内启动回购方案，回购价格以公司首次公开发行价格加上同期银行存款利息和二级市场价格孰高者确定（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

若因招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

## 2、控股股东、实际控制人承诺

胡震、卜春华夫妇承诺：若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在公司股东大会审议通过回购首次公开发行的全部新股的方案之日起五日内，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股并将启动回购方案，并购回首次公开发行股票时本公司公开发售的股票，购回价格以公司首次公开发行价格加上同期银行存款利息和二级市场价格孰高者确定（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。

若因招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

## 3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

若本招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、



投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

## （八）相关承诺约束措施及履行情况

公司、控股股东以及董事、监事、高级管理人员等相关承诺人均承诺：如未能履行相关承诺、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），公司、公司的控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员将采取如下约束措施：1、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；4、造成投资者和公司损失的，依法赔偿损失。

## （九）证券服务机构作出的承诺

保荐机构广发证券股份有限公司承诺：因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师北京大成律师事务所承诺：因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

申报会计师及验资机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

资产评估机构江苏中天资产评估事务所有限公司承诺：因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

## 十二、公司上市后三年内稳定股价的预案

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制订预案如下：

### “一、启动稳定股价措施的条件

上市后三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），且非因不可抗力因素所致，则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

### 二、稳定股价的具体措施

#### （一）公司回购

1、公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2、公司董事会对回购股票作出决议，公司全体董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3、公司股东大会对回购股票做出决议，该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4、公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

（1）公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），回购股份的方式为集中交易方式、要约方式或证券监督管

理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

(2) 公司为本次稳定股价而用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额，单次用于回购股票的资金不得低于人民币 500 万元。

(3) 公司单次回购股票不超过公司总股本的 2%。

## (二) 控股股东增持

1、下列任一条件发生时，公司控股股东胡震、卜春华夫妇应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

(1) 公司回购股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

(2) 公司回购股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发；

2、控股股东胡震、卜春华夫妇将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再实施上述买入公司股份计划。

3、控股股东胡震、卜春华夫妇承诺单次增持金额不少于人民币 500 万元。

4、控股股东胡震、卜春华夫妇承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

## (三) 董事、高级管理人员增持

1、下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市

《公司章程》、《江苏振江新能源装备股份有限公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

(1) 控股股东增持股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

(2) 控股股东增持股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

2、有增持义务的公司董事、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件有增持义务的董事、高级管理人员可不再实施上述买入公司股份计划。

3、有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，为本次稳定股价而用于增持公司股票的资金不少于其上一年度从公司领取的现金薪酬的 30%，但不超过 100%。有增持义务的董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

4、有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

5、在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日每日股票收盘价低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

6、公司若有新聘任董事（不包括独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事）、高级管理人员，公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

### 三、稳定股价措施的启动程序

#### （一）公司回购

1、公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个工作日内做出回购股票的决议。

2、公司董事会应当在做出回购股票决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股票预案，并发布召开股东大会的通知。

3、公司应在股东大会做出决议之次日起开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 个工作日内实施完毕；

4、公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股票变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股票，办理工商变更登记手续。

#### （二）控股股东及董事、高级管理人员增持

1、公司董事会应在控股股东及董事、高级管理人员增持条件触发之日起 2 个工作日内做出增持公告。

2、控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个工作日内实施完毕。

#### 四、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 60 个工作日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（一）公司股票连续 10 个交易日每日股票收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

（二）继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

#### 五、约束措施

在启动条件满足时，如公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（一）公司、控股股东、有增持义务的董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（二）如果控股股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与拟增持股票所需资金总额相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（三）如果有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与该等董事、高级管理人员拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（四）如因发行人股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例等规定导致公司、控股股东、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。”

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

#### （一）公司主营业务情况

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主要产品包括机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构件的领先企业，生产工序完整，覆盖风电和光伏设备钢结构件设计开发、焊接、机加工和表面处理等生产全过程。其中，风电设备产品规格涵盖 2.3MW、3.6MW、4.0MW 机舱罩，3.0MW 和 6.0MW 转子房、定子段等系列产品；光伏设备产品涵盖固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等。

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。

公司是国内领先的风电设备和光伏设备零部件生产企业之一，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、Array Technologies, Inc（以下简称“ATI”）等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。

报告期内，公司主要产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元


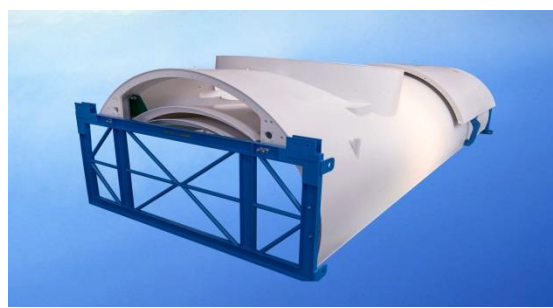
产品	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电设备产品	19,806.74	41.04%	37,870.04	46.46%	26,603.73	63.60%	12,609.18	64.62%
光伏设备产品	25,291.65	52.41%	33,668.74	41.30%	13,438.64	32.13%	5,886.13	30.16%
其他钢结构件	3,160.42	6.55%	9,975.47	12.24%	1,786.90	4.27%	1,017.88	5.22%
主营业务收入合计	<b>48,258.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>81,514.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,829.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,513.18</b>	<b>100.00%</b>

## （二）公司主要产品及应用

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主要产品包括机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。其中机舱罩、转子房等主要用于风力发电设备，固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架主要用于地面光伏发电系统。

### 1、风电设备产品

目前，公司风电设备产品主要用于国内外陆上和海上风电设备，其中 2.3MW 机舱罩主要用于美国和欧洲风电设备，3.6MW、4.0MW 机舱罩和转子房、定子段等产品目前主要用于欧洲和中国海上风电设备。具体产品介绍如下：

机舱罩	
	
<p>公司生产的机舱罩作为风力发电机的罩壳部分，用于承装、保护风力发电机内部设备，并防止雨水、沙尘、太阳紫外线等对风力发电机内部的损伤。公司目前拥有 2.3MW、3.6MW、4.0MW 等多系列产品。</p>	
转子房	





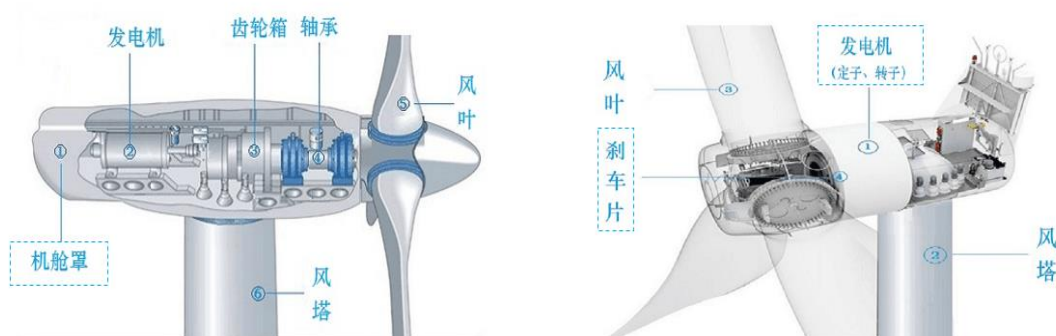
公司生产的转子房是风力发电设备的核心部件之一，用于内置安装轴承和永磁片。公司目前拥有 3.0MW、6.0MW 转子房生产能力。

### 定子段



公司生产的定子段是风力发电设备的核心部件之一，用于内置线圈包。公司目前拥有 3.0MW、6.0MW 定子段生产能力。

通常而言，风电设备是指利用风能发电的设备，主要分为双馈式风电设备和直驱式风电设备。一套完整的风电设备（即风电整机）通常由机舱罩、齿轮箱、发电机、叶片、轴承、风塔、控制系统等部件组成，因具体风电整机结构设计和应用环境不同，零部件构成存在一定差异。






注：虚线框内为公司产品，风塔为公司募投产品之一。

经过持续多年的图纸消化、样件开发以及工艺改进，公司目前已成为西门子集团、上海电气等国内外知名风电整机制造商风电机舱罩、转子房等零部件合格供应商之一，且在产品焊接并行控制、机加工精度控制、表面处理质量控制等方

面形成核心竞争优势。未来，公司将进一步加强海上风电产品的技术开发、样件试制、工艺改进等，并进一步丰富产品结构，拓展产品线，在高性能、大装机容量风电设备领域展开深入研究和产业化。

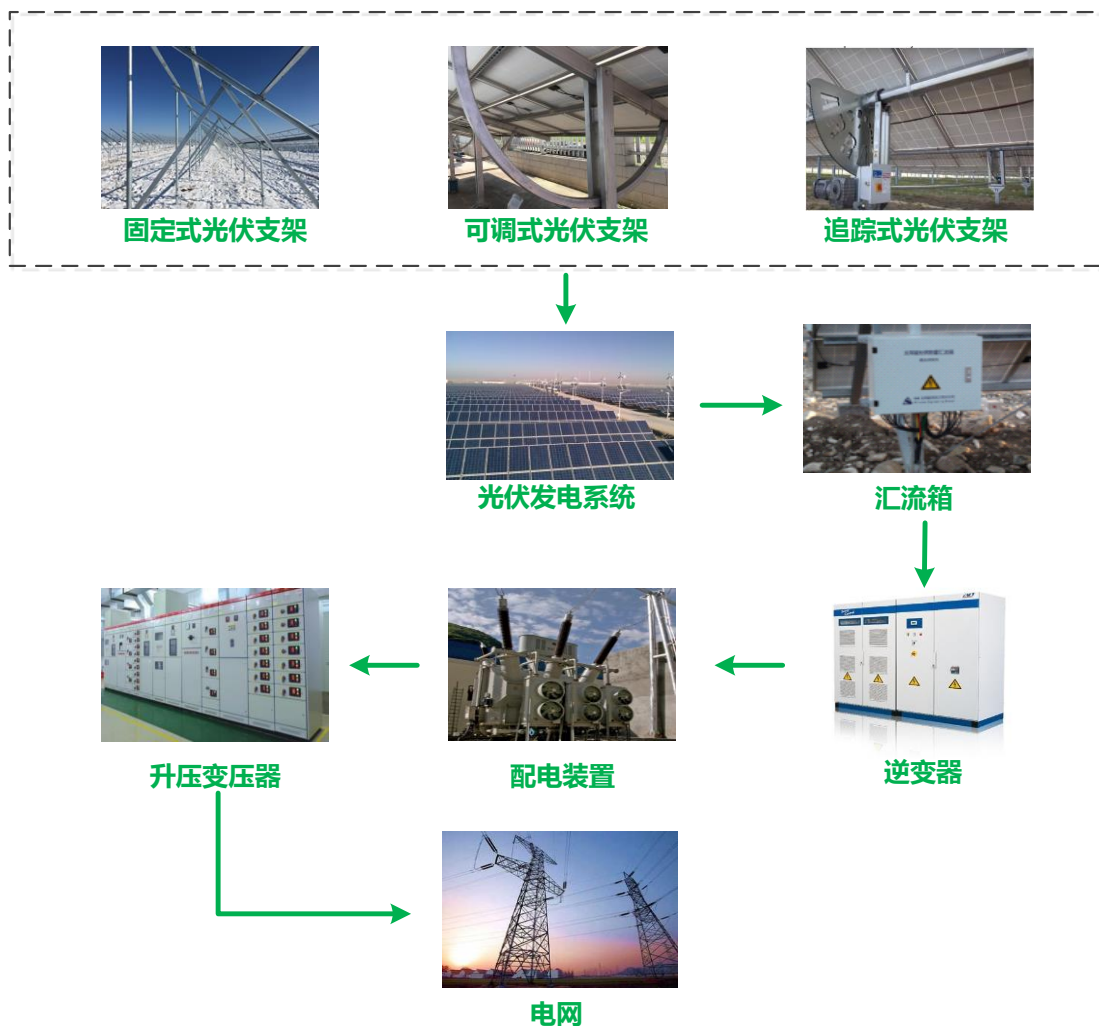
## 2、光伏设备产品

公司光伏设备产品包括固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等。其中，固定/可调式光伏支架主要用于传统地面光伏发电系统，追踪式光伏支架主要用于国外大型追踪式地面光伏发电系统，是一种新型光伏支架产品。

固定式光伏支架	可调式光伏支架	追踪式光伏支架
		

公司光伏支架产品分为固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架，产品采用热浸锌工艺，可保证产品的耐腐蚀性和使用寿命。公司注重生产过程中的质量管理，严格控制产品不良率，先后成为特变电工(SH:600089)、阳光电源(SZ:300274)等国内知名光伏企业合格供应商。通过持续的客户跟踪、技术开发和工艺改进，2015年，公司通过美国知名光伏跟踪器生产厂商ATI及其供应链服务商Unimacts Global LLC（以下简称“Unimacts”）的供应商审核，成功进入未来行业发展方向的追踪式光伏支架领域。

通常而言，一套完整的光伏发电系统包括光伏支架、光伏组件、逆变器、汇流箱等，具体如下图所示：



注：虚线框内为公司产品。

### （三）公司自设立以来，主营业务、主要产品的演变情况

公司自设立以来，始终致力于钢结构件产品的设计、加工与销售，主要产品及核心技术的演变情况具体如下：

#### 第一阶段（2004年-2008年）

该阶段，公司主要从事港口机械、矿山机械钢结构件的生产和加工，先后与卡哥特科（Cargotec Corporation）、科尼港口机械（上海）有限公司、Wind Power Energia S/A 等知名企业建立合作关系，并逐渐形成较为成熟的钢结构件工艺消化和设计能力、熟练的技术工人以及较为严格的质量控制体系，为后续快速进入风电和光伏设备领域奠定了坚实的基础。

#### 第二阶段（2008年至2013年）

该阶段，公司确定集中资源开发市场前景较好的风电设备产品。通过持续的工艺消化、样件试制和改进，公司生产的 1.5MW 风电定子、转子陆续销往 Wind Power Energia S/A，进入风电设备钢结构件领域。公司凭借上述业务基础，后续陆续与西门子集团建立合作关系，具体合作历程如下：

1) 为有效降低生产成本，西门子集团拟在中国开发风机零部件供应商，因中航工业与西门子集团良好的合作关系和沟通渠道，2011 年 1 月，中航工业设立控股子公司无锡机械从事西门子风电零部件产品销售业务，并在国内开发代工厂商从事生产加工业务。

2) 因公司具备风电产品开发和生产经验，2011 年，无锡机械（当时暂未成为公司子公司）开发公司作为其西门子产品代工厂商。

3) 借助公司较为完善的质量管理、环境管理和安全管理体系，以及完整的生产设备和人员构成等，无锡机械于 2011 年 9 月通过西门子体系考核，并于 2012 年 3 月取得西门子集团全球供应商代码，正式进入其合格供应商名录。

4) 由于西门子集团较高的质量标准和工艺要求，无锡机械通过公司对西门子产品的样件试制和调整周期较长，销售规模较小，盈利情况不佳。2012 年 8 月，无锡机械原股东决定退出投资；同时，公司基于无锡机械与西门子集团良好的沟通渠道及其作为西门子集团合格供应商资格，决定受让该等股权，以实现与西门子集团的后续合作。

5) 公司收购无锡机械股权后，实现了与西门子集团的直接合作。公司不断增加厂房、设备等资本性投入以及工艺技术开发力度，加快了与西门子集团的合作步伐；2012 年以来，公司先后通过西门子集团 2.3MW、3.6MW、4.0MW 机舱罩，3.0MW、6.0MW 定子段和转子房等各类产品样件试制和审核、小批量生产和大批量生产等环节，与西门子集团的合作广度和深度不断提高，无锡机械向西门子集团的销售规模也逐年扩大。主要产品开发生产历程具体如下：

产品名称	型号备注	开发时间	样件通过审核时间	获得小批量订单时间	获得大批量订单时间
机舱罩	2.3MW	2011 年 12 月	2012 年 4 月	2012 年 5 月	2012 年 7 月
	3.6MW	2012 年 4 月	2012 年 9 月	2012 年 9 月	2013 年 1 月

	4.0MW	2013年4月	2014年8月	2014年8月	2015年10月
定子段	3.0MW	2014年2月	2015年7月	2015年8月	2016年11月
	6.0MW	2016年1月	2016年4月	2016年4月	2016年8月
转子房	3.0MW	2012年5月	2014年6月	2014年11月	2015年3月
	6.0MW	2014年5月	2017年1月	2017年2月	-

此外，公司凭借与西门子集团稳定和持续的合作基础，与国内知名能源企业上海电气（601727.SH）建立合作关系，成为其海上风机配套厂商，为公司后续风电领域的持续发展进一步打下客户基础、拓宽市场范围。

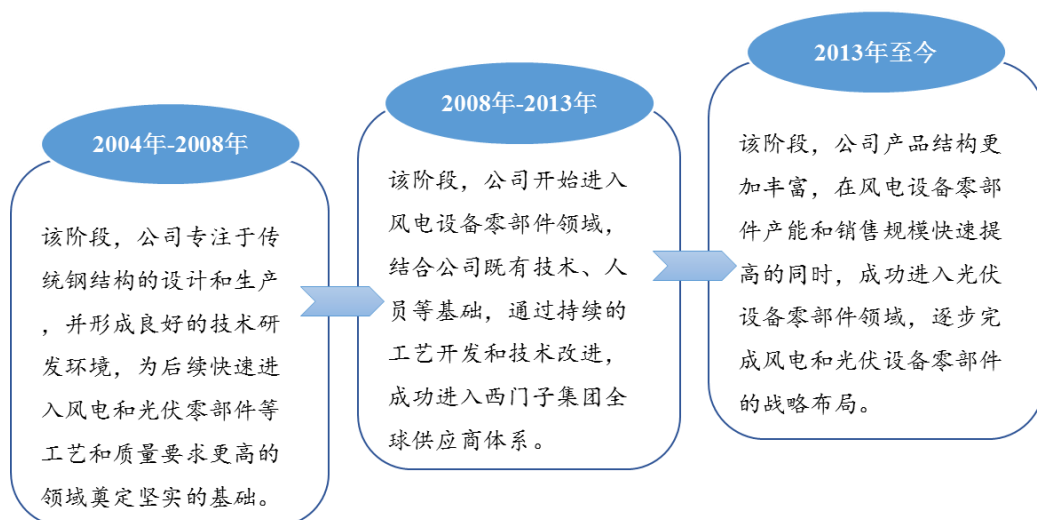
### 第三阶段（2013年至今）

该阶段，公司凭借与西门子集团良好的合作基础，加之股东资本金的陆续投入，风电设备零部件产能和销售规模快速提高；同时，公司逐步完成光伏设备零部件的战略布局，凭借严格的质量控制和精确地生产工艺，逐步成为特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等知名光伏企业合格供应商；另外，本期公司紧密结合光伏支架行业未来发展方向，成功开发并生产出追踪式光伏支架销往全球光伏追踪器系统知名企业 ATI，销售规模实现快速增长。公司光伏领域主要客户建立合作时间如下：

序号	客户名称	合作建立时间
1	特变电工新疆新能源股份有限公司（600089.SH）	2014年11月
2	Unimacts Global LLC	2015年06月
3	阳光电源股份有限公司（300274.SZ）	2016年11月

注：公司系通过供应链服务商 Unimacts Global LLC 与 ATI 间接合作。

至此，公司产品覆盖了风电设备零部件、光伏设备零部件，产品结构更加丰富。



## （四）行业分类

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，根据证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》和《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司产品属于“C33 金属制品业”。

从公司产品具体构成来看，在大类产品上属于金属制品业，具体可分为风电设备制造业和光伏设备制造业两个细分领域，且公司产品与下游风电和光伏行业相关度较大，本招股说明书将遵循上述属性，对公司产品所处风电设备制造业和光伏设备制造业两个细分行业基本情况予以介绍。

## 二、风电设备行业的基本情况

### （一）行业的监管体制、主要法律及行业政策

#### 1、行业的监管体制

我国风电设备制造行业的政府主管部门包括国家发改委、国家能源局等，其中国家发改委主要负责行业规划和产业政策的制订，国家能源局，其主要职责包括研究提出能源发展战略、政策，研究拟定发展规划，研究提出能源体制改革的建议，推进能源可持续发展战略的实施，组织可再生能源和新能源的开发利用，组织指导能源行业的能源节约、能源综合利用和环境保护工作。

由于风力发电设备制造业属于新兴的多学科交叉行业，行业同时受多个自律

组织的指导，包括中国可再生能源学会风能专业委员会、中国钢结构协会等。其中，中国可再生能源学会风能专业委员会旨在跟踪并研究分析国内外风能技术和产业发展态势，开展技术经济政策研究及重大项目，中国钢结构协会是行业的主要自律组织和协调机构，负责本行业的产业及市场研究、对会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

## 2、行业主要法律法规及行业政策

### (1) 主要法律法规

本行业经营行为主要受国内通用的主要法律法规的规范，主要如下：

法律法规名称	颁布机关	实施日期
中华人民共和国产品质量法	全国人民代表大会常务委员会	1993年9月1日
中华人民共和国安全生产法	全国人民代表大会常务委员会	2002年11月1日
中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	国务院	2005年9月1日

### (2) 主要产业政策

①《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》（国家发改委令第21号，2013年2月16日发布）

“将海上风电机组技术开发与设备制造、海上风电场建设与设备制造、太阳能建筑一体化组件设计与制造、太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑作为鼓励类项目，优先发展。”

②《可再生能源发展“十二五”规划》（国家能源局，2012年8月6日发布）

“扩大可再生能源的应用规模，促进可再生能源与常规能源体系的融合，显著提高可再生能源在能源消费中的比重；全面提升可再生能源技术创新能力，掌握可再生能源核心技术，建立体系完善和竞争力强的可再生能源产业。”

《可再生能源发展“十二五”规划》的发布，有利于加速可再生能源技术进步。风电作为一种较为成熟的可再生能源，上述产业政策将加快风电及风电设备行业的快速发展。

③《风力发电科技发展“十二五”专项规划》（中华人民共和国科学技术部，

2012年4月24日)

“在风电设备设计制造方面，掌握 3~5MW 直驱风电机组及部件设计与制造，产品性能与可靠性达到国际领先水平，并实现产业化；掌握 7MW 级风电机组及零部件设计、制造、安装和运营等成套产业化技术，产品性能和可靠性达到国际先进水平，推动我国大容量风电机组的产业化；突破 10MW 级海上风电机组整机和零部件设计关键技术，实现海上超大型风电机组的样机运行。”

《风力发电科技发展“十二五”专项规划》的发布有利于促进风电产业的健康、有序和可持续发展，使我国风电产业和风电科技整体上达到国际先进水平。

④《全国海上风电开发建设方案（2014-2016）》（国家能源局，2014年12月8日发布）

“各有关单位要充分认识做好海上风电工作的重要性，采取有效措施积极推进海上风电项目建设，不断提升产业竞争力，促进海上风电持续健康发展。……。开发企业要认真做好海上风电开发建设方案内项目的建设，加大资金投入，制定合理工期，在保证施工安全、工程建设质量和可靠性的前提下，有序推进项目建设，要加强科技攻关，推进技术进步和降低成本。……。”

我国海上风能资源丰富，加快海上风电项目建设，对于促进沿海地区治理大气雾霾、调整能源结构和转变经济发展方式具有重要意义。《全国海上风电开发建设方案（2014-2016）》发布，标志着我国海上风电开发将进一步提速。

⑤《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》

“大力发展分散式风电，稳步发展海上风电。到 2020 年，风电装机达到 2 亿千瓦，风电与煤电上网电价相当。”

⑥《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

“继续推进风电、光伏发电发展，积极支持光热发电。以沿海核电带为重点，安全建设自主核电示范工程和项目。”

⑦《国务院关于印发“十三五”国家科技创新规划的通知》（国发〔2016〕43号，2016年8月8日发布）



“发展可再生能源大规模开发利用技术，重点加强高效低成本太阳能电池、光热发电、太阳能供热制冷、大型先进风电机组、海上风电建设与运维、生物质发电供热及液体染料等技术研究及应用。”

⑧《可再生能源发展“十三五”规划》（发改能源〔2016〕2619号，2016年12月10日发布）

“‘十三五’时期，要通过不断完善可再生能源扶持政策，创新可再生能源发展方式和优化发展布局，加快促进可再生能源技术进步和成本降低，进一步扩大可再生能源应用规模，提高可再生能源在能源消费中的比重，推动我国能源结构优化升级。”

⑨《风电发展“十三五”规划》（国家能源局，2016年11月16日发布）

“加强风电产业多种形式的国际合作，推动形成具有全球竞争力的风电产业集群。大力支持和鼓励我国风电设备制造和开发企业开拓国际风电市场，促进我国风电产业在全球能源治理体系中发挥重要作用。加强风电产业多种形式的国际合作，推动形成具有全球竞争力的风电产业集群。大力支持和鼓励我国风电设备制造和开发企业开拓国际风电市场，促进我国风电产业在全球能源治理体系中发挥重要作用。”

⑩《海上风电开发建设管理办法》（国家能源局、国家海洋局，2016年12月29日发布）

“鼓励海上风能资源丰富、潜在开发规模较大的沿海县市编制本辖区海上风电规划，重点研究海域使用、海缆路由及配套电网工程规划等工作，上报当地省级能源主管部门审定。”

## （二）行业发展概况

### 1、风电设备概述

发展低碳经济，减少温室气体排放，保护地球环境，迈向生态文明是全人类的共同追求，因此发展可再生能源已经是大势所趋。风能作为一种清洁、绿色的可再生能源，是能源领域中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的

发电方式之一，发展风力发电对于解决能源危机、减轻环境污染、调整能源结构等方面都有着非常重要的意义，世界主要国家和地区都已经将发展风能等可再生能源作为应对新世纪能源和气候变化双重挑战的重要手段。

近年来，伴随着环境污染的日趋严重，环保呼声日趋高涨，低碳环保的风电日益受到各国重视。作为新能源的重要组成部分，与传统能源相比，风电成本稳定，且不存在碳排放等环境成本，并且可利用的风能在全世界范围内分布广泛、储量巨大。目前，全球已有 100 多个国家开始发展风电，但主要市场还是相对集中，并受欧洲、亚洲及北美的主导。据统计，2001 年至 2016 年全球风电累计装机容量从 23.9GW 增至 486.8GW，复合增长率为 22.25%，2016 年全球风电新增 54.6GW 装机容量<sup>1</sup>；预计到 2021 年，全球风电累计装机量将达到 817.00GW，2016-2021 年的年复合增长率达 10.91%。另外，作为风电的重要组成部分，海上风电因其风源稳定、利用率高、单机装机容量大等特点，总装机容量迅速增长。据统计，2016 年全球新增海上风电装机 2.22GW，预计到 2020 年，全球海上风电的累计装机量将达到 40.3GW，2016-2020 年的年复合增长率达 29.48%。未来很长一段时期内，能源短缺，环境保护压力的持续增大，海上风力发电技术的逐步成熟和成本的降低，国家产业政策的大力扶持，将成为促进风电行业尤其是海上风电行业增长的持续动力。

风电设备是指利用风能发电或者风力发电设备，因具体整机设计及技术标准不同，风电设备构造存在一定差异。全球风机总装机容量的快速增长带动了风电设备及零部件行业的迅速发展，且随着海上风电技术开发及投资规模的日趋高涨，公司生产的稳定性较高且抗腐蚀性较好的钢结构机舱罩、转子房等风电设备零部件的市场得以迅速发展，并且面临良好的未来市场前景。

## 2、风电设备行业现状及前景

公司机舱罩、转子房等风电设备产品是风电整机的重要零部件，其发展受风电行业影响较大，行业发展与风电设备行业的发展过程相似度较高。

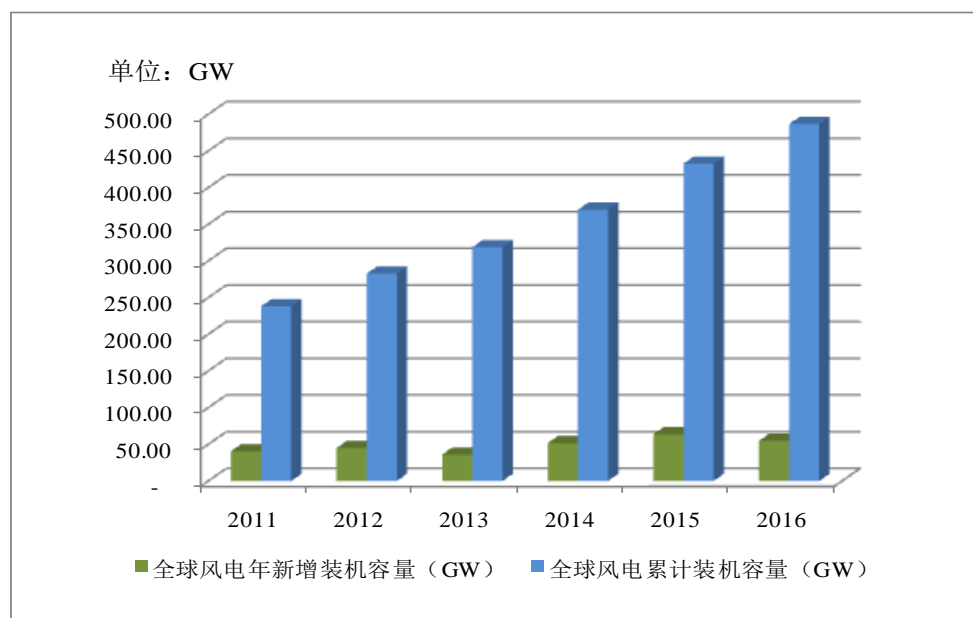
### (1) 国内外风电行业发展持续增长

---

<sup>1</sup> 数据来源：全球风能理事会。

风电作为一种可持续且环保的新兴能源在许多国家的战略能源结构中扮演着重要角色，并日益受到各国的重视。近年来，全球风能政策法规陆续出台，对可再生能源的关注度不断提高，风电并网技术逐渐成熟，风电行业迅速发展。根据全球风能理事会统计数据，2001年至2016年，全球风电累计装机容量从23.9GW增至486.8GW，复合增长率为22.25%。随着全球风电行业的蓬勃发展，风电设备的市场需求呈现良好的发展态势。目前全球风电设备企业主要分布在亚洲、欧洲、美洲等地区，由于欧洲等地区的劳动力成本较高，部分欧洲风电企业把生产基地转移到人工成本较低的亚洲国家和地区。

近些年，全球风电年新增装机容量和全球风电累计装机容量情况如下图所示：



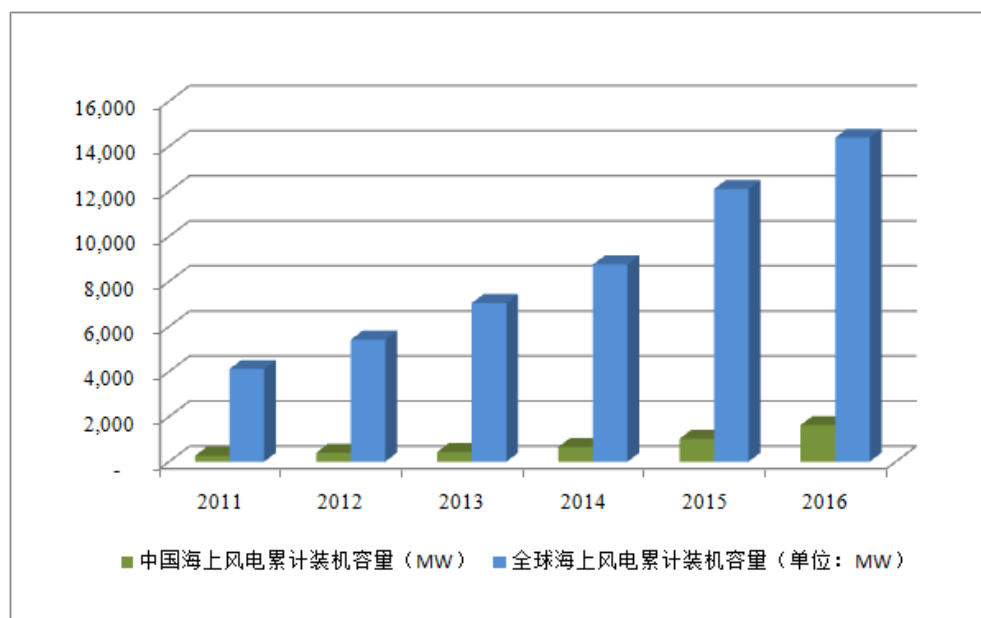
数据来源：全球风能理事会

我国风能资源分布广泛，其中较为丰富的地区主要集中在东南沿海及附近岛屿以及北部（东北、华北、西北）地区，在国家产业政策大力扶持下，我国风电设备制造业取得了长足的进步，累计装机容量和新增装机容量连续多年位居世界前列。据统计，2005年至2016年，我国风电新增装机容量复合增长率为41.66%，同期累计装机容量复合增长率为56.19%，远超过全球平均水平；至2016年我国风电累计装机容量168.73GW，约占世界风电累计装机容量的34.66%，已成为全球风力发电规模最大、发展最快的市场之一。

## (2) 海上风电成为未来发展方向

经过连续多年的高速增长，全球风机容量已实现快速增长，但随着国内陆上风电优质资源越来越少，发展海上风电是大势所趋<sup>2</sup>。作为风电的重要组成部分，海上风电在技术和政策的支持下开始快速发展，并大大加快全球风电开发进程。因海上风力资源丰富且风源稳定，将风电场从陆地向海上发展在全球已经成为一种新趋势。海上风电的优势主要是风速较陆上更大，风垂直切变更小，湍流强度小，有稳定的主导方向，年利用小时长。此外，海上风电不占用土地资源，且接近沿海用电负荷中心，就地消纳避免了远距离输电造成的资源浪费。据统计，2016年全球海上风电新增装机容量为 2.22GW，其中欧洲新增 1.57GW，占全球新增装机容量的 70.72%；德国在海上风电市场保持领先地位，全年新增海上风电装机 0.81GW，占欧洲的 51.59%，其次是荷兰 0.69GW，占欧洲的 43.95%<sup>3</sup>。2016年，中国新增海上风电装机容量 0.59GW，同比增长 64%。截至 2016 年底，中国累计海上风电装机容量共计 1.63GW<sup>4</sup>。

近几年，中国海上风电累计装机容量全球海上风电累计装机容量情况如下所示：



数据来源：全球风能理事会。

<sup>2</sup> 《促进能源结构优化调整海上风电迎来暴走黄金期》，中国环保在线，2015 年 12 月。

<sup>3</sup> 《2016 年全球风电装机统计》，全球风能理事会。

<sup>4</sup> 《2016 年全球风电装机统计》，全球风能理事会。

虽然我国海上风能资源丰富，且加快海上风电项目建设对于促进沿海地区治理大气雾霾、调整能源结构和转变经济发展方式具有重要意义，但受制于成本、技术等原因，过去数年我国海上风电发展速度远低于预期。根据国家能源局的数据，截至 2015 年 7 月底，在建和投产的海上风电装机容量只有 176.3 万千瓦，远远低于欧洲、美国等国家和地区，且大幅低于规划进度。为此，国家能源局于 2015 年 7 月发布《关于海上风电项目进展有关情况的通报》，要求加强对于海上风电建设的重视，加速推动海上风电的发展。并且，2016 年 12 月 29 日，国家能源局、国家海洋局发布《海上风电开发建设管理办法》，鼓励海上风能资源丰富、潜在开发规模较大的沿海县市编制本辖区海上风电规划，重点研究海域使用、海缆路由及配套电网工程规划等工作，为海上风电的发展提供了良好的政策环境。

海上风电具有风源稳定、风机利用率高、单机装机容量大等鲜明特点，其建设也是一项庞大的系统工程。与陆上风电相比，海上风电设备所处的环境与陆地条件截然不同，海上风电技术远比陆地风电复杂，在设计和建设海上风机过程中，需要考虑海上恶劣的自然条件和环境条件，例如盐雾腐蚀、海浪载荷、海冰冲撞、台风破坏等制约因素。海上风机建设项目的庞大性和复杂性也对风电设备制造提出了更为严格的要求，对产品的稳定性、精确性和耐腐蚀性等均有较高的标准。

### （3）单机容量逐步增大已成为风电市场发展的必然趋势

随着行业市场需求的快速增加以及国家产业政策的大力支持，全球风电设备制造行业一度呈现爆发式增长。同时，部分国家和地区行业内也出现了重复性投资、低水平扩张等情况，低技术含量的兆瓦级以下的风电整机逐渐出现结构性过剩。但是从现实来看，风电在新能源结构中的比例依然偏低，风电整机并非持续性过剩，而是暂时的“结构性过剩”，行业长期增长的趋势将保持不变。另外，受限于海上风能条件及目前技术水平，海上风电整机功率需达到兆瓦级以上，且大功率风力发电机组更能有效降低风电成本。

近年来，国内风电市场中风电设备的单机容量持续增大，根据中国可再生能源学会风能专业委员会(CWEA)发布的《2015 年 1 月至 6 月中国风电装机容量统计》报告显示，与 2014 年同期相比，2MW 机组新增装机容量增长 13%，

1.5 MW 机组新增装机容量下降了 14%。另外，我国风电产业政策继续支持 2.5MW 以上风电设备和 2.0MW 以上风电设备零部件等发展，近年来，风电整机向大兆瓦级过渡较快。全球主要风电整机制造商都在为未来更大规模的海上风电场建设做前期开发。

随着海上风电的迅速发展，单机容量较高的风电设备已经进入商业化运营，单机容量逐步增大已成为风电市场发展的必然趋势。

#### （4）行业领先企业全球化采购日趋明显

随着行业发展的日趋成熟以及竞争的日趋激烈，风电整机制造商为了降低成本，在扩大生产规模的同时开始从全球范围内采购零部件。风电行业已经形成全球产业链，由于中国风电整机零部件制造商具有较强的成本控制优势，且工艺水平和质量控制日趋成熟，国际风电整机制造商在中国的零部件采购量快速增长。

海上风电设备由于所处恶劣环境以及巨大的投资规模，对整机的使用寿命、运转效率以及技术标准要求更为苛刻，目前该市场仍被西门子集团、Vestas、通用电气等国际风电巨头垄断，该类公司技术标准较高，对具体零部件的稳定性、精确性和抗腐蚀性以及结构设计要求比较高，核心部件仍以自主生产为主，且其他部件也主要分布在工人素质较高、工业基础和市场环境较好的发达国家或新兴发展中国家和地区。公司凭借严格的质量控制、精确地生产工艺、持续的技术开发和有效的经营管理，成为西门子集团、通用电气等全球风电巨头合格供应商。

#### （5）国内竞争激烈，出口意愿强烈

目前，作为未来增长空间及行业发展方向的海上风电，其市场中心仍在欧洲，2016 年，欧洲新增海上风电装机容量 1.57GW，占全球新增装机容量的 70.72%，为世界海上风电设备主要消费市场。随着风电设备行业竞争日益激烈，为寻求新的增长点并提升产品的国际影响力，国内主要的风电设备配套厂商通过持续的工艺改进和员工培训，产品质量逐步提高，并逐步通过全球知名风电厂商严格的供应商考核和样件审核，以参与全球风电市场更高层级的高毛利、高回报产品市场。公司自 2008 年开始转入新能源发电设备钢结构件领域以来，通过与西门子集团长期的技术合作、工艺改进和样件开发，成功进入西门子集团合格供应商体系，

并凭借严格的质量控制和精确的生产工艺，逐步成为其风电产品全球重要供应商之一。高质量的产品以及优质的客户资源为公司带来稳定的回报。

### （三）行业供求状况及变化原因

#### 1、行业市场需求状况及变化原因

发展风力发电对于解决能源危机、减轻环境污染、调整能源结构等方面都有着非常重要的意义。风能作为一种清洁、绿色的可再生能源，是能源领域中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的发电方式之一。近年来，国内外风电行业尤其是海上风电市场发展持续增长，直接带动了机舱罩、转子房等海上风电设备市场的发展。根据全球风能理事会统计数据，2001年至2016年，全球风电累计装机容量从23.9GW增至486.8GW，复合增长率为22.25%；预计到2021年，全球风电累计装机量将达到817.00GW，2016-2021年的年复合增长率达10.91%。另外，作为风电的重要组成部分，海上风电因其风源稳定、利用率高、单机装机容量大等特点，总装机容量迅速增长。据统计，2016年全球新增海上风电装机2.22GW；预计到2020年，全球海上风电的累计装机量将达到40.3GW，2016-2020年的年复合增长率达29.48%。全球风电尤其是海上风电装机容量的快速增长势必提高对机舱罩、转子房、定子段等风电设备及配套产品市场需求量。

目前，全球风电市场相对集中，并受欧洲、亚洲及北美的主导。全球风电发现已形成欧洲、北美、亚洲齐头并进的格局，预计未来几年亚洲市场的成长性将最为强劲，尤其是中国经济持续发展的趋势，将使其电力需求持续增长。但从海上风电设备需求市场区域上来看，由于风电设备与风能资源分布以及风电投资规模密切相关，海上风电整机设备主要分布在欧洲、美国和亚洲地区，中国在海上风电发展速度方面相对较为缓慢。

#### 2、行业市场供给状况及变化原因

随着行业市场需求的快速增加以及国家产业政策的大力支持，全球风电设备行业一度呈现爆发式增长。同时，部分国家和地区行业内也出现了重复性投资、低水平扩张等情况，使得低技术含量的兆瓦级以下的风电整机逐渐出现结构性过

剩现象。随着小功率、低技术含量的风电整机的“跃进式”增长，陆上风电整机装机容量阶段性呈现供过于求。国外市场方面，由于风电整机市场已形成较为有序的竞争环境，且寡头竞争明显，行业企业主要围绕技术工艺、成本控制等方面开展竞争，市场供给主要受需求侧影响且整体增长较为稳定。

由于海上风电装机容量大、风源稳定且风机利用率高，日益受到市场青睐。据统计，2011年至2016年，全球海上风电累计装机容量年均复合增长率达28.43%。但由于海上风机存在较高的技术门槛，且对整机厂商产品方案设计、配件质量、资金规模、成本控制等均有较高的要求，因此目前海上风电整机上规模厂商不多，且主要为西门子集团、Vestas、通用电气等全球知名厂商。海上风电的高技术和质量标准对于风电设备及零部件配套厂商的生产工艺和质量控制要求更高，整机厂商往往制定严格的供应商考核和样件审核标准，且考虑到更换供应商成本较高，一旦开始合作即形成较强的合作粘性。因此目前海上风电设备市场供给无法满足快速增长的市场需求。

### 3、总体供需态势

整体而言，陆上风电方面，受小功率、低技术含量陆上风电整机装机容量“跃进式”增长的影响，国内陆上风机产品阶段性呈现供过于求；但国外陆上风电整机已形成成熟的市场环境，寡头竞争明显且竞争环境有序，市场供需态势整体较为稳定。海上风电方面，由于较高的技术门槛以及快速增长的市场需求，海上风电设备市场整体供需较为稳定，未来国内部分优势企业将在行业内凭借严格的质量控制和精确的生产工艺，继续加强技术改进及成本控制，以技术升级促进产品升级，积极参与国内外市场竞争。

## （四）行业利润变动趋势及变化原因

机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品是按照风电整机制造商的设计图纸、技术标准定制生产的非标准化产品。且作为风电整机的重要零部件，机舱罩、转子房等生产过程中对焊接并行控制、机加精度控制、涂装外观质量控制等工艺技术要求相对较高，所需的设备、开发投入较大，且产品随着风电整体技术水平的不断提高而日益改进，因此毛利率整体水平较高。



机舱罩、转子房等风电设备零部件毛利率水平因产品贸易方式、钢材价格、行业竞争情况不同而有所波动：机舱罩、转子房等风电设备零部件单台体积大且不规则，海上运输属于超大超重型运输，运费成本高，因此贸易方式中运费的归属将对利润水平产生直接影响；钢材为机舱罩、转子房等风电设备零部件生产的主要原材料，钢材市场价格的波动亦将影响产品的毛利率水平。

综合而言，风电设备零部件利润水平因贸易方式、钢材价格、行业竞争情况等因素影响而有所波动。在国际市场需求持续稳定增长和国家对风电行业产品实施出口退税政策的背景下，少数注重海外市场和大兆瓦海上风电设备产品的领先企业，能够利用其在产品工艺水平、质量控制、交货能力和成本控制等方面的优势形成一定的议价能力，并确保利润水平的稳定增长。

## （五）行业竞争格局

随着新能源行业的不断发展，风电行业的竞争态势已经显现出寡头竞争的局面，行业集中度将趋于集中。这一趋势必然促使风电设备行业加速整合，以巩固在产业链中的议价能力。同时，由于海上与陆上风电的产品差异以及不同风电整机厂商产品技术标准、结构设计、配件材质的差异，下游风电设备配套厂商在风电设备细分零部件领域的竞争状况以及变动趋势存在差异。从海上风电零部件行业来看，由于海上风电技术目前主要由西门子集团、Vestas、通用电气等少数全球大型风电厂商垄断，其产品的高技术标准和工艺要求决定下游配套厂商存在较高的行业准入壁垒，对配套厂商的图纸消化能力、技术转化能力、质量和工艺改进能力以及限时供货能力均有较高的要求，一旦建立合作即形成较高的合作黏性，由此导致行业准入壁垒日益提高。目前，从事机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件生产的厂商较多，但上规模企业较少，且主要分布在发达国家以及经济发育程度较好的新兴发展中国家和地区。

## （六）进入本行业的主要壁垒

风电设备制造行业存在较高的技术工艺壁垒、整机厂商认证壁垒、资金壁垒和专业生产经验壁垒，具体如下：

### 1、技术工艺壁垒

机舱罩、转子房等风电产品属于专用设备大型零部件，制作流程复杂，需经过长时间的技术研究、经验积累方能生产出合格优质的产品。在以差异化竞争为主的风电设备市场，对企业生产的研究开发与应用能力的专业化要求较高，需要根据该领域客户的需求及客户设备的运转情况，确定具体的技术参数要求和设备方案等，并通过先进的技术工艺和生产设备，加之专业领域技术经验的长期积累，才能生产出适应下游需求的高品质产品。

另外，由于风电尤其是海上风电具有投资规模大、建设周期长、技术难度高等特点，配套厂商需满足整机厂商的特别标准，按照更为全面、严格的要求提供专业化的产品和服务。且由于焊接并行控制、机加精度控制、涂装外观质量控制等环节工艺影响因素多，变化大，很难有效检测与控制，必须采用高科技检测与现代化采样手段，不断进行理论分析与试验研究才能掌握核心技术。目前，只有行业内的主要厂商掌握了高品质、大兆瓦海上风电机舱罩、转子房制造技术，具有较强的自主创新能力，能根据不断变化的市场和客户的特种需求，快速开发出高性能、能满足客户独特需求的新产品，大量中小企业很难进入主流市场。

因此，对于新进企业而言，由于缺乏行业经验及技术储备，将无法满足市场差异化需求，难以适应该等领域的竞争。

## **2、整机厂商认证壁垒**

风电设备质量对于保障发电的安全性、可靠性、可持续性至关重要，因此整机厂商在选择下游供应商时，都需通过长期、严格的考核。配套厂商提供的产品必须持续达到整机厂商的质量要求，方能被认定为合格供应商。在建立合作关系之前，国际大型整机厂商一般均要对供应商在研发设计能力、生产设备、生产工艺、生产环境、质量保障体系、服务体系等多方面的综合能力进行评估，对供应商的产品品质进行充分考核，一旦通过认证，则会形成长期的合作关系，这种合作将具有持续性和稳定性，不会轻易发生改变。

综上所述，风电整机厂商对下游配套产品供应商的认证关系到行业内企业经营性持续性和稳定性，对行业内产品质量标准不高、生产全过程管理体系不够健全和完善、技术不够成熟的企业形成了较高的准入壁垒。

### 3、资金壁垒

风电设备制造属于典型的资金密集型行业。一方面，产品生产过程所需设备种类较多且单价较高，企业固定资产投资较大；另一方面，产品销售过程中存在一定的回款周期，导致流动资金占用量较大。由此对新进入企业形成较高的准入壁垒。

### 4、专业生产经验壁垒

专业生产经验是风电设备大规模生产的核心要素之一，包括精良的生产装备、精细的现场管理和长期的技术经验积累。该类结构件的生产装备和技术在应用过程中不仅要求企业能够精确控制相关技术参数，而且要求企业具备成熟的产品技术管理能力和精细的现场管理水平，这需要在长期实践中不断积累总结专业生产经验。因此，先行进入本行业的企业能够在竞争中具备较强的先发优势，进而也成为其它企业进入本行业的主要壁垒之一。

## （七）影响行业发展的因素

### 1、影响行业发展的有利因素

#### （1）全球产业政策的大力扶持

风能作为一种清洁、绿色的可再生能源，是能源领域中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的发电方式之一。发展风力发电对于解决能源危机、减轻环境污染、调整能源结构等方面都有着非常重要的意义。近年来，伴随着环境污染的日趋严重，环保呼声日趋高涨，低碳环保的风电日益受到各国重视。作为新能源的重要组成部分，各国相继出台的一系列风电配套法规、规章、政策，将鼓励风电产业发展的各项措施制度化、法制化，成为推动风电产业持续健康发展的法制保障。如 2015 年 5 月，我国国家能源局发布《国家能源局综合司关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》，从转变能源发展方式、科学论证发展目标、研究重点任务、统筹落实消纳、加快装备产业建设以及研究保障体系等六个方面明确了可再生能源发展规划的重点任务，引导行业继续健康发展。2015 年 12 月，国家能源局发布了《全国海上风电开发建设方案(2014—2016)》，其中 44 个海上风电项目被列入建设方案，总容量超过 1,000

万千瓦，中国还提出了 2020 年建成 3,000 万千瓦海上风电发展目标。随着各国一系列调整相关产业政策的相继出台，未来风电设备行业发展空间广阔。

## （2）下游市场需求持续增长

与传统能源相比，风电成本稳定，且不存在碳排放等环境成本，并且可利用的风能在全世界范围内分布广泛、储量巨大。且随着市场的不断扩大和技术的进步，风力发电成本日趋下降。据统计，预计到 2021 年，全球风电累计装机量将达到 817.00GW，2016-2021 年的年复合增长率达 10.91%；预计到 2020 年全球海上风电的累计装机量将达到 40.3GW，2016-2020 年的年复合增长率达 29.48%。未来很长一段时期内，能源短缺和价格上扬，环境保护压力的持续增大，风力发电技术的逐步成熟和成本的降低，国家产业政策的大力扶持，将成为促进风电行业增长的持续动力。随着全球风电建设的加快，风电设备及零部件的市场需求将会进一步增加。

## （3）国际知名风电整机厂商全球化采购趋势日趋明显

机舱罩、转子房等作为风电整机的重要零部件，已经进入了全球采购市场，跨国公司的全球采购战略为中国风电设备配套行业提供了良好的发展机遇。依靠中国制造的高性价比优势，全球风电整机配件行业正不断向中国转移，中国风电配套产品的全球出口趋势愈发明显。一方面，受人工成本较高，国外风电设备配套厂商正在减少产量，另一方面国际大型风电整机制造商寻求在中国建立生产基地或全球采购平台，不断增加在中国风电设备采购量，为国内风电设备行业提供了较大的发展空间。

另外，虽然进入全球风电生产厂商供应商体系认证的时间较长，但一旦得到认证，其合作关系将保持稳定。具有较高技术水平和相对较低成本的国内风电设备领先制造企业逐渐进入境外市场，实现对国外产品的低成本、高品质的替代。

## 2、影响行业发展的不利因素

### （1）结构性供需矛盾突出

受风电行业的快速发展以及产业政策的大力支持，目前我国风电设备零部件生产企业数量众多，整体规模偏小，结构性供需矛盾突出。普通陆上及兆瓦级以

下整机零部件行业产能严重过剩，市场竞争激烈，导致资源的浪费。但技术标准、工艺要求和质量控制高的大型风电，尤其是兆瓦级以上的大型海上风电设备因其较高的技术和工艺壁垒，兼顾较高的技术含量、产品性能并为下游客户所认可的国内企业仍在少数，且部分核心零部件供应商还处于培育和成长阶段，现有产能无法完全满足市场需求，结构化供需矛盾突出。

### （2）技术和工艺水平相对较低

我国风电尤其是海上风电一直以来整体上存在起步较晚、研发投入不足、高级技术人才匮乏、创新能力有限等问题。虽然近年来国内部分产品已实现规模化出口，并在全球风电设备市场中占有一定份额，但是与国外同行业的整体水平相比，国内企业整体上仍面临许多有待突破的技术瓶颈及工艺改进空间，在自主研发的财力、人力、物力投入以及技术标准上仍有较大差距，中国的风电整机及零部件质量仍有待提高。

### （3）资金缺乏

风电设备行业除技术要求相对较高外，也是投资较大的资金密集型行业，因此需要强有力的资金支持。虽然近几年全球风电行业的高速发展带动了一批风电整机及其零部件制造企业的快速成长，但总体而言，国内风电零部件制造企业的资产规模还普遍较小，获得贷款融资的难度相对较大，制约了企业的持续发展。风电设备配套厂商普遍存在资金实力不足、融资渠道匮乏的现状，给行业未来的健康发展形成了一定的不利影响。

## （八）行业的技术水平和技术特点

机舱罩、转子房等风电设备零部件具有体积大、抗腐蚀性强、技术要求高等特点，属于高端钢结构件，对材料的抗拉伸率、延伸率等方面均有严格要求。其中机舱罩是一种大型壳体结构，其配套零件多，且造型复杂、规格各异。以兆瓦级风电设备机舱罩为例，其外形尺寸较大，整体成型制造难度较高，因此需将机舱罩先划分成多块壳体结构，分别单独制造，再进行焊接。在风机组装时，先将关键零部件安装在主机架上，再将机舱罩主壳体挂在主机架上，最后将剩余壳体与主壳体通过螺栓联接整合。公司生产的机舱罩的主要作用是保护和承载内部零

部件，并且安装在塔筒顶部，其所受载荷主要是自重和风载等部分外部载荷，因此不仅要求机舱罩强度高、承载能力大，还要对其质量进行严格控制，以便安装和控制安全。

另外，由于该类产品具有大批量、非标准化的特征，需要对其生产过程进行全过程控制，在各个关键生产步骤加以检验，以满足各项特殊指标。国内同行业起步较晚，行业整体技术水平相对偏低，总体技术水平与国际先进水平相比有所差距，但是少数国内优势企业在技术工艺、质量性能上已接近国际水平。

## （九）行业特有的经营模式

机舱罩、转子房等风电设备是按照风电整机制造商的技术要求、材质规格等定制生产的非标准化产品，行业内企业一般是自行采购钢材、油漆等主要原材料进行生产，或由客户指定特定材料，经生产加工后直接销售给风电整机制造厂商，再由风电整机制造厂商销售给下游风电整机运营商，行业不存在特有的经营模式。

## （十）行业的周期性、区域性和季节性

### 1、行业周期性

风能资源储量和国家政策是影响风电及风电整机及零部件行业发展的主要因素，由于其与经济周期相关度不高，因此风电设备制造行业也不具有显著的周期性。随着全球风力发电行业尤其是海上风电整机行业的持续增长，全球范围内机舱罩、转子房等风电设备的需求将保持稳定增长趋势。

### 2、行业区域性

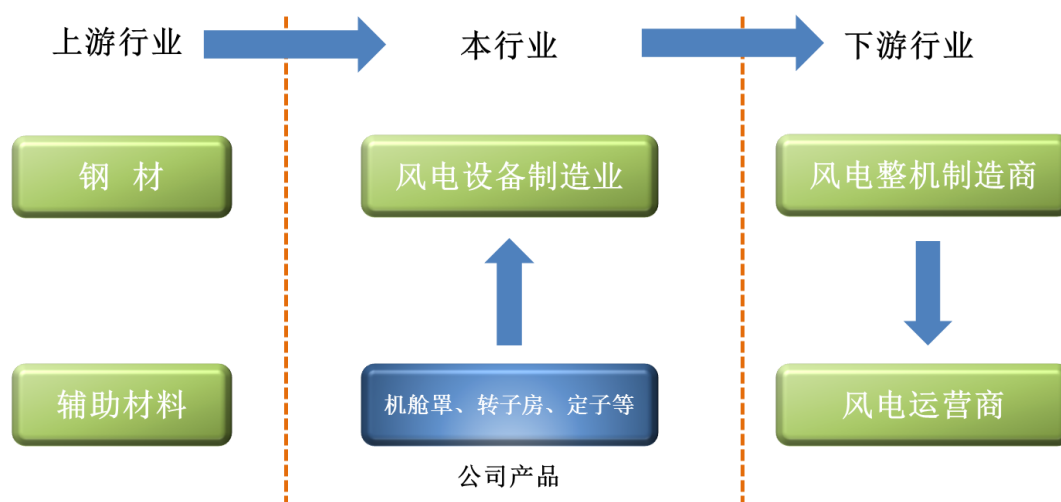
全球风电整机主要集中在风能资源丰富且产业政策扶持力度较强的国家和地区，目前，全球风电发展现已形成欧洲、北美、亚洲齐头并进的格局，预计未来几年亚洲尤其是中国市场将是保持较快发展速度。但从海上风电设备需求市场区域分布上来看，由于海上风电设备区域分布与风能资源分布、技术水平以及风电投资规模密切相关，海上风电整机设备主要分布在欧洲国家和地区。

### 3、行业季节性

风电设备制造行业不存在明显的行业季节性。

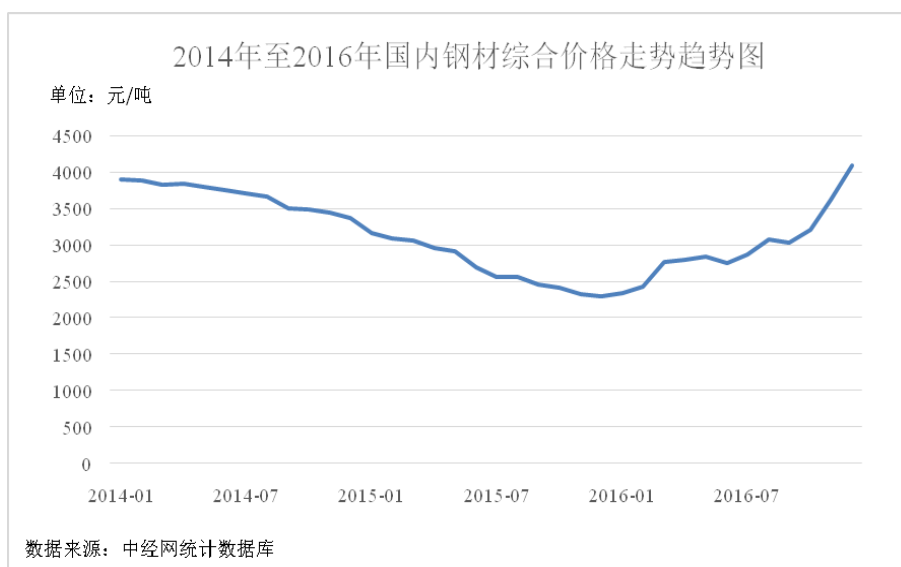
## （十一）行业与上下游行业的关系

公司机舱罩、转子房等产品属于风电设备零部件，不是最终的工业消费品，所以本行业与上游钢材行业和下游风电整机制造及运营行业存在较强的关联性。



### 1、与上游行业的关联性及其影响

风电设备制造行业的上游行业主要是钢材行业，该行业属于充分竞争性行业，产品市场供应比较充足，本行业需要的大多数原材料从国内市场都可以得到较为充足的供应。钢材在钢结构件中的生产成本中占比较高，钢材价格波动直接影响风电设备零部件的生产成本。近年来，钢材价格走势情况如下图所示：



## （2）与下游行业的关联性及其影响

机舱罩、转子房等是风电设备的重要零部件之一，因此风电设备制造行业与下游风电整机制造及运营行业存在很强的关联性。风电设备零部件生产企业一般根据风电整机制造商的订单进行产品设计、加工和销售，因此下游整机行业发展情况直接影响本行业景气度。同时，生产企业还必须紧随风电整机大功率化的发展趋势，不断开发功率更大、质量更为稳定的配套产品。下游风电整机制造商需要的零部件规格各异，且在材质等方面有特殊要求，为保证产品质量并降低采购成本，风电整机制造商一般都会建立自己稳定的零部件采购体系。由于转换供应商成本较高，零部件配套企业一旦通过下游客户认证，将能获得长期稳定的订货需求，风电整机制造商也能够获得长期稳定供货。

## 三、光伏设备行业的基本情况

### （一）行业的监管体制、主要法律及行业政策

#### 1、行业的监管体制

我国光伏设备制造行业的政府主管部门包括国家发改委、国家能源局等，其中国家发改委主要负责行业规划和产业政策的制订，国家能源局主要职责包括研究提出能源发展战略、政策，研究拟定发展规划，研究提出能源体制改革的建议，推进能源可持续发展战略的实施，组织可再生能源和新能源的开发利用，组织指导能源行业的能源节约、能源综合利用和环境保护工作。

行业自律组织为中国可再生能源学会，是国内可再生能源领域全国性、学术性和非营利性的社会团体，下设光伏专业委员会等多个专业委员会，旨在成为科技工作者、企业和政府之间的桥梁，对外学术交流和技术合作的窗口，致力于促进我国可再生能源技术的进步，推动可再生能源产业的发展。中国可再生能源学会光伏专业委员会的主要职能是研究光伏行业发展，跟踪国内外光伏行业新技术，提出光伏行业发展与整体布局建议，为政府部门提供决策咨询；组织或参与行业标准、规范的制定，推动行业标准、规范的贯彻实施；策划光伏市场宣传，组织产品、设备、设施展示和展览活动，促进市场开拓和发展等。



## 2、行业主要法律法规及行业政策

### (1) 主要法律法规

本行业经营行为主要受国内通用的主要法律法规的规范，主要如下：

法律法规名称	颁布机关	实施日期
中华人民共和国产品质量法	全国人民代表大会常务委员会	1993年9月1日
中华人民共和国安全生产法	全国人民代表大会常务委员会	2002年11月1日
中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	国务院	2005年9月1日

### (2) 主要产业政策

①《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》（国家发改委令第21号，2013年2月16日发布）

将太阳能建筑一体化组件设计与制造、太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑作为鼓励类项目，优先发展。

②《可再生能源发展“十二五”规划》（国家能源局，2012年8月6日发布）

“扩大可再生能源的应用规模，促进可再生能源与常规能源体系的融合，显著提高可再生能源在能源消费中的比重；全面提升可再生能源技术创新能力，掌握可再生能源核心技术，建立体系完善和竞争力强的可再生能源产业。”

《可再生能源发展“十二五”规划》的发布，有利于推动我国可再生能源政策体系不断完善，培育可再生能源市场和产业体系，加速可再生能源技术进步，提升产业实力。

③《太阳能发电科技发展“十二五”专项规划》（中华人民共和国科学技术部，2012年3月27日）

“十二五”期间，实现光伏技术的全面突破，促进太阳能发电的规模化应用……初步建立太阳能发电国家标准体系和技术产品检测平台，形成我国完整的太阳能技术研发、装备制造、系统集成、工程建设、运行维护等产业链技术服务体系。

《太阳能发电科技发展“十二五”专项规划》发布有利于实现太阳能大规模利用，发电成本可与常规能源竞争，突破规模化生产和规模化应用技术，全面部署材料、器件、系统和装备科技攻关。

④《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国务院，2013年7月15日）

把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点，建立适应国内市场的光伏产品生产、销售和服务体系，形成有利于产业持续健康发展的法规、政策、标准体系和市场环境。

《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》发布有利于发展光伏产业对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义。

⑤《可再生能源发展“十三五”规划》（发改能源〔2016〕2619号，2016年12月10日发布）

“‘十三五’时期，要通过不断完善可再生能源扶持政策，创新可再生能源发展方式和优化发展布局，加快促进可再生能源技术进步和成本降低，进一步扩大可再生能源应用规模，提高可再生能源在能源消费中的比重，推动我国能源结构优化升级。”

⑥《太阳能发展“十三五”规划》（国家能源局，2016年12月8日）

“以太阳能的规模化利用促进技术进步和产业升级，鼓励优势企业提升自主研发能力，以技术进步为核心，推动关键技术创新，全面提高产业技术研发和设备制造能力，完善和升级太阳能发电和太阳能热利用产业链，加速推动太阳能利用成本下降，通过自身竞争力的提高进一步扩大应用领域和规模。”

⑦《“十三五”国家科技创新规划》（国务院，2016年7月28日）

“大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，支撑能源结构优化调整和温室气体减排，保障能源安全，推进能源革命”、“发展可再生能源大规模开发利用技术，重点加强高效低成本太阳能电池、光热发电、太阳能供热制冷、大型先进风电机组、海上风电建设与运维、生物质发电供气供热及液体燃料等技术研发

及应用。”

## （二）行业发展概况

### 1、光伏设备概述

太阳能是各种可再生能源中最重要、最丰富的基本能源之一。目前，太阳能利用主要通过光—热、光—电、光—化学、光—生物质等转换方式实现，开发利用过程基本无污染，是已知的最清洁、最安全的能源之一。太阳能发电就是利用光生伏打效应原理用太阳能蓄电池接收太阳辐射能转化为电能的发电方式。

通常而言，一套完整的光伏发电系统通常包括光伏组件、光伏支架、逆变器、汇流箱等部件。其中，光伏支架是在光伏发电系统中专用于支撑太阳能组件的金属结构支架，是光伏发电系统建设的重要部件。其为根据安装地点的地理、气候特征，并依据当地的建筑规范及当地的地质、建筑物特性而设计及制造的、用于安装太阳能光伏组件的产品。根据可移动性的不同，光伏支架可分为固定式光伏支架、可调式光伏支架和追踪式光伏支架，其中，固定/可调式光伏支架技术上已较为成熟，且在结构设计和成本构成方面较为相似，为目前市场主流产品；追踪式光伏支架由于需要达到常态下的稳定对日自动跟踪，技术要求相对较高，目前相关技术和产品主要为国外发达国家和地区所掌握。

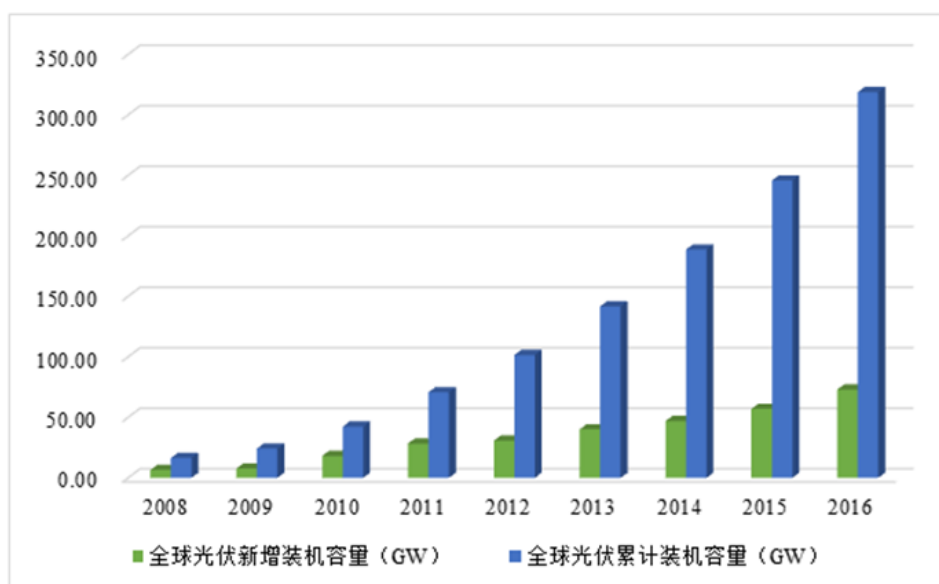
在光伏发电系统长年发电过程中，安全可靠是光伏发电系统的首要因素。好的安装支架稳定性高，不易变形，能有效防止玻璃破裂、电池片开裂，同时可以保证太阳能组件的最佳安装倾角，提高光伏发电系统发电效率；耐腐蚀、可靠性高，能够适应风沙、雨雪等各种恶劣的环境，保障光伏发电系统长期稳定、安全运行。公司生产的固定/可调式光伏支架已广泛应用于地面光伏发电系统，生产的追踪式光伏支架自 2015 年取得国外客户样件审核以来，凭借精确地生产工艺和稳定的产品性能，销售规模快速增长。

### 2、光伏设备行业现状及前景

光伏支架是光伏发电系统的一类重要设备部件，光伏设备行业发展与光伏行业关联度较高，其中光伏行业发展现状及前景如下：

### (1) 全球光伏行业持续稳定增长，且未来市场增长潜力较大

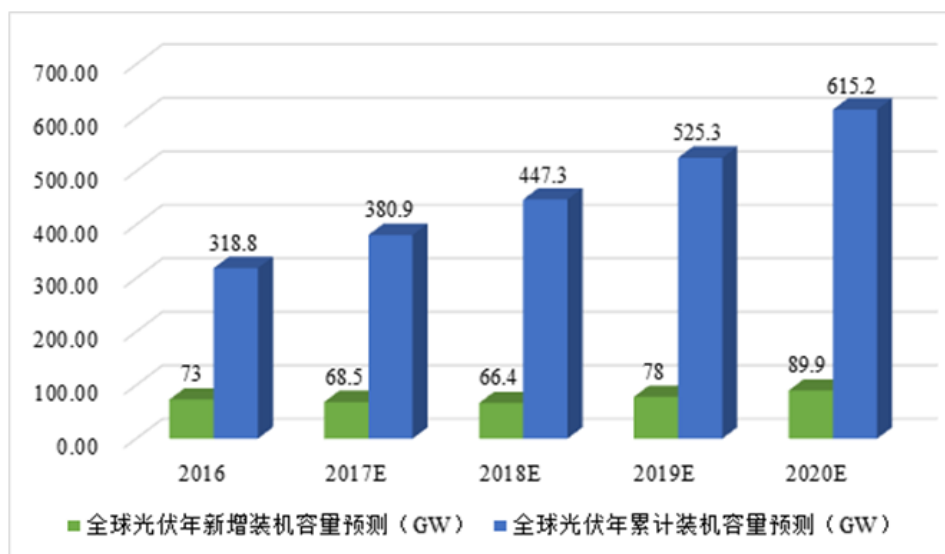
近年来，随着各国对可再生能源发展的重视，光伏发电成为世界新能源领域的一大亮点。自 2006 年以来，全球太阳能光伏发电市场一直处于持续、快速的发展过程中。根据中国光伏行业协会统计，2016 年全球光伏新增装机容量实现 73GW，累计装机容量达 318.8GW，较 2015 年增长幅度达到 29.70%。近几年，受益于中国、日本、美国等体量较大的光伏市场的持续升温，全球太阳能光伏新增装机容量呈现上升态势，光伏行业目前整体处于健康稳定发展阶段。



数据来源：中国光伏行业协会

随着光伏发电效率的不断提高，以及光伏组件成本和光伏系统安装成本的持续下降，未来光伏发电将有可能逐步实现平价上网。发电成本的下降以及各国政府的政策支持将进一步加快光伏行业的发展。目前，光伏行业经过深度调整，开始步入健康良性的发展轨道，行业的发展促使产业链上下游市场的崛起。随着多样化新技术的规模化应用和成本的持续降低，光伏产品的市场细分化程度越来越高。总的来看，目前光伏行业市场变化主要取决于各国政策环境的影响，未来随着光伏系统价格的持续降低和发电效率的不断提高，预计光伏装机容量将持续增长。

据彭博新能源财经预测，全球光伏年新增装机容量和全球光伏累计装机容量情况如下所示：



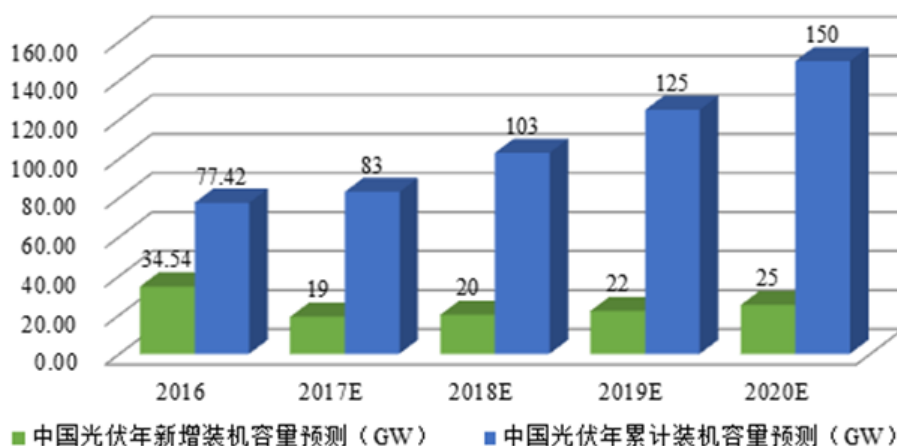
注：彭博新能源财经《全球新能源发展报告 2015》

## (2) 我国太阳能资源丰富，并已发展成为世界重要的光伏产品市场

我国拥有丰富的太阳能资源，平均每年照到我国的太阳能能量相当于 17,000 亿吨标准煤。我国拥有 130.8 万平方公里沙漠（包括戈壁及沙漠化土地）土地资源，光电将成为我国继水电、风电之后最具规模化、产业化发展潜力的可再生能源。在国家新能源政策的推动下，中国光伏产品迎来一个大发展时期，产量和产能不断增加。

我国光伏应用市场起步较晚，与欧美发达国家相比在应用环节还存在着较大差距。2013 年以前，受限于国内光伏应用市场规模较小，国内绝大多数的光伏产品都依靠出口，国外的经济形势变化、行业政策调整、我国进出口政策改变以及外汇市场波动等因素都会给国内光伏制造企业乃至我国光伏行业的健康发展造成影响。近年来，光伏发电在我国呈现出快速发展的趋势，已逐步形成产业化、规模化的局面，对于改善我国能源消费结构，建设清洁能源体系发挥了积极的作用。

据预测，中国光伏年新增装机容量和中国光伏累计装机容量情况如下所示：



根据国家能源局统计，截至 2016 年底，中国光伏发电新增装机容量 34.54GW，累计装机容量 77.42GW，新增和累计装机容量均为全球第一。从 2013 年开始，我国光伏发电新增装机容量连续 4 年超过 10GW，稳居全球第一。考虑到“十三五”期间光伏成本可能进一步降低，国内按市场规模可以再扩大，预期 2020 年光伏发电总装机量可能达到 1-1.5 亿千瓦<sup>5</sup>。

### (3) 光伏产业日益受到各国政府的大力支持

目前，光伏发电成本仍高于火电、水电等常规发电成本，光伏市场仍然依赖政府的政策扶持，由于政府的积极参与，通过制定相关的新能源政策进行扶持和推广，目前已经取得良好的效果，光伏产业取得了快速的发展。面对全球化的全面竞争，世界各国为在未来的低碳时代掌握话语权，提升自身竞争力，纷纷提出新能源战略规划，太阳能作为重要的新能源继续得到各国政府的支持，例如美国政府颁布投资税收抵免政策（ITC）支持太阳能发电设备等。我国政府目前已将太阳能建筑一体化组件设计与制造、太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑作为鼓励类项目，优先发展。且 2013 年 7 月，国务院出台《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》，把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点，建立适应国内市场的光伏产品生产、销售和服务体系，形成有利于产业持续健康发展的法规、政策、标准体系和市场环境。国内外相关产业政策陆续出台为行业发展营造良好的政策

<sup>5</sup> 数据来源：《中国可再生能源产业发展报告 2015》

环境，有利于行业的进一步快速发展。

#### （4）追踪式光伏发电系统成为未来发展趋势

追踪式光伏发电系统可在光伏发电过程中，最优化太阳光使用，提高发电效率，可实现常态下的对日跟踪状态和恶劣气候条件下的系统自我保护，进而实现全天候、全功能、超节能、智能型光伏发电，因此成为行业前沿及未来发展方向。行业领先企业已较早开始布局追踪式光伏发电系统的研发和试制工作，目前相关技术已在美国、欧洲等发达国家和地区实现产业化应用。国内相关领域的研究起步较晚，但发展较快，且已成为市场追逐的热点。公司凭借持续的研发投入和严格的质量控制，于 2015 年成功开发生产出追踪式光伏支架并远销美国市场，成功进入代表未来行业发展方向的追踪式光伏发电系统领域，为公司未来的持续发展进一步奠定了客户和技术基础。

### （三）行业供求状况及变化原因

#### 1、行业市场需求状况及变化原因

太阳能在开发利用过程基本无污染，是已知的最清洁、最安全的能源之一，且储量丰富。自 2006 年以来，全球太阳能光伏发电市场一直处于持续、快速发展过程中，并直接带动了光伏支架等光伏设备市场的发展。据统计，2016 年全球新增装机容量达 73GW，预计到 2019 年，累计装机容量将从 2016 年的 318.8GW 增加至 2019 年的 525.3GW。光伏市场的快速发展极大增加了光伏支架的市场需求。从光伏支架等光伏设备需求市场区域分布来看，当前光伏设备市场主要分布在美国、亚洲和欧洲等国家和地区。

#### 2、行业市场供给状况及变化原因

随着全球对光伏行业的日益重视，各国政府不断加大对光伏行业的支持力度。近年来，光伏行业呈现高速发展势头，上游光伏设备配套厂商数量不断增加。其中固定/可调式光伏支架生产技术已较为成熟，配套厂商多根据下游光伏发电系统制造厂商设立的标准开发并生产支架产品，市场竞争较为充分，价格竞争日趋激烈，市场整体呈现供过于求态势。但目前上规模且工艺和质量控制水平较高的光伏支架生产企业较少，行业集中度不高。相对而言，追踪式光伏支架受下游

追踪式光伏发电系统较高的技术和工艺标准，市场竞争程度相对较低。目前，追踪式光伏发电系统技术和市场主要集中在国外发达国家和地区，出于成本控制，国外追踪式光伏发电系统生产厂商多在全球范围内寻求支架生产厂商。国内同领域起步较晚且目前发展水平较低，但随着国内光伏发电系统及配套厂商生产经验的不断积累、技术开发投入的不断增加以及成本的有效控制，部分优势企业在技术工艺、质量性能上已基本接近国际水平，产品高性价比及较好的服务响应速度极大提高了国内企业的全球竞争力。

#### （四）行业利润变动趋势及变化原因

目前，光伏发电成本仍高于传统发电成本，其大规模运用主要靠政府对行业的补贴。一方面，随着人类对环境保护的日益重视及传统能源发电成本的上升，越来越多的国家加大对清洁能源的扶持力度，鼓励使用清洁能源，推动光伏应用市场持续增长；另一方面，随着各国政府持续的研发投入，光伏发电成本不断下降，未来政府补贴政策将可能会相应降低并最终退出，光伏发电将可能实现完全市场化。

随着光伏行业日趋市场化，光伏发电系统制造商成本控制日益严格，加之光伏支架行业产能规模的日益增加，光伏支架行业利润水平存在一定程度的下降，但整体保持了较好的盈利规模；另外，由于不同光伏企业对上游配套支架产品的具体结构及技术标准要求不同，导致不同支架产品价格及毛利率水平存在一定差异。

#### （五）行业竞争格局

光伏设备行业市场容量较大且增长迅速，生产技术也相对成熟，众多中小厂商进入此领域导致该行业竞争日渐激烈。其中，在固定/可调式光伏支架领域的生产企业主要为江苏爱康科技股份有限公司、深圳市安泰科建筑技术有限公司、中信博新能源科技（苏州）有限公司、清源科技（厦门）股份有限公司等。本公司在传统光伏支架领域，凭借严格的工艺标准以及有效的质量和成本控制，与下游特变电工、阳光电源等知名光伏企业建立合作关系；另外，借助传统光伏支架产品形成的生产经验和技術积淀，前瞻性的进入代表未来发展方向的追踪式光伏



支架领域，且销售规模实现快速增长。

## （六）进入本行业的主要壁垒

光伏支架作为光伏设备的重要组成部分，与机舱罩、转子房等风电设备部件同属于钢结构制品，且下游行业均为新能源发电设备制造商和运营商，因此光伏支架与风电设备零部件一样，存在技术工艺、客户、资金等行业壁垒，具体参见本节“二、风电设备行业的基本情况”之“（六）进入本行业的主要壁垒”。

## （七）影响行业发展的因素

### 1、影响行业发展的有利因素

#### （1）产业政策支持

随着人类对环境保护的日益重视，很多国家政府陆续出台了一系列促进光伏行业发展的扶持政策。在全球环境的推动下，我国政府相继出台一系列政策扶持光伏行业的发展，具体内容详见本节“三、光伏设备行业的基本情况”之“（一）、行业的监管体制、主要法律及行业政策”之“2、行业主要法律法规及行业政策”。各国对光伏行业的支持和鼓励将该行业的发展产生积极的促进作用。

#### （2）下游市场快速增长

作为光伏发电系统的重要组成部分，光伏支架的质量对光伏发电系统的安全性、可靠性、系统效率及投资回报有着直接影响。在光伏行业发展初期，光伏支架生产企业总体规模较小且分布较为分散，并且部分支架产品由非专业的生产厂商提供，导致光伏支架产品质量无法得到保障且成本较高。随着行业的不断发展，目前光伏行业发展呈现专业化和集中化趋势，专业厂商的出现提升了光伏发电系统的整体性能，降低了综合成本，促进了光伏行业的健康快速发展。

### 2、影响行业发展的不利因素

#### （1）光伏发电短期内对产业政策依赖仍较大

随着技术的不断进步，光伏发电的转换效率得到较大提高，光伏发电系统寿命得到延长，且随着原材料成本下降、规模效应的显现，光伏发电成本将不断

下降，但短期内其成本仍高于传统发电成本。光伏行业发展很大程度上依赖于相关补助政策的扶持力度和政策的持续性，由于光伏设备零部件制造与下游光伏发电系统制造和运营行业关联度较高，我国光伏设备制造行业也依赖于产业政策的扶持力度和政策的持续性。

### （2）工艺和质量控制水平较低

相较于国外同行业，我国光伏设备行业起步较晚，行业整体发展存在研发投入不足、创新能力有限等问题。虽然近年来我国政府加大光伏产业的扶持力度，但国内企业仍面临许多待突破的技术瓶颈及工艺改进空间，使得我国光伏发电系统及其零部件质量仍有待提高。

### （3）资金缺乏

光伏设备行业属于资金密集型行业，虽然近几年全球光伏行业的高速发展带动了一批光伏设备制造企业的快速成长。但由于融资渠道相对狭窄，获得融资的难度较大，使得国内光伏设备制造企业的生产规模较小，资金实力不足，制约了企业的产品研发和技术升级持续发展，对光伏设备行业的健康发展造成了一定的不利影响。

## （八）行业的技术水平和技术特点

光伏支架具有牢固可靠，能承受如大气侵蚀、风荷载和其它外部极端效应等特点，对材料抗拉强度等方面均有严格要求。发达国家和地区在光伏设备行业具有较长的发展历史，在工艺设计和质量性能方面具有领先地位。国内总体技术水平与国际先进水平相比有所差距，国内少数优秀企业在工艺设计、质量性能方面已接近国际水平，但在新产品开发方面仍存在一定差距。

## （九）行业特有的经营模式

固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品是按照下游光伏发电系统制造厂商的技术要求、系统设计、材质规格等定制生产的标准化产品，行业内企业一般是自行采购钢材等主要原材料进行生产，或通过外协加工形式进行生产。行业不存在特有的经营模式。

## （十）行业的周期性、区域性和季节性

### 1、行业的周期性

目前，光伏行业发展主要受太阳能资源储量和国家政策扶持力度影响，与经济周期相关度不高，由于光伏支架等光伏设备行业发展与下游光伏行业息息相关，因此光伏设备制造行业也不具有显著的周期性。

### 2、行业的区域性

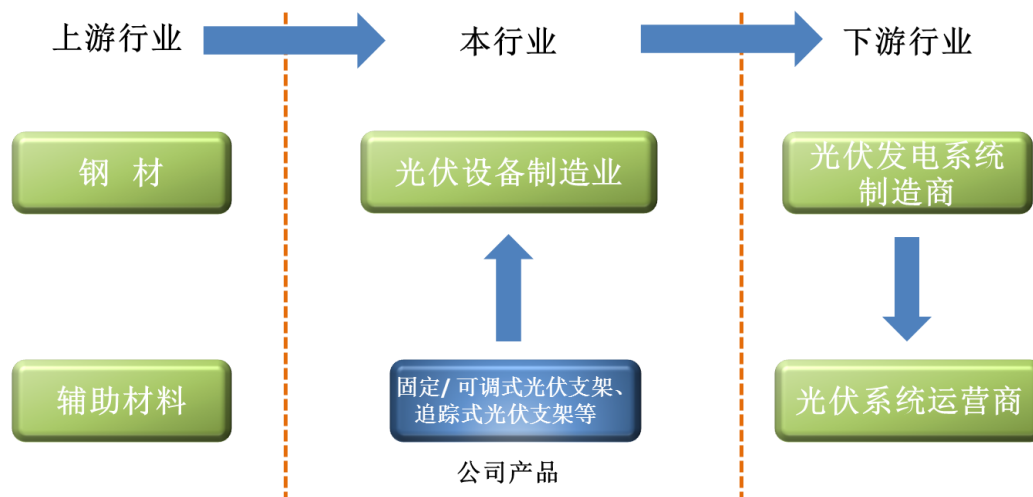
从消费领域来看，全球光伏发电系统制造和运营厂商主要集中在政策扶持力度较高的国家和地区，例如美国、中国、澳大利亚等国家，具体详见本节之“三、光伏设备行业的基本情况”之“（二）、行业发展概况”之“2、全球光伏行业发展概况”。

### 3、行业季节性

通常而言，光伏发电系统的建设一般不宜在冬季施工，所以光伏设备行业体现一定的季节性。但随着需求以及供给区域的多元化，再考虑运输周期等因素影响，光伏设备行业季节性已经逐渐减弱。

## （十一）行业与上下游行业的关系

公司光伏设备产品属于光伏发电系统零部件，不是最终的工业消费品，本行业与上游钢材行业和下游光伏发电系统制造及光伏运营行业存在较强的关联性，具体上下游关系如下：



## 1、与上游行业的关联性及其影响

同风电设备产品一样，公司光伏设备产品上游环节主要为钢材行业，有关钢材行业的基本情况及其对发行人产品的影响详见本节“二、风电设备行业的基本情况”之“（十一）行业与上下游行业的关系”。

## 2、下游行业对本行业的影响

光伏支架为光伏发电系统的重要零部件，其发展与下游光伏行业存在很强的关联性。进入 21 世纪以来，各国愈加重视环境保护和清洁能源的发展，推行新能源扶持政策态度更加明确和坚决，各国持续的政府补贴促进光伏行业及上游零部件制造行业的快速发展，详见本节“三、光伏设备行业的基本情况”之“（二）行业发展概况”，下游光伏行业的快速发展有效提高了光伏设备产品的市场需求。

## 四、公司出口业务及进口国贸易政策对出口业务的影响

报告期内，公司积极开拓海外市场，产品主要出口欧洲、美国等国家和地区。随着世界风电整机及光伏发电系统制造商对零部件全球采购规模的增加、公司产品工艺标准和技术水平的持续提高，公司出口销售收入快速增长。报告期内，公司出口产品适用增值税“免、抵、退”政策，公司风电零部件和光伏支架产品进口国家或地区对进口我国上述产品没有设置明确限制性政策。

## 五、发行人在行业中的竞争地位

### （一）本公司市场占有率情况

公司主要产品包括机舱罩、转子房等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品，各主要产品的具体情况如下：

#### 1、风电设备产品

公司坚持“把产品做成工艺品”的经营理念，严格控制质量和工艺标准，逐步形成质量优势、成本控制优势与客户响应优势。报告期内，公司不断开拓国内外优质客户，并先后通过国产销量际知名风电企业西门子集团以及上海电气的供

应商资格认证，目前产品可广泛应用于国内外陆上和海上各型号风电整机。以全球风电新增装机容量测算的产品潜在市场需求计算，2014年-2016年，公司收入主要来源的机舱罩产品匹配的装机容量占全球每年新增装机容量的比例具体如下：

单位：MW

指标	2016年度	2015年度	2014年度
全球风电新增装机容量	54,642.00	63,013.00	51,746.00
公司机舱罩匹配的装机容量	2,420.00	2,009.20	917.00
<b>占全球比例</b>	<b>4.43%</b>	<b>3.19%</b>	<b>1.77%</b>

注 1：数据来源：全球风能理事会《全球风电装机统计（2016）》；

注 2：上表市场占有率采用本公司生产的机舱罩所用于的风电整机装机容量与全球每年新增风电整机装机容量的比值测算。

因下游风电整机设计标准及应用环境不同，所需机舱罩结构设计、具体材质等方面已存在一定差异。报告期内，公司主要生产钢结构制风电机舱罩，产品除起到传统的保护发电机内部设备作用外，还可用于挂载内部配件，有效发挥承重作用，可广泛应用于陆上和海上风电整机。报告期内，凭借持续的研发投入和严格的质量控制，公司逐步发展成为全球风电整机制造商西门子集团以及国内知名风电企业上海电气的重要供应商之一，全球市场占有率整体呈上升趋势。目前，公司已逐步参与下游客户配套产品前期研发设计及工艺改进。随着公司与国外客户合作的日趋深入，公司风电产品销量将保持稳定增长。

## 2、光伏设备产品

报告期内，公司通过持续的质量提升以及客户开发，已逐步发展成为特变电工、阳光电源等国内知名光伏企业固定/可调式光伏支架合格供应商，且自主开发生产的追踪式光伏支架远销美国市场，成为国内同时具备固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架生产能力的企业之一。以我国和全球每年光伏新增装机容量测算的产品潜在市场需求计算，2014年-2016年，公司光伏支架的市场占有率整体呈上升趋势。具体见下表：

单位：MW

指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中国光伏新增装机容量	34,540.00	15,130.00	13,000.00
全球光伏新增装机容量	73,000.00	57,000.00	47,000.00
公司光伏支架匹配的装机容量	1,158.60	648.62	122.09
占中国比例	<b>3.35%</b>	<b>4.29%</b>	<b>0.94%</b>
占全球比例	<b>1.59%</b>	<b>1.14%</b>	<b>0.26%</b>

注 1：数据来源彭博新能源财经、中国能源局、中国光伏行业协会。

注 2：公司光伏支架匹配的装机容量包括固定/可调式光伏支架和追踪式光伏支架。

报告期内，公司光伏支架生产规模增长较快，但市场占有率仍然较低，主要系光伏支架行业市场现状所致。目前，光伏支架行业厂商较多，但集中度不高，且上规模企业较少。具备大规模交货能力且国际竞争力的专业厂商更是较少。虽然报告期内公司光伏支架市场占有率较低，但增长较快，且随着公司成功开发并生产出代表行业未来发展方向的追踪式光伏支架，报告期内，公司产品销量保持良好的发展态势。

## （二）主要竞争对手情况

### 1、风电设备产品主要竞争对手

报告期内，公司主要生产和销售机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件产品，风电机舱罩、转子房、定子段等产品生产工艺复杂，需要人工操作较多，目前无法完全实现自动化生产，这使得国内制造商在生产成本上的优势更加明显。因下游风电整机设计标准及应用环境不同，所需机舱罩结构设计、具体材质等方面已存在一定差异。目前，国内外从事风电机舱罩、转子房、定子段等产品的专门企业较少，主要包括：

企业名称	简要情况
Nordmark,DK	公司成立于 2002 年，主要从事机加工业务，包括为客户提供原材料采购、复杂机床安装、零部件表面处理等服务。
AH Industry,DK	公司成立于 19 世纪 80 年代中叶，主要产品为风力涡轮机用零部件，产品涉及风电设备行业、船舶制造行业等。
山东双一科技股份有限公司	2000年成立，是一家集复合材料产品研发、设计、生产、销售和服务于一体的企业，主要产品涵盖大型非金属模具加工领域、风电领域、工程和农用机械领域、游艇及船舶领域、轨道交通及公共交通领域。

北京优利康达科技有 限公司	公司成立于2003年6月，是目前国内成立时间最早、服务客户与机型最多、规模最大、按照国际化标准打造的集风电全面运维技术服务与备品备件供应于一体的企业之一。
------------------	---

注：上述公司资料主要来自公开披露信息或行业网站。

目前，国内没有专业从事机舱罩、转子房、定子段等产品的上市公司，但从事风电设备其他零部件的上市公司较多，主要包括：

企业名称	简要情况
上海泰胜风能装备股份 有限公司 (SZ:300129)	公司自 2001 年设立以来一直专业化制造风机塔架，是国内第一家专业生产风机塔架的公司，公司处于全国风机塔架行业领先水平。
山东莱芜金雷风电科技 股份有限公司 (SZ:300443)	公司是全球风电主轴制造行业的领先企业之一，主要从事风电主轴、自由锻件的研发、生产和销售，拥有“锻压、热处理、机械加工、涂装”较为完整的生产工艺流程，是全球风电主轴的主要制造商之一。
江苏吉鑫风能科技股份 有限公司 (SH:601218)	公司主要从事大型风力发电机组零部件的研发、生产及销售，是我国风电零部件企业中专业生产风电铸件的龙头企业，公司生产工序完整，覆盖模具设计制造、毛坯铸造、机加工和表面处理等风电铸件生产的全过程。

## 2、光伏设备产品主要竞争对手

目前，国内外上规模光伏支架厂商主要包括：

企业名称	简要情况
江苏爱康科技股份 有限公司 (SZ:002610)	公司成立于 2006 年 3 月，是一家从事于光伏电力投资、运营、总包及光伏配件的企业，爱康科技于 2011 年 8 月登陆深圳证券交易所中小板。
深圳市安泰科建 筑技术有限公司	公司成立于 2004 年，提供太阳能支架系统集成和系统、完整、标准化的研发、产品、技术和管理服务。
江苏中信博新能 源科技股份有限 公司	公司成立于 2009 年，主要从事太阳能光伏支架的研发、制造、销售、安装服务于一体的企业，太阳能支架系统包括地面支架系统、屋顶支架系统、矩阵支架系统、单、双轴跟踪系统等系列产品。
清源科技(厦门) 股份有限公司 (SH: 603628)	公司是一家中澳合资企业，是太阳能光伏发电系统整体建设方案及相应设备提供商，主要产品包括光伏支架、光伏并网逆变器等清洁能源产品。

注：上述公司资料主要来自公开披露信息或行业网站。

## (三) 公司的竞争优势

### 1、客户资源优势

公司专业从事风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI 等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。

公司生产的机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品质量优良，产品受到诸多国内外风电整机和光伏企业认证，在同行业中享有较高的品牌美誉度。公司生产的新能源发电设备钢结构件属于发电系统的基础装备，常年野外运行，且所处环境较为恶劣，要求质量可靠且使用寿命较长，因此下游客户在选择设备制造商时十分谨慎，作为对供应商的考核，历史业绩是对产品质量、履约能力最好的保障。公司通过与西门子集团、通用电气、特变电工、ATI 等一批知名客户建立合作关系，提高了公司在新能源发电设备钢结构件领域的知名度，降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，稳定、优质的客户群支撑了业务的较快增长。

## 2、产品质量控制优势

公司高度重视产品质量，通过全流程的质量控制措施保证产品出货质量，完整的质量控制体系保证产品的专业化生产和质量稳定，能够大批量的为客户提供高质量产品。公司目前已通过 GB/T09001-2008 质量管理体系、ISO14001-2004 环境管理体系和 GB/T28001-2011/OHSAS 18001: 2007 职业健康安全管理体系认证、并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证，拥有钢结构制造、机加工、焊接、涂装等方面的各类高级专业人才，截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有国际焊接学会认可的焊接工人 287 人。通过与西门子集团、通用电气等国际知名企业的合作，公司进一步提高了质量控制标准，并不断完善产品设计工艺，使得产品生产精度维持在较高精级水平，同时建立了完善的产品质量检测体系。

报告期内，公司未因产品质量问题发生重大纠纷。凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI 等全球知名企业，



以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。

### 3、技术开发与工艺设计优势

技术开发和工艺设计是公司生存发展的重要保障，也是公司产品得以出口国外知名企业的持续动力。公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济与信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。并在产品焊接并行控制、机加工精度控制、表面处理质量控制等方面形成核心技术优势。

在西门子集团专家组驻场指导下，公司全面改进工艺设计、生产技术、质量控制体系和现场管理体系。高效率生产设备和严格的质量控制体系不仅满足了客户的个性化需求，同时产品精度更高，降低了产品成本，保证产品质量稳定，增强市场竞争力。公司自主开发的核心技术之一焊接并行控制技术采用自动化焊接流水线，配备机器人、自动变位器及自主设计的工装，可达到生产效率最大化，并有效节约生产成本、提高效率 and 产品质量。公司引入双柱立式铣车复合加工和落地镗铣床等精密加工设备，可实现恒温加工、恒温测量，具有精度高，加工速率快的特点。

公司拥有长期稳定而经验丰富的技术开发和工艺改进团队，截至目前，公司拥有钢结构制造、机加工、焊接、涂装等方面的各类高级专业人才，截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有国际焊接学会认可的焊接工人 287 人。

与此同时，在与下游风电和光伏行业领先的优质客户长期合作过程中，公司需根据客户设置全面而严格的专业技术标准，不断提高产品质量和工艺精度。公司积累了丰富的产品设计经验，根据客户提供的技术参数设计产品图纸，通过专业设计软件验证产品可靠性，对产品各项指标进行优化，缩短产品试产周期和提

高生产效率。另外，公司积极投入行业前沿产品的技术研究、工艺改进和样件开发，主动开发客户潜在需求，从而形成良性循环，与优质客户共同成长。

#### 4、成本控制优势

公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构零部件的领先企业，大规模的生产和交货能力为公司带来良好的规模效应，并降低钢材采购成本和物流成本，为成本控制优势奠定了坚实的基础。同时，公司可根据客户提供的图纸进行生产拆解，较强图纸消化和工艺改进能力有效减少了生产过程中不必要的工序，大幅提高工人生产效率，并降低人工成本。另外，公司产品质量可靠，供货及时，在国内及国际市场具备较强竞争力。相较于发达国家，公司产品在保证质量的同时形成较强的成本控制优势。

#### 5. 服务优势

公司加强与客户的沟通，直接了解客户需求，针对客户的特殊需求提供定制服务，减少了中间环节，保证了客户信息能在决策层、技术层和生产层之间进行快速和有效的传递。且公司主要采取直销销售模式，建立了客户管理制度，实行物流对口服务，保证产品的及时供给。优质的服务、过硬的产品质量和快速的客户响应速度为公司树立了良好的企业形象。

### （四）公司的竞争劣势

#### 1、产能瓶颈凸显

受制于土地、厂房等生产要素制约，现有产能无法满足日益增长的市场需求；并且，报告期内，公司逐步提升产品层次，大兆瓦系列产品占比逐步增加，伴随着产品层次的提升，产品工艺及生产周期相应增加；由于公司目标客户较为集中，为了丰富公司的客户群，近两年公司加大力度拓展下游客户，导致客户对产品的要求更加多样化。上述因素都不同程度地对公司产能提出了较高要求。

公司募投项目实施后将扩大转子房、定子段等风电钢结构件的生产和销售，全面提升公司产能，有效解决现有产能瓶颈问题，提升公司的生产技术水平，承接更多订单。

## 2、融资渠道较为单一

目前，公司下游市场需求处于持续增长阶段，为进一步增强产品技术开发、工艺改进能力和提高市场份额，完成公司产品结构升级，公司必须适时扩大生产规模，扩充生产线。公司目前主要依靠股东资本金投入、自身经营积累及银行贷款来解决融资问题，融资渠道较为单一，难以对现有生产线进行大规模改造，难以满足技术更新和业务快速发展的资金需求，这对公司进一步扩大规模和长远发展产生了不利影响。

## 六、发行人主营业务的具体情况

### （一）主要产品或服务的用途

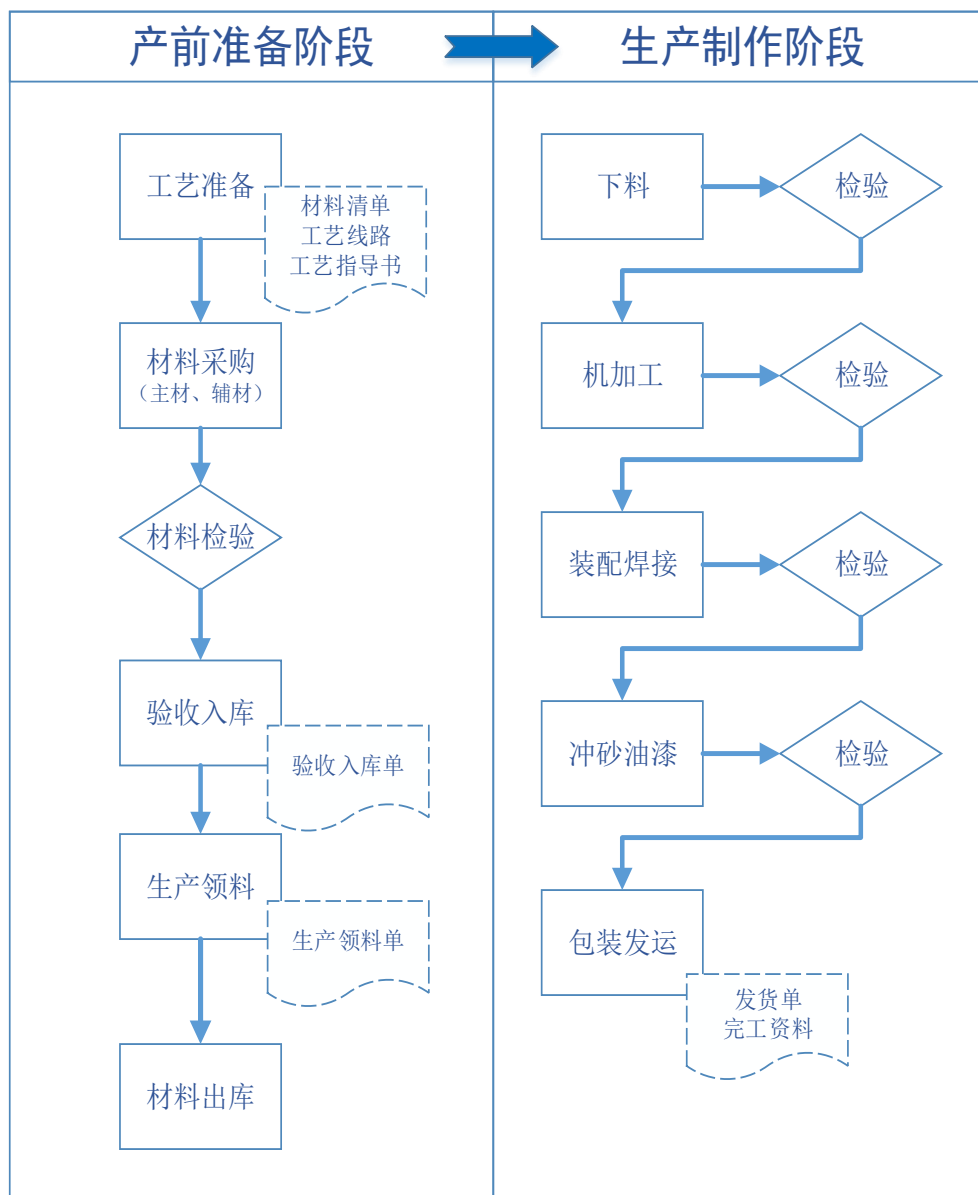
公司主要产品包括机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品，主要应用于风电和光伏行业。公司主要产品的应用情况参见本节“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”。

### （二）主要产品的工艺流程图

#### 1、风电设备主要产品工艺流程图

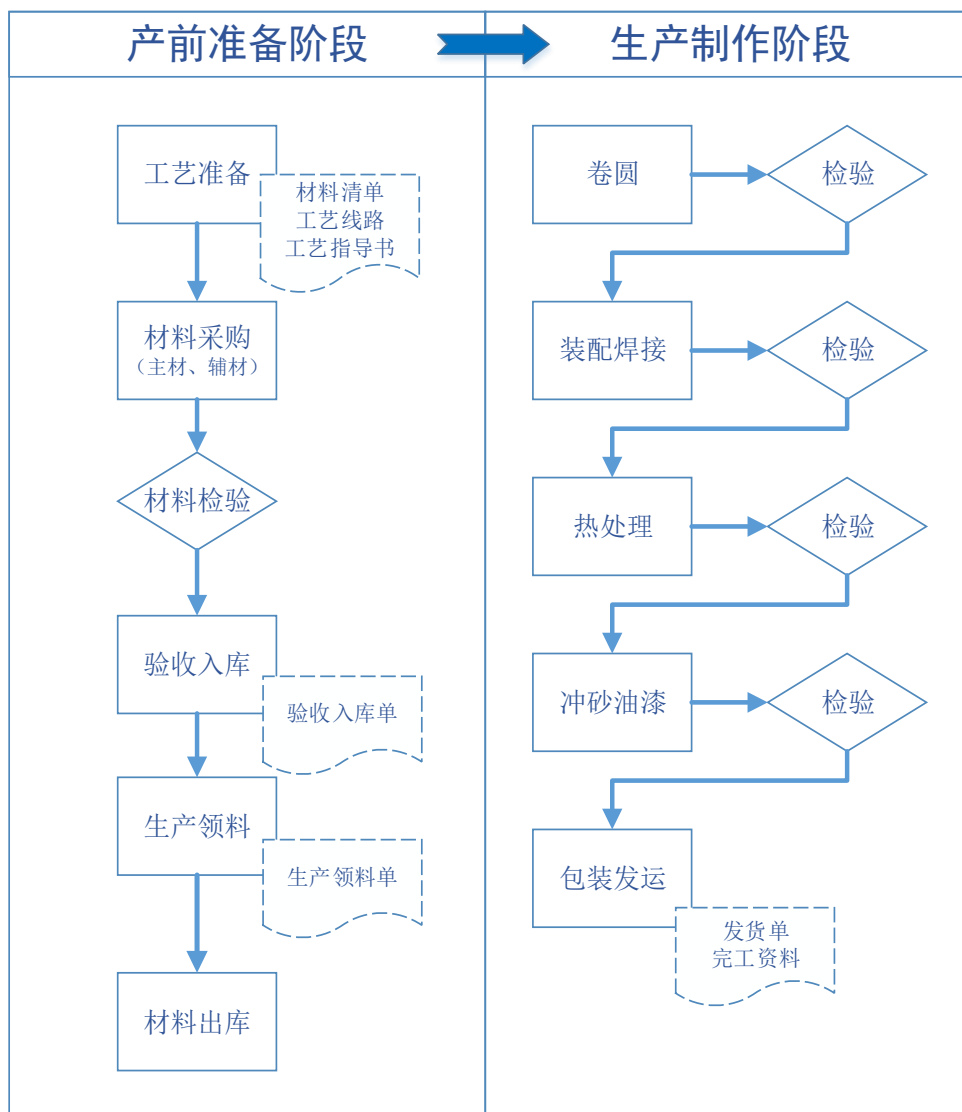
##### （1）机舱罩

## 机舱罩生产流程图



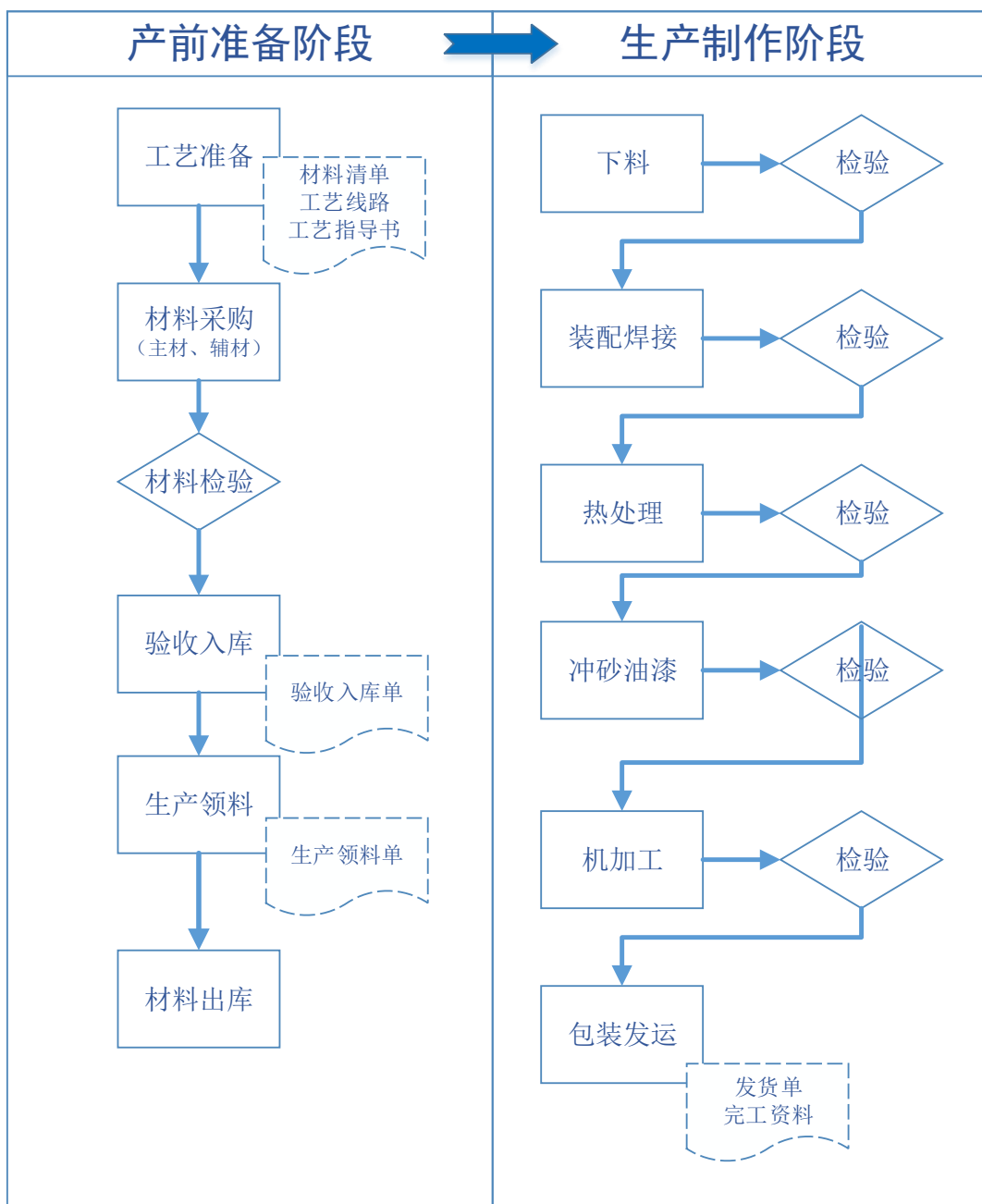
(2) 转子房

## 转子房生产流程图



### (3) 定子段

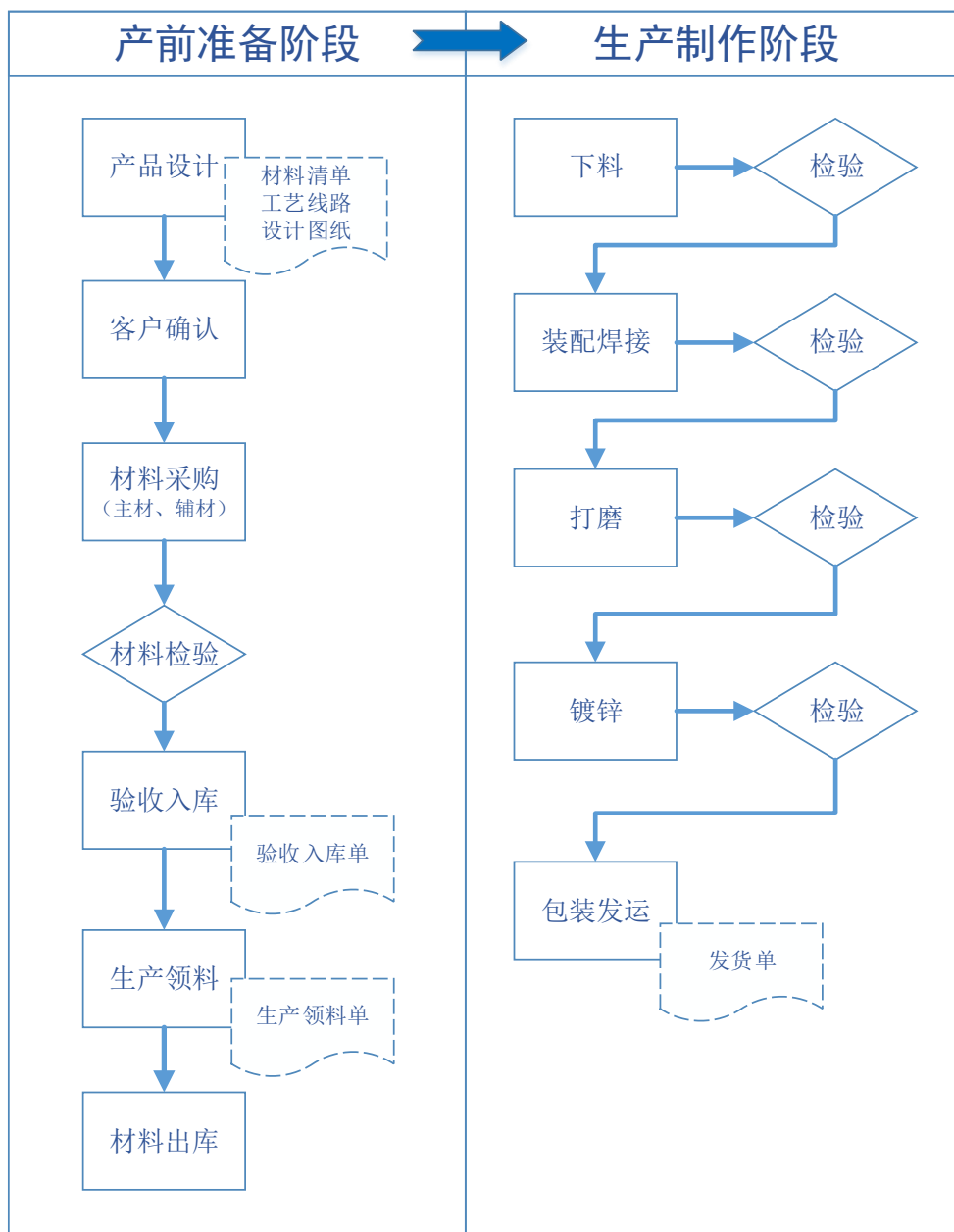
## 定子段生产流程图



### 2、光伏设备主要产品工艺流程图

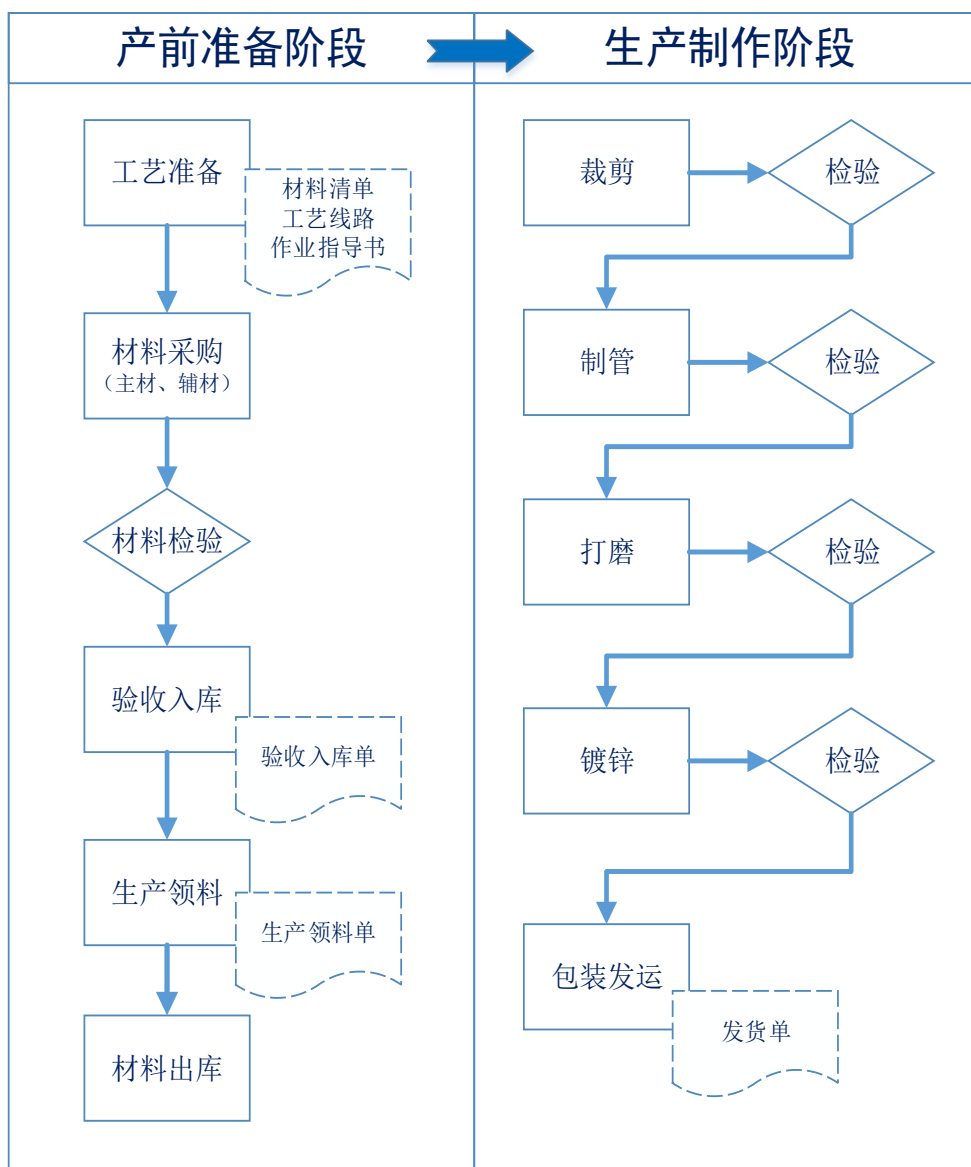
#### (1) 固定/可调式光伏支架

## 固定/可调式光伏支架生产流程图



(2) 追踪式光伏支架

## 追踪式光伏支架生产流程图



### （三）主要经营模式

#### 1、采购模式

公司主要原材料为钢材类、油漆类等材料，公司采取询价、比价采购相结合的采购模式，并坚持质量与价格并重的原则。公司主要采用“以产定购”模式进行采购，即根据订单任务和生产计划制定采购计划。公司工艺部门和生产部门负责依据客户要求编制、审核、批准和下发材料采购清单；采购部门负责原、辅材料和设备配件等物资的采购及管理控制工作；质检部门负责对采购物资的质量验



证、判别和评定。

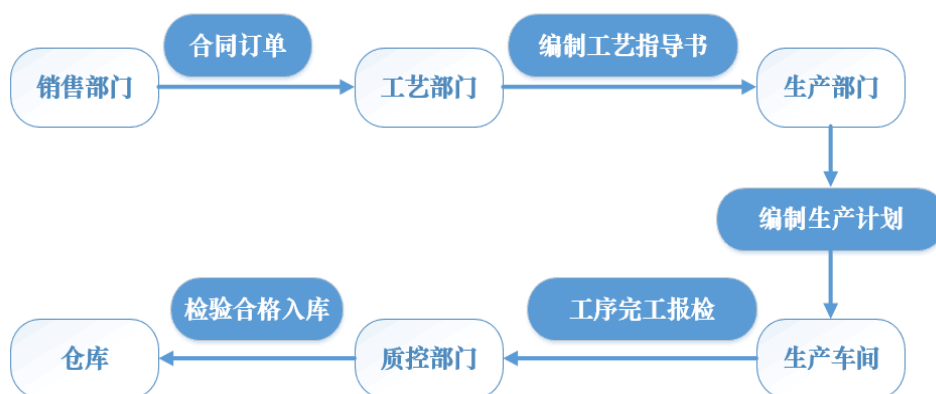
公司已制定了《采购管理制度》和《供方管理程序》等严格的供应商选择机制和评价体系，从源头上保障公司原材料的产品质量。公司采购部门会同工艺部门、生产部门、质检部门等部门通过审阅供方资质文件、现场审核、采购问题反馈记录等方式进行供应商筛选，主要原材料一般保持两家以上供应商，以确保供应的持续性和价格、质量的可控性。此外，公司制定了完善的供应商评价管理体系，每年对供应商进行定时评价和动态管理。

## 2、生产模式

### (1) 风电设备产品

公司风电设备产品实行“以销定产”的生产模式，即根据产品订单情况，下达生产任务，实行接单生产、降低经营风险。公司风电设备产品关键部件和核心工序自主生产，部分非关键部件和简单机械加工工序通过外协加工实现。

公司销售部门根据在手订单组织年度生产计划，并下发开工令；工艺部门收到开工令、图纸和其他技术文件后，会同质控部门对产品实现策划并建立关键过程控制、特殊过程控制工艺；技术交底后，生产部门编制生产计划表，并安排车间组织生产；各个生产车间对比计划中的生产任务、工艺文件，对车间生产能力进行评估，如无异议则按生产计划表中内容进行生产；质控部门根据产品的执行标准对半成品、产成品进行检测，并对检测结果进行评定。公司具体生产流程图如下：



公司风电设备产品生产环节主要为下料、机加工、焊接、热处理、表面处理

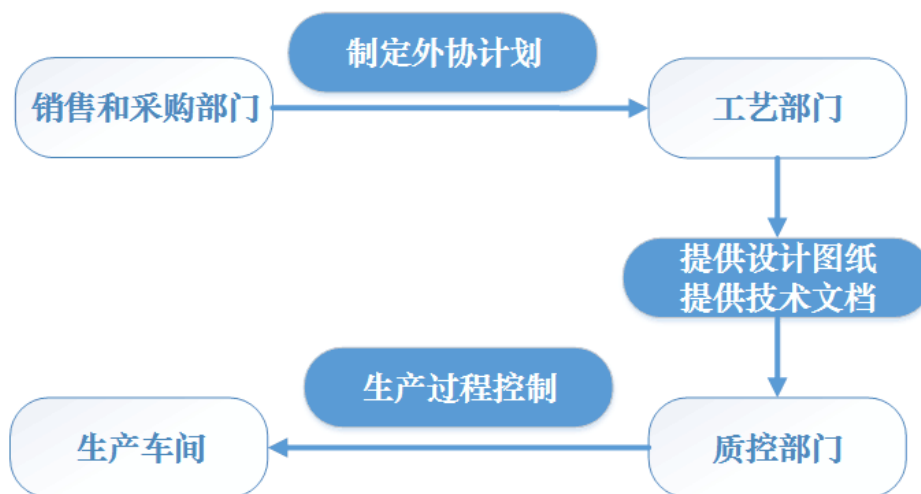
等工序，其中焊接、表面处理等核心工序以自主加工为主，同时受厂房、土地等生产要素的制约，公司将热处理及部分下料和机加工工序交由外协厂商完成。

## （2）光伏设备产品

同风电设备产品一样，公司光伏设备产品也实行“以销定产”的生产模式，即根据产品订单情况下达生产任务。公司光伏设备产品样件开发、工艺技术改进等均由公司自主完成。公司光伏设备产品主要包括固定/可调式光伏支架及追踪式光伏支架，其中固定/可调式光伏支架主要生产工序包括焊接装配、镀锌等，追踪式光伏支架主要生产工序包括制管、镀锌。报告期内，受厂房、土地等生产要素制约，公司在自主开发样件并严格控制工艺、生产和质量标准的前提下，通过外协加工或是外购合格产品等形式补充产能缺口。此外，因公司无自有镀锌产能，根据行业惯例，委托外协厂商加工实现。

公司销售部门根据签订的合同安排生产并下达生产排产指令，生产部门编制生产计划表并安排车间组织生产；质控部门根据产品的执行标准对产成品、半成品进行检测，并对检测结果进行评定，达标后移交仓库。

对于外协加工模式生产的产品，公司在自主开发的产品样件及工艺图纸满足客户需求的前提下，由销售部门和采购部门会同工艺部门、质控部门、采购部门根据公司订单及客户个性化需求，选定外协厂商，并约定其严格按照公司样件及工艺图纸安排生产，外协厂商只了解其所承接业务的相关技术参数，并未掌握发行人整个生产的相关技术标准和生产工艺流程。并且根据外协厂商与发行人签订委托加工协议条款一般约定，外协厂商有义务保护发行人的商业秘密（含技术信息、经营信息等），也不对外泄露商业秘密。外协厂商属于外协加工类厂商，和公司不构成竞争关系。外协加工产品经检验合格后入库。公司外协加工模式生产流程如下：



公司的募集资金项目为风电设备产品，其实施后生产模式不会发生变化，仍为“以销定产”的生产模式，公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构零部件的领先企业，生产工序完整，覆盖风电和光伏设备钢结构件设计开发、焊接、机加工和表面处理等生产全过程，已经具备实施本次募集资金项目所需的人员、技术和客户储备。

### 3、销售模式

公司风电设备产品以及固定/可调式光伏支架产品采用直销为主、追踪式光伏支架采用买断式经销为主的销售模式。由于公司产品多为根据客户整机或整个光伏发电系统设计标准配套生产的产品，不同客户对应的设计标准和工艺要求不一样，非标准化属性明显。因此，公司多通过主动市场开发策略寻找潜在客户，了解并有针对性的分析其潜在需求，通过与客户合作可行性论证、意向性洽谈、图纸消化、样件开发、合同评审等一系列销售流程，达成合作目标并签订销售合同。报告期内，公司重点开发国内外知名风电和光伏设备厂商，并通过参与部分客户产品设计、样件开发及改进等方式，增强客户粘性，稳定合作关系。

公司 2015 年成功开发并实现收入快速增长的追踪式光伏支架主要销售给美国供应链服务商 Unimacts，销售模式为买断式经销，Unimacts 将产品销售给终端客户 ATI。其中，ATI 是全球知名光伏跟踪器生产厂商，委托美国供应链服务商 Unimacts 为其提供产品技术咨询、技术服务以及在全球范围内寻找合格零部件供应商，并负责供应商管理。

#### (1) 经销情况

报告期内，国内外经销商主要为 Unimacts，对 Unimacts 的销售情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售收入	12,491.49	15,153.72	10,310.37	-
毛利	2,826.42	4,351.71	2,667.04	-
毛利率	22.63%	28.71%	25.87%	-
项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
应收账款	5,793.78	-	7,468.57	-
存货	2,069.21	2,149.23	1,041.15	-

Unimacts 系美国供应链服务商，公司于 2015 年成功开发该客户并实现销售，主要向其销售追踪式光伏支架，销售模式为买断式经销，Unimacts 将产品销售给终端客户 ATI。ATI 是全球知名光伏跟踪器生产厂商，其作为 Unimacts 的客户，委托 Unimacts 为其提供产品技术咨询、技术服务以及在全球范围内寻找合格零部件供应商，并负责产品的技术指导、质量控制和供应链管理等。公司与 Unimacts 采用 FOB 的交货方式，公司负责将追踪式光伏支架运至港口并承担内陆运输的运输费用，在质保期内，公司有义务提供修理或更换产品的相关服务。公司与 Unimacts 除业务上的稳定合作，双方保持了各自的财务独立性，不存在对 Unimacts 财务支持情况。

(2) 与主要客户约定的关于换货、退货和索赔的相关条款的具体内容

公司与主要客户西门子集团、上海电气、特变电工、Unimacts 退货、换货、索赔的相关条款的具体内容如下：

项目	相关条款具体内容
西门子集团	<p>9.1 供应商保证根据该 MPA 交付的产品没有任何设计(如果由供应商设计)、工艺和材料上的缺陷,且符合购买规范并在保修期内可使用。如果是由于上述缺陷引起的损失,客户有权索赔所有费用,及在保修期间内使用而导致的损失。</p> <p>9.2 若客户在产品离开客户生产场所之前发现产品存在缺陷,那么客户有权把缺陷产品退给供应商,费用由供应商承担。</p> <p>9.3 客户应在发现缺陷的合理期限内书面通知供应商。</p> <p>9.4 客户一旦通知了供应商,供应商应尽快通过修补或替换的方式来补救。.....</p>

<p>上海电气</p>	<p>卖方原材料制造或零部件加工过程中发生缺陷或不合格时必须立即停止后续工序，及时进行标识、记录、隔离，并及时创建不符合项报告。返工后可完全满足买方技术标准要求时，按卖方内部不符合项管理要求处理；不符合品返修、返工后无法完全满足买方技术标准管理要求处理；不符合品返修、返工后无法完全满足买方技术标准要求或可能影响产品质量时，卖方提交偏差申请报告通报买方，待处置措施得到买方书面审批认可后方可实施。……</p> <p>因卖方原因造成的产品缺陷或不合格，卖方需在买方规定的时间内完成原因分析、落实整改、验证整改措施的有效性，并向买方书面报告原因和整改落实情况，并附相关整改依据。同时，卖方应承担买方一切损失，除此之外买方还有权对卖方进行相应质量成本的索赔，卖方需要在7（七）天内对买方出具得索赔通知单给出书面确认，如未在要求时间内回复确认，则默认为卖方同意买方提出的索赔金额。……</p>
<p>特变电工</p>	<p>8.2 在质量质保期内如出现质量问题，供方应给予免费维修，若维修一次后质量问题仍然没有解决，则供方应立即免费更换产品。</p> <p>8.5 在质保期内，产品出现故障或缺陷，供方依据下列原则承担责任：因供方提供的产品有缺陷，供方提供的“文件资料”有误，供方的现场技术人员在安装过程的失误等，致使产品不能达到协议规定的保证指标，供方应负责立即更换有缺陷的产品，并承担更换产品的运输风险和一切费用，更换的产品应重新进行验收。</p> <p>供方必须将有缺陷的产品在需方发现之日起7日内更换或整改完毕，如逾期未整改完毕，每迟延一天，应承担协议总额5%的违约金，如须更换须在需方书面认可的期限内完成，否则视为延期交货，按延期交货追究供方的违约责任，如造成需方其他损失的，由供方承担。……</p>
<p>Unimacts</p>	<p>供应商应依据买方的自主决定通过完成以下内容中的一项或多项，自费修正缺陷：(a)通过对缺陷物品进行维修或以完好物品进行替换（并相应修正任何受影响的计划、规格或图纸）；(b)向买方提供修改缺陷必需或已修改缺陷的任何材料、部件、图纸、文件和说明书。供应商应根据买方的自主决定处理任何被替换的部件。</p> <p>买方有权指定供应商修正缺陷的合理期限。若该期限届满或修正缺陷的努力无效，买方有权自行决定：(i)要求解除相关采购订单；或(ii)要求对采购订单降价处理；或(iii)自行或组织第三方进行维修或替换交付物，费用由供应商承担。买方同时有权就缺陷所造成的所有费用、损失和损害要求赔偿。买方所拥有的其他所有合同或法定索赔权不受影响。</p> <p>直至缺陷完全修正前，供应商应承担缺陷标的物意外损失、毁坏或恶化的风险，以及与修正缺陷相关的所有成本、费用及损害，尤其是退还缺陷标的物的成本，标的物未就位于交付、运输、工作、材料、安装地点所产生的额外成本，以及移除成本与买方内部处理与管理成本，不论其有无过错。……</p>

(3) 报告期内退货、换货、索赔的具体情况

报告期内，公司退货、换货、索赔的具体情况如下：

类别	客户名称	产品名称	签收日期	数量 (件/套)	金额 (万元)	退货、换货 及索赔年度	原因
索赔	Siemens Wind Power A/S	3.6 机舱罩	2014 年 9 月	1	1.56	2017 年 1-6 月	部件 瑕疵
索赔	Siemens AG	定子段	2016 年 6-10 月、 2016 年 12 月、 2017 年 1-3 月	28	62.40	2017 年 1-6 月	部件 瑕疵
索赔	上海电气集 团	4.0 机舱、 4.0TU 防 爆箱等	2016 年 1-7 月	13	0.21	2017 年 1-6 月	部件 瑕疵
索赔	MaxiTRAN S Industries (N.Z.) Pty Ltd	刚性车、拖 车、骨架车 等	2014 年 12 月、 2015 年 2 月	262	5.37	2016 年度	部件 瑕疵
索赔	Siemens Wind PowerA/S	3.6MW 机 舱罩背板	2014 年 6 月	5	10.87	2016 年度	部件 瑕疵
退货	上海宝峨机 械有限公司	耐磨板	2014 年 3 月	8	0.96	2014 年度	部件 瑕疵
索赔	MaxiTRAN S Industries (N.Z.) Pty Ltd	拖车、骨架 车、平板车 等	2013 年 8 月-12 月、2014 年 5 月	14	11.66	2014 年度	部件 瑕疵
索赔	Siemens Wind PowerA/S	3.6MW 机 舱罩	2013 年 8 月、2013 年 9 月	16	3.70	2014 年度	部件 瑕疵

报告期内，公司退货、换货、索赔金额较小，未对经营情况产生重大影响。

#### 4、外协质量控制

##### (1) 外协产品的质量控制措施具体内容

公司制定了详细的委托外协加工产品的管理制度，明确了公司各部门在外协加工中的不同职责，对外协产品的质量控制措施具体内容如下：

①选取外协厂商。由采购部作为外协加工过程管控的责任部门，组织相关部门收集备选外协企业，编写《供应商名录》，并定期对供方进行评审。

②进行小规模试验生产。在批量委托加工前，工艺部和质检部对外协部件进行检验，合格后小批量试用，继而进行批量生产。

③外协生产过程全跟踪。公司向外协厂商派驻管理人员，对外协企业产品的生产过程进行全方面的跟踪。如派驻管理人员发现外协产品偏离标准，应及时通知外协商并向公司反馈，以确保产品生产的质量受控。

④外协产品全面检查。外协产品生产完成后，公司派驻管理人员及质检部的外协质检员对外协产品按照公司外协产品检验规定进行全面抽检，抽检合格后方可验收。

(2) 公司与外协方关于产品质量责任承担的具体安排

对于检测不合格的产品，公司按合同予以退回并要求对方免费返工，如出现多次返工或合格率低于正常水平，公司将予以处罚并更换外协厂商。

#### (四) 主要产品（或服务）情况

##### 1、报告期主要产品的产能、产量及销量情况

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件产品的设计、加工与销售，主要产品为机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况具体如下：

(1) 风电设备产品

产品类别	名称	单位	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
<b>2017年1-6月</b>							
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	700	254	-	411	161.81%
	4.0MW 机舱罩	套	120	42	-	42	100.00%
	转子房	套	200	106	-	88	83.02%
	定子段	件	2,500	1,173	-	1,201	102.39%
<b>2016年</b>							
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	700	894	127.71%	760	85.01%
	4.0MW 机舱罩	套	120	166	138.33%	168	101.20%
	转子房	套	120	147	122.50%	146	99.32%
	定子段	件	2,000	2,118	105.90%	1,978	93.39%
<b>2015年</b>							

风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	700	733	104.71%	764	104.23%
	4.0MW 机舱罩	套	70	65	92.86%	63	96.92%
	转子房	套	50	92	184.00%	75	81.52%
	定子段	件	100	85	100.00%	85	100.00%
<b>2014 年</b>							
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	350	322	92.00%	258	80.12%
	3.6MW 机舱罩	套	80	79	98.75%	81	102.53%
	4.0MW 机舱罩	套	10	8	80.00%	8	100.00%
	转子房	套	10	10	100.00%	8	80.00%

注 1: 公司 3.6MW 机舱罩和 4.0MW 机舱罩由于产品结构类似, 可实现部分生产线共用, 2015 年, 由于 3.6MW 机舱罩已全部升级为 4.0MW, 其产能相应转化为 4.0MW 机舱罩。

注 2: 2015 年, 公司转子房生产线实行两班制。

报告期内, 随着公司厂房、设备的逐年投资以及生产人员的增加, 加之生产效率的日益提高, 风电设备产能不断提高, 但产能利用率和产销率维持在较高水平, 目前仍无法满足快速增长的市场需求, 部分产品通过加班或两班制生产来满足订单需求。另外, 受制于现有厂房、土地等生产要素制约, 公司自有产能无法有效满足日益增加的订单需求, 公司风电设备产品在关键部件和核心工序自主生产的同时, 将部分非关键部件和简单机械加工工序通过外协加工形式实现。

## (2) 光伏设备产品

产品类别	名称	单位	产量	销量	产销率
<b>2017 年 1-6 月</b>					
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	208.15	238.15	114.41%
	追踪式光伏支架	MW	653.32	661.74	101.29%
<b>2016 年</b>					
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	309.14	448.74	145.16%
	追踪式光伏支架	MW	778.47	709.86	91.19%
<b>2015 年</b>					
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	243.74	93.22	38.25%
	追踪式光伏支架	MW	632.02	555.40	87.88%
<b>2014 年</b>					
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	141.18	122.10	86.49%

注: 公司光伏设备产品产量包括自产量和外协、外购量; 追踪式光伏支架系于 2015 年开发并量产



受制于现有厂房、土地等生产要素制约，公司自有产能无法有效满足日益增加的风电和光伏设备订单需求。对于光伏设备产品，公司在自主开发样件并严格控制工艺和质量标准的前提下，通过外协加工或是外购合格产品等形式补充产能缺口。为有效控制工艺和质量水平，公司严格监督外协商/供应商生产流程，安排常年驻厂质检员实行各环节实时生产验收，并对外协商/供应商资质建立严格的考核标准，实现定期考核和评审。

### （3）原材料与产量配比情况

报告期内，各主要产品的主要原材料耗用情况如下：

1) 风电设备产品:

产品 (套)	主要原材料	2017年1-6月			2016年			2015年			2014年		
		产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗
2.3MW 机舱罩	钢材类(T)	254	3,308.19	13.02	894	11,162.61	12.49	733	9,165.35	12.50	322	3,905.93	12.13
	油漆类(L)	254	112,568.00	443.18	894	368,393.88	412.07	733	325,439.00	443.98	322	144,135.00	447.62
4.0MW 机舱罩	钢材类(T)	42	723.50	17.23	166	2,964.14	17.86	65	1,165.93	17.94	8	154.19	19.27
	油漆类(L)	42	40,587.06	966.36	166	173,627.30	1,045.95	65	70,850.64	1,090.01	8	10,905.40	1,363.18
3.0MW 转子房	钢材类(T)	93	1,594.39	17.14	147	2,519.98	17.14	92	1,597.23	17.36	10	189.23	18.92
	油漆类(L)	93	7,866.00	84.58	147	14,656.00	99.70	92	10,190.00	110.76	10	1,140.00	114.00
6.0MW 转子房	钢材类(T)	13	520.88	40.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	油漆类(L)	13	3,567.89	274.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
定子段(件)	钢材类(T)	1,173	1,099.28	0.94	2,118	1,770.46	0.84	85	75.42	0.89	-	-	-
	油漆类(L)	1,173	7,223.45	6.16	2,118	17,620.05	8.32	85	759.80	8.94	-	-	-

报告期内，随着公司风电产品生产工艺的不断成熟和改进，主要产品单位原材料耗用量整体呈下降趋势。其中：1) 2.3MW 机舱罩 2017 年 1-6 月单耗有所上升，主要系本期新增“G2-120”规格机舱罩，单耗相对较高所致；2) 2017 年 1-6 月，定子段钢材类单耗上升，主要系本年新增部分钢材耗用量较高的 3.0DD30V1 定子段；油漆类单耗下降，主要系公司优化油漆工艺所致。

2) 光伏设备产品:

产品 (MW)	主要原材料	2017年1-6月			2016年			2015年			2014年		
		产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗	产量	耗用量	单耗
固定/可调式光伏支架	钢材类(T)	208.15	11,130.96	53.48	309.14	14,609.07	47.26	243.74	8,749.71	35.90	141.17	7,903.50	55.99
追踪式光伏支架	钢材类(T)	653.32	18,220.34	27.89	778.47	29,769.70	38.24	632.03	22,785.20	36.05	-	-	-

报告期内，公司固定/可调式光伏支架单位原材料耗用量存在一定波动，主要系不同光伏项目对应的支架设计标准差异所致；追踪式光伏支架 2017 年 1-6 月钢材单耗较 2016 年下降较多，主要系本期因设计标准升级，追踪式光伏支架所需钢材壁厚由 3.2mm 变更为 2.5mm 所致。

## 2、报告期主要产品的销售收入情况

单位：万元

产品类别	名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	10,403.02	21.36%	18,463.36	22.45%	18,306.57	43.39%	6,389.81	31.79%
	3.6MW 机舱罩	-	-	-	-	-	-	4,082.84	20.31%
	4.0MW 机舱罩	1,340.74	2.75%	6,432.36	7.82%	2,403.90	5.70%	341.45	1.70%
	转子房	2,355.59	4.84%	3,654.41	4.44%	2,204.98	5.23%	354.40	1.76%
	定子段	2,894.10	5.94%	4,389.90	5.34%	162.55	0.39%	-	-
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	12,322.37	25.30%	17,475.07	21.25%	3,128.28	7.42%	5,886.13	29.28%
	追踪式光伏支架	11,741.22	24.10%	14,002.15	17.02%	10,310.37	24.44%	-	-

注：占比为占营业收入的比例。

## 3、产品销售量和销售价格变动情况

产品类别	名称	销售量		平均价格	
		单位	数量	单位	金额
<b>2017年1-6月</b>					
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	411	万元/套	25.31
	4.0MW 机舱罩	套	42	万元/套	31.92
	转子房	套	88	万元/套	26.77
	定子段	件	1,201	万元/件	2.41
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	238.15	万元/MW	51.74
	追踪式光伏支架	MW	661.74	万元/MW	17.74
<b>2016年</b>					
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	760	万元/套	24.29
	4.0MW 机舱罩	套	168	万元/套	38.29
	转子房	套	146	万元/套	25.03
	定子段	件	1,978	万元/件	2.22
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	448.74	万元/MW	38.94
	追踪式光伏支架	MW	709.86	万元/MW	19.73
<b>2015年</b>					
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	764	万元/套	23.96
	4.0MW 机舱罩	套	63	万元/套	38.16

	转子房	套	75	万元/套	29.40
	定子段	件	85	万元/件	1.91
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	93.22	万元/MW	33.56
	追踪式光伏支架	MW	555.40	万元/MW	18.56
<b>2014 年</b>					
风电设备产品	2.3MW 机舱罩	套	258	万元/套	24.77
	3.6MW 机舱罩	套	81	万元/套	50.41
	4.0MW 机舱罩	套	8	万元/套	42.68
	转子房	套	8	万元/套	44.30
光伏设备产品	固定/可调式光伏支架	MW	122.09	万元/MW	48.21

#### 4、公司前五名客户情况

报告期内，公司前五名销售客户情况如下表所示：

单位：万元

报告期	客户名称	销售金额	占销售收入比例
2017 年 1-6 月	Siemens 集团	18,886.48	38.77%
	其中：Siemens Wind Power A/S	8,045.14	16.52%
	Siemens Wind Power ,INC.	8,024.74	16.47%
	Siemens AG	2,816.60	5.78%
	Unimacts Global LLC	12,491.49	25.64%
	特变电工新疆新能源股份有限公司	7,998.88	16.42%
	中航国际航空发展有限公司	3,025.46	6.21%
	上海电气风电集团有限公司	2,150.26	4.42%
	<b>合计</b>	<b>44,552.57</b>	<b>91.46%</b>
	<b>全年合计</b>	<b>48,710.46</b>	<b>100.00%</b>
2016 年度	Siemens 集团	39,104.83	47.54%
	其中：Siemens Wind Power A/S	19,473.02	23.68%
	Siemens Wind Power,INC.	15,160.01	18.43%
	Siemens AG	4,460.92	5.42%
	西门子制造工程中心有限公司	10.88	0.01%
	特变电工	15,262.00	18.56%
	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	14,189.47	17.25%

	哈密华风新能源发电有限公司	604.80	0.74%
	陕西特变电工新能源有限公司	467.72	0.57%
	Unimacts Global LLC	15,153.72	18.42%
	上海电气	5,921.80	7.20%
	其中：上海电气风能装备有限公司	5,804.52	7.06%
	上海电气风能有限公司	117.29	0.14%
	阳光电源股份有限公司	1,234.53	1.50%
	<b>合计</b>	<b>76,676.88</b>	<b>93.22%</b>
	<b>全年合计</b>	<b>82,250.51</b>	<b>100.00%</b>
2015 年度	Siemens 集团	22,808.19	54.06%
	其中：Siemens Energy Inc	14,655.92	34.74%
	Siemens Wind Power A/S	5,869.51	13.91%
	西门子风力发电设备（上海）有限公司	1,935.80	4.59%
	西门子制造工程中心有限公司	181.45	0.43%
	Siemens AG	162.55	0.39%
	西门子大型特种电机（山西）有限公司	2.96	0.01%
	Unimacts Global LLC	10,310.37	24.44%
	上海电气	3,074.00	7.29%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,987.68	7.08%
	上海电气风能有限公司	86.33	0.20%
	MaxiTRANS	1,270.50	3.01%
	其中：MaxiTRANS Industries (N.Z.) Pty Ltd	1,257.77	2.98%
	MaxiTRANSAustraliaPtyLtd	12.73	0.03%
	特变电工新疆新能源股份有限公司	1,139.87	2.70%
	<b>合计</b>	<b>38,602.93</b>	<b>91.50%</b>
<b>全年合计</b>	<b>42,188.39</b>	<b>100.00%</b>	
2014 年度	Siemens 集团	12,300.52	61.19%
	其中：Siemens Energy Inc	5,966.26	29.68%
	Siemens Wind Power A/S	5,572.95	27.72%
	西门子风力发电设备（上海）有限公司	689.21	3.43%
	西门子制造工程中心有限公司	72.10	0.36%
	宁夏源品钢构工程有限公司	4,188.53	20.84%
	江苏威尔五金股份有限公司	1,116.55	5.55%

	江苏金海新能源科技有限公司	529.77	2.64%
	Wind Power Energia S/A	305.34	1.52%
	<b>合计</b>	<b>18,440.71</b>	<b>91.73%</b>
	<b>全年合计</b>	<b>20,102.67</b>	<b>100.00%</b>

注：公司对受同一实际控制人控制下合并计算销售金额；Siemens Energy Inc 于2016年12月更名为 Siemens Wind Power,INC.；光伏发电系统制造商即光伏 EPC，指光伏项目的设计、采购、施工总包方。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东在上述客户中不存在占有权益的情况。

### 1) 公司主要客户的基本情况

公司主要客户西门子集团、特变电工、Unimacts 的相关具体情况如下：

客户名称	成立时间	股权结构	交易是否公允	是否存在关联关系
SiemensWindPowerA/S	1984 年 12 月	Siemens AG 100%	是	否
Siemens Wind Power,INC.	1886 年	Siemens AG 100%	是	否
Siemens AG	1847 年 10 月	德国上市公司	是	否
Unimacts Global LLC	2002 年 12 月	MatthewArnold 100%	是	否
特变电工新疆新能源股份有限公司	2000 年 8 月	新特能源股份有限公司 98.89%；中节能太阳能科技股份有限公司 1.11%	是	否

报告期内，公司与上述客户交易价格公允，且发行人、实际控制人、股东及关联方与上述主要客户之间不存在关联关系。

### 2) 公司与主要客户的合作背景

#### ① 西门子集团

无锡机械系西门子集团合格供应商，2013 年 1 月，公司通过股权收购并增资形式取得无锡机械控股权，实现了与西门子集团的直接合作。此后，公司与西门子集团的业务合作不断深化，主要产品先后通过西门子集团的样件审核，且除西门子（美国）外，先后与西门子集团下西门子（丹麦）、西门子（德国）等公司建立合作关系，从销售单一产品机舱罩逐渐发展至销售机舱罩、定子段、转子房等多种类产品，成为西门子集团全球风电产品核心供应商之一。

## ② Unimacts

公司通过主动市场开发的方式与 Unimacts 建立合作联系。在公司与 GE 合作过程中了解到工业制造服务领先企业 Unimacts，基于 Unimacts 是一家为全球工业制造企业提供模具、铸件、锻件、机电服务的供应链服务企业，发行人考虑与 Unimacts 是否有合作机会，因此通过主动拜访公司与 Unimacts 建立联系并向其介绍公司、产品及过往项目经验，Unimacts 在了解并认可公司在风电及光伏领域积累的设计、生产经验后，提出是否可以开发出追踪式光伏支架。随后公司快速响应 Unimacts，组织技术人员、生产人员成功开发出追踪式光伏支架并送样审核。在与公司达成采购意向之前，Unimacts 和最终客户 ATI 对公司在技术能力、质量控制体系等方面进行体系审核，通过审核后，公司进入 Unimacts 的供应体系，成为 Unimacts 的合格供应商。

## ③ 特变电工

2013 年起，公司开始承接国内光伏支架业务，客户主要为光伏支架生产厂商，业务规模总体较小。随着光伏支架产品设计能力的逐步成熟，2014 年公司通过特变电工的前期审核，成功进入特变电工合格供应商名录，公司开始参与特变电工项目招标。

报告期内，公司凭借与西门子集团良好的合作基础，加之股东资本金陆续投入及新开发客户上海电气采购规模的上升，风电设备产品销售规模迅速提高；同时，公司逐步完善光伏设备产品战略布局，凭借严格的质量控制和精确地生产工艺，逐步成为特变电工、阳光电源等知名光伏企业合格供应商；另外，报告期内，公司紧密结合光伏支架未来发展方向，成功开发并生产出追踪式光伏支架，并通过 Unimacts 销往美国光伏追踪器系统知名企业 ATI，销售规模实现快速增长。

报告期内，公司与主要客户的交易情况具体如下：

产品	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
西门子集团	18,886.48	38.77%	39,104.83	47.54%	22,808.19	54.06%	12,300.52	61.19%
上海电气	2,150.26	4.42%	5,921.80	7.20%	3,074.00	7.29%	-	-
特变电工	7,998.88	16.42%	15,262.00	18.56%	1,139.87	2.70%	-	-
阳光电源	-	-	1,234.53	1.50%	-	-	-	-
中航国际	3,025.46	6.21%	667.35	0.81%	-	-	-	-



Unimacts	12,491.49	25.64%	15,153.72	18.42%	10,310.37	24.44%	-	-
小计	<b>44,552.57</b>	<b>91.46%</b>	<b>77,344.23</b>	<b>94.03%</b>	<b>37,332.43</b>	<b>88.49%</b>	<b>12,300.52</b>	<b>61.19%</b>
总收入	<b>48,710.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,250.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,188.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,102.67</b>	<b>100.00%</b>

由上表可见，报告期内，随着上述主要客户采购规模的增加，公司实现了收入快速增长。

报告期内，公司凭借其较强的光伏产品工艺设计能力、质量控制能力和交货能力，通过自主市场开发方式取得特变电工、Unimacts 等客户大批量光伏支架订单；引入的机构投资者与上述光伏客户不存在关联关系，发行人上述客户的开发亦与机构投资者不存在相互关联。

## 5、公司与主要客户的销售情况

### (1) 公司对主要客户的销售内容、销售方式和收款方式

2014 年至 2017 年 1-6 月，公司向前五大客户销售额占当期营业收入的比例分别为 91.73%、91.50%、93.22% 和 91.46%，公司向前五大客户销售的销售内容、销售方式和收款方式如下：

序号	客户名称	销售内容	客户属性	销售方式	主要收款方式
<b>2017 年 1-6 月</b>					
1	Siemens 集团	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇
2	Unimacts Global LLC	光伏设备产品	经销商	经销	电汇
3	特变电工	光伏设备产品	光伏发电系统制造商 (EPC)	直销	承兑、电汇
4	中航国际	光伏设备产品	光伏发电系统制造商 (EPC)	直销	承兑、电汇
5	上海电气	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇、承兑
<b>2016 年</b>					
1	Siemens 集团	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇
2	特变电工	光伏设备产品	光伏发电系统制造商	直销	承兑、电汇

			(EPC)		
3	Unimacts Global LLC	光伏设备产品	追踪式光伏支架经销商	经销	电汇
4	上海电气	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇、承兑
5	阳光电源股份有限公司	光伏设备产品	光伏发电系统制造商 (EPC)	直销	承兑
<b>2015 年</b>					
1	Siemens 集团	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇
2	Unimacts Global LLC	光伏设备产品	追踪式光伏支架经销商	经销	电汇
3	上海电气	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇、承兑
4	MaxiTRANS	其他钢结构件	特种车辆制造商	直销	电汇
5	特变电工新疆新能源股份有限公司	光伏设备产品	光伏发电系统制造商 (EPC)	直销	承兑、电汇
<b>2014 年</b>					
1	Siemens 集团	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇
2	宁夏源品钢构工程有限公司	光伏设备产品	光伏支架制造商	直销	承兑、电汇
3	江苏威尔五金股份有限公司	光伏设备产品	光伏支架制造商	直销	电汇
4	江苏金海新能源科技有限公司	光伏设备产品	光伏支架制造商	直销	承兑、电汇
5	Wind Power Energia S/A	风电设备产品	风电整机制造商	直销	电汇

注：光伏发电系统制造商即光伏 EPC，指光伏项目的设计、采购、施工总包方。

2015 年较 2014 年，公司主要客户性质存在较大变化，主要原因为：2014 年，公司刚刚进入光伏领域，经营规模及行业知名度相对较小，没有独立面向光伏 EPC 提供产品，主要向宁夏源品、威尔五金等光伏支架制造商提供配套支架产品；随着公司经营规模的扩大和工艺、质量控制水平的提高，公司逐步通过特变电工、阳光电源等采购规模较大的光伏 EPC 供应商考核，产品直接面向该等客户；2015 年，公司取得美国知名光伏跟踪器生产企业 ATI 及其供应链服务商 Unimacts 的供应商考核，由此公司进入追踪式光伏支架领域。

报告期内，随着海上风电和光伏行业的快速发展，公司新增上海电气客户并向其销售 4.0MW 机舱罩等海上风电产品，新增阳光电源、中航国际客户并向其销售光伏支架产品。此外，2014 年公司第五大客户 Wind Power EnergiaS/A 于 2014 年 12 月 12 日已进入债务重组程序，因此后续公司与 Wind Power EnergiaS/A 未继续发生交易。2015 年公司第四大客户 MaxiTRANS 自 2012 年即与与公司建立合作关系，主要向公司采购特种车辆车架，且 2015 年采购规模较大。

(2) 公司主要客户期末欠款和期后回款情况

截至招股说明书签署日，公司对前五大客户期末应收账款余额及回款情况具体如下：

单位：万元

报告期	客户名称	期末应收账款	期后回款情况	回款比例
2017 年 1-6 月	Siemens 集团	9,291.77	5,838.32	62.83%
	其中： Siemens Wind Power A/S	4,691.20	3,822.26	81.48%
	Siemens Wind Power,INC.	3,060.64	1,300.16	42.48%
	Siemens AG	1,539.93	715.90	46.49%
	Unimacts Global LLC	5,793.78	5,793.78	100.00%
	特变电工新疆新能源股份有限公司	10,784.70	6,559.91	60.83%
	中航国际航空发展有限公司	1,780.40	1,780.40	100.00%
	上海电气风电集团有限公司	2,446.34	1,621.26	66.27%
	<b>合计</b>	<b>30,096.99</b>	<b>21,593.67</b>	<b>71.75%</b>
2016 年 度	Siemens 集团	8,812.77	8,812.77	100.00%
	其中： Siemens Wind Power A/S	5,719.91	5,719.91	100.00%
	Siemens Wind Power,INC.	2,623.42	2,623.42	100.00%
	Siemens AG	465.25	465.25	100.00%
	西门子制造工程中心有限公司	4.20	4.20	100.00%
	特变电工	4,543.47	4,116.13	90.59%
	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	4,116.13	4,116.13	100.00%
	哈密华风新能源发电有限公司	186.53	-	0.00%
	陕西特变电工新能源有限公司	240.80	-	0.00%
	Unimacts Global LLC	-	-	-
	上海电气	2,434.88	2,434.88	100.00%

	其中：上海电气风能装备有限公司	2,358.81	2,358.81	100%
	上海电气风能有限公司	76.07	76.07	100%
	阳光电源股份有限公司	144.44	144.44	100%
	<b>合计</b>	<b>15,935.56</b>	<b>15,508.22</b>	<b>97.32%</b>
2015 年 度	Siemens 集团	5,583.42	5,583.42	100.00%
	其中：Siemens Energy Inc	4,348.16	4,348.16	100.00%
	Siemens Wind Power A/S	1,090.06	1,090.06	100.00%
	西门子风力发电设备（上海）有限公司	0.39	0.39	100.00%
	西门子制造工程中心有限公司	107.30	107.30	100.00%
	Siemens AG	37.51	37.51	100.00%
	Unimacts Global LLC	7,468.57	7,468.57	100.00%
	上海电气	2,543.08	2,543.08	100.00%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,494.09	2,494.09	100.00%
	上海电气风能有限公司	48.99	48.99	100.00%
	MaxiTRANS	62.15	62.15	100.00%
	其中：MaxiTRANS Industries (N.Z.)PtyLtd	49.40	49.40	100.00%
	MaxiTRANS Australia PtyLtd	12.75	12.75	100.00%
	特变电工新疆新能源股份有限公司	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>15,657.23</b>	<b>15,657.23</b>	<b>100.00%</b>
2014 年 度	Siemens 集团	4,114.15	4,114.15	100.00%
	其中：Siemens Energy Inc	1,929.69	1,929.69	100.00%
	Siemens Wind Power A/S	1,477.05	1,477.05	100.00%
	西门子风力发电设备（上海）有限公司	703.85	703.85	100.00%
	西门子制造工程中心有限公司	3.56	3.56	100.00%
	宁夏源品钢构工程有限公司	4,232.62	4,232.62	100.00%
	江苏威尔五金股份有限公司	546.36	546.36	100.00%
	江苏金海新能源科技有限公司	370.37	370.37	100.00%
	Wind Power Energia S/A	-	-	-
	<b>合计</b>	<b>9,263.50</b>	<b>9,263.50</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司前五大客户应收账款余额合计分别为 9,263.50 万元、15,657.23 万元、15,935.56 万元和 30,096.99 万元，截至本招股说明书出具日，期后回款比例分别

为 100.00%、100.00%、97.32% 和 71.55%。

## 6、公司与西门子的合作背景及过程、合作模式等

### (1) 西门子集团的开发背景和过程

2011年1月，无锡机械开始接触西门子集团，因公司具备风电产品开发和生产经验，无锡机械开发公司作为其西门子产品代工厂商；2011年9月，借助公司较为完善的质量管理、环境管理和安全管理体系，以及完整的生产设备和人员构成等，无锡机械通过西门子体系考核；2012年3月，无锡机械正式取得西门子集团全球供应商代码，成为其合格供应商，并向公司采购风电产品，销往西门子集团；2013年1月，公司通过股权收购并增资形式取得无锡机械控股权，实现与西门子集团的直接合作。

此后，公司与西门子集团的业务合作不断深化，主要产品先后通过西门子集团的样件审核，从销售单一产品机舱罩逐渐发展至销售机舱罩、定子段、转子房等多种类产品，同时，公司凭借工艺技术优势、质量和成本控制优势，逐步参与西门子集团新产品的前期论证开发。报告期以来，公司逐步成为西门子集团全球风电产品核心供应商之一。

### (2) 与西门子的合作模式及相关合同或协议的内容及执行情况

报告期内，公司通过直销模式与西门子开展业务，主要向西门子销售风电设备配套产品，具体包括机舱罩、转子房、定子段等。西门子根据整机设计标准向公司提供配套零部件设计图纸，公司对零部件图纸进行工艺拆分，并自主设计工艺生产路线，按照客户质量标准进行配套产品加工。为保证生产的连续性和交货的及时性，西门子集团一般就主要产品约定下一财年的年度长期采购意向，并约定年度采购份额、采购单价和采购量区间等，后续通过发放具体订单形式确定具体交货时间和数量等。公司与西门子集团不存在其他长期业务合作协议或其他关联关系，报告期内，发行人执行西门子集团订单不断增加，对西门子集团销售金额逐年增加。

## 7、主要客户 Unimacts 及 ATI 的开发过程、合作模式等

### (1) Unimacts、ATI 及追踪式光伏支架的开发过程

公司通过主动拜访与 Unimacts 建立联系并向其介绍公司、产品及过往项目经验，Unimacts 在了解并认可公司在风电及光伏领域积累的设计、生产经验后，询问公司是否可以为其开发生产追踪光伏支架。

随后公司快速响应 Unimacts，组织技术人员、生产人员成功开发出追踪式光伏支架并送样审核。在与公司达成采购意向之前，Unimacts 及终端客户 ATI 同时对公司在技术能力、质量控制体系等方面进行体系审核，通过审核后，公司从小批量到大批量逐步获得 Unimacts 订单。

(2) 追踪式光伏支架生产模式、所涉及核心技术保密措施

公司追踪式光伏支架生产模式为：Unimacts 提供追踪式光伏支架设计图及产品质量标准，公司对产品设计图纸进行工艺拆分，并自主设计工艺生产路线及工艺标准，通过外协方式进行生产，并按照工艺标准对外协生产流程进行全过程质量控制。

为避免产品核心技术外泄，公司主要采取如下措施：（1）对工艺技术申请专利，通过专利法等法律法规进行保护；（2）在外协生产过程中，公司质量技术人员根据每批次原材料指标不同的差异，及时对生产工艺关键参数进行调整，再进行委外加工；（3）与外协厂商签订委托加工协议并对技术泄密条款责任进行约定；（4）外协厂商只了解单一工序相关技术指标，并未掌握整个生产相关技术标准和生产工艺流程。

## （五）主要产品的原材料和能源供应情况

### 1、主要原材料及能源供应情况

(1) 原材料

公司生产所需主要原材料包括钢材类和油漆类材料，其中钢材类材料成本占比最高。报告期内，公司主要原材料采购金额和占比情况如下：

单位：万元

原材料采购类别	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	采购金额	占原材料采购比例	采购金额	占原材料采购比例
钢材类	24,110.76	86.32%	21,637.08	75.40%
油漆类	610.07	2.18%	2,306.30	8.04%
其他	3,210.66	11.49%	4,752.19	16.56%
合计	27,931.48	100.00%	28,695.57	100.00%
原材料采购类别	2015 年度		2014 年度	
	采购金额	占原材料采购比例	采购金额	占原材料采购比例

钢材类	16,356.43	80.30%	6,441.37	76.39%
油漆类	1,657.05	8.14%	892.82	10.59%
其他	2,355.35	11.56%	1,097.93	13.02%
合计	20,368.82	100.00%	8,432.13	100.00%

注：钢材类原材料主要包括板材、型材、加工件等。

## (2) 能源

公司生产所需能源主要为电，报告期各期向国网江苏省电力公司江阴市供电公司分别采购 443.33 万元、617.29 万元、908.86 万元及 505.51 万元，该能源供应持续、稳定。

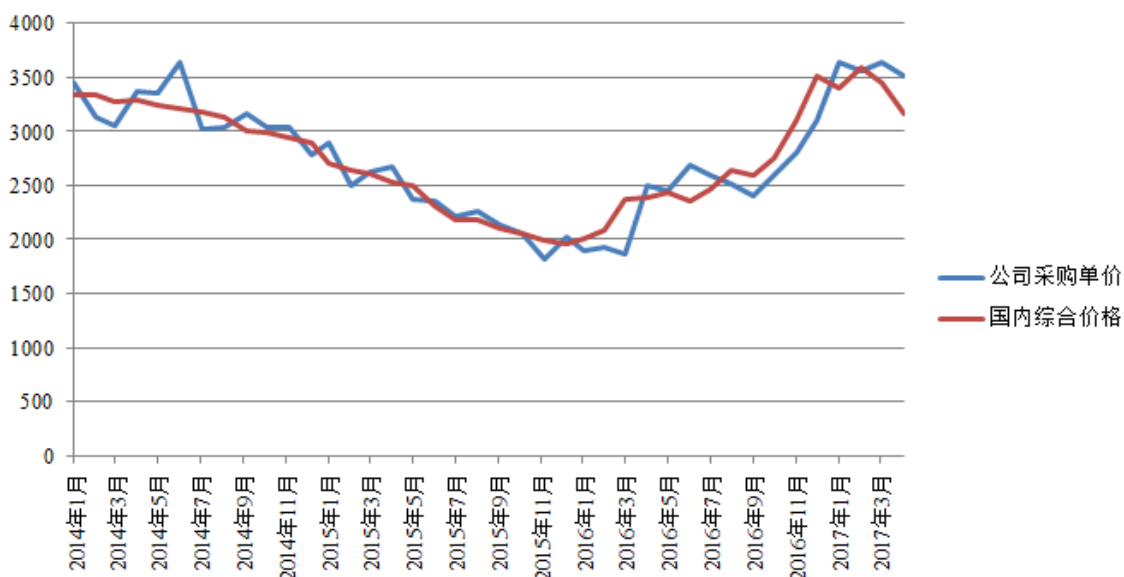
## 2、主要原材料和能源价格变动趋势

### (1) 原材料采购平均价格

原材料		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
钢材类 (元/吨)	板材	3,390.83	2,210.46	2,167.00	3,269.26
	型材	4,141.22	4,731.50	3,723.92	3,293.06
油漆 (元/L)		31.38	33.60	34.80	34.25

### (2) 原材料市场价格

公司采购的板材按规格型号有公开的市场报价，报告期内，板材价格与市场价格变动情况如下：



由上图可见，报告期内，公司板材采购价格与市场价格变动趋势一致。

公司型材品种数量较多，主要包括焊管、矩形管、H型钢、T型钢等，因订单构成差异，各期型材采购种类占比不同，其中，公司主要型材焊管、矩形管采购价格与市场价格比较情况如下：

单位：元/吨

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
矩形管采购平均价格	4,006.95	2,985.56	2,788.06	3,465.11
矩形管市场平均价格	3,206.08	2,384.38	2,186.61	3,015.67
焊管采购平均价格	3,305.95	2,571.68	2,458.30	3,141.23
焊管市场平均价格	3,167.62	2,386.04	2,175.69	2,959.40

注：市场平均价格来自公开市场报价

报告期内，公司焊管、矩形管等型材平均采购单价与市场价格变动趋势一致；因具体规格差异，公司焊管、矩形管等型材平均采购单价高于市场价格。

报告期内，因客户需求及产品设计要求，公司油漆主要向海虹老人（中国）管理有限公司进行采购，报告期内采购金额较为稳定。

### （3）能源采购平均价格

能源	单位	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
电	元/度	0.73	0.68	0.71	0.75

### 3、主要原材料、能源及外协加工所占成本比重

单位：万元

年度	主营业务成本	原材料	原材料占比	能源	能源占比	外协加工	外协加工占比
2017年1-6月	33,420.12	18,130.91	54.25%	367.00	1.10%	6,989.97	20.92%
2016年	50,540.25	25,203.25	49.87%	653.04	1.29%	9,090.29	17.99%
2015年	25,400.18	12,374.53	48.72%	554.75	2.18%	4,283.41	16.86%
2014年	12,021.30	5,961.53	49.59%	370.54	3.08%	871.57	7.25%



#### 4、公司前五名供应商情况

(1) 报告期内，公司前五大供应商的采购金额及比例如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总金额比例	采购内容	付款方式	当年度是否新增
2017 年 1-6 月	1	北京晋京物资公司	10,489.56	29.14%	板材	银行转账/银行承兑汇票	否
	2	天津福意金属制品有限公司	2,449.92	6.81%	镀锌	银行转账	否
	3	天津华天晟新能源科技有限公司	1,307.95	3.63%	光伏支架、管夹	银行转账/银行承兑汇票	否
			367.40	1.02%	加工服务		否
		天津福恒钢管有限公司	769.24	2.14%	加工服务	银行转账	否
	4	无锡钢旋贸易有限公司	1,742.28	4.84%	板材	银行转账/银行承兑汇票	否
	5	黄骅市庆军五金制品有限公司	1,074.79	2.99%	地桩	银行转账/银行承兑汇票	是
		<b>小计</b>	<b>18,201.13</b>	<b>50.57%</b>	-	-	-
		<b>全年小计</b>	<b>35,993.25</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-
2016 年度	1	北京晋京物资公司	7,953.31	19.23%	板材	银行转账/银行承兑汇票	否
	2	天津华天晟新能源科技有限公司	2,583.64	6.25%	光伏支架	银行转账/银行承兑汇票	否
			455.26	1.10%	加工服务	银行转账/银行承兑汇票	
		天津福恒钢管有限公司	1,337.49	3.23%	加工服务	银行转账	否
	3	天津福意金属制品有限公司	3,429.28	8.29%	镀锌	银行转账/银行承兑汇票	否
4	海虹老人涂料（昆山）有限公司	1,652.44	3.99%	油漆	银行转账/银行承兑汇票	否	

		海虹老人（中国）管理有限公司	423.01	1.02%	油漆	银行转账/银行承兑汇票	
	5	江苏环震新能源科技有限公司	1,900.59	4.59%	安装服务	银行转账	否
		<b>小计</b>	<b>19,735.01</b>	<b>47.71%</b>	-	-	-
		<b>全年合计</b>	<b>41,363.15</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-
2015 年度	1	北京晋京物资公司	6,544.88	24.29%	板材	银行转账/银行承兑汇票	是
	2	天津华天晟新能源科技有限公司	2,756.67	10.23%	光伏支架	银行转账/银行承兑汇票	否
		天津福恒钢管有限公司	720.02	2.67%	加工服务	银行转账	是
	3	天津福意金属制品有限公司	3,435.97	12.75%	镀锌	银行转账/银行承兑汇票	是
	4	海虹老人涂料（昆山）有限公司	1,469.46	5.45%	油漆	银行转账/银行承兑汇票	否
	5	宁夏源品钢构工程有限公司	861.65	3.20%	光伏支架	应收抵应付	是
			454.22	1.69%	板材	应收抵应付	
			69.97	0.26%	加工服务	应收抵应付	
			<b>小计</b>	<b>16,312.84</b>	<b>60.54%</b>	-	-
		<b>全年合计</b>	<b>26,944.84</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-
2014 年度	1	天津华天晟新能源科技有限公司	1,379.50	14.50%	光伏支架	银行转账	是
		江阴市海通器械有限公司	692.94	7.28%	光伏支架	银行转账/银行承兑汇票	否
			0.76	0.01%	加工服务	银行转账/银行承兑汇票	
	2	江阴奇南机械有限公司	990.72	10.41%	型材	银行转账/银行承兑汇票	否
			55.43	0.58%	加工服务	银行转账/银行承兑汇票	
3	海虹老人涂料（昆山）有限公司	779.53	8.19%	油漆	银行转账/银行承兑汇票	否	

4	日照钢铁轧钢有限公司	779.29	8.19%	板材	银行转账	否
5	江阴市海泰金属材料有限公司	715.09	7.52%	板材/型材	银行转账	否
小计		<b>5,393.26</b>	<b>56.70%</b>	-	-	-
全年合计		<b>9,512.50</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-

随着公司经营规模的增加，对主要供应商的采购规模整体呈上升趋势，因各期生产和采购内容不同，对单个供应商采购占比存在一定波动。

2015年，公司新增钢材类供应商北京晋京物资公司，主要系随着公司订单量的持续增长，钢材的需求量增长加快，且对资金周转效率要求更高，综合考虑供应商资金实力、供货能力、采购成本、交货周期等多方面因素后，选择向北京晋京物资公司采购钢材。

2015年度，公司成功承接追踪式光伏支架订单，且主要通过外协形式生产。综合考量地域优势、供货能力、质量水平及响应能力等因素后，选择天津福恒钢管有限公司为其提供制管加工服务、天津福意金属制品有限公司提供镀锌加工服务。随着追踪式光伏支架生产规模的扩大，对该等供应商采购规模亦不断增加。

因公司对特变电工销售的光伏支架负责安装，2015年起公司新增江苏环震新能源科技有限公司供应商，并向其采购安装劳务；2016年度，江苏环震新能源科技有限公司为公司提供的特变电工渔光互补项目施工难度较大，单位安装价格较高引致当年度采购占比较高。

2017年度，由于公司在生产规模和在手订单的扩大，对北京晋京物资公司、无锡钢旋贸易有限公司等原材料供应商采购金额增加。

2017年度，因本期公司地桩采购规模较大，综合考虑产能及交付周期等因素，公司新增供应商黄骅市庆军五金制品有限公司，并采购地桩主要用于特变电工及中航国际光伏支架产品。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有 5%以上股份的股东在上述供应商中不存在占有权益的情况。

(2) 报告期内，公司原材料前五大采购情况如下：

单位：万元

年度	材料供应商名称	采购金额	占材料采购总金额比例
2017年 1-6月	北京晋京物资公司	10,489.56	37.55%
	无锡钢旋贸易有限公司	1,742.28	6.24%
	天津华天晟新能源科技有限公司	1,307.95	4.68%
	黄骅市庆军五金制品有限公司	1,074.79	3.85%
	江阴市宝悦商贸有限公司	907.04	3.25%
	<b>小计</b>	<b>15,521.61</b>	<b>55.57%</b>
	<b>全年合计</b>	<b>27,931.48</b>	<b>100.00%</b>
2016年度	北京晋京物资公司	7,953.31	27.72%
	天津华天晟新能源科技有限公司	2,583.64	9.00%
	海虹老人涂料（昆山）有限公司/海虹老人（中国）管理有限公司	2,075.45	7.23%
	黄骅市鑫茂五金制品有限公司	1,119.37	3.90%
	无锡钢旋贸易有限公司	1,025.29	3.57%
	<b>小计</b>	<b>14,757.06</b>	<b>51.43%</b>
	<b>全年合计</b>	<b>28,695.56</b>	<b>100.00%</b>
2015年度	北京晋京物资公司	6,544.88	32.13%
	天津华天晟新能源科技有限公司	2,756.67	13.53%
	海虹老人涂料（昆山）有限公司	1,469.46	7.21%
	宁夏源品钢构工程有限公司	1,315.87	6.46%
	江阴市海泰金属材料有限公司	860.18	4.22%
	<b>小计</b>	<b>12,947.06</b>	<b>63.56%</b>
	<b>全年总计</b>	<b>20,368.82</b>	<b>100.00%</b>
2014年度	天津华天晟新能源科技有限公司/江阴市海通器械有限公司	2,072.44	24.58%
	江阴市奇南机械有限公司	990.72	11.75%
	海虹老人涂料（昆山）有限公司	779.53	9.24%
	日照钢铁轧钢有限公司	779.29	9.24%

	江阴市海泰金属材料有限公司	715.09	8.48%
	<b>小计</b>	<b>5,337.07</b>	<b>63.29%</b>
	<b>全年总计</b>	<b>8,432.13</b>	<b>100.00%</b>

## 5、公司主要外协供应商情况

### (1) 公司主要外协商基本情况

报告期内，公司主要外协商的相关情况如下：

序号	外协厂商名称	成立时间	股权结构	交易背景	交易价格是否公允	是否存在关联关系
1	天津福意金属制品有限公司	2013年1月	唐凯：33.50% 姚国栋：33.25% 张雪峰：33.25%	追踪式光伏支架镀锌外协，提供服务符合产品要求，交货及时，服务较好，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
2	天津福恒钢管有限公司	2015年7月	倪建定：80.00% 李俊：20.00%	追踪式光伏支架制管外协，提供服务符合产品要求，交货及时，服务较好，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
	天津华天晟新能源科技有限公司	2014年9月	李俊：60.00% 周金来：40.00%	多年合作，提供服务符合产品要求，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
3	天津市仁意江山镀锌有限公司	2010年8月	常子山：33.33% 崔汝健：33.33% 常城：33.34%	提供的服务符合产品要求，交货及时，服务较好，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
4	江阴市盛安金属制品有限公司	2017年3月	于必军：70% 潘娟：30%	提供的服务符合产品要求，交货及时，服务较好，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
5	江苏昊科新能源有限公司/江苏易富山热镀锌钢结构有限公司	2010年3月	倪来新：38.66% 戴文妹：59.31% 吴梅：2.03%	多年合作，提供服务符合产品要求，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
6	江阴奇南机械有限公司	2008年4月	胡奇南：75.00% 黄丽华：25.00%	多年合作，提供服务符合产品要求，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
7	天津金通钢管镀锌有限公司	2004年12月	孙文第：76.67% 孙文军：23.33%	提供的服务符合产品要求，交货及时，服务较好，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
8	昆山市金星镀锌有限公司	1988年7月	徐刚：10.00% 朱洪元：90.00%	多年合作，提供服务符合产品要求，质量考核后进入合格供应商名录。	是	否

	昆山华盛热镀锌有限公司	2004年10月	朱洪元: 51.00% 张美芳: 49.00%	多年合作, 提供服务符合产品要求, 质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
9	天津市宇昊钢管有限公司	2015年9月	曹秀云: 100%	追踪式光伏支架制管提供服务符合产品要求,	是	否
10	无锡凯信汽车配件有限公司	2004年3月	王梦京: 10.00% 张敏: 50.00% 张盈: 40.00%	提供服务符合产品要求, 交货及时, 服务较好, 质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
11	常州市明强港机配件有限公司	2001年7月	陈强: 55.00% 陈敏明: 28.00% 李燕: 17.00%	提供服务符合产品要求, 交货及时, 服务较好, 质量考核后进入合格供应商名录。	是	否
12	句容市茅山交通工程镀锌材料有限公司	2002年11月	姚桂忠: 24.02% 王法根: 1.23% 王洪玲: 1.23% 姚元江: 73.53%	提供服务符合产品要求, 交货及时, 服务较好, 质量考核后进入合格供应商名录。	是	否

(2) 公司与前十名外协供应商交易情况

报告期各期, 公司与前十名外协供应商交易情况如下:

2017年1-6月							
序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协工序	加工量	单位加工费	加工费金额* (万元)	是否存在关联关系
1	天津福意金属制品有限公司	追踪式光伏支架	镀锌	18,937.61 吨	1,293.68 元/吨	2,449.92	否
2	天津福恒钢管有限公司	追踪式光伏支架	制管	18,802.85 吨	290.48 元/吨	546.19	否
			包装	17,397.82 吨	128.21 元/吨	223.05	否
	天津华天晟新能源科技有限公司	固定/可调式光伏支架	装配焊接等	6,924.00 吨	530.61 元/吨	367.40	否
3	天津市仁意江山镀锌有限公司	固定/可调式光伏支架	镀锌	2,070.22 吨	2,129.34 元/吨	440.82	否
4	江阴市盛安金属制品有限公司	固定/可调式光伏支架	镀锌	1,942.17 吨	2,101.44 元/吨	408.13	否
5	江苏昊科新能源有限公司	固定/可调式光伏支架/其他钢结构件/风电设备产品	镀锌	1,712.04 吨	1,967.16 元/吨	336.79	否
6	黄骅市鑫茂五金制品有限公司	固定/可调式光伏支架	镀锌	815.23 吨	2,136.75 元/吨	174.19	否
7	霸州市霸州镇天立金属制品厂	固定/可调式光伏支架	镀锌	600.00 吨	2,136.75 元/吨	128.21	否
8	江阴市常氏科技有限公司	风电设备产品/其他钢结构件	热处理	1,418.00 件	710.17 元/件	100.70	否

9	长葛市星月照明电器有限公司	固定/可调式 光伏支架	镀锌	400.00 吨	2,136.75 元/吨	85.47	否
10	常州银丰电力装备有限公司	固定/可调式 光伏支架	镀锌	357.18 吨	1,971.17 元/吨	70.41	否
<b>合计</b>						<b>5,331.28</b>	<b>-</b>
<b>2016 年</b>							
序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协工序	加工量	单位加工费	加工费金额 * (万元)	是否存在 关联关系
1	天津福意金属制品有限公司	追踪式光伏支架	镀锌	27,191.34 吨	1,261.17 元/吨	3,429.28	否
2	天津福恒钢管有限公司	追踪式光伏支架	制管	32,377.75 吨	301.48 元/吨	976.13	否
			包装	28,892.52 吨	125.07 元/吨	361.35	否
	天津华天晟新能源科技有限公司	固定/可调式 光伏支架	焊接装配 等	7,150.05 吨	636.72 元/吨	455.26	否
3	天津市仁意江山镀锌有限公司	固定/可调式 光伏支架	镀锌	2,554.21 吨	1,479.19 元/吨	377.82	否
4	江阴奇南机械有限公司	风电设备产品、其他 钢构件	机加工	177.96 吨	15,175.25 元/吨	270.06	否
				170.00 件	1,111.11 元/件	18.89	否
5	天津金通钢管镀锌有限公司	固定/可调式 光伏支架	镀锌	1,697.86 吨	1,446.37 元/吨	245.57	否
6	江阴市常氏科技有限公司	风电设备产品、固定/ 可调式光伏支架、其 他钢结构件	热处理	3,199.43 件	604.89 元/件	193.53	否
7	江阴市惠尔信机械有限公司	风电设备产品	机加工	475.00 件	3,965.39 元/件	188.36	否
8	昆山市金星镀锌有限公司	风电设备产品、其他 钢结构件	镀锌	644.51 吨	1,368.73 元/吨	88.21	否
	昆山华盛热镀锌有限公司	固定/可调式光伏支 架、光伏设备产品、 其他钢结构件	镀锌	578.20 吨	1,399.40 元/吨	80.91	否
9	天津市海格瑞热镀锌科技有限公司	固定/可调式光伏支 架、追踪式光伏支架	镀锌	1,103.44 吨	1,451.70 元/吨	160.19	否
10	江阴市良发机械有限公司	风电设备产品、其他 钢结构件	机加工	1,312.00 件	1,104.95 元/件	144.97	否
<b>合计</b>						<b>6,990.53</b>	<b>-</b>
<b>2015 年</b>							
序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协工序	加工量	单位加工费	加工费金额 (万元)	是否存在 关联关系
1	天津福意金属制品有限公司	追踪式光伏支架	镀锌	25,354.54 吨	1,355.17 元/吨	3,435.97	否

2	天津福恒钢管有限公司	追踪式光伏支架	制管	12,765.93 吨	333.13 元/吨	425.28	否
			包装	22,990.03 吨	128.21 元/吨	294.74	否
3	天津市宇昊钢管有限公司	追踪式光伏支架	制管	12,140.44 吨	324.17 元/吨	393.55	否
4	昆山市金星镀锌有限公司	风电设备产品、追踪式光伏支架、其他钢结构件	镀锌	477.11 吨	1,370.10 元/吨	65.37	否
	昆山华盛热镀锌有限公司	固定/可调式光伏支架	镀锌	808.67 吨	1,358.32 元/吨	109.84	否
5	江苏易富山热镀锌钢结构有限公司	风电设备产品、固定/可调式光伏支架、其他钢结构件	镀锌	1,187.12 吨	1,325.92 元/吨	157.40	否
6	江阴市西区机械有限公司	其他钢结构件	装配焊接	212.84 吨	4,658.12 元/吨	99.14	否
7	泰兴市宏大汽车配件制造厂	固定/可调式光伏支架	镀锌	568.47 吨	1,451.31 元/吨	82.50	否
8	江阴市常氏科技有限公司	风电设备产品、固定/可调式光伏支架、其他钢结构件	热处理	543.10 件	1,419.54 元/件	77.10	否
9	天津市勤晟金属制品有限公司	追踪式光伏支架	镀锌	559.74 吨	1,341.88 元/吨	75.11	否
10	无锡凯信汽车配件有限公司	风电设备产品、固定/可调式光伏支架、其他钢结构件	机加工	914.10 吨	533.79 元/吨	48.79	否
				25.23 万件	0.27 元/件	6.82	否
<b>合计</b>						<b>5,271.61</b>	<b>-</b>
<b>2014 年</b>							
序号	外协厂商名称	外协加工产品	外协工序	加工量	单位加工费	加工费金额 (万元)	是否存在关联关系
1	江苏易富山热镀锌钢结构有限公司	风电设备产品、固定/可调式光伏支架、其他钢结构件	镀锌	3,864.43 吨	1,346.04 元/吨	520.12	否
2	常州市明强港机配件有限公司	其他钢结构件	机加工, 装配	2 套	31.93 万元/套	63.86	否
3	江阴奇南机械有限公司	固定/可调式光伏支架、其他钢结构件	机加工	1,197,094 件	0.28 元/件	33.12	否
				13.78 吨	12.22 万元/吨	16.84	否
4	无锡凯信汽车配件有限公司	风电设备产品、固定/可调式光伏支架	机加工	381,539 件	0.70 元/件	26.84	否
5	句容市茅山交通工程镀锌材料有限公司	固定/可调式光伏支架	镀锌	205.99 吨	1,688.75 元/件	34.79	否
6	江苏聚新聚氨酯五金有限公司	风电设备产品、其他钢结构件	机加工	19,347.00 件	16.33 元/件	31.60	否



7	天津市诚智泰新能源科技有限公司	固定/可调式 光伏支架	镀锌	36.50 吨	4,871.78 元/吨	17.78	否
				70,436.00 件	1.33 元/件	9.34	否
8	无锡胜州封头制造有限公司	风电设备产品、其他 钢结构件	机加工	322.00 件	598.29 元/件	19.26	否
				6.00 件	1,282.05 元/件	0.77	否
9	江阴市祥诚铸造机械有限公司	风电设备产品、其他 钢结构件	机加工	2,547.00 件	77.55 元/件	19.75	否
10	常州市宇友机械有限公司	风电设备产品、 其他钢结构件	机加工	10.00 件	12,180.34 元/件	12.18	否
				5.00 件	10,461.54 元/件	5.23	否
<b>合计</b>						<b>803.86</b>	<b>-</b>

注：上述外协加工金额未包括外协厂商零星的外协服务的金额。

## 七、发行人的主要固定资产及无形资产情况

### （一）主要固定资产

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备等，截至 2017 年 6 月 30 日公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋及建筑物	14,892.84	1,849.63	13,043.21	87.58%
机器设备	22,314.97	5,270.34	17,044.63	76.38%
电子设备	285.53	220.81	64.72	22.67%
运输设备	424.86	250.83	174.03	40.96%
其他	2,587.38	845.59	1,741.78	67.32%
<b>总计</b>	<b>40,505.57</b>	<b>8,437.20</b>	<b>32,068.37</b>	<b>79.17%</b>

注：成新率=净值/原值×100%。

#### 1、主要生产设备

截至 2017 年 6 月 30 日，公司的主要生产设备情况如下：

序号	名称	数量	单位	成新率
1	数控龙门移动车铣复合机床	1	台	99.29%
2	双柱立式铣床复合加工中心	1	台	76.63%
3	行车	41	台	67.68%
4	车床	6	台	96.85%

5	卷板机	6	台	57.49%
6	数控机床	1	台	85.75%
7	数控落地铣镗床	1	台	59.86%
8	切割机	14	台	97.85%
9	焊机	87	台	77.64%
10	折弯机	3	台	86.10%
11	数控切割机	3	台	52.83%
12	机器人焊接	6	台	92.82%
13	数控双柱立式车床	2	台	56.57%
14	叉车	5	辆	53.34%
15	数控卧式镗铣床	1	台	78.31%
16	数控定梁龙门镗铣床	1	台	92.08%
17	落地镗铣床	1	台	50.29%
18	数控立车	1	台	50.92%
19	数控龙门镗铣床	1	台	91.29%

## 2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有房屋建筑 6 处，具体情况如下表：

### (1) 自有房屋建筑物

序号	房屋所有权证号	地址	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	所有权人
1	澄房权证江阴字第 fsg10101622 号	临港街道江市路 40 号	8,791.25	振江股份
2	澄房权证江阴字第 fsg10104736 号	临港街道江市路 28 号	3,458.80	振江股份
3	澄房权证江阴字第 fsg10104738 号	临港街道江市路 28 号	7,866.25	振江股份
4	澄房权证江阴字第 fsg10110882 号	临港街道江市路 38 号	5,788.25	振江股份
5	澄房权证江阴字第 fsg10113437 号	临港街道江市路 25 号	7,020.38	振江股份
6	苏 (2016) 江阴市不动产权第 0013452 号	临港街道江市路 28 号	2,692.60	振江股份

注：上述房产的取得方式为自建或受让。

### (2) 租赁房屋建筑物

序号	承租人	出租人	坐落地址	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	年租金 (万元)	租赁期限	是否取得房屋权属证书	是否办理租赁登记备案
1	振江股份	江阴市常利热处理有限公司	利港镇江市工业园区江市路26号	2,500	25.00	2016.6.1-2019.5.30	是	是
2	振江新能	天津津通环保工程有限公司	静海县双塘高档五金制品产业园区内永联道5号	2,160	34.00	2017.3.23-2019.3.23	是	是

公司承租的前述房屋均已取得房屋权属证书且均以办理租赁登记备案，不存在租赁未取得房屋权属证书的房产。

公司承租的前述房屋租赁价格系参考当地市场平均水平与出租方协商确定，租赁价格公允，不存在利益输送情形。

公司从江阴市常利热处理有限公司承租房屋主要用于 4.0MW 机舱罩焊接业务，未产生直接收入、利润。公司之全资子公司振江新能系 2016 年 9 月成立，其从天津津通环保工程有限公司租赁的厂房主要用于光伏支架的生产；由于振江新能成立时间较晚，上述租赁厂房产生的收入、利润规模较小，具体如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	69.63	0.1430%	24.82	0.0302%	-	-	-	-
净利润	-20.10	-0.3044%	-15.26	-0.1055%	-	-	-	-

## （二）主要无形资产

### 1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有土地使用权共 7 宗，具体情况如下：

序号	土地使用证号	宗地地址	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	终止日期	使用权人	取得方式
1	澄土国用(2015)第 18245 号	临港街道江市路 40 号	工业用地	13,334	2059/6/29	振江股份	受让
2	澄土国用(2015)第 27524 号	临港街道江市路 38 号	工业用地	8,667	2059/3/22	振江股份	受让
3	澄土国用(2015)	临港街道江市路 28 号	工业用地	18,197	2054/2/21	振江股份	出让

	第 21927 号						
4	澄土国用(2015)第 14061 号	临港街道西石桥社区、江市社区	工业用地	8,625	2064/8/20	振江股份	出让
5	澄土国用(2015)第 27972 号	临港街道江市路 25 号	工业用地	12,400	2065/11/12	振江股份	出让
6	苏(2016)江阴市不动产权第 0000057 号	临港街道北郭庄村	工业用地	42,361	2066/6/7	振江股份	出让
7	苏(2017)江阴市不动产权第 0010731 号	临港街道北郭庄村	工业用地	23,647	2067/3/22	振江股份	出让

## 2、专利权

截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利 52 项，该等专利均为有效状态，公司已取得相关专利证书。公司专利权具体如下：

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
1	一种永磁环件的安装组件及装配方法	振江股份	发明	201210268181.7	2012/7/30	原始取得
2	一种薄壁管的焊接结构及其焊接方法	振江股份	发明	201210583866.0	2012/12/28	原始取得
3	一种磁悬浮飞轮储能装置冷却系统	振江股份	发明	201410070440.4	2014/2/27	原始取得
4	一种储能飞轮外壳体平衡结构	振江股份	发明	201410801379.6	2014/12/22	原始取得
5	一种防变形储能飞轮加工工装	振江股份	发明	201510402253.6	2015/7/10	原始取得
6	一种飞轮储能外壳体加工组件	振江股份	发明	201510402048.X	2015/7/10	原始取得
7	回转装置	振江股份	实用新型	200920048267.2	2009/9/2	原始取得
8	反变形工装	振江股份	实用新型	200920048257.9	2009/9/2	原始取得
9	丝攻导向套	振江股份	实用新型	200920048262.X	2009/9/2	原始取得
10	大 R 加工装置	振江股份	实用新型	200920048259.8	2009/9/2	原始取得
11	多孔钻机	振江股份	实用新型	200920048264.9	2009/9/2	原始取得
12	组装式直角冲压模具	振江股份	实用新型	200920048258.3	2009/9/2	原始取得
13	锥孔刀具	振江	实用新型	200920048263.4	2009/9/2	原始

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
		股份				取得
14	新型吸盘结构	振江股份	实用新型	200920048260.0	2009/9/2	原始取得
15	柱形工件径向等分孔打孔装置	振江股份	实用新型	200920048265.3	2009/9/2	原始取得
16	圆孔中心轴校准工具	振江股份	实用新型	200920048266.8	2009/9/2	原始取得
17	向心孔模具加工装置	振江股份	实用新型	200920048261.5	2009/9/2	原始取得
18	一种大筒体内壁径向孔钻孔机构	振江股份	实用新型	201220314803.0	2012/6/29	原始取得
19	一种螺孔内螺纹的修复机构	振江股份	实用新型	201220312831.9	2012/6/29	原始取得
20	一种卷筒体静平衡称重机构	振江股份	实用新型	201220314274.4	2012/6/29	原始取得
21	一种风力发电机机舱罩装配工装	振江股份	实用新型	201220364504.8	2012/7/25	原始取得
22	一种大尺寸壳体件装配模架	振江股份	实用新型	201220362817.X	2012/7/25	原始取得
23	一种用于火焰切割硬化钢板表面打毛的冲头	振江股份	实用新型	201220374790.6	2012/7/30	原始取得
24	一种飞轮储能装置的测试系统	振江股份	实用新型	201220730760.4	2012/12/26	原始取得
25	一种 IGBT 直接并联的驱动控制电路	振江股份	实用新型	201220736470.0	2012/12/26	原始取得
26	一种薄壁管的焊接结构	振江股份	实用新型	201220738993.9	2012/12/28	原始取得
27	一种光伏发电系统专业支架	振江股份	实用新型	201320438886.9	2013/7/22	原始取得
28	一种旋转打孔支架	振江股份	实用新型	201320458182.8	2013/7/30	原始取得
29	一种喷漆加工车	振江股份	实用新型	201320461373.X	2013/7/30	原始取得
30	一种磁悬浮飞轮	振江股份	实用新型	201420086809.6	2014/2/27	原始取得
31	一种磁悬浮飞轮储能设备转轴静平衡校正装置	振江股份	实用新型	201420086983.0	2014/2/27	原始取得
32	一种磁悬浮飞轮储能设备电机定子冷却组件	振江股份	实用新型	201420088030.8	2014/2/27	原始取得
33	一种磁悬浮飞轮轴向悬浮永磁环安装机构	振江股份	实用新型	201420817211.X	2014/12/22	原始取得

序号	专利名称	权利人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
34	一种磁悬浮飞轮轴向悬浮永磁环装配装置	振江股份	实用新型	201420817074.X	2014/12/22	原始取得
35	一种储能飞轮定子焊接工装	振江股份	实用新型	201420816954.5	2014/12/22	原始取得
36	一种可调节光伏支架	振江股份	实用新型	201520059244.7	2015/1/28	原始取得
37	一种光伏追日支架	振江股份	实用新型	201520059522.9	2015/1/28	原始取得
38	一种风力发电机刹车盘车削工装	振江股份	实用新型	201520472772.5	2015/7/4	原始取得
39	一种直驱式永磁风力发电机组转子房圆柱度校正装置	振江股份	实用新型	201520472767.4	2015/7/4	原始取得
40	一种风力发电机组结构式搭架连接件打孔工装	振江股份	实用新型	201520472762.1	2015/7/4	原始取得
41	一种直驱式永磁风力发电机组定子段加工工装	振江股份	实用新型	201520472768.9	2015/7/4	原始取得
42	一种风力发电机转子房圆柱度校正装置	振江股份	实用新型	201520472766.X	2015/7/4	原始取得
43	一种储能飞轮轴向悬浮永磁环组装机机构	振江股份	实用新型	201520495307.3	2015/7/10	原始取得
44	一种储能飞轮轴向悬浮永磁环安装组件	振江股份	实用新型	201520494949.1	2015/7/10	原始取得
45	一种多立柱追日光伏支架	振江股份	实用新型	201520823738.8	2015/10/23	原始取得
46	一种光伏追日传感器	振江股份	实用新型	201620209480.7	2016/03/18	原始取得
47	一种联动式平单轴追日光伏支架	振江股份	实用新型	201620209481.1	2016/03/18	原始取得
48	一种平单轴手动调节光伏支架	振江股份	实用新型	201620209482.6	2016/03/18	原始取得
49	一种智能太阳能跟踪控制系统	振江股份	实用新型	201620209477.5	2016/03/18	原始取得
50	一种易安装斜单轴支架结构	振江股份	实用新型	201620973362.3	2016/8/30	原始取得
51	一种单立柱斜单轴跟踪支架	振江股份	实用新型	201621387999.0	2016/12/17	原始取得
52	一种带摇臂式限位机构的可调光伏支架	振江股份	实用新型	201621241275.5	2016/11/21	原始取得

### 3、商标权

截止 2017 年 6 月 30 日，公司已取得 7 项已获得商标注册证书的商标，具体情况如

下：

序号	权利人	注册号	商标图案	注册类别	注册有效期限
1	振江股份	17110681		7	2016.8.7-2026.8.6
2	振江股份	17110443		6	2016.8.21-2026.8.20
3	振江股份	17111103		12	2016.8.21-2026.8.20
4	振江股份	19409103		7	2017.5.7-2027.5.06
5	振江股份	19409025	振江	7	2017.5.7-2027.5.06
6	振江股份	19423797	JZNEE	6	2017.5.7-2027.5.06
7	振江股份	19423665	JZNEE	7	2017.5.7-2027.5.06

## 八、生产技术情况

### （一）主要产品生产技术所处的阶段

产品	主要产品的技术	技术所处阶段
----	---------	--------

风电机舱罩	定位焊接技术	大批量生产
	整体拼装旋转焊接技术	
风电转子房	焊夹具成型焊接技术	大批量生产
	磁性夹具铣削技术	
风电定子段	机器人定位焊接技术	大批量生产
	防变形装夹定位技术	
光伏支架	照射面调节技术	大批量生产
	自动追光技术	试生产
电机支撑	型钢拼焊技术	大批量生产
TU/PU 平台	模具成型焊接技术	大批量生产
支架基础地桩	螺旋叶片拉伸成形技术	大批量生产

## （二）公司核心技术与关键生产工艺

近年来，公司一直致力于风电设备产品和光伏设备产品的技术开发和工艺改进，并逐步取得西门子集团、通用电气、特变电工、上海电气等国内外知名企业的认可。公司在焊接、机加工、涂装工序等方面掌握了多项核心技术，并形成了行业竞争优势，具体如下：

技术名称	技术来源	技术特点	技术先进性	竞争优势及其先进性
焊接并行控制技术	自主开发	公司自主设计工装以有效控制产品收缩变形，采用独特的反变形技术和独创的焊接顺序，并采用自动化焊接技术，配备焊接机器人、自动变位器，有效提高生产效率，降低生产成本并提高产品质量。	国内先进	避免固定中的变形反弹，有效提高机舱罩装配质量及装配效率。
机加工精度控制	自主开发	公司采用独立式加工技术和恒温测量控制技术，并使用自主开发的无引力式装夹技术和无引力装夹工装设计技术等，保证产品加工精度和产出效率。	国内先进	提高攻丝、打孔、车削、铣削过程中的加工精度，有效提高产品生产质量及加工效率。
生产线涂装技术	自主开发	公司涂装生产线能一次性实现冲砂、喷锌、油漆等高品质涂装。生产线可有效控制涂装温度、湿度、清洁度等，有效提高作业效率和涂装质量。	国内先进	便于加工件顶部进行喷漆及对钢板表面打毛的专利技术，有效提高喷漆效率。



公司技术竞争优势主要体现在以下几个方面：①产品质量控制优势：公司在保持独有技术领先的情况下，加强生产技术的稳定性管理，在生产过程中严格执行产品质量标准，对生产工艺层层把关，不断优化生产工艺，从而保证产品的生产技术稳定。公司高度重视产品质量，通过全流程的质量控制措施保证产品出货质量，完整的质量控制体系保证产品的专业化生产和质量稳定，能够大批量的为客户提供高质量产品。②技术优势：截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有已授权专利 52 项，并在产品焊接并行控制、机加工精度控制、表面处理质量控制等方面形成核心技术优势。公司已设置全面而严格的专业技术标准，不断提高产品质量和工艺精度。

### （三）研发开发情况

#### 1、正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目如下：

项目名称	拟达到的目标	进展情况
6.0MW 定子段	以提高定子段的制作质量和效能为前提，对焊接程序和焊接工装进行完善和优化；加工方面主要是要缩短工件的装夹时间，优化工装从而提高要件的刚性，提高切削效率和质量，从而达到扩大产、降低成本的效果。	小批量生产
风电底座	采用专用的焊接夹具和专用的铣削夹具来满足批量化生产的需要。	小批量生产
6.0MW 转子房	简化装配过程，提高结构件装配精度，缩短装配周期，降低工人劳动强度；缩短机加工时间，提高加工精度。	小批量生产
风塔塔架	采用数控等离子水下下料，减少钢板切割所产生的内应力；利用专用折弯模具多道折弯一次成型，提高折弯的工作效率和尺寸精确。	样件试制
10.0MW 定子段	从结构件焊接接头位置和焊接的可实施、可操作性方面优化焊接结构和焊缝位置；优化机加工尺寸的可控性。	研究开发
10.0MW 转子房	优化、改良结构件的自身强度、刚性；达到制作、加工、质量和效能的多项统一。	研究开发

#### 2、研发费用占营业收入比例

单位：万元

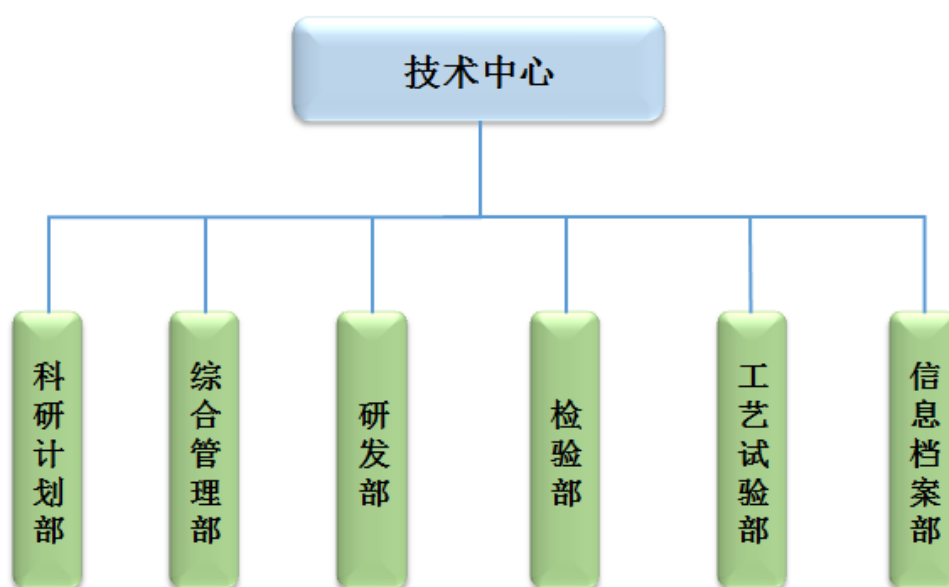
项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研发费用	1,195.64	2,621.41	1,272.29	862.01
营业收入	48,710.46	82,250.51	42,188.39	20,102.67

占比	2.45%	3.19%	3.02%	4.29%
----	-------	-------	-------	-------

### 3、研发机构设置

公司设有技术中心，技术中心下辖科研计划部、综合管理部、研发部、工艺试验部、检验部、信息档案部六个部门。

公司技术中心的组织结构如下：



序号	部门	职能内容
1	科研计划部	根据市场的情况、制定公司不同阶段的技术策略及发展目标，确立新产品开发定位及技术研究方向；研究行业技术发展趋势，跟踪行业市场产品性能、标准、工艺技术变化；负责各类科研平台申报工作，负责各类科技项目报奖工作；
2	研发部	提交新产品开发建议书，领导组织设计和开发新产品；变更和改进原有产品；负责新产品的试生产及其市场推广工作；给其相关部门提供报表和数据；
3	工艺试验部	负责工艺设计，通过不断试验后及时、准确的提供完整的工艺文件；负责及时回收工艺文件，并上交信息档案部，负责解决生产部门疑难工艺问题；
4	检验部	负责建立原材料、半成品和产成品检验试验计划和操作流程，以及新产品检验标准和方法；完成取样检验和试验工作；评审不合格品，提出处置意见，组织实施纠正和预防措施；
5	信息档案部	指导、监督、检查、协调各部门的档案工作，制定各部门档案工作规范性文件并负责组织实施；组织开展各部门档案宣传、教育培训、专业技术评估工作；开展档案编研工作，开发档案信息资源，负责档案目录中心工作，建立档案信息网络；

6	综合管理部	参与制定与推进相关业务的技术与项目管理体系；监督、检查项目实施中技术文档建立，监督各子公司重大装备技术协议管理；贯彻实施国家技术法规、规范、标准，组织工程项目报验；参与重大项目关键设备调试和重大设备质量事故分析。
---	-------	--

#### 4、核心技术保护措施

公司通过持续的自主创新，在钢结构领域拥有多项核心技术。为保持公司核心竞争力，避免技术流失，公司采取了严密的技术保护措施，并在实践中取得了良好效果。一方面，公司对主要核心技术申请专利。另一方面，对于未申请专利的有关技术，公司制定了一系列保密措施：首先，公司制定并严格执行技术管理制度，作为日常研发和生产过程中相关流程和文件管理的依据；其次，对于技术信息的保密，公司按国家对密级的统一规定进行管理，技术信息资料的保密由总工程师决定，对外发布的内容涉及本公司有关技术方面的经验、成果时，稿件由总工程师审核，总经理批准。

### （四）公司保持技术创新的机制和能力

#### 1、技术创新机制

为保持公司产品和技术的核心竞争优势，一方面，公司立足现有市场，以现有生产过程中出现的质量缺陷为牵引，对现有技术进行攻关创新，带动产品质量的提升；另一方面，不断增加对新产品、替代产品的研发投入，进一步开展新产品的开发设计，引导产业的发展方向。

##### （1）技术攻关

公司积极组织技术人员对现生产过程中存在的难题或是质量控制问题进行技术攻关，责任到人，阶段性进行攻关总结。公司为激励技术人员推陈出新，以效率优先为基本原则，根据攻关结果对技术攻关责任人及工作团队进行奖励和惩罚，并计入技术人员档案，作为岗位绩效的重要依据。

##### （2）新产品的开发

公司针对现有产品的客户，以市场为导向，以客户需求为基础，重点选择产品附加值高的新产品或是替代产品进行开发，并对技术人员或技术团队进行重点考核，年度考评以研发人员或研发团队产出的实际成果为最终考核依据，对在技术创新工作中提出建

设性建议、改进工艺的相关人员给予通报表彰和物质奖励，在公司上下形成尊重知识、尊重人才的良好氛围。员工的技术创新业绩将作为工资调整、职位提升、福利待遇的重要依据。

## 2、技术创新战略

公司以人才为核心、以产品为基础、以市场为导向，不断的增加研发和技术改造的投入，紧贴市场发展的脉络，紧跟国际先进水平的脚步，重视新产品、替代产品的开发和现有技术的创新，以新产品、替代产品以及产品质量的提升来提高产品的单位售价，以现生产的攻关、创新以及技术改造来降低单位产品的成本，真正的提高产品的盈利水平，从而增强公司的产品市场竞争能力。

## 3、技术创新能力

公司长期专注于钢结构领域的技术开发和工艺改进，具有深厚的技术研发能力，且拥有长期稳定而经验丰富的技术研发团队。与此同时，在与风电、光伏等下游行业处于领先地位的优质客户的长期合作过程中，公司需根据客户设置的全面而严格的专业技术标准，不断提高产品品质、优化产品结构；并在此基础上，积极投入行业前沿技术的研发和工艺装备的改进，主动开发客户潜在需求，从而形成良性循环，与优质客户共同成长。

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。

## （五）公司核心技术人员情况

公司核心技术人员情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（四）核心技术人员”。

## 九、发行人境外生产经营情况

公司目前未在中华人民共和国境外从事生产经营。

## 十、质量控制、安全生产及环境保护情况

### （一）主要产品或服务的质量控制情况

#### 1、质量管理体系认证

公司自成立以来，在产品的开发、生产、安装和服务等过程中实施标准化管理，逐渐建立了一套较为完善的企业标准和企业制度，使产品质量得到持续改进。

#### 2、质量控制标准

##### （1）通用质量标准

公司坚持贯彻“把产品做成工艺品”的经营理念，严格遵守和执行与公司主营业务和产品相关的国家标准，以满足市场和客户需求。公司执行的主要通用质量标准如下：

序号	名称	代码
1	ISO 国际质量管理体系	ISO9001:2008
2	ISO 环境管理体系	ISO14001:2004
3	职业健康与安全管理体系	OHSAS18001:2007
4	欧盟焊接质量管理体系认证（欧盟 CE 认证）	EN1090-1/2
5	国际焊接质量管理体系认证	ISO3834-1/2
6	风力发电机组：塔架	GB/T19072-2003
7	风力发电机组装配和安装规范	GB/T19568-2004
8	风力发电机组第 1 部分：通用技术条件	GB/T19960.1-2005
9	风力发电机组第 2 部分：通用试验方法	GB/T19960.2-2005
10	风力发电机组：验收规范	GB/T20319-2006
11	风力发电机组设计要求	IEC61400-1
12	海上风力发电机组设计要求	IEC61400-3
13	风力发电机组符合性测试及认证	IEC61400-22
14	型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般要求： 光伏支架	GB2101-2008

15	钢结构设计规范：光伏支架	GB50017-2003
16	低合金高强度结构钢：光伏地桩	GB/T1591-2008

## (2) 企业质量标准

在执行国家标准的基础上，为进一步加强生产管理和提高产品质量，公司制定了企业质量标准，并执行客户特殊质量标准，具体情况如下：

序号	名称	代码
1	质量/环境/职业健康与安全管理手册	ZJ-QOEM-1.0
2	3.0MW 转子房流程控制	MPP-SWP-203
3	3.0MW 转子房结构件制作工艺	JZNEE-GY-SIE-202
4	3.0MW 转子房机械加工工艺	JZNEE-GY-SIE-908
5	2.3MW 机舱罩钢结构制造工艺计划	MPP-SWP-005
6	2.3MW 机舱罩涂装工艺计划	MPP-SWP-006
7	4.0MW 机舱罩结构件作业指导书	JZNEE-GY-SIE-206
8	4.0MW 冷却装置结构件作业指导书	JZNEE-GY-SIE-207
9	4.0MW 支撑与横梁结构件作业指导书	JZNEE-GY-SIE-033
10	3.0DD 刹车片结构件制作工艺	JZNEE-GY-SIE-201
11	3.0DD 刹车片机械加工工艺	JZNEE-GY-SIE-907

## 3、质量控制措施

自公司经营运行以来，公司管理层高度重视产品的质量控制，并积极宣传贯彻质量理念。

公司引入 ISO9001 国际标准质量管理体系，形成了适合本公司运行的质量体系文件，包括《内部审核控制程序》、《不符合项控制程序》、《数据分析控制程序》、《纠正和预防措施控制程序》、《产品质量特性的监视和测量程序》等产品质量控制程序，并严格按照这些程序执行对产品的质量控制，保证了公司的产品质量。公司的产品质量已经把原材料采购、生产制造、产品检测等环节贯穿在一起，从每一道工序的监测点进行控制，保证出厂产品质量的稳定性。

公司还建立了与客户之间有效的沟通机制，定期有技术质量人员走访重点客户，探讨产品在使用过程中的实际状况，对实际使用状况进行汇总统计，制定对策，分析改进，使产品的质量得到持续的改进。

#### 4、质量纠纷情况

公司一贯重视产品与服务的质量，由质量管理部门对产品质量进行跟踪服务。本着让客户满意的目标，公司对客户提出的产品质量异议进行全面、认真的分析，及时提出解决措施，公司销售商品的质量问题均能通过良好的售后服务机制顺利解决，并以此进一步提高顾客满意度。报告期内，公司未出现过重大质量纠纷，也未因重大产品质量问题而受到质量技术监督部门的处罚。

### （二）安全生产及环境保护情况

#### 1、安全生产

公司贯彻执行“安全第一、预防为主”的方针，在安全生产方面采取了多项措施。首先，明确负责安全生产的机构和其职责，结合公司实际生产状况，制定并严格执行《安全管理控制程序》、《设施、工作环境管理程序》等内部管理标准；其次，建立安全教育培训制度，不断加强安全教育培训，并定期组织专业技术培训，新进员工和换岗员工必须进行安全教育后才能上岗；第三，建立安全检查和整改制度，坚持定期或不定期进行生产安全检查工作，不断加强生产人员的安全防护。报告期内，公司未发生重大安全事故。

#### 2、环境保护

公司严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，并在日常生产经营过程有效运行。根据国家颁布的有关环境保护的政策法规，公司制定并严格实施《环境运行控制程序》等内部管理标准。公司主要从事风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主营业务不属于重污染行业。报告期内，公司在环保方面不存在因重大违法违规而受到环保部门处罚的情形。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、公司独立性情况

公司设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产和业务及面向市场自主开发经营的能力，具有独立的供应、生产和销售体系。

#### （一）资产完整情况

本公司系由振江有限整体变更而来，承继了振江有限的全部资产。公司合法拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，以及与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及专利的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，公司资产完整。截至本招股说明书出具之日，公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形，亦不存在股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产及其他资源的情形。

#### （二）人员独立情况

公司已根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，公司劳动、人事及工资管理与股东单位完全独立；不存在董事、总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书担任公司监事的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书均在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人、控股股东及实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。

#### （三）财务独立情况

公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员；公司开设了独立的银行账户，拥有独立的银行账号；公司作为独立的纳税人，依法独立



纳税，不存在与控股股东混合纳税的情况；公司独立对外签订合同，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

#### **（四）机构独立情况**

公司设有股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会、管理层等决策、监督和经营管理机构。上述机构严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自职责，建立了有效的法人治理结构。公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在受股东及其他任何单位或个人干预的情形。

#### **（五）业务独立情况**

公司实际从事的主要业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售。公司与控股股东、实际控制人胡震、卜春华夫妇及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况，亦不存在显失公平的关联交易，公司产品的销售不依赖于控股股东及实际控制人。

保荐机构核查后认为：发行人对资产完整、人员独立、财务独立、机构独立及业务独立方面的披露真实、准确、完整。

## **二、同业竞争情况**

### **（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争**

#### **1、公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争**

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华夫妇除直接持有公司40.64%股权，且胡震先生作为朗维投资执行事务合伙人，间接拥有公司696.4698万股表决权外，未从事任何与公司相同、相似的业务，与公司之间不存在同业竞争。

#### **2、公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争**

控股股东、实际控制人控制的其他企业的相关情况参见“第五节公司基本情况”之“七、发行人控股股东、实际控制人及持股5%以上的其他股东基本情况”之“（二）

实际控制人及其控制的其他企业的基本情况”的相关内容。

上述企业与公司之间均不存在实际从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

## （二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司控股股东、实际控制人胡震、卜春华夫妇已出具《关于避免同业竞争的声明和承诺函》，主要内容为：

“一、截止本函出具之日，除振江股份及其控股子公司外，本人及本人可控制的其他企业目前没有直接或间接地实际从事与振江股份或其控股子公司的业务构成同业竞争的任何业务活动。

二、本人及本人可控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式实际从事与振江股份或其控股子公司的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。如有这类业务，其所产生的收益归振江股份所有。

三、本人将不会以任何方式实际从事任何可能影响振江股份或其控股子公司经营和发展的业务或活动。

四、如果本人将来出现所投资的全资、控股、参股企业实际从事的业务与振江股份或其控股子公司构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入振江股份经营以消除同业竞争的情形；振江股份有权随时要求本人出让在该等企业中的部分或全部股权/股份，本人给予振江股份对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

五、本人从第三方获得的商业机会如果属于振江股份或其控股子公司主营业务范围内的，本人将及时告知振江股份或其控股子公司，并尽可能地协助振江股份或其控股子公司取得该商业机会。

六、若违反本承诺，本人将赔偿振江股份或其控股子公司因此而遭受的任何经济损失。

七、本承诺函有效期限自签署之日起至本人不再构成振江股份的实际控制人或振江股份终止在证券交易所上市之日止。”

### 三、关联交易情况

根据《公司法》、《企业会计准则》等有关规定，截至本招股说明书签署日，公司主要关联方包括：

#### （一）关联方与关联关系

##### 1、公司目前的关联方

##### （1）控股股东及实际控制人

姓名	关联关系	备注
胡震、卜春华	控股股东及实际控制人	胡震、卜春华夫妇合计直接持有公司 40.64% 股份，胡震为公司董事长，且胡震先生作为朗维投资执行事务合伙人，间接拥有公司 696.4698 万股表决权。

##### （2）控股子公司

序号	名称	关联关系	备注
1	无锡机械	控股子公司	公司持有其 100.00% 股权
2	振江科技		公司持有其 100.00% 股权
3	振江新能		公司持有其 100.00% 股权

##### （3）实际控制人控制的其他企业

序号	名称	关联关系	备注
1	朗维投资	实际控制人控制/经营的其他企业	胡震为其执行事务合伙人
2	振江生物		胡震持有其 75.00% 股权
3	振江碳纤维		胡震持有其 100.00% 股权
4	振江家庭农场		卜春华为其经营者
5	企简信息		胡震持有其 65.00% 股权

##### （4）其他关联方

序号	名称	关联关系	备注
1	高峰	实际控制人关系密切的家庭成员	实际控制人之一胡震兄弟姐妹的配偶
2	卜春浩		实际控制人之一卜春华的兄弟姐妹
3	卜忠兴		实际控制人之一卜春华的父

序号	名称	关联关系	备注
			亲
4	鸿立投资	持有公司 5.00% 以上股份的股东	持有公司 13.82% 股权
5	轩盛投资		持有公司 6.90% 股权
6	华享投资		持有公司 6.73% 股权
7	当涂鸿新		持有公司 5.38% 股权
8	陈国良		持有公司 5.31% 股权
9	上海轩臻投资中心 (有限合伙)	持有公司 5.00% 以上股份股东当涂鸿新的有限合伙人	持有当涂鸿新 30.10% 权益份额
10	东楷富文	均为执行事务合伙人委派代表彭震管理下的企业。其中，东楷富文、创丰昕舟、创丰昕文、创丰昕汇及东仑金投合计持有公司 5.00% 以上股份	持有公司 3.47% 股权
11	创丰昕舟		持有公司 2.97% 股权
12	创丰昕文		持有公司 2.64% 股权
13	创丰昕汇		持有公司 1.54% 股权
14	东仑金投		持有公司 1.54% 股权
15	上海创丰昕电投资管理 中心(有限合伙)		-
16	上海创丰昕武投资管理 中心(有限合伙)		-
17	振江电力	实际控制人施加重大影响的企业	胡震持有其 50.00% 股权, 并担任监事
18	中丽碳纤维		胡震持有 44.00% 股权, 并担任监事
19	启东中丽纤维		
20	上海创变钢结构制作有限公司	实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业	高峰持有 100.00% 的股权
21	刘浩堂	关键管理人员	董事、总经理
22	张翔		董事、财务总监
23	袁建军		董事、董事会秘书
24	金伯富		董事
25	朱先财		董事
26	杨仕友		独立董事
27	刘震		独立董事
28	张知烈		独立董事
29	鹿海军		监事会主席
30	王平章		监事
31	葛忠福		监事
32	徐建华		副总经理

序号	名称	关联关系	备注
33	彭震	过去 12 个月内曾任公司关键管理人员	2015 年 11 月至 2016 年 3 月担任公司董事
34	朱剑宏		2014 年 12 月至 2015 年 11 月担任公司监事

注：彭震、朱剑宏辞任公司关键管理人员情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况”。

除上述关联方外，公司关联方还包括持有公司 5% 以上股份非自然人股东控制、共同控制、施加重大影响或受同一方控制的企业；公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员，以及公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东或该等人员关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业。公司董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业详见本招股说明书之“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况”及“五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

## 2、报告期内曾经存在的关联方

序号	公司名称	曾经存在的关联关系	备注
1	江阴市博涵机械有限公司	实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业	卜春浩持有 60.00% 的股权、卜忠兴持有 40.00% 的股权，已于 2016 年 3 月将其各自持有的股权转让予他人。
2	润元科技	两者系同一实际控制人控制下的企业；持有公司 5% 以上的股东	2014 年 10 月，润元科技将持有的公司股权转让给天元投资。
3	天元投资		2015 年 12 月，天元投资通过转让公司股权退出。
4	李一峰	报告期内(过去 12 个月外)曾经担任公司关键管理人员	2013 年 1 月至 2014 年 4 月担任公司董事
5	李一		2013 年 10 月至 2014 年 9 月担任公司董事
6	胡奇伟		2013 年 1 月至 2014 年 12 月担任公司监事
7	张耀		2014 年 9 月至 2015 年 3 月担任公司董事

注：李一峰、李一、胡奇伟、张耀辞任公司关键管理人员情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况”。

## (二) 关联交易

### 1、经常性关联交易

(1) 销售商品或提供劳务

报告期内，公司未与关联方销售商品或提供劳务。

(2) 采购商品或接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
启东中丽纤维	采购劳保用品	-	-	-	-	4.52	0.02%	-	-

2015年，公司向启东中丽纤维采购劳保用品口罩，用于公司车间工人劳动保护，合计采购金额为4.52万元，占当期营业成本比例为0.02%，占比较低，未对公司经营业绩和财务状况产生重大影响。

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

① 关联方为公司借款提供的担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保权人	担保金额	担保主债权起始日	担保主债权到期日	是否已履行完毕
胡震、卜春华、无锡机械	公司	招商银行股份有限公司江阴支行	600.00	2013/8/29	2014/1/17	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	900.00	2013/9/24	2014/9/15	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	750.00	2013/9/26	2014/9/17	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	400.00	2013/12/9	2014/11/27	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	470.00	2013/12/11	2014/11/27	是
振江生物	公司	无锡市润元科技小额贷款有限公司	300.00	2013/12/16	2014/1/16	是
振江生物	公司	无锡市润元科	200.00	2013/12/16	2014/1/20	是

		技小额贷款有限公司				
胡震	公司	中国农业银行股份有限公司江阴市支行	500.00	2013/12/31	2014/10/27	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	900.00	2014/9/16	2015/9/16	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	750.00	2014/9/18	2015/9/16	是
胡震	公司	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	1,200.00	2014/11/4	2015/11/4	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	870.00	2014/11/28	2015/11/27	是
胡震、卜春华	公司	广发银行股份有限公司无锡永乐路支行	1,600.00	2015/8/20	2016/8/19	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	1,650.00	2015/10/16	2016/10/15	是
胡震	公司	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2015/12/8	2016/6/8	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	870.00	2015/12/16	2016/12/15	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2016/3/16	2017/3/16	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	1,650.00	2016/10/19	2017/9/16	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	870.00	2016/12/19	2017/9/16	是
胡震、卜春华	公司	广发银行股份有限公司无锡永乐路支行	911.44	2016/8/19	2017/8/18	是
胡震、卜春华	公司	广发银行股份有限公司无锡永乐路支行	398.92	2016/8/23	2017/8/22	是
胡震、卜春华	公司	广发银行股份有限公司无锡永乐路支行	289.64	2016/8/24	2017/8/23	是
胡震、无锡机械	公司	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2016/8/29	2017/8/29	否

胡震、卜春华、无锡机械	公司	花旗银行上海分行	702.43	2016/11/28	2017/1/26	是
胡震、卜春华、无锡机械	公司	花旗银行上海分行	311.86	2016/11/22	2017/1/23	是
胡震、卜春华	公司	交通银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2017/3/15	2017/4/18	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	311.86	2017/1/23	2017/3/13	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	500.00	2017/1/20	2017/3/1	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	702.43	2017/1/26	2017/3/13	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	500.00	2017/3/21	2017/5/19	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	366.00	2017/3/24	2017/5/22	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	702.43	2017/3/27	2017/9/22	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	311.86	2017/3/27	2017/9/22	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	366.00	2017/5/22	2017/7/21	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	花旗银行上海分行	500.00	2017/5/19	2017/7/19	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	中国建设银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2017/1/25	2018/1/24	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	中国建设银行股份有限公司江阴支行	1,000.00	2017/4/20	2018/4/19	否
胡震、卜春华	公司	中信银行股份有限公司无锡分行	2,645.43	2017/4/27	2018/4/19	否
胡震、卜春华	公司	中信银行股份有限公司无锡分行	1,785.23	2017/4/17	2018/4/11	否
胡震、卜春华	公司	中信银行股份有限公司无锡分行	1,000.00	2017/5/12	2018/4/27	否
胡震、卜春华	公司	宁波银行股份有限公司无锡分行	501.24	2017/6/2	2017/12/1	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	3,000.00	2017/3/14	2020/3/14	否
无锡机械、胡震、卜春华	公司	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	3,000.00	2017/4/1	2020/3/14	否



振江股份、胡震、卜春华	无锡机械	宁波银行股份有限公司无锡分行	850.00	2017/4/28	2018/4/28	否
-------------	------	----------------	--------	-----------	-----------	---

②关联方为公司融资租赁提供担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	融资租赁公司	担保金额	担保主债权起始日	担保主债权到期日	是否已履行完毕
胡震、卜春华	公司	西门子财务租赁公司	287.00	2012-5	2015-4	是
胡震、卜春华	公司	西门子财务租赁公司	285.00	2012-5	2015-4	是
胡震、卜春华	公司	西门子财务租赁公司	262.00	2012-8	2015-7	是
胡震、卜春华	公司	西门子财务租赁公司上海分公司	640.00	2013-3	2016-2	是
无锡机械、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	1,696.00	2014-9	2016-8	是
振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	316.80	2015-3	2017-3	是
无锡机械、振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	310.00	2015-12	2017-12	否
无锡机械、振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	398.00	2015-12	2017-12	否
无锡机械、振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	544.00	2016-2	2018-2	否
无锡机械、振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	3,880.00	2016-9	2018-9	否
无锡机械、振江生物、胡震、卜春华	公司	平安国际融资租赁有限公司	680.00	2017-1	2019-1	否

报告期内，公司发生的关联担保主要为关联方为公司流动资金贷款及融资租赁提供的担保，主要因公司发展速度较快，资本性支出较大且产品下游需求旺盛，营运资金需求规模日益提高，为保证公司营运资金需求，关联方为公司流动资金贷款、融资租赁提供无偿担保。

③公司为关联方提供担保情况

2013年12月，公司为控股股东、实际控制人控制的其它企业振江生物举借300万元贷款提供了对外担保。2014年7月，振江生物已偿还贷款，该项担保已终止。

(2) 关联往来

报告期内，公司的关联往来为向关联方拆入资金。具体情况如下：

①2015 年度

单位：万元

关联方名称	本金金额	起止日	利息	用途
胡震	1,290.00	2015 年 2 月-2015 年 4 月	不计息	用于公司 营运 资金
创丰昕汇	1,000.00	2015 年 12 月-2015 年 12 月	不计息	
上海创丰昕电投资管理中心 (有限合伙)	700.00	2015 年 11 月-2015 年 12 月	不计息	
上海创丰昕武投资管理中心 (有限合伙)	200.00	2015 年 11 月-2015 年 12 月	不计息	
鸿立投资	1,500.00	2015 年 10 月-2015 年 12 月	48.08	
上海轩臻投资中心 (有限合伙)	1,000.00	2015 年 10 月-2015 年 12 月	31.07	

②2014 年度

单位：万元

关联方名称	本金金额	起止日	利息	用途
鸿立股权	500.00	2014 年 1 月-2014 年 12 月	139.73	用于公司 营运 资金
	500.00	2014 年 1 月-2014 年 11 月		
	500.00	2014 年 1 月-2014 年 9 月		
润元科技	500.00	2014 年 1 月-2014 年 1 月	6.79	

2014-2015 年，由于公司经营规模增长较快，存在短期占用关联方资金以满足营运资金需求情形，且对部分关联往来参照市场水平支付关联方利息。

3、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方的应收应付款项如下：

单位：万元

项目	关联方	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付利息	鸿立投资	-	-	48.08	139.73
	上海轩臻投资中 心（有限合伙）	-	-	31.07	-
其他应付款	鸿立投资	-	-	-	500.00

公司报告期各期末与关联方的应付款项为尚未偿还的往来本金及利息。

### （三）关联交易的制度安排

公司在《公司章程》、《关联交易制度》、《独立董事工作制度》对有关关联交易的决策权力和程序做出了严格规定，股东大会、董事会表决关联交易事项时，关联股东、关联董事对关联交易应执行回避制度，以保证关联交易决策的公允性。

#### 1、《公司章程》对规范关联交易的主要制度安排

“第三十四条：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应严格按照本章程有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

第七十二条：股东大会审议关联交易事项时，关联股东不参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

第八十八条：董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：…  
（七）不得利用其关联关系损害公司利益；…。

第一百一十一条：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足3人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

第一百四十六条：监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

#### 2、公司《关联交易制度》对规范关联交易的主要制度安排

“第十三条：公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第十四条：公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第十五条：公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当及时披露外，还应当提交董事会和股东大会审议：

（一）交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易。公司拟发生重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。

（二）公司为关联人提供担保。

第二十条：公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会（或关联交易控制委员会）可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第二十一条：公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

第二十二条：公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。

第二十三条：公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。”

### 3、公司《独立董事工作制度》对规范关联交易的主要制度安排

“第十四条：为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》、和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟于关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产

值5%的关联交易)，应由独立董事认可后，提交董事会讨论，独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；

第十六条：独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（六）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项。”

#### （四）公司报告期关联交易内部程序的履行情况

报告期内，公司发生的关联交易均已履行了《公司章程》等规章制度的相关规定。

公司已分别召开董事会、监事会以及股东大会对公司2014年-2016年发生的关联交易进行了确认。此外，独立董事对报告期内关联交易合法、合规性及交易价格的公允性发表了独立意见，认为：“公司最近三年与关联方发生的关联交易的审议和表决程序符合《公司法》、《证券法》等法律、法规以及《公司章程》的有关规定；关联交易价格公允，符合公平、公开、公正的原则，有利于公司的生产经营，不存在损害公司及其股东利益的情形。”

#### （五）公司减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易制度》、《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序、关联董事、关联股东的回避表决制度作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，确保公司利益不受损害。

#### （六）避免关联方占用资金所采取的措施

报告期内，公司不存在关联方资金占用情形。为进一步规范公司与关联方之间的资金往来，公司建立了《防范关联方资金占用管理制度》，具体条款如下：

（1）公司在与控股股东、实际控制人及其他关联方发生经营性资金往来时，应当严格杜绝公司资金被占用。公司不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用，预

付投资款等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。

(2) 公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用：

- ①有偿或无偿地拆借公司资金给控股股东、实际控制人或其他关联方使用；
- ②通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人或其他关联方提供委托贷款；
- ③委托控股股东、实际控制人或其他关联方进行投资活动；
- ④为控股股东、实际控制人或其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤代控股股东、实际控制人或其他关联方偿还债务；
- ⑥在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向其提供资金；
- ⑦不及时追偿公司承担对其的担保责任而形成的债务；
- ⑧中国证监会、证券交易所认定的其他方式。

(3) 公司与控股股东、实际控制人及其他关联方发生的关联交易必须严格遵照中国证监会、证券交易所的规定和公司有关关联交易的相关制度。

(4) 公司应严格控制对控股股东、实际控制人及其他关联方提供的担保，如有必要，在法律法规允许的前提下，需经股东大会审议通过。

公司董事长是防范资金占用、资金占用清欠工作的第一责任人。董事长、总经理按照各自权限和职责审议批准公司与控股股东、实际控制人及其他关联方通过采购和销售等生产经营环节开展的关联交易事项。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东、实际控制人及其他关联方侵占公司资产时，公司董事会视情节轻重对直接责任人给予处分和对负有重大责任的董事提议股东大会予以罢免，对相关责任人给予处分并视情节轻重追究相关法律责任，相关责任人须返还侵占的公司财产并赔偿公司因此产生的损失。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

### 一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

#### (一) 董事会成员

公司董事会设 9 名董事，其中独立董事 3 名。本届董事会成员分别经公司 2014 年 12 月 6 日召开的创立大会暨第一次股东大会、2015 年 11 月 23 日召开的 2015 年第五次临时股东大会选举产生，任期三年。公司董事简历如下：

**胡震**先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级经济师。2001 年 6 月至 2004 年 3 月就职于上海兴港机械制作有限公司；2004 年 3 月至 2014 年 12 月任振江有限总经理、董事长；2014 年 5 月至 2016 年 4 月任江阴市西石桥振江家庭农场经营者；现任无锡机械执行董事、总经理，振江科技执行董事、总经理，振江生物执行董事、总经理，振江碳纤维执行董事、总经理，朗维投资执行事务合伙人，振江电力监事，中丽碳纤维监事，启东中丽纤维监事，企简信息执行董事兼总经理，公司董事长。

**刘浩堂**先生，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年 7 月至 2000 年 7 月任江苏双良中央空调有限公司技术部技术员；2000 年 8 月至 2010 年 2 月任江苏双良锅炉有限公司计划科科长；2010 年 3 月至 2012 年 3 月任江苏海鹏特种车辆有限公司副总经理；2012 年 4 月至 2014 年 12 月任振江有限董事、总经理；现任公司董事、总经理。

**张翔**先生，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。2004 年 7 月至 2008 年 3 月，于解放军某部队服役；2008 年 3 月至 2009 年 8 月，任天职国际会计师事务所深圳分所审计经理；2009 年 10 月至 2010 年 10 月，任苏州华星会计师事务所有限公司审计经理；2010 年 10 月至 2013 年 4 月，任苏州阿诺精密切削技术股份有限公司财务总监；2013 年 5 月至 2014 年 12 月任振江有限董事、财务负责人；现任公司董事、财务总监。

**袁建军**先生，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，助理会计

师。1990年7月至1994年8月，任江阴市西石桥镇经管办科员；1994年8月至2004年10月，任江苏瑞明钢材集团财务部会计主管；2004年10月至2006年6月，任江阴界达特异制管有限公司财务部部长；2006年6月至2014年12月，任振江有限董事；现任公司董事、董事会秘书，无锡机械监事，振江碳纤维监事。

**金伯富**先生，1965年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1989年7月至1995年9月，任浙江财经学院经济学教研室主任、社会经济发展研究所所长；2000年5月至2000年11月，任人民日报社事业发展局重大项目办公室主任助理；2000年7月至2004年9月，任海南民生燃气（集团）股份有限公司投资管理部经理；2000年7月至2001年10月，任海南民生燃气（集团）股份有限公司总裁助理；2000年12月至2011年3月，任黄山长江徽杭高速公路有限公司董事；2001年11月至2003年2月，任海南民生燃气（集团）股份有限公司财务总监；2002年3月至2007年1月，任中泰信托投资有限责任公司董事；2003年2月至2012年12月，任华闻传媒投资集团股份有限公司副总裁、财务总监；2012年12月至2015年9月，任华闻传媒投资集团股份有限公司董事、副总裁兼财务总监，2015年9月至2016年12月，任华闻传媒投资集团股份有限公司监事会主席；2012年1月至2016年7月，任海口民生燃气管网有限公司监事；2012年1月至2016年7月，海南民生工程建设有限公司董事；2010年3月至2017年6月，海南丰泽投资开发有限公司监事长；现任上海鸿立股权投资有限公司执行董事、西藏华闻资产管理有限公司执行董事、拉萨鸿新资产管理有限公司执行董事、江苏锐天信息科技有限公司董事、杭州龙扬生物科技有限公司副董事长、海南生龙广告有限公司董事长、上海博升投资管理有限公司董事长、上海尚兰格暖芯科技有限公司监事、拉萨鸿臻轩杰创业投资管理有限责任公司执行董事、经理，公司董事。

**朱先财**先生，1986年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年9月至2010年10月任毕马威审计部审计经理；2016年1月至2017年6月，上海桔豆网络科技有限公司董事；现任上海创丰投资管理股份有限公司投资部投资总监、上海伊铭萱婚庆服务有限公司董事、上海爱有网络科技有限公司董事、安徽鼎信创业投资有限公司董事，公司董事。

**杨仕友**先生，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1998年3月至2001年12月任浙江大学电气工程学院副教授；现任浙江大学电气工程学院教



授，公司独立董事。

**刘震**先生，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士（MBA）。1998年8月至2000年6月任江苏中瑞会计师事务所审计部审计助理；2000年7月至2004年5月任浩信国际北京永拓会计师事务所江苏分所审计部项目经理；2004年6月至2017年5月任常熟天瑞会计师事务所有限公司执行董事、总经理；现任公司独立董事。

**张知烈**先生，1978年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年3月至2011年4月任江苏海侨律师事务所律师；现任江苏合展兆丰律师事务所合伙人律师，公司独立董事。

## （二）监事会成员

公司监事会设监事3名。全体监事会成员除职工代表监事由2014年12月5日召开的职工代表大会选举外，由2014年12月6日召开的创立大会暨第一次股东大会及2015年11月23日公司2015年第五次临时股东大会选举产生，任期三年（补选监事任期与该届监事会任期保持一致）。公司监事简历如下：

**鹿海军**先生，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2004年7月至2007年6月任上海浦江建设发展有限公司办公室秘书；2009年7月至2016年9月历任上海鸿立股权投资有限公司投资部投资经理、投资副总监、投资总监、副总经理；2013年1月至2016年12月，任常州百代生物科技有限公司董事；现任拉萨鸿新资产管理有限责任公司董事、副总经理，浙江金龙电机股份有限公司董事，上海萌果信息科技有限公司董事，龙娱数码科技（上海）有限公司董事，上海际动网络科技股份有限公司董事，汇绿生态科技集团股份有限公司监事，浙江博弈科技股份有限公司董事，上海博升投资管理有限公司董事，公司监事会主席。

**王平章**先生，1962年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级经济师。1987年7月至1990年9月任中建西北建筑设计院助理工程师；1990年9月至1993年6月同济大学建筑设计及理论攻读硕士学位；1993年6月至1996年6月任建设银行海南省分行房地产信贷部科员；1996年6月至1998年7月任建设银行海南省文昌市支行副行长；1998年7月至2008年10月任建设银行海南省分行房信部副总经理、风险管理

部总经理；2008年10月至2016年5月任海南轩盛房地产开发有限公司总经理；现任乌鲁木齐轩盛股权投资管理有限公司执行董事、总经理，新疆轩盛股权投资有限合伙企业执行事务合伙人，海南轩盛房地产开发有限公司董事、拉萨鸿臻轩杰创业投资管理有限责任公司监事，公司监事。

**葛忠福先生**，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。2001年6月至2012年1月就职于上海兴港机械制作有限公司；2012年2月至2014年12月，任振江有限生产车间主任、生产部部长，现任振江科技监事、振江新能监事、公司生产部长、职工代表监事。

### （三）高级管理人员

根据公司第一届董事会聘任，公司现任高级管理人员简历如下：

**刘浩堂先生**，公司总经理，简历参见本节“（一）董事会成员”。

**张翔先生**，公司财务总监，简历参见本节“（一）董事会成员”。

**袁建军先生**，公司董事会秘书，简历参见本节“（一）董事会成员”。

**徐建华先生**，1961年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1981年10月至1997年12月任江阴轻工机械厂工艺科科长；1998年1月至2008年2月任江阴市双鹰轻工机械有限公司任技术部部长；2008年3月至2014年12月任振江有限总工程师；现任公司副总经理、总工程师。

### （四）核心技术人员

**胡震先生**，简历参见本节“（一）董事会成员”。

**徐建华先生**，简历参见本节“（三）高级管理人员”。

### （五）董事、监事的提名和上述人员的选聘情况

2014年12月6日，公司召开创立大会暨2014年第一次临时股东大会，选举胡震、卜春华、刘浩堂、张翔、袁建军、金伯富、张耀为公司第一届董事会董事；2014年12

月 17 日，公司第一届董事会第一次会议选举胡震为公司董事长。2015 年 3 月 21 日，由于原董事张耀辞任公司董事，公司 2015 年第一次临时股东大会选举王平章担任公司董事。2015 年 11 月 23 日，原董事卜春华、王平章辞任公司董事，公司召开 2015 年第五次临时股东大会，选举彭震担任公司董事，同时选举杨仕友、刘震、张知烈担任公司独立董事，本次董事人选变更系为完善公司内部治理结构。2016 年 3 月，原董事彭震由于个人原因辞任公司董事，公司于 2015 年年度股东大会中选举朱先财担任公司董事，本次董事变更系投资机构内部人员职责变动所致。

2014 年 12 月 6 日，公司召开创立大会暨 2014 年第一次临时股东大会，选举鹿海军、朱剑宏为公司监事，与公司职工代表大会推选产生的葛忠福共同组成公司第一届监事会；2014 年 12 月 17 日，公司第一届监事会第一次会议选举鹿海军为公司监事会主席。2015 年 11 月 23 日，由于原监事朱剑宏辞任公司监事，公司召开 2015 年第五次临时股东大会，选举王平章担任公司监事，本次监事人选变更系为完善公司内部治理结构。

公司上述董事、监事的提名及选聘符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

## **（六）董事、监事、高级管理人员的任职资格**

上述公司董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》及国家有关法律法规规定的任职资格条件。

## **（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系**

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在配偶、三代以内近亲属关系。

## **（八）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议、作出的承诺及其履行情况**

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出承诺情况详见招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行的相关重要承诺和说明”。

## 二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况

### （一）直接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股权不存在质押或冻结情况。报告期各期末，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下：

姓名	职务或亲属关系	直接持股比例			
		2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
胡震	董事长	39.58%	39.58%	39.58%	57.57%
卜春华	董事长之配偶	1.06%	1.06%	1.06%	1.54%
合计		<b>40.64%</b>	<b>40.64%</b>	<b>40.64%</b>	<b>59.11%</b>

### （二）间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股权不存在质押或冻结情况。报告期各期末，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下：

姓名	职务或亲属关系	间接持股比例			
		2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
胡震	董事长	0.53%	0.53%	0.53%	0.95%
刘浩堂	董事、总经理	0.11%	0.11%	0.11%	0.15%
张翔	董事、财务总监	0.98%	0.98%	0.98%	0.42%
袁建军	董事、董事会秘书	2.66%	2.66%	2.66%	0.23%
徐建华	副总经理	0.11%	0.11%	0.11%	0.15%
葛忠福	职工监事	0.06%	0.06%	0.08%	-
金伯富	董事	0.23%	0.23%	0.22%	-
鹿海军	监事会主席	0.02%	0.02%	0.01%	-
王平章	监事	1.77%	1.77%	1.93%	-

除了上述人员以直接或间接方式持有本公司股份外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属没有以任何方式持有本公司股份。

### 三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除直接持有本公司股权外，其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资单位名称	持股比例
胡震	董事长	朗维投资	7.11%
		振江电力	50.00%
		振江生物	75.00%
		振江碳纤维	100.00%
		中丽碳纤维	44.00%
		启东中丽纤维	44.00%
		企简信息	65.00%
刘浩堂	董事、总经理	朗维投资	1.44%
袁建军	董事、董事会秘书	朗维投资	36.03%
张翔	董事、财务总监	朗维投资	13.28%
金伯富	董事	拉萨鸿新资产管理有限公司	78.00%
		西藏华闻资产管理有限公司	50.00%
		上海博升投资管理有限公司	76.54%
		当涂鸿新文化产业基金（有限合伙）	0.63%
		深圳市福斯康姆智能科技有限公司	1.00%
		江苏锐天信息科技有限公司	1.35%
		苏州雷埃茨自动化设备有限公司	10.50%
		山南鸿皓创业投资合伙企业（有限合伙）	50.00%
朱先财	董事	-	-
杨仕友	独立董事	-	-
刘震	独立董事	上海博润投资管理有限公司	0.83%
		江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	1.00%
张知烈	独立董事	-	-
鹿海军	监事会主席	拉萨鸿新资产管理有限公司	8.00%
		上海杉识荟投资管理中心（有限合伙）	4.17%
		山南鸿皓创业投资合伙企业（有限合伙）	5.00%

		西藏华闻资产管理有限公司	4.01%
王平章	监事	海南轩盛房地产开发有限公司	5.00%
		三亚石溪墅酒店物业服务有限公司	1.00%
		乌鲁木齐轩盛股权投资管理有限公司	20.00%
		新疆轩盛股权投资有限合伙企业	19.72%
葛忠福	职工监事	朗维投资	0.79%
徐建华	副总经理	朗维投资	1.44%

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在其他对外投资情形。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资行为与公司均不存在利益冲突。

#### 四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

2016 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司（包括控股子公司）领取的薪酬情况如下表：

姓名	在本公司职务	2016 年度薪酬（万元）
胡震	董事长	88.55
刘浩堂	董事、总经理	60.83
袁建军	董事、董事会秘书	50.80
张翔	董事、财务总监	65.20
金伯富	董事	-
朱先财	董事	-
杨仕友	独立董事	6.00
刘震	独立董事	6.00
张知烈	独立董事	6.00
鹿海军	监事会主席	-
王平章	监事	-
葛忠福	职工监事	22.74
徐建华	副总经理、核心技术人员	63.43
合计	-	369.55

根据公司 2016 年 3 月 28 日召开的 2015 年年度股东大会通过的《关于公司董事、独立董事、监事薪酬的议案》，公司独立董事年薪为税前 6.00 万元。

## 五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	其他单位兼职情况	兼职单位与 本公司的关系
胡震	董事长	振江科技执行董事、总经理	全资子公司
		无锡机械执行董事、总经理	全资子公司
		朗维投资执行事务合伙人	公司员工持股平台
		振江生物执行董事、总经理	实际控制人控制的其他企业
		振江碳纤维执行董事、总经理	实际控制人控制的其他企业
		企简信息执行董事兼总经理	实际控制人控制的其他企业
		振江电力监事	实际控制人具有重大影响的企业
		中丽碳纤维监事	实际控制人具有重大影响的企业
		启东中丽纤维监事	实际控制人具有重大影响的企业
刘浩堂	董事、总经理	-	-
袁建军	董事、董事会秘书	无锡机械监事	全资子公司
		振江碳纤维监事	实际控制人控制的其他企业
张翔	董事、财务总监	-	-
金伯富	董事	上海鸿立股权投资有限公司执行董事	公司 5%以上股东；公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		西藏华闰资产管理有限公司执行董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		拉萨鸿新资产管理有限公司执行董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		江苏锐天信息科技有限公司董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		海南生龙广告有限公司董事长	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海博升投资管理有限公司董事长	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海尚兰格暖芯科技有限公司监事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		杭州龙扬生物科技有限公司副董事长	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业

		拉萨鸿臻轩杰创业投资管理有限责任公司执行董事、经理	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
朱先财	董事	上海伊铭萱婚庆服务有限公司董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海爱有网络科技有限公司董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		安徽鼎信创业投资有限公司董事	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海创丰投资管理股份有限公司投资总监	公司董事担任董事、监事、高级管理人员的企业
杨仕友	独立董事	浙江大学电气工程学院教授	无关联关系
刘震	独立董事	-	-
张知烈	独立董事	江苏合展兆丰律师事务所合伙人	无关联关系
鹿海军	监事会主席	拉萨鸿新资产管理有限公司董事、副总经理	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		浙江金龙电机股份有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		汇绿生态科技集团股份有限公司监事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海萌果信息科技有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		龙娱数码科技（上海）有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海际动网络科技股份有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		浙江博弈科技股份有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		上海博升投资管理有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
王平章	监事	乌鲁木齐轩盛股权投资管理有限公司执行董事、总经理	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		新疆轩盛股权投资有限合伙企业执行事务合伙人	公司 5% 以上的股东
		海南轩盛房地产开发有限公司董事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
		拉萨鸿臻轩杰创业投资管理有限责任公司监事	公司监事担任董事、监事、高级管理人员的企业
葛忠福	职工监事	振江科技监事	全资子公司
		振江新能监事	全资子公司
徐建华	副总经理	-	-



## 六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

职务	报告期初	第一次变动 (2014年4月)	第二次变动 (2014年9月)
董事会成员	胡震、卜春华、金伯富、袁建军、李一峰、李一、刘浩堂	胡震、卜春华、金伯富、张翔、李一、刘浩堂、袁建军	胡震、卜春华、金伯富、张翔、刘浩堂、袁建军、张耀
监事会成员	鹿海军、胡奇伟	不变	不变
总经理	胡震	不变	不变
副总经理	-	-	-
财务负责人/财务总监	张翔	不变	不变
董事会秘书	-	-	-
第三次变动 (2014年12月,整体变更)	第四次变动 (2015年3月)	第五次变动 (2015年11月)	第六次变动 (2016年3月)
不变	胡震、卜春华、金伯富、张翔、刘浩堂、袁建军、王平章	胡震、金伯富、张翔、刘浩堂、袁建军、彭震、杨仕友、刘震、张知烈	胡震、金伯富、张翔、刘浩堂、袁建军、朱先财、杨仕友、刘震、张知烈
鹿海军、朱剑宏、葛忠福	不变	鹿海军、葛忠福、王平章	不变
刘浩堂	不变	不变	不变
徐建华	不变	不变	不变
不变	不变	不变	不变
袁建军	不变	不变	不变

### (一) 公司近三年董事的变化情况

截至2014年1月1日，振江有限的董事会成员为胡震、卜春华、金伯富、袁建军、李一峰、李一、刘浩堂。

2014年4月，原振江有限董事李一峰由于个人职业规划变动原因辞任董事，振江有限通过股东会决议，选举张翔担任公司董事。

2014年9月，由于润元科技将股权转让予天元投资，润元科技提名的李一不再担任公司董事，振江有限通过股东会决议，选举天元投资提名的张耀担任公司董事。

2015年3月，由于天元投资已与轩盛投资、华享投资、朗维投资、程刚签订了《股权转让协议》，将其持有的公司的股权转让给轩盛投资、华享投资、朗维投资和程刚。

经公司股东大会决议，天元投资提名的张耀不再担任公司董事，选举轩盛投资提名的王平章担任公司董事。

2015年11月，因公司引入东仑金投、创丰昕汇等外部投资者以及公司建立独立董事制度，经公司通过股东大会决议，卜春华、王平章辞任公司董事，选举东仑金投、创丰昕汇等提名的彭震担任公司董事，杨仕友、刘震、张知烈担任公司独立董事，董事会人数增加至9人。

2016年3月，因东仑金投、创丰昕汇等外部投资着的项目投后管理人员变更，经公司通过股东大会决议，彭震不再担任公司董事，选举东仑金投、创丰昕汇新提名的朱先财担任公司董事。

## （二）公司近三年监事的变化情况

截至2014年1月1日，振江有限的监事会成员为鹿海军、胡奇伟。

2014年12月，振江有限整体变更为股份公司，公司创立大会暨第一次临时股东大会选举鹿海军、朱剑宏为股东代表监事，与职工代表大会推选出的职工监事葛忠福共同组成股份公司第一届监事会。

2015年11月，为进一步规范公司内部治理结构，原公司监事朱剑宏辞任公司监事，公司通过股东大会决议，选举王平章担任公司监事。

## （三）公司近三年高级管理人员的变化情况

截至2014年1月1日，振江有限总经理为胡震，财务负责人为张翔。

2014年12月，振江有限整体变更为股份公司，董事会聘任刘浩堂担任公司总经理、徐建华担任公司副总经理、袁建军担任公司董事会秘书、张翔担任公司财务总监。

上述董事、监事及高级管理人员变动系为完善公司内部治理结构及股份公司设立所致的正常人员变动，公司核心管理层始终保持稳定。上述人员变动对公司日常管理不构成重大影响，也不影响公司的持续经营。

## 第九节 公司治理

### 一、公司股东大会制度的建立健全及运行情况

#### （一）股东大会制度的建立健全

股东大会是公司的最高权力机构，《公司章程》规定了股东的权利和义务，以及股东大会的职权。2014年12月6日，公司召开创立大会暨2014年第一次临时股东大会，审议通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司股东大会议事规则》。

##### 1、股东的权利和义务

股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同种权利，承担同种义务。

公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）国家法律、行政法规及《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和《公司章程》；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、行政法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；（5）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

##### 2、股东大会的职权和议事规则

股东大会依法行使下列职权：（1）决定公司经营方针和投资计划；（2）决定公司在一年内购买或出售资产超过公司最近一期经审计资产总额30%以上的事项；（3）公

司下列对外担保行为，必须经股东大会审议决定：1) 公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；2) 公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；3) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过 5000 万元人民币；4) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；5) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

(4) 公司发生的交易（公司获赠现金资产除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；2) 交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过 5000 万元人民币；3) 交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过 5000 万元人民币；5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；

(5) 选举和更换非由职工代表担任的公司董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；(6) 审议批准董事会的报告；(7) 审议批准监事会的报告；(8) 审议批准公司财务预算方案、决算方案；(9) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；(10) 审议批准变更募集资金用途事项；(11) 审议批准股权激励计划；(12) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；(13) 对发行公司债券作出决议；(14) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；(15) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；(16) 修改本章程；(17) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应于上一个会计年度完结之后的六个月内举行。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

## （二）股东大会制度的运行情况

公司股东大会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。

## 二、公司董事会制度的建立健全及运行情况

### （一）董事会制度的建立健全

2014年12月6日，公司召开创立大会暨2014年第一次临时股东大会，选举产生了第一届董事会，并审议并通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司董事会议事规则》。

#### 1、董事会的构成

董事会设董事长一人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。董事由股东大会选举或更换，每届任期三年；董事任期届满，可连选连任。

公司根据需要，由董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核4个专门委员会，协助董事会行使其职能。

#### 2、董事会的职权和议事规则

董事会依据《公司章程》行使下列职权：（1）负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立和解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理和其他高级

管理人员的工作汇报并检查总经理工作；（16）国家法律、法规或本章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面形式通知全体董事和监事。单独或合并代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、监事会或者董事长，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的董事 2/3 以上通过。

## （二）董事会制度的运行情况

公司董事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，决策科学、严格高效，发挥了应有的作用。

# 三、公司监事会制度的建立健全及运行情况

## （一）监事会制度的建立健全

2014 年 12 月 6 日，公司召开了创立大会暨首次股东大会，通过选举产生非职工代表监事与职工代表监事组成了第一届监事会，并审议通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司监事会议事规则》。

### 1、监事会的构成

公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人，监事会主席由全体监事过半数选举产生和变更。监事会应有适当比例的公司职工代表，职工代表的比例为 1/3；监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事的任期每届为三年；监事任期届满，连选可以连任。

### 2、监事会的职权和议事规则

监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司的财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出

罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）提议召开董事会临时会议；（10）本章程规定或股东大会授予的其他职权。股东大会授予的其他职权以股东大会决议明确。

监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

## （二）监事会制度的运行情况

公司监事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行、严格监督，有效地维护了股东的利益，发挥了应有的作用。

# 四、公司独立董事工作制度的建立健全及运行情况

## （一）独立董事工作制度的建立健全

2015年11月23日，公司2015年第五次临时股东大会通过决议，同意选举杨仕友、刘震、张知烈担任公司独立董事并通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司独立董事工作制度》。

### 1、独立董事的构成

公司设独立董事三名，独立董事中至少包括一名会计专业人士。独立董事应在薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会成员中占有二分之一以上的比例并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

### 2、独立董事的职权

独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还应当赋予独立董事以下特别职权：（1）重大关联交易（指公司拟于关联人达成的总额高于

300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5%的关联交易），应由独立董事认可后，提交董事会讨论，独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构，相关费用由公司承担；（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（7）独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；（5）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（6）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；（7）重大资产重组方案；（8）股权激励计划；（9）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（10）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易所业务规则及《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。独立董事发表意见采取书面形式。

## （二）独立董事工作制度的运行情况

公司独立董事工作制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，维护了中小股东的利益，发挥了应有的作用。独立董事工作制度将对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德将在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策等方面发挥良好的作用，将有力地保障公司经营决策的科学性和公正性。



## 五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

### （一）董事会秘书制度的建立情况

2014年12月6日，公司召开创立大会暨首次股东大会，审议通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司董事会秘书工作制度》。2014年12月17日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任董事会秘书一名。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及公司章程的有关规定。

### （二）董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

## 六、专门委员会的设置情况

2015年11月5日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过《关于选举公司董事会战略委员会成员的议案》、《关于选举公司董事会审计委员会成员的议案》、《关于选举公司董事会提名委员会成员的议案》、《关于选举公司董事会薪酬和考核委员会成员的议案》，设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，并拟定了委员会成员名单。同时审议通过了《关于制定<董事会战略委员会工作制度>的议案》、《关于制定<董事会审计委员会工作制度>的议案》、《关于制定<董事会提名委员会工作制度>的议案》、《关于制定<董事会薪酬和考核委员会工作制度>的议案》。

战略委员会主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；其成员由胡震、刘浩堂、杨仕友三人组成，胡震任主任委员。提名委员会主要职责是对公司董事和经理人员的人选、条件、标准和选择程序进行研究并提出建议，同时广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选，对董事候选人和经理人选等进行审查并提出建议；其成员由张知烈、袁建军、杨仕友三人组成，张知烈任主任委员。审计委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要职责是公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作；其成员由刘震、刘浩堂、张知烈三人组成，刘震任主任委员。薪酬与考核委员

会主要职责是制定公司董事及高级管理人员的薪酬政策及构架、审定公司薪酬标准，审批公司董事及高管人员的薪酬方案，负责董事和高管人员的绩效评价；其成员由刘震、杨仕友、张翔三人组成，刘震任主任委员。

## 七、公司近三年的规范运作情况

近三年来，公司遵守国家的有关法律与法规，合法经营，不存在重大违法违规的行为。

报告期内，公司收到的政府处罚情形具体如下：

2016年11月10日，国家外汇管理局江阴支局出具《国家外汇管理局江阴市支局行政处罚决定书》，对无锡机械2014年重复融资并结汇的行为处以45.00万元的罚款。2016年11月17日，中国人民银行江阴市支行出具相关说明，根据国家外汇管理局综合司《关于外汇交易主体相关业务市场准入合规性审查中有关问题的通知》（汇综发[2006]14号）中的相关重大外汇违规行为界定标准，无锡机械前述重复融资并结汇行为不构成重大外汇违规行为。

## 八、公司近三年资金占用和对外担保情况

### （一）资金占用情况

通过规范运作，截至本招股说明书签署日，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情况。在报告期内，与关联方之间的资金往来情况参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（二）关联交易”。

### （二）对外担保情况

2013年12月，振江有限为振江生物向江阴市长宏农村小额贷款有限公司流动资金借款300.00万元（合同编号：长宏农贷借字[2013]第081号）提供连带责任担保。2014年7月，该连带责任担保已随对应的借款偿还而解除。

报告期内，除上述担保情形外，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

公司整体变更为股份公司后，已在《公司章程》中明确对外担保的审批权限和审议程序。

## 九、公司内部控制制度的情况简述

### （一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司管理层对公司内部控制制度的评估结论如下：

“本公司于 2017 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。”

### （二）注册会计师的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司内部控制的有效性进行了专项审核，并出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2017]第 ZA15641 号）：“振江股份公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2017 年 6 月 30 在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

## 第十节 财务会计信息

以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月经审计的财务报表及附注的主要内容。

公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

### 一、财务报表

#### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
<b>流动资产</b>				
货币资金	78,695,305.82	47,449,866.15	15,336,766.82	4,878,020.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	8,610,805.72	89,891,849.21	-	-
应收账款	314,486,921.69	182,262,554.73	172,890,094.15	92,152,546.54
预付款项	30,746,794.90	28,691,483.03	23,561,712.49	12,251,483.25
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	17,200,894.83	30,270,527.06	27,979,606.39	10,098,237.54
存货	218,543,615.31	144,542,465.80	131,561,903.50	57,059,179.76
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	21,005,172.60	28,023,892.32	13,648,440.05	6,842,159.83
<b>流动资产合计</b>	<b>689,289,510.87</b>	<b>551,132,638.30</b>	<b>384,978,523.40</b>	<b>183,281,627.23</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-

长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	320,683,722.35	177,830,121.02	163,491,483.08	122,237,843.94
在建工程	5,718,079.98	112,622,025.37	-	17,823,590.60
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	44,979,030.26	37,061,116.05	23,196,736.72	16,818,829.02
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	29,055.26	32,613.02	-	7,072,285.06
递延所得税资产	7,153,250.62	7,599,949.65	5,192,678.74	6,095,811.75
其他非流动资产	15,680,592.28	16,321,448.08	9,309,356.75	2,334,785.17
<b>非流动资产合计</b>	<b>394,243,730.75</b>	<b>351,467,273.19</b>	<b>201,190,255.29</b>	<b>172,383,145.54</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,083,533,241.62</b>	<b>902,599,911.49</b>	<b>586,168,778.69</b>	<b>355,664,772.77</b>

### 合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
<b>流动负债：</b>				
短期借款	211,428,849.45	178,545,994.56	105,228,181.89	126,912,800.08
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	50,621,189.00	-	-	2,904,000.00
应付账款	108,327,055.73	82,247,540.37	47,325,223.03	34,676,084.71
预收款项	5,224,131.43	29,797,550.04	10,447,428.80	5,193,690.25
应付职工薪酬	13,574,776.52	33,768,096.50	17,771,128.81	12,040,715.37
应交税费	10,605,492.77	9,378,436.69	7,146,654.46	7,515,457.95
应付利息	649,415.23	931,247.37	1,178,809.30	1,974,804.60
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	136,821.55	261,012.30	20,638.58	5,066,903.84

一年内到期的非流动负债	33,999,157.07	25,531,826.74	10,964,588.91	11,572,399.87
其他流动负债	-	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>434,566,888.75</b>	<b>360,461,704.57</b>	<b>200,082,653.78</b>	<b>207,856,856.67</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	50,000,000.00	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	3,090,195.44	15,299,169.71	3,691,365.88	5,359,728.32
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	3,285,290.25	3,363,124.75	3,518,793.75	600,000.00
递延所得税负债	20,555.55	41,111.09	82,222.17	123,333.25
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>56,396,041.24</b>	<b>18,703,405.55</b>	<b>7,292,381.80</b>	<b>6,083,061.57</b>
<b>负债合计</b>	<b>490,962,929.99</b>	<b>379,165,110.12</b>	<b>207,375,035.58</b>	<b>213,939,918.24</b>
<b>股东权益：</b>				
股本	94,223,500.00	94,223,500.00	94,223,500.00	64,770,000.00
资本公积	232,086,540.92	232,086,540.92	232,086,540.92	80,340,040.92
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	21,210,626.49	21,210,626.49	5,827,536.02	245,402.65
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	245,049,644.22	175,914,133.96	46,656,166.17	-3,630,589.04
归属于母公司股东权益合计	592,570,311.63	523,434,801.37	378,793,743.11	141,724,854.53
少数股东权益	-	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>592,570,311.63</b>	<b>523,434,801.37</b>	<b>378,793,743.11</b>	<b>141,724,854.53</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,083,533,241.62</b>	<b>902,599,911.49</b>	<b>586,168,778.69</b>	<b>355,664,772.77</b>

## （二）合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业总收入	487,104,593.27	822,505,129.69	421,883,933.03	201,026,711.04
其中：营业收入	487,104,593.27	822,505,129.69	421,883,933.03	201,026,711.04

<b>二、营业总成本</b>	<b>412,824,923.21</b>	<b>653,613,123.27</b>	<b>359,538,412.16</b>	<b>192,345,310.15</b>
其中：营业成本	338,486,962.23	512,624,916.27	257,624,354.10	125,963,186.71
税金及附加	2,935,319.13	7,170,648.55	3,792,928.95	1,524,473.92
销售费用	34,955,124.70	77,147,308.98	59,871,832.26	27,391,955.56
管理费用	20,526,734.28	45,753,294.01	23,040,477.09	18,165,771.54
财务费用	8,654,248.75	10,257,384.37	7,730,046.44	7,917,424.59
资产减值损失	7,266,534.12	659,571.09	7,478,773.32	11,382,497.83
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	201.88	7,928.65	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>74,279,871.94</b>	<b>168,899,935.07</b>	<b>62,345,520.87</b>	<b>8,681,400.89</b>
加：营业外收入	7,458,154.99	2,889,305.87	3,416,436.25	643,997.43
其中：非流动资产处置利得	-	1,203.62	-	-
减：营业外支出	205,573.11	1,262,126.83	263,369.24	2,144.35
其中：非流动资产处置损失	149,478.59	31,397.40	40,575.24	2,074.76
<b>四、利润总额</b>	<b>81,532,453.82</b>	<b>170,527,114.11</b>	<b>65,498,587.88</b>	<b>9,323,253.97</b>
减：所得税费用	12,396,943.56	25,886,055.85	9,629,699.30	1,308,823.30
<b>五、净利润</b>	<b>69,135,510.26</b>	<b>144,641,058.26</b>	<b>55,868,888.58</b>	<b>8,014,430.67</b>
归属于母公司所有者的净利润	69,135,510.26	144,641,058.26	55,868,888.58	8,133,380.54
少数股东损益	-	-	-	-118,949.87
<b>六、每股收益：</b>				
(一)基本每股收益	0.73	1.54	0.76	0.13
(二)稀释每股收益	0.73	1.54	0.76	0.13
<b>七、其他综合收益</b>				
<b>八、综合收益总额</b>	<b>69,135,510.26</b>	<b>144,641,058.26</b>	<b>55,868,888.58</b>	<b>8,014,430.67</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	69,135,510.26	144,641,058.26	55,868,888.58	8,133,380.54
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-118,949.87

### (三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	430,733,041.82	820,131,632.21	382,373,715.86	169,758,990.49
收到的税费返还	43,177,308.97	55,600,156.83	36,410,497.29	14,333,705.57
收到其他与经营活动有关的现金	9,305,281.94	4,155,317.40	5,596,449.04	3,292,326.08
现金流入小计	483,215,632.73	879,887,106.44	424,380,662.19	187,385,022.14
购买商品、接受劳务支付的现金	354,719,070.66	535,700,356.82	323,110,250.13	111,093,679.67
支付给职工以及为职工支付的现金	79,962,016.36	104,325,924.76	62,082,488.17	45,212,808.66
支付的各项税费	22,767,775.38	63,190,369.12	32,041,925.00	16,631,230.38
支付其他与经营活动有关的现金	44,597,786.65	107,032,569.59	69,498,509.66	31,246,320.91
现金流出小计	502,046,649.05	810,249,220.29	486,733,172.96	204,184,039.62
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-18,831,016.32</b>	<b>69,637,886.15</b>	<b>-62,352,510.77</b>	<b>-16,799,017.48</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	201.88	7,928.65	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	400.00	10,850.00	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	12,919,161.00	16,464,691.00	6,067,876.00	-
现金流入小计	12,919,762.88	16,483,469.65	6,067,876.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,641,619.78	82,699,181.21	46,154,400.47	37,284,905.52
投资支付的现金	-	-	-	867,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	167,000.00	12,352,161.00	20,619,187.00	-



现金流出小计	75,808,619.78	95,051,342.21	66,773,587.47	38,152,405.52
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-62,888,856.90</b>	<b>-78,567,872.56</b>	<b>-60,705,711.47</b>	<b>-38,152,405.52</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	181,200,000.00	-
取得借款收到的现金	382,756,144.20	437,906,437.10	249,201,518.23	204,305,462.70
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,200,000.00	57,940,000.00	15,000,000.00
现金流入小计	382,756,144.20	439,106,437.10	488,341,518.23	219,305,462.70
偿还债务支付的现金	283,974,209.64	367,521,795.24	274,087,027.45	144,149,948.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,351,802.68	6,868,757.12	6,705,261.69	4,350,498.01
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润或偿付的利息	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	15,874,840.52	27,888,556.88	73,590,173.40	19,868,201.25
现金流出小计	304,200,852.84	402,279,109.24	354,382,462.54	168,368,648.16
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>78,555,291.36</b>	<b>36,827,327.86</b>	<b>133,959,055.69</b>	<b>50,936,814.54</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>224,079.73</b>	<b>3,234,246.68</b>	<b>1,819,490.90</b>	<b>190,464.41</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-2,940,502.13</b>	<b>31,131,588.13</b>	<b>12,720,324.35</b>	<b>-3,824,144.05</b>
加：期初现金及现金等价物余额	45,421,276.15	14,289,688.02	1,569,363.67	5,393,507.72
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>42,480,774.02</b>	<b>45,421,276.15</b>	<b>14,289,688.02</b>	<b>1,569,363.67</b>

#### (四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	63,484,538.11	32,928,618.28	13,279,817.98	4,445,741.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	8,610,805.72	69,891,849.21	-	-

应收账款	263,255,556.96	172,119,021.22	158,038,942.85	53,003,829.31
预付款项	29,385,491.97	27,762,356.45	23,135,115.43	12,110,646.81
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	14,510,063.90	27,150,274.14	23,984,967.20	5,700,274.41
存货	201,592,494.41	119,598,407.33	123,086,278.95	48,321,238.82
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	5,066,165.00	8,315,511.52	10,444,075.86	1,366,931.50
<b>流动资产合计</b>	<b>585,905,116.07</b>	<b>457,766,038.15</b>	<b>351,969,198.27</b>	<b>124,948,662.34</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	11,545,684.00	11,545,684.00	8,545,684.00	3,545,684.00
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	315,602,626.54	172,490,704.39	163,489,453.51	122,234,136.41
在建工程	5,718,079.98	112,622,025.37	-	17,823,590.60
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	44,896,808.10	36,896,671.72	22,867,848.06	16,325,496.03
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	7,072,285.06
递延所得税资产	3,787,659.83	2,864,160.43	3,169,876.37	4,698,880.08
其他非流动资产	15,680,592.28	16,321,448.08	9,309,356.75	2,334,785.17
<b>非流动资产合计</b>	<b>397,231,450.73</b>	<b>352,740,693.99</b>	<b>207,382,218.69</b>	<b>174,034,857.35</b>
<b>资产总计</b>	<b>983,136,566.80</b>	<b>810,506,732.14</b>	<b>559,351,416.96</b>	<b>298,983,519.69</b>

## 母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
<b>流动负债：</b>				
短期借款	114,793,764.08	84,306,806.69	51,200,000.00	54,200,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	50,621,189.00	-	-	2,904,000.00
应付账款	113,404,902.05	96,417,806.17	68,891,458.21	28,570,641.82
预收款项	5,224,131.43	29,797,550.04	10,447,428.80	21,925,608.51
应付职工薪酬	2,708,407.68	9,898,131.44	6,264,760.67	12,040,715.37
应交税费	7,985,806.52	6,786,310.22	4,780,142.58	7,460,746.51
应付利息	244,141.31	359,919.52	874,406.85	1,512,560.28
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	169,824.88	71,169.86	13,874,459.00	5,014,440.38
一年内到期的非流动负债	33,999,157.07	25,531,826.74	10,964,588.91	11,572,399.87
其他流动负债	-	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>329,151,324.02</b>	<b>253,169,520.68</b>	<b>167,297,245.02</b>	<b>145,201,112.74</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	50,000,000.00	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	3,090,195.44	15,299,169.71	3,691,365.88	5,359,728.32
预计负债	-	-	-	-
递延收益	3,285,290.25	3,363,124.75	3,518,793.75	600,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>56,375,485.69</b>	<b>18,662,294.46</b>	<b>7,210,159.63</b>	<b>5,959,728.32</b>
<b>负债合计</b>	<b>385,526,809.71</b>	<b>271,831,815.14</b>	<b>174,507,404.65</b>	<b>151,160,841.06</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	94,223,500.00	94,223,500.00	94,223,500.00	64,770,000.00
资本公积	232,345,152.15	232,345,152.15	232,345,152.15	80,598,652.15
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-

盈余公积	21,210,626.49	21,210,626.49	5,827,536.02	245,402.65
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	249,830,478.45	190,895,638.36	52,447,824.14	2,208,623.83
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司所有者权益合计	-	-	-	-
少数股东权益	-	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>597,609,757.09</b>	<b>538,674,917.00</b>	<b>384,844,012.31</b>	<b>147,822,678.63</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>983,136,566.80</b>	<b>810,506,732.14</b>	<b>559,351,416.96</b>	<b>298,983,519.69</b>

### (五) 母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>435,813,951.52</b>	<b>782,834,155.55</b>	<b>376,272,318.97</b>	<b>191,635,011.06</b>
其中：营业收入	435,813,951.52	782,834,155.55	376,272,318.97	191,635,011.06
<b>二、营业总成本</b>	<b>373,182,270.29</b>	<b>604,420,247.64</b>	<b>314,079,482.68</b>	<b>177,065,560.53</b>
其中：营业成本	329,672,726.07	527,330,475.05	257,863,630.40	132,904,991.30
税金及附加	1,906,055.07	5,213,241.52	3,059,375.75	1,524,473.92
销售费用	11,098,677.87	22,943,164.77	22,152,206.81	9,650,033.07
管理费用	19,324,309.22	43,977,637.09	22,032,393.47	17,812,123.20
财务费用	4,946,004.96	5,903,628.79	3,801,165.82	5,106,447.63
资产减值损失	6,234,497.10	-947,899.58	5,170,710.43	10,067,491.41
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	201.88	7,928.65	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
<b>三、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>	<b>62,631,883.11</b>	<b>178,421,836.56</b>	<b>62,192,836.29</b>	<b>14,569,450.53</b>
加：营业外收入	6,942,875.83	2,694,307.42	3,408,436.25	563,997.43
其中：非流动资产处置利得	-	1,203.62	-	-
减：营业外支出	202,013.59	576,793.60	263,369.24	2,144.35
其中：非流动资产处置损失	149,478.59	31,397.40	40,575.24	2,074.76

失				
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>69,372,745.35</b>	<b>180,539,350.38</b>	<b>65,337,903.30</b>	<b>15,131,303.61</b>
减：所得税费用	10,437,905.26	26,708,445.69	9,516,569.62	2,225,106.51
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>58,934,840.09</b>	<b>153,830,904.69</b>	<b>55,821,333.68</b>	<b>12,906,197.10</b>
归属于母公司所有者的净利润	<b>58,934,840.09</b>	<b>153,830,904.69</b>	<b>55,821,333.68</b>	<b>12,906,197.10</b>
少数股东损益	-	-	-	-
<b>六、每股收益：</b>				
基本每股收益	-	-	-	-
稀释每股收益	-	-	-	-
<b>七、其他综合收益</b>	-	-	-	-
<b>八、综合收益总额</b>	<b>58,934,840.09</b>	<b>153,830,904.69</b>	<b>55,821,333.68</b>	<b>12,906,197.10</b>

## （六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	396,335,761.40	768,084,028.20	282,512,009.58	190,446,428.47
收到的税费返还	16,958,621.45	13,460,235.80	3,364,441.83	3,933,839.72
收到的其他与经营活动有关的现金	8,860,139.72	3,775,435.33	5,569,364.20	3,190,264.42
经营活动现金流入小计	422,154,522.57	785,319,699.33	291,445,815.61	197,570,532.61
购买商品、接受劳务支付的现金	383,005,827.94	564,158,975.63	299,502,229.89	92,889,115.12
支付给职工以及为职工支付的现金	20,194,334.23	25,666,995.97	31,062,080.78	45,212,808.66
支付的各项税费	12,961,223.42	44,144,521.61	26,157,883.40	16,541,278.29
支付的其他与经营活动有关的现金	17,225,828.52	47,556,150.92	29,391,409.68	13,789,463.97
经营活动现金流出小计	433,387,214.11	681,526,644.13	386,113,603.75	168,432,666.04
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-11,232,691.54</b>	<b>103,793,055.20</b>	<b>-94,667,788.14</b>	<b>29,137,866.57</b>
<b>二、投资活动产生的现金流</b>				

<b>量:</b>				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	201.88	7,928.65	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	400.00	6,863,910.40	-	-
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	12,919,161.00	16,464,691.00	6,067,876.00	-
投资活动现金流入小计	12,919,762.88	23,336,530.05	6,067,876.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,516,619.78	82,618,962.37	46,154,400.47	37,284,905.52
投资支付的现金	-	3,000,000.00	5,000,000.00	867,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	167,000.00	12,352,161.00	20,619,187.00	-
投资活动现金流出小计	75,683,619.78	97,971,123.37	71,773,587.47	38,152,405.52
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-62,763,856.90</b>	<b>-74,634,593.32</b>	<b>-65,705,711.47</b>	<b>-38,152,405.52</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>				
吸收投资收到的现金		-	181,200,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	214,874,869.50	133,177,539.08	68,200,000.00	54,200,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,200,000.00	71,795,900.00	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	214,874,869.50	134,377,539.08	321,195,900.00	69,200,000.00
偿还债务支付的现金	124,462,100.07	100,070,732.39	71,200,000.00	41,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,865,478.29	4,449,396.37	5,240,865.62	3,131,912.62
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	15,874,840.52	41,744,456.88	73,590,173.40	19,868,201.25
筹资活动现金流出小计	143,202,418.88	146,264,585.64	150,031,039.02	64,200,113.87
<b>筹资活动产生的现金流量</b>	<b>71,672,450.62</b>	<b>-11,887,046.56</b>	<b>171,164,860.98</b>	<b>4,999,886.13</b>

<b>净额</b>				
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-198,171.35	1,395,873.78	304,292.96	-26,184.38
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-2,522,269.17</b>	<b>18,667,289.10</b>	<b>11,095,654.33</b>	<b>-4,040,837.20</b>
加：期初现金及现金等价物余额	30,900,028.28	12,232,739.18	1,137,084.85	5,177,922.05
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>28,377,759.11</b>	<b>30,900,028.28</b>	<b>12,232,739.18</b>	<b>1,137,084.85</b>

## 二、审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了合并及公司 2017 年 6 月 30 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日的资产负债表，2017 年 1-6 月、2016 年度、2015 年度、2014 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注。审计意见摘录如下：

“我们认为，振江股份公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了振江股份公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6 月 30 日的合并及公司的财务状况以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月的合并及公司的经营成果和现金流量。”

## 三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

### （一）财务报表的编制基础

1、编制基础：公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

2、持续经营：公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

## （二）合并报表范围及其变化

报告期各期末，公司合并报表范围列示如下：

序号	公司名称	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
1	江苏振江新能源装备股份有限公司	√	√	√	√
2	无锡航工机械制造有限公司	√	√	√	√
3	江阴振江能源科技有限公司	√	√	√	-
4	天津振江新能科技有限公司	√	√	-	-

## 四、主要会计政策和会计估计

### （一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

### （二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度，本报告期为 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日止。

### （三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

### （四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

### （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价



不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

## （六）合并财务报表的编制方法

### 1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

### 2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中

所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

### （1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### （2）处置子公司或业务

#### ①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

### ②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

### (3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子

公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

#### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### （七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

### （八）外币业务和外币报表折算

#### 1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

#### 2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益。

## （九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### 1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

### 2、金融工具的确认依据和计量方法

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益；持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

#### （2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额；持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变；处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

#### （3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

#### （4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的

债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额;持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是,在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量;处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额,计入投资损益;同时,将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出,计入投资损益。

#### (5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

### 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时,如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方,则终止确认该金融资产;如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时,采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)所转移金融资产的账面价值;(2)因转移而收到的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:(1)终止确认部分的账面价值;(2)终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确认为一项金融负债。

### 4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

## 5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

## 6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

### （1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

## (2) 持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

## (十) 应收款项坏账准备

### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：

本公司将单户余额 500 万元以上（含）或单户余额占应收账款总额 10%（含）以上的应收账款，单户余额 500 万元（含）以上的其他应收款作为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
销售货款、其他款项	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
关联方、出口退税	以应收款项与交易对方关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
销售货款、其他款项	按账龄分析法计提坏账准备
出口退税	一般不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年	20	20



2—3年	50	50
3年以上	100	100

关联方组合：合并范围内关联方与本公司存在特殊关系，合并报表时应收应付款项需作抵消，预计其未来现金流量现值与其账面价值的差异较小。

出口退税组合：期后收回一般无风险，预计其未来现金流量现值与账面价值的差异较小，一般不计提坏账准备。

### 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由：单项金额虽不重大但有充足理由可以确认其收回存在重大不确定性的款项。

单项金额不重大应收款项坏账准备的计提方法：在资产负债表日，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

### 4、计提坏账准备的其他说明

期末对于不适用按类似信用风险特征组合的应收票据、预付款项等均进行单项减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。

## （十一）存货

### 1、存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、委托加工物资、产成品等。

### 2、发出存货的计价方法

存货发出时采用加权平均法计价、个别认定计价法。

### 3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

#### **4、存货的盘存制度**

采用永续盘存制。

#### **5、低值易耗品和包装物的摊销方法**

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

## **(十二) 长期股权投资**

### **1、共同控制、重大影响的判断标准**

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。投资企业能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

### **2、初始投资成本的确定**

- (1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

## （2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## 3、后续计量及损益确认

### （1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

### （2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

### （3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

## （十三）固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一

个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

## 2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
电子设备	3	5	31.67
运输设备	4	5	23.75
其他	5	5	19.00

## 3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

## （十四）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定

资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

#### （1）在建工程核算范围

根据《企业会计准则》及公司财务核算制度的规定，当发生基建、更新改造等支出以及需要安装的设备，通过“在建工程”科目进行核算，并对每项在建工程单独核算，待在建工程达到预定可使用状态时，将在建工程转入固定资产。

#### （2）科目及备查簿的设置

报告期公司发生工程项目、设备安装、更新改造等支出，由财务部门根据资产或项目名称设置在建工程二级明细，包括新厂区厂房工程、复合加工中心、其他设备等。同时设置备查簿，备查簿包括项目名称、履约单位、合同金额、凭证编号等信息。

## （十五）借款费用

### 1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### 2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂

停资本化的期间不包括在内。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

### 3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

### 4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## （十六）无形资产

### 1、无形资产的计价方法

#### （1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计



入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

## （2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

## 2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目名称	受益期限（年）
土地使用权	50
客户关系	5
软件	5

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

## 3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

## 4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无

形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

## 5、研发费用的范围界定和会计核算政策

### （1）研发费用的范围界定

公司严格按照《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194号）、《企业会计准则第6号——无形资产》中关于研发费用相关规定进行核算：职工薪酬归集的费用均为直接从事研发活动的本企业在职人员的工资薪金、奖金以及为研发人员缴纳的社会保险费和公积金等；物料消耗所归集的费用均系研发过程中直接消耗的材料、动力费用；折旧及摊销核算的费用均为研发过程中使用的机器设备所产品的固定费用；其他核算的是与研发活动直接相关的其他费用，包括办公费、通讯费、差旅费、维护费等。

### （2）研发费用的会计核算政策

公司根据《企业会计准则》的相关规定，建立健全了会计政策，完善了内部控制制度。其中关于研发费用的会计政策如下：内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的确认为无形资产，否则于发生时计入当期损益：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。公司研发费用核算的会计政策符合《企业会计准则第6号-无形资产》的相关规定，对研发项目研究阶段的支出

全部计入当期管理费用。

由于公司在新技术、新产品研发成功的初期尚无法明确判断其市场前景，能否给公司带来经济利益尚存在不确定性，不满足研发支出资本化的条件，按照谨慎性原则公司将报告期发生的研发费用全部计入当期损益。

## （十七）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## （十八）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

### 1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

### 2、摊销年限

项目	摊销年限	摊销方法
租用土地上建造支出	20年	直线法
租房装修费	5年	直线法

## （十九）职工薪酬

### 1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

### 2、离职后福利的会计处理方法

#### （1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属

于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

### 3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

## （二十）预计负债

### 1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

### 2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

## （二十一）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工（或其他方）提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的（可行权职工人数变动）、（是否达到规定业绩条件）等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

## （二十二）收入

### 1、销售商品收入确认原则和计量方法

#### （1）销售商品收入确认的一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

#### （2）本公司销售商品收入确认的具体原则

##### ①国内销售

公司按订单组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，根据合同约定，对需要公司提供安装的产品，在安装结束并通过客户验收后，确认销售收入的实现；对不需要公司提供安装的产品，在客户签收后，确认销售收入的实现。

##### ②出口销售：

一般（**FOB** 等）出口销售：公司按订单组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，按照事先约定的发货日期发送至外贸仓库，通过代理报关公司完成海关出口报关程序，当货物正式发运并取得承运单位开具的提单后，公司确认销售收入的实现。

目的地交货（**DAP**）出口销售：公司按订单组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，通过代理报关公司完成海关出口报关程序，并由公司负责运输，根据订单约定的交货日期和交货数量将产品发送至客户指定地点，在客户收货验收后，确认销售收入的实现。

### 2、让渡资产使用权收入的确认原则和计量方法

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## （二十三）政府补助

### 1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的，用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助；对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

### 2、确认时点

公司实际取得政府补助款项作为确认时点。

### 3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。



(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

## (二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## (二十五) 租赁

### 1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础

分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

## 2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

## (二十六) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- (1) 本公司的母公司；
- (2) 本公司的子公司；
- (3) 与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 对本公司实施共同控制的投资方；
- (5) 对本公司施加重大影响的投资方；
- (6) 本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- (7) 本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- (8) 本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

(9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

(10) 本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

## (二十七) 主要会计政策、会计估计的变更

### 1、会计政策变更

(1) 财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

财务报表列报项目变更	受影响的报表项目的名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调整 2016 年税金及附加金额 1,634,613.27 元，调减管理费用本年金额 1,634,613.27 元。

(2) 执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

本公司执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
(1) 部分与资产相关的政府补助，冲减了相关资产账面价值。	董事会审批	固定资产：减少 0 元
(2) 部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用	董事会审批	管理费用：减少 0 元
(3) 与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入	董事会审批	其他收益：0 元

### 2、会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

## 五、税项

### (一) 公司主要税种和税率

纳税主体	税种	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
江苏振江新能源装备股份有限公司	增值税	17%、11%	17%	17%	17%
	企业所得税	15%	15%	15%	15%
无锡航工机械制造有限公司	增值税	17%	17%	17%	17%
	企业所得税	25%	25%	25%	25%
江阴振江能源科技有限公司	增值税	17%	17%	17%	-
	企业所得税	25%	25%	25%	-
天津振江新能科技有限公司	增值税	17%	17%	-	-
	企业所得税	25%	25%	-	-

### (二) 税收优惠及批文

#### 1、企业所得税

本公司（母公司）于 2012 年 8 月 6 日被认定为江苏省高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条及国家税务总局国税函[2009]2 号《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的相关政策，本公司自 2012 年起三个年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。2015 年 11 月 3 日公司通过高新技术企业复审，继续被认定为江苏省高新技术企业，自 2015 年起三个年度内继续减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

#### 2、增值税

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》的规定，公司自营出口货物实行“免、抵、退”税管理办法，目前，公司产品退税率视产品不同分为 17%、15%、13%、9%、5%。本公司之子公司无锡机械自营出口货物实行“免、退”税管理办法，产品的退税率为 17%、9%。

公司名称	税目	优惠政策	相关法律法规、规章制度	适用税率
公司	企业所得税	国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。	《中华人民共和国企业所得税法》及国家税务总局“国税函[2009]2 号”《关于实施高新	15%

公司名称	税目	优惠政策	相关法律法规、规章制度	适用税率
			技术企业所得税优惠有关问题的通知》	
	增值税	自营出口货物实行“免、抵、退”税管理办法	《中华人民共和国增值税暂行条例》	17%、15%、13%、9%、5%
无锡机械	增值税	外贸企业出口实行“免、退”税管理办法	《中华人民共和国增值税暂行条例》	17%、9%

### 3、振江股份及子公司报告期各年缴纳的各项税款金额

公司				
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
已缴纳的增值税	6.84	1,412.88	1,382.00	1,161.61
已缴纳的所得税	1,035.24	2,299.21	887.19	174.90
已缴纳的其他税费	254.04	702.36	346.60	317.62
<b>支付的各项税费合计</b>	<b>1,296.12</b>	<b>4,414.45</b>	<b>2,615.79</b>	<b>1,654.13</b>
无锡机械				
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
已缴纳的增值税	-	81.54	199.76	-
已缴纳的所得税	79.15	189.96	4.29	-
已缴纳的其他税费	3.95	19.21	51.47	9.00
<b>支付的各项税费合计</b>	<b>83.10</b>	<b>290.71</b>	<b>255.52</b>	<b>9.00</b>
振江科技				
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
已缴纳的增值税	797.34	1,437.61	317.40	-
已缴纳的其他税费	100.20	176.15	15.49	-
<b>支付的各项税费合计</b>	<b>897.54</b>	<b>1,613.76</b>	<b>332.89</b>	<b>-</b>
振江新能				
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
已缴纳的其他税费	0.01	0.11	-	-
<b>支付的各项税费合计</b>	<b>0.01</b>	<b>0.11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 六、非经常性损益

报告期内，公司的非经常性损益如下表所示：

单位：元

明细项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动性资产处置损益	-149,478.59	-30,193.78	-40,575.24	-2,074.76
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,887,834.50	2,673,969.00	3,396,086.25	641,500.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	201.88	7,928.65	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项支出的其他营业外收入和支出	514,225.97	-1,016,596.18	-202,444.00	2,427.84

明细项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
减：所得税影响额	1,144,479.41	429,125.41	473,760.05	104,277.96
减：少数股东权益影响额	-	-	-	15,000.00
<b>归属于母公司所有者的非经常性损益</b>	<b>6,108,304.35</b>	<b>1,205,982.28</b>	<b>2,679,306.96</b>	<b>522,575.12</b>
归属于母公司所有者的净利润	69,135,510.26	144,641,058.26	55,868,888.58	8,133,380.54
<b>扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>63,027,205.91</b>	<b>143,435,075.98</b>	<b>53,189,581.62</b>	<b>7,610,805.42</b>

2014年至2017年1-6月，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为52.26万元、267.93万元、120.60万元及610.83万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为761.08万元、5,318.96万元、14,343.51万元及6,302.72万元，非经常性损益占比较小。

## 七、最近一期末主要资产情况

### （一）应收账款

公司2017年6月30日应收账款余额及计提坏账准备情况如下：

单位：元

账龄	金额	比例	坏账准备	净值
1年以内	322,607,157.33	96.81%	16,130,357.87	306,476,799.46
1—2年	8,963,754.74	2.69%	1,792,750.95	7,171,003.79
2—3年	1,678,236.89	0.50%	839,118.45	839,118.44
3年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>333,249,148.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,762,227.27</b>	<b>314,486,921.69</b>

截至2017年6月30日，无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

### （二）预付款项

公司各报告期末预付款项余额及账龄如下：

单位：元

账龄	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	30,049,128.40	97.73%	28,091,239.85	97.91%	23,233,588.55	98.61%	10,635,614.99	86.81%
1 至 2 年	565,106.61	1.84%	465,960.17	1.62%	311,502.94	1.31%	1,349,430.73	11.01%
2 至 3 年	100,666.00	0.33%	118,402.01	0.41%	15,966.00	0.07%	265,926.53	2.17%
3 年以上	31,893.89	0.10%	15,881.00	0.06%	655.00	0.01%	511.00	0.01%
合计	<b>30,746,794.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,691,483.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,561,712.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,251,483.25</b>	<b>100.00%</b>

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

### （三）其他应收款

公司 2017 年 6 月 30 日按账龄计提坏账准备的其他应收账款余额情况如下：

单位：元

账龄	金额	比例	坏账准备	净值
1 年以内	15,268,556.55	99.32%	763,427.83	14,505,128.72
1—2 年	83,916.05	0.55%	16,783.21	67,132.84
2—3 年	21,016.95	0.14%	10,508.48	10,508.47
3 年以上	-	-	-	-
合计	<b>15,373,489.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>790,719.52</b>	<b>14,582,770.03</b>

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应收出口退税 2,618,124.80 元，未计提坏账准备；公司对单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款 893,614.89 元全额计提坏账准备。截至 2017 年 6 月 30 日，公司无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

### （四）存货

公司 2017 年 6 月 30 日存货情况如下：

单位：元

存货种类	账面原值	计提跌价准备	净值
原材料	57,187,604.40	-	57,187,604.40
在产品	93,503,550.03	-	93,503,550.03
委托加工物资	24,928,735.31	-	24,928,735.31
产成品	51,423,955.14	8,500,229.57	42,923,725.57
合计	<b>227,043,844.88</b>	<b>8,500,229.57</b>	<b>218,543,615.31</b>



## （五）固定资产

公司 2017 年 6 月 30 日固定资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	148,928,374.09	18,496,315.20	130,432,058.89
生产设备	223,149,706.64	52,703,364.57	170,446,342.07
电子设备	2,855,287.99	2,208,112.10	647,175.89
运输设备	4,248,574.38	2,508,270.52	1,740,303.86
其他	25,873,763.38	8,455,921.74	17,417,841.64
<b>合计</b>	<b>405,055,706.48</b>	<b>84,371,984.13</b>	<b>320,683,722.35</b>

## （六）无形资产

公司2017年6月30日无形资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计摊销	净值	取得方式
土地使用权	46,844,910.83	2,305,265.72	44,539,645.11	出让/转让
软件	933,517.17	576,354.18	357,162.99	购置
客户关系	822,221.65	739,999.49	82,222.16	非同一控制下企业合并
<b>合计</b>	<b>48,600,649.65</b>	<b>3,621,619.39</b>	<b>44,979,030.26</b>	-

## 八、最近一期末主要债项

### （一）短期借款

公司 2017 年 6 月 30 日短期借款如下：

单位：元

项目	金额
保理融资借款	94,806,916.36
保证金质押借款	23,802,891.81
保证抵押借款	92,819,041.28
<b>合计</b>	<b>211,428,849.45</b>

## （二）对内部人员和关联方的负债

### 1、对内部人员的负债

截至 2017 年 6 月 30 日，公司对内部人员的负债情况如下：

单位：元

项目	项目
工资、奖金、津贴和补贴	<b>13,574,776.52</b>

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬余额没有属于拖欠性质的款项。

### 2、对关联方的负债

截至 2017 年 6 月 30 日，公司不存在对关联方的负债。

## （三）应付账款

公司 2017 年 6 月 30 日应付账款如下：

单位：元

项目	金额
应付账款	<b>108,327,055.73</b>

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

## （四）一年内到期的非流动负债

公司 2017 年 6 月 30 日一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：元

项目	单位名称	金额
付融资租赁款	平安国际融资租赁有限公司	24,339,100.00
减：未确认融资费用	-	339,942.93
合计	-	<b>23,999,157.07</b>

## 九、所有者权益变动情况

单位：元

股东权益	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
------	--------	--------	--------	--------

	6月30日	12月31日	12月31日	12月31日
股本	94,223,500.00	94,223,500.00	94,223,500.00	64,770,000.00
资本公积	232,086,540.92	232,086,540.92	232,086,540.92	80,340,040.92
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	21,210,626.49	21,210,626.49	5,827,536.02	245,402.65
未分配利润	245,049,644.22	175,914,133.96	46,656,166.17	-3,630,589.04
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司股东权益合计	592,570,311.63	523,434,801.37	378,793,743.11	141,724,854.53
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	<b>592,570,311.63</b>	<b>523,434,801.37</b>	<b>378,793,743.11</b>	<b>141,724,854.53</b>

## 十、现金流量

报告期内，公司现金流量明细情况如下表：

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-18,831,016.32	69,637,886.15	-62,352,510.77	-16,799,017.48
投资活动产生的现金流量净额	-62,888,856.90	-78,567,872.56	-60,705,711.47	-38,152,405.52
筹资活动产生的现金流量净额	78,555,291.36	36,827,327.86	133,959,055.69	50,936,814.54
汇率变动对现金及现金等价物的影响	224,079.73	3,234,246.68	1,819,490.90	190,464.41
现金及现金等价物净增加额	-2,940,502.13	31,131,588.13	12,720,324.35	-3,824,144.05

## 十一、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

### （一）或有事项

截止 2017 年 6 月 30 日，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据为 33,533,806.84 元。除上述或有事项外，截止 2017 年 6 月 30 日，公司无其他需要披露的重大或有事项。

### （二）资产负债表日后事项

截至财务报告发出日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

### （三）其他重要事项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无影响正常生产、经营活动需作披露的其他重大事项。

## 十二、报告期内的主要财务指标

### （一）主要财务指标

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率	1.59	1.53	1.92	0.88
速动比率	1.08	1.13	1.27	0.61
资产负债率（母公司）	39.21%	33.54%	31.20%	50.56%
归属于母公司股东的每股净资产（元） <sup>注</sup>	6.29	5.56	4.02	1.50
无形资产占净资产比例（扣除土地使用权）	0.07%	0.07%	0.16%	0.61%
项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
存货周转率（次）	1.86	3.71	2.73	2.34
应收账款周转率（次）	1.96	4.63	3.18	2.89
息税折旧摊销前利润（万元）	9,923.23	19,867.79	8,740.72	2,800.17
利息保障倍数	16.53	23.65	11.52	2.40
每股净现金流量（元） <sup>注</sup>	-0.03	0.33	0.14	-0.04
每股经营活动产生的现金流量净额（元） <sup>注</sup>	-0.20	0.74	-0.66	-0.18

注：在计算该等指标时，为保证可比计算口径，公司股本数量均采用 9,422.35 万股。

上述指标的计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 / 流动负债；

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债；

资产负债率 = (负债总额 / 资产总额) × 100%；

无形资产占净资产比例（扣除土地使用权） = (无形资产 - 土地使用权) / 期末净资产 × 100%；

存货周转率（次） = 营业成本 / 存货平均账面价值；

应收账款周转率（次） = 营业收入 / 应收账款平均账面价值；

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 折旧 + 摊销；

利息保障倍数 = 息税前利润 / 利息支出；

每股净现金流量 = 净现金流量 / 期末股本总数（为提供各期可比较的财务信息，各期指标均按 2015 年 12 月 31 日公司股本 9,422.35 万股计算）；

每股经营活动产生的现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总数（为提供各期可比较的财务信息，各期指标均按 2015 年 12 月 31 日公司股本 9,422.35 万股计算）。

## (二) 近三年净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则（第9号）》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本	稀释
2017年 1-6月	归属于普通股股东的净利润	12.39%	0.73	0.73
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	11.30%	0.67	0.67
2016年	归属于普通股股东的净利润	32.06%	1.54	1.54
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	31.80%	1.52	1.52
2015年	归属于普通股股东的净利润	25.47%	0.76	0.76
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	24.25%	0.72	0.72
2014年	归属于普通股股东的净利润	5.90%	0.13	0.13
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	5.52%	0.12	0.12

①加权平均净资产收益率的计算公式

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P<sub>0</sub>分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub>为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub>为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub>为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub>为报告期月份数；M<sub>i</sub>为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub>为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub>为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub>为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

②基本每股收益计算公式

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P<sub>0</sub>为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub>为期初股份总数；S<sub>1</sub>为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub>为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub>为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub>为报告期缩股数；M<sub>0</sub>为报告期月份数；M<sub>i</sub>为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub>为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

③稀释每股收益计算公式

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对P1和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

### 十三、资产评估情况

2014年11月，江苏中天资产评估事务所有限公司出具《江阴市振江钢结构有限公司改制设立股份有限公司涉及的净资产评估报告》（苏中资评报字（2014）第200号），对江阴市振江钢结构有限公司整体变更为股份有限公司涉及的全部资产与相关负债进行了评估。该次评估采用的基本方法为资产基础法，评估基准日为2014年10月31日，评估结果列表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	12,132.90	12,132.90	-	-
非流动资产	17,210.17	19,747.55	2,537.38	14.74%
其中：长期股权投资	267.82	287.39	19.57	7.31%
固定资产	12,393.52	13,470.73	1,077.21	8.69%
在建工程	1,960.86	1,960.86	-	-
无形资产	1,625.27	2,687.79	1,062.52	65.38%
长期待摊费用	710.57	1,088.64	378.07	53.21%
递延所得税资产	95.40	95.40	-	-
其他非流动资产	156.74	156.74	-	-
<b>资产总计</b>	<b>29,343.08</b>	<b>31,880.45</b>	<b>2,537.38</b>	<b>8.65%</b>
流动负债	13,856.08	13,856.08	-	-
非流动负债	950.13	950.13	-	-
<b>负债总计</b>	<b>14,806.21</b>	<b>14,806.21</b>	-	-
<b>净资产</b>	<b>14,536.87</b>	<b>17,074.24</b>	<b>2,537.38</b>	<b>17.45%</b>

其中，评估增值较大的项目主要为：（1）固定资产评估增值 1,077.21 万元，主要原因为物价上涨导致建筑重置成本增加，使得公司所拥有房屋建筑物市场价值升高；（2）无形资产评估增值 1,062.52 万元，主要原因为针对土地使用权的评估采用市场比较法测算评估对象土地使用权价值，由于近年来工业用地土地使用权出让价值上涨，导致土地使用权评估增值所致。

## 十四、公司设立时及以后历次验资情况

详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性”。

## 第十一节 管理层讨论与分析

根据公司最近三年及一期经审计的财务报告，公司管理层做出以下讨论与分析。除特别注明外，本节引用财务数据以公司报告期内的合并报表数据为准。报告期内，公司的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动资产	68,928.95	55,113.26	38,497.85	18,328.16
资产总额	108,353.32	90,259.99	58,616.88	35,566.48
负债总额	49,096.29	37,916.51	20,737.50	21,393.99
股东权益	59,257.03	52,343.48	37,879.37	14,172.49
归属于母公司股东的股东权益	59,257.03	52,343.48	37,879.37	14,172.49
项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	48,710.46	82,250.51	42,188.39	20,102.67
营业利润	7,427.99	16,889.99	6,234.55	868.14
净利润	6,913.55	14,464.11	5,586.89	801.44
归属于母公司股东的净利润	6,913.55	14,464.11	5,586.89	813.34
经营活动产生的现金流量净额	-1,883.10	6,963.79	-6,235.25	-1,679.90

### 一、财务状况分析

#### （一）资产结构分析以及变动概况

报告期内，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

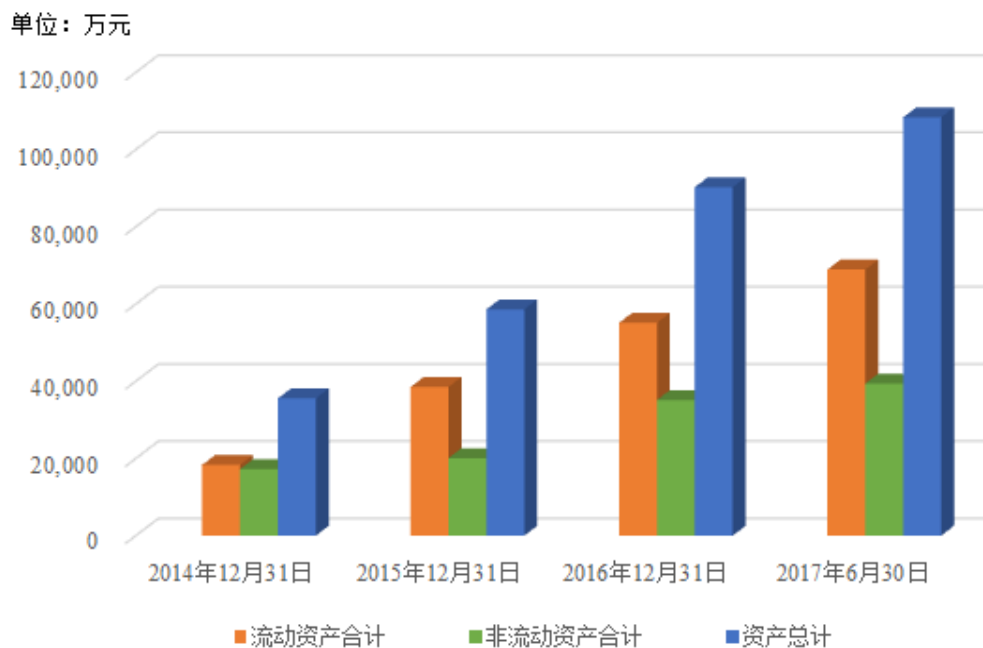
单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,869.53	7.26%	4,744.99	5.26%	1,533.68	2.62%	487.80	1.37%
应收票据	861.08	0.79%	8,989.18	9.96%	-	-	-	-
应收账款	31,448.69	29.02%	18,226.26	20.19%	17,289.01	29.49%	9,215.25	25.91%
预付款项	3,074.68	2.84%	2,869.15	3.18%	2,356.17	4.02%	1,225.15	3.44%



其他应收款	1,720.09	1.59%	3,027.05	3.35%	2,797.96	4.77%	1,009.82	2.84%
存货	21,854.36	20.17%	14,454.25	16.01%	13,156.19	22.44%	5,705.92	16.04%
其他流动资产	2,100.52	1.94%	2,802.39	3.10%	1,364.84	2.33%	684.22	1.92%
<b>流动资产合计</b>	<b>68,928.95</b>	<b>63.61%</b>	<b>55,113.26</b>	<b>61.06%</b>	<b>38,497.85</b>	<b>65.68%</b>	<b>18,328.16</b>	<b>51.53%</b>
固定资产	32,068.37	29.60%	17,783.01	19.70%	16,349.15	27.89%	12,223.78	34.37%
在建工程	571.81	0.53%	11,262.20	12.48%	-	-	1,782.36	5.01%
无形资产	4,497.90	4.15%	3,706.11	4.11%	2,319.67	3.96%	1,681.88	4.73%
长期待摊费用	2.91	0.00%	3.26	0.00%	-	-	707.23	1.99%
递延所得税资产	715.33	0.66%	759.99	0.84%	519.27	0.89%	609.58	1.71%
其他非流动资产	1,568.06	1.45%	1,632.14	1.81%	930.94	1.59%	233.48	0.66%
<b>非流动资产合计</b>	<b>39,424.37</b>	<b>36.39%</b>	<b>35,146.73</b>	<b>38.94%</b>	<b>20,119.03</b>	<b>34.32%</b>	<b>17,238.31</b>	<b>48.47%</b>
<b>资产总计</b>	<b>108,353.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,259.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,616.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,566.48</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要资产构成及变动情况如下图所示：



## (二) 各项主要资产分析

### 1、流动资产的构成及变化分析

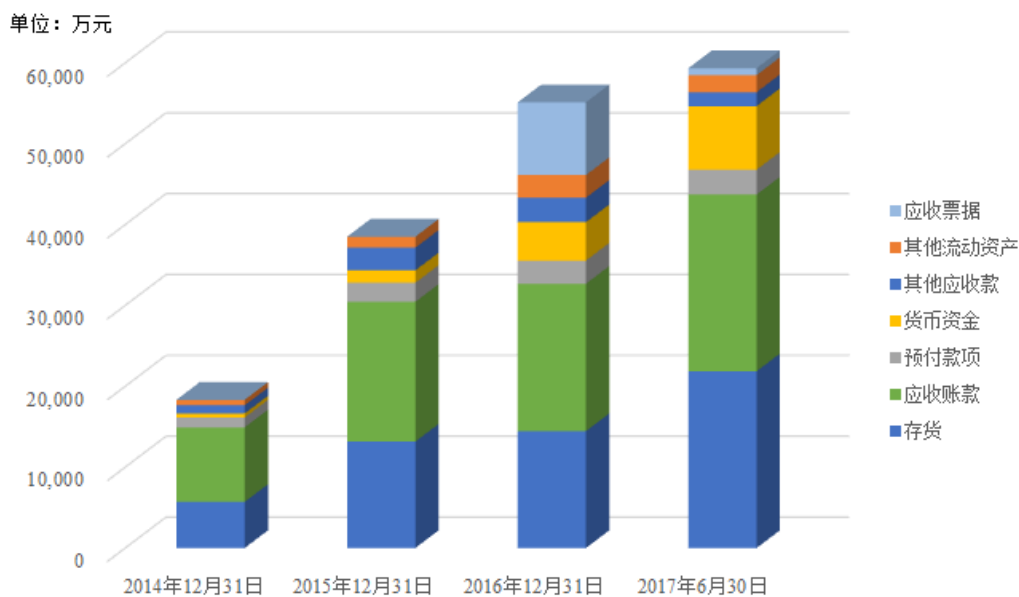
报告期内，公司的流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年	2014年
----	-------	-------	-------	-------

	6月30日		12月31日		12月31日		12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,869.53	11.42%	4,744.99	8.61%	1,533.68	3.98%	487.80	2.66%
应收票据	861.08	1.25%	8,989.18	16.31%	-	-	-	-
应收账款	31,448.69	45.62%	18,226.26	33.07%	17,289.01	44.91%	9,215.25	50.28%
预付款项	3,074.68	4.46%	2,869.15	5.21%	2,356.17	6.12%	1,225.15	6.68%
其他应收款	1,720.09	2.50%	3,027.05	5.49%	2,797.96	7.27%	1,009.82	5.51%
存货	21,854.36	31.71%	14,454.25	26.23%	13,156.19	34.17%	5,705.92	31.13%
其他流动资产	2,100.52	3.05%	2,802.39	5.08%	1,364.84	3.55%	684.22	3.73%
<b>流动资产合计</b>	<b>68,928.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>55,113.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,497.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,328.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要流动资产金额及其变动情况如下：



### (1) 货币资金

报告期内，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
库存现金	8.56	16.63	2.96	3.21
银行存款	4,239.51	4,525.50	1,426.01	153.72

其他货币资金	3,621.45	202.86	104.71	330.87
<b>合计</b>	<b>7,869.53</b>	<b>4,744.99</b>	<b>1,533.68</b>	<b>487.80</b>

2014年末至2017年6月末，公司各货币资金账面价值分别为487.80万元、1,533.68万元、4,744.99万元及7,869.53万元，占总资产比例分别为1.37%、2.62%、5.26%及7.26%。其中，2015年末，公司货币资金较2014年增加1,045.88万元，主要系股东资本金投入引致期末银行存款增加所致。2016年末，公司货币资金较2015年末增加3,211.31万元，主要系经营规模及盈利水平增加所致。2017年6月末，公司货币资金较2016年末增加3,124.54万元，主要为新增贷款及银行承兑汇票的保证金。

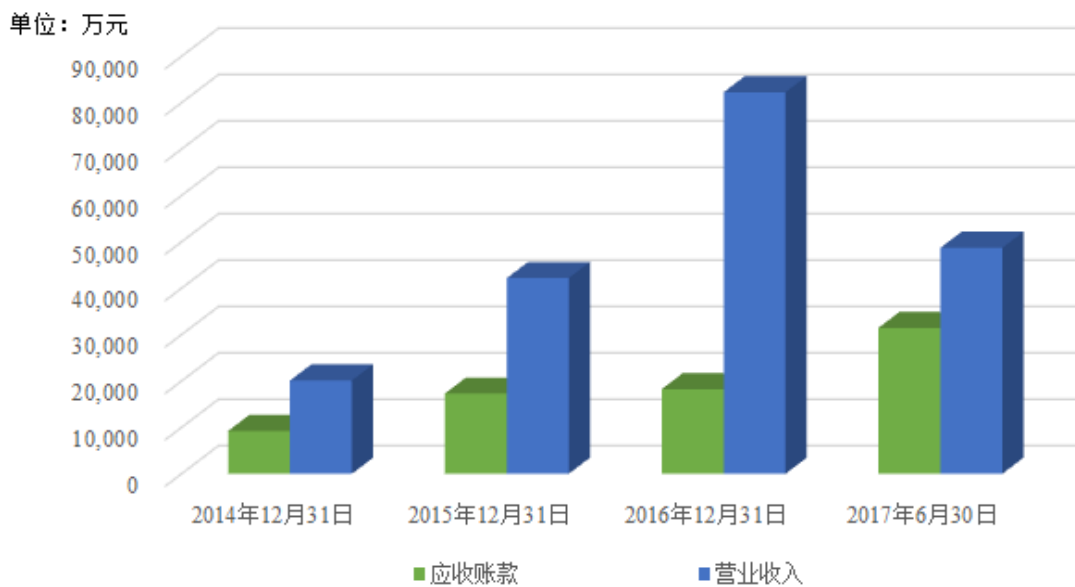
报告期内，公司其他货币资金主要为银行承兑汇票及履约保证金等。

## (2) 应收账款

### 1) 应收账款变动趋势

结合公司的业务规模，报告期内，公司期末应收账款账面值的变动趋势如下表所示：

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
应收账款（万元）	31,448.69	18,226.26	17,289.01	9,215.25
应收账款同比增幅	-	5.42%	87.61%	95.36%
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	48,710.46	82,250.51	42,188.39	20,102.67
营业收入同比增幅	-	94.96%	109.86%	14.95%
应收账款占营业收入比例	64.56%	22.16%	40.98%	45.84%



2014年末至2017年6月末，公司应收账款期末净额分别为9,215.25万元、17,289.01万元、18,226.26万元及31,448.69万元，占各期末总资产比例分别为25.91%、29.49%、20.19%及29.02%，应占当期营业收入的比例分别为45.84%、40.98%、22.16%及64.56%。

其中，2014年末，公司应收账款较上年同期增加4,498.17万元，且期末应收账款占当期营业收入的比例高于2013年水平，主要系本期根据合同交货期约定，公司第四季度对西门子集团、宁夏源品实现的收入较大，期末应收款项尚处信用期内暂未收回所致。

2015年末，公司应收账款较上年同期增加8,073.75万元，增幅87.61%，同期营业收入增加109.86%，应收账款的增加主要系本期营业收入增加所致。

2016年末，公司应收账款同比增幅5.42%，同期营业收入同比增幅94.96%，期末应收账款占同期营业收入比例下降至22.16%，主要因本期根据合同交货期约定，公司第四季度销售占比较上年同期水平有所下降，期末应收账款增幅较小所致。

2017年6月末，公司应收账款较2016年末增幅72.55%，主要原因系主要客户如西门子、特变电工、Unimacts部分应收账款尚在信用期内未回款所致。

## 2) 应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期内，公司应收账款账面余额及坏账准备如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日			2016年12月31日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	32,260.72	96.81%	1,613.04	18,782.24	97.50%	939.11
1-2年	896.38	2.69%	179.28	473.89	2.46%	94.78
2-3年	167.82	0.50%	83.91	8.02	0.04%	4.01
3年以上	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>33,324.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,876.22</b>	<b>19,264.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,037.90</b>
项目	2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	17,615.86	96.01%	880.79	9,627.05	99.04%	481.35
1-2年	638.08	3.48%	127.62	86.95	0.89%	17.39
2-3年	86.95	0.47%	43.48	-	-	-
3年以上	6.50	0.04%	6.50	6.50	0.07%	6.50
<b>合计</b>	<b>18,347.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,058.39</b>	<b>9,720.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>505.24</b>

从上表可知应收账款账龄，公司1年以内的账龄占比较大，客户回款相对比较及时。

截止本招股说明书签署日，公司各期末超过信用期限未回款的应收账款金额及占比、期后回款进度具体如下：

单位：万元

2017年1-6月				
客户名称	应收账款余额	信用期外应收账款	信用期外应收账款占应收账款比例	期后回款
特变电工新疆新能源股份有限公司	10,357.36	862.87	2.59%	6,559.91
江苏神山风电设备有限公司	304.36	304.36	0.91%	10.00
哈密华风新能源发电有限公司	186.53	186.53	0.56%	尚未收回
江苏海力风电设备科技有限公司	185.62	185.62	0.56%	尚未收回
江苏新电投资管理有限公司	154.25	154.25	0.46%	尚未收回
东方日升新能源股份有限公司	149.81	149.81	0.45%	尚未收回
江苏金海新能源科技有限公司	54.66	54.66	0.17%	尚未收回
<b>合计</b>	<b>11,392.59</b>	<b>1,898.10</b>	<b>5.70%</b>	
2016年				

客户名称	应收账款余额	信用期外应收账款	信用期外应收账款占应收账款比例	期后回款
特变电工新疆新能源股份有限公司	4,116.13	2,291.43	11.89%	4,116.13
陕西特变电工新能源有限公司	240.80	36.00	0.19%	尚未收回
哈密华风新能源发电有限公司	186.53	101.61	0.53%	尚未收回
东方日升新能源股份有限公司	189.81	189.81	0.99%	40.00
宁夏源品钢构工程有限公司	107.29	107.29	0.56%	107.29
<b>合计</b>	<b>4,840.56</b>	<b>2,726.14</b>	<b>14.15%</b>	<b>-</b>
<b>2015 年</b>				
客户名称	应收账款余额	信用期外应收账款	信用期外应收账款占应收账款比例	期后回款
宁夏源品钢构工程有限公司	977.29	977.29	5.33%	977.29
江苏威尔五金股份有限公司	209.54	209.54	1.14%	209.54
东方日升新能源股份有限公司	208.34	208.34	1.14%	58.53
雅菲仕科技（深圳）有限公司	83.42	83.42	0.45%	2016 年核销处置
江苏金海新能源科技有限公司	54.66	54.66	0.30%	尚未收回
<b>合计</b>	<b>1,533.25</b>	<b>1,533.25</b>	<b>8.36%</b>	<b>-</b>
<b>2014 年</b>				
客户名称	应收账款余额	信用期外应收账款	信用期外应收账款占应收账款比例	期后回款
雅菲仕科技（深圳）有限公司	83.42	83.42	0.86%	2016 年核销处置
<b>合计</b>	<b>83.42</b>	<b>83.42</b>	<b>0.86%</b>	<b>-</b>

报告期各期末，公司账龄一年以内应收账款占当期末应收账款账面余额的比例分别为 99.04%、96.01%、97.50% 及 96.81%，账龄整体较短，应收账款质量好。经比较，公司坏账准备计提政策与可比上市公司相比较为谨慎，具体情况如下：

项目	应收账款坏账准备计提政策					
	泰胜风能	金雷风电	吉鑫科技	爱康科技	清源股份	振江股份
0-6 个月	5%	5%	2%	该公司根据个别认定法计提坏账	5%	5%
6-12 个月			5%			
1-2 年	10%	10%	20%		10%	20%

2-3 年	30%	20%	50%		50%	50%
3-4 年	100%	50%	100%		100%	100%
4-5 年		60%				
5 年以上		100%				

注：上述上市公司的坏账准备计提比例政策来源于其年报或招股说明书；清源股份于 2017 年 1 月上市。

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异。

由于目前国内没有专门从事机舱罩、转子房、定子段等风电配套部件的上市公司，基于相似的行业属性及共同的下游市场，公司选取泰胜风能、金雷风电、吉鑫科技等从事风电设备其他配套产品业务的上市公司做风电设备产品同行业财务数据对比分析；并选取爱康科技、清源股份作为公司光伏设备产品同行业财务数据对比分析对象。上述公司主营业务和主要产品具体如下：

项目	主营业务	主要产品
泰胜风能	风力发电设备、辅件、零件及各类海洋工程设备的生产销售	陆上和海上风电塔架、导管架、管桩及相关辅件、零件
吉鑫科技	风力发电机组零部件的研发、生产、销售	兆瓦级大型风力发电机组用轮毂、底座、轴及轴承座、梁等铸件产品
金雷风电	风电主轴及自由锻件的研发、生产、销售	风电主轴及自由锻件
爱康科技	光伏太阳能配件的研发设计、生产与销售	太阳能电池铝边框、光伏安装支架、光伏焊带、EVA 角膜等光伏配件产品
清源股份	光伏支架的研发、设计、生产和销售；光伏电站的开发及建设；光伏电力电子产品的研发、生产和销售	地面光伏支架和屋顶光伏支架产品，光伏电站工程服务、光伏电站转让和光伏电站发电，光伏并网逆变器、光伏汇流箱等
振江股份	风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售	机舱罩、转子房等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品

注：上述资料来自各公司定期报告、招股说明书。

### 3) 应收账款同行业对比分析

公司与同行业上市公司应收账款占营业收入比例比较情况如下：

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
泰胜风能	112.44%	48.18%	44.80%	29.72%
吉鑫科技	108.50%	45.73%	46.18%	50.77%
金雷风电	64.17%	42.50%	28.18%	36.71%
爱康科技	86.85%	41.31%	41.67%	41.80%

清源股份	99.52%	53.32%	19.05%	38.70%
<b>平均值</b>	<b>94.30%</b>	<b>42.61%</b>	<b>35.98%</b>	<b>39.54%</b>
<b>振江股份</b>	<b>64.56%</b>	<b>22.16%</b>	<b>40.98%</b>	<b>45.84%</b>

注：上表中数据根据各公司首次公开发行股票并上市招股说明书或定期报告计算。计算平均值时，不包括振江股份的数值。

2014 年至 2015 年，公司应收账款净额占营业收入比例分别为 45.84%、40.98%，同行业可比上市公司各期末应收账款净额占当期营业收入比平均值分别为 39.54%、36.03%，公司期末应收账款占营业收入比例高于同行业平均水平，主要原因为本期下半年公司根据合同约定，风电设备和光伏支架交货量较大，引致期末应收账款账面值较大所致。

此外，公司应收账款占营业收入比例与同行业水平略有差异受可比公司产品结构差异所致：公司主要产品包括风电设备和光伏设备零部件，而可比上市公司主要产品多为风电设备零部件或是光伏设备零部件单一类别，两类产品客户构成、市场竞争程度等不同，引致上述同行业公司之间的应收账款占营业收入比例存在差异。

#### 4) 应收账款前五名情况

报告期内，公司应收账款余额前五名客户的占比情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	应收账款余额	占应收账款合计数比例
2017 年 6 月 30 日	特变电工	10,784.70	32.36%
	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	10,357.36	31.08%
	陕西特变电工新能源有限公司	240.80	0.72%
	哈密华风新能源发电有限公司	186.53	0.56%
	Siemens 集团	9,291.77	27.88%
	其中：Siemens Wind Power A/S	4,691.20	14.08%
	Siemens Energy Inc	3,060.64	9.18%
	Siemens AG	1,539.93	4.62%
	Unimacts Global LLC	5,793.78	17.39%
	上海电气风电集团有限公司	2,446.34	7.34%
	中航国际航空发展有限公司	1,780.40	5.34%
	<b>合计</b>	<b>30,096.99</b>	<b>90.31%</b>



2016年 12月31日	Siemens 集团	8,812.77	45.75%
	其中：Siemens Wind Power A/S	5,719.91	29.69%
	Siemens Energy Inc	2,623.42	13.62%
	Siemens AG	465.25	2.42%
	西门子制造工程中心有限公司	4.20	0.02%
	特变电工	4,543.47	23.59%
	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	4,116.13	21.37%
	陕西特变电工新能源有限公司	240.80	1.25%
	哈密华风新能源发电有限公司	186.53	0.97%
	上海电气	2,434.88	12.63%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,358.81	12.24%
	上海电气风能有限公司	76.07	0.39%
	康士伯船舶电气（江苏）有限公司	497.16	2.58%
	常州中信博新能源科技有限公司	432.02	2.24%
	<b>合计</b>	<b>16,720.31</b>	<b>86.79%</b>
2015年 12月31日	Unimacts Global LLC	7,468.57	40.71%
	Siemens 集团	5,583.03	30.43%
	其中：Siemens Energy Inc.	4,348.16	23.70%
	Siemens Wind Power A/S	1,090.06	5.94%
	西门子制造工程中心有限公司	107.30	0.59%
	Siemens AG	37.51	0.20%
	上海电气	2,543.08	13.86%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,494.09	13.59%
	上海电气风能有限公司	48.99	0.27%
	宁夏源品钢构工程有限公司	977.29	5.33%
	东方日升	457.72	2.49%
	其中：江苏新电投资管理有限公司	231.38	1.26%
	东方日升新能源股份有限公司	208.34	1.14%
	嘉兴日升金瑞电力开发有限公司	18.00	0.10%
<b>合计</b>	<b>17,029.70</b>	<b>92.82%</b>	
2014年 12月31日	宁夏源品钢构工程有限公司	4,232.62	43.54%
	Siemens 集团	4,114.15	42.32%
	其中：Siemens Energy Inc	1,929.69	19.85%

	Siemens Wind Power A/S	1,477.05	15.20%
	西门子风力发电设备（上海）有限公司	703.85	7.24%
	西门子制造工程中心有限公司	3.56	0.04%
	江苏威尔五金股份有限公司	546.36	5.62%
	江苏金海新能源科技有限公司	370.37	3.81%
	常州市恒冠金属回收有限公司	170.38	1.75%
	<b>合计</b>	<b>9,433.89</b>	<b>97.05%</b>

注：对受同一实际控制人控制的企业合并计算上述数据。

### 5) 应收账款前十名情况

#### ①应收账款的前十名对象构成、客户类型、信用帐期

2017年1-6月			
序号	客户名称	客户类型	主要信用账期
1	特变电工	光伏产品直销客户	货到签收后 15 日内支架款 70%;支架安装完成后 15 日内支架款 20%; 支架余款 10% 作为质保金在项目验收合格 24 个月后支付/货到签收后 30 日内支架款 90%;支架余款 10%作为质保金在项目验收合格 24 个月后支付/支架安装完成后付款至 90%，余款 10% 作为质保金在项目验收合格 24 个月后支付
2	Siemens 集团	风电产品直销客户	签收后 90 天左右（注）
3	Unimacts Global LLC	光伏产品经销客户	见提单 60 天付款
4	上海电气	风电产品直销客户	票到 120 天后月底付款
5	中航国际航空发展有限公司	光伏产品直销客户	预付款 15%,收货后 10 个工作日日付 75%; 尾款 10%，在最终用户对项目出具电站预验收函或者货物达到目的港 6 个月之后（以先到为准）支付
6	江苏新电投资管理有限公司	光伏产品直销客户	预付款 30%，到货款 20%，验收合格后，收到相关资料后 3 天内付 40%验收款，见卖方保函 3 日内向卖方支付 10%
	东方日升新能源股份有限公司		合同签订后 3 个工作日内付 10%，到货验收合格之日起 15 个工作日内付 40%，项目验收后 15 个工作日内付 40%，质保期满一年后 5 个工作日内

	嘉兴日升金瑞电力开发有限公司		付 10% 合同签订后 5 个工作日支付 10%，货到验收合格收到票起 15 个工作日付 30%，项目验收后 15 个工作日内或货到现场三个月后付 50%，质保期满一年后 5 个工作日内付 10%
7	无锡昊阳新能源科技有限公司	光伏产品直销客户	货到签收后 30 日内支架款 90%，以银行承兑汇票（6 个月）方式支付；余 10% 作为质保金在项目验收合格 24 个月支付
8	江苏神山风电设备有限公司	风电产品直销客户	发货前 30% 预付款，余款验收合同 2 个月内付清
9	GE Renewables North America, LLC	风电产品直销客户	开票后 137 天付款，每提前一天扣除 3.5/107，每季度付款一次
10	华电重工股份有限公司	风电设备直销客户	预付款 20%；货到验收付 80%
<b>2016 年</b>			
序号	客户名称	客户类型	主要信用账期
1	Siemens 集团	风电产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
2	特变电工	光伏产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
3	上海电气	风电产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
4	康士伯船舶电气（江苏）有限公司	其他钢结构件直销客户	开票后 90 天内付款
5	常州中信博新能源科技有限公司	光伏产品直销客户	预付款 20%，货到票到 7 个工作日内付清
6	中航国际航空发展有限公司	光伏产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
7	江苏海力风电设备科技有限公司	风电产品直销客户	30% 预付款，货到 2 个月内付清尾款
8	江苏神山风电设备制造有限公司	风电产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
9	MaxiTRANS INDUSTRIES(N.Z.) PTY LTD	其他钢结构件直销客户	见提单 40 天付款
10	常州市恒冠金属回收有限公司	其他业务收入客户	开票后 120 天左右回款付清
<b>2015 年</b>			
序号	客户名称	客户类型	主要信用账期
1	Unimacts Global LLC	光伏产品经销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
2	Siemens 集团	风电产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
3	上海电气	风电产品直销客户	参见 2017 年 6 月 30 日说明
4	宁夏源品钢构工程有限公司	光伏产品直销客户	合同签订后 15 个工作日内预付款 10%，打桩完成后支付 20%，支架安装完成后支付

			10%，组件安装完成后支付10%，项目安装完成后支付20%，并网后10日内支付20%，项目验收合格后12个月内支付10%
5	东方日升新能源股份有限公司	光伏产品直销客户	参见2017年6月30日说明
	嘉兴日升金瑞电力开发有限公司		参见2017年6月30日说明
	江苏新电投资管理有限公司		参见2017年6月30日说明
6	江苏威尔五金股份有限公司	光伏产品直销客户	验收合格后提货前付款
7	江苏海力风电设备科技有限公司	风电设备直销客户	参见2016年说明
8	华电重工股份有限公司	风电设备直销客户	参见2017年6月30日说明
9	江苏神山风电设备制造有限公司	其他钢结构件直销客户	参见2017年6月30日说明
10	常州市恒冠金属回收有限公司	其他业务收入客户	参见2016年说明
<b>2014年</b>			
序号	客户名称	客户类型	主要信用账期
1	宁夏源品钢构工程有限公司	光伏产品直销客户	参见2015年说明
2	Siemens 集团	风电产品直销客户	参见2017年6月30日说明
3	江苏威尔五金股份有限公司	光伏产品直销客户	参见2015年说明
4	江苏金海新能源科技有限公司	光伏产品直销客户	合同签订后15天内付30%，收货后15天内付30%，验收合格后60天内付30%，质保期满后28天内付清10%
5	常州市恒冠金属回收有限公司	其他业务收入客户	参见2016年说明
6	雅菲仕科技（深圳）有限公司	其他钢结构件直销客户	质量认可后付40%-60%，90天左右内付清
7	常州苏物再生资源有限公司	其他业务收入客户	开票后180天左右付款
8	宁夏江南建设工程有限公司	光伏产品直销客户	货到全款付清
9	无锡斯吉利机械制造有限公司	其他业务收入客户	开票后180天左右付款
10	卡哥特科工业（中国）有限公司	其他钢结构件直销客户	30%的首付和70%的后付款

注：西门子制造工程中心有限公司信用期票到后90天左右。

报告期内，公司应收账款前十名对象与前十名客户不存在显著差异。公司产品主要为定制化产品，不同客户的信用政策系公司和不同客户双方协商确认，同一客户的信用政策报告期未发生重大变化。

## ②应收账款的前十名对象的账龄结构

单位：万元

2017年1-6月						
序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	营业收入	应收账款 余额/收 入
1	特变电工	10,784.69	32.36%		7,998.88	134.83%
	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	10,357.36	31.08%	1年以内	7,998.88	129.49%
	陕西特变电工新能源有限公司	240.80	0.72%	1年以内	-	
	哈密华风新能源发电有限公司	186.53	0.56%	1-2年	-	
2	Siemens 集团	9,291.77	27.88%		18,886.48	49.20%
	其中：Siemens Wind Power A/S	4,691.20	14.08%	1年以内	8,045.14	58.31%
	Siemens Wind Power,Inc.	3,060.64	9.18%	1年以内	8,024.74	38.14%
	Siemens AG	1,539.93	4.62%	1年以内	2,816.60	54.67%
3	Unimacts Global LLC	5,793.78	17.39%	1年以内	12,491.49	46.38%
4	上海电气风电集团有限公司	2,446.34	7.34%	1年以内	2,150.26	113.77%
5	中航国际航空发展有限公司	1,780.40	5.34%	1年以内	3,025.46	58.85%
6	无锡昊阳新能源科技有限公司	1,324.95	3.98%	1年以内	1,132.44	117.00%
7	东方日升	309.01	0.92%		-	
	其中：江苏新电投资管理有限公司	154.25	0.46%	1-2年	-	
	东方日升新能源股份有限公司	149.81	0.45%	2-3年	-	
	嘉兴日升金瑞电力开发有限公司	4.95	0.01%	1-2年	-	
8	江苏神山风电设备有限公司	304.36	0.91%	1-2年	-	
9	GE Renewables North America,LLC	243.12	0.73%	1年以内	928.47	26.19%
10	华电重工股份有限公司	220.77	0.66%	1年以内	183.56	120.27%
-	合计	32,499.19	97.51%	-	46,797.04	
2016年						
序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	营业收入	应收账款 余额/收 入
1	Siemens 集团	8,812.77	45.75%	1年以内	39,104.83	22.54%
	其中：Siemens Wind Power A/S	5,719.91	29.69%	1年以内	19,473.02	29.37%
	Siemens Wind Power,INC.	2,623.42	13.62%	1年以内	15,160.01	17.30%
	Siemens AG	465.25	2.42%	1年以内	4,460.92	10.43%
	西门子制造工程中心有限公司	4.20	0.02%	1年以内	10.88	38.60%
2	特变电工	4,543.47	23.59%	1年以内	15,262.00	29.77%

	其中：特变电工新疆新能源股份有限公司	4,116.13	21.37%	1年以内	14,189.47	29.01%
	陕西特变电工新能源有限公司	240.8	1.25%	1年以内	467.72	51.48%
	哈密华风新能源发电有限公司	186.53	0.97%	1年以内	604.80	30.84%
3	上海电气	2,434.88	12.63%	1年以内	5,921.80	41.12%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,358.81	12.24%	1年以内	5,804.52	40.64%
	上海电气风能有限公司	76.07	0.39%	1年以内	117.29	64.86%
4	康士伯船舶电气（江苏）有限公司	497.16	2.58%	1年以内	631.27	78.76%
5	常州中信博新能源科技有限公司	432.02	2.24%	1年以内	1,064.58	40.58%
6	中航国际航空发展有限公司	403.54	2.09%	1年以内	667.35	60.47%
7	江苏海力风电设备科技有限公司	335.62	1.74%	1年以内	334.30	100.39%
8	江苏神山风电设备制造有限公司	304.36	1.58%	1年以内	280.70	108.43%
9	MaxiTRANS INDUSTRIES(N.Z.) PTY LTD	204.84	1.06%	1年以内	647.81	31.62%
10	常州市恒冠金属回收有限公司	202.42	1.05%	1年以内	512.79	39.47%
-	合计	18,171.09	94.32%	-	64,551.91	
<b>2015年</b>						
序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	营业收入	应收账款 余额/收入
1	Unimacts Global LLC	7,468.57	40.71%	1年以内	10,310.37	72.44%
2	Siemens 集团	5,583.03	30.43%	1年以内	20,869.43	26.75%
	其中：Siemens Wind Power A/S	1,090.06	5.94%	1年以内	5,869.51	18.57%
	Siemens Energy Inc	4,348.16	23.70%	1年以内	14,655.92	29.67%
	西门子制造工程中心有限公司	107.3	0.58%	1年以内	181.45	59.13%
	Siemens AG	37.51	0.20%	1年以内	162.55	23.08%
3	上海电气	2,543.08	13.86%	1年以内	3,074.00	82.73%
	其中：上海电气风能装备有限公司	2,494.09	13.59%	1年以内	2,987.68	83.48%
	上海电气风能有限公司	48.99	0.27%	1年以内、1-2年	86.33	56.75%
4	宁夏源品钢构工程有限公司	977.29	5.33%	1年以内	526.59	185.59%
5	东方日升	457.72	2.49%	1年以内	1,115.16	41.05%
	其中：江苏新电投资管理有限公司	231.38	1.26%	1年以内	219.74	105.30%
	东方日升新能源股份有限公司	208.34	1.14%	1年以内	853.12	24.42%
	嘉兴日升金瑞电力开发有限公司	18	0.10%	1年以内	42.31	42.54%
6	江苏威尔五金股份有限公司	209.54	1.14%	1-2年	-	
7	江苏海力风电设备科技有限公司	199.49	1.09%	1年以内	243.58	81.90%

8	华电重工股份有限公司	198	1.08%	1年以内	206.84	95.73%
9	江苏神山风电设备制造有限公司	182.14	0.99%	1年以内	274.08	66.46%
10	常州市恒冠金属回收有限公司	157.59	0.86%	1年以内	218.79	72.03%
	合计	17,976.47	97.98%	-	36,838.83	
<b>2014年</b>						
序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	营业收入	应收账款 余额/收入
1	宁夏源品钢构工程有限公司	4,232.62	43.54%	1年以内	4,188.53	101.05%
2	Siemens 集团	4,114.15	42.32%	1年以内	12,300.52	33.45%
	其中: Siemens Energy Inc	1,929.69	19.85%	1年以内	5,966.26	32.34%
	Siemens Wind Power A/S	1,477.05	15.20%	1年以内	5,572.95	26.50%
	西门子风力发电设备(上海)有限公司	703.85	7.24%	1年以内	689.21	102.12%
	西门子制造工程中心有限公司	3.56	0.04%	1年以内	72.10	4.94%
3	江苏威尔五金股份有限公司	546.36	5.62%	1年以内	1,116.55	48.93%
4	江苏金海新能源科技有限公司	370.37	3.81%	1年以内	529.77	69.91%
5	常州市恒冠金属回收有限公司	170.38	1.75%	1年以内	290.85	58.58%
6	雅菲仕科技(深圳)有限公司	83.42	0.86%	1-2年		
7	常州苏物再生资源有限公司	79.2	0.81%	1年以内	191.61	41.33%
8	宁夏江南建设工程有限公司	60	0.62%	1年以内	51.28	117.00%
9	无锡斯吉利机械制造有限公司	29.28	0.30%	1年以内	25.02	117.03%
10	卡哥特科工业(中国)有限公司	8.82	0.09%	1年以内	7.54	116.98%
	合计	9,694.60	99.73%	-	18,701.67	

6) 坏账准备计提政策与可比上市公司比较情况

公司坏账准备计提政策与可比上市公司具体情况如下:

项目	应收账款坏账准备计提政策					
	泰胜风能	金雷风电	吉鑫科技	爱康科技	清源股份	振江股份
0-6个月	5%	5%	2%	该公司根据个别认定法计提坏账	5%	5%
6-12个月			5%			
1-2年	10%	10%	20%		10%	20%
2-3年	30%	20%	50%		50%	50%
3-4年	100%	50%	100%		100%	100%
4-5年		60%				

5 年以上		100%				
-------	--	------	--	--	--	--

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异。

### (3) 预付款项

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预付款项（万元）	3,074.68	2,869.15	2,356.17	1,225.15
预付款项同比增幅	-	21.77%	92.32%	-

2014 年末至 2017 年 6 月末，公司预付款项账面值分别为 1,225.15 万元、2,356.17 万元、2,869.15 万元及 3,074.68 万元，占各期总资产比例分别为 3.44%、4.02%、3.18% 及 2.84%，占比相对较小，该等款项主要为公司向供应商预付的采购款项。

2015 年末，公司预付款项账面值较上年同期增加 1,131.02 万元，增幅为 92.32%，主要系本期公司经营规模增长较快引致当期原材料采购和外协加工规模较大，期末预付款项相应增加所致。

### (4) 其他应收款

2014 年末至 2017 年 6 月末，公司其他应收款账面值分别为 1,009.82 万元、2,797.96 万元、3,027.05 万元及 1,720.09 万元，占各期末总资产比例分别为 2.84%、4.77%、3.35% 及 1.59%，占比较低，该等款项主要为保证金以及期末应收出口退税等。

2015 年末，公司其他应收款较上年同期增加 1,788.14 万元，主要系本期公司预付购地保证金所致。

报告期内，公司按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况具体如下：

单位：万元

时期	2017 年 6 月 30 日			2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	1,526.86	99.32%	76.34	2,696.77	91.34%	134.84
1-2 年	8.39	0.55%	1.68	253.98	8.60%	50.80
2-3 年	2.10	0.14%	1.05	1.85	0.06%	0.93
3 年以上	-	-	-	-	-	-



合计	1,537.35	100.00%	79.07	2,952.60	100.00%	186.56
时期	2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	2,383.85	92.53%	119.19	449.50	64.62%	22.47
1-2年	122.89	4.77%	24.58	77.19	11.10%	15.44
2-3年	64.53	2.50%	32.26	167.23	24.04%	83.61
3年以上	5.08	0.20%	5.08	1.65	0.24%	1.65
合计	2,576.34	100.00%	181.11	695.56	100.00%	123.18

报告期内，公司已根据谨慎性原则充分计提了坏账准备，且该等款项多为购地、融资保证金以及出口退税等，账龄较短，发生坏账的风险较小。

### (5) 存货

#### 1) 存货变动趋势

结合公司的业务规模，报告期内，公司存货的变动趋势如下：

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
存货（万元）	21,854.36	14,454.25	13,156.19	5,705.92
存货同比增幅	-	9.87%	130.57%	-
项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
营业收入（万元）	48,710.46	82,250.51	42,188.39	20,102.67
营业收入同比增幅	-	94.96%	109.86%	-

2014年末至2017年6月末，公司存货账面值分别为5,705.92万元、13,156.19万元、14,454.25万元及21,854.36万元，占当期末总资产的比例分别为16.04%、22.44%、16.01%及20.17%。

#### 2) 存货构成情况分析

从存货构成情况来看，公司存货主要为原材料、在产品、委托加工物资、库存商品、发出商品等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	5,718.76	26.17%	2,356.91	16.31%	1,480.39	11.25%	1,350.60	23.67%

在产品	9,350.36	42.78%	6,102.85	42.22%	3,689.00	28.04%	2,382.02	41.75%
委托加工物资	2,492.87	11.41%	78.55	0.54%	1,796.98	13.66%	-	-
库存商品	1,317.80	6.03%	2,616.67	18.10%	871.55	6.62%	548.40	9.61%
发出商品	2,974.57	13.61%	3,299.27	22.83%	5,318.27	40.42%	1,424.90	24.97%
<b>合计</b>	<b>21,854.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,454.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,156.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,705.92</b>	<b>100.00%</b>

2015年，随着公司产能的释放及订单的增加，采购规模随着销售规模的大幅增加而增加，期末在产品、产成品较上年同期增长幅度较大。期末存货账面值较上年同期增长7,450.27万元，增幅为130.57%，具体原因如下：

①2015年，公司期末产成品规模较大，主要为处于运输或安装环节暂未确认收入的发出商品。公司与西门子集团贸易方式为DAP，公司负责将产品运输至西门子集团指定地点并经对方签收后确认收入，由于产品主要运输至丹麦、美国等国家，运输周期较长，期末处于运输途中的发出商品达到847.56万元。公司自2014年11月通过特变电工供应商审核以来，对其销售规模增长较快，根据合同约定，公司销往特变电工的光伏支架需要负责安装，在安装结束并通过对方验收后确认销售收入。截至2015年末，公司对特变电工已发出暂未安装完毕的光伏支架发出商品达到3,425.33万元。

②2014年末至2015年末，公司委托加工物资分别为0.00万元、1,796.98万元，主要原因为：2015年，公司通过美国知名光伏跟踪器生产厂商ATI及其供应链服务商Unimacts Global LLC（以下简称“Unimacts”）的供应商审核并取得追踪式光伏支架产品订单，受制于公司厂房、土地等生产要素制约，加之日益增长的订单需求，现有产能无法有效满足客户需求，公司追踪式光伏支架在自主开发样件并严格控制工艺、生产和质量标准的前提下，通过外协加工形式满足订单需求，由此引致本期末委托加工物资增加至1,796.98万元。

2016年，公司期末在产品较上年末增加2,413.85万元，主要系在手订单及生产规模增加所致；2016年末委托加工物资较2015年末减少1,718.43万元，主要原因为：受客户订单下达时间和生产周期影响，本期通过外协加工形式生产的光伏支架产品基本上已于期末前验收入库。

2017年6月末，公司期末原材料较2016年末增加3,361.85万元，主要系公司结合在手订单情况，增加原材料采购规模所致。

### 3) 存货成本核算

对于原材料，公司在材料到货并验收后按实际发生的采购成本确认入库，领用时按月末一次加权平均法计价出库。

对于在产品，公司根据开工令归集其领用材料、外协费用等直接成本，按照工时分摊折旧等固定费用及直接人工、制造费用。

对于委托加工物资，公司在将材料发往外单位加工时确认，并归集后续加工费，在加工完成后转入产成品。

对于产成品，按项目核算的，发出时按个别认定法计价出库；按批次核算的，发出时按月末一次加权平均法计价出库。在产品满足收入确认条件时确认收入并结转营业成本。

公司成本核算方法及流程符合《企业会计准则》及生产经营情况，各报告期成本结转、成本计算及时、准确。

### 4) 主要原材料单位成本与采购价格对比

单位：元

类别	2017年6月30日		2016年12月31日	
	单位成本	采购成本	单位成本	采购成本
板材类（吨）	3,505.06	3,390.82	3,098.06	2,210.46
型材类（吨）	6,071.48	4,141.22	5,550.34	4,731.50
油漆（L）	33.26	31.38	39.94	33.60
类别	2015年12月31日		2014年12月31日	
	单位成本	采购成本	单位成本	采购成本
板材类（吨）	2,550.48	2,167.00	3,720.84	3,269.26
型材类（吨）	5,476.31	3,723.92	3,664.96	3,293.06
油漆（L）	40.86	34.80	39.12	34.25

报告期，公司原材料各期末单位成本较当期采购成本相对较高，主要为部分通用型的原材料，如 Q235B 钢板、带钢等板材，角钢、焊管等型材，油漆稀释剂等，价格较低、用量较大，各期采购占比明显高于期末结存占比，造成各期末主要原材料单位成本相对高于当期采购成本。

### 5) 产成品单位成本与当期生产成本、销售结转成本对比

单位：万元

类别	2017年6月30日			2016年12月31日		
	期末单位成本	生产成本	结转成本	期末单位成本	生产成本	结转成本
2.3MW 机舱罩（套）	14.19	13.53	12.22	10.53	9.94	9.80
4.0MW 机舱罩（套）		23.98	23.98	-	23.81	23.85
3.0MW 转子房（套）	15.03	12.94	12.79	15.09	13.48	13.47
6.0MW 转子房（套）	44.69	44.78	45.26	-	-	-
定子段（件）	1.39	1.40	1.40	1.36	1.38	1.38
固定/可调式光伏支架（MW）	-	46.03	43.48	24.37	39.28	33.90
追踪式光伏支架（MW）	13.90	13.76	13.67	13.46	13.68	13.71
类别	2015年12月31日			2014年12月31日		
	期末单位成本	生产成本	结转成本	期末单位成本	生产成本	结转成本
2.3MW 机舱罩（套）	9.79	10.64	10.73	11.14	12.44	12.87
4.0MW 机舱罩（套）	27.04	26.65	26.64	-	35.70	35.70
转子房（套）	15.11	17.29	18.24	32.20	32.89	33.06
定子段（件）	-	2.67	2.67	-	-	-
固定/可调式光伏支架（MW）	22.41	23.61	26.87	28.88	29.19	29.24
追踪式光伏支架（MW）	13.59	13.74	13.76	-	-	-

固定/可调式光伏支架由于各项目的的设计参数、规格不同，导致当期已结转与未结转项目单位成本存在一定差异。3.0MW 转子房 2016 年 12 月 31 日及 2017 年 6 月 30 日期末结存成本高于当期生产成本及结转成本，主要系 2016 年下半年 3.0MW 新规格转子房开始生产，该规格转子房生产成本高于原型号，且 2016 年末、2017 年 6 月末结存占比较大；除此之外，公司期末在产品期末单位成本与当期生产成本、当期销售结转成本不存在显著差异。

#### 6) 存货构成结构与公司产品生产周期、采购销售政策等因素的关系

报告期各期末，公司存货包括原材料、在产品、委托加工物资、产成品等，该等存货结构与产品生产周期、采购销售政策匹配，具体分析如下：

公司主要原材料为钢材类、油漆类等材料，主要采用“以产定购”模式进行采购。结合采购周期，为保证原材料供应的稳定性和生产的连续性，公司原材料库存规模一般维持在 1-2 月左右耗用量。随着生产规模的扩大，各期末公司原材料规模不断提高。报告期各期末，公司原材料种类、数量和金额构成如下：

单位：万元

类别	种类	单位	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
			金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
钢材类	板材	吨	3,842.93	10,963.95	1,300.61	4,198.15	756.45	2,965.89	757.83	2,036.72
	型材	吨	892.76	1,470.41	230.06	414.51	228.71	417.63	151.1	412.29
	加工件	吨	198.45	161.46	299.73	563.23	4.78	2.02	79.44	46.01
油漆类		KL	107.14	32.21	171.63	42.97	93.79	22.95	60.51	15.41
其他		-	677.47	-	354.87	-	396.67	-	301.72	-
<b>合计</b>			<b>5,718.76</b>	<b>-</b>	<b>2,356.91</b>	<b>-</b>	<b>1,480.39</b>		<b>1,350.60</b>	<b>-</b>

注：“其他”为其他辅材、五金件等，种类繁多且各类金额占比较小，故合并列示。

报告期各期末，公司原材料对应订单情况如下：

原材料类别	2017年6月30日数量(吨)(A)	已开工订单金额(万元) <sup>注</sup>	折算材料尚需领用量(吨)(B)	安全库存量(吨)(C=A-B)
板材	10,963.95	28,465.21	8,380.05	2,583.90
型材	1,470.41		1,946.04	
油漆	32.21		143.66	

注：已开工订单金额包括2017年6月30日已开工尚未完成的以及2017年7月新开工的订单，对于板材发行人一般会保留一个月的安全库存量。

原材料类别	2016年12月31日数量(吨)(A)	已开工订单金额(万元) <sup>注</sup>	折算材料尚需领用量(吨)(B)	安全库存量(吨)(C=A-B)
板材	4,198.15	24,131.71	4,771.59	
型材	414.51		795.23	

原材料类别	2016年12月31日数量(吨) (A)	已开工订单金额(万元) 注	折算材料尚需领用量(吨) (B)	安全库存量(吨) (C=A-B)
油漆	42.97		114.46	

注：已开工订单金额包括2016年12月31日已开工尚未完成的以及2017年1月、2月新开工的订单，发行人期末原材料库存均有订单支撑。

原材料类别	2015年12月31日数量(吨) (A)	已开工订单金额(万元) 注	折算材料尚需领用量(吨) (B)	安全库存量(吨) (C=A-B)
板材	2,965.89	20,293.37	6,116.29	
型材	417.63		588.93	
油漆	22.95		290.36	

注：已开工订单金额包括2015年12月31日已开工尚未完成的以及2016年1月、2月新开工的订单，发行人期末原材料库存均有订单支撑。

原材料类别	2014年12月31日数量(吨) (A)	已开工订单金额(万元) 注	折算材料尚需领用量(吨) (B)	安全库存量(吨) (C=A-B)
板材	2,036.72	9,962.16	2,545.75	
型材	412.29		324.26	<b>88.03</b>
油漆	15.41		74.92	

注：已开工订单金额包括2014年12月31日已开工尚未完成的以及2015年1月、2月新开工的订单，发行人期末原材料库存均有订单支撑。

公司风电设备和光伏设备产品均采用“以销定产”的生产模式，期末在产品、产成品均有订单对应。其中风电设备产品自主生产为主，由于风电产品生产工序较多，生产周期约为30-60天，期末在产品金额相对较高；受限于厂房、土地等限制，追踪式光伏支架产品通过外协加工形式实现，公司通过委托加工物资科目核算该部分产品，各期因订单履行情况和完工进度差异，期末余额存在一定变动。

公司目前采用“直销和买断式经销相结合”的销售模式，其中销往海外西门子的风电产品由公司具体安排运输，受交货期和发运时间影响，期末风电产成品存在一定波动；部分固定/可调式光伏支架由公司负责安装，具体项目安装进度对期末产成品产生一定影响。各期末，公司产成品种类、数量和金额如下：

单位：万元

型号	单位	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
		金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
2.3MW 机舱罩	套	255.39	18	1,842.01	175	401.48	41	802.39	72
4.0MW 机舱罩	套	-	-	-	-	54.08	2	-	-
3.0MW 转子房	套	405.76	27	301.76	20	287.05	19	64.39	2
6.0MW 转子房	套	491.60	11						
定子段	件	155.29	112	190.71	140	-	-	-	-
固定/可调式光伏支架	MW	-	-	731.18	30	3,800.13	169.6	551.10	19.08
追踪式光伏支架	MW	1,902.28	136.81	1,955.33	145.24	1,041.15	76.62	-	-
其它产品	-	1,082.05	-	973.14	-	605.92	-	555.42	-
合计	-	<b>4,292.37</b>	-	<b>5,915.94</b>	-	<b>6,189.82</b>	-	<b>1,973.30</b>	-

### 7) 公司与同行业可比公司存货结构对比情况

各期末，公司与同行业可比公司的存货结构如下：

年份	项目	泰胜风能	吉鑫科技	金雷风电	爱康科技	清源股份	公司
		占比	占比	占比	占比	占比	占比
2017年 1-6月	原材料	25.89%	11.62%	17.42%	34.36%	3.40%	26.17%
	在产品	44.54%	30.85%	41.77%	15.12%	84.71%	42.78%
	委托加工物资	1.99%	28.30%	0.16%	0.16%	0.14%	11.41%
	产成品	27.58%	29.23%	40.64%	50.37%	11.75%	19.64%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
2016年	原材料	5.46%	15.42%	17.04%	25.92%	2.79%	16.31%
	在产品	36.97%	43.81%	49.42%	5.19%	84.35%	42.22%
	委托加工物资	9.32%	21.96%	-	0.69%	0.19%	0.54%
	产成品	48.24%	18.80%	33.54%	68.20%	12.67%	40.93%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
2015年	原材料	8.58%	16.80%	18.86%	23.42%	3.90%	11.25%
	在产品	42.43%	18.78%	44.49%	11.14%	86.15%	28.04%
	委托加工物资	0.27%	34.27%	2.17%	0.52%	0.03%	13.66%
	产成品	48.72%	30.15%	34.48%	64.92%	9.92%	47.05%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
2014年	原材料	17.21%	25.77%	33.40%	32.59%	6.65%	23.67%
	在产品	41.88%	22.62%	34.48%	8.39%	76.46%	41.75%
	委托加工物资	0.36%	33.46%	4.07%	1.60%	0.15%	-
	产成品	40.56%	18.15%	28.04%	57.42%	16.74%	34.58%
	<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

注：为统一口径，将泰胜风能“周转材料”归入“原材料”项目，“发出商品”、“建造合同形成的已完工未结算资产”归入“产成品”项目。将爱康科技“周转材料”归入“原材料”项目。将清源股份“发出商品”归入“产成品”项目，“在建电站开发产品”归入“在产品”项目。

报告期，公司存货结构与同行业上市公司存货结构不存在显著差异。

### 8) 产成品物料配比关系分析

公司原材料主要为钢材类及油漆，各期原材料的采购量、领用量、各类产品的生产量、销售量、期末库存量之间匹配的过程及结果如下：

#### ①主要原材料采购、领用量匹配分析



年度	项目	期初量	本期采购	本期领用	期末库存
2017年 1-6月	钢材类(吨)	5,175.89	60,845.25	53,425.32	12,595.82
	油漆类(L)	42,973.20	194,427.99	205,186.79	32,214.40
2016年	钢材类(吨)	3,385.56	79,011.88	77,221.55	5,175.89
	油漆类(L)	22,947.62	687,457.68	667,432.10	42,973.20
2015年	钢材类(吨)	2,495.05	58,524.99	57,634.50	3,385.56
	油漆类(L)	15,407.26	476,095.90	468,555.54	22,947.62
2014年	钢材类(吨)	2,454.59	16,998.84	16,958.41	2,495.00
	油漆类(L)	44,036.62	260,660.80	289,290.16	15,407.26

报告期内，公司各期主要原材料的采购量与领用量均基本匹配。

②各类产品主要原材料单位耗用匹配分析

项目		2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
		钢材(吨)	油漆(L)	钢材(吨)	油漆(L)	钢材(吨)	油漆(L)	钢材(吨)	油漆(L)
2.3MW 机舱罩(套)	生产领用	2,898.08	93,483.00	10,739.72	375,273.88	9,957.53	327,819.00	4,006.97	138,980.00
	完工结转	3,308.19	112,568.00	11,162.85	368,393.88	9,165.35	325,439.00	3,905.93	144,135.00
	产量	254	254	894	894	733	733	322	322
	单耗	13.02	443.18	12.49	412.07	12.50	443.98	12.13	447.62
4.0MW 机舱罩(套)	生产领用	776.55	45,885.10	2,666.24	171,924.56	1,428.82	68,915.76	398.52	17,602.92
	完工结转	723.50	40,587.06	2,964.14	173,627.30	1,165.93	70,850.64	154.19	10,905.40
	产量	42	42	166	166	65	65	8	8
	单耗	17.23	966.36	17.86	1,045.95	17.94	1,090.01	19.27	1,363.18
3.0MW 转子房(套)	生产领用	1,842.59	9,992.00	3,275.13	14,351.00	1,883.33	10,625.00	340.45	1,180.00
	完工结转	1,594.39	7,866.00	2,519.98	14,656.00	1,597.23	10,190.00	189.23	1,140.00
	产量	93	93	147	147	92	92	10	10
	单耗	17.14	84.58	17.14	99.70	17.36	110.76	18.92	114.00
6.0MW 转子房(套)	生产领用	1,140.63	4,867.19	-	-	-	-	-	-
	完工结转	520.88	3,567.89	-	-	-	-	-	-
	产量	13	13	-	-	-	-	-	-
	单耗	40.07	274.45	-	-	-	-	-	-

定子段（件）	生产领用	1,591.49	8,017.2	2,444.15	21,091.25	233.52	885.00		
	完工结转	1,099.28	7,223.45	1,770.46	17,620.05	75.42	759.80		
	产量	1,173	1,173	2,118	2,118	85	85		
	单耗	0.94	6.16	0.84	8.32	0.89	8.94		
固定/可调式光伏支架（MW）	生产领用	12,624.16	-	13,196.71	-	10,495.68	-	7,903.50	-
	完工结转	11,130.96	-	14,609.07	-	8,749.71	-	7,903.50	-
	产量	208.15	-	309.14	-	243.74	-	141.17	-
	单耗	53.48	-	47.26	-	35.90	-	55.99	-
追踪式光伏支架（MW）	生产领用	19,078.37	-	24,467.48	-	28,340.15	-	-	-
	完工结转	18,220.34	-	29,769.70	-	22,785.20	-	-	-
	产量	653.32	-	778.47	-	632.03	-	-	-
	单耗	27.89	-	38.24	-	36.05	-	-	-

报告期，公司各期主要产成品的原材料生产领用量与生产完工结转量基本匹配。

③各类产品的生产量、销售量、期末库存量匹配分析

产品	项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
2.3 机舱罩 (套)	期初库存	175	41	72	8
	本期产量	254	894	733	322
	本期销量	411	760	764	258
	期末库存	18	175	41	72
4.0MW 机 舱罩(套)	期初库存	-	2	-	-
	本期产量	42	166	65	8
	本期销量	42	168	63	8
	期末库存	-	-	2	-
3.0MW 转 子房(套)	期初库存	20	19	2	-
	本期产量	93	147	92	10
	本期销量	86	146	75	8
	期末库存	27	20	19	2
6.0MW 转 子房(套)	期初库存	-	-	-	-
	本期产量	13	-	-	-
	本期销量	2	-	-	-
	期末库存	11	-	-	-
定 子 段 (件)	期初库存	140	-	-	-
	本期产量	1,173	2,118	85	-
	本期销量	1,201	1,978	85	-
	期末库存	112	140	-	-
固定/可调 式光伏支 架(MW)	期初库存	30.00	169.60	19.08	-
	本期产量	208.15	309.14	243.74	141.17
	本期销量	238.15	448.74	93.22	122.09
	期末库存	-	30.00	169.60	19.08
追踪式光 伏支 架 (MW)	期初库存	145.24	76.63	-	-
	本期产量	653.32	778.47	632.03	-
	本期销量	661.74	709.86	555.40	-
	期末库存	136.81	145.24	76.63	-

报告期内，公司各期主要产成品的产量、销量及期末库存量之间匹配。

9) 存货跌价准备计提情况

报告期内，公司执行严格的存货跌价准备计提政策，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对可变现净值低于账面价值的差额计提存货跌价准备，计提依据充分，计提金额准确。

报告期内，公司按照制定的减值准备提取政策和谨慎性要求，对存货进行了核查：报告期内，公司主要依据订单情况安排生产及采购活动，“以产定购”的采购模式保证公司可以根据原材料市场水平进行议价，将原材料价格风险转移到产品报价中，且公司在产品及产成品均有销售合同或订单作为支撑，可变现净值高于账面成本，因此，存货中原材料、在产品、委托加工物资不存在由于积压等而产生跌价的情况。

公司在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备。根据《企业会计准则第 1 号——存货》的规定，需计提存货跌价准备的条件是：可变现净值小于成本。公司按照制定的减值准备提取政策，并基于谨慎性原则，对产成品各期末减值情况进行分析，并根据原材料及产品价格波动计提了跌价准备，报告期内，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货种类	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
产成品	-7.53	-12.46	47.44	822.58
合计	<b>-7.53</b>	<b>-12.46</b>	<b>47.44</b>	<b>822.58</b>

①2014 年末，公司存货中对客户 WindPowerEnergiaS/A 存在 1,370.99 万元的产成品，由于该客户未能按照合同约定及时履行付款义务，且公司已收到客户所在地法院开具的关于该客户已于 2014 年 12 月 12 日进入债务重组程序的告知函，基于谨慎性原则，公司对该部分存货扣减可变现值后全额计提跌价准备 822.58 万元。

②2015 年，考虑到上述对 WindPowerEnergiaS/A 产成品可变现值因钢材价格下跌而存在下降风险，公司本期末根据最新钢材市场价格对该等产成品可变现值重新进行测算，并基于谨慎性原则，补提跌价准备 47.44 万元。

③2016 年，因钢材价格上涨，公司对 WindPowerEnergiaS/A 产成品可变现值增加，期末存货跌价准备转回 12.46 万。

④2017 年 1-6 月，因钢材价格上涨，公司对 Wind Power Energia S/A 产成品

可变现值增加，期末存货跌价准备转回 7.53 万。

报告期内，公司与同行业上市公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司	2017 年 1-6 月			2016 年		
	存货余额	存货跌价准备	跌价率	存货余额	存货跌价准备	跌价率
泰胜风能	56,799.99	5,430.01	9.56%	50,323.34	6,017.82	11.96%
吉鑫科技	54,608.26	1,858.80	3.40%	47,327.27	3,058.80	6.46%
金雷风电	17,842.19	391.56	2.19%	15,685.44	450.81	2.87%
爱康科技	22,988.32	414.97	1.81%	43,068.70	1,801.75	4.18%
清源股份	46,186.76	182.60	0.40%	39,953.29	99.69	0.25%
平均值	39,685.11	1,655.59	3.47%	39,271.61	2,285.77	5.14%
振江股份	22,704.38	850.02	3.74%	15,311.80	857.56	5.60%
公司	2015 年			2014 年		
	存货余额	存货跌价准备	跌价率	存货余额	存货跌价准备	跌价率
泰胜风能	60,804.89	3,128.13	5.14%	64,466.92	404.63	0.63%
吉鑫科技	43,421.14	2,028.21	4.67%	41,263.41	2,384.24	5.78%
金雷风电	16,492.45	407.98	2.47%	14,022.96	235.77	1.68%
爱康科技	30,364.75	858.23	2.83%	16,690.69	194.00	1.16%
清源股份	31,172.75	198.14	0.64%	28,680.74	662.94	2.31%
平均值	36,451.20	1,324.14	3.15%	33,024.94	776.32	2.31%
振江股份	14,026.21	870.02	6.20%	6,528.50	822.58	12.60%

2014 年、2015 年末，公司存货跌价率高于同行业平均水平主要系公司存货规模较小。

目前，公司已通过完善采购管理制度、改进库存管理制度等方式，严格控制存货质量，在有效保障原材料充足、及时供应的同时，合理降低原材料采购成本，减少库存积压和储存风险。同时，为有效降低客户信用风险，公司报告期内建立如下客户管理制度并严格执行：谨慎选择客户，在建立正式业务关系之前，销售部门完成客户资质调研，提供客户资信证明材料备案，建立档案；严格信用评估，所有销售合同中的回款条款必须由公司销售业务主管、财务总监、总经理共同确认，并留财务部备查；规范回款管理，财务部统计回款情况，对于有逾期账款的单位不予发货，有特殊原因的由业务主管、财务总监同意后方可发货；将回款情

况作为相关部门及人员业绩考核的重要依据；通过建立客户动态管理制度，及时跟踪客户的经营状况和信用情况，重点发展商业信用好的稳定客户群。另外，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司持续开发国内外知名客户，提高优质客户占比，降低客户信用风险。

## （6）其他流动资产

2014年末至2017年6月末，公司其他流动资产分别为684.22万元、1,364.84万元、2,802.39万元及2,100.52万元，占总资产比例分别为1.92%、2.33%、3.10%及1.94%，主要为用于出口退税的进项税额、预缴纳增值税和待抵扣的增值税进项税额等。

## 2、非流动资产构成及变化分析

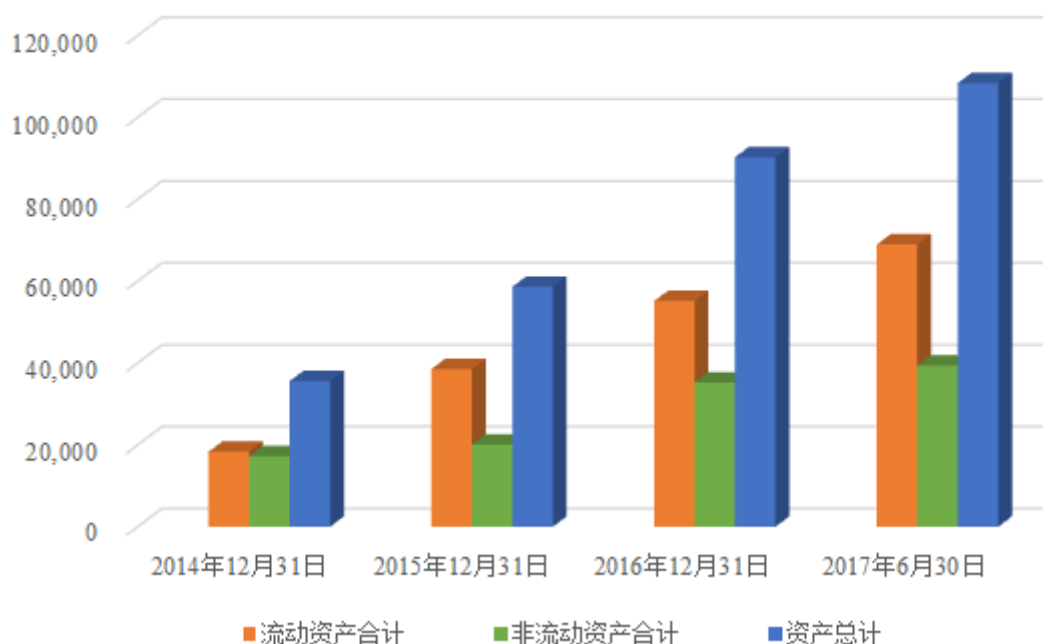
报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	32,068.37	81.34%	17,783.01	50.60%	16,349.15	81.26%	12,223.78	70.91%
在建工程	571.81	1.45%	11,262.20	32.04%	-	-	1,782.36	10.34%
无形资产	4,497.90	11.41%	3,706.11	10.54%	2,319.67	11.53%	1,681.88	9.76%
长期待摊费用	2.91	0.01%	3.26	0.01%	-	-	707.23	4.10%
递延所得税资产	715.33	1.81%	759.99	2.16%	519.27	2.58%	609.58	3.54%
其他非流动资产	1,568.06	3.98%	1,632.14	4.63%	930.94	4.63%	233.48	1.35%
<b>非流动资产合计</b>	<b>39,424.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,146.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,119.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,238.31</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要非流动资产金额及其变动情况如下：

单位：万元



### (1) 固定资产

报告期内，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
房屋及建筑物	13,043.21	5,288.81	5,618.61	5,143.86
机器设备	17,044.63	10,475.17	9,397.05	6,764.01
电子设备	64.72	64.91	36.39	49.78
运输设备	174.03	156.13	53.63	42.80
其他	1,741.78	1,797.99	1,243.47	223.34
<b>合计</b>	<b>32,068.37</b>	<b>17,783.01</b>	<b>16,349.15</b>	<b>12,223.78</b>

2014年末至2017年6月末，公司固定资产账面净值分别为12,223.78万元、16,349.15万元、17,783.01万元及32,068.37万元，占各期总资产的比例分别为34.37%、27.89%、19.70%及29.60%。报告期内，随着经营规模的扩大，公司不断增加固定资产投资规模，提高主要产品的产能，以满足日益增加的订单需求。

报告期内，公司已经建立了健全的固定资产管理制度，资产维护和运行状况良好，无可收回金额低于账面价值的情形，故固定资产无需计提减值准备。

### (2) 在建工程



报告期内，公司在建工程的具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在建工程	571.81	0.53%	11,262.20	12.48%	-	-	1,782.36	5.01%
资产合计	108,353.32	100.00%	90,259.99	100.00%	58,616.88	100.00%	35,566.48	100.00%

2014年末至2017年6月末，公司在建工程账面价值分别为1,782.36万元、0.00万元、11,262.20万元及571.81万元，占各期总资产比例分别为5.01%、0.00%、12.48%及0.53%，占比相对较低。其中，2016年，公司期末新增在建工程11,262.20万元，主要系募投项目建设所致。

报告期内，公司各期在建工程明细如下：

1) 2017年1-6月

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	利息资本化累计金额(注)	其中：本期利息资本化金额
数控双柱立式车床	523.08	60.10	583.18	-	1.98	1.98
数控龙门移动车铣复合机床	3,331.80	21.31	3,353.12	-	36.88	21.31
新基地一号厂房	7,407.32	543.60	7,950.92	-	36.42	36.42
新基地二号厂房	-	437.96	-	437.96	-	-
其他零星工程	-	133.85	-	133.85	-	-
合计	11,262.20	1,196.82	11,887.22	571.81	75.28	59.71

2) 2016年

单位：万元

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	利息资本化累计金额(注)	其中：本期利息资本化金额
数控双柱立式车床	-	523.08	-	523.08	-	-
数控龙门移动车铣复合机床	-	3,331.80	-	3,331.80	15.56	15.56
新厂房	-	7,407.32	-	7,407.32	-	-
基地改造工程	-	300.25	300.25	-	-	-
表面处理车间改造工程	-	163.60	163.60	-	-	-
其他零星工程	-	135.67	135.67	-	-	-

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	利息资本化累计金额(注)	其中：本期利息资本化金额
设备机床基础工程	-	183.21	183.21	-	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>12,044.93</b>	<b>782.73</b>	<b>11,262.20</b>	<b>15.56</b>	<b>15.56</b>

### 3) 2015 年

单位：万元

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	利息资本化累计金额(注)	其中：本期利息资本化金额
复合加工中心工程	1,782.36	80.87	1,863.23	-	19.54	4.43
基地改造工程	-	738.85	738.85	-	-	-
表面处理车间改造工程	-	153.35	153.35	-	-	-
厂区门卫改造工程	-	58.20	58.20	-	-	-
其他零星工程	-	123.60	123.60	-	-	-
设备机床基础工程	-	35.80	35.80	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,782.36</b>	<b>1,190.67</b>	<b>2,973.03</b>	<b>-</b>	<b>19.54</b>	<b>4.43</b>

### 4) 2014 年

单位：万元

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	利息资本化累计金额(注)	其中：本期利息资本化金额
复合加工中心工程	-	1,782.36	-	1,782.36	15.11	15.11
表面处理车间	125.68	1,085.16	1,210.84	-	-	-
基地改造工程	-	115.16	115.16	-	-	-
厂区办公楼装修工程	-	42.06	42.06	-	-	-
其他零星工程	-	34.78	34.78	-	-	-
<b>合计</b>	<b>125.68</b>	<b>3,059.52</b>	<b>1,402.84</b>	<b>1,782.36</b>	<b>15.11</b>	<b>15.11</b>

注：利息资本化金额为融资租入设备在达到预定可使用状态前发生的利息支出及专门借款用于厂房建设在达到预定可使用状态前发生的利息支出。

报告期内，发行人存在利息资本化的处理具体情况如下：

#### (1) 设备类在建工程

项目名称	融资租赁金额	资本化期间利息金额	融资租赁开始时间	资产转固时间	资本化时间
复合加工中心工程	1,569.70	19.54	2014年9月	2015年1月	4月
数控龙门移动车铣复合机床	3,400.00	36.88	2016年9月	2017年5月	8月
数控双柱立式车床	612.00	1.98	2016年12月	2017年4月	4月

### (2) 厂房类在建工程

项目名称	融资租赁金额	资本化期间利息金额	开工时间	借款开始时间	资产转固时间	资本化时间
新基地一号厂房	3,000.00	21.77	2016年9月15日	2017年3月14日	2017年5月8日	55天
新基地一号厂房	3,000.00	14.65	2016年9月15日	2017年4月1日	2017年5月8日	37天

### (3) 无形资产

报告期内，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年6月30日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
土地使用权	4,453.96	3,671.34	2,257.93	1,594.91
计算机软件	35.72	18.32	28.85	37.64
客户关系	8.22	16.44	32.89	49.33
<b>合计</b>	<b>4,497.90</b>	<b>3,706.11</b>	<b>2,319.67</b>	<b>1,681.88</b>

2014年末至2017年6月末，公司无形资产账面价值分别为1,681.88万元、2,319.67万元、3,706.11万元及4,497.90万元，占当期总资产比例分别为4.73%、3.96%、4.11%及4.15%。报告期内，公司无形资产主要为土地使用权，因扩大生产经营规模需要，公司各期均新增土地使用权。

公司无形资产不存在因市价下跌、技术落后及不受法律保护等风险因素的影响而导致其预计创造的价值小于其账面价值的情况，无需计提减值准备。

### (4) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	2.91	0.00%	3.26	0.00%	-	-	707.23	1.99%
<b>资产合计</b>	<b>108,353.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,259.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,616.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,566.48</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司长期待摊费用主要为租用土地上厂房及构筑物建设支出，公司已于2015年取得该土地使用权，将上述长期待摊费用转入固定资产。

### (5) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
资产减值准备	504.01	385.53	373.58	238.32
未实现利润	150.25	317.68	92.90	362.26
递延收益	49.28	50.45	52.78	9.00
可弥补亏损	11.79	6.34	-	-
<b>合计</b>	<b>715.33</b>	<b>759.99</b>	<b>519.27</b>	<b>609.58</b>

2014年末至2017年6月末，公司递延所得税资产分别为609.58万元、519.27万元、759.99万元及715.33万元，主要为资产减值准备和未实现利润。

### (6) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付购造长期资产款项	1,568.06	1.45%	1,632.14	1.81%	930.94	1.59%	233.48	0.66%
<b>资产合计</b>	<b>108,353.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>90,259.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,616.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,566.48</b>	<b>100.00%</b>

2014年末至2017年6月末，公司其他非流动资产账面价值分别为233.48万元、930.94万元、1,632.14万元及1,568.06万元，主要为预付购造长期资产款项。

### （三）主要资产减值准备情况

报告期内，公司主要资产减值准备的明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
坏账准备：				
其中：应收账款	1,876.22	1,037.90	1,058.39	505.24
其他应收款	168.43	275.92	270.47	123.18
存货跌价准备	850.02	857.56	870.02	822.58
<b>合计</b>	<b>2,894.67</b>	<b>2,171.38</b>	<b>2,198.88</b>	<b>1,451.00</b>

2014年至2017年6月末，公司各期末计提的资产减值准备分别为1,451.00万元、2,198.88万元、2,171.38万元及2,894.67万元，主要为计提的应收账款、其他应收款坏账准备和存货跌价准备。随着公司销售收入的增长，期末应收款项逐年增加，计提的坏账准备相应增加。

公司对单项金额100万元以上的应收款项单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。对于具有类似信用风险特征相同账龄的应收款项，公司依据账龄分析法按组合计提坏账准备。对于应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

此外，公司按照制定的减值准备提取政策和谨慎性要求，对存货、固定资产、在建工程、无形资产等进行了核查，报告期内，除因客户WIND POWER ENERGIA S/A进入债务重组程序，公司基于谨慎性原则，对该客户订单下的产成品扣除可变现值后全额计提跌价准备外，上述其他资产不存在减值迹象。

综上，公司已按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，公司计提的各项资产减值准备是公允和稳健的，各项资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符。

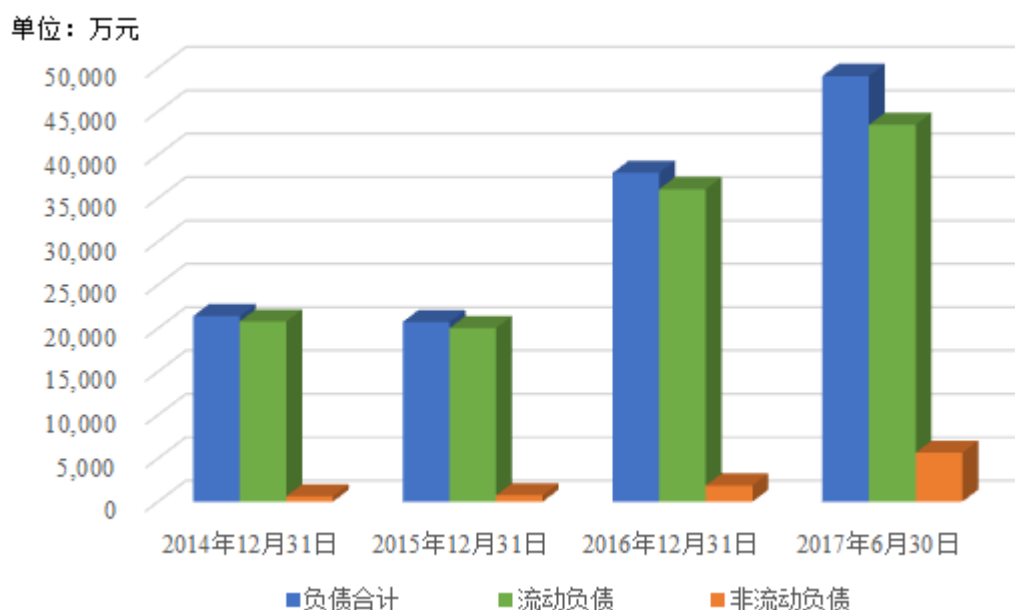
### （四）负债的构成及其变化

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	21,142.88	43.06%	17,854.60	47.09%	10,522.82	50.74%	12,691.28	59.32%
应付票据	5,062.12	10.31%	-	-	-	-	290.40	1.36%
应付账款	10,832.71	22.06%	8,224.75	21.69%	4,732.52	22.82%	3,467.61	16.21%
预收款项	522.41	1.06%	2,979.76	7.86%	1,044.74	5.04%	519.37	2.43%
应付职工薪酬	1,357.48	2.76%	3,376.81	8.91%	1,777.11	8.57%	1,204.07	5.63%
应交税费	1,060.55	2.16%	937.84	2.47%	714.67	3.45%	751.55	3.51%
应付利息	64.94	0.13%	93.12	0.25%	117.88	0.57%	197.48	0.92%
其他应付款	13.68	0.03%	26.10	0.07%	2.06	0.01%	506.69	2.37%
一年内到期的 非流动负债	3,399.92	6.92%	2,553.18	6.73%	1,096.46	5.29%	1,157.24	5.41%
<b>流动负债合计</b>	<b>43,456.69</b>	<b>88.51%</b>	<b>36,046.17</b>	<b>95.07%</b>	<b>20,008.27</b>	<b>96.48%</b>	<b>20,785.69</b>	<b>97.16%</b>
长期应付款	309.02	0.63%	1,529.92	4.03%	369.14	1.78%	535.97	2.51%
递延所得税负 债	2.06	0.00%	4.11	0.01%	8.22	0.04%	12.33	0.06%
递延收益	328.53	0.67%	336.31	0.89%	351.88	1.70%	60.00	0.28%
<b>非流动负债 合计</b>	<b>5,639.60</b>	<b>11.49%</b>	<b>1,870.34</b>	<b>4.93%</b>	<b>729.24</b>	<b>3.52%</b>	<b>608.31</b>	<b>2.84%</b>
<b>负债合计</b>	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要负债构成及变动情况如下图所示：

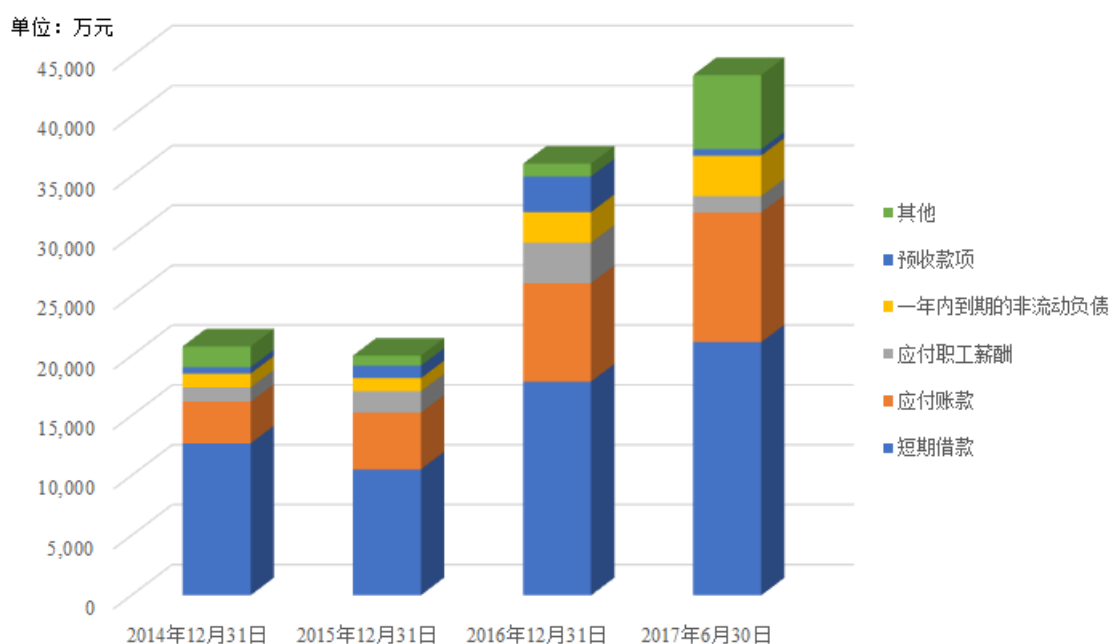


## 1、流动负债的构成及其变化分析

报告期内，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	21,142.88	48.65%	17,854.60	49.53%	10,522.82	52.59%	12,691.28	61.06%
应付票据	5,062.12	11.65%	-	-	-	-	290.40	1.40%
应付账款	10,832.71	24.93%	8,224.75	22.82%	4,732.52	23.65%	3,467.61	16.68%
预收款项	522.41	1.06%	2,979.76	8.27%	1,044.74	5.22%	519.37	2.50%
应付职工薪酬	1,357.48	3.12%	3,376.81	9.37%	1,777.11	8.88%	1,204.07	5.79%
应交税费	1,060.55	2.44%	937.84	2.60%	714.67	3.57%	751.55	3.62%
应付利息	64.94	0.15%	93.12	0.26%	117.88	0.59%	197.48	0.95%
其他应付款	13.68	0.03%	26.10	0.07%	2.06	0.01%	506.69	2.44%
一年内到期的非 流动负债	3,399.92	7.82%	2,553.18	7.08%	1,096.46	5.48%	1,157.24	5.57%
<b>流动负债合计</b>	<b>43,456.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>36,046.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,008.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,785.69</b>	<b>100.00%</b>



注：其他包括应交税费、应付利息、应付票据和其他应付款。

### (1) 短期借款

报告期内，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
----	----------------	-----------------	-----------------	-----------------

保理融资借款	9,480.69	10,720.31	5,402.82	7,271.28
保证金质押借款	2,380.29	1,014.29	-	-
保证抵押借款	9,281.90	6,120.00	5,120.00	5,420.00
<b>合计</b>	<b>21,142.88</b>	<b>17,854.60</b>	<b>10,522.82</b>	<b>12,691.28</b>

2014年末至2017年6月末，公司短期借款账面价值分别为12,691.28万元、10,522.82万元、17,854.60万元及21,142.88万元，占各期负债总额的比例分别为59.32%、50.74%、47.09%及43.12%。报告期内，公司业务发展迅速，营运资金需求量逐渐增加，公司根据经营状况以及股东资金投入情况，合理利用债务工具保障正常营运资金规模。

## (2) 应付票据

报告期内，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	5,062.12	10.31%	-	-	-	-	290.40	1.36%
<b>负债合计</b>	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

2014年末至2017年6月末，公司各应付票据账面价值分别为290.40万元、0.00万元、0.00万元及5,062.12万元，占公司负债总额的比例分别为1.36%、0.00%、0.00%及10.31%，金额及占比较小。2017年6月末，公司应付票据增加5,062.12万元，主要因公司充分利用自身信用情况与供应商增加票据结算所致。

## (3) 应付账款

报告期内，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	10,832.71	22.06%	8,224.75	21.69%	4,732.52	22.82%	3,467.61	16.21%
<b>负债合计</b>	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

2014年末至2017年6月末，公司应付账款账面价值分别为3,467.61万元、4,732.52万元、8,224.75万元及10,832.71万元，占各期末负债总额的比例分别为



16.21%、22.82%、21.69%及 22.06%。报告期内，公司应付账款主要为应付原材料和加工费以及应付工程设备款项。随着公司经营规模的扩大，报告期内公司采购规模不断扩大，期末应付账款整体呈上升趋势。

#### (4) 预收款项

根据《企业会计准则》，公司按照销售合同约定，向部分销售客户预收的款项确认为预收账款。公司在收到款项时，尚未达到收入确认条件，因而不能确认为收入，并确认为一项负债，即贷记“预收款项”科目。

报告期内，公司预收款项具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预收款项	522.41	1.06%	2,979.76	7.86%	1,044.74	5.04%	519.37	2.43%
负债合计	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

2014年末至2017年6月末，公司预收款项账面价值分别为519.37万元、1,044.74万元、2,979.76万元及522.41万元，占各期末负债总额的比例分别为2.43%、5.04%、7.86%及1.06%，占比较低。

报告期内，公司主要客户为西门子集团、上海电气、特变电工等，该等客户经营规模较大、信用情况良好，公司未向该类客户收取定金或预付款。报告期内，公司上述客户未发生坏账情形。

#### (5) 应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付职工薪酬	1,357.48	2.76%	3,376.81	8.91%	1,777.11	8.57%	1,204.07	5.63%
负债合计	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

2014年末至2017年6月末，公司应付职工薪酬账面价值分别为1,204.07万元、1,777.11万元、3,376.81万元及1,357.48万元。随着公司经营规模的扩大以

及人员数量的增加，公司各期末应付职工薪酬呈增长趋势。

### (6) 应交税费

报告期内，公司各期末应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
增值税	155.83	139.19	122.26	275.49
企业所得税	792.48	712.97	370.77	385.48
其他税费	112.24	85.69	221.63	90.58
<b>合计</b>	<b>1,060.55</b>	<b>937.84</b>	<b>714.67</b>	<b>751.55</b>

2014年末至2017年6月末，公司应交税费余额分别为751.55万元、714.67万元、937.84万元及1,060.55万元。报告期内，随着公司经营规模的日益扩大，公司期末应交税费有所增加。

报告期内，公司增值税缴纳额的计算过程、缴纳时间如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应交增值税期初余额	-841.91	-225.89	196.05	155.79
加：销项税额	6,033.91	12,144.46	7,090.08	3,074.89
减：进项税额	6,602.97	11,349.16	6,065.40	2,278.27
加：进项税转出	21.60	96.93	116.04	11.86
加：免抵退应退税额	1,695.86	1,346.02	336.44	393.38
加：简易征收	-	77.74	0.06	-
减：减免税	0.06	-	-	-
减：实际缴纳的增值税	804.18	2,932.03	1,899.16	1,161.61
应交增值税期末余额	-497.75	-841.91	-225.89	196.05
其中：其他流动资产余额	653.58	981.10	348.15	79.44
应交税费-应交增值税余额	155.83	139.19	122.26	275.49

注：表格中不包括子公司无锡航工机械制造有限公司采用免、退办法确认的用于出口退税的进项税数据。

### (7) 其他应付款

报告期内，公司的其他应付款明细情况如下表：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应付款	13.68	0.03%	26.10	0.07%	2.06	0.01%	506.69	2.37%
<b>负债合计</b>	<b>49,096.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,916.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,737.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,393.99</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司各期末其他应付款金额较小，其中 2014 年末金额为 506.69 万元，主要为应付股东借款。

#### (8) 一年内到期的非流动负债

报告期内，公司一年内到期的非流动负债明细如下表：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
应付融资租赁款	2,433.91	2,615.18	1,122.11	1,219.02
减：未确认融资费用	33.99	62.00	25.65	61.78
<b>合计</b>	<b>2,399.92</b>	<b>2,553.18</b>	<b>1,096.46</b>	<b>1,157.24</b>

报告期内，公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的应付融资租赁款，其中，2016 年末，公司应付融资租赁款为 2,615.18 万元，较上年同期增加 133.06%，主要系本期末新增应付平安国际融资租赁有限公司融资租赁款。

#### 2、非流动负债的构成及其变化分析

报告期内，公司非流动负债主要为递延所得税负债，2014 年末至 2017 年 6 月末，公司递延所得税负债期末账面值分别为 12.33 万元、8.22 万元、4.11 万元及 2.06 万元，金额较小，对当期财务数据影响较小。

### (五) 偿债能力分析

#### 1、偿债能力指标

报告期内公司偿债能力指标如下所示：

指标	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率	1.59	1.53	1.92	0.88
速动比率	1.08	1.13	1.27	0.61

资产负债率(母公司)	39.21%	33.54%	31.20%	50.56%
<b>指标</b>	<b>2017年1-6月</b>	<b>2016年度</b>	<b>2015年度</b>	<b>2014年度</b>
息税折旧摊销前利润 (万元)	9,923.23	19,867.79	8,740.72	2,800.17
利息保障倍数	16.53	23.65	11.52	2.40

## 2、公司偿债能力指标与同行业上市公司的比较

公司主营产品为机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备零部件，产品和业务相类似的上市公司有泰胜风能、吉鑫科技、金雷风电、爱康科技及清源股份，其中泰胜风能、吉鑫科技、金雷风电主要生产和销售风电设备零部件，爱康科技主要生产和销售光伏设备电池铝边框和安装支架，清源股份主要从事光伏支架的生产和销售及光伏电站的开发及建设等，该等上市公司与公司主营产品部分重合。

同行业上市公司偿债能力指标如下：

项目		2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
流动比率	泰胜风能	2.34	2.28	1.87	1.73
	吉鑫科技	2.37	2.44	2.21	1.89
	金雷风电	8.88	5.47	5.32	2.25
	爱康科技	0.89	0.96	0.72	0.63
	清源股份	1.42	1.72	1.88	1.62
	<b>平均值</b>	<b>3.18</b>	<b>2.57</b>	<b>2.40</b>	<b>1.62</b>
	<b>振江股份</b>	<b>1.59</b>	<b>1.53</b>	<b>1.92</b>	<b>0.88</b>
速动比率	泰胜风能	1.75	1.77	1.36	1.10
	吉鑫科技	1.91	2.02	1.89	1.63
	金雷风电	7.48	4.76	4.08	1.57
	爱康科技	0.86	0.88	0.68	0.59
	清源股份	0.92	1.05	1.07	1.00
	<b>平均值</b>	<b>2.59</b>	<b>2.10</b>	<b>1.81</b>	<b>1.18</b>
	<b>振江股份</b>	<b>1.08</b>	<b>1.13</b>	<b>1.27</b>	<b>0.61</b>
资产负债率	泰胜风能	28.91%	29.60%	36.88%	38.18%
	吉鑫科技	33.78%	32.07%	36.66%	38.17%
	金雷风电	7.46%	12.50%	12.61%	32.39%
	爱康科技	67.93%	65.01%	78.69%	71.71%

	清源股份	52.58%	52.78%	44.07%	51.20%
	平均值	38.13%	38.39%	41.78%	46.33%
	振江股份	45.31%	42.01%	35.38%	60.15%

注：上表中数据根据各公司首次公开发行股票并上市招股说明书或定期报告计算。计算平均值时，不包括振江股份的数值。

### 3、偿债能力分析

报告期内，公司各期末流动比率分别为 0.88、1.92、1.53 及 1.59，速动比率分别为 0.61、1.27、1.13 及 1.08。其中，2015 年末公司流动比率和速动比率较上年同期增长较大，主要原因为本期公司经营规模快速增长，期末存货和应收账款增长较快，加之本期股东资本金投入以及盈利能力增强，期末短期借款减少，银行存款相应增加。

较同行业上市公司平均水平，2014 年，公司期末流动比率和速动比率偏低，主要原因为该期间公司经营规模相对较小，但产能扩张及固定资产投资规模增长较快，且公司自有资金较少，负债比率较高，引致各期末流动比率和速动比率较低。2015 年以来，随着公司经营规模的快速扩展，以及盈利能力的逐步提高，加之股东资本金的陆续投入，期末流动比率和速动比率较上年同期均有明显提高，与同行业平均水平差异缩小。

报告期内，公司各期末资产负债率分别为 60.15%、35.38%、42.01% 及 45.31%，波动原因分析如下：报告期初，由于公司新开发的机舱罩、转子房等风电设备零部件刚刚通过西门子集团等客户认证，暂未取得大批量订单，经营规模相对较小；且新产品处于前期产能扩张阶段，资本性支出较大，公司债务融资规模较大，引致该阶段资产负债率较高。2014 年下半年以来，随着股东资本金的投入，债务融资规模有所下降，期末资产负债率较上年同期明显下降，至 2015 年末，公司资产负债率水平与同行业上市公司平均水平基本一致。2016 年以来，因公司以自有资金和银行借款提前建设募投项目，资产负债率较上年同期有所上升。

报告期内，公司快速增长的经营规模、持续增强的盈利能力以及良好的银行资信情况，保证了公司具有与业务规模相匹配的偿债能力，具体分析如下：

(1) 公司快速增长的经营规模和持续增强的盈利能力从根本上保障了公司的偿债能力

报告期内，公司经营规模快速增长，盈利能力持续增强。2014年至2016年，公司营业收入和净利润复合增长率分别达到102.28%、324.82%，且实现的息税折旧摊销前利润随经营业绩的增长而逐年增长，公司息税折旧摊销前利润足够支付到期贷款和利息，利息保障倍数较高。

(2) 良好的银行资信保障了公司稳定的后续融资能力

报告期内，公司均有足够利润和现金用以支付到期贷款本金和利息，且信用状况较好，与银行保持着良好的合作关系，为公司正常生产经营提供了一定的外部资金保证。公司本次发行上市后，将大幅提高公司的融资能力，特别是通过资本市场筹集长期资金，将有助于进一步改善公司资本结构，大幅提高公司的偿债能力，进一步降低财务风险。

## (六) 资产经营效率分析

### 1、资产经营效率指标

报告期内，公司存货周转率、应收账款周转率如下：

指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
存货周转率	1.86	3.71	2.73	2.34
应收账款周转率	1.96	4.63	3.18	2.89

### 2、公司资产运营效率指标与同行业上市公司的比较

同行业上市公司近三年存货周转率、应收账款周转率如下：

项目		2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
应收账款 周转率	泰胜风能	0.94	2.09	2.79	3.60
	吉鑫科技	0.93	2.03	2.15	2.04
	金雷风电	1.38	2.79	3.74	2.96
	爱康科技	1.24	2.31	2.81	3.04
	清源股份	1.00	2.88	3.77	2.77
	平均值	<b>1.10</b>	<b>2.42</b>	<b>3.05</b>	<b>2.88</b>
	振江股份	<b>1.96</b>	<b>4.63</b>	<b>3.18</b>	<b>2.89</b>
存货 周转率	泰胜风能	1.11	1.95	1.77	2.25
	吉鑫科技	1.10	2.65	3.44	3.35

	金雷风电	1.18	2.26	2.91	2.57
	爱康科技	5.59	11.04	15.23	14.66
	清源股份	0.86	1.98	1.46	2.10
	平均值	1.97	3.98	4.96	4.99
	振江股份	1.86	3.71	2.73	2.34

注：上表中数据根据各公司首次公开发行股票并上市招股说明书或定期报告计算。计算平均值时，不包括振江股份的数值。

2014年至2015年，公司应收账款周转率与同行业上市公司平均水平基本一致，但存货周转率水平偏低，主要系可比公司产品结构差异所致，具体原因为：风电设备零部件生产周期整体长于光伏支架产品，上述可比公司中，泰胜风能、吉鑫科技、金雷风电主要生产和销售风电设备零部件，爱康科技主要生产和销售太阳能电池铝边框、光伏安装支架等，清源股份主要产品及业务为光伏支架、光伏并网逆变器、光伏电站工程服务和光伏电站投资及运营，而公司目前同时生产两类产品，且风电设备销售占比高于光伏设备。剔除掉爱康科技影响，公司存货周转率与同行业上市公司基本一致。

## 二、盈利能力分析

### （一）利润的主要来源分析

#### 1、利润的主要来源

报告期内，公司利润的主要来源情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	14,838.69	99.84%	30,974.00	99.95%	16,429.09	100.02%	7,491.89	99.81%
其他业务毛利	23.07	0.16%	14.02	0.05%	-3.14	-0.02%	14.46	0.19%
合计	14,861.76	100.00%	30,988.02	100.00%	16,425.96	100.00%	7,506.35	100.00%

报告期内，公司毛利主要来自于主营业务，公司主营业务突出。分产品毛利情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
风电设备产品	9,183.87	61.80%	19,266.10	62.17%	13,036.94	79.37%	5,140.14	68.48%
光伏设备产品	4,819.78	32.43%	6,965.93	22.48%	3,290.19	20.03%	2,316.66	30.86%
其他钢结构件	835.04	5.62%	4,741.97	15.30%	101.96	0.62%	35.09	0.47%
<b>主营业务毛利</b>	<b>14,838.69</b>	<b>99.84%</b>	<b>30,974.00</b>	<b>99.95%</b>	<b>16,429.09</b>	<b>100.02%</b>	<b>7,491.89</b>	<b>99.81%</b>
<b>其他业务毛利</b>	<b>23.07</b>	<b>0.16%</b>	<b>14.02</b>	<b>0.05%</b>	<b>-3.14</b>	<b>-0.02%</b>	<b>14.46</b>	<b>0.19%</b>
<b>合计</b>	<b>14,861.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,988.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,425.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,506.35</b>	<b>100.00%</b>

从毛利的构成来看，2014年至2017年1-6月，公司风电设备和光伏设备产品毛利合计占公司毛利总额的比例分别为99.34%、99.40%、84.65%及94.23%，为公司毛利的主要来源。

## 2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素如下：

### (1) 国家政策导向的影响

公司产品的直接下游为风电和光伏行业，近年来，国家陆续出台了一系列产业政策及行业规划鼓励和发展新能源产业，并覆盖了运营、整机及零部件制造等全产业链，为新能源及其上游产业的发展奠定了政策基础。2015年5月，国家能源局发布《国家能源局综合司关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》，从转变能源发展方式、科学论证发展目标、研究重点任务、统筹落实消纳、加快装备产业建设以及研究保障体系等六个方面明确了可再生能源发展规划的重点任务，引导行业继续健康发展。这些政策都将有力推动风电和太阳能行业的发展，公司面临良好的产业政策环境及发展机遇。

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了ISO: 2008质量管理体系认证、ISO14001: 2004环



境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证, 并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。作为行业内综合优势领先企业, 公司面临着良好的产业政策环境及发展机遇, 在未来的发展过程中将受惠于国家产业政策的有力支持。

## (2) 行业发展的影响

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售, 对应的下游市场为风电和光伏行业, 近年来, 随着全球低碳环保呼声的日益高涨, 新能源日益受到重视, 风电和太阳能总装机容量持续上升。据统计, 2016 年全球风电累计装机容量从 23.9GW 增至 486.8GW, 复合增长率为 22.25%; 预计到 2021 年, 全球风电累计装机量将达到 817.00GW, 2016-2021 年的年复合增长率达 10.91%。另外, 作为风电的重要组成部分, 海上风电因其风源稳定、利用率高、单机装机容量大等特点, 总装机容量迅速增长。据统计, 2016 年全球海上风电新增装机容量为 2.22GW, 预计到 2020 年, 全球海上风电的累计装机量将达到 40.3GW, 2016-2020 年的年复合增长率达 29.48%。另外, 近几年, 受益于中国、日本、美国等体量较大的光伏市场的持续升温, 全球太阳能光伏新增装机容量呈现上升态势, 光伏行业目前整体处于健康稳定发展阶段。根据彭博新能源财经数据统计, 2016 年全球光伏新增装机容量实现 73GW, 累计装机容量达 318.8GW, 较 2015 年增长幅度达到 29.70%。

随着全球风电和太阳能行业的蓬勃发展, 风电设备和光伏设备零部件领域的市场需求呈现良好的发展态势, 公司的主要产品面临良好的市场前景。

## (3) 原材料价格波动的影响

公司的主要原材料为钢材, 报告期内成本占比相对较高, 其价格波动将对公司经营业绩的稳定性产生一定影响, 增加经营风险。

为有效应对原材料价格波动风险, 公司已采取以下措施积极应对: 第一, 设立专门小组跟踪主要原材料价格, 分析近期原材料价格波动情况, 合理安排采购时点, 与供应商签订采购合同, 从而避免原材料价格波动对公司经营成果产生较大影响; 第二, 通过加强供应链管理、优化供应商结构等措施, 选择与有竞争力的供应商建立长期合作关系, 利用自身规模优势提高议价和谈判能力, 并合理控

制库存材料及产品，避免占用较多的流动资金的同时，降低原材料价格波动带来的经营风险；第三，积极改进技术工艺，提高劳动生产率，并通过加强新产品的研发，努力提高产品附加值，形成差异化竞争。

基于以上因素，公司管理层认为，公司的业务发展及盈利能力具有连续性和稳定性。

## (二) 利润表项目的逐项分析

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
一、营业收入	48,710.46	-	82,250.51	94.96%	42,188.39	109.86%	20,102.67	14.95%
减：营业成本	33,848.70	-	51,262.49	98.98%	25,762.44	104.52%	12,596.32	9.71%
税金及附加	293.53	-	717.06	89.05%	379.29	148.80%	152.45	34.08%
销售费用	3,495.51	-	7,714.73	28.85%	5,987.18	118.57%	2,739.20	25.62%
管理费用	2,052.67	-	4,575.33	98.58%	2,304.05	26.83%	1,816.58	-0.50%
财务费用	865.42	-	1,025.74	32.69%	773.00	-2.37%	791.74	2.03%
资产减值损失	726.65	-	65.96	-91.18%	747.88	-34.30%	1,138.25	7,757.85%
加：公允价值变动净收益	-	-	-	-	-	-	-	-
投资净收益	0.02	-	0.79	100.00%	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	7,427.99	-	16,889.99	170.91%	6,234.55	618.15%	868.14	-20.85%
加：营业外收入	745.82	-	288.93	-15.43%	341.64	430.50%	64.40	-0.34%
减：营业外支出	20.56	-	126.21	379.22%	26.34	12182.01%	0.21	-99.87%
三、利润总额	8,153.25	-	17,052.71	160.35%	6,549.86	602.53%	932.33	-6.46%
减：所得税费用	1,239.69	-	2,588.61	168.81%	962.97	635.75%	130.88	8.80%
四、净利润	6,913.55	-	14,464.11	158.89%	5,586.89	597.10%	801.44	-8.56%
归属于母公司股东的净利润	6,913.55	-	14,464.11	158.89%	5,586.89	586.91%	813.34	-8.91%
少数股东损益	-	-	-	-	-	-100.00%	-11.89	-27.86%

### 1、营业收入分析

(1) 营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入明细及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日		2016年 12月31日		2015年 12月31日		2014年 12月31日	
	金额	变动 比例	金额	变动 比例	金额	变动 比例	金额	变动 比例
主营业务收入	48,258.82	-	81,514.25	94.87%	41,829.27	114.36%	19,513.18	13.40%
其他业务收入	451.64	-	736.27	105.02%	359.12	-39.08%	589.49	109.78%
合计	<b>48,710.46</b>	-	<b>82,250.51</b>	<b>94.96%</b>	<b>42,188.39</b>	<b>109.86%</b>	<b>20,102.67</b>	<b>14.95%</b>

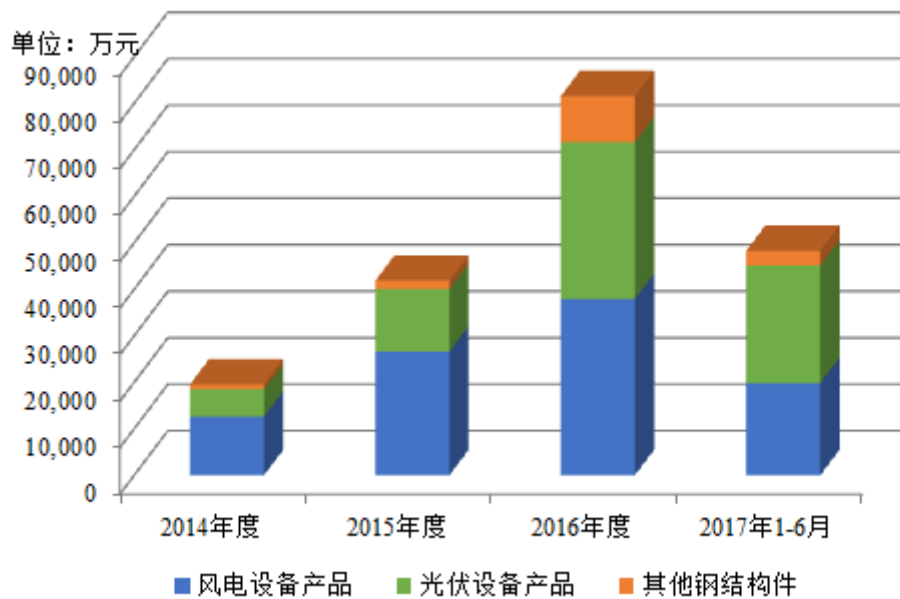
报告期内，公司营业收入保持逐年增长趋势，尤其 2014 年以来，随着公司风电设备产品生产效率的日益提高以及新型光伏设备产品的开发，加之股东的资本金投入，公司主营业务收入实现较快增长，2015 年营业收入较上年同期增加 109.86%。公司其他业务收入主要为销售废钢及其他原材料收入，占各期营业收入比例较小，其他业务收入波动对营业收入影响较小。

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、主营业务 收入								
风电设备 产品	19,806.74	40.66%	37,870.04	46.04%	26,603.73	63.06%	12,609.18	62.72%
光伏设备 产品	25,291.65	51.92%	33,668.74	40.93%	13,438.64	31.85%	5,886.13	29.28%
其他钢结 构件	3,160.42	6.49%	9,975.47	12.13%	1,786.90	4.24%	1,017.88	5.06%
二、其他业 务收入	451.64	0.93%	736.27	0.90%	359.12	0.85%	589.49	2.93%
营业收入	<b>48,710.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,250.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,188.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,102.67</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务的变化情况如下图所示：



报告期内，公司收入主要来自主营业务，其中风电设备产品和光伏设备产品两大类产品收入合计分别为 18,495.31 万元、40,042.37 万元、71,538.78 万元及 45,098.39 万元，占营业收入的比例分别为 92.00%、94.91%、86.98% 及 92.58%，为公司收入的主要来源。

报告期内，风电设备产品和光伏设备产品的前十大主要销售客户情况如下：

单位：万元

年度	产品分类	序号	客户	销售金额	销售模式
2017年 1-6月	风电设备 产品	1	西门子集团	16,546.83	直销
			其中：Siemens Wind Power, INC	7,880.64	直销
			Siemens Wind Power A/S	5,849.59	直销
			Siemens AG	2,816.60	直销
		2	上海电气风电集团有限公司	2,147.88	直销
		3	GE Renewables North America, LLC	928.47	直销
		4	华电重工股份有限公司	183.56	直销
		-	合计	<b>19,806.74</b>	-
	光伏设备 产品	1	Unimacts Global LLC	12,491.49	经销
		2	特变电工新疆新能源股份有限公司	7,998.88	直销
3		中航国际航空发展有限公司	2,863.66	直销	
4		无锡昊阳新能源科技有限公司	1,132.44	直销	
5		江苏中信博新能源科技股份有限公	477.80	直销	

			司		
		6	上海上电电力工程有限公司	299.15	直销
		7	嘉兴金瑞光伏科技有限公司	20.97	直销
		8	江苏华西新能源工程技术有限公司	7.27	直销
		-	<b>合计</b>	<b>25,291.66</b>	<b>-</b>
2016年	风电设备产品	1	西门子集团	30,620.47	直销
			其中: Siemens Wind Power,INC	15,152.20	直销
			Siemens Wind Power A/S	11,007.35	直销
			Siemens AG	4,460.92	直销
		2	上海电气:	5,921.81	直销
			其中: 上海电气风能装备有限公司	5,804.52	直销
			上海电气风能有限公司	117.29	直销
		3	GE Renewables North America,LLC	413.69	直销
		4	江苏海力风电设备科技有限公司	334.30	直销
		5	江苏神山风电设备制造有限公司	280.70	直销
	6	华电重工股份有限公司	263.25	直销	
	7	Unimacts Global LLC	24.62	经销	
	-	<b>合计</b>	<b>37,870.04</b>	<b>-</b>	
	光伏设备产品	1	特变电工	15,262.00	直销
			其中:特变电工新疆新能源股份有限公司	14,189.47	直销
			哈密华风新能源发电有限公司	604.80	直销
			陕西特变电工新能源有限公司	467.72	直销
		2	Unimacts Global LLC	15,129.08	经销
		3	阳光电源股份有限公司	1,234.53	直销
		4	江苏中信博新能源科技股份有限公司	1,064.58	直销
5		中航国际航空发展有限公司	667.35	直销	
6		宁海新电电力开发有限公司	150.43	直销	
7		江苏金海新能源科技有限公司	140.69	直销	
8		嘉兴金瑞光伏科技有限公司	19.83	直销	
-		<b>合计</b>	<b>33,668.74</b>	<b>-</b>	
	风电设备产品	1	Siemens 集团	22,808.19	直销
			其中: Siemens Energy Inc	14,655.92	直销

2015 年			Siemens Wind Power A/S	5,869.51	直销
			西门子风力发电设备（上海）有限公司	1,935.80	直销
			西门子制造工程中心有限公司	181.45	直销
			Siemens AG	162.55	直销
		2	上海电气	3,074.00	直销
			其中：上海电气风能装备有限公司	2,987.68	直销
			上海电气风能有限公司	86.33	直销
		3	江苏神山风电设备制造有限公司	274.08	直销
		4	江苏海力风电设备科技有限公司	243.58	直销
		5	华电重工股份有限公司	206.84	直销
	-	合计	<b>26,603.73</b>	-	
	光伏设备产品	1	Unimacts Global LLC	10,310.37	经销
		2	特变电工新疆新能源股份有限公司	1,139.87	直销
		3	东方日升	1,115.17	直销
			其中：东方日升新能源股份有限公司	853.12	直销
江苏新电投资管理有限公司			219.74	直销	
嘉兴日升金瑞电力开发有限公司			42.31	直销	
4		宁夏源品钢构工程有限公司	526.59	直销	
5		SHANGHAIMERCHANTTECH.CO.,LTD.FUKUOKABRANCH	346.65	经销	
-		合计	<b>13,438.64</b>	-	
2014 年	风电设备产品	1	Siemens 集团	12,300.52	直销
			其中：Siemens Energy Inc	5,966.26	直销
			Siemens Wind Power A/S	5,572.95	直销
			西门子风力发电设备（上海）有限公司	689.21	直销
			西门子制造工程中心有限公司	72.10	直销
		2	Wind PowerEnergia S/A	305.34	直销
	-	合计	<b>12,609.18</b>	-	
	光伏设备产品	1	宁夏源品钢构工程有限公司	4,188.53	直销
		2	江苏威尔五金股份有限公司	1,116.55	直销
		3	江苏金海新能源科技有限公司	529.77	直销
		4	宁夏江南建设工程有限公司	51.28	直销
-		合计	<b>5,886.13</b>	-	

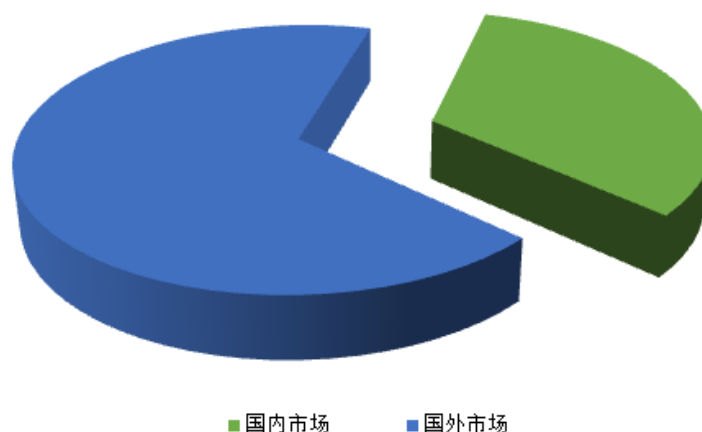
(2) 产品销售收入分区域构成

报告期内，公司产品销售收入分区域的构成情况如下：

单位：万元

销售区域	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内市场	15,879.05	32.60%	26,729.32	32.50%	9,442.54	22.38%	7,591.73	37.76%
国外市场	32,831.41	67.40%	55,521.20	67.50%	32,745.86	77.62%	12,510.94	62.24%
合计	<b>48,710.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,250.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,188.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,102.67</b>	<b>100.00%</b>

2016年度，公司分区域销售情况如下图所示：



报告期内，公司风电设备产品主要为风电机舱罩、转子房、定子段等，技术和工艺要求较高，产品主要面向海外市场；光伏设备产品主要为固定/可调式光伏支架和追踪式光伏支架，其中追踪式光伏支架主要面向海外市场。

报告期内，受益于全球风电尤其是海上风电市场的快速发展，西门子集团全球风电业务发展态势良好。且公司凭借精确地生产工艺、严格的质量管理、有效的成本控制和优质的客户服务，逐步成为西门子集团全球风电核心供应商之一，主要产品自通过西门子集团小批量订单下的质量审核后，相继取得大批量订单。报告期内，公司对西门子集团销售收入 12,300.52 万元、22,808.19 万元、39,104.83 万元及 18,886.48 万元。

随着技术水平不断积累，公司开发新客户 Unimacts，成功进入未来行业发展方向的追踪式光伏支架领域，2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月分别实现销售收

入 10,310.37 万元、15,153.72 万元及 12,491.49 万元。

### (3) 主要产品营业收入变动分析

报告期内，公司主要产品包括营业收入的变动情况如下：

项目		营业收入		销售量		平均单价	
		金额 (万元)	变动率	数量	变动率	金额 (万元)	变动率
2017 年 1-6 月	机舱罩（套）	11,743.75	-	453.00	-	25.92	-
	转子房（套）	2,355.59	-	88.00	-	26.77	-
	定子段（件）	2,894.10	-	1,201.00	-	2.41	-
	固定/可调式光伏支架（MW）	12,322.37	-	238.15	-	51.74	-
	追踪式光伏支架（MW）	11,741.22	-	661.74	-	17.74	-
2016 年	机舱罩（套）	24,895.72	20.21%	928	12.21%	26.83	7.13%
	转子房（套）	3,654.41	65.73%	146	94.67%	25.03	-14.86%
	定子段（件）	4,389.90	2,600.07%	1,978	2,227.06%	2.22	16.23%
	固定/可调式光伏支架（MW）	17,475.07	458.62%	448.74	381.38%	38.94	16.03%
	追踪式光伏支架（MW）	14,002.15	35.81%	709.86	27.81%	19.73	6.30%
2015 年	机舱罩（套）	20,710.47	91.51%	827	138.33%	25.04	-19.64%
	转子房（套）	2,204.98	522.18%	75	837.50%	29.40	-33.63%
	定子段（件）	162.55	-	85	-	1.91	-
	固定/可调式光伏支架（MW）	3,128.28	-46.85%	93.22	-23.56%	33.56	-30.39%
	追踪式光伏支架（MW）	10,310.37	-	555.40	-	18.56	-
2014 年	机舱罩（套）	10,814.09	38.08%	347	25.27%	31.16	10.23%
	转子房（套）	354.40	-	8	-	44.30	-
	固定/可调式光伏支架（MW）	5,886.13	50.69%	122.10	-3.41%	48.21	56.01%

近年来，受益于全球风电和太阳能装机容量的快速增长以及公司生产工艺的日益改进和下游客户的不断拓展，报告期内，公司营业收入持续增长，分产品具体情况如下：

#### ①机舱罩

2014 年至 2017 年 1-6 月，公司机舱罩营业收入分别为 10,814.09 万元、



20,710.47、24,895.72 万元及 11,743.75 万元，呈现持续快速增长的趋势。随着公司产品质量及生产工艺水平的日益提高，公司已成为西门子集团、上海电气等知名风电整机厂商的合格供应商，取得的订单及销售规模日益增加。

报告期内，机舱罩销售量和平均销售价格变动等因素分析如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售量（套）	453	928	827	347
对营业收入的贡献（万元）	-	2,529.33	14,958.98	-
平均销售价格（万元/套）	25.92	26.83	25.04	31.16
对营业收入的贡献（万元）	-	1,655.92	-5,062.60	-
累计贡献（万元）	-	4,185.25	9,896.37	-

2015 年，公司机舱罩产品营业收入比 2014 年增加 9,896.37 万元，主要得益于产品销售量的增加。较 2014 年，公司 2015 年机舱罩销量增加 138.33%，对营业收入增长的贡献为 14,958.98 万元；平均价格同比下降 19.64%，对营业收入增长的贡献为-5,062.60 万元，平均价格的下降主要系双方议价结果以及细分产品收入结构变动所致。

2016 年，公司机舱罩产品营业收入比 2015 年增加 4,185.25 万元，主要得益于产品销售量的增加和平均销售价格的提高。较 2015 年，公司 2016 年机舱罩销量增加 12.21%，对营业收入增长的贡献为 2,529.33 万元；平均价格同比增长 7.13%，对营业收入增长的贡献为 1,655.92 万元，平均价格的提高主要系细分产品收入结构变动所致。

#### a) 2.3MW 机舱罩

报告期内，2.3MW 机舱罩销售量和平均销售价格变动等因素分析如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售量（套）	411.00	760.00	764.00	258.00
对营业收入的贡献（万元）	-	-95.85	12,531.95	-
平均销售价格（万元/套）	25.31	24.29	23.96	24.77
对营业收入的贡献（万元）	-	252.64	-615.19	-
累计贡献（万元）	-	156.79	11,916.76	-

2015 年，公司 2.3MW 机舱罩产品营业收入比 2014 年增加 11,916.76 万元，

主要得益于产品销售量的增加。较 2014 年，公司 2015 年 2.3MW 机舱罩销量增加 196.12%，对营业收入增长的贡献为 12,531.95 万元；平均价格同比下降-3.25%，对营业收入增长的贡献为-615.19 万元。

2016 年，公司 2.3MW 机舱罩产品营业收入比 2015 年增加 156.79 万元，主要得益于产品价格的上涨。较 2015 年，公司 2016 年机舱罩销量增加-0.52%，对营业收入增长的贡献为-95.85 万元；平均价格同比增长 1.39%，对营业收入增长的贡献为 252.64 万元，平均价格的提高主要系汇率上涨所致。

#### b) 4.0MW 机舱罩

报告期内，4.0MW 机舱罩销售量和平均销售价格变动等因素分析如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售量（套）	42.00	168.00	63.00	8.00
对营业收入的贡献（万元）	-	4,006.50	2,347.45	-
平均销售价格（万元/套）	31.92	38.29	38.16	42.68
对营业收入的贡献（万元）	-	21.97	-285.00	-
累计贡献（万元）	-	4,028.46	2,062.45	-

2015 年，公司 4.0MW 机舱罩产品营业收入比 2014 年增加 2,062.45 万元，主要得益于产品销售量的增加。较 2014 年，公司 2015 年 4.0MW 机舱罩销量增加 687.50%，对营业收入增长贡献为 2,347.45 万元；平均价格同比下降-10.60%，对营业收入增长贡献为-285.00 万元，平均价格的下降主要系双方议价结果所致。

2016 年，公司 4.0MW 机舱罩产品营业收入比 2015 年增加 4,028.46 万元，主要得益于产品销售量的增加。较 2015 年，公司 2016 年机舱罩销量增加 166.67%，对营业收入增长的贡献为 4,006.50 万元。

#### ②转子房

公司开发的转子房产品自 2014 年首次取得西门子集团订单后，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确的生产工艺和有效的经营管理，销售数量和销售金额增长较快，2014 年至 2017 年 1-6 月分别实现销售收入 354.40 万元、2,204.98 万元、3,654.41 万元及 2,355.59 万元。

报告期内，转子房销售量和平均销售价格变动等因素分析如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售量(套)	88	146	75	8
对营业收入的贡献(万元)	-	2,087.38	2,968.07	-
平均销售价格(万元/套)	26.77	25.03	29.40	44.30
对营业收入的贡献(万元)	-	-637.96	-1,117.48	-
累计贡献(万元)	-	1,449.43	1,850.59	-

2015年,公司转子房产品营业收入比2014年增加1,850.59万元,主要得益于产品销售量的增加。较2014年,公司2015年转子房销量增加67套,对营业收入增长的贡献为2,968.07万元;平均价格同比下降33.63%,对营业收入增长的贡献为-1,117.48万元,平均价格的下降主要系欧元汇率下跌引致同产品海外竞争对手折算的美元报价下降,由此引致转子房市场平均报价下降所致。

2016年,公司转子房产品营业收入比2015年增加1,449.43万元,主要得益于产品销售量的增加。较2015年,公司2016年转子房销量增加71套,对营业收入增长的贡献为2,087.38万元;平均价格同比下降14.86%,对营业收入增长的贡献为-637.96万元,平均价格的下降主要系公司与客户议价结果所致。

### ③定子段

公司开发的定子段产品自2015年起取得西门子集团订单,2016年销售数量和销售金额增长较快,2015年及2017年1-6月分别实现销售收入162.55万元、4,389.90万元和2,894.10万元。

报告期内,定子段销售量和平均销售价格变动等因素分析如下:

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售量(套)	1,201	1,978	85	-
对营业收入的贡献(万元)	-	3,620.01	-	-
平均销售价格(万元/套)	2.41	2.22	1.91	-
对营业收入的贡献(万元)	-	607.34	-	-
累计贡献(万元)	-	4,227.35	-	-

2016年,公司定子段营业收入比2015年增加4,227.35万元,主要得益于销售数量的增加。其中产品销售量同比增加,对营业收入增长贡献为3,620.01万元;平均价格同比增长,对营业收入增长的贡献为607.34万元。

#### ④固定/可调式光伏支架

2014年至2017年1-6月,公司固定/可调式光伏支架营业收入分别为5,886.13万元、3,128.28万元、17,475.07万元及12,322.37万元。报告期内,固定/可调式光伏支架销售量和平均销售价格变动等因素分析如下:

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售量(MW)	238.15	448.74	93.22	122.09
对营业收入的贡献(万元)	-	11,930.54	-1,391.94	-
平均销售价格(万元/MW)	51.74	38.94	33.56	48.21
对营业收入的贡献(万元)	-	2,416.26	-1,365.92	-
累计贡献(万元)	-	14,346.79	-2,757.85	-

2015年,公司固定/可调式光伏支架产品营业收入比2014年减少2,757.85万元,主要因销售数量和产品价格下降所致。较2014年,公司2015年固定/可调式光伏支架销量减少23.65%,对营业收入增长的贡献为-1,391.94万元,销售量下降主要系本期对特变电工销售的光伏支架需要安装,且通过对方验收后确认收入的实现,交货周期相对较长,由此引致当期销售量有所下降;平均价格同比下降30.39%,对营业收入增长的贡献为-1,365.92万元,平均价格的下降主要系原材料成本下降以及本期对议价能力较强的特变电工销售占比上升所致。

2016年,公司固定/可调式光伏支架产品营业收入比2015年增加14,346.79万元,增幅为458.57%,主要得益于销售数量的增加。其中产品销售量同比增加381.38%,对营业收入增长贡献为11,930.54万元;平均价格同比增长16.03%,对营业收入增长的贡献为2,416.26万元。

#### ⑤追踪式光伏支架

公司追踪式光伏支架主要用于国外追踪式太阳能发电系统,目前主要面向美国市场。公司开发的样件于2015年通过客户检测并取得订单以来,销售规模增长较快,报告期内,追踪式光伏支架销售量和平均销售价格变动等因素分析如下:

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
销售量(MW)	661.74	709.86	555.40	-
对营业收入的贡献(万元)	-	2,867.26	-	-
平均销售价格(万元/MW)	17.74	19.73	18.56	-

对营业收入的贡献（万元）	-	824.53	-	-
累计贡献（万元）	-	3,691.79	-	-

2016年，公司追踪式光伏支架产品营业收入比2015年增加3,691.79万元，增幅为35.81%，主要得益于销售数量的增加。其中产品销售量同比增加27.81%，对营业收入增长贡献为2,867.26万元；平均价格同比增长6.30%，对营业收入增长的贡献为824.53万元。

#### （4）销售收入与现金流量匹配分析

主要客户相应销售收入、现金流量的匹配关系如下表所示：

单位：万元

2017年1-6月			
客户分类	销售收入	现金流量注	现金流量/收入（%）
风电设备产品客户	19,806.74	15,427.21	77.89%
光伏设备产品客户	25,291.65	11,031.86	43.62%
其他钢结构产品客户	3,160.42	6,045.35	191.28%
<b>合计</b>	<b>48,258.81</b>	<b>32,504.42</b>	<b>67.35%</b>
2016年			
客户分类	销售收入	现金流量注	现金流量/收入（%）
风电设备产品客户	37,870.04	39,888.33	105.33%
光伏设备产品客户	33,668.74	40,920.45	121.54%
其他钢结构产品客户	9,975.47	5,558.24	55.72%
<b>合计</b>	<b>81,514.25</b>	<b>86,367.02</b>	<b>105.95%</b>
2015年			
客户分类	销售收入	现金流量	现金流量/收入（%）
风电设备产品客户	26,603.73	23,215.99	87.27%
光伏设备产品客户	13,438.64	8,768.34	65.25%
其他钢结构产品客户	1,786.90	1,682.06	94.13%
<b>合计</b>	<b>41,829.27</b>	<b>33,666.39</b>	<b>80.49%</b>
2014年			
客户分类	销售收入	现金流量	现金流量/收入（%）
风电设备产品客户	12,609.18	10,878.01	86.27%
光伏设备产品客户	5,886.13	3,837.46	65.19%
其他钢结构产品客户	1,017.88	1,765.07	173.41%

<b>合计</b>	<b>19,513.19</b>	<b>16,480.54</b>	<b>84.46%</b>
-----------	------------------	------------------	---------------

注：该等现金流量包含现金回款以及票据回款金额；2017年1-6月风电产品设备、光伏设备产品的主要客户如西门子，特变电工，Unimacts部分应收账款尚在信用期，因此使得现金流入占销售收入比例有所降低。

### (5) 报告期内公司在手订单情况

报告期各期，公司获取的订单及执行情况如下：

单位：亿元

报告期	当期获取订单量	各期末未执行完毕订单量
2017年1-6月	4.99	3.67
2016年	7.61	3.50
2015年	6.69	4.12
2014年	2.95	1.69

## 2、营业成本分析

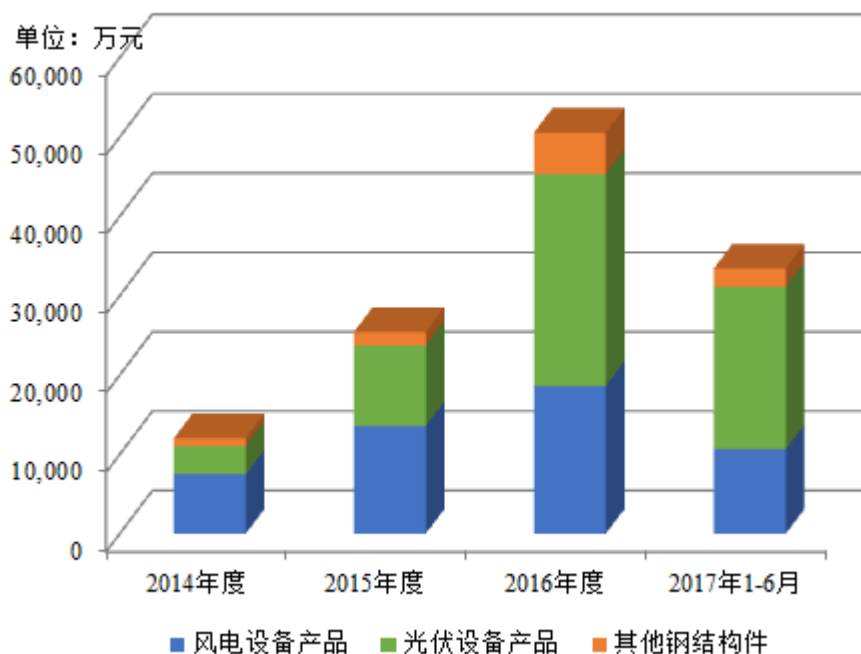
### (1) 营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>一、主营业务</b>								
风电设备产品	10,622.87	31.38%	18,603.94	36.29%	13,566.78	52.66%	7,469.04	59.30%
光伏设备产品	20,471.87	60.48%	26,702.81	52.09%	10,148.45	39.39%	3,569.48	28.34%
其他钢结构件	2,325.38	6.87%	5,233.50	10.21%	1,684.94	6.54%	982.78	7.80%
<b>二、其他业务</b>	428.57	1.27%	722.24	1.41%	362.26	1.41%	575.02	4.57%
<b>合计</b>	<b>33,848.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,262.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,762.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,596.32</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要产品营业成本变化如下图所示：



报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本，且随着营业收入的变动而相应变动，其中 2015 年较 2014 年，公司营业成本增加 104.52%，2016 年较 2015 年，公司营业成本增加 98.98%，与公司营业收入的增长幅度基本一致。

(2) 分产品成本构成分析

1) 风电设备产品

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,712.42	44.36%	7,963.98	42.81%	5,979.23	44.07%	2,809.12	37.61%
直接人工	3,958.79	37.27%	6,625.12	35.61%	4,383.06	32.31%	2,781.42	37.24%
制造费用	1,581.14	14.88%	3,066.48	16.48%	2,914.32	21.48%	1,772.42	23.73%
外协加工	370.52	3.49%	948.35	5.10%	290.17	2.14%	106.08	1.42%
<b>合计</b>	<b>10,622.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,603.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,566.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,469.04</b>	<b>100.00%</b>

2) 光伏设备产品

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,296.19	60.06%	15,075.65	56.46%	5,765.71	56.81%	2,900.11	81.25%
直接人工	147.15	0.72%	290.81	1.09%	101.23	1.00%	37.97	1.06%
制造费用	69.28	0.34%	166.76	0.62%	117.05	1.15%	36.03	1.01%
外协加工	6,536.80	31.93%	7,285.34	27.28%	3,910.99	38.54%	595.37	16.68%
劳务服务	1,422.45	6.95%	3,884.26	14.55%	253.46	2.50%	-	-
<b>合计</b>	<b>20,471.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,702.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,148.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,569.48</b>	<b>100.00%</b>

### 3) 其他钢结构件

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,122.30	48.26%	2,163.62	41.34%	629.59	37.37%	252.30	25.67%
直接人工	794.95	34.19%	1,523.74	29.12%	542.54	32.2%	329.55	33.53%
制造费用	325.48	14.00%	689.53	13.18%	430.57	25.55%	230.80	23.48%
外协加工	82.64	3.55%	856.60	16.37%	82.25	4.88%	170.13	17.31%
<b>合计</b>	<b>2,325.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,233.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,684.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>982.78</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 风电设备产品单位成本构成及变动情况

报告期内，公司主要产品单位成本的变动情况如下：

#### 1) 2.3MW 机舱罩

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	2,228.58	5.42	62.78%	3,331.66	4.38	44.75%
直接人工	1,984.44	4.83	55.89%	2,876.20	3.78	38.63%
制造费用	748.29	1.82	21.07%	1,145.61	1.51	15.39%
外协加工	61.86	0.15	1.74%	91.43	0.12	1.23%
<b>合计</b>	<b>5,023.17</b>	<b>12.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,444.90</b>	<b>9.80</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015年度			2014年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	3,794.74	4.97	46.29%	1,385.32	5.37	41.72%



直接人工	2,698.93	3.53	32.92%	1,185.90	4.60	35.71%
制造费用	1,600.07	2.09	19.52%	712.35	2.76	21.45%
外协加工	104.86	0.14	1.28%	36.88	0.14	1.11%
<b>合计</b>	<b>8,198.60</b>	<b>10.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,320.45</b>	<b>12.87</b>	<b>100.00%</b>

2) 4.0MW 机舱罩

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	390.55	9.30	38.79%	1,403.08	8.35	35.02%
直接人工	428.38	10.20	42.54%	1,751.08	10.42	43.71%
制造费用	167.61	3.99	16.64%	711.79	4.24	17.77%
外协加工	20.48	0.49	2.03%	140.60	0.84	3.51%
<b>合计</b>	<b>1,007.02</b>	<b>23.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,006.56</b>	<b>23.85</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015年度			2014年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	603.32	9.58	35.95%	94.79	11.85	33.19%
直接人工	678.18	10.76	40.41%	118.56	14.82	41.51%
制造费用	390.63	6.20	23.28%	70.66	8.83	24.74%
外协加工	6.01	0.10	0.36%	1.57	0.20	0.55%
<b>合计</b>	<b>1,678.14</b>	<b>26.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>285.58</b>	<b>35.70</b>	<b>100.00%</b>

3) 3.0MW 转子房

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	639.64	7.44	58.17%	1,128.66	7.73	57.40%
直接人工	298.14	3.47	27.11%	457.76	3.14	23.28%
制造费用	115.03	1.34	10.46%	280.88	1.92	14.28%
外协加工	46.85	0.54	4.26%	99.00	0.68	5.03%
<b>合计</b>	<b>1,099.66</b>	<b>12.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,966.29</b>	<b>13.47</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015年度			2014年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比

直接材料	746.54	9.95	54.56%	81.75	10.22	30.91%
直接人工	278.21	3.71	20.33%	87.10	10.89	32.94%
制造费用	272.74	3.64	19.93%	86.81	10.85	32.82%
外协加工	70.70	0.94	5.17%	8.83	1.10	3.33%
<b>合计</b>	<b>1,368.19</b>	<b>18.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>264.49</b>	<b>33.06</b>	<b>100.00%</b>

4) 6.0MW 转子房

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	68.44	34.22	75.62%	-	-	-
直接人工	13.48	6.74	14.89%	-	-	-
制造费用	6.53	3.26	7.21%	-	-	-
外协加工	2.06	1.03	2.28%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>90.51</b>	<b>45.25</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-

5) 定子段

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	621.42	0.52	36.93%	930.92	0.47	34.12%
直接人工	602.92	0.50	35.84%	856.72	0.43	31.40%
制造费用	247.10	0.21	14.69%	438.07	0.22	16.06%
外协加工	210.91	0.18	12.54%	502.29	0.25	18.41%
<b>合计</b>	<b>1,682.35</b>	<b>1.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,728.00</b>	<b>1.38</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015年度			2014年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	63.70	0.75	28.11%	-	-	-
直接人工	69.58	0.82	30.70%	-	-	-
制造费用	86.01	1.01	37.95%	-	-	-
外协加工	7.35	0.09	3.24%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>226.64</b>	<b>2.67</b>	<b>100.00%</b>	-	-	-

报告期内，随着公司风电产品生产工艺的不断成熟和改进，主要产品单位直

接人工和制造费用整体呈下降趋势；此外，受钢材市场价格波动影响，各期单位材料耗用存在一定变动且与钢材市场价格波动趋势一致。整体而言，随着公司生产效率的提高，风电主要产品单位成本呈现下降趋势。

(4) 光伏设备产品单位成本构成及变动情况

报告期内，公司光伏设备产品单位成本的变动情况如下：

1) 固定/可调式光伏支架

单位：万元

项目	2017年1-6月			2016年度		
	总成本 (万元)	单位成本 (万元/MW)	占比	总成本 (万元)	单位成本 (万元/MW)	占比
直接材料	6,255.67	26.27	60.41%	9,177.39	20.45	60.32%
直接人工	14.43	0.06	0.14%	48.07	0.11	0.32%
制造费用	9.43	0.04	0.09%	32.17	0.07	0.21%
外协加工	2,652.66	11.14	25.62%	2,071.41	4.62	13.62%
劳务服务	1,422.45	5.97	13.74%	3,884.26	8.66	25.53%
<b>合计</b>	<b>10,354.64</b>	<b>43.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,213.30</b>	<b>33.90</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015年度			2014年度		
	总成本 (万元)	单位成本 (万元/MW)	占比	总成本 (万元)	单位成本 (万元/MW)	占比
直接材料	1,613.64	17.31	64.42%	2,900.11	23.75	81.25%
直接人工	100.16	1.07	4.00%	37.97	0.31	1.06%
制造费用	116.47	1.25	4.65%	36.03	0.30	1.01%
外协加工	421.33	4.52	16.82%	595.37	4.88	16.68%
劳务服务	253.46	2.72	10.11%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>2,505.06</b>	<b>26.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,569.48</b>	<b>29.24</b>	<b>100.00%</b>

固定/可调式光伏支架受项目地地质环境、气候环境影响，在设计结构、原材料材质、镀锌厚度等方面存在一定差异，进而对单位成本产生一定影响。

2015年较2014年，固定/可调式光伏支架单位成本有所下降，主要系2014年固定/可调式光伏支架包含钢制地桩，其材料成本占比较高，引致当期产品单

本成本较高；且 2014 年直接材料成本占比较高，主要系本期外购占比较高。

2015 年以来，公司日益增加的特变电工光伏支架项目需要负责安装；此外，受制土地、厂房等影响，公司光伏支架外协加工比例逐年增加，产品单位成本增长比例较高。其中，2016 年单位成本较 2015 年提高 26.16%，主要系本期确认收入的特变电工庐江河渔光互补项目支架安装难度较大，劳务安装费较高引致单位成本提高所致。

2017 年 1-6 月单位成本较 2016 年提高 27.79%，主要因本期部分固定/可调式光伏支架包含钢制地桩以及本期支架镀锌价格上升所致。

## 2) 追踪式光伏支架

单位：万元/MW

项目	2017 年 1-6 月			2016 年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	5,499.08	8.31	60.81%	5,088.82	7.17	52.28%
直接人工	-	-	-	-	-	-
制造费用	-	-	-	-	-	-
外协加工	3,544.01	5.36	39.19%	4,645.17	6.54	47.72%
<b>合计</b>	<b>9,043.09</b>	<b>13.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,733.99</b>	<b>13.71</b>	<b>100.00%</b>
项目	2015 年度			2014 年度		
	总成本	单位成本	占比	总成本	单位成本	占比
直接材料	4,152.07	7.48	54.32%	-	-	-
直接人工	1.08	0.00	0.01%	-	-	-
制造费用	0.58	0.00	0.01%	-	-	-
外协加工	3,489.66	6.28	45.66%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>7,643.39</b>	<b>13.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

受土地、厂房等生产要素制约，公司追踪式光伏支架在自主开发样件并严格控制工艺和质量标准的前提下，主要通过外协加工形式生产。自 2015 年实现销售以来，产品单位成本较为稳定。

## 3、期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下表：

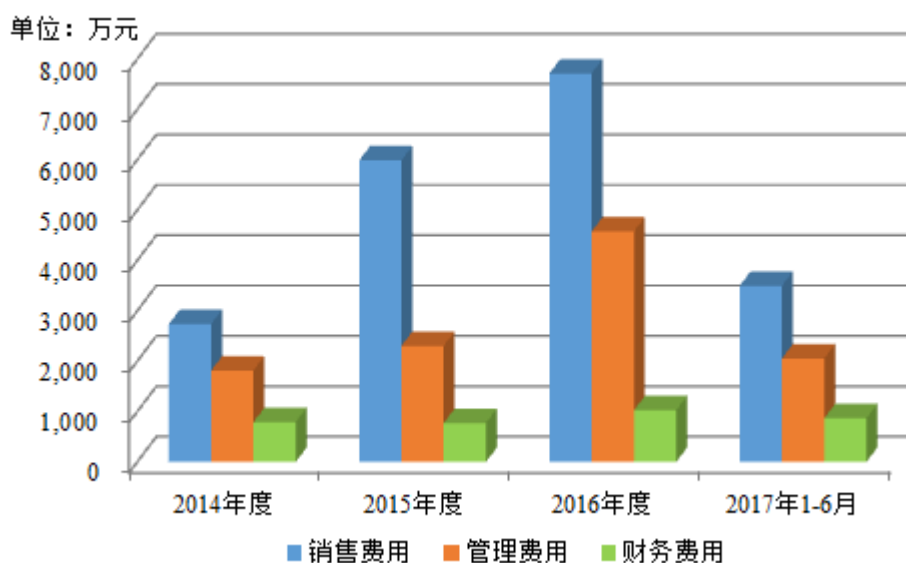
单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,495.51	7.18%	7,714.73	9.38%	5,987.18	14.19%	2,739.20	13.63%
管理费用	2,052.67	4.21%	4,575.33	5.56%	2,304.05	5.46%	1,816.58	9.04%
财务费用	865.42	1.78%	1,025.74	1.25%	773.00	1.83%	791.74	3.94%
<b>合计</b>	<b>6,413.60</b>	<b>13.17%</b>	<b>13,315.80</b>	<b>16.19%</b>	<b>9,064.24</b>	<b>21.49%</b>	<b>5,347.52</b>	<b>26.60%</b>
营业收入	48,710.46	100.00%	82,250.51	100.00%	42,188.39	100.00%	20,102.67	100.00%

2014年至2017年1-6月，公司期间费用分别为5,347.52万元、9,064.24万元、13,315.80万元及6,413.60万元，占当期营业收入的比例分别为26.60%、21.49%、16.19%及13.17%。随着公司经营规模的扩大，公司期间费用呈持续增加趋势，且随着公司规模效应的显现，期间费用率逐年下降。其中2015年公司期间费用较上年同期增长69.50%，主要系本期销售规模快速增长引致运输费用增加所致；2016年公司期间费用较上年同期增长46.90%，主要因本期运输费用和研发费用增加所致。

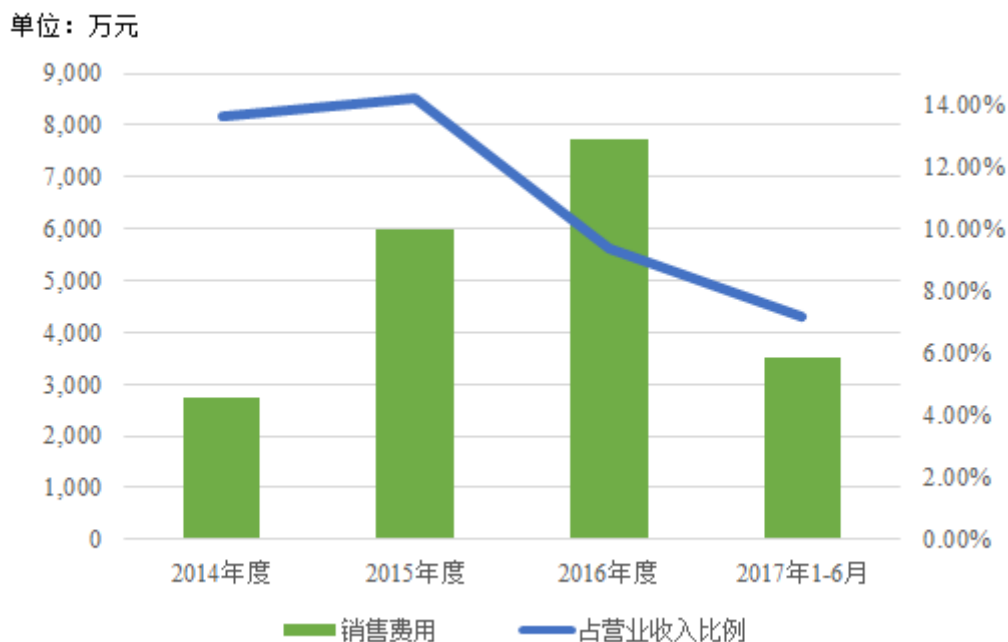
2014年至2017年1-6月，随着公司规模效应的日益显现，各期期间费用占当期营业收入的比例呈逐年下降趋势。

报告期内，公司期间费用的构成情况如下图所示：



### (1) 销售费用分析

报告期内，销售费用占营业收入比例如下图所示：



报告期内，公司的销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运费	3,313.92	94.81%	7,448.04	96.54%	5,790.89	96.72%	2,526.85	92.25%
进出口费	22.23	0.64%	47.33	0.61%	60.91	1.02%	37.25	1.36%
工资及附加	54.51	1.56%	90.92	1.18%	39.57	0.66%	45.20	1.65%
差旅及招待费	23.42	0.67%	36.33	0.47%	33.37	0.56%	26.31	0.96%
其他	81.43	2.33%	92.11	1.19%	62.45	1.04%	103.58	3.78%
<b>合计</b>	<b>3,495.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,714.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,987.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,739.20</b>	<b>100.00%</b>

2014年至2017年1-6月，公司各期销售费用分别为2,739.20万元、5,987.18万元、7,714.73万元及3,495.51万元，占当期营业收入比重分别为13.63%、14.19%、9.38%及7.18%。报告期内，公司销售费用主要为运费，公司风电设备产品多为大型风电机舱罩，单台设备体积大且不规则，海上运输属于超大超重型运输，运输成本高。报告期内，随着公司风电设备产品订单的快速增加，各期运费金额增长较快。

1) 公司销售费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
泰胜风能	2.62%	4.08%	4.89%	4.43%
吉鑫科技	3.38%	3.24%	4.57%	4.41%
金雷风电	1.42%	1.32%	1.23%	1.37%
爱康科技	2.03%	2.16%	2.32%	2.48%
清源股份	4.78%	5.21%	7.15%	9.54%
<b>平均值</b>	<b>2.85%</b>	<b>3.20%</b>	<b>4.03%</b>	<b>4.45%</b>
<b>振江股份</b>	<b>7.18%</b>	<b>9.39%</b>	<b>14.19%</b>	<b>13.63%</b>

注：上表中数据根据各公司首次公开发行股票并上市招股说明书或定期报告计算。计算平均值时，不包括振江股份的数值。

从公司销售费用率与同行业上市公司比较分析看，公司销售费用率远高于同行业上市公司，其主要原因为：公司销往海外的风电设备产品主要采用目的地交货（DAP）销售方式，具体由公司负责将产品发送至客户指定地点，在客户收货验收后，确认销售收入的实现，运输环节均由公司负责安排，因此销售费用较高。同行业可比上市公司中，相对于公司而言，泰胜风能、吉鑫科技、金雷风电内销收入占比相对较高，且泰胜风能外销收入以货物完成出口报关、取得出口报关单作为出口确认时点，吉鑫科技以 FOB 或 FCA 等方式确认风险义务的转移并相应确认收入；爱康科技主要生产太阳能边框、安装支架及 EVA 胶膜产品，清源股份主要生产光伏支架及开发光伏电站，相较于公司风电设备产品，体积较小且多为标准化规则产品，运输成本相对较低。上述原因引致报告期内，公司销售费用率显著高于同行业上市公司平均水平。

## 2) 公司与客户约定的运费承担方式

公司与不同客户约定的运输承担方式不同。报告期内，公司与主要客户约定的运费承担方式具体如下：

客户属性	主要客户	运费主要承担方式
国外客户	西门子集团	DAP 交货，公司承担发货地到对方指定地点运费
	Unimacts GlobalLLC	FOB 交货，公司承担发货地到装运港口运费
	MaxiTRANS Industries(N.Z.) Pty Ltd	新西兰马克西：FOB 交货，公司承担发货地到装运港口运费； 澳大利亚马克西：CIF 交货，公司承担发货地到对方港口运费

客户属性	主要客户	运费主要承担方式
	Wind Power Energia S/A	FOB 交货, 公司承担发货地到装运港口运费
国内客户	特变电工新疆新能源股份有限公司	公司承担运费
	上海电气风能装备有限公司	公司承担运费
	阳光电源股份有限公司	公司承担运费
	宁夏源品钢构工程有限公司	公司承担运费
	江苏金海新能源科技有限公司	公司承担运费
	江苏威尔五金股份有限公司	对方承担运费

### 3) 公司各期销售量与运输费用配比情况

#### ① 风电设备产品

报告期内, 公司风电设备销售金额与运费情况如下:

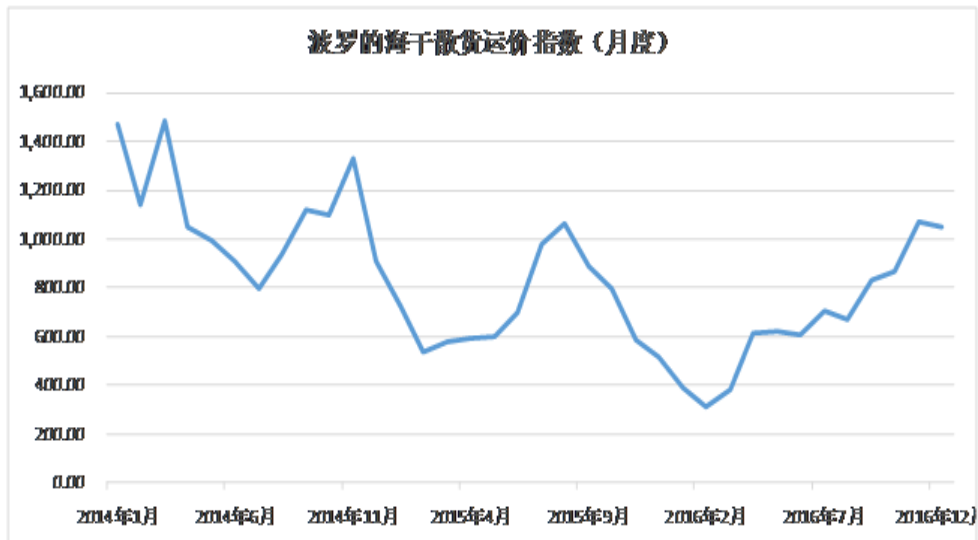
单位: 万元

风电设备产品	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
运输费用	2,072.91	5,209.62	4,659.19	2,278.96
销售金额	19,806.74	37,870.04	26,603.73	12,609.18
运输费用/销售金额	10.47%	13.76%	17.51%	18.07%

报告期内, 公司风电设备产品主要包括机舱罩、转子房、定子段等, 上述产品具有多种规格和型号。公司风电设备以海外销售为主, 且由公司安排运输并承担运费。报告期内, 随着公司风电设备销售规模的增加, 运输费用整体呈上升趋势。

运输价格主要受海运市场价格走势及运输距离影响。近些年, 国际海运价格指数整体呈下降趋势, 具体如下:





数据来源：东方财富 Choice 数据

报告期内，公司主要产品销售量与运费情况的匹配分析如下：

产品	目的地	项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
2.3MW 机舱罩	美国	销售数量 (套)	242	683	601	240
		运费 (万元)	1,188.98	3,819.41	3,740.45	1,603.96
		运输单价(万元/套)	4.91	5.59	6.22	6.68
	丹麦	销售数量 (套)	108	126	127	16
		运费 (万元)	376.02	443.29	572.81	111.93
		运输单价(万元/套)	3.48	3.52	4.51	7.00
	国内	销售数量 (套)	1	16	36	2
		运费 (万元)	0.46	4.58	10.26	0.55
		运输单价(万元/套)	0.46	0.29	0.29	0.28
4.0MW 机舱罩	丹麦	销售数量 (套)	-	64	-	-
		运费 (万元)	-	230.05	-	-
		运输单价(万元/套)	-	3.59	-	-
	国内	销售数量 (套)	42	104	63	8
		运费 (万元)	33.12	84.80	55.30	7.20
		运输单价(万元/套)	0.79	0.82	0.88	0.90
3.6MW 机舱罩	丹麦	销售数量 (套)	-	-	-	81
		运费 (万元)	-	-	-	480.16
		运输单价(万元/套)	-	-	-	5.93
3.0 转子房	丹麦	销售数量 (套)	86	146	75	8
		运费 (万元)	188.47	348.26	184.37	27.30

产品	目的地	项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
		运输单价(万元/套)	2.19	2.39	2.45	3.41
6.0 转子房	丹麦	销售数量(套)	2	-	-	-
		运费(万元)	36.43	-	-	-
		运输单价(万元/套)	18.21	-	-	-
定子段	德国	销售数量(件)	1,201	1,978	-	-
		运费(万元)	83.25	134.06	-	-
		运输单价(万元/套)	0.07	0.07	-	-

注 2016 年销往美国 2.3MW 机舱罩运输数量 683 套，其中 65 套暂未确认收入；2017 年 1-6 月销往美国 2.3MW 机舱罩运输数量 242 套，销售数量 305 套，其中 63 套为上年运输本期确认收入，尚有 2 套未确认收入；2017 年 1-6 月销往丹麦 2.3MW 机舱罩运输数量 108 套，销售数量 105 套，其中 3 套暂未确认收入。

报告期内，公司单位运输成本整体呈下降趋势；一方面，报告期内，国际海运价格整体呈下降趋势；另一方面，报告期内，公司产销规模不断扩大，运输量随之增加，增强了运费的议价能力，经与运输公司协商议价，使得单位运输成本有所下降。此外，销往同一地区的不同产品单价也存在一定差异，主要是由于不同产品在重量、体积、运输难度方面均存在较大差异。

## ②光伏产品设备

报告期内，公司光伏产品设备销售金额与运费情况如下：

单位：万元

光伏设备产品	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
运输费用	672.80	979.53	668.58	181.88
销售金额	25,291.65	33,668.74	13,438.64	5,886.13
运输费用/销售金额	2.66%	2.91%	4.98%	3.09%

公司光伏设备产品主要为固定/可调式光伏支架和追踪式光伏支架，其中固定/可调式光伏支架以国内销售为主，追踪式光伏支架以国外销售为主。报告期内，随着公司光伏设备销售规模的增加，运输费用整体呈上升趋势。

报告期内，公司光伏设备主要产品销售量与运输费用的匹配性分析如下：

产品	目的地	项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
----	-----	----	---------------	--------	--------	--------

产品	目的地	项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
固定/可 调式光 伏支架	国内	销售数量(MW)	238.15	448.74	93.22	122.10
		运费(万元)	292.52	312.01	121.67	181.88
		运输单价 (万元/MW)	1.23	0.70	1.31	1.49
追踪式 光伏支 架	国内	销售数量(MW)	661.74	709.86	555.40	-
		运费(万元)	361.02	561.91	546.91	-
		运输单价 (万元/MW)	0.55	0.79	0.98	-

报告期内，公司固定/可调式光伏支架各期运输平均单价存在一定波动，其中2016年运输单价低于报告期前两年及2017年1-6月平均水平，主要原因系前两年较2016年运输距离较远，具体为2014年主要运输路线为江苏运往宁夏地区和2015年主要运输线路为由江苏运往内蒙古、山西省及湖北省等，2017年主要运输路线为江苏运往宁夏、湖南地区，而2016年运输路线为由公司外协厂商所在地天津运往宁夏地区。

报告期2017年1-6月，公司追踪式光伏支架国内运输单价下降，主要原因系，根据客户产品设计要求当期交付的追踪式光伏支架管壁厚度降低，使得追踪式光伏支架（每MW）重量下降，每一个集装箱装运追踪式光伏支架（每MW）更多，运费则是按照每一个集装箱报价，因此使得追踪式光伏支架（每MW）运输价格有所下降。

报告期内，随着公司主要产品销售量的增加，运输费用不断上升；受各期航运市场价格波动、公司议价能力增强及运输距离等因素影响，运输单价存在一定波动，公司销售量与运输费用整体匹配。

#### 4) 公司销售部门设置情况

公司销售部门主要负责销售服务工作，截止2017年6月30日，销售部门共计16人，分总监岗、销售内勤、项目经理等。由于公司客户集中度较高，且主要为国内外知名客户，公司销售人员无需分派至各地，以公司内办公为主。

#### 5) 公司销售部门职工薪酬与人员变动、人均工资变动情况匹配性分析

报告期内，公司销售部门工资水平及人员数量情况如下：

单位：万元

销售部门	2016年	2015年	2014年
薪酬总额	90.92	39.57	45.20
人员数量	11	7	7
人均工资水平	8.27	5.65	6.46

注：人员数量为加权平均人数。

报告期内，随着公司经营规模的增长，公司销售部门职工薪酬、人员数量、人均工资水平均呈现整体上升趋势。

#### 6) 公司销售人员薪酬与当地平均薪酬水平对比情况

报告期内，公司销售人员薪酬与无锡市城镇私营单位从业人员平均工资的对比情况如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年	2014年
无锡市城镇私营单位从业人员平均工资	4.68	4.44	4.11
振江股份	8.27	5.65	6.46

数据来源：无锡市统计局网站

报告期内，公司销售人员薪酬高于无锡市城镇私营单位从业人员平均工资。

#### (2) 管理费用分析

报告期内，管理费用占营业收入比例如下图所示：

单位：万元



报告期内，公司的管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发费	1,195.64	58.25%	2,621.41	57.29%	1,272.29	55.22%	862.01	47.45%
工资及附加	316.73	15.43%	735.37	16.07%	281.82	12.23%	275.12	15.14%
税金	-	-	47.29	1.03%	138.91	6.03%	185.70	10.22%
折旧及摊销	106.54	5.19%	185.36	4.05%	141.84	6.16%	148.88	8.20%
办公费及汽车费用	108.08	5.27%	187.00	4.09%	112.60	4.89%	84.92	4.67%
差旅及招待费	111.16	5.42%	299.93	6.56%	82.32	3.57%	77.83	4.28%
中介服务费	16.09	0.78%	42.82	0.94%	59.91	2.60%	81.98	4.51%
保险及租金	16.65	0.81%	51.43	1.12%	40.12	1.74%	51.66	2.84%
其他	181.78	8.86%	404.72	8.85%	174.24	7.56%	48.48	2.67%
<b>合计</b>	<b>2,052.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,575.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,304.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,816.58</b>	<b>100.00%</b>

2014年至2017年1-6月，公司管理费用分别为1,816.58万元、2,304.05万元、4,575.33万元及2,052.67万元，占当期营业收入的比例分别为9.04%、5.46%、5.56%及4.21%。随着公司经营规模的扩大，公司管理费用呈整体增加趋势，其中2015年、2016年，公司管理费用分别较上年同期增加增加26.83%和98.58%，

主要系公司加强高端钢结构样件的设计与工艺开发，引致本期研发费用增长幅度较大。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司对比情况如下：

公司	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
泰胜风能	7.72%	9.02%	10.24%	8.88%
吉鑫科技	7.46%	7.10%	6.47%	5.59%
金雷风电	5.41%	5.93%	5.20%	4.33%
爱康科技	4.85%	4.81%	3.90%	4.25%
清源股份	7.23%	8.82%	12.34%	11.88%
平均值	<b>6.53%</b>	<b>7.14%</b>	<b>7.63%</b>	7.15%
振江股份	<b>4.21%</b>	<b>5.56%</b>	<b>5.46%</b>	<b>9.04%</b>

2014年，公司管理费用率显著高于行业平均水平，主要原因为该阶段公司经营规模相对较小，且处于前期业务扩张阶段，销售规模相对较小，当期管理费用率较高。2015年以来，随着公司生产工艺和产品质量的日益成熟，以及销售规模的快速增长，规模效益日益显现，加之公司降本增效工作的逐步展开，该期公司管理费用率明显下降。

#### 1) 研发费用构成情况

报告期内，公司各期研发费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
工资及附加	293.07	696.74	411.43	391.56
物料消耗	742.26	1,612.01	676.41	317.6
折旧及摊销	160.31	237.70	154.18	136.8
其他	-	74.96	30.27	16.05
合计	<b>1,195.64</b>	<b>2,621.41</b>	<b>1,272.29</b>	<b>862.01</b>

研发项目投入、归集情况如下:

单位: 万元

项目名称	费用化支出					资本化支出
	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年	小计	
斜单轴追日装置控制器的研制	139.25	269.59	192.92	-	462.51	-
光伏安装系统追踪式支架系统的研发	-	492.29	219.47	-	711.76	-
燃气涡轮发动机进气过滤系统的研发	-	295.70	107.80	-	403.50	-
风力发电机组核心零件定子盖的研发	-	361.45	-	-	361.45	-
油浸式电力变压器的研发	-	363.02	-	-	363.02	-
空气分离式压缩机的研发	159.81	305.43	-	-	305.43	-
风力发电机分段式塔筒的研发	174.21	279.90	-	-	279.90	-
风力发电机空间结构式塔筒的研发	134.21	254.03	-	-	254.03	-
直驱式永磁风力发电机组 3.0DD 及以上定子段	-	-	64.81	161.04	225.85	-
直驱式永磁风力发电机组 6.0DD 转子房	-	-	252.16	208.22	460.38	-
民航机场登机系统固定通道	-	-	72.97	161.28	234.25	-
高效磁悬浮高速飞轮储能装置的研制	-	-	205.73	125.18	330.91	-
燃气涡轮发动机底座的研究	-	-	156.43	-	156.43	-
冶金连铸设备扇形段及大包回转体的研发	-	-	-	25.98	25.98	-
风力发电机组机构式塔架	-	-	-	180.31	180.31	-
风力发电机螺栓结构风塔的研发	127.18	-	-	-	-	-
风力发电机定子组装件的研发	148.63	-	-	-	-	-
海上石油平台现场电器/机器控制室集成总包的研发	159.41	-	-	-	-	-
3.0MW 及以上风力发电机底座的研究	152.96	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,195.64</b>	<b>2,621.41</b>	<b>1,272.29</b>	<b>862.01</b>	<b>4,755.71</b>	-

报告期内, 公司各期研发项目支出直接计入当期损益, 不存在研发费用资本

化情况。

## 2) 管理人员波动及人均工资波动情况

公司报告期管理人员波动及人均工资波动分析如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年	2014年
薪酬总额	735.37	281.82	275.12
人员数量	55	48	47
人均工资水平	13.37	5.87	5.85

注：人员数量为加权平均所得。

报告期内，公司管理人员数量及人均薪酬整体呈上升趋势，职工薪酬与管理人员的变动、人均工资的变动吻合。

## 3) 与周边类似企业薪酬水平比较

报告期内，公司管理人员薪酬与无锡市城镇私营单位从业人员平均工资的对比情况如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年	2014年
无锡市城镇私营单位从业人员平均工资	4.68	4.44	4.11
振江股份	13.37	5.87	5.85

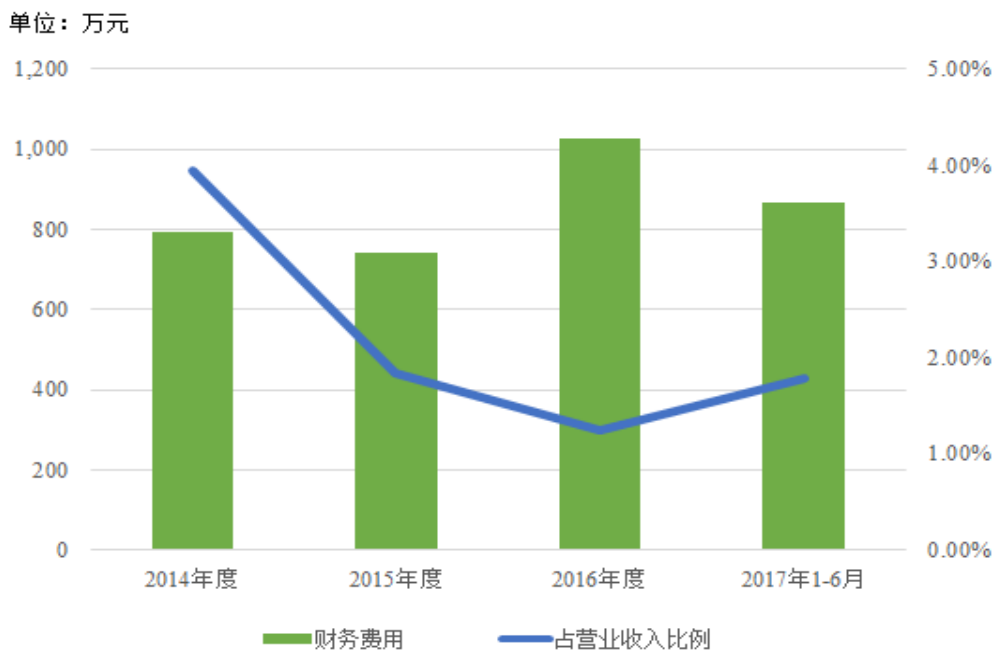
数据来源：无锡市统计局网站

报告期内，公司管理人员薪酬高于无锡市城镇私营单位从业人员平均工资。

### (3) 财务费用分析

报告期内，财务费用占营业收入比例如下图所示：





报告期内，公司的财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息支出	407.00	662.12	603.85	607.37
贴息支出	117.99	90.92	18.55	58.79
减：利息收入	5.81	16.51	9.73	13.14
汇兑损益	103.31	-131.22	-122.99	-60.23
手续费及其他	242.94	420.44	283.32	198.96
<b>合计</b>	<b>865.42</b>	<b>1,025.74</b>	<b>773.00</b>	<b>791.74</b>

2014年至2017年1-6月，公司财务费用分别为791.74万元、773.00万元、1,025.74万元及865.42万元，占营业收入比重分别为3.94%、1.83%、1.25%及1.78%。报告期内，公司财务费用主要为公司为银行借款和融资租赁产生的利息支出。

#### 4、营业外收入与支出

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
营业外收入	745.82	288.93	341.64	64.40
其中：政府补助收入	688.78	267.40	339.61	64.15
处理固定资产损益	-	0.12	-	-

其他	57.03	21.41	2.04	0.25
营业外支出	20.56	126.21	26.34	0.21
其中：非流动资产处置损失	14.95	3.14	4.06	0.21
其他	5.61	123.07	22.28	0.01
利润总额	8,153.25	17,052.71	6,549.86	932.33
营业外收入占利润总额比例	9.15%	1.69%	5.22%	6.91%
营业外支出占利润总额比例	0.25%	0.74%	0.40%	0.02%

2014年至2017年1-6月，公司营业外收入占利润总额的比重分别为6.91%、5.22%、1.69%及9.15%，营业外支出占利润总额的比重分别为0.02%、0.40%、0.74%及0.25%，营业外收入和营业外支出对公司利润不构成重大影响。报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。

报告期内，公司收到的主要政府补助如下：

(1) 2017年1-6月

单位：万元

序号	金额	相关批准文件	批准机关
1	500.00	关于拨付2016年度江阴市工业和信息化专项资金（企业技术改造）的通知（澄经信发【2017】18号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
2	80.00	关于拨付2016年江阴市商务发展专项资金（外贸稳增长）第二批项目的通知（澄商务【2017】8号）	江阴市商务局、江阴市财政局
3	50.00	关于加快产业强区建设的若干政策意见（澄港开委发【2016】35号）	江阴临港经济开发区管理委员会
4	48.00	关于拨付2016年江阴市工业和信息化专项资金（中小微、服务型制造）的通知（澄经信发【2017】23号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
5	7.78	《证明》	江阴临港经济开发区管理委员会
6	3.00	关于下达2016年度江阴市工业和信息化专项资金（节能）的通知（澄经信发【2017】6号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
合计	688.78	-	-

(2) 2016年

单位：万元

序号	金额	相关批准文件	批准机关
----	----	--------	------

1	85.00	关于创新资本经营推动企业上市的实现意见（澄委发【2012】22号）	中共江阴市委、江阴市人民政府
2	79.53	关于拨付 2015 年度江阴市企业技术改造专项资金（装备贴息）的通知（澄经信投资【2016】3号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
3	46.00	关于拨付 2015 年江阴市中小微企业发展专项资金的通知（澄经信发【2016】13号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
4	30.00	关于拨付 2015 年度外贸稳增长目标考核资金（第二批）的通知（澄商务【2016】14号）	江阴市商务局、江阴市财政局
5	15.57	《证明》	江阴临港经济开发区管理委员会
6	11.30	江阴临港经济开发区关于促进经济优化发展、产业转型升级的若干奖励政策（澄港开发区[2015]31号）	江阴临港经济开发区管理委员会
合计	267.40	-	-

(3) 2015 年度

单位：万元

序号	金额	相关批准文件	批准机关
1	110.90	关于拨付 2014 年度江阴市企业技术改造专项资金（装备贴息）的通知（澄经信投资【2015】3号、澄财工贸【2015】6号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
2	110.20	关于上报我市企业首发上市及新三板挂牌各项奖励补贴政策材料的报告（澄金请【2015】13号）	江阴市人民政府金融工作办公室
3	50.00	关于拨付 2014 年江阴市中小微企业发展专项资金的通知（澄经信发【2015】13号、澄财工贸【2015】10号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
4	20.00	江阴市企业上市（挂牌）扶持奖励政策实施细则	江阴市企业上市工作办公室、江阴市财政局
5	19.46	《证明》	江阴临港经济开发区管理委员会
6	15.00	关于下达 2015 年度江阴市工业科技支撑计划、国际科技合作计划、研发平台基础建设计划项目经费的通知（澄政科【2015】76号）	江阴市科学技术局、江阴市财政局
7	14.05	江阴临港经济开发区关于促进经济优化发展、产业转型升级的若干奖励政策（澄港开发区发【2014】37号）	江阴临港经济开发区管理委员会
合计	339.61	-	-

(4) 2014 年度

单位：万元

序号	金额	相关批准文件	批准机关
----	----	--------	------

1	42.70	关于拨付 2013 年度江阴市转型发展科技创新导向资金（装备贴息）的通知（澄经信投资【2014】4 号、澄财工贸【2014】7 号）	江阴市经济和信息化委员会、江阴市财政局
2	13.45	江阴临港经济开发区关于促进经济优化发展、产业转型升级的若干奖励政策（试行）的通知（澄港开委发【2013】34 号）	江阴临港经济开发区管理委员会
3	8.00	关于拨付 2013 年度稳外贸政策奖励资金的通知（澄财工贸【2014】12 号）	江阴市财政局、江阴市商务局
合计	64.15	-	-

### （三）毛利率及其变化情况分析

#### 1、综合毛利率情况

报告期内，公司产品的综合毛利率情况如下表：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务毛利率	30.75%	38.00%	39.28%	38.39%
其他业务毛利率	5.11%	1.90%	-0.87%	2.45%
<b>综合毛利率</b>	<b>30.51%</b>	<b>37.68%</b>	<b>38.93%</b>	<b>37.34%</b>

2014 年至 2017 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 37.34%、38.93%、37.68% 及 30.51%，其中 2014 年至 2016 年，综合毛利率总体较为稳定。具体分析如下：

报告期内，公司综合毛利率与同行业上市公司比较情况如下表所示：

公司	销售模式	主要客户	主营产品	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
泰胜风能	参与市场招标或与大型风力发电整机制造商结成战略合作伙伴关系，成为其指定供应商	风力发电场业主，风力发电整机制造商	陆上和海上风电塔架、导管架、管桩及相关辅件、零件	25.81%	33.98%	32.51%	22.27%
吉鑫科技	通过“一对一”谈判或招投标方式获得订单，以直销方式销售给风电整机厂商	风电整机厂商	兆瓦级大型风力发电机组用轮毂、底座、轴及轴承座、梁等铸件产品	20.82%	26.98%	22.06%	19.23%
金雷风电	采用直销模式，直接面向市场独立销售	全球知名风电整机制造商	风电主轴及自由锻件	42.59%	44.35%	34.24%	31.06%

爱康科技	包括商社代理销售模式及直接向最终客户销售模式	全球领先的太阳能组件提供商和系统集成商	太阳能电池铝边框、光伏安装支架、光伏焊带、EVA 角膜等光伏配件产品	17.92%	18.20%	17.73%	16.12%
清源股份	标准化光伏支架产品的客户主要为经销商、安装商,主要用于民用、商用分布式光伏发电系统,定制化和半标准化光伏支架产品的主要客户为 EPC、电力投资公司,采取直销模式	EPC、电力投资公司等	光伏支架产品,光伏电站工程服务、光伏电站转让和光伏电站发电,光伏并网逆变器、光伏汇流箱等	20.83%	28.02%	27.74%	31.73%
平均值	-	-	-	25.59%	30.31%	26.86%	24.08%
振江股份	以直销为主	风电整机制造商西门子、上海电气等,光伏 EPC 特变电工、光伏追踪器企业 ATI 等	机舱罩、转子房等风电设备产品,以固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品	30.51%	37.68%	38.93%	37.34%

注：上表中销售模式、主要客户、主要产品来源于招股说明书或定期报告，数据根据各公司首次公开发行股票并上市招股说明书或定期报告计算。计算平均值时，不包括振江股份的数值。

报告期内，公司综合毛利率水平高于同行业上市公司水平，主要原因为：

(1) 公司主要产品为机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备零部件，而同行业上市公司主要产品多为风电设备其他零部件，且爱康科技主要产品为太阳能电池铝边框、光伏安装支架等，清源股份主要从事光伏支架的生产和销售及光伏电站的开发及建设等，具体产品结构及技术水平等存在差异，引致产品毛利率存在差异；

(2) 报告期内，公司收入主要组成部分的机舱罩、转子房、定子段和追踪式光伏支架主要面向海外知名客户，产品工艺水平以及质量标准相对较高，引致毛利率水平较高；

(3) 公司销往海外的风电设备产品主要采用目的地交货（DAP）销售方式，

具体由公司将产品发送至客户指定地点，在客户收货验收后，确认销售收入的实现，运输环节均由公司负责安排，产品价格涵盖运输成本，引致毛利率水平较高。

## 2、分类产品毛利率与同行业比较情况

### (1) 风电设备产品

报告期内，公司风电设备产品毛利率与行业内可比公司毛利率对比情况如下：

风电设备产品	2017年 1-6月	2016年	2015年	2014年
泰胜风能	25.81%	33.98%	32.51%	22.27%
吉鑫科技	20.82%	26.98%	22.06%	19.23%
金雷风电	42.59%	44.35%	34.24%	31.06%
<b>平均值</b>	<b>29.74%</b>	<b>35.10%</b>	<b>29.60%</b>	<b>24.19%</b>
振江股份	<b>46.37%</b>	<b>50.87%</b>	<b>49.00%</b>	<b>40.77%</b>

由上表可见，公司风电设备产品毛利率高于光伏设备产品，主要原因为：

1) 产品差异：公司主要风电产品为机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件，同行业上市公司泰胜风能主要产品为风电塔架、导管架、管桩及相关辅件、零件；吉鑫科技产品主要为兆瓦级大型风力发电机组用轮毂、底座、轴及轴承座、梁等铸件产品；金雷风电产品主要为风电主轴及自由锻件。产品结构差异引致毛利率水平存在差异。

2) 价格条款差异：公司外销为主，且因销往海外的风电设备产品主要采用目的地交货（DAP）销售方式，运输环节均由公司负责安排，产品价格涵盖运输成本；同行业上市公司相较公司而言内销占比高，且泰胜风能外销收入以货物完成出口报关、取得出口报关单作为出口确认时点，吉鑫科技以 FOB 或 FCA 等方式确认风险义务的转移并相应确认收入，产品价格不涵盖运输成本。

上述原因引致报告期内，公司风电设备产品毛利率高于同行业公司水平。

### (2) 光伏设备产品

报告期内，公司光伏设备产品毛利率与行业内可比公司毛利率对比情况如下：

公司	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
爱康科技	17.92%	18.20%	17.73%	16.12%
清源股份	20.83%	28.02%	27.74%	31.73%
<b>平均值</b>	<b>19.38%</b>	<b>23.11%</b>	<b>22.74%</b>	<b>23.93%</b>
<b>振江股份</b>	<b>19.06%</b>	<b>20.69%</b>	<b>24.48%</b>	<b>39.36%</b>
其中：固定/可调式支架	15.97%	12.94%	19.92%	39.36%
追踪式光伏支架	22.98%	30.48%	25.87%	-

由上表可见，公司光伏设备产品毛利率与同行业水平存在一定差异，且固定/可调式光伏支架 2014 年毛利率高于同行业水平，2015 年以来低于同行业水平；追踪式光伏支架高于同行业水平，具体原因分析如下：

#### 1) 固定/可调式光伏支架

公司 2014 年固定/可调式光伏支架毛利率高于同行业水平，主要系本期公司主要面向国内光伏支架制造商，采购规模小且个性化设计多，引致价格和毛利率水平较高；同期同行业产品多面向光伏 EPC 客户，该类客户采购规模大且产品标准化程度高，议价能力强。由此引致本期公司固定/可调式光伏支架毛利率高于同行业水平。

随着公司经营规模的扩大和行业知名度的提高，2015 年公司产品开始面向特变电工、阳光电源等光伏 EPC 客户，该等客户系知名光伏电站建造企业，对公司采购规模较大，议价能力较强，对其销售的产品毛利率相对较低，由此引致公司 2015 年以来产品毛利率下降且与同行业水平差异缩小。

此外，受制于土地、厂房制约，公司固定/可调式光伏支架在自主开发样件并严格控制工艺、质量水平的前提下，通过外协或外购形式实现，由此引致产品成本上升，且毛利率水平下降。

#### 2) 追踪式光伏支架

公司追踪式光伏支架主要用于国外跟踪式光伏发电系统，其终端客户为美国知名光伏追踪器制造商 ATI，产品质量标准和工艺要求较高，产品价格和毛利率水平高于同行业水平。

上述原因引致报告期内公司光伏设备产品毛利率存在一定波动且与同行业水平存在差异。

### 3、主要产品毛利率情况

#### (1) 主要产品的单位价格和单位成本变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
机舱罩（万元/套）	25.92	26.83	25.04	31.16
转子房（万元/套）	26.77	25.03	29.40	44.30
定子段（万元/件）	2.41	2.22	1.91	-
固定/可调式光伏支架（万元/MW）	51.74	38.94	33.56	48.21
追踪式光伏支架（万元/MW）	17.74	19.73	18.56	-

报告期内，公司主要产品的单位平均成本情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
机舱罩（万元/套）	13.31	12.34	11.94	18.21
转子房（万元/套）	13.52	13.47	18.24	33.06
定子段（万元/件）	1.40	1.38	2.67	-
固定/可调式光伏支架（万元/MW）	43.48	33.90	26.87	29.24
追踪式光伏支架（万元/MW）	13.67	13.71	13.76	-

#### (2) 主要产品的毛利率

报告期内，公司主要风电设备产品毛利率及占风电设备产品总收入比情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
机舱罩	48.65%	54.00%	52.31%	41.57%
其中：2.3MW 机舱罩	51.71%	59.68%	55.21%	48.04%
4.0MW 机舱罩	24.89%	37.71%	30.19%	16.36%
转子房	49.47%	46.19%	37.95%	25.37%
定子段	41.87%	37.86%	-39.43%	-
固定/可调式光伏支架	15.97%	12.94%	19.92%	39.36%
追踪式光伏支架	22.98%	30.48%	25.87%	-



分产品毛利率分析如下：

1) 机舱罩

①2.3MW 机舱罩

报告期内，公司 2.3MW 机舱罩单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	25.31	-	24.29	1.38%	23.96	-3.25%	24.77
单位成本	12.22	-	9.80	-8.72%	10.73	-16.63%	12.87
毛利率	51.71%	-	59.68%	-	55.21%	-	48.04%

2014 年至 2016 年，公司 2.3MW 机舱罩毛利率整体呈上升趋势，具体原因如下：①报告期内，公司 2.3MW 机舱罩单位价格基本稳定。②2014 年至 2016 年初，钢材价格整体呈下降趋势，使得单位直接材料成本有所下降；同时，随着产销规模的上升，规模效应逐步显现，单位制造费用逐年下降；上述原因引至 2.3MW 机舱罩毛利率逐年上升。

2017 年 1-6 月，公司新增销售 2.3MW 机舱罩的“G2-120”规格机舱罩，该规格机舱罩单位价格和单位成本均较高，且毛利率为 35.67%，使得 2.3MW 机舱罩毛利率整体有所下降。

②4.0MW 机舱罩

报告期内，公司 4.0MW 机舱罩单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	31.92	-	38.29	0.34%	38.16	-10.59%	42.68
单位成本	23.98	-	23.85	-10.47%	26.64	-25.38%	35.70
毛利率	24.89%	-	37.71%	-	30.19%	-	16.36%

2014 年至 2016 年，公司 4.0MW 机舱罩毛利率整体呈上升趋势，具体原因如下：①2015 年和 2016 年，4.0MW 机舱罩单位价格较为稳定且略低于 2014 年

水平，主要因 2015 年西门子 4.0MW 机舱罩订单量大幅增加，经双方重新议价，销售价格有所下降。②2014 年至 2016 年初，钢材价格整体呈下降趋势，使得单位直接材料成本有所下降；同时，随着产销规模的上升，规模效应逐步显现，单位制造费用及人工费用降低幅度较大。③ 2014 年至 2016 年，4.0MW 机舱罩单位成本下降幅度大于单位价格下降幅度，引致毛利率有所增长。

2017 年 1-6 月，4.0MW 机舱罩国内销售占比提高，因其面向国内客户的销售价格下降且毛利率较低，引致本期毛利率水平整体下降。

## 2) 转子房

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	26.77	6.95%	25.03	-14.86%	29.4	-33.63%	44.3
单位成本	13.52	0.37%	13.47	-26.15%	18.24	-44.83%	33.06
毛利率	49.47%	-	46.19%	-	37.95%	-	25.37%

公司开发的转子房产品自 2014 年成功投放市场以来，销售规模实现较快增长，2015 年销售量增长率达到 837.50%，规模效应引致单位成本下降幅度较大，毛利率相应由 25.37% 提高至 37.95%；2016 年，公司转子房产量和销售规模进一步扩大，生产效率提高，单位生产成本大幅下降，由此引致毛利率进一步提高至 46.19%；2017 年 1-6 月，新增 6.0MW 转子房销售，其毛利率为 58.74%，引致本期毛利率水平提高。

## 3) 定子段

报告期内，公司定子段单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	2.41	-	2.22	16.84%	1.91	-	-
单位成本	1.40	-	1.38	-48.31%	2.67	-	-
毛利率	41.87%	-	37.86%	-	-39.43%	-	-

公司开发的定子段产品自 2015 年起小批量交货，2016 年销售规模实现较快

增长，规模效应引致单位成本下降幅度较大；同时经过试制与小批量生产，公司进一步清晰该产品成本和定价，产销售价有所提高，由此引致毛利率由 2015 年的-39.43%提高至 2016 年的 37.86%；2017 年 1-6 月，因 3.0MW 定子段机型设计改进及新增毛利率较高的新规格 3.0MW 定子段销售，引致本期毛利率水平提高。

#### 4) 固定/可调式光伏支架

报告期内，公司固定/可调式光伏支架单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	51.74	-	38.94	16.05%	33.56	-30.39%	48.21
单位成本	43.48	-	33.90	26.16%	26.87	-8.08%	29.24
毛利率	15.97%	-	12.94%	-	19.92%	-	39.36%

报告期内，公司固定/可调式光伏支架毛利率分别为 39.36%、19.92%、12.94% 及 15.97%。其中，2015 年毛利率较 2014 年低，主要原因为：①2015 年公司对特变电工、东方日升等企业销售占比提高，该等客户系知名光伏 EPC 企业，采购规模较大，议价能力较强，单位价格相对较低。②2015 年较 2014 年单位成本略有下降，主要系支架具体设计结构差异所致。③单位价格下降幅度低于单位成本下降幅度，引致 2015 年毛利率较 2014 年有所下降。

2016 年毛利率较 2015 年低，主要原因为：①因产品设计结构差异，2016 年主要客户特变电工部分支架产品单位价格和单位成本均高于 2015 年水平。②2016 年，因特变电工部分支架安装地理环境较为特殊，安装过程较为复杂，引致单位成本高于 2015 年水平。③单位价格上升幅度低于单位成本上升幅度，引致 2016 年毛利率较 2015 年有所下降。

2017 年 1-6 月毛利率较 2016 年略高，主要原因为产品差异，2017 年 1-6 月新增客户中航国际销售占比 23.24%，其单价和成本较高，同时毛利率高于同期客户特变电工。

#### 5) 追踪式光伏支架

报告期内，公司追踪式光伏支架单位价格、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年		2015年		2014年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位价格	17.74	-	19.73	6.30%	18.56	-	-
单位成本	13.67	-	13.71	-0.36%	13.76	-	-
毛利率	22.98%	-	30.48%	-	25.87%	-	-

公司追踪式光伏支架主要用于国外跟踪式太阳能发电系统，目前主要面向美国市场。公司自主开发的样件于2015年通过客户检测并取得订单以来，销售规模增长较快，2015年产品毛利率为25.87%；2016年，毛利率提高至30.48%，主要因出口追踪式光伏支架以美元结算，本期人民币汇率下降，引致折算的人民币价格上升所致。2017年1-6月，毛利率下降至22.98%，主要系本期产品设计变化引致毛利率水平下降。

#### （四）非经常性损益分析

报告期内公司的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

明细项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动性资产处置损益	-14.95	-3.02	-4.06	-0.21
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	688.78	267.40	339.61	64.15
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-

明细项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	0.02	0.79	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项支出的其他营业外收入和支出	51.42	-101.66	-20.24	0.24
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
减：所得税影响额	114.45	42.91	47.38	10.43
减：少数股东权益影响额	-	-	-	1.50
<b>归属于母公司所有者的非经常性损益</b>	<b>610.83</b>	<b>120.60</b>	<b>267.93</b>	<b>52.26</b>
归属于母公司所有者的净利润	6,913.55	14,464.11	5,586.89	813.34
<b>扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>6,302.72</b>	<b>14,343.51</b>	<b>5,318.96</b>	<b>761.08</b>

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。2014年至2017年1-6月，公司归属于母公司普通股股东净利润的非经常性损益占归属于母公司普通股股东净利润的比例分别为6.43%、4.80%、0.83%及8.84%，占比总体较小。

## （五）税收优惠影响分析

### 1、高新技术企业税收优惠对生产经营的影响

公司于2012年8月6日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定为高新技术企业，自2012年起三个年度减

按 15% 的税率缴纳企业所得税；公司于 2015 年 11 月 3 日通过高企复审，自 2015 年起三个年度内继续享受减按 15% 的所得税税率的税收优惠。

假设报告期内公司的企业所得税均按 25% 的税率征收，公司依法享受的所得税税收优惠金额及影响比例如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
利润总额	8,153.25	17,052.71	6,549.86	932.33
净利润（15%）	6,913.55	14,464.11	5,586.89	801.44
净利润（25%）	6,156.12	12,703.93	5,054.39	518.42
所得税税率优惠金额	757.43	1,761.18	532.50	283.02
所得税税率优惠金额占当期利润总额的比例	9.29%	10.32%	8.13%	30.36%

公司 2014 年至 2016 年依法享受的所得税税收优惠金额占当期利润总额的比例为 30.36%、8.13%、10.32% 及 9.29%。随着公司经营规模的不断扩大，税收优惠对公司整体利润水平的影响减小。

## 2、出口退税对生产经营的影响

报告期内，公司及无锡机械出口退税金额占利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
振江股份出口应税收入	12,604.86	16,800.96	11,710.89	2,755.54
无锡机械出口应税采购	17,002.34	26,120.42	19,234.68	8,217.72
小计	29,607.20	42,921.38	30,945.57	10,973.26
下降 1% 的影响金额	296.07	429.21	309.46	109.73
利润总额	8,153.25	17,052.71	6,549.86	932.33
影响金额占利润总额比例	3.63%	2.52%	4.72%	11.77%

由上表可知，公司主要产品出口退税率的调整对公司利润总额影响较小。报告期内，公司主要商品出口退税率未发生调整情况，但不排除随着未来出口贸易政策的调整，公司主要商品出口退税率的下调将对公司盈利能力产生不利影响。

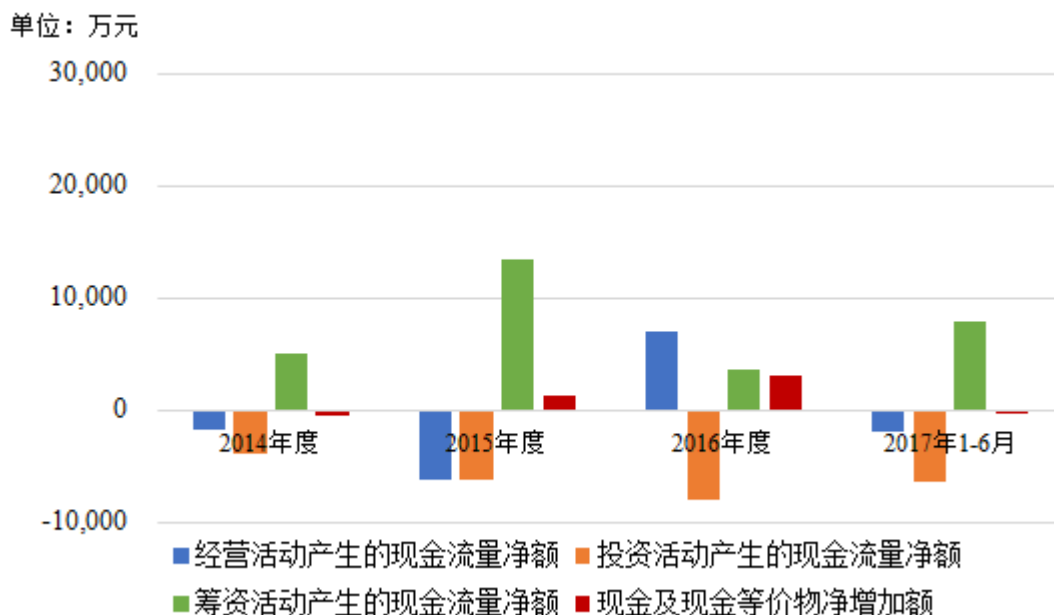
### 三、现金流量分析

公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动现金流入小计	48,321.56	87,988.71	42,438.07	18,738.50
经营活动现金流出小计	50,204.66	81,024.92	48,673.32	20,418.40
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,883.10</b>	<b>6,963.79</b>	<b>-6,235.25</b>	<b>-1,679.90</b>
投资活动现金流入小计	1,291.98	1,648.35	606.79	-
投资活动现金流出小计	7,580.86	9,505.13	6,677.36	3,815.24
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-6,288.89</b>	<b>-7,856.79</b>	<b>-6,070.57</b>	<b>-3,815.24</b>
筹资活动现金流入小计	38,275.61	43,910.64	48,834.15	21,930.55
筹资活动现金流出小计	30,420.09	40,227.91	35,438.25	16,836.86
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,855.53</b>	<b>3,682.73</b>	<b>13,395.91</b>	<b>5,093.68</b>
汇率变动对现金的影响额	22.41	323.42	181.95	19.05
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-294.05</b>	<b>3,113.16</b>	<b>1,272.03</b>	<b>-382.41</b>

报告期内，公司现金流量主要数据变动情况如下图所示：



报告期，公司经营活动现金流入的变动主要系公司销售收入逐年增加引起。2014年至2017年1-6月，公司经营活动现金流入为18,738.50万元、42,438.07万元、87,988.71万元及48,321.56万元，同期公司营业收入为20,102.67万元、

42,188.39 万元、82,250.51 万元及 48,710.46 万元，现金流入占营业收入比例为 93.21%、100.59%、106.98%、99.18%。

报告期，经营活动现金流出的变动主要系公司销售规模逐年增加使得采购规模逐渐增加，相应的购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加，同时由于经营规模扩大使得支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费大幅增加。

## （一）经营活动现金流量分析

2014 年至 2017 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,679.90 万元、-6,235.25 万元、6,963.79 万元及-1,883.10 万元，同期净利润分别为 801.44 万元、5,586.89 万元、14,464.11 万元及 6,913.55 万元。

2014 年，公司经营活动现金流量净额为负且低于同期净利润的主要原因为公司 2014 年经营性应收项目增加 5,203.39 万元所致，经营性应收项目增加系对宁夏源品钢构工程有限公司和 Siemens 集团应收账款增加 5,215.23 万元。

2015 年，公司经营活动现金流量净额为负且低于同期净利润的主要原因为：  
（1）存货的增加：2015 年，公司因生产经营快速增长，期末存货规模增加 7,497.71 万元；（2）经营性应收项目增加：公司 2015 年因销售规模快速增长引致本期经营性应收项目增加 9,803.96 万元所致，经营性应收项目增加系对 Unimacts、Siemens 集团及上海电气应收账款增加 11,480.53 万元。

2016 年，公司经营活动现金流量净额低于同期净利润，主要原因为：（1）存货的增加：2016 年，公司因生产经营快速增长，期末存货规模增加 1,285.60 万元；（2）经营性应收项目增加：公司 2016 年因销售规模快速增长引致本期经营性应收项目增加 13,402.21 万元所致。

2014 年至 2015 年，公司对 Siemens 集团、特变电工、Unimacts 等主要客户期末应收账款期后均已收回；且公司主要采用“以销定产”模式进行生产，期末库存商品、在产品有订单支撑，期后可有效实现销售；2016 年，随着公司经营规模的不断提高，公司经营活动现金流量净额为 6,963.79 万元。由此，公司 2014 年至 2015 年经营活动产生的现金流量净额为负未对公司经营造成不利影响。

2017 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额为负且低于同期净利润的主要原



因为：①存货余额的增加：2017年1-6月，公司因生产经营快速增长，期末存货规模增加7,392.58万元；②经营性应收项目增加：公司2017年1-6月因销售规模快速增长引致当期经营性应收项目增加5,634.80万元所致，经营性应收项目增加系主要客户Unimacts、Siemens集团及特变电工应收账款增加10,079.12万元。

## （二）投资活动现金流量分析

2014年至2017年1-6月，公司投资活动现金净流出分别为3,815.24万元、6,070.57万元、7,856.79万元及6,288.89万元，其中，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金3,728.49万元、4,615.44万元、8,269.92万元及7,564.16万元，2015年、2016年、2017年1-6月支付购买土地保证金2,061.92万元、1,235.22万元、16.70万元。

## （三）筹资活动现金流量分析

2014年至2017年1-6月，公司筹资活动现金流入分别为21,930.55万元、48,834.15万元、43,910.64万元及38,275.61万元，其中公司当年取得借款收到现金分别为20,430.55万元、24,920.15万元、43,790.64万元及38,275.61万元，吸收投资收到的现金分别为0.00万元、18,120.00万元、0.00万元及0.00万元。

2014年至2017年1-6月，公司筹资活动现金流出分别为16,836.86万元、35,438.25万元、40,227.91万元及30,420.09万元，其中偿还债务支付现金分别为14,414.99万元、27,408.70万元、36,752.18万元及28,397.42万元。其中，2014年，支付其他与筹资活动有关的现金1,986.82万元，主要为归还融资租赁款、支付融资租赁保证金和归还非金融机构借款等。2015年，支付其他与筹资活动有关的现金7,359.02万元，主要为归还融资租赁款和非金融机构借款。2016年，支付其他与筹资活动有关的现金2,788.86万元，主要为归还融资租赁款；2017年1-6月，支付其他与筹资活动有关的现金1,587.48，主要为归还融资租赁款。

## 四、资本性支出分析

### （一）报告期内公司的资本性支出情况

2014 年至 2017 年 1-6 月，公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 3,728.49 万元、4,615.44 万元、8,269.92 万元及 7,564.16 万元。报告期内，公司的资本性支出主要用于厂房建设及维修改造、购置生产设备等。

### （二）未来可预见的重大资本性支出情况

本次发行募集资金投资项目参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

## 五、会计政策、会计估计变更和会计差错更正

### 1、会计政策变更

（1）财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

财务报表列报项目变更	受影响的报表项目的名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调整 2016 年税金及附加金额 1,634,613.27 元，调减管理费用本年金额 1,634,613.27 元。

### （2）执行《企业会计准则第 16 号——政府补助》

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

本公司执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
(1) 部分与资产相关的政府补助，冲减了相关资产账面价值。	董事会审批	固定资产：减少 0 元
(2) 部分与收益相关的政府补助，冲减了相关成本费用	董事会审批	管理费用：减少 0 元
(3) 与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入	董事会审批	其他收益：0 元

## 2、会计估计变更

报告期内未发生主要会计估计变更事项。

## 3、会计差错更正

报告期内未发生会计差错更正事项。

## 六、担保、诉讼、其他或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保、重大未决诉讼及其他或有事项。

## 七、公司经营优势、困难及未来发展趋势分析

### （一）公司的主要经营优势及困难分析（详见本招股说明书“第六节业务技术”之“五发行人在行业中的竞争地位”）

#### 1、公司目前的主要经营优势

##### （1）客户资源优势

公司专业从事风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，凭借严格的质量控制、持续的研发投入和健全的管理体系，公司先后与西门子集团、通用电气等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立良好的合作关系。

公司生产的机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品质量优良，产品受到诸多国内外风电整机和光伏企业认证，在同行业中享有较高的品牌美誉度。公司生产的新能源发电设备钢结构件属于发电系统的基础装备，常年野外运行，且所处环境较为恶劣，要

求质量可靠且使用寿命较长，因此下游客户在选择设备制造商时十分谨慎，作为对供应商的考核，历史业绩是对产品质量、履约能力最好的保障。公司通过与西门子集团、通用电气、特变电工、ATI 等一批知名客户建立合作关系，提高了公司在新能源发电设备钢结构件领域的知名度，降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，稳定、优质的客户群支撑了业务的较快增长。

### （2）产品质量控制优势

公司高度重视产品质量，通过全流程的质量控制措施保证产品出货质量，完整的质量控制体系保证产品的专业化生产和质量稳定，能够大批量的为客户提供高质量产品。公司目前已通过 GB/T09001-2008 质量管理体系、ISO14001-2004 环境管理体系和 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 职业健康安全管理体系认证、通过了欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。公司拥有钢结构制造、机加工、焊接、涂装等方面的各类高级专业人才，截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有国际焊接学会认可的焊工工人 287 人。通过与西门子集团、通用电气等国际知名企业的合作，公司进一步提高了质量控制标准，并不断完善产品设计工艺，使得产品生产精度维持在较高精度水平，同时建立了完善的产品质量检测体系。报告期内，公司未因产品质量问题发生重大纠纷。

### （3）技术开发与工艺设计优势

技术开发和工艺设计是公司生存发展的重要保障，也是公司产品得以出口国外知名企业的持续动力。公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济与信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。并在产品焊接并行控制、机加工精度控制、表面处理质量控制等方面形成核心技术优势。

### （4）成本控制优势

公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构零部件的领先企业，大规模的生产和交货能力为公司带来良好的规模效应，并降低钢材采购成本和物流成本，为

成本控制优势奠定了坚实的基础。同时，公司可根据客户提供的图纸进行生产拆解，较强图纸消化和工艺改进能力有效减少了生产过程中不必要的工序，大幅提高工人生产效率，并降低人工成本。另外，公司产品质量可靠，供货及时，在国内及国际市场具备较强竞争力。相较于发达国家，公司产品在保证质量的同时形成较强的成本控制优势。

#### （5）服务优势

公司加强与客户的沟通，直接了解客户需求，针对客户的特殊需求提供定制服务，减少了中间环节，保证了客户信息能在决策层、技术层和生产层之间进行快速和有效的传递。且公司主要采取直销销售模式，建立了客户管理制度，实行物流对口服务，保证产品的及时供给。优质的服务、过硬的产品质量和快速的客户响应速度为公司树立了良好的企业形象。

## 2、公司目前的主要经营劣势

### （1）产能瓶颈凸显

受制于土地、厂房等生产要素制约，现有产能无法满足日益增长的市场需求；并且，报告期内，公司逐步提升产品层次，大兆瓦系列产品占比逐步增加，伴随着产品层次的提升，产品工艺及生产周期相应增加；由于公司目标客户较为集中，为了丰富公司的客户群，近两年公司加大力度拓展下游客户，导致客户对产品的要求更加多样化。上述因素都不同程度地对公司产能提出了较高要求。

### （2）融资渠道较为单一

目前，公司下游市场需求处于持续增长阶段，为进一步增强产品技术开发、工艺改进能力和提高市场份额，完成公司产品结构升级，公司必须适时扩大生产规模，扩充生产线。公司目前主要依靠股东资本金投入、自身经营积累及银行贷款来解决融资问题，融资渠道较为单一，难以对现有生产线进行大规模改造，难以满足技术更新和业务快速发展的资金需求，这对公司进一步扩大规模和长远发展产生了不利影响。

## （二）未来影响公司财务状况和盈利能力的因素分析

### 1、国家产业政策的扶持

公司产品的直接下游为风电和光伏行业，近年来，国家陆续出台了一系列产业政策及行业规划鼓励和发展新能源产业，并覆盖了运营、整机及零部件制造等全产业链，为新能源及其上游产业的发展奠定了政策基础。2015年5月，国家能源局发布《国家能源局综合司关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》，从转变能源发展方式、科学论证发展目标、研究重点任务、统筹落实消纳、加快装备产业建设以及研究保障体系等六个方面明确了可再生能源发展规划的重点任务，引导行业继续健康发展。这些政策都将有力推动风电和太阳能行业的发展，公司面临良好的产业政策环境及发展机遇。

## 2、所得税政策

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”。报告期内，公司企业所得税税率减按15%执行。2015年11月3日公司通过高企复审，继续被认定为江苏省高新技术企业，自2015年起三个年度内继续减按15%的税率缴纳企业所得税。

## 3、原材料价格波动的影响

公司的主要原材料为钢材，报告期内成本占比相对较高，其价格波动将对公司经营业绩的稳定性产生一定影响。为有效应对原材料价格波动风险，公司已采取以下措施积极应对：第一，设立专门小组跟踪主要原材料价格，分析近期原材料价格波动情况，合理安排采购时点，分批与供应商签订采购合同，从而避免原材料价格波动对公司经营成果产生较大影响；第二，通过加强供应链管理、优化供应商结构等措施，选择与有竞争力的供应商建立长期合作关系，利用自身规模优势提高议价和谈判能力，并合理控制库存材料及产品，保持较为经济的库存量水平，避免占用较多的流动资金的同时，降低原材料价格波动带来的经营风险；第三，积极改进技术工艺，提高劳动生产率，并通过加强新产品的研发，努力提高产品附加值，形成差异化竞争。

## 4、公司股票发行上市的影响

本次公开发行募集资金到位后，将进一步增大公司的资产规模，优化产品结

构，强化规模效应，降低生产成本；有助于改善公司的法人治理结构和管理水平，提高公司知名度和影响力，进一步提高公司盈利水平，从而全面提升公司的综合竞争实力和抗风险能力。

## 八、股东未来分红回报分析

### （一）上市后公司股东分红回报规划

公司一直以来在谋求业务发展的同时重视对投资者的回报，力求实现公司和股东的同步发展。为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督。公司董事会根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》相关规定，制定了《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年分红回报规划》（以下简称“《规划》”），具体要点如下：

①股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合分析公司发展战略规划、公司实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本以及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

②股东回报规划制定原则：重视对投资者的合理投资回报，充分考虑公司可持续发展的需求和能力，建立对投资者的回报规划与机制，进而对利润分配做出制度性安排，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性；制定或调整股东分红回报规划应符合公司章程关于利润分配政策的规定。

③股东回报规划制定周期及审议程序：公司拟以每三年为一个周期，根据公司章程规定的利润分配政策及公司经营的实际状况，结合股东（尤其是中小股东）和独立董事的意见，制定股东分红回报规划，经公司董事会审议通过后提交股东大会审批；因公司外部经营环境或者自身经营情况发生较大变化，公司可以对股东分红回报规划进行调整，调整时应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关规定相抵触。调整股东分红回报规划，需经公司董事会审议通过后提交股东大会审批。

④公司股东未来回报规划：公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的

方式分配股利，公司积极推行现金分配方式，利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司董事会认为有必要时，可以提出股票股利或现金与股票相结合的分配预案。每年以现金分红方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表独立意见。公司制定的利润分配方案需经董事会过半数表决通过并提交股东大会审议。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案，应当在年度报告中说明未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。公司独立董事应当对此发表独立意见。

## （二）股东分红回报规划合理性分析

公司根据总体发展战略、经营目标及发展计划，结合本次发行融资、目前银行信贷环境及债权融资环境的分析，在综合考虑了公司盈利水平及现金流状况、行业发展所处阶段、项目投资需求及市场融资环境等因素后，制定了上述《规划》。

《规划》相关内容及“未来三年每年以现金分红方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%”的现金分红比例合理可行，具体分析如下：

### 1、未来分红回报规划的可行性分析

公司坚持稳健经营战略，具有较强的盈利能力和良好的现金流状况，能够很好地保证未来分红规划的实施。

#### （1）公司盈利水平

报告期内，公司依托技术、客户、质量等综合优势，产品结构持续优化、业务布局逐步完善，盈利能力持续、稳定增强。2014年至2017年1-6月，公司各期实现的营业收入分别为20,102.67万元、42,188.39万元、82,250.51万元及48,710.46万元，归属于母公司所有者的净利润分别为813.34万元、5,586.89万元、14,464.11万元及6,913.55万元，保持良好的发展态势。未来随着国家风电



及光伏行业投资规模的不断扩大、公司产品结构的持续优化及募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力将进一步提升。公司较高的盈利能力为公司向股东提供持续、稳定的现金分红回报奠定了坚实的基础。

## （2）公司所处行业发展阶段

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主要产品包括机舱罩、转子房等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。经过连续多年的高速增长，全球风电整机容量已实现快速增长。作为风电的重要组成部分，海上风电在技术和政策的支持下开始快速发展，并大大加快全球风电开发进程。太阳能是各种可再生能源中最重要、最丰富的基本能源。近年来，随着各国对可再生能源发展的重视，光伏发电成为世界新能源领域的一大亮点。综上，发展低碳经济，减少温室气体排放，保护地球环境，迈向生态文明是全人类的共同追求，因此发展可再生能源已经是大势所趋，并势必带动新能源发电设备配套零部件的快速发展。

## （3）公司市场融资环境

报告期内，公司经营稳健，资产负债率合理，银行信用状况良好，银行授信额度较高。公司具有良好的营运资金管理能力和日常经营不存在银行融资方面的困难。

## （4）公司的资金投资需求

公司未来重大现金支出主要为募投项目的资本性支出，而该部分支出主要来自于本次发行上市的募集资金。重大资本性支出不会对公司未来现金分红政策产生重大影响。此外，公司募投项目投产后将使公司的盈利能力大幅提升，为公司将来的分红政策进一步提供了有力保证。

## 2、未来分红回报规划的合理性分析

公司确定未来分红回报规划及 20% 的现金分红比例，着眼于公司的可持续发展，综合了公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素，不仅考虑了投资者持续、稳定、合理的投资回报，而且充分考虑了公司未来经营发展过程中的资金需求因素，从而对未来分红回报规划做出科学的安排，保证发行人股利分配政策的持续性和稳定性。

### （1）给予投资者持续、稳定、合理的回报

随着公司本次发行上市募集资金投资项目的达产，公司规模和盈利能力将有较大幅度的提升，每年可供分配的利润将有较大幅度地增加。公司将每年末现金分红比例提升到不少于可供分配利润的 20% 将给投资者更加稳定、可观的现金投资回报。公司确定 20% 的现金分红比例，既符合公司管理层一贯稳健的经营理念，又充分考虑了给予投资者持续、稳定、合理的回报。

### （2）满足公司生产经营过程中对资金的需要

报告期内，随着公司销售规模的扩大，公司的营运资本需求、设备更新改造等资本性支出方面对资金的需求相应增加。以往公司主要依靠自有资金和银行借款补充经营所需资金，尽管公司的信用状况良好、授信额度充足，但间接融资的资金成本较高。2014 年至 2017 年 1-6 月，公司利息支出分别为 607.37 万元、603.85 万元、662.12 万元及 407.00 万元。随着下游行业的稳定发展、公司募集资金投资项目的陆续建设和投产，预计未来公司将继续保持稳定增长的良好态势，正常生产经营所需的流动资金将持续增加，公司需要将每年现金股利分配后剩余的未分配利润补充流动资金、扩大再生产，既能节省财务费用，又能为股东创造更大的价值。

## （三）公司未分配利润的使用规划

公司未来的未分配利润将服务于公司的发展战略，满足公司主营业务发展的需要，主要用于与主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以扩大产能、提升研发水平和产品质量、降低财务费用，逐步实现公司制定的中长期发展规划目标，进一步提升公司的市场份额，增强公司可持续发展能力和盈利能力，促进公司快速发展，最终实现股东利益最大化。

## 九、本次募集资金到位当年即期回报摊薄情况以及填补被摊薄即期回报措施与相关承诺

为保护投资者利益，增强公司的盈利能力和持续回报能力，按照《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发

[2013]110 号) 的规定, 以及中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关要求, 公司于 2016 年 4 月 11 日召开董事会, 审议通过了公司本次融资填补即期回报措施及相关承诺等事项。

### **(一) 本次发行募集资金到位后对公司即期回报的影响**

根据本次发行方案, 公司拟向公众投资者发行不超过 3,140.79 万股, 不低于发行后总股本 25%, 本次发行完成后公司股本规模将增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到“3.0MW 风电转子房生产建设项目”、“6.0MW 风电转子房生产建设项目”、“3.0MW、6.0MW 风电定子分段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”、“补充流动资金”五个项目, 以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期, 且产生效益尚需一定的运行时间, 无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素, 本次发行募集资金到位后, 公司的总股本将会增加, 预计本公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长, 扣除非经常性损益后的基本每股收益/稀释每股收益将低于上年度水平, 致使公司募集资金到位当年即期回报被摊薄。

### **(二) 本次融资的必要性与合理性**

本次融资将用于“3.0MW 风电转子房生产建设项目”、“6.0MW 风电转子房生产建设项目”、“3.0MW、6.0MW 风电定子分段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”、“补充流动资金”五个项目。随着全球风电行业的蓬勃发展, 风电设备的市场需求呈现良好的发展态势。各国环保意识的增强, 进一步促使更多国家加入到发展风电能源的行列中, 全球风电行业未来将进入稳定增长的新常态。在我国政府发展清洁能源、可再生能源政策的指引下, 我国风电产业得到飞速的发展。因此, 公司以市场需求为导向, 扩大产能规模, 推动业绩继续快速增长, 提高企业的市场竞争力。另外, 风电设备所属行业竞争激烈, 技术革新速度较快, 风电整机制造商对产品要求较高。为进一步提升市场竞争力, 公司一方面需购置先进的生产设备及检测设备, 提高产品质量, 降低废料和废品的产生率, 有效改善单位面积的产出; 另一方面定制数控车铣复合加工中心、焊接机器人等自动化生产设备, 提高各车间生产线的自动化程度和生产效率。本次项目建设可

大幅提高现有生产能力，满足规模化生产需求，全面提升公司的生产线自动化水平，为公司增强市场竞争力奠定良好的基础。为进一步丰富公司产品结构，实现风电设备产品领域的横向发展，公司通过项目建设提升大批量生产风塔等风电产品的能力，从而能够更全面覆盖风电设备产品系列，全面提升公司的生产技术水平，从而增强公司持续盈利能力。

### （三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售。本次募集资金计划用于“3.0MW风电转子房生产建设项目”、“6.0MW风电转子房生产建设项目”、“3.0MW、6.0MW风电定子分段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”、“补充流动资金”五个项目，资金投向与公司现有主营业务一致，项目的实施有利于公司的长远发展并对经营业绩起到较大的促进作用，并进一步提高风电设备销售占比和市场影响力，进一步巩固公司在海上风电设备的技术和工艺领先优势。另外，为进一步丰富公司产品结构，实现风电设备产品领域的横向发展，公司拟通过项目建设提升大批量生产风塔等风电产品的能力，从而能够更全面覆盖风电设备产品系列，增强公司的持续盈利能力。报告期内，公司多次扩产以解决产能瓶颈对公司综合竞争力提升的影响，但因下游市场发展迅速，公司现有产能仍无法满足日益增长的市场需求，本次募投项目的实施可大幅提高生产能力，满足规模化生产需求，全面提升公司的生产线自动化水平，为公司增强市场竞争力奠定良好的基础。

### （四）募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

#### 1、人员储备情况

经过多年的技术积淀，公司培养了一大批高素质的研发人才，建设了高素质的技术团队，现有技术人员 94 人，多数具有多年以上钢结构设计和工艺开发经验。且拥有一批从业时间较长、经验丰富的生产人员，其中 287 人获得国际焊接学会颁发的证书。公司通过多年的人才储备，已经建设了一支多技能交叉的复合型研发人才队伍。在人才队伍建设过程中，公司建立健全了科学的管理和激励机

制，通过考评和奖励措施充分激发员工的积极性和创造性。公司丰富的人才储备为本次项目的实施提供了强有力的人力资源支持。

## 2、技术储备情况

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。在与全球知名客户的合作过程中，公司不断改进工艺设计、生产技术、质量控制体系和现场管理体系。高效率生产设备和严格的质量控制体系不仅满足客户的个性化需求，同时产品精度更高，降低了产品成本，保证产品质量稳定，增强市场竞争力。

## 3、客户储备情况

公司长期专业从事风电设备零部件的设计、加工与销售，经过多年的经营，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI 等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。其中，通过持续的研发投入，公司通过西门子集团生产管理、质量控制等一系列认证，稳定、优质的客户群为本次项目实施提供了稳定的客户储备。

### （五）本次发行摊薄即期回报填补的具体措施

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司拟通过如下措施填补本次发行对即期回报的摊薄：

#### 1、加快募投项目建设运营进度

本次募投项目的前期准备工作已经得到积极开展，本次募集资金到位后，公司将进一步加快募投项目的建设运营进度，尽快实现募投项目预期收益，填补本次发行对即期回报的摊薄。

## 2、加强日常运行效率

公司将从资金使用效率、人员配置效率、生产安排效率等多方面促进公司日常运行效率，合理使用资金，降低运营成本，节省各项开支，全面有效地控制公司经营和管控风险。

## 3、保证募集资金有效运用

公司已经根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户集中管理。公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

## 4、进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制

公司进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。同时，为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，公司已于 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《江苏振江新能源装备股份有限公司上市后三年分红回报规划》的议案，建立了健全有效的股东回报机制。公司重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性。综上，本次发行完成后，公司将从多方面采取多种措施，提高公司对投资者的回报能力，填补本次发行对即期回报的摊薄，积极保证投资者利益。

## （六）公司董事、高级管理人员对于公司本次发行摊薄即期回报作出的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其

他方式损害公司利益。

2、承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

### **（七）保荐机构对公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施等相关事项的核查情况**

经核查，保荐机构认为：发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析具备合理性，发行人填补即期回报的措施及董事、高级管理人员所做出相关承诺事项符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神及要求。

## **十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况**

财务报告审计截止日至招股说明书签署日：公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。

2017年1-9月营业收入区间为72,887.14万元至76,842.26万元，较2016年1-9月增长幅度为29%~36%；2017年1-9月归属于母公司股东净利润为10,257.32万元至10,989.99万元，较2016年1-9月增长幅度为-2%~5%；2017年1-9月扣非后归属于母公司股东净利润为9,605.36万元至10,328.35万元，较2016年1-9月下降幅度为0%~7%。（前述2017年1-9月业绩情况未经审计）。

基于公司所处行业及原材料市场的发展情况，2017 年业已实现的经营业绩以及在手订单等基础及依据，预计公司 2017 年营业收入区间为 97,055.61 万元至 98,700.62 万元，较 2016 年增长幅度为 18%~20%；预计 2017 年归属于母公司股东净利润为 13,740.90 万元至 14,030.18 万元，较 2016 年下降幅度为 3%~5%；预计 2017 年扣非后归属于母公司股东净利润为 13,052.59 万元至 13,339.46 万元，较 2016 年下降幅度为 7%~9%。预计 2017 年公司经营情况良好，与上年同期相比不存在大幅波动的情形。上述有关公司 2017 年业绩情况仅为公司对业绩的预计，并不构成公司的盈利预测及业绩承诺。公司提醒投资者注意业绩波动风险。

经核查，保荐机构认为：（1）发行人 2017 年 1-9 月经营业绩及 2017 年全年预计业绩变动的原因真实、合理。发行人 2017 年预计全年业绩情况是主要基于发行人所处行业及原材料市场的发展情况，2017 年业已实现的经营业绩以及在手订单等基础及依据。发行人的经营与财务状况正常，报表项目无异常变化，不存在影响发行条件的重大不利因素。（2）截止本招股说明书出具日，发行人经营情况良好，各项业务稳步推进，所处行业未出现重大不利变化。公司的经营模式、主要客户及供应商的构成、税收政策、原材料的采购、产品的生产及销售等方面均未发生重大变化，亦不存在影响投资者判断的其他重要事项，发行人具备持续盈利能力。



## 第十二节 业务发展目标

### 一、公司发展规划

#### （一）发展战略

公司将根据国家相关产业政策指导，充分发挥公司的工艺、质量、客户等优势，坚持“以人为本，把产品做成工艺品”的经营理念，以市场为导向，以效益为中心，依靠技术进步，丰富产品结构，壮大主业，确保公司持续、快速、健康发展。公司将不断改善治理结构，通过各项经营战略的实施，在公司的研发能力、产品质量与客户群体等方面构建独特的核心竞争力，力争成为具有自主创新能力、在国内保持领先地位的能源行业高端装备制造业企业。

#### （二）整体经营目标和主要业务经营目标

##### 1、整体经营目标

未来两到三年内，公司将不断加大研发投入、加强技术创新、完善管理制度及运行机制，同时不断加强与国内外科研机构的合作，将更多高技术含量、高附加值、适应市场需求的产品推向市场。同时，公司将不断增强国内外市场开拓能力和市场快速响应能力，进一步优化公司现有产品结构、提升公司品牌影响力及主营产品市场占有率。

##### 2、主要业务经营目标

随着本次募集资金投资项目的逐步建成投产以及未来公司规划，在上市后两到三年内，公司力争实现主营产品年营业收入快速增长，并且将不断调整、优化产品结构，不断提高高毛利率产品业务收入占总收入的比例。

#### （三）发展计划

##### 1、技术开发与创新计划

公司作为江苏省高新技术企业，高度重视技术开发与创新，并逐渐完善技术创新机制，包括研发资金保障机制、技术合作机制、人才引进和培训机制、内部竞争激励机制等，充分发挥公司多年的技术储备、开发经验及技术人员的创造热

情，为技术人员创造良好的工作条件和环境。同时，有针对性地开展与国内外科研机构的项目合作，进一步提高自主创新能力，发挥在高端装备制造业中的自主研发优势。

## 2、市场开发计划

(1) 公司将继续重点保持并加深与跨国公司的合作关系，针对国外市场，成立专门的技术研发与销售团队，引进高层次的具有国际战略思路和专长的人才，不断提升公司国际产品研发和营销水平；逐步在更多市场聘请具有专业知识的当地人员或顾问为公司在海外市场的销售提供支持，以提高客户服务水平。

(2) 未来公司将抓住国内外风能、太阳能快速发展的契机，以客户需求为导向，以超越客户要求的产品性能为目标，通过跨部门项目管理的方式，努力提高新产品占领市场的效率，提高国内市场的开拓能力。同时，进一步完善激励和约束机制，充分调动营销人员的积极性，提高其专业水平、服务意识和市场洞察能力，使公司及时了解客户需求，研发、生产出满足客户需求的产品。

## 3、深化改革和组织结构调整计划

(1) 公司将严格遵守国家法律、法规规定和公司章程约定，不断健全和完善决策、执行、监督等相互制衡的法人治理结构。通过在董事会内部设立战略、审计、提名、薪酬与考核等专业委员会，切实发挥独立董事的作用，对公司的重大经营行为进行科学决策和执行监督，以维护公司全体股东的利益。

(2) 进一步完善标准化、规范化管理制度建设，规范和统一工作流程和员工的行为；建立科学的考核、激励体系，完善分配制度，调动每一位员工的工作积极性，激发员工的创造热情。

(3) 采用扁平化的组织管理模式，精简管理层次，实现管理信息化，提高管理的效率，实现管理指令的有效执行。公司将根据发展需要合理设置和整合业务部门与控股子公司的股权架构，建立适合于公司发展的管理架构，使管理有序、高效、精干。

## 4、人力资源发展计划

为了实现公司总体战略目标，公司将加强人力资源的开发和配置，完善人才

选拔、培养和引进机制。

(1) 制定有利于人才培养的激励机制和政策，创造有利于每个人发展的平台，使员工工作和生活和谐人文环境中，既有一定的工作压力，又有激励员工奋发向上的氛围。公司将继续完善员工招聘、考核、录用、选拔、培训、竞争上岗的制度，为员工提供良好的工作环境和广阔的发展空间，全力打造出团结、高效、敬业、忠诚、开拓、进取的员工队伍，有效提高团队战斗力和企业凝聚力。

(2) 公司人力资源工作的重点是引进具有创新意识、专业知识扎实的科技人才，具有市场开拓意识、外语能力强的市场营销人才，具有全局观念、综合素质强的管理人才。

(3) 结合工作实践，针对不同部门、岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的具体情况，制定员工的职业生涯规划。

## 5、再融资计划

本次股票发行募集资金到位后，公司将按计划实施募集资金投资项目。公司不排除今后根据具体情况通过发行新股、债券等方式来筹集资金，以满足公司发展的需要。公司对再融资将采取谨慎的态度，对于公司发展所需要的资金，公司将根据实际财务状况，提高资金的使用效率，降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

## 二、拟定上述计划所依据的假设条件

公司拟定上述计划所依据的主要假设条件如下：

(一) 国家宏观政治、经济、法律和社会环境，以及公司所在行业及相关领域的国家政策没有发生不利于公司经营活动的重大变化；(二) 国家宏观经济继续平稳发展，公司所处行业和市场环境不会出现重大恶化；(三) 本次公司股票发行上市能够成功，募集资金能够顺利到位；(四) 本次募集资金计划投资项目能够按计划顺利实施，并取得预期收益；(五) 公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；(六) 不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件和其它不可抗力因素。

### 三、实施上述计划将面临的主要困难

本次募集资金到位后，在较大规模资金运用和公司业务进一步拓展的背景下，公司在发展战略、组织设计、机制建立、资源配制、运营管理，特别是资金管理和内部控制等方面，都将面临更大的挑战。公司将从制度建设、人才引进、技术研发等方面不断加强投入，积极应对挑战。

### 四、公司业务发展规划与现有业务关系

公司业务发展规划是在公司现有业务的基础上，按照公司发展战略和经营目标而制定的。发展计划是对公司现有业务的巩固、夯实、扩展和提升，发展计划的实施，将进一步强化公司主业、全面提升公司核心竞争力。

### 五、本次募集资金对上述业务发展目标的作用

本次募集资金的运用将对上述业务目标具有重要意义，主要表现在：

（一）通过募集资金，公司将迅速扩大主营产品生产能力，解决近期内制约公司快速发展的瓶颈之一；有效的发挥公司技术优势与客户优势，使公司的业务发展战略和资本市场有机地结合起来。本次募集资金的运用，对公司发展战略的实施、战略目标的实现、核心竞争力的提升，具有非常重要的意义。

（二）通过募集资金，公司将迅速拓宽公司融资渠道，打破融资渠道单一所造成的资金瓶颈，进一步转变和优化公司的财务结构，增强公司的资金实力，提高公司的抗风险能力。

（三）通过募集资金，公司将依托资本市场的各种资源优势，加大投入，努力打造公众公司形象，着力提升公司的核心竞争力。同时，公司将切实接受社会各界的监督，进一步完善公司法人治理结构，实现企业经营管理机制的升级，为公司的进一步发展奠定坚实的制度基础。

## 第十三节 本次募集资金运用

公司主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，主要产品包括机舱罩、转子房等风电设备产品，以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品。本次募集资金投资项目将投资于本公司主营业务，包括：“3.0MW风电转子房生产建设项目”、“6.0MW风电转子房生产建设项目”、“6.0MW、3.0MW风电定子分段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”、“补充流动资金”等。

### 一、募集资金运用概况

#### （一）募集资金拟投资项目

根据 2016 年 4 月 26 日通过的 2016 年第一次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股 A 股，发行数量不超过 3,140.79 万股。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。根据 2016 年第一次临时股东大会决议、2017 年第一次临时股东大会决议，本次募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用金额	时间进度
1	3.0MW 风电转子房生产建设项目	16,967.70	16,967.7000	24 个月
2	6.0MW 风电转子房生产建设项目	27,737.34	27,737.3400	24 个月
3	6.0MW、3.0MW 风电定子分段生产建设项目	13,148.22	13,148.2200	24 个月
4	风塔生产建设项目	12,150.42	12,150.4200	24 个月
5	补充流动资金	12,000.00	3,464.9403	-
合计		<b>82,003.68</b>	<b>73,468.6203</b>	-

#### （二）投资项目履行的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	核准文号	环评文号
1	3.0MW 风电转子房生产建设项目	澄发改港备[2016]9 号	201632028100179
2	6.0MW 风电转子房生产建设项目	澄发改港备[2016]10 号	201632028100181
3	6.0MW、3.0MW 风电定子分段生产建设项目	澄发改港备[2016]7 号	201632028100184

4	风塔生产建设项目	澄发改港备[2016]8号	201632028100188
5	补充流动资金	-	-

### （三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

在本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或贷款方式筹集资金先行投入，待本次公开发行股票募集资金到位后，再予以置换。发行人实际募集资金若不能满足上述投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。

### （四）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

根据2016年4月26日通过的2016年第一次临时股东大会决议，通过《关于通过募集资金管理制度的议案》，规定本次募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

### （五）本次募集资金投资项目的合规情况

公司本次募集资金投资项目“3.0MW 风电转子房生产建设项目”、“6.0MW 风电转子房生产建设项目”、“3.0MW、6.0MW 风电定子分段生产建设项目”、“风塔生产建设项目”、“补充流动资金”是在综合考虑宏观经济环境、国家产业政策以及公司运营现状的基础上提出的，项目符合公司发展战略。公司的主营业务为风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，本次公开发行股票募集资金将围绕公司主营业务进行使用，着重提升公司风电产品的开发生产能力，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。公司本次公开发行股票募集资金投资项目已经江阴市发展和改革委员会备案；项目的环境影响评价报告已经江阴市环境保护局审批同意。2016年5月27日，公司已就本次募投项目用地与江阴市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（编号:3202812016CR0020），约定公司以出让方式取得编号为“澄地 2016-G-C-013”宗地的土地使用权，宗地面积为 42,361m<sup>2</sup>，宗地用途为工业用地，出让年限为 50 年，土地出让金总额为 1,433 万元。根据江阴市财政局出具的国有土地使用权出让收入收款收据，公司已支付了全部土地出让金。经核查，保荐机构和发行人律师认为：本次发行募集资金投资项目符合国家

产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

## （六）公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见以及募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

“截至 2015 年 12 月 31 日，公司资产总额为 58,616.88 万元，公司具有管理大规模资产及投资项目的经验和能力。本次募集资金投资项目建成之后，公司将进一步丰富风电设备零部件产品结构并提升技术开发和工艺改进能力，突破现有产能瓶颈，提高公司竞争力。2013 年至 2015 年，公司分别实现营业收入 17,488.29 万元、20,102.67 万元和 42,188.39 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 892.92 万元、813.34 万元、5,586.89 万元，呈现良好的发展态势。本次募集资金到位后将进一步增强公司盈利能力，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设 and 实施。

公司坚持“把产品做成工艺品”的经营理念，严格控制质量和工艺标准，逐步形成质量和工艺控制优势。技术开发和工艺设计是公司生存发展的重要保障，也是公司产品得以出口国内外知名企业的重要因素。公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。公司通过了 ISO: 2008 质量管理体系认证、ISO14001: 2004 环境管理体系认证、GB/T28001: 2001 职业健康安全管理体系认证，并通过欧盟焊接质量管理体系 EN1090 和国际焊接质量管理体系 ISO3834 的认证。截至 2015 年 12 月 31 日，公司拥有专利授权 43 项，并在产品焊接并行控制、机加工精度控制、表面处理质量控制等方面形成核心技术优势。

随着公司资产规模和业务规模的扩大，公司已建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随着公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金的使用效益。”

## （七）募集资金投资项目实施后对同业竞争及独立性的影响

### 1、对同业竞争的影响

截至 2017 年 6 月 30 日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。有关公司不存在的同业竞争情况的说明详见本招股说明书之“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”。本次募集资金投资项目不会产生同业竞争的情形。

### 2、对独立性的影响

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与股东之间相互独立，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力；本次募集资金投资项目建成后，也将由公司独立运营，并且公司目前已经进行了必要的人员、技术及市场方面的储备。因此，本次募集资金投资项目的实施不会导致公司依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不会对公司的独立性产生影响。

## 二、项目实施的必要性和可行性分析

### （一）项目实施的必要性

#### 1、满足持续增长的国内外风电市场的需要

风电作为一种可持续且环保的新兴能源在许多国家的战略能源结构中扮演着重要角色，并日益受到各国的重视。近年来，全球风能政策法规陆续出台，对可再生能源的关注度不断提高，风电并网技术逐渐成熟，风电行业迅速发展。根据全球风能理事会统计数据，2001年至2015年全球风电累计装机容量从23,900MW增至432,419MW，复合增长率为22.98%。随着全球风电尤其是海上风电行业的蓬勃发展，风电设备的市场需求呈现良好的发展态势。

我国风能资源分布广泛，其中较为丰富的地区主要集中在东南沿海及附近岛屿以及北部（东北、华北、西北）地区，在国家产业政策大力扶持下，我国风电



设备制造业取得了长足的进步，累计装机容量和新增装机容量连续多年位居世界第一。据统计，2005年至2015年，我国风电新增装机容量复合增长率为50.64%，同期累计装机容量复合增长率为60.87%，远超过全球平均水平；至2015年我国风电累计装机容量145,109MW，约占世界风电累计装机容量的33.56%，已成为全球风力发电规模最大、发展最快的市场之一。

国内外风电市场的快速发展势必带动对上游风电设备及零部件的市场需求。公司本次募投项目的实施将有效提高公司产品设计和生产能力，并丰富产品结构，以满足持续增长的国内外风电市场的需要。

## 2、突破公司现有产能瓶颈、优化产品结构、提高生产效率的需要

近年来，风电设备制造行业竞争更加激烈，技术革新速度加快，风电整机制造商对零部件产品的质量要求愈加苛刻，部分生产规模较小、缺乏成本控制优势或市场响应速度较慢的制造商已逐渐退出市场，行业市场集中度有所提升。公司作为国内专业从事新能源发电设备钢结构件的领先企业，将凭借丰富的生产经验、专业的生产技术、优质的客户资源等优势获得更多的订单。为此公司必须扩大产能，优化产品结构，提高生产效率。

公司生产的机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件生产工序包括焊接、表面处理、机加工等，其中任意工序的产能不能与其他工序相匹配都会成为制约产能充分释放的瓶颈。为彻底解决公司现有产能不足问题，巩固和提升公司核心竞争力，公司计划使用本次募集资金扩大生产能力，进一步巩固公司在新能源发电设备钢结构件的领先优势。

## （二）项目实施的可行性

### 1、项目建设顺应能源发展趋势，符合国家能源发展政策

风能作为一种清洁、绿色的可再生能源，是能源领域中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的发电方式之一。发展风力发电对于解决能源危机、减轻环境污染、调整能源结构等方面都有着非常重要的意义。近年来，伴随着环境污染的日趋严重，环保呼声日趋高涨，低碳环保的风电日益受到各国重视。作为新能源的重要组成部分，各国相继出台的一系列风电配套法规、规章、政策，将鼓励风电产业发展的各项措施制度化、法制化，成为推动风电产业持续健康发

展的法制保障。如2015年5月，我国国家能源局发布《国家能源局综合司关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》，从转变能源发展方式、科学论证发展目标、研究重点任务、统筹落实消纳、加快装备产业建设以及研究保障体系等六个方面明确了可再生能源发展规划的重点任务，引导行业继续健康发展。2015年12月，国家能源局发布了《全国海上风电开发建设方案（2014—2016）》，其中44个海上风电项目被列入建设方案，总容量超过1,000万千瓦，中国还提出了2020年建成3,000万千瓦海上风电发展目标。随着各国一系列调整相关产业政策的相继出台，势必形成行业的优先和整合，未来风电设备行业发展空间广阔。

## 2、广阔的市场前景为项目建设提供有力保障

近年来，全球风能产业政策法规陆续出台，对可再生能源的关注度不断提高，风电并网技术逐渐成熟，风电行业迅速发展。随着全球风电尤其是海上风电行业的蓬勃发展，风电设备的市场需求呈现良好的发展态势，为公司本次募投项目的实施提供了良好的市场环境。相关内容参见“第六节业务与技术”之“二、风电设备行业的基本情况”之“（二）行业发展概况”。

## 3、优质的客户资源进一步提升了公司的产能消化能力

公司专业从事风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。

通过与西门子集团、通用电气、特变电工等一批知名客户建立合作关系，提高了公司在新能源发电设备钢结构件领域的知名度，降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，稳定、优质的客户群支撑了业务的较快增长，为本次募投项目的顺利实施提供了有利的客户保障。

## 4、公司具备项目实施的各项条件

公司是国内专业从事新能源发电设备钢结构零部件的领先企业，生产工序完

整，覆盖风电和光伏设备钢结构件设计开发、焊接、机加工和表面处理等生产全过程，已经具备实施本次项目所需的人员、技术和客户储备。

### （1）人员储备情况

经过多年的技术积淀，公司培养了一大批高素质的研发人才，建设了高素质的技术团队，现有技术人员 94 人，多数具有多年以上钢结构设计和工艺开发经验。且拥有一批从业时间较长、经验丰富的生产人员，拥有钢结构制造、机加工、焊接、涂装等方面的各类高级专业人才，截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有国际焊接学会认可的焊接工人 287 人，已经建设了一支多学科交叉的复合型研发人才队伍。在人才队伍建设过程中，公司建立健全了科学的管理和激励机制，通过考评和奖励措施充分激发员工的积极性和创造性。公司丰富的人才储备为本次项目的实施提供了强有力的人力资源支持。

### （2）技术储备情况

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业，是经江苏省经济和信息化委员会认定的江苏省两化融合转型升级示范试点企业，并被评为江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司的技术中心被江苏省经济和信息化委员会等部门认定为江苏省企业技术中心。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有专利授权 52 项。在与下游风电和光伏行业领先的优质客户长期合作过程中，公司需根据客户要求设置全面而严格的专业技术标准，不断提高产品质量和工艺精度。公司积累了丰富的产品设计经验，根据客户提供的技术参数设计产品图纸，通过专业设计软件验证产品可靠性，对产品各项指标进行优化，缩短产品试产周期和提高生产效率。

随着行业的不断发展，客户对产品质量、技术性能的要求逐步提高。公司建立了以市场为导向的产品研发策略，能够及时、全面地满足客户的不同要求，并在该领域已取得了领先优势。公司高度重视产品研发，经过长期的积极探索，公司掌握了机舱罩、转子房、定子段等风电设备零部件的核心技术，形成了从设计开发、性能测试、系统优化等较为完整的综合研究与开发体系。近三年，公司加大项目开发力度，为本次募投项目的实施打下坚实的技术基础。

### （3）客户储备情况

公司专业从事风电设备和光伏设备零部件的设计、加工与销售，凭借持续的技术开发、严格的质量控制、精确地生产工艺和有效的经营管理，公司先后与西门子集团（Siemens）、通用电气（GE）、康士伯（Kongsberg）、ATI 等全球知名企业，以及上海电气（SH:601727）、特变电工（SH:600089）、阳光电源（SZ:300274）等国内知名上市公司建立了良好的合作关系。

公司生产的机舱罩、转子房、定子段等风电设备产品以及固定/可调式光伏支架、追踪式光伏支架等光伏设备产品质量优良，产品受到诸多国内外风电整机和光伏企业认证，在同行业中享有较高的品牌美誉度。通过与西门子集团、通用电气、特变电工、ATI 等一批知名客户建立合作关系，提高了公司在新能源发电设备钢结构件领域的知名度，降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，稳定、优质的客户群支撑了业务的较快增长，并为本次募投项目的实施提供了稳定的客户储备。

### 三、3.0MW 风电转子房生产建设项目

#### （一）项目投资概算

本项目是由公司在江阴市贵宾大道以东、镇澄路以北实施，建成达产后将新增年产950套3.0MW风电转子房的生产能力。本项目新建生产厂房面积共计7,376.52平方米，新增各种主要生产及辅助设备234台（套）。

本项目总投资16,967.70万元，其中固定资产投资13,278.46万元，铺底流动资金3,689.24万元，项目建设期2年。项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第1年	第2年
1	固定资产投资	13,278.46	3,440.66	9,837.80
1.1	设备投资	9,837.80	-	9,837.80
1.2	土建投资	3,440.66	3,440.66	-
2	铺底流动资金	3,689.24	-	3,689.24
项目总投资		<b>16,967.70</b>	<b>3,440.66</b>	<b>13,527.04</b>

## （二）项目产品及新增产能消化情况

转子房是风力发电设备的核心部件之一，用于内置安装轴承和永磁片。

报告期内，公司顺应行业发展方向，凭借在长期的生产经营过程中积累的客户资源优势、产品质量控制优势、技术开发与工艺设计优势、成本控制优势以及服务优势，实现了3.0MW风电转子房产量和销量迅速上升。

近年来，公司产品逐步实现扩产，并已经掌握产品生产工艺，积累了较为丰富的生产制造经验；同时凭借严格的质量控制和精确地生产工艺，公司逐步成为西门子集团、通用电气、上海电气等国外知名整机厂商的合格供应商。据统计，2001年至2015年全球风电累计装机容量从23,900MW增至432,419MW，复合增长率为22.98%；海上风电近些年发展尤为迅速，2015年全球新增海上风电装机3.4GW，相当于之前三年的装机量总和，全年新建海上风电项目投资额达193亿欧元。预计到2020年，全球风电累计装机量将达到792.1GW，2016-2020年的年复合增长率达12.36%；全球海上风电的累计装机量将达到40.3GW，2016-2020年的年复合增长率达29.48%，呈现较快的增长速度。

本项目完全达产后，将为公司新增950套3.0MW风电转子房生产能力。为消化新增产能，公司将在巩固已有客户和市场资源基础上，引导现有客户对公司产品多元化采购。同时，公司将通过对产品各关键技术进一步研发及完善，提高产品质量、工艺水平和售后服务等方式，寻求与其他新客户的合作机会。预计在产品市场空间巨大且保持持续增长的良好态势下，公司新增产能将被市场充分消化。

## （三）项目技术方案和主要设备选择

### 1、技术方案

本产品所采用的工艺技术已经专家及客户验证通过，且目前实现批量生产，安全生产情况良好，产品质量稳定可靠。产品工艺流程图参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”之“1、风电设备主要产品工艺流程图”之“（2）转子房”。

### 2、本项目新增加设备列表

本项目新增主要生产设备、检测设备和辅助工程设备234台套，具体如下：

单位：（台/套）

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	5.5 米车铣复合加工中心	2	16	移动式万向摇臂钻床	2
2	退火炉	1	17	倒角机	15
3	数控等离子切割机	3	18	除尘风机	20
4	数控氢氧能源切割机	3	19	除湿机	20
5	卷板机 3000*65	2	20	电动平板车 20T	20
6	攻丝机 M48-3	6	21	双梁桥式起重机 50T	2
7	双柱立式车床 6.3 米	2	22	双梁桥式起重机 32T	2
8	气保焊机	20	23	双梁桥式起重机 20T	2
9	可调式滚轮架 H9K40	20	24	氩弧焊机 WCM-500	5
10	碳刨机	6	25	除尘器	4
11	自动埋弧焊机	10	26	轨道式 50T	10
12	数控切割机	3	27	轨道式 20T	10
13	空压机（螺杆式 LS20）	5	28	轨道式 10T	10
14	摇臂钻床 23080*25	2	29	激光切割机	1
15	摇臂钻床 23080*16	2	30	除尘风机	24

#### （四）主要原材料和能源的供应情况

##### 1、主要原辅材料

本项目生产产品所需原材料主要包括钢材、油漆、焊材等，多数为市场常见品种，且绝大部分来自国内市场，较易从市场直接购买。通过多年的合作，公司目前已与主要原料供应商建立起长期业务合作关系，具有多年稳定的良好合作经验，可保障本项目产品的原材料供应需求。

##### 2、主要能源供应

本项目生产过程中所使用的主要能源为电力，市场供应较为稳定。

#### （五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目建设期为 2 年，项目建成后第一年产能利用率达 70%，以后年度完全满负荷生产，届时将形成新增年产 950 套 3.0MW 风电转子房的生产能力。公司

将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（三）主要经营模式”。

## （六）项目的组织及实施

为保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导小组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，加强建设项目工程质量管理并严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，保证项目建设有序、保质开展。本项目建设期拟定为 2 年。具体进度如下：

序号	建设内容	双月进度											
		02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目考察、设计	■	■										
2	土建施工		■	■	■	■							
3	场地装修					■	■	■	■				
4	设备购买与调试							■	■	■			
5	人员招聘培训									■	■	■	
6	全线试生产											■	■
7	竣工验收、正式投产												■

## （七）项目经济效益情况

本项目经济效益测算的计算期为 10 年，其中建设期为 2 年，生产运营期为 8 年，项目计算期第 3 年开始投产，生产负荷为 70%，第 4 年及以后各年开始满负荷生产。在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值
年平均销售收入（万元）	29,260
年平均利润总额（万元）	8,026
年平均上缴所得税（万元）	1,204
年平均税后利润（万元）	6,822
投资平均利润率	47%

盈亏平衡点	23.76%	
	所得税前	所得税后
内部收益率	31%	27%
财务净现值(ic=12%) (万元)	29,119	23,251
投资回收期 (年)	5.56	6.06

## 四、6.0MW 风电转子房生产建设项目

### (一) 项目投资概算

本项目是由公司在江阴市贵宾大道以东、镇澄路以北实施，建成达产后将新增年产360套6.0MW风电转子房的生产能力。本项目新建生产厂房共计建筑面积8,249.54平方米，新增各种主要生产及辅助设备247台（套）。

本项目总投资27,737.34万元，其中固定资产投资19,804.27万元，铺底流动资金7,933.07万元，项目建设期2年。项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第1年	第2年
1	固定资产投资	19,804.27	3,847.87	15,956.40
1.1	设备投资	15,956.40	-	15,956.40
1.2	土建投资	3,847.87	3,847.87	-
2	铺底流动资金	7,933.07	-	7,933.07
项目总投资		<b>27,737.34</b>	3,847.87	23,889.47

### (二) 项目产品及新增产能消化情况

转子房是风力发电设备的核心部件之一，用于内置安装轴承和永磁片。

报告期内，公司顺应行业发展方向及客户潜在需求，强化在大兆瓦级风电零部件的设计开发工作，目前6.0MW转子房正处于样件开发阶段。近年来，公司逐步掌握了大兆瓦级风电零部件的生产加工技术和工艺，并形成良好的工人素质和规模化生产经验；同时凭借优良的产品品质，公司逐步成为西门子集团、通用电气、上海电气等国外知名整机厂商的合格供应商。据统计，2001年至2015年全球风电累计装机容量从23,900MW增至432,419MW，复合增长率为22.98%；海上风电近些年发展尤为迅速，2015年全球新增海上风电装机3.4GW，相当于



之前三年的装机量总和，全年新建海上风电项目投资额达 193 亿欧元。预计到 2020 年，全球风电累计装机量将达到 792.1GW，2016-2020 年的年复合增长率达 12.36%；全球海上风电的累计装机量将达到 40.3GW，2016-2020 年的年复合增长率达 29.48%，呈现较快的增长速度。

本项目完全达产后，将为公司新增 360 套 6.0MW 风电转子房生产能力。为消化新增产能，公司将努力巩固目前已有的客户和市场，依据与其他现有客户之间相互信任的合作经历，引导其对公司产品多元化采购。同时，公司将通过对产品各关键技术进一步研发及完善，提高产品的售后技术支持，寻求与其他新客户的合作机会。预计在产品市场空间巨大且保持持续增长的良好态势下，公司新增产能能够被市场充分消化。

### （三）项目技术方案和主要设备选择

#### 1、技术方案

本产品所采用的工艺技术已经专家及客户验证通过，且目前实现批量生产，安全生产情况良好，产品质量稳定可靠。6.0MW 风电转子房工艺流程图参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”之“1、风电设备主要产品工艺流程图”之“（2）转子房”。

#### 2、本项目新增加设备列表

本项目新增主要生产设备、检测设备和辅助工程设备 247 台（套），具体如下：

单位：台/套

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	8 米车铣复合加工中心	2	18	除湿机	20
2	数控等离子切割机	3	19	双龙门	1
3	氢氧能源机+数控火 X 切割机	2	20	电动板平板车 50T	5
4	卷板机 3200*80	3	21	双梁桥式起重机 50T	2
5	攻丝机 M48-3	3	22	双梁桥式起重机 32T	2
6	双柱立式车床 7550	3	23	双梁桥式起重机 20T	2
7	气保焊机	50	24	氩弧焊机 WCM-500	15

8	可调式滚鼓架 H9K60	20	25	高压清洗机	2
9	碳刨机	6	26	脉冲式滤筒除尘器	2
10	自动埋弧焊机	10	27	除尘器	3
11	数控切割机	3	28	液压机	3
12	空压机（螺杆式 LS20）	1	29	轨道车 50T	5
13	摇臂钻床 23050*16	2	30	激光切割机 120*3	2
14	移动式万向摇臂钻床	2	31	除尘风机	24
15	摇臂钻床 23080*25	4	32	退火炉	2
16	倒角机	15	33	列车 8m	1
17	除尘风机	27	-	-	-

## （四）主要原材料和能源的供应情况

### 1、主要原辅材料

本项目生产产品所需原材料主要包括钢材、油漆、焊材等，多数为市场常见品种，且绝大部分来自国内市场，较易从市场直接购买。通过多年的合作，公司目前已与主要原料供应商形成长期业务合作关系，具有多年稳定的良好合作经验，可保障本项目产品的原材料供应需求。

### 2、主要能源供应

本项目生产过程中所使用的主要能源为电力，市场供应较为稳定。

## （五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目建设期为 2 年，项目建成后第一年产能利用率达 70%，以后年度完全满负荷生产，届时将形成新增年产 650 套 6.0MW 风电转子房的生产能力。公司将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（三）主要经营模式”。

## （六）项目的组织及实施

为了保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，加强建设项目工程质量管理并严格执行

建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，保证项目建设有序、保质开展。本项目建设期拟定为 2 年。具体进度如下：

序号	建设内容	双月进度											
		02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目考察、设计	■	■										
2	土建施工		■	■	■	■							
3	场地装修					■	■	■	■				
4	设备购买与调试							■	■	■			
5	人员招聘培训									■	■	■	
6	全线试生产											■	■
7	竣工验收、正式投产												■

### （七）项目经济效益情况

本项目经济效益测算的计算期为 10 年，其中建设期为 2 年，生产运营期为 8 年，项目计算期第 3 年开始投产，生产负荷为 70%，第 4 年及以后各年开始满负荷生产。在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值	
年平均销售收入（万元）	37,422	
年平均利润总额（万元）	11,755	
年平均上缴所得税（万元）	1,763	
年平均税后利润（万元）	9,992	
投资平均利润率	42%	
盈亏平衡点	22.86%	
	所得税前	所得税后
内部收益率	26%	22%
财务净现值(ic=12%)（万元）	39,295	30,728
投资回收期（年）	6.42	7.04

## 五、3.0MW、6.0MW 风电定子分段生产建设项目

### （一）项目投资概算

本项目是由公司在江阴市贵宾大道以东、镇澄路以北实施，建成达产后将新增年产2,500套6.0MW风电定子分段、5,000套3.0MW风电定子分段的生产能力。本项目新建生产厂房共计建筑面积8,082.78平方米，新增各种主要生产及辅助设备180台（套）。

本项目总投资13,148.22万元，其中固定资产投资10,803.39万元，铺底流动资金2,344.83万元，项目建设期2年。项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第1年	第2年
1	固定资产投资	10,803.39	3,770.09	7,033.30
1.1	设备投资	7,033.30	-	7,033.30
1.2	土建投资	3,770.09	3,770.09	-
2	铺底流动资金	2,344.83	-	2,344.83
	<b>项目总投资</b>	<b>13,148.22</b>	<b>3770.09</b>	<b>9,378.13</b>

### （二）项目产品及新增产能消化情况

定子段是风力发电设备的核心部件之一，用于内置线圈包，可支承铁芯、线圈、骨架、引线等，在转子旋转时定子绕组起到切割磁力线从而产生电能。

报告期内，公司凭借在长期的生产经营中积累的营销渠道优势、产品配套优势、产品质量优势和研发能力优势，顺应行业发展方向，成功开发出3.0MW风电定子分段产品，且6.0MW风电定子分段已开发出样件；同时凭借优良的产品品质，公司逐步成为西门子集团、通用电气、上海电气等国外知名整机厂商的合格供应商。据统计，2001年至2015年全球风电累计装机容量从23,900MW增至432,419MW，复合增长率为22.98%；海上风电近些年发展尤为迅速，2015年全球新增海上风电装机3.4GW，相当于之前三年的装机量总和，全年新建海上风电项目投资额达193亿欧元。预计到2020年，全球风电累计装机量将达到792.1GW，2016-2020年的年复合增长率达12.36%；全球海上风电的累计装机量将达到40.3GW，2016-2020年的年复合增长率达29.48%，呈现较快的增长速度。

本项目完全达产后，将为公司新增5,000套3.0MW风电定子段、2,500套6.0MW风电定子段。为消化新增产能，公司将努力巩固目前已有的客户和市场，依据与其他现有客户之间相互信任的合作经历，引导其对公司产品多元化采购。同时，公司将通过对产品各关键技术进一步研发及完善，提高产品的售后技术支持，寻求与其他新客户的合作机会。预计在产品市场空间巨大且保持持续增长的良好态势下，公司新增产能能够被市场充分消化。

### （三）项目技术方案和主要设备选择

#### 1、技术方案

本产品所采用的工艺技术已经专家及客户验证通过，且3.0MW定子分段目前已实现批量生产，安全生产情况良好，产品质量稳定可靠。3.产品工艺流程图参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”之“1、风电设备主要产品工艺流程图”之“（3）定子段”。

#### 2、本项目新增加设备列表

本项目新增主要生产设备、检测设备和辅助工程设备180台套，具体如下：

单位：台/套

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	焊接机器人	5	12	自动气保焊机	5
2	数控车铣复合加工中心	10	13	除尘风机	25
3	碳刨机	5	14	除湿机	10
4	焊接变位机	10	15	车床 C61200	1
5	单梁行车	16	16	卧式镗床	2
6	电动轨道车 20T	20	17	钻床	2
7	电动轨道车 10T	30	18	锯床	5
8	双梁桥式起重机 50T	2	19	倒角机	6
9	双梁桥式起重机 32T	2	20	除尘器	6
10	双梁桥式起重机 20T	2	21	冷干机	1
11	氩弧焊机	15	-	-	-

## （四）主要原材料和能源的供应情况

### 1、主要原辅材料

本项目生产产品所需原材料主要包括钢材、焊材等，多数为市场常见品种，且绝大部分来自国产，较易从市场直接购买。通过多年的合作，公司目前已与主要原料供应商形成长期业务伙伴关系，具有多年稳定的良好合作经验，可保障本项目产品的原材料供应需求。

### 2、主要能源供应

本项目生产过程中所使用的主要能源为电力，市场供应较为稳定。

## （五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目建设期为2年，项目建成后第一年产能利用率达70%，以后年度完全满负荷生产，届时将形成新增年5,000套3.0MW风电定子分段、2,500套6.0MW风电定子分段的生产能力。公司将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（三）主要经营模式”。

## （六）项目的组织及实施

为了保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，加强建设项目工程质量管理并严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，保证项目建设有序、保质开展。本项目建设期拟定为2年。具体进度如下：

序号	建设内容	双月进度											
		02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目考察、设计	■	■										
2	土建施工		■	■	■	■							
3	场地装修					■	■	■	■				
4	设备购买与调试							■	■	■			
5	人员招聘培训									■	■	■	

6	全线试生产													
7	竣工验收、正式投产													

### （七）项目经济效益情况

本项目经济效益测算的计算期为 10 年，其中建设期为 2 年，生产运营期为 8 年，项目计算期第 3 年开始投产，生产负荷为 70%，第 4 年及以后各年开始满负荷生产。在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值	
	所得税前	所得税后
年平均销售收入（万元）	15,400	
年平均利润总额（万元）	4,656	
年平均上缴所得税（万元）	698	
年平均税后利润（万元）	3,957	
投资平均利润率	35%	
盈亏平衡点	27.18%	
内部收益率	25%	22%
财务净现值(ic=12%)（万元）	9,698	6,981
投资回收期（年）	6.11	6.67

## 六、风塔生产建设项目

### （一）项目投资概算

本项目是由公司在江阴市贵宾大道以东、镇澄路以北实施，建成达产后将新增年产120套风塔的生产能力。本项目新建生产厂房共计建筑面积10,593.94平方米，新增各种主要生产及辅助设备111台（套）。

本项目总投资12,150.42万元，其中固定资产投资8,590.18万元，铺底流动资金3,560.24万元，项目建设期2年。项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第 1 年	第 2 年
1	固定资产投资	8,590.18	4,941.38	3,648.80
1.1	设备投资	3,648.80	-	3,648.80

1.2	土建投资	4,941.38	4,941.38	-
2	流动资金	3,560.24	-	3,560.24
<b>项目总投资</b>		<b>12,150.42</b>	<b>4,941.38</b>	<b>7,209.04</b>

## （二）项目产品及新增产能消化情况

风塔是指风力发电机中支撑风轮的钢结构塔架，使之能在地面或海面上较高的风速中运行，为风电设备必备零部件之一。报告期内，公司结合既有技术积淀以及客户基础，顺应市场和客户需求，开始设计和开发风机塔架产品，目前已成功开发出样件。

据统计，2001年至2015年全球风电累计装机容量从23,900MW增至432,419MW，复合增长率为22.98%；海上风电近些年发展尤为迅速，2015年全球新增海上风电装机3.4GW，相当于之前三年的装机量总和，全年新建海上风电项目投资额达193亿欧元。预计到2020年，全球风电累计装机量将达到792.1GW，2016-2020年的年复合增长率达12.36%；全球海上风电的累计装机量将达到40.3GW，2016-2020年的年复合增长率达29.48%，呈现较快的增长速度。

本项目完全达产后，将为公司新增120套风塔。为消化新增产能，公司将努力巩固目前已有的客户和市场，依据与其他现有客户之间相互信任的合作经历，引导其对公司产品多元化采购。同时，公司将通过对产品各关键技术进一步研发及完善，提高产品的售后技术支持，寻求与其他新客户的合作机会。预计在产品市场空间巨大且保持持续增长的良好态势下，公司新增产能能够被市场充分消化。

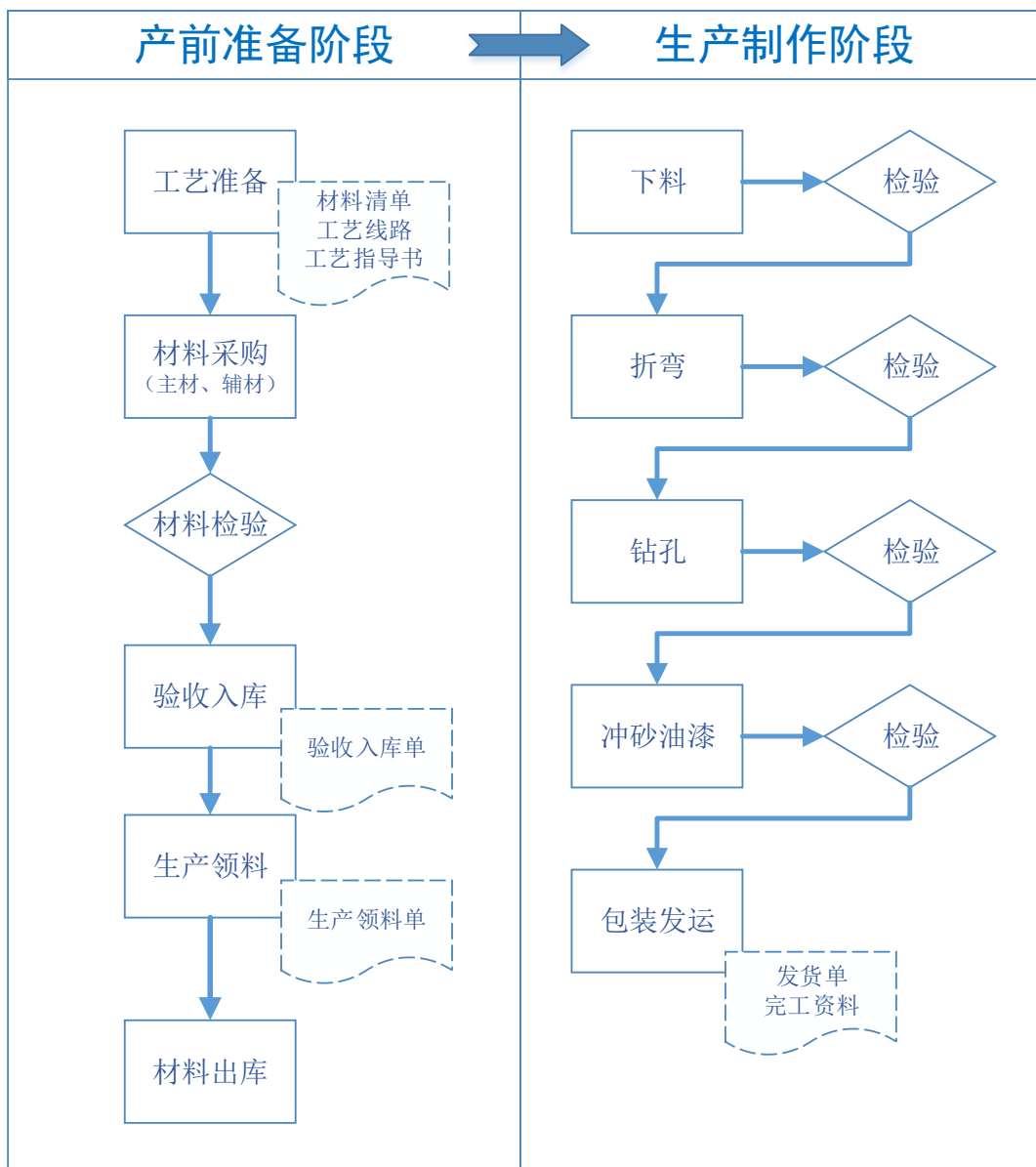
## （三）项目技术方案和主要设备选择

### 1、技术方案

本产品目前正处于样件开发阶段，其工艺流程图如下所示：



## 风塔生产流程图



### 2、本项目新增加设备列表

本项目新增主要生产设备、检测设备和辅助工程设备111台套，具体如下：

单位：台/套

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
1	15000t 油压机	1	10	双梁桥式起重机 32T	3
2	成型塔	1	11	双梁桥式起重机 20T	3
3	可调式滚轮架	20	12	单梁桥式起重机 10T	3
4	数控等离子切割机	3	13	电动平板车 20T	30

5	摇臂钻床 23080*25	4	14	电动平板车 10T	12
6	摇臂钻床 23080*16	4	15	空压机	1
7	除湿机	8	16	滤压机	3
8	除尘机	10	17	龙门式起重机	3
9	移动式万向摇臂钻床	2			

## （四）主要原材料和能源的供应情况

### 1、主要原辅材料

本项目生产产品所需原材料主要包括钢材、油漆、焊材等，多数为市场常见品种，且绝大部分来自国内市场，较易从市场直接购买。通过多年的合作，公司目前已与主要原料供应商形成长期业务合作关系，具有多年稳定的良好合作经验，可保障本项目产品的原材料供应需求。

### 2、主要能源供应

本项目生产过程中所使用的主要能源为电力，市场供应较为稳定。

## （五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目建设期为 2 年，项目建成后第一年产能利用率达 70%，以后年度完全满负荷生产，届时将形成新增年产 120 套风塔的生产能力。公司将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“六、发行人主营业务的具体情况”之“（三）主要经营模式”。

## （六）项目的组织及实施

为了保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导小组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，加强建设项目工程质量管理并严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，保证项目建设有序、保质开展。本项目建设期拟定为 2 年。具体进度如下：

序号	建设内容	双月进度											
		02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目考察、设计	■	■										
2	土建施工		■	■	■	■							
3	场地装修					■	■	■	■				
4	设备购买与调试							■	■	■			
5	人员招聘培训									■	■	■	
6	全线试生产											■	■
7	竣工验收、正式投产												■

### (七) 项目经济效益情况

本项目经济效益测算的计算期为 10 年，其中建设期为 2 年，生产运营期为 8 年，项目计算期第 3 年开始投产，生产负荷为 70%，第 4 年及以后各年开始满负荷生产。在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值	
年平均销售收入（万元）	23,100	
年平均利润总额（万元）	7,456	
年平均上缴所得税（万元）	1,118	
年平均税后利润（万元）	6,338	
投资平均利润率	61%	
盈亏平衡点	18.67%	
	所得税前	所得税后
内部收益率	35%	30%
财务净现值(ic=12%)（万元）	19,075	14,718

## 七、补充流动资金项目

### (一) 项目背景及必要性

#### 1、满足公司经营规模快速增长带来的流动资金需求

报告期内，公司发展迅速，经营规模呈现快速增长趋势。2014 年至 2017 年 1-6 月，公司分别实现营业收入 20,102.67 万元、42,188.39 万元、82,250.51 万元

和 48,710.46 万元。在下游风电、光伏行业快速增长的背景下，预计未来公司经营规模仍将保持快速增长的趋势。因此，公司需要保持较高水平的流动资金用于购买原材料、产品生产以及日常的运营需求。同时，公司为不断加强产品优势和技术优势，未来将持续增加关于行业前沿技术研发、生产设备改进和优秀人才引进等方面的资金投入，推动公司业务可持续发展。

## 2、优化财务结构，防范经营风险

公司目前处于业务快速发展阶段，仅仅通过依靠自身经营内源积累和银行贷款难以满足公司业务拓展等运营资金需求及其他资本支出。报告期内，公司营业收入增长速度较快，对资金周转要求较高，同时公司所属行业在业务扩展时，新建项目投资规模较大。通过股权融资补充流动资金，可以进一步优化公司财务结构，防范经营风险，为公司未来可持续发展创造宽松的资金环境和良好的融资条件。

## （二）补充流动资金的管理运营安排

本次募集资金到位后，公司将根据实际经营状况和未来发展规划，合理投入募集资金，减少公司财务风险，提高持续经营能力。

公司将规范募集资金管理，保证募集资金合法合理使用，提高募集资金使用效率。公司已根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规、规范性文件制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。

公司将严格履行募集资金的申请和审批手续，努力提高资金的使用效率，完善并加强内部决策程序，全面有效的控制公司经营风险，合理防范募集资金使用风险，提高经营效率和盈利能力。

## （三）补充流动资金的测算过程

假设：（1）未来五年公司营业收入按 10%保持增长；（2）公司未来五年的各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例与 2016 年度数据相同。

公司基于上述对 2017 年至 2021 年销售收入的预测数据，按照 2016 年经营性流动资产、流动负债占营业收入的比例，来预测公司未来五年流动资金占用额，具体测算过程如下：

单位：万元

分类	项目	2016 年	占销售收入比	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E
销售收入		82,250.51	-	90,475.56	99,523.12	109,475.43	120,422.98	132,465.27
资产	应收票据	8,989.18	10.93%	9,888.10	10,876.91	11,964.61	13,161.07	14,477.17
	应收款项	18,226.26	22.16%	20,048.88	22,053.77	24,259.15	26,685.06	29,353.57
	预付款项	2,869.15	3.49%	3,156.06	3,471.67	3,818.84	4,200.72	4,620.79
	存货	14,454.25	17.57%	15,899.67	17,489.64	19,238.60	21,162.46	23,278.71
	其他应收款	3,027.05	3.68%	3,329.76	3,662.73	4,029.01	4,431.91	4,875.10
	经营性流动资产合计	47,565.89	57.83%	52,322.48	57,554.72	63,310.20	69,641.22	76,605.34
负债	应付款项	8,224.75	10.00%	9,047.23	9,951.95	10,947.15	12,041.86	13,246.05
	应付票据	-	-	-	-	-	-	-
	预收款项	2,979.76	3.62%	3,277.73	3,605.50	3,966.05	4,362.66	4,798.93
	经营性流动负债合计	11,204.51	13.62%	12,324.96	13,557.46	14,913.20	16,404.52	18,044.97
流动资金占用额（注）	36,361.38	44.21%	39,997.52	43,997.27	48,397.00	53,236.69	58,560.36	
流动资金缺口	-	-	3,636.14	7,635.89	12,035.62	16,875.32	22,198.99	

注：流动资金占用额=经营性流动资产合计-经营性流动负债合计

根据上表测算结果，公司 2021 年预测流动资金占用额为 58,560.36 万元，2016 年公司流动资金占用额为 36,361.38 万元，公司未来五年流动资金缺口（即新增流动资金占用额）为 22,198.99 万元，高于本次拟用于补充公司流动资金的募集资金金额。

因此，“补充流动资金”项目 12,000.00 万元有利于进一步提高公司财务结构的稳健性、提高抗风险能力，为公司的持续、快速发展奠定良好基础。

#### （四）对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

本次补充流动资金到位后，将有利于改善公司财务结构，降低公司财务风险。同时，在货币资金相对充裕的情况，公司将能够根据实际需要适当降低流动资金贷款规模，从而减少财务费用，提升公司盈利水平。

## 八、生产控制及环境保护

### （一）生产控制

本项目的生产质量控制方案主要如下：项目生产采用ERP控制系统，生产部门根据项目年产量核定生产人员。在正常生产过程中，由生产部门项目主管编制总体计划，并下达到生产车间及各相关部门。由各车间、相关部门根据计划参照实施并制定详细计划。工艺技术部门保证生产车间所需要的技术指导，采购部门负责原材料与辅助材料的供给，质量部门负责车间所需的焊接工艺指导并检测和设备的配套维护，保证生产的连续性和稳定性。公司建立以总经理为组长的安全、环保工作领导小组，严格执行“安全生产法”、“环境保护法”，健全的安全生产管理制度。环保、职业健康制度由公司安保部门、人事部门、生产部门开展安全、环保、职业健康监督跟踪工作，做好安全卫生和环境的保护工作。

### （二）环境保护

#### 1、环境保护标准

本项目设计时遵守的环保标准为：

序号	标准	代码
1	《建设项目环境保护管理条例》	国务院（98）第 253 号
2	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002III 类标准
3	《地下水质量标准》	GB/T14848-1993
4	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
5	《环境空气质量标准》	GB3095-2012
6	《污水综合排放标准》	GB8978-1996
7	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
8	《工业企业设计卫生标准》	GBZ1-2010
9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	GB18918-2002
10	《建筑施工场界噪声限值》	GB12523-2011

#### 2、环境保护方案

（1）废气：本项目废气主要来源于焊接废气，焊接过程中将产生一定量的焊接烟气，主要为锡及其化合物。为了进一步减少焊烟排放量，公司将焊接烟尘、

锡及其化合物经集气罩收集，并由活性炭过滤器处理达到《大气污染物综合排放标准》后经排气筒排放。

(2) 废水：本项目废水主要来自生活废水，经预处理达接管标准后接入江阴市申港工业园区污水处理有限公司集中处理、达标排放。根据《污水综合排放标准》DB31/99-2009 规定，项目生活污水纳管排放，应执行《污水排入城镇下水道水质标准》DB31/445-2009。经集中处理后，污水水质达到排放标准，对当地水环境没有显著影响。

(3) 固体废物：本项目固体废弃物主要为一般工业固体废弃物和生活垃圾，各固体废弃物将按照“固废法”及江苏省相关规定进行处置，生产过程中产生的废金属屑、金属板等将集中收集，由物资回收部门回收处理；废机油等危险废物采用专用容器收集，按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定进行转移。

(4) 噪声：在项目施工期间，选用低噪声设备；施工机械将适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。同时合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械；尽量将施工机械和施工活动安排在远离声环境敏感点的区域。夜间严禁高噪声设备施工，以避免影响施工场地附近居民日常休息。

## 九、本次募投用地情况

公司本次募投项目拟在新用地上建设实施，目前，公司已通过土地出让方式取得本次募投项目实施用地使用权，证书编号“苏（2016）江阴市不动产权第0000057号”。

## 十、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

本次募集资金投资项目实施后，将进一步提升发行人的综合竞争能力和抗风险能力，其对公司财务状况和经营成果的影响如下：

### （一）新增折旧摊销对未来经营成果的影响

公司本次募集资金投资项目将有较大部分用于固定资产投资，新增固定资产折旧将对公司未来经营成果产生一定的影响。按照公司现行会计政策，本次募集资金项目全部建成投产后，公司每年增加的折旧摊销费用合计为 4,225.00 万元。

从公司报告期内经营业绩的成长情况看，公司有能力保障营业利润水平不因固定资产折旧增加而下降。另外，本节关于募集资金投资项目效益测算的成本测算中已经包括了新增固定资产折旧和无形资产摊销，考虑此因素后各项目的预测经济效益参数仍处于较高水平，因此折旧和摊销不会对项目前景和公司未来经营成果产生重大不利影响。

## （二）对公司经营成果和盈利能力的影响

本次发行完成并募集资金到位后，公司股本将进一步增加，由于募集资金投资项目有一定的实施周期，在项目建设期内不能立即产生效益，因此公司净资产收益率在短期内将会下降，每股收益在短期内将会被摊薄。但随着募集资金投资项目的逐步达产，从中长期来看，由于本次募集资金项目总体上具有较高的投资回报率，因此长期来看将改善公司的财务状况和经营业绩。募集资金到位后，公司将加大市场开拓力度，使募集资金投资项目尽快实施并产生效益。随着投资项目陆续产生效益，公司的营业收入与利润水平将快速增长，未来盈利能力将显著提高。

## （三）对资本和负债结构的影响

募集资金到位后，公司的短期借款余额将逐步降低，资产负债率水平也随之降低，流动比率和速动比率将大大提高，净资产及每股净资产均将大幅上升，这将进一步壮大公司整体实力和竞争力，提高长、短期偿债能力，增强公司资产的流动性，增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力，降低财务风险；同时本次股票溢价发行将大幅增加公司资本公积，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

## （四）对公司生产能力和技术水平的影响

本次募集资金项目顺利实施后，公司将从整体上提升公司的生产能力，系统性扩大公司生产经营规模，进一步满足市场对风电设备零部件的巨大需求；其次，公司的产品设计开发能力将得到进一步提升，产品结构也将进一步丰富，有利于公司保持并强化技术方面的核心竞争力；最后，募集资金的到位还将为公司实现业务发展目标提供必要的资金来源，有利于保证公司生产经营和业务拓展的顺利开展，优化公司财务结构，从而提高公司的市场竞争力。



## 第十四节 股利分配政策

### 一、股利分配政策

#### （一）股利分配的一般政策

公司股票全部为普通股，每股享有同等权益，实行同股同利的分配政策，按各股东持有股份的比例派发股利。

#### （二）利润分配的顺序

1、根据有关法律法规和公司章程的规定，公司缴纳企业所得税后的利润，按下列顺序分配：（1）弥补上一年度亏损；（2）提取法定公积金 10%；（3）提取任意公积金；（4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上时，可以不再提取。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

2、法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

### 二、近三年股利分配情况

近三年，公司无股利分配情况。

### 三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2016 年 4 月 26 日通过的 2016 年第一次临时股东大会决议：公司完成首次公开发行股票前的滚存未分配利润由首次公开发行股票完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

## 四、发行后的股利分配政策

根据公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行上市后，股利分配政策主要内容如下：

“（一）利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的可持续发展能力。

（二）利润的分配形式：公司采取现金、股票或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金方式分配利润。

（三）利润分配政策的具体内容：

1、现金分红的具体条件及比例：在公司当年盈利且满足公司正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配利润。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的20%。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本章程中的“重大资金支出安排”是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

2、发放股票股利的具体条件：在公司经营状况、成长性良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（四）利润分配的期间间隔：在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配；公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（五）利润分配政策的调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会过半数独立董事且全体董事过半数表决同意，并经监事会发表明确同意意见后提交公司股东大会批准。股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，应由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应当通过网络投票等方式为中小股东参加股东大会提供便利。”

## 第十五节 其他重要事项

### 一、信息披露相关情况

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的有序管理，公司按照中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度，并设立证券管理部作为公司信息披露和投资者关系管理的负责部门，该部门负责人为公司董事会秘书袁建军先生，对外咨询电话：0510-86605508。

### 二、重要合同

#### (一) 授信合同、借款合同及担保合同

截至 2017 年 6 月 30 日，公司正在履行的授信、借款及担保合同如下：

1、2016 年 8 月 29 日，振江股份与上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行签署《流动资金借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
92042016280259	1,000.00	2016.8.29-2017.8.29

上述《流动资金借款合同》的担保合同如下：

担保合同编号	担保方	担保方式
YB9204201628025901	江阴信联担保有限公司	连带责任保证
ZB9204201600000002	胡震、卜春华	连带责任保证
ZB9204201600000045	无锡机械	连带责任保证

公司委托江阴信联担保有限公司为借款提供担保，子公司无锡航工、振江科技、实际控制人胡震的自有房地产以及公司的部分土地使用权、生产设备、保证金为该笔担保提供反担保措施。

2017 年 3 月 14 日，振江股份与上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行签署《固定资产借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
92042017280048	6,000.00	2017.3.14-2020.3.14

上述《固定资产借款合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
ZD9204201700000001	振江股份	抵押担保
ZB9204201700000002	无锡机械	连带责任保证
ZB9204201700000003	胡震、卜春华	连带责任保证

2、2016年10月27日，振江股份与花旗银行（中国）有限公司上海分行签署《非承诺性短期循环融资协议》，具体情况如下：

合同编号	最高融资金额（万美元）
FA784707161024	400.00

上述《非承诺性短期循环融资协议》的担保合同如下：

保证合同编号	保证人	担保方式
保证函	胡震	连带责任保证
保证函	卜春华	连带责任保证
保证函	无锡机械	连带责任保证

3、2017年1月24日，振江股份与中国工商银行股份有限公司江阴支行签署《小企业借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
2017年江阴字 00069号	500.00	2017.1.24-2018.1.24

上述《小企业借款合同》的担保合同如下：

保证合同	担保方	担保方式
保证金账户开户及质押合同	振江股份	质押担保

4、2017年1月25日，振江股份与中国建设银行股份有限公司江阴支行签署《人民币流动资金借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
GLDK-328-2017-LG0005	1,000.00	2017.1.25-2018.1.24

上述《人民币流动资金借款合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
GLDK-328-2017-LG0005-1	无锡机械	连带责任保证
GLDK-328-2017-LG0005-2	胡震、卜春华	连带责任保证

2017年4月18日,振江股份与中国建设银行股份有限公司江阴支行签署《人民币流动资金借款合同》,具体情况如下:

合同编号	借款金额(万元)	借款期限
GLDK-328-2017-LG0022	1,000.00	2017.4.20-2018.4.19

上述《人民币流动资金借款合同》的担保合同如下:

保证合同编号	担保方	担保方式
GLDK-328-2017-LG0022-1	无锡机械	连带责任保证
GLDK-328-2017-LG0022-2	胡震、卜春华	连带责任保证
GLDK-328-2017-LG0021	振江股份	抵押担保

5、2017年4月11日,振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《综合授信合同》,具体情况如下:

合同编号	借款金额(万元)	借款期限
2017 锡综字第 00142 号	2,023.90	2017.4.11-2020.4.11

上述《综合授信合同》的担保合同如下:

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017年4月17日,振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《人民币流动资金借款合同》,具体情况如下:

合同编号	借款金额(万元)	借款期限
2017 锡流贷字第 00107 号	1,785.23	2017.4.17-2018.4.11

上述《人民币流动资金借款合同》的担保合同如下:

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017年4月20日,振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《综合

授信合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
2017 锡综字第 00159 号	4,430.66	2017.4.20-2020.4.11

上述《综合授信合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017 年 4 月 27 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《人民币流动资金借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
2017 锡流贷字第 00116 号	2,645.43	2017.4.27-2018.4.19

上述《人民币流动资金借款合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017 年 5 月 9 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《综合授信合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
2017 锡综字第 00182 号	7,500.00	2017.5.9-2020.4.11

上述《综合授信合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00020 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证

2016 信锡银最保字第个 00425 号	卜春华	连带责任保证
-----------------------	-----	--------

2017 年 5 月 12 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《人民币流动资金借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
2017 锡流贷字第 00131 号	1,000.00	2017.5.12-2018.4.27

上述《人民币流动资金借款合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00020 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第个 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第个 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017 年 5 月 15 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《银行承兑汇票承兑协议》，具体情况如下：

协议编号	票面金额（万元）	汇票到期日
2017 锡银承字第 00338 号	2,780.00	2017.11.15

上述《银行承兑汇票承兑协议》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00020 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第个 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第个 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017 年 5 月 16 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《银行承兑汇票承兑协议》，具体情况如下：

协议编号	票面金额（万元）	汇票到期日
2017 锡银承字第 00346 号	1,209.50	2017.11.26

上述《银行承兑汇票承兑协议》的担保合同如下：



保证合同编号	担保方	担保方式
2017 信锡银最抵字第 00014 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00017 号	振江股份	抵押担保
2017 信锡银最抵字第 00020 号	振江股份	抵押担保
2016 信锡银最保字第 00424 号	胡震	连带责任保证
2016 信锡银最保字第 00425 号	卜春华	连带责任保证

2017 年 5 月 26 日，振江股份与中信银行股份有限公司无锡分行签署《银行承兑汇票承兑协议》，具体情况如下：

协议编号	票面金额（万元）	汇票到期日
2017 锡银承字第 00393 号	672.62	2017.11.16

6、2017 年 4 月 20 日，无锡机械与宁波银行股份有限公司无锡分行签署《流动资金借款合同》，具体情况如下：

合同编号	借款金额（万元）	借款期限
07800LK20178050	1,000.00	2017.4.28-2018.4.28

上述《流动资金借款合同》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
07800KB20178292	胡震、卜春华	连带责任保证
07800KB20178293	振江股份	连带责任保证

2017 年 5 月 17 日，振江股份与宁波银行股份有限公司无锡分行签署《流动资金借款合同附属条款》，具体情况如下：

协议编号	借款金额（欧元）	借款期限
07800LK20178069	646,800.00	2017.6.2-2017.12.1

上述《流动资金借款合同附属条款》的担保合同如下：

保证合同编号	担保方	担保方式
07800KB20178419	胡震、卜春华	连带责任保证

7、2016 年 12 月 9 日，振江股份与上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行签订《保理协议》（编号：92042016280010），约定上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行向振江股份提供上海电气风电集团有限公司应收账款保理服务，

承保额度 1,500 万元人民币。

## （二）融资租赁合同

截至 2017 年 6 月 30 日，公司正在履行的重大融资租赁合同如下：

序号	出租人	承租人	合同编号	签署日期	租金支付方式	租期
1	平安国际融资租赁有限公司	振江股份	2015PAZL3530-ZL-01	2015 年 12 月	按月支付租金，不等额租金支付	24 个月
2	平安国际融资租赁有限公司	振江股份	2016PAZL2565-ZL-01	2016 年 7 月	按月支付租金，不等额租金支付	24 个月
3	平安国际融资租赁有限公司	振江股份	2016PAZL10492-ZL-01	2016 年 12 月	按月支付租金，不等额租金支付	24 个月

2015PAZL3530-ZL-01 合同对应的担保合同如下：

保证合同编号	保证人	担保方式
2015PAZL3530-BZ-01	无锡机械	连带责任保证
2015PAZL3530-BZ-02	振江生物	连带责任保证
保证函	胡震、卜春华	连带责任保证

2016PAZL2565-ZL-01 合同对应的担保合同如下：

保证合同编号	保证人	担保方式
2016PAZL2565-BZ-01	振江生物	连带责任保证
2016PAZL2565-BZ-02	无锡机械	连带责任保证
保证函	胡震、卜春华	连带责任保证

2016PAZL10492-ZL-01 合同对应的担保合同如下：

保证合同编号	保证人	担保方式
2016PAZL10492-BZ-01	振江生物	连带责任保证
2016PAZL10492-BZ-02	无锡机械	连带责任保证
保证函	胡震、卜春华	连带责任保证

## （三）重大销售合同

截至 2017 年 6 月 30 日，公司正在履行的金额在 500 万元以上的合同或对其生产经营活动有重大影响的销售框架合同如下：

1、2015 年 11 月 13 日，无锡机械与 SiemensWindPowerA/S 签署 2017 财年 2.3MW 机舱罩年度价格协议，约定无锡机械向 SiemensWindPowerA/S 销售

2.3MW 机舱罩，合同有效期限分别为 2015 年 10 月 1 日起至 2017 年 9 月 30 日。

2、2015 年 6 月 1 日，振江股份与 UnimactsGlobalLLC 签署《贸易主协议》，约定振江股份向 UnimactsGlobalLLC 销售追踪式光伏支架。

3、2016 年 4 月 9 日，无锡机械与 SiemensWindPowerA/S 签署 2016 及 2017 财年运输支架年度价格协议，约定无锡机械向 SiemensWindPowerA/S 销售运输支架，合同有效期限为 2015 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日。

4、2016 年 8 月 12 日，振江股份与中航国际航空发展有限公司签署《购销合同》（合同编号：2016ATDS/PS103JS），约定振江股份向中航国际航空发展有限公司销售太阳能支架等，销售金额合计人民币 2,325.73 万元。

5、2016 年 11 月 9 日，无锡机械与 SiemensAG 签署 2017 财年定子段年度框架协议，约定无锡机械向 SiemensAG 销售 3.0MW、6.0MW 定子段，合同有效期限为 2016 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日。

6、2016 年 11 月 24 日，无锡机械与 SiemensWindPowerA/S 签署 2017 财年转子房及刹车片年度框架协议，约定无锡机械向 SiemensWindPowerA/S 销售 3.0MW、6.0MW 转子房及刹车片，合同有效期限为 2016 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日。

7、2017 年 2 月 3 日，无锡机械与 SiemensWindPowerA/S 签署 2017 财年运输支架年度框架协议，约定无锡机械向 SiemensWindPowerA/S 销售 3.0MW 运输支架，合同有效期限为 2016 年 10 月 1 日至 2017 年 9 月 30 日。

8、2017 年 3 月 13 日，无锡机械与上海电气风能装备有限公司和上海电气风电集团有限公司签署《UMBRELLATRADEAGREEMENT》之《2017 年度补充协议》，协议各方同意由上海电气风电集团有限公司取代上海电气风能装备有限公司成为原框架协议的采购方，由无锡机械向上海电气风电集团有限公司销售 2.3MW 机舱罩、4.0MW 机舱罩等风电设备产品零部件，协定价格适用于合同有效期限为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

9、2017 年 3 月 29 日，无锡机械与华电重工股份有限公司签署《成套设备采购合同》，约定无锡机械向华电重工股份有限公司销售 TU/PU 平台，合同总价为人民币 1,107.75 万元。

10、2017年3月31日，振江股份与无锡昊阳新能源科技有限公司签署《设备采购合同》，约定振江股份向无锡昊阳新能源科技有限公司销售光伏支架，销售金额为人民币2,730.08万元。

11、2017年4月8日，振江股份与中航国际航空发展有限公司签署《购销合同》（合同编号：2017ATDS/PS302JS），约定振江股份向中航国际航空发展有限公司销售太阳能支架及打桩机，销售金额为人民币1,882.48万元。

12、2017年5月3日，振江股份与特变电工新疆新能源股份有限公司签署《设备采购合同》，约定振江股份向特变电工新疆新能源股份有限公司销售光伏支架，销售金额为人民币870.82万元。

13、2017年6月1日，无锡机械与SiemensAG签署《采购协议》，约定无锡机械向SiemensAG销售3.0MW运输支架，合同有效期自2017年10月1日至2019年9月30日。

14、2017年6月23日，振江股份与中航国际航空发展有限公司签署《4.4MW螺旋桩型支架》（合同编号：2017ATDS/PS502JS），约定振江股份向中航国际航空发展有限公司销售光伏支架，销售金额为人民币598.10万元。

#### （四）重大采购合同

截至2017年6月30日，公司正在执行的金额在500万元以上或对其生产经营活动有重大影响的采购合同如下：

1、2016年8月4日，振江股份与武汉重型机床集团有限公司签署《设备订购合同》（合同编号：20160804001），约定振江股份向武汉重型机床集团有限公司采购数控双柱立式车床，设备价款合计人民币1,750.00万元。

2、2016年9月16日，振江股份与江阴建林机床设备有限公司签署《购销合同》，约定振江股份向江阴建林机床设备有限公司采购数控龙门移动式镗铣床，金额人民币660.00万元。

3、2016年10月17日，振江股份与武汉重型机床集团有限公司签署《设备订购合同》（合同编号：20161017001），约定振江股份向武汉重型机床集团有限公司采购数控双柱立式车床1台，设备价款合计人民币900.00万元。

4、2017年2月16日，振江股份与张家港中环海陆特段股份有限公司签署

《采购合同》（合同编号：JZNEE-L050-51/L042-23-20170118），约定振江股份向张家港中环海陆特段股份有限公司采购锻件，价款合计人民币 638.71 万元。

5、2017 年 2 月 18 日，振江股份与天津福意金属制品有限公司签署《委托加工框架合同》（合同编号：WX-2017-002），约定振江股份委托天津福意钢管有限公司加工八角管吹镀锌，协议有效期为 2017 年 2 月 18 日至 2018 年 2 月 17 日。

6、2017 年 2 月 18 日，振江股份与天津福恒钢管有限公司签署《委托加工框架合同》（合同编号：WX-2017-006），约定振江股份委托天津福恒钢管有限公司加工八角管产品，协议有效期为 2017 年 2 月 18 日至 2018 年 2 月 17 日。

7、2017 年 4 月 10 日，振江股份与张家港中环海陆特段股份有限公司签署《采购合同》（合同编号：JZNEE-L105-107-2017040），约定振江股份向张家港中环海陆特段股份有限公司采购锻件，价款合计 548.33 万元。

8、2017 年 4 月 22 日，振江股份与黄骅市庆军五金制品有限公司签署《江苏振江新能源装备有限公司采购合同》（合同编号：JZNEE20170422002），约定振江股份向黄骅市庆军五金制品有限公司采购螺旋地桩，价款总计人民币 510.61 万元，协议有效期为 2017 年 4 月 27 日至 2017 年 5 月 5 日。

9、2017 年 6 月 2 日，无锡机械、振江股份与上海翰美货运代理有限公司签署《运输合同》（合同号：JZNEE-LC20170527），约定上海翰美货运代理有限公司为无锡机械、振江股份提供货物运输服务，有效期至 2017 年 9 月 30 日。

### （五）重大建筑工程施工合同

1、2016 年 8 月 19 日，振江股份与常州丰臣建筑工程有限公司签订《建设工程施工合同》，约定常州丰臣建筑工程有限公司承建振江股份新厂房一期工程，合同签约金额为 6,052.20 万元。

2、2017 年 4 月 20 日，振江股份与常州丰臣建筑工程有限公司签订《建设工程施工合同》，约定常州丰臣建筑工程有限公司承建振江股份风力发电机零部件的生产项目，合同金额为 5,735.00 万元。

## 三、承销暨保荐协议

2016 年 5 月，公司与广发证券签订《首次公开发行人民币普通股的承销暨

保荐协议》，约定由广发证券担任公司本次发行上市的保荐机构和主承销商，全面负责推荐公司股票发行与上市，持续督导公司履行相关义务，组织承销团承担公司本次股票发行的主承销工作。

## 四、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司无对外担保情况。

## 五、相关诉讼或仲裁情况及其他情况

### （一）公司的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

### （二）主要关联人及核心技术人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司主要股东、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

### （三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员刑事诉讼情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

### （四）发行人涉及的其他事项

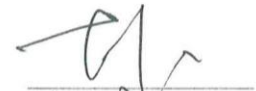




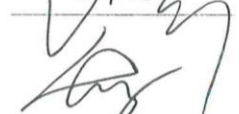
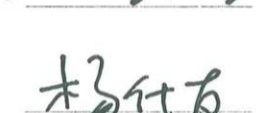


2016年11月10日，国家外汇管理局江阴支局出具《国家外汇管理局江阴市支局行政处罚决定书》，对无锡机械2014年重复融资并结汇的行为处以45.00万元的罚款。2016年11月17日，中国人民银行江阴市支行出具相关说明，根据国家外汇管理局综合司《关于外汇交易主体相关业务市场准入合规性审查中有关问题的通知》（汇综发[2006]14号）中的相关重大外汇违规行为界定标准，无锡机械前述重复融资并结汇行为不构成重大外汇违规行为。

## 第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

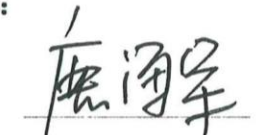


### 一、董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

胡震		刘浩堂	
张翔		袁建军	
金伯富		朱先财	
杨仕友		刘震	
张知烈			

全体监事签名：

鹿海军		王平章	
葛忠福			

其他高级管理人员签名：

徐建华	
-----	---

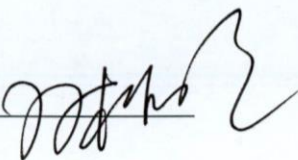
江苏振江新能源装备股份有限公司

2017年10月24日

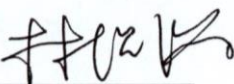
## 二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：孙树明



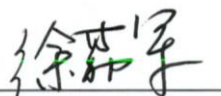
总 经 理：林治海



保荐代表人：曹渊



徐荔军




项目协办人：刘念





## 保荐机构董事长及总经理声明

本人已认真阅读江苏振江新能源装备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：   
林治海

保荐机构董事长：   
孙树明



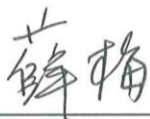
### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：王汉齐



薛梅



郭梦媛



魏伟强



律师事务所负责人：彭雪峰

授权代表人：

王隽



#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。


签字注册会计师：潘永祥


夏利忠


宋 斌

会计师事务所负责人：朱建弟


立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年10月24日

## 五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

周雷刚



樊晓忠



资产评估机构负责人：何宜华



江苏中天资产评估事务所有限公司



## 六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：潘永祥



宋斌



会计师事务所负责人：朱建弟



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年10月24日

## 七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：潘永祥



宋斌



会计师事务所负责人：朱建弟



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年10月24日

## 八、资产评估复核机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

周雷刚



于景刚



资产评估机构负责人：何宜华



江苏中天资产评估事务所有限公司



## 第十七节 备查文件

### 一、附录和备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 内部控制鉴证报告；
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (五) 法律意见书及律师工作报告；
- (六) 公司章程（草案）；
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、整套发行申请材料和备查文件查阅地点

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备查文件。

#### (一) 发行人：江苏振江新能源装备股份有限公司

联系地址：江阴市临港街道江市路 28 号

联系人：袁建军

联系电话：0510-86605508

传真：0510-86605508

#### (二) 保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

联系地址：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

联系人：聂韶华

联系电话：020-87555888

传真：020-87553577