



綠色動力  
DYNAGREEN



绿色动力环保集团股份有限公司

**Dynagreen Environmental Protection Group Co., Ltd.**

(住所：深圳市南山区科技南十二路 007 号九洲电器大厦二楼东北楼)

## 首次公开发行 A 股股票招股意向书摘要

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

(广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座)

二〇一八年五月

## 声 明

本招股意向书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括招股意向书全文的各部分内容。招股意向书全文同时刊载于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读招股意向书全文，并以其作为投资决定的依据。

投资者若对本招股意向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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股意向书及其摘要的真实性、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意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人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，给投资者造成直接经济损失的，其将依法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作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或者投资者的收益做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。

在本招股意向书摘要中，除非文意另有所指，文中的简称与《绿色动力环保集团股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股意向书》中的简称具有相同的含义。

# 目 录

声 明 .....	2
<b>第一节 重大事项提示 .....</b>	<b>5</b>
一、发行人股东关于所持股份锁定及限售的承诺 .....	5
二、发行人、发行人控股股东与发行人董事、高级管理人员关于稳定股价的预案及承诺 .....	5
三、发行人控股股东及实际控制人关于持股及减持意向的承诺 .....	12
四、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和证券服务机构关于上市文件真实、准确、完整的承诺 .....	13
五、相关责任主体履行承诺事项的约束措施 .....	16
六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....	19
七、本次发行完成前滚存利润的分配 .....	22
八、本次发行后的股利分配政策 .....	22
九、特别风险提示 .....	24
十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 .....	28
十一、2018 年 1-6 月业绩情况 .....	29
<b>第二节 本次发行概况 .....</b>	<b>30</b>
<b>第三节 发行人基本情况 .....</b>	<b>32</b>
一、发行人概况 .....	32
二、发行人历史沿革及改制重组情况 .....	32
三、发行人股本情况 .....	33
四、业务和技术 .....	35
五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况 .....	69
六、同业竞争和关联交易情况 .....	86
七、董事、监事及高级管理人员 .....	101
八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况 .....	110
九、发行人财务会计信息和管理层讨论与分析 .....	110
<b>第四节 募集资金运用 .....</b>	<b>132</b>
<b>第五节 风险因素和其他重要事项 .....</b>	<b>133</b>
一、风险因素 .....	133
二、其他重要事项 .....	137
<b>第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排 .....</b>	<b>149</b>
一、本次发行的有关当事人 .....	149

二、与本次发行上市有关的重要日期 .....	151
<b>第七节 备查文件 .....</b>	<b>152</b>
一、备查文件 .....	152
二、文件查阅时间 .....	152
三、文件查阅地址 .....	152

## 第一节 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项和风险：

### 一、发行人股东关于所持股份锁定及限售的承诺

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司承诺：自发行人 A 股股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人股东江淮基金、惠泰恒瑞、中商龙润、保利基金和景秀投资，发行人董事、高级管理人员乔德卫、胡声泳、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光承诺：自发行人 A 股股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位/本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司，董事、高级管理人员乔德卫、胡声泳、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光承诺：发行人 A 股股票上市后 6 个月内如股票连续 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，本单位/本人持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。对于发行人首次公开发行 A 股股票前本单位/本人所持的发行人股票，在股票锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格。自发行人 A 股股票上市至本单位/本人减持期间，发行人如有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持股票的价格下限将相应进行调整。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：本人在担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的发行人股份不超过本人所持股份公司股份总数的 25%。

### 二、发行人、发行人控股股东与发行人董事、高级管理人员关于稳定股价的预案及承诺

#### （一）发行人 A 股股票上市后三年内公司股价稳定预案

为了维护广大投资者利益，进一步明确稳定发行人 A 股股票上市后三年内

发行人股价低于每股净资产时稳定发行人股价的措施，发行人根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，制订了《公司股票上市后三年内公司股价稳定预案》，具体要点如下：

### **1、启动稳定股价措施的条件**

如发行人 A 股股票上市后三年内，非因不可抗力因素所致，发行人 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致发行人净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下启动稳定股价的措施。

在启动稳定股价措施的条件被触发后，将依次采取发行人回购 A 股股票、控股股东增持及董事、高级管理人员增持等措施以稳定发行人股价，回购或增持价格不超过发行人最近一期经审计的每股净资产。

### **2、稳定股价的具体措施**

#### **（1）发行人回购 A 股股票**

发行人为稳定股价之目的回购股份，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，且不应导致发行人股权分布不符合上市条件。

发行人为稳定股价之目的进行 A 股股票回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

①发行人用于回购 A 股股票的资金总额累计不超过发行人首次公开发行新股所募集资金的总额；

②发行人单次回购 A 股股票的数量不超过发行人发行后总股本的 1%；单一会计年度累计回购 A 股股票的数量不超过发行人发行后总股本的 2%；

发行人采取集中竞价交易方式回购 A 股股票。如果在回购方案实施前，发行人股票收盘价不满足启动稳定股价措施的条件，董事会可做出决议终止回购 A 股股票事宜，且在未来 3 个月内不再启动回购 A 股股票事宜。

发行人回购 A 股股票的启动程序：

①发行人应在上述启动稳定股价措施的条件触发后 5 个交易日内召开董事会，审议发行人是否回购 A 股股票以稳定股价及具体的回购方案；

②董事会如决议不回购，需公告理由；如决议回购，需公告回购方案，并在 30 个交易日内召开股东大会审议相关回购 A 股股票议案；

③股东大会审议通过回购 A 股股票的相关议案后，发行人将依法履行通知债权人和备案程序（如需）。发行人股东大会、A 股类别股东大会、H 股类别股东大会对回购 A 股股票分别做出决议，须分别经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

④发行人应在股东大会、A 股类别股东大会、H 股类别股东大会关于回购 A 股股票的决议做出之日开始履行与回购相关法定手续，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。回购方案实施完毕后，发行人应在 2 个交易日内公告发行人股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的 A 股股票，办理工商变更登记手续。

现持有发行人 5% 以上股份的股东承诺：如发行人上市后三年内，启动稳定股价措施的条件触发，发行人为稳定股价之目的拟进行回购股份的，在股东大会审议有关回购股份的议案时，如本企业仍持有发行人的股份，本企业将在股东大会表决中投赞成票。

## （2）控股股东增持

发行人控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对发行人 A 股股票进行增持。

下列条件之一发生时，发行人控股股东应采取增持 A 股股票的方式稳定发行人股价：

①发行人回购 A 股股票方案实施完毕后，仍满足触发启动稳定股价措施的条件；

②发行人终止回购 A 股股票方案实施后 3 个月内，启动稳定股价措施的条件再次被触发。

发行人将在上述任一条件满足后 2 个交易日内向控股股东发出应由控股股东增持 A 股股票稳定股价的书面通知。

控股股东增持 A 股股票的启动程序：

①在应由控股股东增持 A 股股票稳定股价时，发行人控股股东应在收到发行人通知后 2 个交易日内，就其是否有增持发行人 A 股股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额等信息；

②控股股东应在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕；

③增持方案实施完毕后，发行人应在 2 个交易日内公告发行人股份变动报告。

发行人控股股东承诺：单次用于增持股份的资金不低于上年度自发行人获取现金分红（税后）总额的 50%。

（3）在发行人任职并领取薪酬的发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持

在发行人任职并领取薪酬的发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员以增持 A 股股票方式稳定发行人股价应以符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、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为前提。

在发行人控股股东单次增持 A 股股票数量达到最大限额之日后，发行人仍满足触发启动稳定股价措施的条件，董事、高级管理人员应采取增持 A 股股票的方式稳定发行人股价。

发行人将在上述条件满足后 2 个交易日内向有增持义务的发行人董事、高级管理人员发出应由其增持 A 股股票稳定股价的书面通知。

董事、高级管理人员增持 A 股股票的启动程序：

①在应由董事、高级管理人员增持 A 股股票稳定股价时，有增持义务的发行人董事、高级管理人员应在收到发行人通知后 2 个交易日内，就其是否有增持



发行人 A 股股票的具体计划书面通知发行人并由发行人进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额等信息；

②有增持义务的发行人董事、高级管理人员应在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕；

③增持方案实施完毕后，发行人应在 2 个交易日内公告发行人股份变动报告。

有增持义务的发行人董事、高级管理人员承诺：单次用于增持发行人股份的资金不低于其上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 30%，但单一会计年度内用于增持发行人股份的资金不超过其上年度自发行人领取薪酬（税后）总和的 60%。

在发行人任职并领取薪酬的发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员已根据稳定股价预案的规定签署相关承诺。发行人上市后 3 年内拟新聘任在发行人任职并领取薪酬的发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员时，发行人将促使其根据稳定股价预案的规定签署相关承诺。

### **3、稳定股价预案实施的保障措施**

#### **（1）发行人违反稳定股价预案的惩罚措施**

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发行人股东大会审议；

④因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

#### **（2）发行人控股股东违反稳定股价预案的惩罚措施**

发行人控股股东不得有下列情形：

①对发行人股东大会提出的 A 股股票回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；

②在出现应由控股股东增持 A 股股票时，控股股东在收到通知后 2 个交易日内，未书面通知发行人并由发行人公告其增持具体计划；

③控股股东已书面通知发行人并由发行人公告其增持具体计划但不能实际履行。

当发行人控股股东存在上述违反承诺情形时，控股股东应：

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发行人股东大会审议；

④因违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿；

⑤发行人有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；如已经连续两次以上存在上述情形时，则发行人可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

### (3) 发行人董事及高级管理人员违反稳定股价预案的惩罚措施

发行人董事及高级管理人员不得有下列情形：

①对发行人董事会提出的 A 股股票回购计划投弃权票或反对票，导致发行人回购 A 股股票稳定股价的议案未予通过；

②在应由董事、高级管理人员增持 A 股股票稳定股价时，有增持义务的发行人董事及高级管理人员在收到通知后 2 个交易日内，未书面通知发行人并由发行人公告其增持具体计划；

③董事及高级管理人员已书面通知发行人并由发行人公告其增持具体计划但不能实际履行。

有增持义务的发行人董事、高级管理人员在任职期间未能按稳定股价预案的相关约定履行其增持义务时，发行人有权将其履行增持义务相等金额的工资薪酬（扣除当地最低工资标准后的部分）予以截留并代其履行增持义务；有增持义务的发行人董事、高级管理人员如在任职期间连续两次以上未能主动履行稳定股价预案规定义务的，由控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换相关董事，由发行人董事会解聘相关高级管理人员。

稳定股价预案已经发行人股东大会审议通过，在发行人完成首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效，有效期三年。

## **(二) 发行人关于稳定公司股价措施的承诺**

发行人依据证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，就发行人 A 股股票上市后稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、自发行人 A 股股票上市之日起三年内，发行人自愿依法履行《公司股票上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

二、如发行人未能完全履行实施股价稳定措施的相关义务，发行人将继续承担以下义务和责任：

- 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发行人股东大会审议；
- 4、因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。”

## **(三) 发行人控股股东及实际控制人关于稳定公司股价措施的承诺**

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司依据证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，就发行人 A 股股票上市后稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、自发行人 A 股股票上市之日起三年内，本单位自愿依法履行《公司股票上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

二、如本单位未能完全履行实施股价稳定措施的相关义务，本单位将继续承担以下义务和责任：

- 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发行人股东大会审议；
- 4、因违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿；

5、发行人有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；如已经连续两次以上存在上述情形时，则发行人可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。”

#### **（四）发行人董事和高级管理人员关于稳定公司股价措施的承诺**

公司董事、高级管理人员直军、郭焱涛、刘曙光、冯长征、乔德卫、胡声泳、陈鑫、区岳州、傅捷、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光依据证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，就发行人 A 股股票上市后稳定股价的措施做出如下承诺：

“一、自发行人 A 股股票上市之日起三年内，本人自愿依法履行《公司股票上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

二、如本人未能完全履行实施股价稳定措施的相关义务，本人将继续承担以下义务和责任：

有增持义务的发行人董事、高级管理人员在任职期间未能按稳定股价预案的相关约定履行其增持义务时，发行人有权将其履行增持义务相等金额的工资薪酬（扣除当地最低工资标准后的部分）予以截留并代其履行增持义务；有增持义务的发行人董事、高级管理人员如在任职期间连续两次以上未能主动履行稳定股价预案规定义务的，由控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换相关董事，由发行人董事会解聘相关高级管理人员。”

#### **三、发行人控股股东及实际控制人关于持股及减持意向的承诺**

发行人控股股东、实际控制人北京国资公司就持股及减持意向作出如下承诺：

“一、本单位将严格遵守本单位关于所持发行人股票锁定期及转让的有关承诺。

二、本单位作为发行人控股股东、实际控制人，对发行人未来发展充满信心，锁定期满后两年内每年减持所持的发行人股份不超过 5%。

如本单位锁定期满后拟减持发行人股份，将通过法律法规允许的方式并在符

合以下条件的前提下进行：（1）在符合相关规定的前提下，通过大宗交易系统方式、证券交易所集中竞价交易或协议转让等法律法规规定的交易方式实现减持；（2）本单位将在减持发行人股票时提前 3 个交易日予以公告。”

#### **四、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和证券服务机构关于上市文件真实、准确、完整的承诺**

##### **（一）发行人关于招股意向书真实、准确、完整的承诺**

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人就首次公开发行 A 股股票并上市招股意向书披露的信息承诺如下：

“发行人保证招股意向书所披露的信息真实、准确、完整。如发行人招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，发行人将在中国证监会或人民法院等有权部门对上述违法行为作出最终认定或生效判决后，依法及时启动股份回购程序，回购首次公开发行的全部新股。

具体回购方案如下：

1、在相关行政处罚或生效判决作出之日起 5 个交易日内，发行人将召集召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开相关股东大会的会议通知，并进行公告；

2、发行人董事会对回购股份作出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，发行人董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票；发行人股东大会对回购股份作出决议，需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，发行人控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票；

3、回购价格：不低于相关董事会决议公告日前 10 个交易日发行人股票交易均价及首次公开发行 A 股股票时的发行价格（在此期间发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，回购股份的价格相应进行调整）。其中前 10 个交易日发行人股票交易均价计算公式为：相关董事会决议公告日前 10 个交易日发行人股票交易均价=相关董事会决议公告日前 10 个交易日发行人股票交易总额/相关董事会决议公告日前 10 个交易日发行人股票交易总量。

发行人招股意向书有虚假记载、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的，将依法赔偿投资者损失。”

## **（二）发行人控股股东及实际控制人关于招股意向书真实、准确、完整的承诺**

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相有关规定，就发行人首次公开发行 A 股股票并上市招股意向书披露的信息承诺如下：

“1、本单位承诺，发行人招股意向书所披露的信息真实、准确、完整。如发行人招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，本单位将在中国证监会或人民法院等有权部门对上述违法行为作出最终认定或生效判决后，督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开董事会、股东大会对回购股份作出决议时，本单位承诺就该等回购议案投赞成票。

2、如发行人招股意向书有虚假记载、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的，将依法赔偿投资者损失。

3、如本单位因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归发行人所有。本单位在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。如本单位违反上述承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿的，发行人可以依据本约束措施扣除本单位应得的现金分红，用于执行本单位未履行的承诺，直至足额承担本单位应当承担的赔偿责任为止。”

## **（三）发行人董事、监事和高级管理人员关于招股意向书真实、准确、完整的承诺**

公司董事、监事、高级管理人员直军、郭焱涛、刘曙光、冯长征、乔德卫、胡声泳、陈鑫、区岳州、傅捷、罗照国、蔡斌泉、王梅林、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》有关规定，就发行人首次公开发行 A 股股票并上市招股意向书披露的信息承诺如下：

“1、如发行人招股意向书有虚假记载、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的，将依法赔偿投资者损失。

2、本人作为发行人董事的，同时承诺，在发行人召开的关于股份回购的董事会作出决议时，本人承诺就该等回购议案投赞成票。本人作为发行人股东的，同时承诺，在发行人召开的关于股份回购的股东大会作出决议时，本人承诺就该等回购议案投赞成票。

3、如本人未能履行相关承诺事项，发行人有权在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止对本人进行现金分红（如有），并停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。

4、如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。如本人违反上述承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿的，发行人有权扣除本人在发行人的薪酬、津贴及分红，用以对投资者进行赔偿，直至足额承担本人应当承担的赔偿责任为止。”

#### **（四）证券服务机构关于申请文件真实、准确、完整的承诺**

保荐机构中信证券承诺：“本公司已对发行人招股意向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。

本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司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，给投资者造成直接经济损失的，将依法先行赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“如承诺人为发行人首次公开发行 A 股股票并上市制作、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，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。”

审计机构承诺：“本所及签字注册会计师已阅读绿色动力环保集团股份有限

公司首次公开发行股票招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要中引用的有关绿色动力环保集团股份有限公司经审计的申报财务报表、本所出具的内部控制审计报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容，与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及关于非经常性损益明细表的专项报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对绿色动力环保集团股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用的上述本所出具的审计报告、内部控制审计报告及关于非经常性损益明细表的专项报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述报告真实性、准确性和完整性根据相关法律法规承担本所相关报告中所述之相应责任（包括依法赔偿投资者损失）。”

## 五、相关责任主体履行承诺事项的约束措施

### （一）发行人未履行承诺事项的强化约束措施

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，发行人就本次发行做出一系列公开承诺，为督促承诺责任主体严格履行公开承诺事项，发行人做出以下承诺：

“一、如本公司未能完全履行承诺事项的，本公司将及时、充分披露承诺未能履行、无法按期履行的原因；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。

二、如所承诺事宜中的任一事宜出现，导致本公司被依法认定需要因此承担相应法律责任，本公司将立即纠正违反所承诺事宜的相关行为，并依法赔偿因所承诺事宜给投资者造成的全部经济损失，同时向证券交易所报告有关事项及其后续进展情况。

三、如其他承诺方未充分履行各自所承诺事宜的相应责任的，经监管机关或司法机关认定需要赔偿而由本公司代为偿付的，本公司将从承诺方在本公司的工资、奖金、补贴、股票分红等收入中直接予以扣除，用以抵偿承诺方因所承诺事宜应承担的补偿费用，直至足额偿付为止。如因上述所承诺事宜而涉及需要向承诺方追偿的，将由本公司董事会具体负责实施，相关关联董事对涉及自身利害关系的有关议题应予以回避表决。若所涉及事项需依法提交股东大会审议的，则董事会后应依照相关法律法规及本公司章程的规定，提议召开股东大会并向股东大



会提出启动追偿程序的提案。

四、本公司董事、监事、高级管理人员发生变更时，本公司将依法督促新任董事、监事、高级管理人员继续履行在本公司本次发行时董事、监事、高级管理人员已作出的相应承诺的各项责任及义务。”

## **（二）发行人控股股东及实际控制人未履行承诺事项的强化约束措施**

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，公司控股股东及实际控制人北京国资公司就本次发行做出一系列公开承诺，为督促承诺责任主体严格履行公开承诺事项，北京国资公司做出以下承诺：

“一、如本公司未能完全履行所作出的相关承诺的，应通过发行人及时、充分披露承诺未能履行、无法按期履行的原因；向发行人及其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。

二、如上述所承诺事宜中的任一事宜出现，导致本公司被依法认定需要因此承担相应法律责任，本公司应立即纠正违反所承诺事宜的相关行为；如因本公司未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本公司应在法律责任被有权机关认定并在有权部门要求的期限内，依法赔偿因未履行所承诺事宜给发行人或投资者造成的全部经济损失；若本公司因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有，本公司在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

三、如本公司违反承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿，发行人有权扣除其在发行人的现金分红，用以对投资者进行赔偿，直至足额承担其应当承担的赔偿责任为止。

四、如通过上述方式仍无法及时足额补偿或赔偿所承诺事宜给发行人或投资者造成的全部经济损失的，发行人可依法通过一切必要的法律程序依法处置本公司所持发行人的股票或其他个人财产，用以抵偿本公司因所承诺事宜应承担的补偿或赔偿费用。同时，发行人将向本公司追偿为实现前述债权所产生的包括但不限于诉讼费用、律师费用、评估费用、执行费用、拍卖费用、差旅费用等相关费用。

五、发行人董事、监事、高级管理人员发生变更时，本公司将依法督促新任

董事、监事、高级管理人员继续履行在发行人本次发行时董事、监事、高级管理人员已作出的相应承诺的各项责任及义务。”

### （三）发行人董事、高级管理人员未履行承诺事项的强化约束措施

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，为督促承诺责任主体严格履行公开承诺事项，公司董事、高级管理人员直军、郭燚涛、刘曙光、冯长征、乔德卫、胡声泳、陈鑫、区岳州、傅捷、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光做出以下承诺：

“本人作为绿色动力环保集团股份有限公司的董事/高级管理人员，本人已就发行人首次公开发行 A 股股票并上市（以下简称‘本次发行’）涉及的股份锁定、股价稳定、持股意向及减持意向、投资者损失赔偿以及股份回购、避免同业竞争、无资金占用等事宜共同或单独出具了公开承诺函。为强化上述承诺对本人的约束力，本人现承诺如下：

一、如本人未能完全履行各自所作出的相关承诺的，发行人将在本人未履行相关承诺的事实经发行人监事会、独立董事、发行人保荐机构、中国证监会或证券交易所认定后（以上述组织或机构最早认定的时间为准）的三个交易日内，公告相关情况。

二、如上述所承诺事宜中的任一事宜出现，导致发行人或本人被依法认定需要因此承担相应法律责任，本人将在接到发行人书面通知之日起立即纠正违反所承诺事宜的相关行为；如因本人未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本人应在法律责任被有权机关认定并在有权部门要求的期限内，依法以个人财产赔偿因未履行所承诺事宜给发行人或其投资者造成的全部经济损失；若本人因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有，本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

三、如本人违反承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿，发行人有权扣除其在发行人的薪酬、津贴及分红，用以对投资者进行赔偿，直至足额承担其应当承担的赔偿责任为止。

四、如通过上述方式仍无法及时足额补偿或赔偿所承诺事宜给发行人或投资

者造成的全部经济损失的，发行人可依法通过一切必要的法律程序依法处置本人所持发行人的股票或其他个人财产，用以抵偿本人因所承诺事宜应承担的补偿或赔偿费用。同时，发行人将向本人追偿为实现前述债权所产生的包括但不限于诉讼费用、律师费用、评估费用、执行费用、拍卖费用、差旅费用等相关费用。

五、发行人董事、监事、高级管理人员发生变更时，本人将依法督促新任董事、监事、高级管理人员继续履行在发行人本次发行时董事、监事、高级管理人员已作出的相应承诺的各项责任及义务。”

## **六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

### **（一）填补被摊薄即期回报的措施**

发行人首次公开发行 A 股股票并上市发行完成后，发行人的总股本和净资产都将增加，但本次募集资金投资项目可能仍处于建设期，导致净利润难以实现同步增长，本次发行可能摊薄即期回报。发行人将通过以下方式努力提升经营水平，增加未来收益，以填补被摊薄的即期回报：

#### **1、加快业务拓展，提升发行人的盈利能力**

发行人将在现有业务的基础上，发挥企业的综合优势，响应国家政策，凭借不断研发及创新的核心竞争力实现垃圾焚烧发电业务的做大做强，丰富并提升品牌的价值及影响力，巩固发行人在垃圾焚烧发电行业的领先地位，扩大市场份额，提高发行人的盈利能力。

#### **2、全面提升发行人管理水平，提高资金使用效率**

发行人将采取措施努力提高运营效率，加强预算管理，控制发行人的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制发行人经营和管理风险，提升发行人的经营效率和盈利能力。此外，发行人将积极完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，最大限度的激发员工工作的积极性，充分提升员工创新意识，发挥员工的创造力。通过以上措施，发行人将全面提升发行人的运营效率，降低成本，进一步提升发行人的经营业绩。

#### **3、加快募集资金投资项目建设，加强募集资金管理**

发行人本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和发行人的发展

战略，具有良好的市场前景和经济效益。发行人将结合自身的实际情况和需要，积极实施募集资金投资项目建设，按期投产运营并实现预期效益，扩大项目收入及股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报被摊薄的风险。发行人将严格按照有关募集资金管理和使用的相关法律法规，将募集资金存放于董事会指定的专项账户，专户存储，专款专用，严格规范募集资金的管理和使用，保障募集资金得到充分、有效的利用。

#### **4、完善利润分配机制，强化投资者回报**

发行人已根据中国证监会的相关规定制定了《绿色动力环保集团股份有限公司股东未来分红回报规划》，明确了分红的原则、形式、条件、比例、决策程序和机制等，建立了较为完善的利润分配制度。未来，发行人将进一步按照中国证监会的要求和发行人自身的实际情况完善利润分配机制，强化投资者回报。

发行人承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护发行人股东的权益。若发行人未能采取有效措施的，视为未履行承诺，将依照发行人本次发行时提出的未履行承诺时的约束措施中的规定承担相应责任。

#### **（二）发行人控股股东及实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺**

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、任何情形下，均不会滥用控股股东、实际控制人地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、将切实履行作为控股股东、实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益。

3、不会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发行人利益。

4、不会动用发行人资产从事与履行本单位职责无关的投资、消费活动。

5、将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

6、将尽责促使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。

7、将尽责促使发行人未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

8、将支持与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并投赞成票（如有投票权）。

9、本承诺出具日后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

10、若违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；自愿接受证券交易所、上市公司所处行业协会采取的自律监管措施；若违反承诺给发行人或者股东造成损失的，依法承担赔偿责任。”

### **（三）发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺**

根据中国证监会的有关要求，发行人董事、高级管理人员直军、郭焱涛、刘曙光、冯长征、乔德卫、胡声泳、陈鑫、区岳州、傅捷、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光对发行人填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺，包括但不限于：

“1、本人将不会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发行人利益。

2、本人全力支持及配合发行人对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对发行人的职责之必须的范围内发生，本人将严格接受发行人监督管理，避免浪费或超前消费。

3、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定以及发行人规章制度中关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用发行人资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

4、本人将尽最大努力促使发行人填补即期回报措施的实现。

5、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并在发行人董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时

投赞成票（如有投票/表决权）。

6、若发行人未来实施员工股权激励，本人将全力支持发行人将该员工激励的行权条件等安排与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩，并在发行人董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

7、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市发行人所处行业协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给发行人或者股东造成损失的，依法承担赔偿责任。”

## **七、本次发行完成前滚存利润的分配**

公司于2016年4月18日召开2016年第一次临时股东大会审议通过《关于首次公开发行A股前滚存未分配利润分配方案的议案》，并于2017年2月27日召开2017年第一次临时股东大会及2018年2月26日召开2018年第一次临时股东大会审议通过延长该决议之有效期：公司首次公开发行A股股票完成之后，本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

## **八、本次发行后的股利分配政策**

根据公司在2016年4月18日召开的2016年第一次临时股东大会上审议通过的本次发行完成后适用的《公司章程（草案）》，公司利润分配政策如下：

### **（一）公司的利润分配政策**

#### **1、利润分配形式**

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，以现金分红为主。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期分红。

#### **2、现金分红条款和政策**

公司应注重现金分红。当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：公司在当年盈利且累计未分配利润为正，同时现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，积极采取现金方式分配股利；每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

基于回报投资者和分享企业价值的考虑,从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发,公司可以在满足现金分红之余进行股票股利分配。

在公司连续盈利的情形下,两次现金分红的时间间隔不超过 24 个月。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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,并按照公司章程规定的程序,提出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。

## **(二) 公司的利润分配决策机制**

公司的具体利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出,并经监事会半数以上的监事表决通过后,提交股东大会审议。

董事会应在利润分配预案中说明留存的未分配利润的使用方案。发放股票股利的,还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明;公司董事会在年度利润分配方案中未按照本章程所规定股利分配政策作出现金分红预案的,董事会应对未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因,以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明,由独立董事发表意见,并提交股东大会审议,专项说明须在公司董事会决议公告和定期报告中披露。

独立董事可以征集中小股东的意见,提出利润分配预案,并直接提交董事会审议。

公司应通过投资者关系互动平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等有效

方式征求投资者对利润分配的意见，并由董事会秘书负责汇总意见并在审议利润分配预案的董事会上说明。

董事会审议利润分配预案时，须经三分之二以上的独立董事单独表决通过。董事会审议现金分红具体方案时，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、调整的条件及决策程序要求等事宜；独立董事应在董事会对利润分配预案进行审议前，对该预案发表明确的独立意见，董事会通过后提交股东大会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司召开审议利润分配预案的股东大会，除现场会议投票外，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统。利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决同意方为通过。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 个月内完成股利派发事项。

## 九、特别风险提示

### （一）产业政策风险

垃圾焚烧发电行业受产业政策的影响较大。根据《中华人民共和国可再生能源法》（2009 年修订），国家对可再生能源发电实行全额保障性收购制度。根据国家发改委 2012 年 3 月 28 日发布的《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号），垃圾焚烧发电项目按入厂垃圾处理量折算成上网电量，折算比例为每吨生活垃圾 280 千瓦时，未超过上述电量的部分执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；超过上述电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价，2006 年后核准的垃圾焚烧发电项目均按该规定执行。未来如果政府削减对垃圾焚烧发电行业的支持力度，则对公司的经营、盈利能力以及现金流量均可能造成不利影响。

### （二）环保政策风险

公司所从事的垃圾焚烧发电业务受国家各级环境保护部门的严格监管。近几年来，我国环境污染问题日益突出，政府一方面出台了支持环保行业快速发展的



有利政策，另一方面也加大了对环保行业的监管力度。公司严格按照环保部门的有关要求运营，报告期内，公司没有受到任何一起环保处罚。随着国家有关环保标准的不断提高，公司的环保投入将随之增加，对公司的经营、盈利能力以及现金流量均可能造成不利影响。

### （三）税收政策风险

报告期内，公司及其子公司依据国家对环保行业的政策支持享受企业所得税、增值税等若干税项的税收优惠。报告期内，公司及其子公司享受的税收优惠对经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
增值税退税（注1）	7,602.14	6,607.12	3,631.13
所得税优惠（注2）	1,548.14	3,565.92	4,924.35
房产税及土地使用税退税	41.16	113.26	72.12
<b>税收优惠合计</b>	<b>9,194.44</b>	<b>10,286.30</b>	<b>8,627.60</b>
<b>利润总额</b>	<b>25,568.55</b>	<b>25,335.76</b>	<b>15,049.97</b>
<b>占利润总额比例（%）</b>	<b>35.95</b>	<b>40.60</b>	<b>57.33</b>

注1：2015年7月1日以前，财政部国家税务总局对垃圾处理劳务的增值税实行免征征收，2015年7月1日起调整为即征即退70%；上述税收优惠合计中，不包含增值税免征形成的优惠。

注2：2015年所得税优惠包括公司于2015年收到的以前年度所得税退税，合计1,757.50万元；2016年所得税优惠包括公司于2016年收到的以前年度所得税退税，合计739.62万元；2017年未收到以前年度的所得税退税。

公司及其子公司享受的上述税收优惠主要来自国家对环保行业的政策支持。环保产业既是我国战略性新兴产业，又是重要的民生工程，大力发展环保行业是“稳增长、调结构、惠民生”的有效途径。如果未来国家削减对环保行业的税收优惠，则对公司的经营、盈利能力以及现金流量均可能造成不利影响。

### （四）社会公众对垃圾焚烧发电持负面看法的风险

社会公众对垃圾焚烧发电可能持有负面看法，公众担心项目建设和运营可能对周边环境造成二次污染。为此，国家发改委在项目核准手续中增加了社会稳定性风险评估程序，环保部也提高了环评要求并进一步规范了环评听证会和公众调查程序。“邻避效应”和国家严格的监管政策使项目选址的难度加大，致使项目筹建时间延长，增加公司成本。如果未来社会公众对垃圾焚烧发电的负面看法进一

步加重，可能加大公司经营的难度，对公司盈利能力造成不利影响。

#### **（五）生活垃圾供应量及热值不稳定的风险**

垃圾焚烧发电厂的经营效益取决于生活垃圾的供应量和热值。生活垃圾主要由地方政府以陆地交通方式运送至公司的垃圾焚烧发电厂，其供应主要受到当地垃圾收运体系和人口数量的影响。如地方政府缺少或未能按时建立完备的垃圾收运体系，则无法向公司持续且稳定地供应生活垃圾并可能导致公司产能利用率不足。此外，垃圾热值也会影响垃圾焚烧发电厂的发电量。生活垃圾热值不足，发电量将难以保证。因此，生活垃圾供应量及热值的不稳定均有可能影响公司垃圾焚烧发电厂的运营效率，对公司的经营及盈利能力造成不利影响。

#### **（六）公司部分 BOT 项目未严格履行招投标程序的风险**

住建部于 2004 年 3 月 19 日颁布并于 2004 年 5 月 1 日实施的《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）的规定，市政公用事业主管部门对市政公用事业特许经营项目实施特许经营的，应通过招标程序选择特许经营者。

相关市政公用事业主管部门在授予公司部分 BOT 项目（包括 6 个已运营的海宁、平阳、永嘉、武汉、安顺、蓟县项目，2 个试运营的句容项目、宁河秸秆发电项目，2 个在建的宁河生物质发电项目、博白项目，以及 10 个筹建的平遥、青岛、射阳、金坛、隆回、红安、宜君、宜春、永嘉二期、通州二期项目）时未执行招投标程序。

截至本招股意向书摘要签署日，公司未因上述 BOT 项目的取得方式问题受到相关政府主管部门的任何处罚，且已与相关主管部门就上述已运营及在建 BOT 项目协议的有效性进行了书面确认，明确了公司有关项目的取得方式不影响其《特许经营权协议》及相关协议的效力及履行，公司依法享有其项目之特许经营权。同时，公司控股股东、实际控制人北京国资公司承诺，对因未通过招标方式取得的 BOT 项目给发行人及其下属企业造成任何损失或风险，北京国资公司将向发行人及其下属企业作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及/或其境内下属企业不会因此遭受任何损失。但根据《市政公用事业特许经营管理办法》的有关规定，公司前述部分未履行招投标程序取得特许经营权的项目存在被主管部门取消特许经营权的风险，仍有可能对公司的经营及盈利能力构成潜在风险。

### **(七)如公司未有效履行特许经营权协议中规定的责任和义务,将导致 BOT 项目违约而终止的风险**

公司须根据 BOT 项目协议的约定建设、运营垃圾焚烧发电厂。在特许经营期内,如果公司未能达到协议要求,特许经营权授予人可能在协议届满日期前终止与公司订立的 BOT 项目特许经营协议。特许经营协议规定的责任和义务通常包括为建设有关设施提供资金、安排充足融资、遵守相关监管规定、按时完成项目建设并按照相关要求运营。

此外,如果公司或有关项目公司违反相关要求,则特许经营权授予人可能终止特许经营协议,导致公司可能失去 BOT 项目特许经营协议中的全部或部分投资,对公司的经营及盈利能力造成不利影响。

### **(八)环境保护可能未达标的风险**

公司在项目建设和运营过程中存在发生空气污染,噪音污染,有害物质、污水及固体废物排放等环境污染风险。尽管公司采取了废气净化、废水及固体废弃物处理以及噪声防治等措施以避免或尽量减少项目对环境带来的潜在不利影响,但在项目公司实际生产运营过程中,仍存在因设备故障或人为操作失误等原因导致的环境保护风险,从而对公司经营、品牌声誉及盈利能力造成不利影响。

### **(九)核心技术无法及时提升的风险**

垃圾焚烧发电企业的核心竞争力之一在于能否掌握领先的垃圾焚烧技术。公司掌握国内领先的焚烧炉技术,其“多驱动逆推式炉排炉垃圾焚烧技术”获得国家发明专利授权,并被住建部选为重点推广的工业技术。

为确保公司在垃圾焚烧发电技术方面的领先优势,公司将不断加大研发投入。但是若公司未能针对我国垃圾特点及时提升垃圾焚烧发电技术,则可能导致无法满足市场对垃圾焚烧技术的需求,使公司的市场竞争力下降,并对公司的盈利能力造成不利影响。

### **(十)应收账款不能全额回收的风险**

报告期各期末,公司应收账款分别为 11,488.57 万元、11,367.02 万元和 13,788.24 万元,占同期营业收入的比例分别为 22.16%、17.11%和 17.57%,其中

账龄在一年以内的应收账款原值占应收账款总额的比例分别为 97.47%、100.00% 和 99.66%。总体而言，公司主要客户为地方政府部门和国有电网公司下属企业，应收账款违约的概率较小，但也不排除公司无法及时收回应收账款，对公司整体经营造成不利影响的风险。

#### （十一）部分项目的业主方尚未取得土地使用权证书的风险

公司的 BOT 项目用地主要包括应由项目业主方（政府下属部门）取得并提供给发行人项目公司使用的划拨或出让用地，以及应由发行人项目公司自行取得的划拨或出让用地。对于截至本招股意向书摘要签署日已运营、试运营及在建项目，发行人已取得了应由其自行取得的划拨或出让用地的权属证书；但武汉、通州、汕头、章丘、博白项目用地应由业主方取得，相关土地的权属证书尚在办理过程当中。若上述项目的业主方未及时取得土地权属证明，则可能会给公司经营造成不利影响。

### 十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司最近一期审计报告截止日为 2017 年 12 月 31 日，公司在招股意向书“第十一章 管理层讨论与分析”之“九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况”中，根据毕马威华振出具的“（毕马威华振专字第 1800834 号）”审阅报告，披露了公司 2018 年 1-3 月的主要财务信息及经营情况。

2018 年 1-3 月，发行人合并报表主要经营财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月	变化率
营业收入	22,841.48	17,638.46	29.50%
归属母公司股东净利润	5,715.59	5,783.20	-1.17%
扣除非经常性损益后归属母公司 股东净利润	5,645.92	5,727.94	-1.43%

公司 2018 年一季度的营业收入为 22,841.48 万元，较上年同期增长约 29.50%；2018 年一季度归属于母公司股东的净利润为 5,715.59 万元，较上年同期减少约 1.17%；2018 年一季度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 5,645.92 万元，较上年同期减少约 1.43%。公司 2018 年一季度净利润相较于去年同期存在下滑，主要原因系：常州公司设备大修导致其成本上升；以及 2017 年底投产新项目因试运营时间较短，尚未达到预计产量，产生一定的亏损。公司

因上述原因导致的净利润下滑属暂时性情况，不会对公司的长期运营情况造成重大不利影响。

财务报告审计截止日（2017年12月31日）至本招股意向书摘要签署日，公司经营状况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料采购、主要产品生产和销售、主要客户和供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

#### **十一、2018年1-6月业绩情况**

2018年1-6月，公司经营情况预计不会发生重大变化，经营业绩稳定。公司预计2018年1-6月的营业收入为43,918万元至48,101万元，较上年同期增长约5%至15%；预计2018年1-6月净利润为14,838万元至16,322万元，较上年同期增长约0%至10%；预计2018年1-6月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为14,668万元至16,135万元，较上年同期增长约0%至10%。

上述2018年1-6月预计中的相关财务数据是公司财务部门初步测算的结果，预计数不代表公司最终可实现收入、净利润，亦不构成公司盈利预测。

## 第二节 本次发行概况

股票种类:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	1.00 元
发行股数:	11,620.00 万股, 占发行后总股本的 10.01%。本次发行仅限于公司发行新股, 不存在公司现有股东向投资者转让其所持有的公司股份 (老股) 的情形
每股发行价格:	【】 元
发行市盈率:	【】 倍 (每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算) 【】 倍 (每股收益按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行后每股收益:	【】 元 (按【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后的总股本计算)
发行前每股净资产:	2.14 元 (按 2017 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算)
发行后每股净资产:	【】 元 (按本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算, 其中, 发行后归属于母公司股东的权益按公司截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益和本次募集资金净额之和计算)
发行市净率:	【】 倍 (每股发行价格除以发行后每股净资产)
发行方式:	本次发行采用网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象:	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者 (国家法律法规禁止购买者除外)
承销方式:	余额包销

预计募集资金总额:	【】万元
预计募集资金净额:	【】万元
发行费用概算:	<p>本次发行费用总额为 3,627.92 万元，其中主要包括保荐及承销费用 2,358.49 万元；审计、验资费用 521.78 万元；律师费用 80.19 万元；用于本次发行的信息披露费用 516.04 万元、发行手续费等其他费用 151.42 万元。上述费用均为不含增值税费用。</p>

## 第三节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

公司名称:	绿色动力环保集团股份有限公司
英文名称:	Dynagreen Environmental Protection Group Co.,Ltd.
H 股股票代码:	01330.HK
法定代表人:	直军
注册资本:	104,500.00 万元人民币
成立时间:	2000 年 03 月 29 日 (2012 年 04 月 23 日整体变更设立股份有限公司)
住所:	深圳市南山区科技南十二路 007 号九洲电器大厦二楼东北楼
邮政编码:	518057
电话:	0755-3363 1280
传真:	0755-3363 1220
互联网网址:	www.dynagreen.com.cn
电子信箱:	ir@dynagreen.com.cn

### 二、发行人历史沿革及改制重组情况

#### (一) 发行人的设立方式

公司是以绿色动力有限整体变更方式设立的股份有限公司。

2011 年 10 月 17 日, 绿色动力有限全体股东即北京国资公司、江淮基金、保利基金、国资香港、北京科技和景秀投资作为发起人, 以绿色动力有限经京都天华会计师事务所有限公司审计的截至基准日 2011 年 5 月 31 日的净资产值 78,635.29 万元按 1:0.8902 的比例折合为 70,000.00 万股, 每股面值为人民币 1.00 元, 股本总额为 70,000.00 万元。

股份有限公司设立时的发起人及其持股情况如下:

序号	发起人名称	认股数额 (万股)	认股比例 (%)
1	北京国资公司	51,477.1140	73.5387



序号	发起人名称	认股数额（万股）	认股比例（%）
2	江淮基金	6,972.5295	9.9608
3	保利基金	4,880.6817	6.9724
4	国资香港	2,485.9792	3.5514
5	北京科技	2,091.8478	2.9884
6	景秀投资	2,091.8478	2.9884
合计		<b>70,000.0000</b>	<b>100.0000</b>

## （二）发起人及其投入的资产内容

本公司发起人包括北京国资公司、江淮基金、保利基金、国资香港、北京科技和景秀投资。本公司发起人以绿色动力有限经审计的净资产出资，出资情况已经京都天华会计师事务所有限公司《绿色动力环保集团股份有限公司（筹）验资报告》（京都天华验字（2012）第 0017 号）验证，其产权变更或资产交接手续已办理完毕。

## 三、发行人股本情况

### （一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

本次发行前公司的总股本为 104,500.00 万股，公司本次拟向社会公众发行 11,620.00 万股人民币普通股，占发行后总股本的 10.01%。

发行人控股股东及实际控制人北京国资公司就所持发行人股份锁定期等事项承诺：

“1、自发行人（A 股）股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。2、发行人（A 股）股票上市后 6 个月内如股票连续 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，本单位持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。对于发行人首次公开发行（A 股）股票前本单位所持的发行人股票，在股票锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格。自发行人（A 股）股票上市至本单位减持期间，发行人如有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持股票的价格下限将相应进行调整。如果中国证监会和上海证券交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照中国证监会和上海证券交易所的规定执行。”

发行人股东江淮基金、保利基金、中商龙润、惠泰恒瑞和景秀投资就所持发行人股份锁定期等事项承诺：

“自发行人（A 股）股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。如果中国证监会和上海证券交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照中国证监会和上海证券交易所的规定执行。”

发行人董事、高级管理人员乔德卫、胡声泳、侯志勇、成雁、黄建中、仲夏、张勇及朱曙光就所持发行人股份锁定期等事项承诺：

“1、自发行人（A 股）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发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人或其他相关方回购该部分股份。2、发行人（A 股）股票上市后 6 个月内如股票连续 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，本人持有的发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。对于发行人首次公开发行（A 股）股票前本人所持的发行人股票，在股票锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格。自发行人（A 股）股票上市至本人减持期间，发行人如有派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持股票的价格下限将相应进行调整。3、除遵守前述锁定期外，在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。本人不因职务变更或离职等主观原因而放弃履行上述承诺。如果中国证监会和上海证券交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照中国证监会和上海证券交易所的规定执行。”

## （二）持股数量及比例

公司发起人、主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	认股数额（万股）	认股比例（%）
1	北京国资公司	50,118.9618	47.9607
2	江淮基金	4,972.5295	4.7584
3	保利基金	2,788.9610	2.6689
4	国资香港	2,485.9792	2.3789
5	景秀投资	2,091.8478	2.0018

序号	股东名称	认股数额（万股）	认股比例（%）
6	惠泰恒瑞	2,091.7207	2.0016
7	中商龙润	2,000.0000	1.9139
8	社会公众股	37,950.0000	36.3157
合计		<b>104,500.0000</b>	<b>100.0000</b>

### （三）发行人的发起人、控股股东和主要股东之间的关联关系

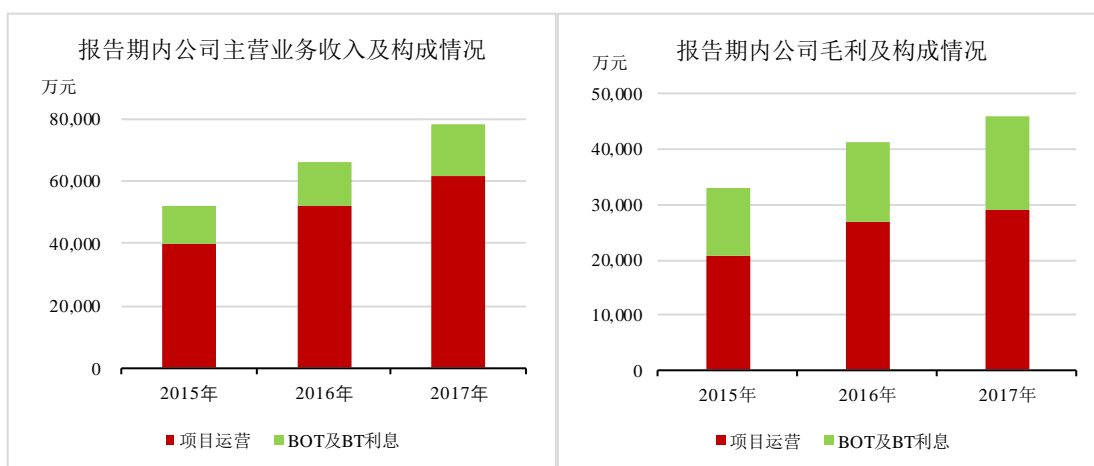
本次发行前，公司股东北京国资公司持有公司股东国资香港 100.00% 的股权，构成关联关系。

## 四、业务和技术

### （一）公司主营业务

公司秉承“社会效益为首、经济效益为本”的核心理念，主要以 BOT 等特许经营的方式从事生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营、维护，以及技术顾问业务。自成立以来，公司主营业务未发生变化。

公司主营业务收入包括垃圾焚烧发电项目运营收入和 BOT 及 BT 利息收入。报告期内，公司收入稳步增长，盈利能力逐步提升，具体构成及变化情况如下：



截至本招股意向书摘要签署日，公司在垃圾焚烧发电领域在中国各地已投入运营项目 11 个，试运营项目 3 个，在建项目 6 个，筹建项目 12 个。具体情况如下：

序号	项目名称	项目性质	项目状态	设计日处理能力（吨）	装机容量（兆瓦）
1	常州项目	BOT	运营	1,050	15

序号	项目名称	项目性质	项目状态	设计日处理能力(吨)	装机容量(兆瓦)
2	海宁项目	BOT	运营	500	12
3	平阳项目	BOT	运营	600	12
4	永嘉项目	BOT	运营	500	12
5	武汉项目	BOT	运营	1,000	18
6	乳山项目	BOT	运营	500	12
7	泰州项目	BOT	运营	1,000	18
8	惠州填埋场项目	BOT	运营	450	-
9	安顺项目	BOT	运营	700	12
10	蓟县项目	BOT	运营	700	12
11	惠州垃圾焚烧发电项目	BOT	运营	1,200	24
12	句容项目	BOT	试运营	700	12
13	宁河秸秆发电项目	BOT	试运营	700	36
14	蚌埠项目	BOT	试运营	1,210	25
15	宁河生物质发电项目	BOT	在建	500	7.5
16	通州项目	BOT	在建	2,250	50
17	汕头项目	BOT	在建	1,500	35
18	密云项目	PPP	在建(由业主方建设)	1,530(包括垃圾焚烧600吨,粪便处理300吨,餐厨垃圾处理30吨,污水处理600吨)	-
19	章丘项目	BOT	在建	1,200	24
20	博白项目	BOT	在建	1,500(注1)	15
21	青岛项目	BOT	筹建	1,000	-
22	平遥项目	BOT	筹建	600	-
23	红安项目	BOT	筹建	700	-
24	隆回项目	BOT	筹建	700	-
25	金坛项目	BOT	筹建	600	-
26	射阳项目	BOT	筹建	600	-
27	宜春项目	PPP	筹建	1,500	-
28	通州项目二期	BOT	筹建	1,700	-
29	永嘉项目二期	PPP	筹建	750	-

序号	项目名称	项目性质	项目状态	设计日处理能力（吨）	装机容量（兆瓦）
30	宜君项目	BOT	筹建	600	-
31	丰城项目	PPP	筹建	1,200	-
32	惠州项目二期	PPP	筹建	3,400	-

注 1：博白项目一期建设 800 吨，总量 1,500 吨。

此外，公司于 2018 年 1 月收购了位于辽宁省葫芦岛市的危废处理与处置公司绿益环境，开始进军危废处理与处置领域。

## 1、已运营项目

### （1）常州项目

常州项目是公司与常州市武进区城市管理局以 BOT 方式投资建设的生活垃圾热电联产工程项目，主要用于焚烧处理武进区和金坛市的生活垃圾。该项目位于常州市武进区牛塘镇青云村，设计日生活垃圾处理规模 1,050 吨。其中一期工程于 2006 年 7 月开工建设，主要用于处理武进区及下辖各镇的生活垃圾；二期工程于 2009 年 5 月开工建设，主要用于处理金坛市的生活垃圾。常州项目于 2013 年 12 月整体竣工验收。项目特许经营期限为 25 年，自项目公司成立日开始。

### （2）海宁项目

海宁项目是公司与海宁市城市管理局以 BOT 方式投资建设的垃圾焚烧发电工程项目，主要用于焚烧处理海宁市及下辖各村镇生活垃圾。该项目位于海宁市盐官镇郭店村，设计日生活垃圾处理规模 500 吨，该项目于 2008 年 11 月开工建设，于 2010 年 9 月竣工验收。项目特许经营期限为 25 年，自项目正式运营起始日开始。

### （3）平阳项目

平阳项目是公司与平阳县人民政府以 BOT 方式投资建设的垃圾焚烧发电工程项目，规划用于处理平阳县境内的生活垃圾。该项目位于平阳县钱仓镇东江村，设计日生活垃圾处理规模 900 吨，其中一期规模 600 吨，于 2010 年 11 月开工建设，于 2015 年 1 月竣工验收。项目特许经营期限为 28 年，自特许经营协议签字盖章日开始，包括建设期。

#### (4) 永嘉项目

永嘉项目是公司与永嘉县人民政府以 BOT 方式投资建设的垃圾焚烧发电工程项目，规划用于处理永嘉县境内的生活垃圾。该项目位于永嘉县瓯北镇，设计日生活垃圾处理规模 500 吨，于 2010 年 11 月开工建设，于 2015 年 1 月竣工验收。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营协议正式生效之日起算。

#### (5) 武汉项目

武汉项目是公司与武汉市建设委员会以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理武汉市青山区、武昌区杨园街、洪山区建设乡和平乡的生活垃圾。该项目位于武汉市洪山区八吉府路西侧建设乡苗木基地，设计日生活垃圾处理规模 1,000 吨。该项目于 2011 年 12 月开工建设，于 2015 年 4 月竣工验收。项目特许经营期限为 27 年，含建设期 18 个月。

#### (6) 乳山项目

乳山项目是公司与乳山市城乡建设局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理乳山市境内的生活垃圾。该项目位于乳山市经济开发区开发街南，设计日生活垃圾处理规模 500 吨。该项目于 2012 年 3 月份开工建设，于 2014 年 7 月竣工验收。项目特许经营期限为 30 年，包含建设期。

#### (7) 泰州项目

泰州项目是公司与泰州市城市管理局以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电工程项目，规划用于处理泰州市海陵区、高港区以及姜堰市的部分生活垃圾。该项目位于泰州市海陵区红旗农场三工区东侧，设计日生活垃圾处理规模 1,000 吨。该项目于 2012 年 3 月开工建设，于 2014 年 12 月竣工验收。项目特许经营期限为 30 年，包含建设期。

#### (8) 惠州填埋场项目

惠州填埋场项目是公司与惠州市惠阳区市容环境卫生管理局以 BOT 投资建设的生活垃圾处理项目，项目外围工程为惠州公司与惠州市惠阳区环卫局以 BT 方式投资建设。该项目选址于惠阳区沙田镇田头村揽子垅，主要用于处理惠阳区境内的生活垃圾，设计日生活垃圾填埋规模 450 吨，已于 2015 年 10 月竣工验收。

项目特许经营期限为 30 年，自特许经营权协议生效日起算，含建设期。

#### （9）安顺项目

安顺项目是公司与安顺市西秀区人民政府以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理安顺市西秀区、平坝县、镇宁县和普定县境内的生活垃圾。该项目位于贵州省安顺市境内，设计日生活垃圾处理规模 700 吨，已于 2016 年 10 月竣工验收。项目特许经营期限为 30 年，自再生能源发电厂完工运营开始日起算。

#### （10）蓟县项目

蓟县项目是公司与蓟县人民政府以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电工程项目。该项目位于天津市蓟县别山镇，主要用于焚烧处理蓟县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 700 吨，已于 2017 年 6 月竣工验收。项目特许经营权期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算。

#### （11）惠州垃圾焚烧发电项目

惠州垃圾焚烧发电项目是公司与惠州市惠阳区市容环境卫生管理局以 BOT 投资建设的生活垃圾处理项目，项目外围工程为惠州公司与惠州市惠阳区环卫局以 BT 方式投资建设。该项目拟选址于惠阳区沙田镇田头村揽子垌，主要用于处理惠阳区境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 1,200 吨，已于 2017 年 5 月竣工验收。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营权协议生效日起算，含建设期。

(12) 已运营项目主要业务情况

	常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	藁县项目	惠州垃圾焚烧发电项目	
<b>基本情况:</b>												
业务模式	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	BOT	
开始运营时间	一期2008年1月,二期2010年3月	2009年10月	2012年7月	2012年10月	2013年8月	2013年11月	2013年11月	2014年10月	2015年7月	2016年5月	2016年5月	
特许经营期限(年)	25(自项目公司成立日开始)	25(自项目正式运营起始日开始)	28(自特许经营协议签字盖章日开始,包括建设期)	30(自特许经营协议正式生效之日起算)	27(自项目动工之日起算,含建设期18个月)	30(含建设期)	30(含建设期)	30(自特许经营协议生效日起算,含建设期)	30(自再生能源发电厂完工运营开始日起算)	30(自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算)	30(自特许经营协议生效日起算,含建设期)	
<b>产能情况:</b>												
设计日处理垃圾量(吨)	1,050.00	500.00	600.00	500.00	1,000.00	500.00	1,000.00	450.00	700.00	700.00	1,200.00	
实际日处理垃圾量(吨)	2017年	1,020.76	454.99	640.25	699.39	986.24	598.41	999.85	399.79	705.85	761.72	1,115.35
	2016年	1,040.62	438.59	611.69	663.87	993.99	620.22	1,092.52	567.67	609.96	533.44	1,017.74
	2015年	1,061.81	444.43	632.81	715.03	1,000.38	512.93	996.31	1,049.86	364.56	-	-
装机容量(兆瓦)	15	12	12	12	18	12	18	-	12	12	24	
实际发电量(万千瓦时)	2017年	10,847.18	6,899.07	9,686.07	10,280.37	15,167.90	7,636.92	13,847.56	-	9,298.86	8,794.20	19,102.25
	2016年	10,564.00	6,555.18	8,940.40	8,886.70	14,658.32	7,465.49	14,176.42	-	6,493.54	4,492.17	10,298.95
	2015年	10,443.93	6,578.91	8,749.56	9,051.25	13,267.33	5,285.10	12,834.73	-	1,726.53	-	-
上网电量占	2017年	80.11%	85.24%	86.11%	86.96%	82.84%	83.87%	84.54%	-	84.86%	83.25%	83.98%



		常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	蓟县项目	惠州垃圾焚烧发电项目
比	2016年	79.35%	84.75%	84.07%	84.01%	82.61%	84.01%	85.89%	-	82.20%	81.64%	83.28%
	2015年	79.58%	85.40%	83.87%	84.68%	82.39%	81.41%	85.01%	-	79.71%	-	-
自用电量占比	2017年	18.61%	14.05%	13.15%	12.76%	15.10%	14.75%	14.18%	-	14.43%	15.52%	13.57%
	2016年	19.18%	14.38%	15.17%	15.61%	15.47%	14.40%	13.09%	-	16.77%	16.72%	14.13%
	2015年	19.12%	13.89%	15.17%	14.94%	15.81%	16.81%	14.14%	-	18.75%	-	-
其他电量占比	2017年	1.28%	0.71%	0.76%	0.28%	2.06%	1.38%	1.28%	-	0.71%	1.23%	2.46%
	2016年	1.47%	0.87%	0.76%	0.38%	1.92%	1.59%	1.02%	-	1.03%	1.64%	2.59%
	2015年	1.30%	0.71%	0.96%	0.38%	1.80%	1.78%	0.85%	-	1.54%	-	-
<b>财务简析:</b>												
电价	价格(含税)(元/千瓦时)	按入厂垃圾处理量折算成上网电量,折算比例为每吨生活垃圾280千瓦时,未超过上述电量的部分执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时0.65元(含税);超过上述电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价										
	定价依据	《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格[2012]801号)										
垃圾处理费	价格(含税)(元/t)	75.00	75.00	65.00	60.00	89.94	52.00	80.00	74.00	70.00	60.00	90.77
	定价依据	根据公司与政府相关部门签订协议,依据确保公司在特许经营期内收回投资成本并获得合理商业回报的原则核定垃圾处理费。依据当地垃圾量的实际情况约定最低垃圾供应量,并对供应不足部分予以补偿。此外,双方会根据国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等因素,并结合对公司实际运营项目的成本收益情况,指定相应合理的调价政策。										
营业收入(万元)	2017年	8,957.88	4,015.47	5,716.10	6,007.90	10,062.45	4,421.19	9,172.70	922.93	4,276.30	4,295.43	11,016.72
	2016年	9,886.15	3,778.93	5,344.22	5,267.25	11,600.19	4,528.14	9,856.42	1,306.04	3,981.08	2,492.58	6,957.94

		常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	蓟县项目	惠州垃圾焚烧发电项目
	2015年	7,511.18	3,948.39	5,563.63	5,726.24	10,457.98	3,324.45	9,294.41	2,585.87	2,167.90	653.48	-
营业利润 (万元)	2017年	3,805.38	2,440.43	3,118.19	3,731.98	5,727.78	1,062.20	5,470.05	-320.52	1,107.26	-258.42	4,551.98
	2016年	4,394.70	1,698.28	1,299.01	1,973.46	5,734.26	181.14	4,607.11	-735.72	384.32	-90.79	2,512.25
	2015年	2,552.77	1,467.97	1,561.44	2,543.20	4,603.71	-1,036.54	4,065.77	-203.27	709.00	652.72	-
结算周期	基础电费	次月结算	次月结算	次月结算	次月结算	次月结算	次月结算	次月结算	-	次月结算	次月结算	次月结算
	省补电价	季度结算	季度结算	6个月结算	6个月结算	6个月结算	季度结算	季度结算	-	6个月结算	次月结算	次月结算
	国补电价	季度结算	季度结算	6个月结算	6个月结算	6个月结算	季度结算	季度结算	-	尚未进入国补目录	尚未进入国补目录	次月结算
	垃圾处理费	次月结算	次月结算	每两个月结算	每两个月结算	季度结算	季度结算	泰州市环境卫生管理处按季度结算, 其余次月结算	每两个月结算一次	镇宁县环境卫生管理局按半年结算、其余次月结算	次月结算	每两个月结算
回款情况	基础电费	报告期各期末应收基础电费无逾期情况	2015年末部分应收基础电费超过信用期, 但均于信用期结束后120天内收回。2016年末、2017年末应收基础电费账款无逾期情况	2015年末无逾期情况, 2016年末部分应收基础电费超过信用周期, 但于信用期结束后60天内收回。2017年末应收基础电费132.98万元逾期,	报告期各期末无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	-	报告期各期末无逾期情况	2016年第四季度的应收基础电费超过信用周期, 已于2017年年初收回。2017年末无逾期情况	2016年末部分应收基础电费25.07万元超过信用周期, 未收回。2017年末应收基础电费129.25万元超过信用期暂未收回, 预计于2018年上半年收回

		常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	蓟县项目	惠州垃圾焚烧发电项目
				预计于2018年上半年收回								
	省补	报告期各期末无逾期情况	2015年末应收基础能源补贴超过信用周期，但均于信用期结束后90天内收回。2016年末及2017年末应收基础补贴无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	2015年末应收基础能源补贴超过信用周期，于信用期后120天内收回；2016年末部分应收基础能源补贴超过信用周期，已于2017年11月收回。2017年12月末应收基础能源补贴中尚有2017年1-6月的补贴款622.83万元超过信用周期，预计2018年下半年收回	2015年末部分应收基础能源补贴超过信用周期，于信用期结束后90天内收回。2016年末部分应收基础能源补贴超过信用周期，已于2017年年中收回。2017年末应收基础能源补贴无逾期情况	2015年4季度应收基础能源补贴超过信用周期，2016年4月收回。2016年末、2017年末应收基础能源补贴无逾期情况	-	2015年末部分应收基础能源补贴超过信用周期，于2016年收回。2016年末及2017年末应收基础补贴无逾期情况	2016年末、2017年末无逾期情况	2016年末、2017年末无逾期情况
	国补	报告期各期末无逾期情况	2015年末部分应收可再生能源补贴超过信用周期，但于信用期结束	报告期各期末无逾期情况	报告期各期末无逾期情况	2015年下半年的应收可再生能源补贴超过信用周期，于信用期结束	2015年末部分应收可再生能源补贴超过信用周期，于信用	报告期各期末无逾期情况	-	不适用（注3）	不适用（注2）	2016年末、2017年末无逾期情况

		常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	蓟县项目	惠州垃圾焚烧发电项目
			后 90 天内收回。2016 年 末 及 2017 年 末 无逾期情况			后 120 天内收回。2016 年 末 及 2017 年 末 无逾期情况	期 结 束 后 90 天 内 收 回 。 2016 年 末 应 收 补 贴 款 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2017 年 上 半 年 收 回 。 2017 年 末 无 逾 期 情 况					
	垃圾处理费	报告期各期末无逾期情况	2015 年 末 、 2016 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 无 逾 期 情 况 。 2017 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 82.60 万 元 超 过 信 用 周 期 ， 预 计 将 于 2018 年 上 半 年 收 回	2015 年 末 部 分 应 收 垃 圾 处 理 费 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2016 年 年 中 收 回 ； 2016 年 末 及 2017 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 无 逾 期 情 况	报 告 期 各 期 末 无 逾 期 情 况	报 告 期 各 期 末 无 逾 期 情 况	2015 年 末 及 2016 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 中 当 年 第 四 季 度 的 垃 圾 处 理 费 超 过 信 用 周 期 ， 分 别 于 2016 年 年 中 及 2017 年 年 中 收 回 。 2017 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 无 逾 期 情 况	2015 年 末 及 2016 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 无 逾 期 情 况 。 2017 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 118.34 万 元 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2018 年 1 月 收 回	报 告 期 各 期 末 无 逾 期 情 况	2015 年 末 部 分 应 收 垃 圾 处 理 费 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2016 年 9 月 和 2017 年 5 月 收 回 。 2016 年 末 部 分 应 收 垃 圾 处 理 费 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2017 年 5 月 和 6 月 回 款 。 2017 年 末 部 分 应 收 垃 圾 处 理 费 1,161.61 万 元 超 过	2016 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 中 第 四 季 度 的 垃 圾 处 理 费 超 过 信 用 周 期 ， 已 于 2017 年 年 初 收 回 。 2017 年 末 部 分 垃 圾 处 理 费 20.43 万 元 超 过 信 用 周 期 ， 暂 未 收 回 ， 预 计 于 2018 年 上 半 年 收 回 。	2016 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 无 逾 期 情 况 。 2017 年 末 应 收 垃 圾 处 理 费 253.55 万 元 超 过 信 用 周 期 ， 预 计 于 2018 年 上 半 年 收 回

		常州项目	海宁项目	平阳项目	永嘉项目	武汉项目	乳山项目	泰州项目	惠州填埋场项目	安顺项目	蓟县项目	惠州垃圾焚烧发电项目
										信用期，暂未收回，预计于 2018 年上半年收回		

注 1：蓟县项目 2014 年及 2015 年营业收入为与经营相关长期应收款折现利息收入；蓟县项目尚未进入国补目录，电力公司暂不与其结算。

注 2：其他电量主要为销售给厂区内部第三方渗滤液处理机构的电量，属于厂区内部用电。

注 3：安顺项目尚未进入国补目录，电力公司暂不与其结算。

报告期内，发行人不存在项目不能正常履约情形。

## 2、试运营项目

### (1) 句容项目

句容项目是公司与句容市城市管理局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电工程项目，规划用于处理句容市境内的生活垃圾，该项目位于句容市华阳镇，设计日处理生活垃圾规模 1,050 吨，其中一期规模 700 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于试运营状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂进入商业运营日起算。

### (2) 宁河秸秆发电项目

宁河秸秆发电项目是公司与宁河县人民政府以 BOT 方式投资建设的秸秆焚烧发电工程项目。该项目位于天津市宁河区，主要用于焚烧处理宁河区境内的秸秆。设计日秸秆处理规模 700 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于试运营状态。项目特许经营权期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营开始日起算。

### (3) 蚌埠项目

蚌埠项目是公司与蚌埠市城市管理行政执法局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧项目。项目规划位于安徽省蚌埠市，设计日处理生活垃圾规模 1,960 吨，其中一期工程设计日处理生活垃圾规模 1,210 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于试运营状态。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营协议签订之日起算，含垃圾焚烧发电项目立项、设计及建设期。

### (4) 试运营项目主要业务情况

	句容项目	宁河秸秆发电项目	蚌埠项目
<b>基本情况:</b>			
业务模式	BOT	BOT	BOT
试运营期限	约 1 年	约 1 年	约 1 年
计划正式运营时间	2018 年 4 月	2018 年 11 月	2018 年 11 月
特许经营期限 (年)	30 (自垃圾焚烧发电厂进入商业运营日起算)	30	30
<b>产能情况:</b>			
设计日处理垃圾量 (吨)	700	700	1,210

		句容项目	宁河秸秆发电项目	蚌埠项目
实际日处理垃圾量 (吨)	2017 年	413.70	564.48	792.57
	2016 年	-	-	-
	2015 年	-	-	-
装机容量 (mw)		12	36	25
实际发电量 (万千瓦时)	2017 年	4,905.24	1,173.72	2,016.23
	2016 年	-	-	-
	2015 年	-	-	-
上网电量 占比	2017 年	81.40%	82.20%	86.31%
	2016 年	-	-	-
	2015 年	-	-	-
自用电量 占比	2017 年	17.07%	17.78%	12.90%
	2016 年	-	-	-
	2015 年	-	-	-
其他电量 占比	2017 年	1.53%	-	-
	2016 年	-	-	-
	2015 年	-	-	-
<b>财务简析:</b>				
电价	价格 (元/千瓦时)	句容项目及蚌埠项目按入厂垃圾处理量折算成上网电量, 折算比例为每吨生活垃圾 280 千瓦时, 未超过上述电量的部分执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元 (含税); 超过上述电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价; 宁河秸秆发电项目, 统一执行全国生物质发电标杆上网电价每千瓦时 0.75 元 (含税)		
	定价依据	《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格[2012]801 号); 《国家发展改革委关于完善农林生物质发电价格政策的通知》		
垃圾处理费	价格 (元/吨)	62.00	-	26.80
	定价依据	根据公司与政府相关部门签订 BOT 协议, 依据确保公司在特许经营期内收回投资成本并获得合理商业回报的原则核定垃圾处理费。依据当地垃圾量的实际情况约定最低垃圾供应量, 并对供应不足部分予以补偿。此外, 双方会根据国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等因素, 并结合对公司实际运营项目的成本收益情况, 指定相应合理的调价政策。		
营业收入 (万元)	2017 年	2,475.97	391.90	662.33
	2016 年	802.00	-	22.15
	2015 年	605.56	-	-
营业利润 (万元)	2017 年	-537.70	-737.17	-156.45
	2016 年	250.82	-	14.19
	2015 年	417.31	-	-

注：1、句容项目于 2017 年 4 月试运营，其 2015-2016 年营业收入为与经营相关长期应收款折现利息收入；

2、蚌埠项目于 2017 年 11 月试运营，此前营业收入为与经营相关长期应收款折现利息收入；

3、其他电量主要为销售给厂区内部第三方渗滤液处理机构的电量，属于厂区内部用电。

### 3、在建项目（含由业主方建设）

#### （1）宁河生物质发电项目

宁河生物质发电项目是公司与宁河县人民政府以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电工程项目。该项目位于天津市宁河区，主要用于焚烧处理宁河区境内的生活垃圾。设计日生活垃圾处理规模 500 吨，截至本招股意向书摘要签署日仍在建设中。项目特许经营权期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营开始日起算。

#### （2）通州项目

通州项目是公司与北京市通州区市政市容管理委员会以 BOT 方式投资的垃圾焚烧发电项目。该项目规划位于北京市通州区，主要用于焚烧处理通州区境内的生活垃圾，计划总投资约 12.40 亿元，设计日生活垃圾处理规模 2,250 吨，截至本招股意向书摘要签署日仍在建设中。项目特许经营期限为 27 年，含建设期 2 年。

#### （3）汕头项目

汕头项目是公司与汕头市潮阳区城市综合管理局以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电工程项目，该项目拟选址在广东省汕头市潮阳区，主要用于焚烧处理潮阳县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 1,500 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于在建状态。项目特许经营期限为 30 年，含建设期，自特许经营协议签署日起算。

#### （4）密云项目

密云项目是公司与密云县市政市容管理委员会以 PPP 方式投资的项目。项目规划位于北京市密云县，主要用于焚烧处理密云县境内的生活垃圾，设计日垃圾焚烧规模 600 吨，日粪便处理规模 300 吨，日餐厨垃圾处理规模 30 吨，日污水处理规模 600 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于在建状态（由业主方建设）。项目特许经营期限为 30 年，含建设期，期限自特许经营协议生效日起。



### (5) 章丘项目

章丘项目是公司与济南市章丘区环境卫生管护中心以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理章丘区境内的生活垃圾。该项目位于章丘区黄河镇与高官寨镇交界处，设计日生活垃圾处理规模 1,200 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于在建状态。项目特许经营期限为 30 年，从正式签订特许经营协议起算，含建设期。

### (6) 博白项目

博白项目是公司与博白县人民政府以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电工程项目。该项目规划位于广西壮族自治区玉林市博白县，主要用于焚烧处理博白县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 1,500 吨，其中一期工程 800 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于在建状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电项目第一期工程完工运营开始日起算。

(7) 截至本招股意向书摘要签署日的在建项目（不含由业主方建设的项目）主要投资情况

2015 年：

单位：万元

项目名称	业务类型	本期完工进度	累计完工进度	本期投资金额	累计投资金额	未完成投资额
宁河生物质发电项目	BOT	-	-	1,676.49	2,235.14	20,858.96
通州项目	BOT	-	-	1,884.20	2,249.80	110,258.20
博白项目	BOT	-	-	157.26	157.26	29,785.51

注 1：本期投资金额及累计投资金额是以项目建造款项的实际支付金额为口径统计；财务上以大开挖为建设期开始的时点，完工进度以实际建设完工的进度为口径审定。

注 2：2015 年，上述项目还未正式开工建设，但预付了部分款项。2015 年，宁河公司预付了部分设备款项及桩基工程进度款；通州公司、博白公司预付了部分设备款项等。

2016 年：

单位：万元

项目名称	业务类型	本期完工进度	累计完工进度	本期投资金额	累计投资金额	未完成投资额
宁河生物质发电项目	BOT	22.03%	22.03%	3,986.65	6,221.79	16,872.31

项目名称	业务类型	本期完工进度	累计完工进度	本期投资金额	累计投资金额	未完成投资额
通州项目	BOT	23.85%	23.85%	34,612.31	36,862.11	75,645.89
汕头项目	BOT	-	-	61.66	61.66	79,972.04
博白项目	BOT	-	-	1,572.44	1,729.70	28,213.07

注 1：本期投资金额及累计投资金额是以项目建造款项的实际支付金额为口径统计；财务上以大开挖为建设期开始的时点，完工进度以实际建设完工的进度为口径审定。

2017 年：

单位：万元

项目名称	业务类型	本期完工进度	累计完工进度	本期投资金额	累计投资金额	未完成投资额
宁河生物质发电项目	BOT	34.26%	56.29%	11,484.51	17,706.30	5,387.80
通州项目	BOT	50.57%	74.42%	40,638.06	77,500.17	35,007.83
汕头项目	BOT	10.88%	10.88%	12,320.27	12,381.93	67,651.77
章丘项目	BOT	-	-	2,603.87	2,603.87	55,034.86
博白项目	BOT	-	-	1,150.60	2,880.30	27,062.47

注 1：本期投资金额及累计投资金额是以项目建造款项的实际支付金额为口径统计；财务上以大开挖为建设期开始的时点，完工进度以实际建设完工的进度为口径审定。

注 2：2017 年，博白项目和章丘项目尚未正式开工，但发生了部分前期费用。

注 3：报告期内宁河秸秆发电项目总投资额超预算金额 3,064.86 万元，主要系该项目的用地原与当地政府商定由政府提供，后改为由公司自行出资购买所致。

公司对于建造过程中支付的工程价款，分别确认为金融资产或无形资产。报告期内，公司不存在项目进展未达到计划进度或预期的情况。

#### 4、筹建项目

##### (1) 青岛项目

青岛项目是公司与青岛经济技术开发区城市管理局以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理青岛市经济技术开发区所辖各街道生活垃圾。该项目位于青岛市经济技术开发区内，设计日生活垃圾处理规模 1,000 吨，其中一期工程 600 吨，二期工程 400 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 27 年，包括项目建设及设备调试期共 24 个月。

##### (2) 平遥项目

平遥项目是公司与平遥县人民政府以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电工

程项目，规划用于处理平遥县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 600 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算。

### （3）红安项目

红安项目是公司与红安县人民政府以 BOT 方式投资兴建的垃圾焚烧发电处理项目，该项目拟选址于湖北省红安县，主要用于焚烧处理红安县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 700 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算。

### （4）隆回项目

隆回项目是公司与隆回县城市管理行政执法局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电项目，该项目拟选址于湖南省隆回县，主要用于焚烧处理隆回县境内的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 700 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营之日开始起算。

### （5）金坛项目

金坛项目是公司与金坛市城市管理局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理金坛市境内的生活垃圾。该项目位于金坛市境内，设计日生活垃圾处理规模 600 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 25 年，自项目公司成立日开始。

### （6）射阳项目

射阳项目是公司与射阳县人民政府以 BOT 方式投资建设的生活垃圾焚烧热电联产工程项目，规划用于焚烧处理射阳县及下辖各乡镇和农场的生活垃圾。该项目位于江苏省盐城市射阳县，设计日生活垃圾处理规模 600 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营协议生效之日起算，含建设期 2 年。

### （7）宜春项目

宜春项目是公司与宜春市城市管理局以 PPP 方式投资建设的生活垃圾焚烧

发电项目，规划用于焚烧处理宜春市中心城区、袁州区、万载县及明月山温泉风景名胜等地的生活垃圾。该项目位于江西省宜春经济技术开发区，设计日生活垃圾处理规模 1,500 吨，其中一期工程 1,000 吨，截至本招股意向书摘要签署日，该项目处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年（起始时间待项目特许经营协议签订后确定）。

#### （8）通州项目二期

通州项目二期是公司与北京市通州区市政市容管理委员会在《通州项目特许经营协议》的基础上，签署补充协议确定的 BOT 项目。该项目规划位于北京市通州区，主要用于焚烧处理通州区境内的生活垃圾，计划总投资约 6.5 亿元，设计日生活垃圾处理规模 1,700 吨，截至本招股意向书摘要签署日，该项目处于筹建状态。项目特许经营期限为 27 年，含建设期 2 年。

#### （9）永嘉项目二期

永嘉项目二期是公司与永嘉县人民政府以 PPP 方式投资建设的永嘉垃圾焚烧发电厂改造提升工程项目，规划用于处理永嘉县境内的生活垃圾。该项目位于永嘉县瓯北镇，设计日生活垃圾处理规模 750 吨，截至本招股意向书摘要签署日，该项目处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营协议正式生效之日起算。

#### （10）宜君项目

宜君项目是公司与宜君县招商局以 BOT 方式投资的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理宜君县境内的生活垃圾。该项目位于宜君县境内，设计日生活垃圾处理规模 600 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自垃圾焚烧发电厂完工进入商业运营开始日计算。

#### （11）丰城项目

丰城项目是公司与丰城市城市管理局以 PPP 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目，规划用于处理丰城市境内的生活垃圾。该项目位于丰城市境内，设计日生活垃圾处理规模 1,200 吨，其中一期工程 800 吨，截至本招股意向书摘要签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 30 年，自特许经营协议正式生效之日起算。

## （12）惠州项目二期

惠州项目二期是公司与惠州市惠阳区市容环境卫生管理局以 PPP 方式投资建设的生活垃圾焚烧发电项目。该项目拟选址于惠阳区沙田镇田头村揽子垌，主要用于处理惠阳区以及经惠阳区市容环境卫生管理局批准周边地区的生活垃圾，设计日生活垃圾处理规模 3,400 吨，截至本招股意向书签署日处于筹建状态。项目特许经营期限为 29 年（含 2 年建设期，特殊情形最长不超过 30 年，自协议生效之日起算）。

### （二）主营业务的经营模式

公司主要以 PPP、BOT 等特许经营的方式从事生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营、维护，以及技术顾问业务。

垃圾焚烧发电 PPP 项目模式如下：

PPP 是公共基础设施中的一种项目融资模式，在该模式下，企业与政府进行合作，参与公共基础设施的建设。PPP 项目运作方式主要包括委托运营、管理合同、建设-运营-移交、建设-拥有-运营、转让-运营-移交和改建-运营-移交等。

垃圾焚烧发电 BOT 项目模式如下：

负责垃圾处理的政府部门通过招标或其他方式选择服务商以 BOT 模式建设及运作垃圾焚烧发电厂。公司得到项目后与当地政府相关部门签订特许经营协议并成立项目公司开展业务。根据与当地政府相关部门签订的特许经营协议，公司负责为项目筹集资金，建设及运营整个垃圾焚烧发电厂，项目所需用地一般由业主方负责取得并提供给公司使用，亦有部分项目由公司自行取得土地使用权。运营的特许经营期通常为 25 至 30 年。

在垃圾焚烧发电项目的建设阶段，公司将项目的部分建设活动（如余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组等设备的采购和工程施工的发包）以招标形式向具有相应资质的设计单位、设备供应商、施工单位等供应商采购，这些供应商向项目公司提供土建工程、设备制造及安装等服务。公司拥有“多驱动逆推式炉排焚烧垃圾的方法和设备”、“垃圾焚烧预干燥方法及其装置”、“焚烧炉炉排和给料装置控制方法、装置和系统”等多项发明专利，拥有成熟的垃圾焚烧发电核心技术

的设计，以及项目建设和运营能力。在项目建设期，公司负责核心统筹工作，将各个第三方供应商提供的产品与服务的工期、质量、安全、成本等方面进行控制、组织、协调、管理，保证系统工程整体可以运作达到垃圾处理发电项目的预定运作要求。

特许权授予方（即相关的政府部门）通常在特许经营协议中约定在特许经营期内向项目公司提供保底垃圾量，并将按约定的价格支付垃圾处理费，项目公司则出售垃圾焚烧过程中产生的电力、蒸汽或热水等。在特许经营权期满后，公司需要将有关基础设施移交给特许权授予方。

项目具体流程包括项目取得、项目筹备、项目建设及项目运营。具体如下图所示：



## 1、项目取得

公司一般通过两种方式取得项目：公开正式竞标以及与客户协商并订立协议，具体过程分为项目调研与评估、提交项目方案、中选、成立项目公司以及订立特许经营协议 5 个阶段。

### (1) 项目调研、评估及甄选标准

公司通过多种渠道寻求潜在 BOT 项目，包括地方设施建设规划、地方政府及行业发展信息等。公司按照以下标准严格评估筛选潜在项目：

①项目所在地区的垃圾产生量。公司会对项目所在地以及邻近区域的人口与

垃圾清运量进行深入研究，通过当地的人口数量及增长率、垃圾清运量及增长率等数据对该地区的未来垃圾产生量进行分析预测。主要甄选标准系项目覆盖常住人口不低于 50 万人，垃圾清运量不低于 500 吨/天；

②项目所在地的经济发展程度。公司会综合考察项目所在地区的经济环境、地方政府的财政支付能力与环保举措，选择经济发展较快、政府支付能力较强且环保意识较高的地区作为潜在市场。主要甄选标准系综合考虑当地财政支付能力、垃圾清运量、垃圾热值等因素，形成可行性分析报告，预估项目运营期内年化内部收益率不低于 8%。

BOT 项目前期需要大量的资金投入，因此公司对 BOT 项目的筛选十分严格。公司对潜在的 BOT 项目会进行详细的风险利益分析。

## （2）提交项目方案

公司通过竞标取得新项目时，一般通过报纸、政府机关公告或招标通知获得竞标的相关资料。投标过程开始后，公司在一段时间内对招标文件提出问题并在规定时间内提交投标文件。在提交投标文件前，公司会成立投标团队，根据标书发出人的要求准备竞标方案。当投标文件提交后，负责招标的相应地方政府成立评标委员会，对公司进行资格预审，包括企业的过往财务状况与过往业绩。通过资格预审后，公司进入正式投标环节，评标委员会依据商务条款（公司的总资产、业绩以及融资能力等）、技术条款（公司所提供技术方案的合理性与先进性）、经济条款（垃圾处理费的单价与通过测算表得出的回报率）对公司进行评分。

公司通过订立协议取得项目时，会与地方主管部门（城管局、城乡规划局）谈判并提交竞选方案，主管部门对公司的项目经验、资金实力、技术水平以及竞选方案进行审核。

## （3）中选

如果公司通过相关筛选与最终审核，则视为中选，主管部门确定公司获得该 BOT 项目。

## （4）成立项目公司

中选后，公司将履行内部决策程序，于项目所在地设立项目公司，主要由项



目公司负责垃圾焚烧发电厂的设计、采购、建设、运营并承担项目建设的全部成本及风险。

#### (5) 订立特许经营协议

项目公司成立后，与地方政府签订特许经营协议。特许经营协议遵循权利与义务对等的原则，约定有关保底垃圾量、垃圾处理费单价以及调价机制等条款。公司亦可先与地方政府主管部门草签特许经营权协议，后成立项目公司，由项目公司与地方政府签订正式特许经营协议。

## 2、项目筹备阶段

### (1) 项目选址

在项目筹备阶段，公司协助特许经营权授予方（政府部门）进行实地勘察，根据城市发展规划、城市环卫专项规划，以及建厂条件等，并根据特许经营协议的规定进行规划选址。

### (2) 项目环评

选址完成后，公司需要向环保主管部门提交环境影响评价报告。环境影响评价由公司委托有资质的第三方根据《建设项目环境影响评价资质管理办法》与《中华人民共和国环境影响评价法》开展，具体过程主要包括编制环评大纲、大气地下水监测、公众意见调查、专家评审、环评结果公示以及环保主管部门审批等。

### (3) 项目核准

公司聘请有资质的第三方编制项目申请报告，从技术、经济、社会等角度论证项目的可行性。项目申请报告及相关审批文件由公司上报地方发改部门，地方发改部门就项目投资可行性、合规性进行核准并出具批复意见。

### (4) 项目设计与报建

项目核准完成后，公司聘请专业的设计院对项目进行规划设计，并取得规划与建设相关部门的批准手续，之后开展项目的初步设计工作，经专家评审后，开始进行施工图设计。

### (5) 订立设备采购和工程施工合同

公司一般通过招标程序选用设备供应商、工程施工承包商提供设备制造、工程施工、安装及调试等服务。在选定供应商和承包商前，公司会对其进行资格审查，包括其过往业绩记录和技术资格证明。公司的工程设备供应商和工程施工承包商一般为独立第三方，而公司与其一般会签订书面的设备采购和工程施工合同，包括采购标的物、金额、付款时间以及设备或服务的技术要求标准等条款。

## 3、项目建设

项目建设周期约为 16-24 个月，具体分为桩基与土建工程、设备安装与调试以及生产准备三个环节。

### (1) 桩基与土建工程

在项目建设阶段，公司负责整个项目的统筹工作。公司将建设工程发包给工程施工单位。公司的承包商建筑合约一般会对项目价款、安全、质量、进度、文明施工等做出明确规定。公司根据工程不同阶段的完成进度向承包商付款，工程施工承包商需要自行采购其服务范围内的原材料并对负责工程的质量及完工时间作出保证。

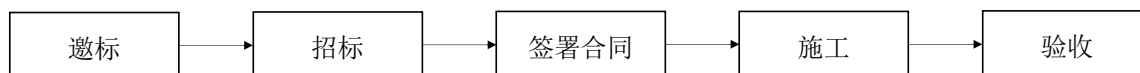
公司为项目组建现场管理团队，在项目建设过程中，公司的现场管理团队负责监督承包商的进度并确保其符合公司质量控制标准。

公司发包环节工作具体情况如下：

#### ①业务流程

在施工图完成设计、建设资金落实后，公司采用招标的方式择优选择建设工程承包商。公司主要采用邀请招标，从合格供应商库中选取三个以上具备资质的承包商参与投标。公司组成评标小组，分别从技术、商务条件等方面对承包商递交的投标方案进行评价，最终确定中标单位，并签署建筑工程承包合同。

承包合同正式签订后，承包商在公司的监督及指导下依据合同规定的项目及时间表进行施工，并结算款项。施工完成后进行验收并结算余下款项。



## ②内控措施

在邀标阶段，公司采购部门会从由公司根据以往采购经验建立的承包商数据库中，根据供应商服务、资质类别等指标选出 3 家合格的承包商，并由公司采购部专门负责招标的人员对选出的承包商进行投标邀请，在此期间，相关招标文件将由公司内部成立的招标委员会进行审核。

在招标阶段，公司将成立由采购部、工程管理部、技术研发部、财务部、法律事务部组成的评标小组，分别从技术、经济性、法律、商务等方面对承包商递交的投标方案进行评价，并由招标委员会最终确定中标单位。

签署合同阶段，工程合同由公司拟定，必须包含履约保函、质保金以及违约金条款等重要风控条款，由公司及承包商进行商务谈判确立，并由公司法律事务部审批通过，进行签署。

在施工阶段，公司会派遣技术人员及管理人员进行方案指导、技术支持、现场监督等工作，并定期向总部管理层汇报施工进度。

验收阶段，由项目公司总经理牵头工程管理部成立验收工作组，编制验收方案并组织验收工作。具体工作包含：通知、组织施工单位、监理单位、设计单位、勘探单位以及当地工程质量认定机构参加验收，并形成正式的验收报告。并经过项目公司工程部主管、项目公司总经理、公司工程管理部负责人及工程部分管领导的审批。最终完成验收工作。

## ③结算安排

承包商进场开工准备就绪且按规定格式提交合同总价的 15% 的银行履约保函后，公司支付合同总价 15% 的预付款。剩余款项按施工进度支付，进度款付款申请须经监理单位审核。工程竣工并结算完成，公司支付款项至合同总价的 95%。质量缺陷责任期满后返还质量保证金（无息），质量缺陷责任期自竣工预验收合格之日起计算，期限为 12 个月。

## ④主要承包商及合作项目

报告期内，主要承包商及相应合作项目的具体情况如下：

主要承包商名称	合作项目	合作内容
---------	------	------

主要承包商名称	合作项目	合作内容
新八建设集团有限公司	安顺项目、蚌埠项目、博白项目	土建
浙江二建建设集团有限公司	惠州垃圾焚烧发电项目、句容项目	土建
山东淄建集团有限公司	蓟县项目、通州项目、章丘项目	土建
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	宁河生物质发电项目、宁河秸秆发电项目	土建
中国化学工程重型机械公司	通州项目	桩基工程
天津三建建筑工程有限公司	宁河秸秆发电项目	桩基工程
深圳地质建设工程公司	惠州垃圾焚烧发电项目	桩基工程
江苏新大高空工程有限公司	宁河秸秆发电项目	烟囱和冷却塔

### (2) 设备的设计、制造、安装与调试

公司拥有垃圾焚烧发电核心技术——多驱动逆推式机械炉排炉专利技术。公司根据项目建设规模进行图纸设计，并根据图纸要求委托设备加工制造商进行设备加工制造。由公司专业工程师负责设备的监造和技术指导，并负责现场安装和调试工作。

对外采购除垃圾焚烧炉外的其他设备，公司专业工程师负责设备监造，工程施工承包商负责设备安装调试，公司专业工程师对安装调试进行质量监督。

公司进行单体调试、分部试运、整组启动及试验，并通过“72+24”小时测试后转入试运营。

### (3) 生产准备

生产准备的主要工作内容包括：

#### ①组织准备

项目公司参照公司批准下发的生产准备组织文件，成立生产准备领导小组，制定生产准备大纲和生产准备计划，明确新项目在商业运行期的生产管理体制、组织机构和部门职责，建立生产组织模式，有效地实施对生产的计划、组织、协调和控制。

#### ②制度准备

各项目公司会按照公司的管理制度要求，完成生产技术管理制度、运行管理制度、检修管理制度、安全环保管理制度等四大部分生产管理制度的编写；完成

辅技术规程、系统图、机组运行报表、运行检修台帐记录等编制工作。

### ③人员准备

各项目公司会按照公司的组织结构与功能要求，通过公开招聘的方式招聘相关操作人员。招聘完成后，入职人员将跟随已运营项目进行上岗实训，公司订立具体操作程序并提供操作文件供其学习，同时进行安全教育与环保教育。人员培训时间为 3-6 个月。

### ④物资准备

项目公司会按照集团的生产物资准备要求，积极做好燃料拓展和生产物资储备，将运行检修必备的仪器仪表、量具、工具、安全工器具等配置完成，并为试运行储备必要的备品备件，同时做好生产物资、工器具和备品、备件的采购、检验、入库的管理工作，建立相关管理台帐。

## 4、项目运营

### (1) 试运营

项目建设完成，基本满足电力整套调试规程的要求后，执行“72+24”小时带负荷运行，项目进入试运营阶段。待各 BOT 项目各项功能测试合格，工程通过竣工验收，获取相关竣工验收合格证明后，项目进入正式运营阶段。但在财务核算的角度，项目在建成后通过联机测试试运行（72+24 小时满负荷试运），则进入正常运行，开始产生垃圾处理收入以及发电收入，进入比较稳定的运行状态，财务上在此时开始摊销项目相关的 BOT 无形资产。

根据原国家环境保护总局发布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，以下简称“《验收管理办法》”）第六条之规定，“建设项目的主体工程完工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。需要进行试生产的，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入试运行。”根据《验收管理办法》第七条及第八条之规定，“建设项目试生产前，建设单位应向有审批权的环境保护行政主管部门提出试生产申请；试生产申请经环境保护行政主管部门同意后，建设单位方可进行试生产”，发行人及其控股子公司须在项目主体工程及相应环境保护设施完工后，向其环境保护行政主管部门申请进入试生产，在取得主管部门同意后方可

进行试生产阶段。

2016年4月6日，环保部发布《关于环境保护主管部门不再进行建设项目试生产审批的公告》（2016年第29号），要求自公告发布之日起，省、市、县级环境保护主管部门不再受理建设项目试生产申请，也不再进行建设项目试生产审批。此后，发行人及其控股子公司以向环境保护主管部门备案为依据，确认项目进入试生产阶段。

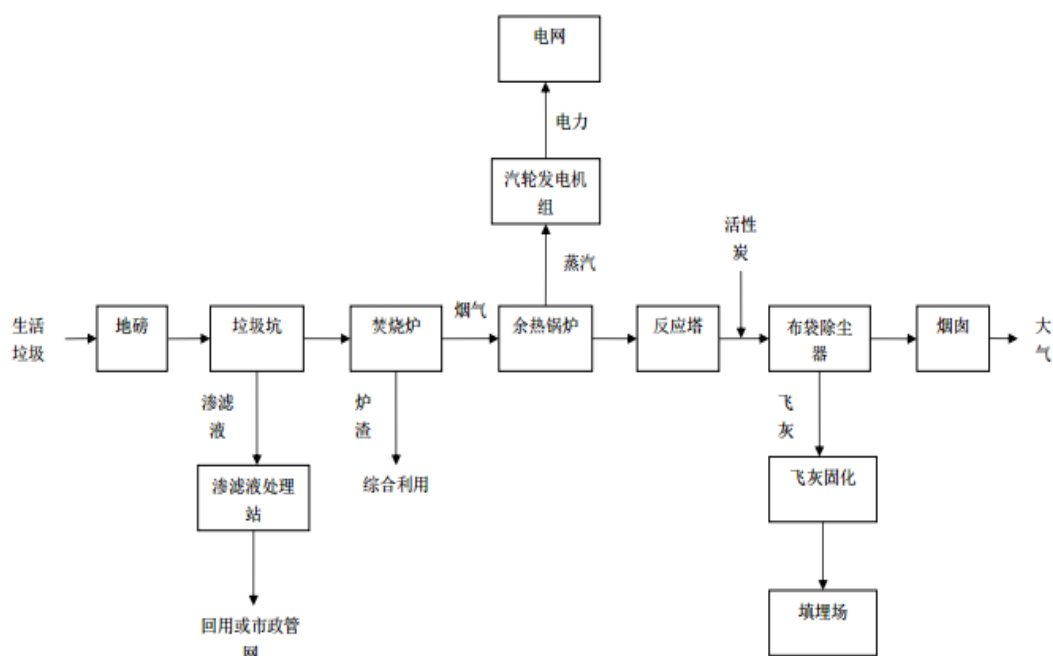
### （2）竣工验收

进入试运营阶段后，环保、安全生产以及电力等部门会对项目进行专项验收，发改部门或业主单位会对项目进行整体竣工验收。竣工验收之后，项目进入正式运营阶段。

### （3）项目运营

项目运营阶段主要包括以下各环节：①垃圾接收、储存及输送系统；②焚烧过程。

以下流程图说明公司垃圾焚烧发电厂的工艺流程：



#### ①垃圾接收、储存及输送

生活垃圾由地方城市环卫部门或其合作单位用垃圾车运送至公司的垃圾焚烧厂，进厂称量（载有垃圾的垃圾车重量其与卸载垃圾后空车重量的差额为公司的垃圾接收量）。垃圾重量自动记录于公司的系统内。垃圾一般会在垃圾坑内发酵数日，同时排走污水（渗滤液）。之后垃圾会被垃圾抓斗送到喂料口，于焚烧炉内焚烧。

## ②焚烧过程

公司的垃圾焚烧系统可分为三部分，垃圾焚烧炉、余热锅炉及烟气净化系统。焚烧过程可进一步分为五个阶段：

A) 垃圾池内的垃圾由垃圾抓斗吊抓取投入给料斗，然后沿着水冷的给料溜管滑至焚烧炉，经过干燥后燃烧，一次风从垃圾池侧墙吸风，经加热后送至炉排下方助燃。二次风从锅炉间就地吸风，送至炉内，加强助燃空气和烟气的混合，以利于垃圾的完全燃烧；

B) 燃烧过程产生的热能用于制造蒸汽，驱动汽轮发电机发电，将生产的电力升压后输送至电网；

C) 烟气经过烟气净化系统处理后，通过 80-100 米高的烟囱排放；

D) 焚烧过程中产生的炉渣通过炉渣输送系统进入渣池并转运至炉渣资源化利用厂进行综合利用；烟气处理系统收集的飞灰经稳定化处理后运输至填埋场进行安全填埋；

E) 垃圾焚烧发电厂产生的污水和渗滤液被送入渗滤液处理站加以处理，达标后进行排放或厂内循环利用。

上述五个阶段均由自动化系统控制。

## (4) 项目移交

根据特许经营协议，特许经营期结束后，公司会按照协议要求将项目整体移交给相关业主部门。

## 5、公司对 BOT 项目合同订立、履行所执行的主要内部控制程序

### (1) 项目甄选及投标的内控程序

①公司业务拓展团队依据项目甄选标准进行调研，筛选出符合要求的项目，然后与地方政府接洽、开展可行性分析、并形成调研报告，经总经理办公会审批同意后参加项目投标。

(2) 订立及履行合同的内控程序

①项目中标后，将项目投资经济分析方案报董事会备案，并由董事会批准设立项目公司，具体负责项目的融资、投资、建设以及运营。

②由业务拓展团队牵头基于标准化的 BOT 合同文本进行商务谈判，并由法律事务部及外聘的律师事务所协助对合同条款进行审阅和修订。为降低建设和运营风险，BOT 特许经营权协议必须包含非公司原因导致项目建设延期、无法投运、特许经营权提前终止时，业主方对公司的补偿与赔偿条款，BOT 特许经营权协议还应包括垃圾供应保底量条款、垃圾处理费调价条款以及争议解决条款。

③BOT 特许经营权协议谈判完成，并经公司重大合同审批程序批准后，由公司董事长或其授权代表签署。

④公司根据 BOT 特许经营权协议要求注册项目公司，组建项目公司经营团队，对团队成员进行 BOT 合同培训，使其熟悉双方权利与义务。

⑤项目公司经营团队与业主方建立沟通机制，并督促业主方及时完成 BOT 特许经营权协议约定的前期义务，为项目开工奠定基础。

⑥在公司总部监督指导下，项目公司依法依规办理项目合法性手续。

⑦项目建设过程和运营管理中严格按 BOT 合同要求将有关事项及时向业主方报批或报备，并由公司总部实施监督，业主方的变更要求需取得书面文件。

⑧由公司法律事务部主导严格按 BOT 合同约定进行争议及赔偿事项的处理，必要时外聘律师处理相关争议。

6、公司不同运营模式的项目运作对比

模式	BOT	PPP	BT
工程内容	全权负责规划、设计、建造一座功能完整、排放达标、资质合格的垃圾焚烧发电厂	视合作方式不同，由业主或公司一方全权负责，或由双方一起负责，完成垃圾焚烧发电厂的规划、设计和建造	建设垃圾焚烧发电厂配套的工程，譬如道路、供排水设施、通讯设施等



模式	BOT	PPP	BT
业务流程	业主方负责选址、征迁，公司作为工程总包方以及项目运营方，负责办理项目开工前期手续、融资、建设及运营，特许经营期结束后，将垃圾焚烧发电厂移交给业主方	业主方负责选址、征迁，并视合作方式由业主、公司或双方一起作为工程总包方以及项目运营方，负责办理项目开工前期手续、融资、建设及运营，特许经营期结束后，将垃圾焚烧发电厂移交给业主方	业主方负责选址、征迁，公司作为工程总包方负责办理项目开工前期手续、融资及建设，项目竣工即移交业主方
结算特点	与电网公司、业主方按月、季度或半年结算电费、垃圾处理费	与电网公司、业主方按月、季度或半年结算电费、垃圾处理费	业主方按年支付回购价款
盈利结构	运营收入：依照发电量获得供电收入；依照垃圾处理量获得垃圾处理费收入；依照供汽量收取供汽收入；因提供环保服务而带来的少量其他收入 利息收入：公司将 BOT 项目的垃圾处理费保底收入折现形成长期应收款，相应产生利息收入	运营收入：依照发电量获得供电收入；依照垃圾处理量获得垃圾处理费收入；依照供汽量收取供汽收入；因提供环保服务而带来的少量其他收入 利息收入：公司将 PPP 项目的垃圾处理费保底收入折现形成长期应收款，相应产生利息收入	利息收入：按照建造过程中支付的工程价款确认长期应收款，长期应收款按实际利率法确认利息收入

### (三) 主要原材料

公司主营业务是垃圾焚烧发电，项目在正常运行时主要使用自身发电量，因此外购能源很少。

公司焚烧的垃圾主要由政府环卫部门提供。公司主要外购原材料为石灰、活性炭。市场上，这些产品的供应渠道通畅，产品质量可靠，能够满足公司项目日常运营要求，这些原材料在市场上较为普遍，买方占据市场主导地位，供应量充足。

报告期内，石灰和活性炭的采购情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)
石灰	2,034.38	39,440.66	1,638.69	31,439.24	1,105.04	21,575.63
活性炭	496.62	1,090.51	415.73	939.09	303.35	659
合计	<b>2,531.00</b>	-	<b>2,054.42</b>	-	<b>1,408.39</b>	-
占成本比例	<b>7.76%</b>	-	<b>8.18%</b>	-	<b>7.45%</b>	-

报告期内公司采购石灰和活性炭的价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2017年		2016年		2015年
	平均单价	同比变化 (%)	平均单价	同比变化 (%)	平均单价
石灰	515.81	-1.04%	521.23	1.77	512.17
活性炭	4,554.04	2.87%	4,426.93	-3.77	4,600.14

#### (四) 行业竞争情况以及发行人在行业中的竞争地位

垃圾焚烧发电市场竞争日趋激烈，包括央企在内的许多企业近年来通过并购等各种方式不断涌入垃圾焚烧发电行业。同时，我国垃圾焚烧发电行业逐渐发展成熟，大型城市的垃圾焚烧发电行业竞争日趋激烈。

##### 1、公司的市场占有率

公司是中国领先的垃圾焚烧发电企业之一，先后被评为全国环保优秀品牌企业、中国环保产业骨干企业、国家重点环境保护实用技术示范工程、中国垃圾焚烧发电产业领军企业、中国垃圾焚烧发电明星企业、中国垃圾焚烧发电项目十大投资人、中国最具社会责任感垃圾焚烧发电投资人等，2010-2017年，公司连续八年被中国固废网评选为“固废十大影响力企业”。

垃圾焚烧发电市场高度分散，但公司在同行业上市公司中名列前茅。2014-2016年，公司的垃圾焚烧发电处理量（不含垃圾填埋处理量）分别为201.16万吨、233.11万吨、316.74万吨，同期全国垃圾焚烧处理量分别为5,329.90万吨、6,175.50万吨、7,378.40万吨（数据来源：《中国统计年鉴》），市场占有率分别为3.77%和3.77%、4.29%。

以项目布局来看，截至本招股意向书摘要签署日，公司项目分布于全国15个省/直辖市/自治区，分布较广。以项目签约数量计算，在垃圾焚烧发电领域，公司共拥有32个项目处于运营、试运营、在建、筹建阶段，是拥有项目数量较多的企业之一。以项目签约垃圾处理能力计算，公司签约垃圾处理能力为32,640吨/日，根据中国固废网统计，公司在同行业使用炉排炉技术的公司中排名前列。

##### 2、主要竞争对手

公司主要竞争对手为中国光大国际有限公司、浙江伟明环保股份有限公司、

上海环境集团股份有限公司、重庆三峰环境产业集团有限公司、深圳市能源环保有限公司及中国锦江环境控股有限公司。具体情况如下：

#### **(1) 中国光大国际有限公司**

中国光大国际有限公司（00257.HK）主要从事节能环保和新能源领域的基建、运营管理等业务。主要板块有垃圾焚烧发电、生物质能发电、太阳能光伏电、风力发电、沼气发电、固体废弃物安全处置和污水处理等。截至 2017 年 12 月 31 日，中国光大国际有限公司共有 75 个垃圾焚烧发电项目。2017 年营业收入为港币 2,004,311.60 万元，归属母公司股东的净利润为港币 350,999.00 万元。（数据来源：中国光大国际有限公司 2017 年度业绩公告）

#### **(2) 浙江伟明环保股份有限公司**

浙江伟明环保股份有限公司（603568.SH）主要从事固体废弃物处理等业务。截至 2017 年 6 月 30 日，浙江伟明环保股份有限公司共运营生活垃圾焚烧处理运营项目 12 个，2017 年营业收入为 102,449.46 万元，归属母公司股东的净利润为 50,702.80 万元。（数据来源：浙江伟明环保股份有限公司 2017 年半年度报告、2017 年度业绩快报）

#### **(3) 上海环境集团股份有限公司**

上海环境集团股份有限公司（601200.SH）主要从事生活垃圾陆上周转运输、焚烧发电及卫生填埋等业务。截至 2017 年 12 月 31 日，公司拥有生活垃圾焚烧发电项目 15 个。2017 年营业收入为 256,602.99 万元，归属母公司股东的净利润为 50,594.75 万元。（数据来源：上海环境集团股份有限公司 2017 年年度报告）

#### **(4) 重庆三峰环境产业集团有限公司**

重庆三峰环境产业集团有限公司主要从事垃圾焚烧发电项目的投资、建设和运营等业务。截至 2016 年 12 月 31 日，重庆三峰环境产业集团有限公司共拥有 25 个垃圾焚烧发电 BOT 项目。（数据来源：重庆三峰环境产业集团有限公司网站首页“三峰全球业绩概览”）

#### **(5) 深圳市能源环保有限公司**

深圳市能源环保有限公司是由深圳能源集团股份有限公司控股的垃圾焚烧

发电专业化公司，主要从事垃圾焚烧项目的建设及运营。深圳市能源环保有限公司有多个垃圾发电项目在建或开展前期工作。（数据来源：深圳市人民政府国有资产监督管理委员会网站关于深圳能源集团股份有限公司的介绍）

### **（6）中国锦江环境控股有限公司**

中国锦江环境控股有限公司（BWM.SG）主要从事垃圾发电业务，截至 2016 年 12 月 31 日，中国锦江环境控股有限公司共有垃圾焚烧发电项目 19 个。（数据来源：中国锦江环境控股有限公司 2016 年年报）

## **3、公司的竞争优势**

### **（1）重点突出、辐射全国的市场布局**

公司自成立以来一直采取积极的市场开发战略，大力拓展各区域市场。公司项目地理范围广阔，市场网络覆盖 15 个省、市、自治区。公司着眼于经济较发达的长江三角洲地区、环渤海经济圈及珠江三角洲地区的广阔市场空间，业务布局延伸至安徽、湖北、贵州、山西、广西、江西、湖南、陕西等中西部地区，初步形成立足于长三角、环渤海、珠三角，辐射全国的市场布局。

### **（2）丰富的行业经验**

公司是国内最早从事垃圾处理产业化探索的企业之一，也是国内最早专注提升及进一步开发先进国际焚烧发电技术的企业之一。公司自 2000 年年初成立以来，在项目投资、建设及运营管理方面积累了丰富的经验。十余年的行业经验将帮助公司把握行业的发展机遇，实现公司战略发展目标。

### **（3）领先的专业技术**

公司为国内垃圾焚烧发电业内首家获得联合国清洁发展机制认证的企业，已运营的常州项目 2013 年被中国环境保护产业协会评为“使用环保技术的国家示范项目”。公司自主研发的“多驱动逆推式机械炉排炉”技术为行业领先的焚烧技术并被国家授予发明专利。该技术契合中国生活垃圾特点，具备性能上的优势，并被住建部选为“十一五”期间重点推广的核心技术。凭借专有技术，公司以更具市场竞争力的价格为客户服务，提高公司的市场地位。

#### (4) 全方位的服务能力

公司以 BOT 等特许经营的方式从事生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营和维护业务并根据客户的要求提供针对性的专业顾问服务，包括一般项目规划、可行性研究、项目设计、核心技术、项目整合、试运行及设备维护。通过全方位的服务，公司能够最大程度地满足客户的需求，提升企业的综合竞争力。

#### (5) 资深的管理团队

公司的管理团队多年来从事垃圾焚烧发电厂的业务管理、市场发展、技术开发和建设营运。公司总经理乔德卫于 2011 年 12 月被评为“深圳市百名行业领军人物”，具备社会影响力与号召力，以其为核心的管理团队有着近二十年的合作经验和对行业的深入了解。在公司管理团队的指导下，公司的项目建设与运营团队可针对垃圾处理技术和垃圾焚烧发电厂管理运作的变化及时采取相应的目标策略，公司的市场团队可根据企业的未来发展布局积极开拓潜在的区域市场。公司强大的团队有助于提升公司经营效率，保证项目质量。

### 4、公司的竞争劣势

#### (1) 专业人才储备不足

近年来，随着公司业务的快速发展，公司需要大量优秀的专业及管理人才以满足业务发展需求。现人才市场上高素质专业人才匮乏，人才竞争日益激烈，公司外部人才吸引和内部人才培养的节奏可能赶不上业务扩张的速度，人才储备略显不足。

#### (2) 资金实力不够雄厚

公司经过多年的发展已逐步进入高速发展期，扩大处理能力并提高市场占有率成为公司的主要目标，这需要强大的资金支持。公司当前资金来源主要依靠经营积累和银行贷款，与国外同行业大型企业相比，在资金实力方面存在相对劣势。

### 五、发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

#### (一) BOT 及 PPP 特许经营权

截至本招股意向书摘要签署日，公司 BOT 及 PPP 特许经营权情况如下：

序号	项目名称	BOT 合同对手方	签约日期	项目状态	特许经营期限（年）
1	常州项目	常州市武进区城市管理局	2005.09.20	已运营	25(自项目 公司成立日开始)
2	海宁项目	海宁市城市管理局	2006.04.19	已运营	25（自项目正式运营起始日开始）
3	平阳项目	平阳县人民政府	2009.09.30	已运营	28（自特许经营协议签字盖章日开始，包括建设期）
4	永嘉项目	永嘉县人民政府	2010.05.14	已运营	30（自特许经营协议正式生效之日起算）
5	武汉项目	武汉市建设委员会	2006.11.13	已运营	27（含建设期 18 个月）
6	乳山项目	乳山市城乡建设局	2010.11.22	已运营	30（含建设期）
7	泰州项目	泰州市城市管理局	2009.09.16	已运营	30（含建设期）
8	惠州填埋场项目	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	2013.01.23	已运营	30（自特许经营权协议生效日起算，含建设期）
9	安顺项目	安顺市西秀区人民政府	2012.05.31	已运营	30（自再生能源发电厂完工运营开始日起算）
10	蓟县项目	蓟县人民政府	2013.03.26	已运营	30（自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算）
11	惠州垃圾焚烧发电项目	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	2013.01.23	已运营	30（自特许经营权协议生效日起算，含建设期）
12	句容项目	句容市城市管理局	2012.07.04	试运营	30（自垃圾焚烧发电厂进入商业运营日起算）
13	宁河秸秆发电项目	宁河县人民政府	2014.01.28	试运营	30（自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营开始日起算）
14	蚌埠项目	蚌埠市城市管理行政执法局	2015.08.18	试运营	30（自特许经营协议签订之日起算，含垃圾焚烧发电项目立项、设计及建设期）
15	宁河生物质发电项目	宁河县人民政府	2014.01.28	在建	30（自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营开始日起算）
16	通州项目	北京市通州区市政市容管理委员会	2015.12	在建	27（含建设期 2 年）
17	汕头项目	汕头市潮阳区城市综合管理局	2014.09.15	在建	30（含建设期，自特许经营协议签署日起算）
18	密云项目	密云县市政市容管理委员会	2015.10.19	在建（由业主方建设）	30（含建设期，期限自特许经营协议生效日起）
19	博白项目	博白县人民政府	2014.11.18	在建	30（自垃圾焚烧发电项目第一期工程完工运营开始日起算）
20	章丘项目	章丘市环境卫生管护中心	2012.03.05	在建	30（从正式签订特许经营协议起算，含建设期）
21	平遥项目	平遥县人民政府	2012.09.20	筹建	30（自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算）

序号	项目名称	BOT 合同对手方	签约日期	项目状态	特许经营期限（年）
22	青岛项目	青岛经济技术开发区城市管理局	2005.05.18	筹建	27（包括项目建设及设备调试期共 24 个月）
23	射阳项目	射阳县人民政府	2007.11.11	筹建	30（自特许经营协议生效之日起算，含建设期 2 年）
24	金坛项目	金坛市城市管理局	2008.12	筹建	25（自项目公司成立日开始）
25	红安项目	红安县人民政府	2013.12.17	筹建	30（自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算）
26	隆回项目	隆回县城市管理行政执法局	2014.10.23	筹建	30（自垃圾焚烧发电厂建设完成，进入商业运营之日开始起算）
27	宜春项目	宜春市城市管理局	2016.6.16	筹建	30（起始时间待项目特许经营协议签订后确定）
28	通州项目二期	北京市通州区市政市容管理委员会	2017.8	筹建	27（含建设期 2 年）
29	永嘉项目二期	永嘉县人民政府	2017.8	筹建	30（自特许经营协议正式生效之日起算）
30	宜君项目	宜君县招商局	2017.11	筹建	30（自垃圾焚烧发电厂建设完工进入商业运营开始日起算）
31	丰城项目	丰城市城市管理局	2017.12	筹建	30（自特许经营协议正式生效之日起算）
32	惠州项目二期	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	2018.3	筹建	29（含 2 年建设期，特殊情形最长不超过 30 年，自协议生效之日起计算）

## （二）土地使用权

### 1、自有土地使用权

截至本招股意向书摘要签署日，发行人及其境内子公司拥有的国有土地使用权如下表：

序号	项目	使用权人	国有土地使用权证书编号	坐落	用途	取得方式	面积（平方米）	使用权终止日期	他项权利
1	海宁项目	海宁公司	海国用（2008）第 6207000622 号	海宁市盐官镇郭店村	公用设施	出让	39,738	2033.2.19	无
2	泰州项目	泰州公司	泰州国用（2012）第 1973 号	泰州市红旗良种场	公共设施用地	划拨	75,150	-	无

序号	项目	使用权人	国有土地使用权证书编号	坐落	用途	取得方式	面积(平方米)	使用权终止日期	他项权利
3	乳山项目	乳山公司	乳国用(2013)第0146号	经济开发区开发街南	工业用地	出让	46,971	2063.7.24	无
4	句容项目	句容公司	句土国用(2015)第4667号	句容市开发区姚徐村	电力设施用地	划拨	80,238	-	无
5	宁河秸秆发电项目	宁河公司	津(2016)宁河区不动产权第1004988号	宁河区廉庄子乡孟庄村	公共设施用地	出让	76,079.9	2066.5.25	无
6	宁河生物质发电项目	宁河公司	津(2016)宁河区不动产权第1004987号	宁河区廉庄子乡孟庄村	公共设施用地	出让	34,666.3	2066.5.25	无
7	蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂项目	蚌埠公司	皖(2016)蚌埠市不动产权第0015443号	中环线以东现状垃圾填埋场区内	公共设施用地	划拨	70,817.7	2046.10.13	无

按照相关 BOT 协议，应由发行人持有土地使用权证的海宁、泰州、乳山、句容、蚌埠、宁河秸秆发电和宁河生物质发电项目，发行人均已取得土地证。

## 2、其他项目土地使用权

发行人其余已运营、试运营及在建项目(不含由业主方建设的项目)的土地，均应由业主方提供并负责办理土地权属证明，具体情况如下：

序号	项目	使用权人	国有土地使用权证书编号/办理进度	业主向公司提供用地方式	状态	取得方式	用途
1	常州项目	常州市武进区环境卫生管理处	武国用(2008)第1204953号	租赁	已运营	划拨	市政公用设施
2	平阳项目	平阳县生态发电厂工程建设指挥部	平国用2014第09985号	无偿提供	已运营	划拨	公共设施用地
3	永嘉项目	永嘉县垃圾焚烧发电厂建设指挥部	永嘉国用2012第03-00010号	无偿提供	已运营	出让	公共设施用地
4	武汉项目	-	正在办理	租赁	已运营	-	-



序号	项目	使用权人	国有土地使用权证书编号/办理进度	业主向公司提供用地方式	状态	取得方式	用途
5	惠州填埋场项目	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	惠阳国用(2015)第0400006(划拨)	无偿提供	已运营	划拨	公共设施用地
6	安顺项目	安顺市西秀区工业投资(集团)有限公司	安国用2015第491号;	租赁	已运营	出让	工业用地
7	惠州垃圾焚烧发电项目	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	惠阳国用(2016)第0400017号; 惠阳国用(2016)第0400013号; 惠阳国用(2016)第0400018号; 惠阳国用(2016)第0400012号; 惠阳国用(2016)第0400016号; 惠阳国用(2016)第0400015号; 惠阳国用(2016)第0400014号	无偿提供	已运营	划拨	公共设施用地
8	蓟县项目	蓟县市容和园林管理委员会	国有建设用地划拨决定书(蓟政函[2014]125)	无偿提供	已运营	划拨	公共设施用地
9	通州项目	北京市通州区市政市容管理委员会	正在办理	无偿提供	在建	划拨	-
10	汕头项目	汕头市潮阳区城市综合管理局	正在办理	无偿提供	在建	划拨	-
11	章丘项目	济南市章丘区环境卫生管护中心	正在办理	租赁	在建	划拨	-
12	博白项目	博白县城环境卫生管理站	正在办理	无偿提供	在建	划拨	-

上述项目中,武汉、通州、汕头、章丘和博白项目尚未取得土地使用权证书,

办理进度情况如下：

(1) 武汉项目

武汉项目由于曾经变更选址以及武汉市行政区重新划分，其土地使用权证尚在办理过程中。2016年6月13日，武汉市国土资源和规划局出具《关于星火生活垃圾焚烧发电厂土地手续办理情况的复函》：武汉项目于2013年获湖北省国土资源厅项目用地预审批复（鄂土资源预审函[2013]303号），2014年12月获得湖北省政府《武汉青山星火垃圾焚烧发电厂建设用地项目的批复》（鄂政土批[2014]583号），2015年4月10日完成征收土地补偿安置方案公告即土地征收第一公告，正在办理土地征收第二公告等后续相关土地征收工作。目前上述手续已经履行完毕，土地使用权证正在办理中。

(2) 通州项目

2015年12月21日，北京市国土资源局出具《北京市国土资源局建设项目用地预审意见》（京国土通预[2015]0105号）。2016年6月6日，北京市国土资源局通州分局出具了《说明》，通州项目用地由通州区市政市容管理委员会以划拨方式取得，划拨用地手续和建设用地批准书已经办理完毕。土地使用权证在按照相关程序正常办理中。

(3) 汕头项目

2017年11月29日，汕头市潮阳区国土资源局出具了《关于土地使用的情况说明》，潮阳区城市综合管理局申办的汕头项目用地，有关手续正在办理之中。

(4) 章丘项目

2018年1月26日，济南市章丘区国土资源局出具了《说明》，章丘项目用地手续正在由章丘区环境卫生管护中心积极办理中，按时取得土地使用权属证书不存在法律障碍，不会对章丘项目用地造成不利影响。

(5) 博白项目

2018年1月30日，博白县国土资源局出具了《说明》，章丘项目用地由博白县城环境卫生管理站以划拨方式取得后提供，上述项目用地正在履行相关审批手续，按时取得土地使用权属证书不存在法律障碍，不会对博白项目用地造成不

利影响。

武汉项目、通州项目、汕头项目、章丘项目及博白项目 BOT 协议中关于土地的约定如下：

2006 年 11 月 13 日，武汉公司与武汉市建设委员会签订《武汉市青山地区垃圾焚烧发电厂项目特许经营合同》，武汉市建设委员会负责提供已经完成“三通一平”的建设用地。武汉市建设委员会将土地以 1 元/年的租金出租给武汉公司。若武汉市建设委员会不履行合同规定的义务，并且没有证据显示其企图作出补救，武汉公司有权要求武汉市建设委员会根据合同的有关规定赔偿由此给武汉公司造成的经济损失或承担合同规定的其他形式的违约责任。

2015 年 4 月 20 日，通州公司与北京市通州区市政市容管理委员会签订《北京市通州区再生能源发电厂 BOT 项目也许经营协议》，北京市通州区市政市容管理委员会应确保在整个特许经营期内取得项目建设用地土地使用权，项目公司有权为本项目之目的合法、独占性地使用和合法出入垃圾焚烧处理厂场地，除非协议提前终止，项目公司依据协议对垃圾焚烧处理厂场地的合法、独占性使用在整个特许期内持续有效。因区政府相关部门未遵守适用法律规定的审批程序造成的延误，则项目公司有权从北京市通州区市政市容管理委员会获得一般补偿。补偿的综合效果应使项目公司处于与其在未发生一般补偿事件的情况下本应处于的经济状况实质性相同的状况。此外，每一方应有权获得因违约方违约而使该方遭受的任何损失、支出和费用的赔偿，该项赔偿由违约方支付，不应超过违约方在签署协议时已经预见或应当预见到的因违反本协议可能造成的损失。

2014 年 9 月 15 日，汕头公司与汕头市潮阳区城市综合管理局签订《汕头市潮阳区生活垃圾焚烧发电厂 BOT 投资项目特许经营协议》，汕头市潮阳区城市综合管理局负责无偿提供面积不少于 300 亩适合项目建设用地。若汕头市潮阳区城市综合管理局不履行协议约定的义务，并且没有证据显示其企图作出补救，汕头公司有权要求汕头市潮阳区城市综合管理局根据合同的有关规定赔偿由此给汕头公司造成的经济损失或承担合同规定的其他形式的违约责任。

2012 年 3 月 05 日，章丘公司与章丘市环境卫生管护中心签订《章丘市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 投资项目特许经营协议》，项目土地由章丘市环境卫生管护

中心负责提供。章丘市环境卫生管护中心将土地以 1 元/亩/年的租金出租给章丘公司。若章丘市环境卫生管护中心不履行协议约定的义务，且章丘公司书面催告后十五（15）个工作日仍不履行的，应赔偿因迟延履行义务给章丘公司造成的损失。

2014 年 11 月 18 日，博白公司与博白县人民政府签订《博白县生活垃圾焚烧发电项目特许经营合同》，博白县人民政府负责无偿向博白公司提供项目用地。博白县人民政府负责确保国土部门提供项目用地。若博白县人民政府不履行合同约定的义务，并且没有证据显示其企图作出补救，博白公司有权要求博白县人民政府根据合同的有关规定赔偿由此给博白公司造成的经济损失或承担合同规定的其他形式的违约责任。

根据相关 BOT 协议，上述土地使用权均应由业主方提供给项目公司无偿使用（或象征性租金），如业主方违约需承担赔偿责任。业主方均为政府相关单位，具备较强的违约赔偿能力。上述用地未取得土地使用权证的情形不会对公司的持续经营构成实质性障碍。

### 3、公司取得土地使用权的合法合规性

公司取得项目土地使用权的方式主要包括三类：1、以出让方式取得土地使用权；2、以划拨方式取得土地使用权；3、租用或无偿使用业主方提供的土地使用权。

公司及其境内控股子公司经营的投资、建设、运营垃圾焚烧发电及垃圾填埋场项目中（不含由业主方建设的项目），海宁项目、乳山项目、宁河垃圾发电项目、宁河生物质发电项目系公司或其控股子公司通过出让方式取得并使用建设用地。

泰州项目、句容项目、蚌埠项目系通过划拨方式取得并使用建设用地。

其他项目均使用市政公用事业管理部门名下的建设用地，土地用途为公共设施用地或工业用地。

#### ①以出让方式取得土地使用权项目的土地取得程序及登记手续

##### A) 海宁项目

2007年，海宁公司与海宁市国土资源局签订了《国有土地使用权出让合同》（海地合（2008）161号）。2008年7月，海宁公司缴纳土地出让金5,982,240元。

2009年1月4日，海宁公司向海宁市国土资源局申请办理国有土地登记手续，领取了《国有土地使用证》（海国用（2008）第6207000622号）。

#### B) 乳山项目

2013年7月12日，乳山公司与乳山市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（乳山-01-2013-0046）。2013年10月，乳山公司缴纳土地出让金9,793,940元。

2013年11月11日，乳山公司向乳山国土资源局申请办理国有土地登记手续，领取了《国有土地使用证》（乳国用（2013）第0146号）。

#### C) 宁河秸秆发电项目

2016年5月26日，宁河公司与天津市国土资源和房屋管理局宁河区国土资源分局签订了《国有建设用地使用权出让合同》。2016年5月，宁河公司缴纳土地出让金14,310,000元。

2016年5月30日，宁河公司向天津市国土资源和房屋管理局申请办理国有土地登记手续，领取了《不动产权证书》（津（2016）宁河区不动产权第1004988号）。

#### D) 宁河生物质发电项目

2016年5月26日，宁河公司与天津市国土资源和房屋管理局国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》。2016年5月，宁河公司缴纳土地出让金6,520,000元。

2016年5月30日，宁河公司向天津市国土资源和房屋管理局申请办理国有土地登记手续，领取了《不动产权证书》（津（2016）宁河区不动产权第1004987号）。

相关土地使用权的出让合同、权属证明文件以及相关土地管理部门出具的证明，公司合法拥有上述四宗土地的使用权，取得土地的程序符合相关法律法规的规定。

②以划拨方式取得土地使用权项目的土地取得程序及登记手续

A) 划拨用地相关法律法规规定

a) 《中华人民共和国城市房地产管理法》(主席令第 18 号) 第二十三条规定

“土地使用权划拨，是指县级以上人民政府依法批准，在土地使用者缴纳补偿、安置等费用后将该幅土地交付其使用，或者将土地使用权无偿交付给土地使用者使用的行为。依照本法规定以划拨方式取得土地使用权的，除法律、行政法规另有规定外，没有使用期限的限制。”

b) 《中华人民共和国土地管理法》(主席令第 28 号) 第五十四条规定

“建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：

- (一) 国家机关用地和军事用地；
- (二) 城市基础设施用地和公益事业用地；
- (三) 国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地；
- (四) 法律、行政法规规定的其他用地。”

c) 《划拨用地目录》包含：

“(三) 城市基础设施用地”之“5.环境卫生设施：包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施。”

d) 《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发[2008]3 号)

“国土资源部要严格限定划拨用地范围，及时调整划拨用地目录。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外，对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用，对其中的经营性用地先行实行有偿使用”。

截至本招股意向书摘要签署日，相关主管部门尚未出台《国务院关于促进节约集约用地的通知》相关配套细则等文件要求，《中华人民共和国城市房地产管理法》、《中华人民共和国土地管理法》、《划拨用地目录》等相关规定未禁止垃圾焚烧发电项目通过划拨方式取得土地使用权。

## B) 公司及其境内控股子公司以划拨方式取得的土地使用权

### a) 泰州项目

2012年2月24日，泰州市国土资源局签发《国有建设用地划拨决定书》（泰国土资[2012]拨字第2号）。根据该《国有建设用地划拨决定书》，划拨建设用地使用权人为泰州公司，建设项目名称为泰州市生活垃圾焚烧发电工程，宗地用途为公共设施用地，面积为7.5150公顷，坐落于红旗农三工区东侧。

2012年12月13日，泰州公司向泰州市国土资源局申请办理国有土地登记手续，领取了《国有土地使用证》（泰州国用（2012）第1973号）。

### b) 句容项目

2015年7月8日，句容市人民政府、句容市国土资源局出具《句容市国有建设用地划拨会审单》，同意句容绿色动力再生能源有限公司以划拨方式取得80,238平方米土地，用于建设生活垃圾焚烧发电项目，土地用途符合《划拨用地目录》。

2015年8月28日，句容公司向句容市国土资源局申请办理国有土地登记手续，领取了《国有土地使用权证》（句土国用（2015）第4667号）。

### c) 蚌埠项目

根据蚌埠市国土资源局出具的《说明》，蚌埠公司已于2016年10月13日，以划拨方式取得位于中环线以东垃圾填埋场区内70,817.71平方米土地，蚌埠市国土资源局已核发《不动产权证书》（皖（2016）蚌埠市不动产权第0015443号），所登记之土地用途为公共设施用地，该划拨土地符合《中华人民共和国土地管理法》、《划拨用地目录》及《国务院关于促进节约集约用地的通知》等法律、法规、规范性文件的规定，相关划拨土地的取得程序及过程合法合规。

## C) 以划拨方式取得土地使用权的合法合规性

根据《土地管理法》第五十四条之规定，“城市基础设施用地和公益事业用地可以划拨方式取得”，公司及其控股子公司的项目符合《划拨用地目录》（国土资源部令第9号）中关于“垃圾（粪便）处理设施可以以划拨方式提供土地使用权”的规定。根据《城市房地产管理法》第二十二条之规定，“土地使用权划拨，

是指县级以上政府依法批准，在土地使用者缴纳补偿、安置等费用后将该幅土地交付其使用，或者将土地使用权无偿交付给土地使用者使用的行为。”

《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号）：“二、符合本目录的建设用地项目，由建设单位提出申请，经有批准权的人民政府批准，方可以划拨方式提供土地使用权。”

综上所述，公司已履行了必要的土地划拨程序，公司划拨土地使用权取得方式、取得程序、登记手续符合《土地管理法》、《划拨用地目录》等相关法律法规。

### ③租用或无偿使用市政公用事业管理部门名下建设用地的土地合规性

根据《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令 126 号）的规定，该等市政公用事业管理部门作为辖区内市政公用事业特许经营的许可方。公司及其控股子公司垃圾焚烧发电项目的建设用地主要由当地市政公用事业管理部门提供或由其协调相关部门提供。根据公司及其境内控股子公司与各市政公用事业管理部门签订的垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营权协议，由该等市政公用事业管理部门向作为被许可方的公司及其境内控股子公司提供项目用地，在不改变土地权属的前提下，被许可方在特许经营期限内拥有项目用地的使用权，可在项目用地上建造、安装项目所需建构物、相关设施，并利用上述建构物和设施提供市政公用服务。特许经营期限届满后，被许可方应将项目用地、地上建构物及相关设施一并交还许可方。

公司及其境内控股子公司已运营、试运营及在建项目（不含由业主方建设的项目）中，武汉、通州、汕头、章丘和博白项目取得划拨土地使用权的机构尚未取得国有土地使用权证。上述项目所在地主管国土部门已出具书面证明，对土地使用权证的办理情况或项目公司使用相应划拨用地进行建设的合法性作出确认；根据有关 BOT 特许经营权协议的约定，依法提供垃圾焚烧发电项目用地是作为协议相对方的市政公用事业管理部门的义务，如因其提供的用地瑕疵造成项目无法建设或运营的，其应承担相应合同责任；因此，上述划拨用地未取得土地使用权证的情形不会对公司及其控股子公司的持续经营构成实质性障碍。

### （三）商标

截至本招股意向书摘要签署日，公司拥有的商标如下：



序号	注册人	商标	注册地	注册号	国际分类号	专有权期限终止日期	取得方式
1	绿色动力		中国	3521853	40	2024.12.06	原始取得
2	绿色动力		中国	8261118	42	2021.05.06	原始取得
3	绿色动力		中国	8261096	7	2021.05.06	原始取得
4	绿色动力		中国	8261146	11	2021.06.20	原始取得
5	绿色动力		中国	8261169	40	2021.08.06	原始取得
6	绿色动力		中国	8261138	11	2021.06.20	原始取得
7	绿色动力		中国	8261180	40	2021.07.27	原始取得
8	绿色动力		香港	302908242 (香港)	11、40	2024.02.26	原始取得
9	绿色动力		香港	303494241 (香港)	11、40	2025.08.04	原始取得
10	绿色动力		香港	303494250 (香港)	11、40	2025.08.04	原始取得
11	绿色动力		中国	17638629	40	2026.12.6	原始取得
12	绿色动力		中国	17638689	40	2026.12.6	原始取得
13	绿色动力		中国	17638812	40	2026.12.6	原始取得
14	绿色动力		中国	17639499	11	2026.12.6	原始取得

#### (四) 专利

截至本招股意向书摘要签署日，公司的专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利性质	申请日	授权公告日	有效期(年)
1	绿色动力	多驱动逆推式炉排焚烧垃圾的方法和设备	ZL03126962.1	发明	2003.06.19	2006.01.11	20
2	绿色动力	垃圾焚烧预干燥方法及其装置	ZL02160760.5	发明	2002.12.27	2004.11.24	20
3	绿色动力、杭州和利时自动化有限公司	三驱动逆推式焚烧炉炉排和送料装置控制方法、装置和系统	ZL201210334109.X	发明	2012.09.11	2015.03.04	20
4	绿色动力	烟囱避雷针防锈水的方法及装置	ZL201210058305.9	发明	2012.03.07	2014.01.29	20
5	杭州和利时自动化有限公司、绿色动力	焚烧炉炉排和给料装置控制方法、装置和系统	ZL201210271366.3	发明	2012.07.31	2015.12.02	20
6	杭州和利时自动化有限公司、绿色动力	基于DCS的垃圾焚烧发电厂设备控制方法、系统和发电厂	ZL201210182603.9	发明	2012.05.31	2015.04.22	20
7	绿色动力	焚烧厂垃圾池渗滤液导排装置	ZL201410082316.X	发明	2014/3/7	2016/8/24	20
8	绿色动力	垃圾焚烧发电厂垃圾库的屋顶防腐结构施工方法	ZL201410394746.5	发明	2014/8/13	2016/8/24	20
9	绿色动力	垃圾焚烧发电厂垃圾库的屋顶密封结构施工方法	ZL201410394733.8	发明	2014/8/13	2016/8/24	20
10	绿色动力	用于250吨焚烧炉的三驱动逆推式机械炉排架	ZL201120107380.0	实用新型	2011.04.13	2011.10.19	10

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利性质	申请日	授权公告日	有效期(年)
11	绿色动力、杭州和利时自动化有限公司	三驱动逆推式焚烧炉炉排和送料装置控制方法、装置和系统	ZL201220460826.2	实用新型	2012.09.11	2013.04.24	10
12	绿色动力	生活垃圾焚烧烟气的无害化组合脱酸除尘系统	ZL201520077850.1	实用新型	2015.02.04	2015.08.05	10
13	绿色动力	生活垃圾焚烧烟气的组合脱酸除尘系统	ZL201520077790.3	实用新型	2015.02.04	2015.08.05	10
14	绿色动力	生活垃圾焚烧烟气增用反应助剂的无害化处理系统	ZL201520077807.5	实用新型	2015.02.04	2015.08.05	10
15	绿色动力	一种净水器废水循环利用装置	ZL201420113585.3	实用新型	2014.03.13	2014.08.13	10
16	绿色动力	一种垃圾库渗沥液排出口格栅的支护装置	ZL201420112726.X	实用新型	2014.03.13	2014.08.13	10
17	绿色动力	盘式定量加药装置	ZL201320477742.4	实用新型	2013.08.06	2014.03.19	10
18	绿色动力	带污水渣分离装置的焚烧炉	ZL201320328243.9	实用新型	2013.06.07	2014.02.05	10
19	绿色动力	锅炉尾气余热回收装置	ZL201320295037.2	实用新型	2013.05.22	2014.01.08	10
20	绿色动力	低压疏水节水回收系统	ZL201320295036.8	实用新型	2013.05.22	2014.03.12	10
21	绿色动力	一种空冷发电机的补充冷却装置	ZL201220287497.6	实用新型	2012.06.15	2012.12.12	10
22	杭州和利时自动化有限公司、绿色动力	焚烧炉炉排和给料装置控制装置和系统	ZL201220379754.9	实用新型	2012.07.31	2013.03.20	10
23	杭州和利时自动化有限公司、绿色动力	基于DCS的垃圾焚烧设备控制系统和发电厂	ZL201220262127.7	实用新型	2012.05.31	2013.04.10	10

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利性质	申请日	授权公告日	有效期(年)
24	绿色动力	一种生活垃圾焚烧发电厂冬季垃圾湿蒸发酵系统	ZL201220083414.1	实用新型	2012.03.07	2012.10.03	10
25	绿色动力	生活垃圾焚烧烟气的组合脱酸除尘系统	ZL201620476486.0	实用新型	2016.5.24	2016.10.19	10
26	武汉公司	一种用于垃圾发电的烟气净化烟囱	ZL201620434007.9	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
27	武汉公司	一种用于垃圾焚烧的烟气净化系统	ZL201620434009.8	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
28	武汉公司	一种垃圾焚烧炉活性炭负压输送装置	ZL201620434041.6	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
29	武汉公司	一种防止炉膛结焦的垃圾焚烧炉	ZL201620501116.8	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
30	武汉公司	一种用于垃圾发电的垃圾焚烧炉	ZL201620434201.7	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
31	武汉公司	一种垃圾焚烧发电的生产系统	ZL201620434208.9	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
32	武汉公司	一种用于垃圾燃烧发电的垃圾调防运输装置	ZL201620434522.7	实用新型	2016.5.13	2016.11.30	10
33	绿色动力	一种飞灰螯合稳定化系统	ZL201720182188.5	实用新型	2017.2.27	2017.11.3	10
34	绿色动力	机械炉排热膨胀补偿装置及装备该装置的生活垃圾焚烧炉	ZL201720647009.0	实用新型	2017.6.6	2018.1.12	10
35	绿色动力	机械炉排支撑轮防尘装置及装备该装置的生活垃圾焚烧炉	ZL201720647180.1	实用新型	2017.6.6	2018.1.12	10

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利性质	申请日	授权公告日	有效期(年)
36	绿色动力	一种焚烧炉的落渣井结构	ZL201720509847.1	实用新型	2017.5.9	2018.1.02	10
37	绿色动力	一种生活垃圾焚烧炉风室驱动轴防漏风密封装置	ZL201720579633.1	实用新型	2017.5.23	2018.1.02	10
38	绿色动力	一种具有垃圾分选功能的垃圾池	ZL201720512791.5	实用新型	2017.5.9	2018.1.02	10
39	绿色动力	一种用于垃圾焚烧炉的出渣滚筒传动机构	ZL201720668303.X	实用新型	2017.6.9	2018.2.6	10
40	绿色动力	一种垃圾焚烧炉一次风口滤网自清洁的装置	ZL201720668323.7	实用新型	2017.6.9	2018.2.6	10
41	绿色动力	一种无害化处理渗滤液浓水的系统	ZL201720550246.5	实用新型	2017.5.17	2018.2.6	10
42	绿色动力	一种垃圾焚烧炉的后炉排片拉紧装置及垃圾焚烧炉	ZL201720654704.X	实用新型	2017.6.6	2018.2.6	10
43	绿色动力	一种垃圾处理推料器渗滤液收集装置	ZL201720552537.8	实用新型	2017.5.17	2018.3.2	10

### (五) 著作权

截至本招股意向书摘要签署日，公司拥有的著作权如下：

序号	著作权人	证书号	作品名称	完成日期	登记日期	取得方式
1	绿色动力	国作登字-2012-A-00077520	垃圾焚烧发电项目—350吨三驱逆推式垃圾焚烧装置说明书	2010.12.10	2012.11.23	原始取得
2	绿色动力	国作登字-2012-A-00077521	垃圾焚烧发电项目—250吨三驱逆推式垃圾焚烧装置说明书	2010.12.10	2012.11.23	原始取得

## 六、同业竞争和关联交易情况

### （一）发行人同业竞争情况

#### 1、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

公司的控股股东及实际控制人为北京国资公司。截至本招股意向书摘要签署日，北京国资公司直接和间接持有公司 50.34% 的股份。

北京国资公司是经北京市人民政府授权的、专门从事资本运营的大型国有投资公司，于 2001 年 4 月由北京市政府按照现代企业制度正式改制重组设立，对北京市重要的国有资产进行经营和管理。北京国资公司作为北京市重大项目建设的承担者和经营者，主要产业集中在金融与现代服务业领域，科技、现代制造业与新能源领域，城市功能开发、环保与社会事业领域，文化创意、旅游休闲与体育领域等四大领域。

北京国资公司除通过本公司开展生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营、维护以及技术顾问业务外，未直接或通过其控制的其他企业从事同类业务，与本公司不存在同业竞争。

#### 2、避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司和其他股东的利益，本公司控股股东及实际控制人北京国资公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本单位作为绿色动力环保集团股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东、实际控制人，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等有关规定，特作出以下不可撤销的承诺：

一、本单位未以任何形式在中国境内、境外直接或间接从事与发行人及其子公司相同、相似或近似的，对发行人主营业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；本单位控制的其他企业未直接或间接从事与发行人及其子公司相同或相似的业务；

二、本单位不再对任何与发行人及其子公司从事相同或相近业务的其他企业进行直接或间接的投资或进行控制；

三、本单位不会向其他业务与发行人及其子公司相同、相似或近似的或对发

行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

四、本单位将不利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活

五、本单位如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本单位如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。

本单位确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本单位确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本承诺函自出具日始生效，为不可撤销的法律文件。”

## （二）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》及证券交易所颁布的业务规则等有关规定，公司报告期内的关联方及关联关系如下：

### 1、控股股东、实际控制人

公司的控股股东及实际控制人为北京国资公司，直接和间接持有公司 50.34% 的股份。

### 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

北京国资公司下属一级子公司、报告期内发生关联交易的二级及以下子公司如下：

序号	关联方名称	主营业务所属板块	关联关系
1	北京北奥集团有限责任公司	文体服务	同受北京国资公司控制
2	北京产权交易所有限公司	产权交易服务	同受北京国资公司控制
3	北京诚和敬投资有限责任公司	投资管理	同受北京国资公司控制
4	北京工业发展投资管理有限公司	投资管理	同受北京国资公司控制
5	北京国际信托有限公司	信托投资	同受北京国资公司控制
6	北京国家游泳中心有限责任公司	体育场馆经营管理	同受北京国资公司控制

序号	关联方名称	主营业务所属板块	关联关系
7	首都医疗健康产业有限公司	物业、医疗产业投资管理	同受北京国资公司控制
8	北京国资（香港）有限公司	投资管理	同受北京国资公司控制
9	北京集成电路设计园有限责任公司	物业管理及技术服务	同受北京国资公司控制
10	北京科技风险投资股份有限公司	投资管理	同受北京国资公司控制
11	北京科技园建设（集团）股份有限公司	基础设施、房地产开发	同受北京国资公司控制
12	北京市城市排水监测总站有限公司	排水监测	同受北京国资公司控制
13	北京市国通资产管理有限责任公司	投资及资产管理	同受北京国资公司控制
14	北京市隆福大厦	商品零售业	同受北京国资公司控制
15	北京首通万维信息技术发展有限公司	商业服务	同受北京国资公司控制
16	北京首信网创网络信息服务有限责任公司	服务	同受北京国资公司控制
17	北京数字认证股份有限公司	电子认证服务	同受北京国资公司控制
18	北京新隆福文化投资有限公司	房地产开发及投资管理	同受北京国资公司控制
19	北京中小企业信用再担保有限公司	融资性担保	同受北京国资公司控制
20	国家体育场有限责任公司	体育场项目投融资、建设、管理	同受北京国资公司控制
21	首都信息发展股份有限公司	网络服务及系统集成	同受北京国资公司控制
22	北京国资融资租赁股份有限公司	融资租赁	同受北京国资公司控制
23	北京国苑体育文化投资有限责任公司	投资管理	同受北京国资公司控制
24	拉萨京藏交流中心有限责任公司	房地产开发、销售，物业管理、租赁、企业管理	同受北京国资公司控制
25	深圳水晶石数字科技有限公司	数字影像设计及技术咨询	同受北京国资公司控制
26	北京水晶石数字科技股份有限公司	数字影像设计及技术咨询	同受北京国资公司控制
27	北京市演出有限责任公司	组织文化交流活动	同受北京国资公司控制

### 3、持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股意向书摘要签署日，公司不存在除北京国资公司以外持有公司 5%以上股份的其他股东。

### 4、公司的控股子公司

序号	关联方名称	关联关系	股权结构
----	-------	------	------



序号	关联方名称	关联关系	股权结构
1	常州公司	本公司的子公司	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%
2	武汉公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
3	泰州公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
4	平阳公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
5	安顺公司	本公司的子公司	绿色动力：98% 北京研究院：2%
6	海宁公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
7	永嘉公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
8	乳山公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
9	惠州公司	本公司的子公司	绿色动力：99% 北京研究院：1%
10	句容公司	本公司的子公司	绿色动力：98% 北京研究院：2%
11	蓟县公司	本公司的子公司	绿色动力：60% 蓝洋环保：40%
12	通州公司	本公司的子公司	绿色动力：99.73% 北京研究院：0.27%
13	博白公司	本公司的子公司	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%
14	密云公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
15	蚌埠公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
16	汕头公司	本公司的子公司	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%
17	宁河公司	本公司的子公司	绿色动力：99% 北京研究院：1%
18	章丘公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
19	红安公司	本公司的子公司	绿色动力：99% 北京研究院：1%
20	隆回公司	本公司的子公司	绿色动力：100%
21	平遥公司	本公司的子公司	绿色动力：99% 北京研究院：1%
22	青岛公司	本公司的子公司	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%
23	东阳富力	本公司的子公司	绿色动力：100%
24	北京研究院	本公司的子公司	绿色动力：100%
25	蓝洋环保	本公司的子公司	绿色动力：100%
26	宜春公司	本公司的子公司	蓝洋环保：90% 宜春市政：10%
27	温州公司	本公司的子公司	绿色动力：51% 蓝洋环保：49%

序号	关联方名称	关联关系	股权结构
28	绿益环境	本公司的子公司	绿色动力：80% 范杰：20%
29	丰城公司	本公司的子公司	绿色动力：51% 丰城市政：49%

### 5、董事、监事及高级管理人员

序号	关联方名称	在公司担任职务
1	直军	非执行董事、董事长
2	郭焱涛	非执行董事
3	刘曙光	非执行董事
4	冯长征	非执行董事
5	乔德卫	执行董事、总经理
6	胡声泳	执行董事、财务总监
7	陈鑫	独立非执行董事
8	区岳州	独立非执行董事
9	傅捷	独立非执行董事
10	罗照国	监事会主席
11	蔡斌泉	监事
12	王梅林	职工监事
13	侯志勇	副总经理
14	成雁	副总经理
15	黄建中	副总经理
16	仲夏	副总经理
17	张勇	副总经理
18	朱曙光	副总经理，董事会秘书

### 6、公司董事、监事、高级管理人员控制的或担任董事、高级管理人员的企业（公司及其子公司除外）

除上述已披露的关联方外，公司董事、监事、高级管理人员控制的或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	北京启航广宇投资咨询有限公司	公司非执行董事刘曙光控制的企业
2	北京梦幻无限投资中心（有限合伙）	公司非执行董事刘曙光控制的企业
3	北京空间蔚蓝科技发展有限公司	公司非执行董事刘曙光控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
4	北京梦幻时空网络技术开发有限公司	公司非执行董事刘曙光控制的企业
5	北京兆基恒业科贸有限公司	公司非执行董事刘曙光控制的企业
6	北京掌握无限网络技术开发有限公司	公司非执行董事刘曙光控制的企业
7	北京中和天地科技有限公司	公司非执行董事刘曙光曾担任董事长
8	北京中和天地信息技术有限公司	公司非执行董事刘曙光曾担任董事长
9	上海懿轩博远股权投资基金管理有限公司	公司非执行董事刘曙光担任总经理
10	中国国际经济技术开发有限公司	公司非执行董事刘曙光曾担任总经理
11	安徽博韬创投基金管理有限公司	公司非执行董事刘曙光担任执行董事兼总经理
12	北京博韬投资管理有限公司	公司非执行董事刘曙光担任执行董事兼经理
13	北京巨鹏投资公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
14	中合供销(上海)股权投资基金管理有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
15	首创证券有限责任公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
16	北京鹏美摩托车文化传播有限公司	公司非执行董事刘曙光曾担任董事
17	北京友联国际商务合作有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
18	北京国经中联投资顾问有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
19	鹏丰投资有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
20	普乐新能源(蚌埠)有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
21	绿色能源投资基金管理(深圳)有限公司	公司非执行董事刘曙光担任董事、总经理
22	富瑞国际教育发展有限责任公司	公司非执行董事刘曙光担任董事
23	四川首创诺尔科技有限公司	公司非执行董事刘曙光担任监事
24	马礼逊有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任总裁
25	优托邦有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任主席
26	恒基阳光资产管理有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事
27	永嘉集团控股有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事
28	绿地香港控股有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事
29	中国地产集团有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任非执行董事
30	联合光伏集团有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事
31	港灯电力投资有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事
32	长江生命科技集团有限公司	公司原独立非执行董事关启昌担任独立非执行董事

序号	关联方名称	关联关系
33	北京康辰药业股份有限公司	公司非执行董事冯长征担任董事
34	京信世纪（北京）控股有限公司	公司非执行董事冯长征担任董事
35	北京国资环境保护技术有限公司（注）	公司非执行董事冯长征担任董事长
36	北京京国发股权投资基金管理有限公司	公司原非执行董事马晓鹏担任董事
37	广东环协环境信息科技有限公司	公司独立非执行董事区岳州担任董事长
38	中国优通控股有限公司	公司独立非执行董事傅捷担任财务总监
39	保利龙马资产管理有限公司	公司原监事刘劲松担任董事长
40	保利通信有限公司	公司原监事刘劲松担任董事长
41	康得新复合材料集团股份有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
42	成都东方龙马信息产业有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
43	中盛万吉文化投资集团有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
44	圣缘天成文化传播（北京）有限公司	公司原监事刘劲松担任执行董事、经理
45	北京保利龙马资产管理有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
46	北京汇丰汇金投资管理有限公司	公司原监事刘劲松担任经理
47	北京保信龙马医院管理有限公司	公司原监事刘劲松曾担任董事
48	北京东方龙马软件发展有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
49	东方视界科技（北京）有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
50	富地长泰酒店投资管理有限公司	公司原监事刘劲松担任董事长
51	德威控股集团有限公司	公司原监事刘劲松担任董事
52	北京惠泰久瑞投资有限公司	公司监事蔡斌泉控制的企业
53	诚洋之星贸易有限公司	公司副总经理成雁担任董事长
54	福州鑫菲澳贸易有限公司	公司副总经理成雁担任执行董事、总经理
55	景秀投资	公司执行董事乔德卫担任执行事务合伙人
56	武汉中升投资发展有限公司	公司执行董事乔德卫担任董事

注：北京国资环境保护技术有限公司系北京国资公司的参股公司，主要从事餐厨垃圾设备的研发和销售，截至本招股意向书摘要签署日，尚未实质开展业务。

## 7、其他关联自然人

### （1）控股股东的董事、监事及高级管理人员

截至本招股意向书摘要签署日，本公司控股股东北京国资公司的董事、监事及高级管理人员包括岳鹏、直军、王幼君、朱大旗、范月仙、徐哲、肖文德、邸国军、武晓南、孙婧、郭志国、郭焱涛、张祝华、刘芳、李华、马均平、刘超。

## (2) 发行人董监高和控股股东董监高的关系密切的家庭成员

发行人董监高和控股股东董监高的关系密切家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

## (三) 关联交易情况

### 1、经常性关联交易情况

#### (1) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
关键管理人员报酬	1,096.24	1,133.35	897.86

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬具体内容包括：工资、奖金、公司负担的社会保险费和公积金。

#### (2) 房屋租赁

2010 年 12 月，北京研究院与北京国资公司签订《协议书》，北京国资公司将其位于北京市西城区金融街 19 号 B 座 1511 室的房产无偿提供予北京研究院，房屋面积约 20 平方米，租期自 2010 年 12 月 7 日至 2015 年 12 月 6 日。2014 年 6 月，北京研究院与北京国资公司续签前述协议，租期自公司股票在香港联交所挂牌交易之日（2014 年 6 月）起三年。该房产为北京研究院工商注册地，实际仍由北京国资公司使用。北京研究院于 2017 年 10 月申请变更工商注册地址，不再使用上述房产作为工商注册地址。

### 2、偶发性关联交易情况

#### (1) 关联担保

2013 年 4 月 12 日，北京国资公司与亚洲开发银行签订《北京国资公司就亚洲开发银行向绿色动力提供上限为等值于一亿美元的人民币贷款向绿色动力提供担保》，为发行人与亚洲开发银行签订的《绿色动力向亚洲开发银行借款协议》

项下的债务承担连带保证责任。担保到期日为 2023 年 12 月 9 日。

2017 年 2 月 28 日，北京国资公司与亚洲开发银行补充签订担保合同，亚洲开发银行为发行人提供不超过 1 亿美元（等值人民币 62,299.00 万元）的补充贷款授信，担保期至 2023 年 12 月 9 日。

报告期各期末，关联担保金额如下：

单位：万元

担保方	被担保方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北京国资公司	公司	83,548.16	62,299.00	62,299.00

报告期内，北京国资公司为公司向亚行申请合计两亿美元等额人民币贷款提供担保，该贷款由北京国资公司提供担保主要是因为亚行普通贷款的商业惯例是商业实体向亚行申请贷款，由控股股东提供担保。该担保未收取担保费，亦不存在反担保。

## （2）关联方资金拆借

①报告期内，公司与关联方发生的资金拆借情况如下表：

单位：万元

借入方	借出方	拆借金额	归还金额	借款日	还款日/ 到期日
公司	北京国资公司	3,000.00	-	2017.2.10	2018.2.7
公司	北京国资公司	10,000.00	10,000.00	2016.7.14	2016.11.08
公司	北京国资公司	10,000.00	10,000.00	2016.3.24	2016.7.14
公司	北京国资公司	10,000.00	10,000.00	2015.08.31	2015.12.24

2015 年公司向北京国资公司拆借资金利率为 4.85%，同期中国人民银行一年期贷款基准利率为 4.85%，公司于当年提前还款，利息共计 194.00 万元。

2016 年，公司向北京国资公司拆借资金利率为 4.35%，同期中国人民银行一年期贷款基准利率为 4.35%，利息共计 258.58 万元。

2017 年 2 月 10 日，北京国资公司于平安银行股份有限公司的委托贷款平台，将 3,000 万元资金以委贷的形式借给公司，借款期限为 1 年，不收取利息。公司已于 2018 年 2 月 7 日全部偿还了该笔资金。

②公司与北京国资公司资金拆借发生的背景原因

公司向北京国资公司借入资金均为临时拆借资金，期限一般不超过 1 年，利率一般为银行一年期贷款基准利率，主要用于支付项目建设资金和项目投标保证金等。具体情况如下：

借款时间	借款金额	用途	利率	付息情况
2015.8.31-2015.12.24	1 亿元	支付蚌埠、永州项目投标保证金，蚌埠项目履约保证金及其他周转资金	4.85%	于每季度 20 日支付利息，借款期间共计支付利息 194.00 万元
2016.3.24-2016.7.14	1 亿元	支付密云项目首笔特许经营权使用费	4.35%	于每季度 20 日支付利息，借款期间共计支付利息 117.21 万元
2016.7.14-2016.11.8	1 亿元	支付通州、蚌埠和宁河项目建设资金	4.35%	于每季度 20 日支付利息，借款期间共计支付利息 141.38 万元
2017.2.10-2018.2.9	3,000.00 万元	支持通州项目	0.00%	无利息

2015 年 8 月，发行人成功中标蚌埠垃圾焚烧发电项目，根据招标文件，中标人应在收到中标通知书后 15 日内向招标人提交金额为 5,000.00 万元的履约保证金。2015 年 8-12 月，发行人参与蚌埠、湖南永州等项目投标，须缴纳 2,000.00 万投标保证金。另外，发行人需补充周转资金 3000 万元，以满足建设资金需求。发行人若向银行申请授信贷款，时间上不能满足上述项目投标、履行 BOT 协议以及出资的要求，因而发行人向北京国资公司临时拆借资金。

2016 年 3 月，发行人收到密云县市政市容管理委员会的书面通知，根据发行人与密云县市政市容管理委员会草签版特许经营协议，发行人须在接到密云县市政市容管理委员会书面通知 30 日内，支付 11,423.00 万元特许经营权使用费。由于银行授信时间上不能满足项目特许经营协议履行要求，故向北京国资公司借款。

2016 年，发行人惠州、蓟县、句容、宁河、蚌埠、通州项目同时在建，资金需求量较大。为满足工程建设资金的需求，通州、蚌埠和宁河项目需增加建设资金，发行人向北京国资公司借款作为通州、蚌埠和宁河项目的建设资金。

2017 年，根据京国资[2017]1 号《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于拨付 2016 年国有资本经营预算资金的通知》，北京市人民政府国有资产监督管理委员会根据 2016 年国有资本经营预算安排资金 3,000.00 万元增加北京国资公司国家资本金，用于支持绿色动力通州项目。经协商，北京国资公司以无息委

托贷款形式向发行人提供该笔资金。于 2017 年 2 月 10 日，北京国资公司于平安银行股份有限公司的委托贷款平台，将该笔资金以委贷的形式借给发行人，借款期限为 1 年，不收取利息。

③上述资金拆借已履行必要的审议程序，具体如下：

2015 年 3 月 20 日，公司第一届董事会第二十六次会议审议通过《关于授权集团管理层签署与北京国资公司的贷款协议的议案》，同意授权集团管理层在 2015 年度与北京国资公司签署总金额不超过人民币 5 亿元的贷款协议，关联董事直军、孙婧和马晓鹏回避了表决。根据联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。公司 2015 年向北京国资公司的 1 亿元借款属于此授权额度范围内事项。

2016 年 3 月 1 日，公司第二届董事会第六次会议审议通过《关于授权集团管理层签署与北京国资公司的贷款协议的议案》，同意授权集团管理层在 2016 年度与北京国资公司签署总金额不超过人民币 8 亿元的贷款协议，关联董事直军、孙婧和马晓鹏回避了表决。根据香港联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。公司 2016 年向北京国资公司的 2 亿元借款属于此授权额度范围内事项。

2016 年 12 月 30 日，经公司第二届董事会第十二次会议审议通过，公司向北京国资公司借款 3,000 万元，关联董事直军、郭焱涛、马晓鹏回避了表决。根据联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。

### （3）融资租赁

承租方	出租方	租赁成本 (万元)	起租日	租赁期限 (年)	利率
通州公司	北京国资融资租赁股份有限公司	10,272.50	2016.9.18	5	4.75%

2016 年，通州公司与北京国资融资租赁股份有限公司签订《融资租赁合同》，租赁物为通州项目相关设备。上述融资租赁交易中，公司 2016 年、2017 年分别



计提利息 137.24 万元、488.39 万元。

#### (4) 关联方采购

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
深圳水晶石数字科技有限公司	837.59	13.61	11.80
北京水晶石数字科技股份有限公司	62.97	-	-

2015 年 9 月 10 日，公司子公司惠州公司与深圳水晶石数字科技有限公司（以下简称“深圳水晶石”）签订《环保低碳馆展示设计合同》，约定由深圳水晶石负责绿色动力低碳馆展示设计项目。该项目位于广东省惠州市惠阳区环境园内，整体设计面积约 2,000 平方米，设计任务需求包含办公楼大堂展示部分、通道长廊、低碳馆、主厂区生产流程参观等，项目设计费为 23 万元。

2016 年 11 月 7 日，惠州公司与深圳水晶石签订《项目合同书》，约定由深圳水晶石承担绿色动力惠阳环境园（主厂房）宣传展示施工项目，项目总价为 27.23 万元。双方于 2017 年 4 月 18 日签订上述协议补充协议，增加了部分项目内容，新增合同金额为 13 万元。

2017 年 4 月，惠州公司与深圳水晶石签订《集成项目合同书》，约定由水晶石数字承担惠阳区揽子拢垃圾综合处理项目生活垃圾焚烧发电项目低碳馆室内装饰及多媒体硬件设备安装工程，项目总价为 618 万元。

2017 年 5 月 18 日，惠州公司与深圳水晶石签订《合同书》，约定由深圳水晶石承担惠阳区揽子拢垃圾综合处理项目生活垃圾焚烧发电项目低碳馆影片及互动内容项目，项目总价为 179.36 万元。

2017 年 11 月 20 日，通州公司与北京水晶石数字科技股份有限公司（以下简称“北京水晶石”）签订《北京市通州区再生能源发电厂展厅及烟囱观光平台展示工程设计合同书》，约定由水晶石数字承担北京市通州区再生能源发电厂展厅及烟囱观光平台工程设计项目制作，项目总价为 45 万元。

2017 年 11 月 20 日，通州公司与北京水晶石签订《合同书》，约定由北京水晶石承担绿色动力宣传片的项目制作，项目总价为 33 万元。

以上交易中，交易价格系经招投标或询价确定，交易价格公允。

### 3、关联方应收应付款项余额

公司与关联方之间的应付账款情况如下：

单位：万元

关联方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
深圳水晶石数字科技有限公司	86.33	2.49	-

公司与关联方之间的短期借款情况如下：

单位：万元

关联方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北京国资公司	3,000.00	-	-

公司与关联方之间的长期借款情况如下：

单位：万元

关联方	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北京国资融资租赁股份有限公司	7,385.24	9,101.08	-

#### （四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

#### （五）报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见

为保证公司关联交易的公允性，确保公司关联交易符合公平、公正、公开的原则，公司通过制订《公司章程》、三会议事规则、《关联交易管理办法》等，健全了关联交易审批制度，明确了关联交易的审议程序和决策权限，切实规范关联交易。

2013年4月10日，公司第一届董事会第八次会议审议《关于控股股东为公司向亚开行贷款提供担保的议案》，关联董事直军、郭彦彬、孙婧、姚冀回避表决。2013年4月26日，公司2013年第一次临时股东大会表决《关于控股股东为公司向亚开行贷款提供担保的议案》，关联股东北京国资公司、国资香港和北京科技回避了表决。

2013年12月3日，公司第一届董事会第十三次会议审议《关于审议国资公司和绿色动力拟签署的避免同业竞争协议的议案》，关联董事直军、郭彦彬、孙

婧、姚冀回避了表决。2013年12月18日，公司2013年第五次临时股东大会决议《关于审议国资公司和绿色动力拟签署的避免同业竞争协议的议案》，关联股东北京国资公司、国资香港和北京科技回避了表决。

2015年3月20日，公司第一届董事会第二十六次会议审议《关于授权集团管理层签署与北京国资公司的贷款协议的议案》，关联董事直军、孙婧和马晓鹏回避了表决。根据联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。

2015年12月11日，公司第二届董事会第四次会议审议《关于集团向国资租赁公司申请办理融资租赁业务的议案》，同意公司向北京国资融资租赁股份有限公司申请办理融资租赁业务。关联董事直军、孙婧和马晓鹏回避了表决。2016年6月17日，公司2015年年度股东大会审议通过了上述关联交易，关联股东回避了表决。

2016年3月1日，公司第二届董事会第六次会议审议《关于授权集团管理层签署与北京国资公司的贷款协议的议案》，关联董事直军、孙婧和马晓鹏回避了表决。根据香港联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。

2016年12月30日，公司第二届董事会第十二次会议审议《关于控股股东为公司向亚行申请贷款提供担保的议案》，关联董事直军、郭焱涛、马晓鹏回避了表决。会议还审议通过了公司向北京国资公司借款3,000万元的议案，关联董事直军、郭焱涛、马晓鹏回避了表决。根据联交所上市规则，上市公司接受关联方财务资助，没有资产抵押，按照一般商务条款或更佳条款执行可以完全豁免，无需股东大会审议通过。

2017年2月27日，公司2017年第一次临时股东大会表决《关于控股股东为本公司向亚洲开发银行申请贷款提供担保的议案》，关联股东北京国资公司、国资香港和北京科技回避了表决。

2017年3月23日，公司第二届董事会第十四次会议审议《关于惠州公司与

深圳水晶石关联交易的议案》，关联董事直军、郭焱涛、马晓鹏回避了表决。此议案所含交易总金额尚未达到联交所上市规则规定的需经股东大会审议的标准，无需股东大会审议通过。

2017年10月31日，公司第二届董事会第十七次会议审议《关于通州公司与北京水晶石关联交易的议案》，关联董事直军、郭焱涛、冯长征回避了表决。此议案所含交易总金额尚未达到联交所上市规则规定的需经股东大会审议的标准，无需股东大会审议通过。

公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易进行了审慎审查，并发表如下独立意见：“公司报告期与关联方之间的关联交易已按照交易发生之时的法律法规及公司规章制度履行了相关决策程序，交易系按照一般市场经济原则进行，关联交易的价格未偏离独立第三方的价格，关联交易是公允、合理的，上述关联交易有助于公司业务的发展，不存在损害公司及其他股东利益的情况。”

## 七、董事、监事及高级管理人员

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
直军	董事长、非执行董事	男	56	2015.6.19-2018.6.18	1962年8月出生,毕业于北京经济学院财务会计专业,本科学历,高级会计师。1985年8月至1992年5月,历任北京市公共交通总公司财务处干部、财务处副处长;1992年5月至1993年4月,任北京市电车公司财务科科长;1993年4月至2004年9月,历任北京市公共交通总公司财务处副处长、财务处处长、总会计师;2004年9月至2010年3月,任北京市公共交通控股(集团)有限公司董事、副总经理、总会计师;2011年2月至今,任北京国资公司董事、总经理、党委副书记;现兼任北京国苑体育文化投资有限责任公司董事长、国资香港董事。现任发行人非执行董事、董事长	北京国资公司党委副书记、董事、总经理;北京国苑体育文化投资有限责任公司董事长;国资香港董事	-	-	-
郭焱涛	非执行董事	男	46	2016.4.18-2018.6.18	1972年8月出生,毕业于北京林业大学,硕士研究生学历。1996年7月至2001年7月,历任北京市海淀区财政局预算科科员、副主任科员、办公室副主任科员;2001年8月至2005年3月,历任宏源证券股份有限公司研发中心研究员、投资总部高级投资经理、研发中心高级研究员;2005年3月至今,历任北京国资公司研究发展部业务经理、研究发展部(法律事务部)高级业务经理、研究发展部副总经理、总经理、战略管理与研究发展部总经理、战略管理总监;现兼任北京国资公司职工董事、战略管理总监,国资香港董事。现任发行人非执行董事	北京国资公司职工董事、战略管理总监;国资香港董事	-	-	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
刘曙光	非执行董事	男	50	2015.6.19-2018.6.18	1968年11月出生，毕业于中欧国际商学院，硕士研究生学历。1991年7月至1992年6月，任北京泰克平电子仪器有限公司董事、副总经理；1992年6月至1994年4月，任北京华泰实业总公司董事、副总经理；2003年10月至2011年12月，任首创证券有限责任公司副董事长；2011年5月至2012年4月，任绿色动力有限公司董事；现兼任北京巨鹏投资公司董事、上海懿轩博远股权投资基金管理有限公司总经理、中合供销(上海)股权投资基金管理有限公司董事、安徽博韬创投基金管理有限公司执行董事兼总经理、北京博韬投资管理有限公司执行董事兼经理、首创证券有限责任公司董事、北京友联国际商务合作有限公司董事、北京国经中联投资顾问有限公司董事、鹏丰投资有限公司董事、普乐新能源(蚌埠)有限公司董事、绿色能源投资基金管理(深圳)有限公司董事、总经理、富瑞国际教育发展有限责任公司董事、四川首创诺尔科技有限公司监事。现任发行人非执行董事	北京巨鹏投资公司董事；中合供销(上海)股权投资基金管理有限公司董事；安徽博韬创投基金管理有限公司执行董事兼总经理；首创证券有限责任公司董事；北京友联国际商务合作有限公司董事；上海懿轩博远股权投资基金管理有限公司总经理；北京国经中联投资顾问有限公司董事；鹏丰投资有限公司董事；普乐新能源(蚌埠)有限公司董事；北京博韬投资管理有限公司执行董事、经理；绿色能源投资基金管理(深圳)有限公司董事、总经理；富瑞国际教育发展有限责任公司董事；四川首创诺尔科技有限公司监事	-	-	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
冯长征	非执行董事	男	49	2017.6.9-2018.6.18	1969年11月出生，毕业于中国人民大学商学院，博士学位。1991年7月至1996年3月，任山东潍坊华光电子信息产业集团公司干部。1996年3月至2001年8月，任山东鲁纺科技开发中心主任。2003年4月至2017年2月，历任北京工业发展投资管理有限公司项目经理、投资部副经理、投资部经理及公司副总经理。2017年2月至今，历任北京国资公司城市功能与社会事业投资部副总经理、总经理。现兼任北京国资公司城市功能与社会事业投资部总经理、北京国融工发投资管理有限公司董事长、首都医疗健康产业集团有限公司董事、北京诚和敬投资有限责任公司董事、京信世纪(北京)控股有限公司董事。现任发行人非执行董事	北京国资公司城市功能与社会事业投资部总经理；北京科技园建设(集团)股份有限公司董事；北京华誉能源技术股份有限公司董事；北京康辰药业股份有限公司董事；北京工业发展投资管理有限公司董事；北京国融工发投资管理有限公司董事长；北京国融工发投资管理有限公司董事长；首都医疗健康产业集团有限公司董事；北京诚和敬投资有限责任公司董事；京信世纪(北京)控股有限公司董事	-	-	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
乔德卫	执行董事、总经理	男	51	2015.6.19-2018.6.18	1967年1月出生，北京大学汇丰商学院工商管理硕士，高级经济师。1988年7月至1995年12月，历任湖北省财政厅中央企业管理处科员、副主任科员；1996年1月至2001年2月，任武汉国际信托投资公司计财部副经理、经理；2001年3月至2005年9月，任武汉正信国有资产经营有限公司总经理助理；2005年9月至今，历任发行人前身及发行人财务总监、代总经理、总经理、董事。现兼任武汉中升投资发展有限公司董事和武汉南华船舶设计有限公司监事。现任发行人执行董事、总经理	景秀投资执行事务合伙人；泰州公司董事长；蓝洋环保董事；北京研究院董事长；武汉中升投资发展有限公司董事；武汉南华船舶设计有限公司监事	198.85	340.9712	-
胡声泳	执行董事、财务总监	男	49	2015.6.19-2018.6.18	1969年12月出生，毕业于中国地质大学，本科学历，高级会计师。1996年8月至2000年11月，任武汉正信国有资产经营有限公司财务部职员；2000年11月至2001年5月，任武汉团结激光股份有限公司总会计师；2001年5月至2004年3月，任武汉正信国有资产经营有限公司财务总监办公室主任兼审计部经理；2004年4月至2005年9月，历任武汉证券公司总经理助理、审计稽核部总经理；2005年9月至2008年8月，任晨兴环保集团公司华中区总经理；2008年8月至今，历任发行人前身及发行人总经理助理、财务总监、董事会秘书、执行董事。现任发行人执行董事、财务总监	武汉公司董事长；海宁公司董事长；绿益环境董事；青岛公司副董事长；平阳公司监事；句容公司董事；惠州公司董事；常州公司董事；北京研究院监事；通州公司监事；安顺公司董事；温州公司董事长；宜春公司董事长；丰城公司董事	135.89	109.8220	-



姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
陈鑫	独立非执行董事	女	42	2015.6.19-2018.6.18	1976年1月出生，毕业于北京大学，博士研究生学历。2006年11月至2007年7月，任中国社会科学院法学研究所民法室副研究员；2007年8月至2017年9月，历任中国青年政治学院法律系副教授、硕士生导师；2017年9月至今，任中国社会科学院大学教师。现任发行人独立非执行董事	中国社会科学院大学教师	5.00	-	-
区岳州	独立非执行董事	男	68	2015.6.19-2018.6.18	1950年12月出生，毕业于华南理工大学，本科学历。1982年1月至2011年2月，任广东省环境保护装备总公司总经理；2011年7月至今，任广东省环境保护产业协会会长。现兼任广东省环境保护产业协会会长、广东环协环境信息科技有限公司董事长。现任发行人独立非执行董事	广东省环境保护产业协会会长；广东环协环境信息科技有限公司董事长	5.00	-	-
傅捷	独立非执行董事	女	40	2018.2.26-2018.6.18	1978年5月出生，毕业于中央财经大学，本科学历。2000年9月至2004年7月，历任西南证券股份有限公司昆明营业部交易员、交易部经理、交易部高级经理；2004年8月至2016年3月，历任安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计员，高级审计员、经理、高级经理、安永A股中心华南区联络人；2016年4月至今，任中国优通控股有限公司财务总监。现任发行人独立非执行董事	中国优通控股有限公司财务总监	-	-	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
罗照国	监事	男	40	2015.6.19-2018.6.18	1978年1月出生，毕业于北京科技大学，本科学历，高级会计师。2000年8月至2008年10月，历任中冶集团北京冶金设备研究设计总院财务部会计、主任助理；2008年11月至2013年7月，任北京国资公司计划财务部资金经理；2013年7月至今，历任北京国资公司计划财务部副总经理、总经理，现兼任北京科桥投资顾问有限公司监事、北京工业发展投资管理有限公司监事、北京诚和敬投资有限责任公司监事、北京市国通资产管理有限责任公司监事、北京幸福汇投资有限公司监事、北京新隆福文化投资有限公司董事。 现任发行人监事会主席	北京国资公司计财部总经理；北京科桥投资顾问有限公司监事；北京工业发展投资管理有限公司监事；北京诚和敬投资有限责任公司监事；北京市国通资产管理有限责任公司监事；北京幸福汇投资有限公司监事；北京新隆福文化投资有限公司董事	-	-	-
蔡斌泉	监事	男	47	2017.6.9-2018.6.18	1971年12月出生，1993年8月至2005年6月，任廊坊九州岛集团董事长。2005年7月至2007年10月，任双全集团有限公司执行总裁。2007年11月至今，任北京惠泰恒瑞投资有限公司董事长，兼任北京惠泰久瑞投资有限公司执行董事兼总经理、内蒙古贯通物资有限责任公司监事、北京双全旅游投资有限公司监事。 现任发行人监事	惠泰久瑞执行董事、总经理；内蒙古贯通物资有限责任公司监事；北京双全旅游投资有限公司监事；北京惠泰久瑞投资有限公司执行董事兼总经理	-	-	-
王梅林	职工监事	女	33	2017.6.2-2018.6.18	1985年12月出生，本科学历。2007年7月至2010年1月，任广东广和律师事务所律师助理。2010年2月至2012年10月，任深圳市中安信业创业投资有限公司法务专员。2012年11月至今，历任发行人法务专员、法务主管。	-	22.18	-	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
侯志勇	副总经理	男	60	2015.7.3-2018.7.2	1958年11月出生，毕业于太原工学院，本科学历，高级工程师。1983年9月至2002年3月，历任山西娘子关电厂电气运行科副科长、运行科科长、副总工程师、总工程师、副厂长、厂长；2002年3月至2004年9月，任大唐太原第二热电厂厂长；2004年9月至2006年9月，任大唐黑龙江发电有限公司副总工程师；2006年9月至2007年9月，任山西能源产业集团有限责任公司任副总工程师；2007年9月至今，历任发行人前身工程总监、副总经理。现任发行人副总经理	章丘公司董事长；永嘉公司董事长；泰州公司董事；汕头公司董事长；乳山公司董事长；青岛公司董事长；平遥公司董事长；隆回公司董事长；红安公司董事长；博白公司副董事长；通州公司董事长；密云公司董事长	130.64	104.5924	-
成雁	副总经理	男	54	2015.7.3-2018.7.2	1964年2月出生，毕业于长安大学，本科学历。1990年8月至1996年6月，任深圳海王药业有限公司副总经理兼市场总监；1996年10月至2000年1月，任深圳市科尔通实业有限公司副总经理；2000年5月至今，历任发行人前身及发行人投资总监、副总经理；现兼任诚洋之星贸易有限公司董事长和福州鑫菲澳贸易有限公司执行董事、总经理。现任发行人副总经理	武汉公司董事；乳山公司董事；青岛公司董事；平阳公司董事；句容公司董事长；海宁公司董事；常州公司董事；通州公司董事、经理；诚洋之星贸易有限公司董事长；福州鑫菲澳贸易有限公司执行董事、总经理	112.30	109.8220	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
黄建中	副总经理	男	52	2015.7.3-2018.7.2	1966年11月出生，毕业于暨南大学，本科学历。1989年6月至1990年10月，任深圳市中旅家电总汇办公室主任；1990年10月至1991年12月，任深圳市中国旅行社团委副书记；1991年12月至1993年8月，任深圳市中旅汽车运输公司办公室主任；1993年8月至1994年5月，任深圳市中旅东部国际旅游开发有限公司运输部助理总经理；1994年5月至1998年8月，历任深圳市商业银行龙岗支行信贷科长、振华支行市场部主任；1998年8月至2001年3月，任发行人前身、深圳市道斯垃圾处理技术开发有限公司副总经理兼财务总监；2001年3月至2009年12月，任发行人前身董事、副总经理兼财务总监；2005年9月至2009年12月，任蓝洋环保董事；2007年11月至2010年8月，任佛山市顺德区顺能垃圾发电有限公司董事长；2010年1月至今，历任发行人前身及发行人运行总监、副总经理。现任发行人副总经理	常州公司董事长；永嘉公司董事；武汉公司董事；惠州公司董事长；海宁公司董事；温州公司董事；北京研究院董事；安顺公司董事长	130.89	109.8220	-
仲夏	副总经理	女	50	2015.7.3-2018.7.2	1968年8月出生，毕业于安徽工业大学，本科学历。1992年9月至1993年3月，任安徽省马鞍山市马钢设计研究院科员；1993年3月至2000年3月，任深圳道斯贸易有限公司商务部经理；2000年3月至今，历任发行人前身及发行人投资部总经理助理、采购部总经理、副总经理。现任发行人副总经理	宁河公司董事长；平阳公司董事长；汕头公司副董事长；宜春公司董事；蚌埠公司董事长；绿益环境董事长	134.89	76.3524	-

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期	简要经历	兼职情况	2017年在公司领薪情况(万元)	持有公司股份的数量(万股)	与公司的其他利益关系
张勇	副总经理	男	47	2016.12.30-2018.7.2	1971年11月出生，1993年毕业于四川师范学院（现西华师范大学），获得理学学士学位，2005年于上海交通大学安泰经济管理学院获得工商管理硕士学位。1993年7月至1994年7月，任四川庆岩机械厂（国营5027厂）技术管理人员；1994年7月至1996年10月，任力新科技（深圳）有限公司驻厂代表；1996年10月至2004年5月，历任维用科技（深圳）有限公司任品管部副经理、经理以及总经理助理；2004年5月至2006年9月，任亿柏国际供应链管理有限公司运营支持总监（行政总监）；2006年9月至2014年3月，历任绿色动力总裁办公室副主任及主任；2014年2月至今，任绿色动力工会主席；2014年3月至2016年12月，任绿色动力行政总监兼总裁办公室主任。现任绿色动力副总经理兼总裁办公室主任	平阳公司董事；乳山公司董事；泰州公司董事；蓟县公司董事长；蚌埠公司董事；通州公司董事；章丘公司董事；博白公司董事长；宜春公司董事；丰城董事长	126.89	43.9288	-
朱曙光	副总经理兼董事会秘书	男	43	2015.7.3-2018.7.2	1975年7月出生，毕业于中央财经大学，本科学历。1999年8月至2002年3月，任华夏证券海口营业部分析师；2002年8月至2004年3月，任深圳市大族激光科技股份有限公司董事会办公室主任；2004年4月至2008年8月，任深圳市宝能投资集团有限公司证券部副总经理；2008年8月至2010年8月，任中航三鑫股份有限公司证券部经理、深圳三鑫精美特有限公司副总经理兼董事会秘书；2010年9月至2016年12月，历任发行人前身及发行人资金部负责人、董事会秘书、联席公司秘书。现任发行人副总经理兼董事会秘书、董事会办公室主任、法务部总经理	-	125.89	43.9288	-

注：上表中董事、高级管理人员持有公司股份数量均为通过景秀投资间接持有。

## 八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况

发行人控股股东和实际控制人为北京国资公司，北京国资公司直接持有公司 50,118.96 万股，通过全资子公司国资香港间接持有公司 2,485.98 万股，合计持股占本次发行前股本总额的 50.34%。

北京国资公司是经北京市人民政府授权的、专门从事资本运营的大型国有投资公司，于 2001 年 4 月由北京市政府按照现代企业制度正式改制重组设立，对北京市重要的国有资产进行经营和管理。北京国资公司作为北京市重大项目建设的承担者和经营者，主要产业集中在金融与现代服务业领域，科技、现代制造业与新能源领域，城市功能开发、环保与社会事业领域，文化创意、旅游休闲与体育领域等四大领域。

## 九、发行人财务会计信息及管理层的讨论与分析

### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	694,492,369.22	581,604,896.93	561,008,999.11
应收票据	1,188,000.00	400,000.00	-
应收账款	137,882,371.30	113,670,196.66	114,885,661.43
预付款项	10,665,860.03	11,380,569.58	6,974,075.74
其他应收款	43,025,535.20	73,955,892.94	26,544,523.31
存货	13,468,671.92	31,927,426.51	15,369,664.19
一年内到期的长期应收款	60,253,469.54	40,358,545.15	64,155,511.63
其他流动资产	73,146,086.71	51,344,408.65	46,901,213.36
<b>流动资产合计</b>	<b>1,034,122,363.92</b>	<b>904,641,936.42</b>	<b>835,839,648.77</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期应收款	2,851,455,610.55	2,296,352,806.30	2,033,558,455.46
长期股权投资	-	3,500,000.00	3,500,000.00
固定资产	11,222,619.07	10,217,407.77	9,543,436.78
无形资产	2,250,956,146.38	1,870,489,489.78	1,304,115,965.43
长期待摊费用	1,252,282.08	1,606,167.48	167,294.47
递延所得税资产	145,490,684.33	140,130,181.51	102,915,149.84

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他非流动资产	515,636,575.91	385,596,706.24	198,370,115.42
非流动资产合计	<b>5,776,013,918.32</b>	<b>4,707,892,759.08</b>	<b>3,652,170,417.40</b>
资产总计	<b>6,810,136,282.24</b>	<b>5,612,534,695.50</b>	<b>4,488,010,066.17</b>

## 合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
<b>流动负债：</b>			
短期借款	310,154,600.00	310,000,000.00	258,377,800.00
应付账款	480,416,745.67	364,475,188.35	227,081,047.62
预收款项	868,370.67	16,921,505.91	22,053,655.55
应付职工薪酬	52,761,417.16	48,393,681.39	45,311,306.41
应交税费	33,956,573.83	45,733,577.11	32,401,970.68
应付利息	10,553,478.35	9,181,764.26	7,111,498.14
应付股利	1,287,651.80	-	-
其他应付款	38,849,745.68	30,362,589.47	17,582,345.67
一年内到期的非流动负债	364,932,684.97	329,972,724.44	103,626,653.20
递延收益	666,666.68	666,666.68	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,294,447,934.81</b>	<b>1,155,707,697.61</b>	<b>713,546,277.27</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	2,914,085,622.20	1,993,700,985.73	1,546,342,676.36
长期应付款	319,693,175.61	331,567,579.04	336,382,069.28
递延所得税负债	29,602,706.45	16,577,899.26	3,983,602.16
递延收益	17,666,666.72	18,333,333.36	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,281,048,170.98</b>	<b>2,360,179,797.39</b>	<b>1,886,708,347.80</b>
<b>负债合计</b>	<b>4,575,496,105.79</b>	<b>3,515,887,495.00</b>	<b>2,600,254,625.07</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	1,045,000,000.00	1,045,000,000.00	1,045,000,000.00
资本公积	628,984,641.83	628,984,641.83	628,984,641.83
其他综合收益	-10,098,220.33	-4,313,765.13	-10,559,833.62
盈余公积	56,379,717.24	33,507,805.71	22,381,880.39
未分配利润	511,374,037.71	390,468,518.09	201,948,752.50
归属于母公司股东权益合计	2,231,640,176.45	2,093,647,200.50	1,887,755,441.10
少数股东权益	3,000,000.00	3,000,000.00	-
<b>股东权益合计</b>	<b>2,234,640,176.45</b>	<b>2,096,647,200.50</b>	<b>1,887,755,441.10</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>6,810,136,282.24</b>	<b>5,612,534,695.50</b>	<b>4,488,010,066.17</b>



## (二) 合并利润表

单位：元

项目	2017年	2016年	2015年
<b>一、营业收入</b>	<b>784,838,548.26</b>	<b>664,334,974.80</b>	<b>518,390,910.29</b>
二、减：营业成本	326,313,088.42	251,235,360.41	190,563,620.13
税金及附加	19,367,689.62	15,457,463.75	9,640,705.72
管理费用	107,357,199.28	96,157,700.50	86,365,806.07
财务费用	152,936,907.18	120,108,412.58	103,810,548.51
资产减值损失	3,477,186.12	-1,057,294.58	16,760,425.22
加：其他收益	79,532,656.97	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>254,919,134.61</b>	<b>182,433,332.14</b>	<b>111,249,804.64</b>
加：营业外收入	1,789,272.61	71,125,239.04	40,559,016.17
减：营业外支出	1,022,916.59	200,959.54	1,309,154.65
<b>四、利润总额</b>	<b>255,685,490.63</b>	<b>253,357,611.64</b>	<b>150,499,666.16</b>
减：所得税费用	49,208,059.48	22,361,920.73	-486,208.71
<b>五、净利润</b>	<b>206,477,431.15</b>	<b>230,995,690.91</b>	<b>150,985,874.87</b>
六、其他综合收益的税后净额：			
以后将重分类进损益的其他综合收益			
外币报表折算差额	-5,784,455.20	6,246,068.49	6,239,708.06
<b>七、综合收益总额</b>	<b>200,692,975.95</b>	<b>237,241,759.40</b>	<b>157,225,582.93</b>
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益	0.20	0.22	0.14
(二) 稀释每股收益	0.20	0.22	0.14

### (三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2017年	2016年	2015年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务、建设-运营-移交（BOT）项目及建设-移交（BT）项目收到的现金	941,622,039.04	801,858,801.66	591,250,519.91
收到的税费返还	79,631,993.44	65,251,906.07	34,187,650.64
收到的所得税退税	-	7,396,166.22	17,575,012.10
收到其他与经营活动有关的现金	63,453,938.59	145,320,667.82	30,977,533.88
经营活动现金流入小计	1,084,707,971.07	1,019,827,541.77	673,990,716.53
购买商品及接受劳务支付的现金	270,387,546.44	118,237,556.20	81,600,463.33
BOT 及 BT 长期应收款本金增加额	636,327,960.41	409,977,326.93	320,310,623.53
支付给职工以及为职工支付的现金	200,346,622.16	171,481,533.41	136,673,190.95
支付的各项税费	151,080,913.38	165,028,844.95	105,613,908.53
支付其他与经营活动有关的现金	50,150,117.59	72,105,901.74	95,137,503.67
经营活动现金流出小计	1,308,293,159.98	936,831,163.23	739,335,690.01
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-223,585,188.91</b>	<b>82,996,378.54</b>	<b>-65,344,973.48</b>
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产收回的现金净额	44,984.96	6,967.18	24,699.48
收到其他与投资活动有关的现金	3,252,022.14	2,883,551.36	4,357,816.27
投资活动现金流入小计	3,297,007.10	2,890,518.54	4,382,515.75
购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金	377,942,310.02	672,058,077.36	369,032,889.16
投资活动现金流出小计	377,942,310.02	672,058,077.36	369,032,889.16
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-374,645,302.92</b>	<b>-669,167,558.82</b>	<b>-364,650,373.41</b>
三、筹资活动产生的现金流量：			
子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	3,000,000.00	-
取得借款收到的现金	1,631,815,591.45	1,982,054,619.58	1,238,977,689.40
筹资活动现金流入小计	1,631,815,591.45	1,985,054,619.58	1,238,977,689.40
偿还债务支付的现金	675,598,993.08	1,258,784,240.52	932,338,366.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	211,196,866.49	141,199,766.18	103,178,625.31
支付的其他与筹资活动有关的现金	7,984,646.93	2,422,529.70	7,340,433.32

项目	2017年	2016年	2015年
筹资活动现金流出小计	894,780,506.50	1,402,406,536.40	1,042,857,424.63
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>737,035,084.95</b>	<b>582,648,083.18</b>	<b>196,120,264.77</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>-8,924,836.83</b>	<b>4,292,594.92</b>	<b>6,161,764.41</b>
<b>五、现金净增加额</b>	<b>129,879,756.29</b>	<b>769,497.82</b>	<b>-227,713,317.71</b>
加：年初现金余额	535,412,612.93	534,643,115.11	762,356,432.82
<b>六、年末现金余额</b>	<b>665,292,369.22</b>	<b>535,412,612.93</b>	<b>534,643,115.11</b>

#### (四) 非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
非流动资产处置收益	-2.48	-1.65	1.43
所得税退税收入	-	739.62	1,757.50
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)	459.45	449.24	407.76
因税率变化转回的以前年度已确认的暂时性差异	-	-	-192.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-29.21	37.71	-115.33
其他符合非经常性损益定义的损益项	867.72	-	-
小计	1,295.48	1,224.92	1,858.39
减：所得税费用	176.38	43.23	51.37
非经常性损益净额	1,119.10	1,181.69	1,807.03
其中：影响母公司股东净利润的非经常性损益	1,119.10	1,181.69	1,807.03
扣除非经常性损益后的净利润	19,528.64	21,917.88	13,108.82

报告期内，公司影响母公司股东净利润的非经常性损益分别为 1,807.03 万元、1,181.69 万元和 1,119.10 万元，占公司净利润比例分别为 11.97%、5.12% 和 5.42%。公司非经常性损益对公司经营成果的影响较小。

#### (五) 主要财务指标

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
速动比率	0.64	0.60	0.95
流动比率	0.80	0.78	1.17
资产负债率（合并）	67.19%	62.64%	57.94%
资产负债率（母公司）	37.88%	40.34%	40.89%
无形资产（扣除特许经营权）占净资产比例	0.02%	0.02%	0.02%
每股净资产（元）	2.14	2.00	1.81
项目	2017 年	2016 年	2015 年
应收账款周转率（次/年）	6.24	5.81	4.76
存货周转率（次/年）	14.38	10.62	16.80
息税折旧摊销前利润（万元）	48,420.84	42,537.08	30,853.83
利息保障倍数	2.35	2.75	2.16
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.21	0.08	-0.06
每股净现金流量（元）	0.12	0.00	-0.22

注：上述财务指标的计算公式如下：

- (1) 速动比率 = (货币资金 + 应收票据 + 应收账款) / 流动负债
- (2) 流动比率 = 流动资产 / 流动负债
- (3) 资产负债率 = 总负债 / 总资产
- (4) 无形资产（扣除特许经营权）占净资产比例 = 无形资产（扣除特许经营权）/ 净资产
- (5) 每股净资产 = 归属于母公司股东的净资产 / 期末股本总额
- (6) 应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均值
- (7) 存货周转率 = 营业成本 / 存货平均值
- (8) 息税折旧摊销前利润 = 合并利润总额 + 利息支出 + 计提折旧 + 摊销
- (9) 利息保障倍数 = (合并利润总额 + 利息支出) / 利息支出
- (10) 每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- (11) 每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额

公司按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	净资产收益率 (%)	基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	2017 年	9.55%	0.20	0.20
	2016 年	11.60%	0.22	0.22
	2015 年	8.35%	0.14	0.14

项目	报告期	净资产收益率 (%)	基本每股收益 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017年	9.03%	0.19	0.19
	2016年	11.01%	0.21	0.21
	2015年	7.35%	0.13	0.13

注：上述财务指标的计算公式如下：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

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）。

$$(2) \text{ 基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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> 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。

$$(3) \text{ 稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P<sub>1</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。

## （六）管理层讨论与分析

### 1、资产构成

报告期各期末，公司资产的构成情况如下：

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	103,412.24	15.19	90,464.19	16.12	83,583.96	18.62

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
非流动资产	577,601.39	84.81	470,789.28	83.88	365,217.04	81.38
其中:						
长期应收款	285,145.56	41.87	229,635.28	40.91	203,355.85	45.31
无形资产	225,095.61	33.05	187,048.95	33.33	130,411.60	29.06
<b>资产总计</b>	<b>681,013.63</b>	<b>100.00</b>	<b>561,253.47</b>	<b>100.00</b>	<b>448,801.01</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司资产总额分别为 448,801.01 万元、561,253.47 万元和 681,013.63 万元，呈逐年上升趋势，主要是因为公司业务规模不断扩大，在建和运营的垃圾焚烧发电 BOT 项目不断增多。

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 18.62%、16.12% 和 15.19%，非流动资产占总资产的比例分别为 81.38%、83.88% 和 84.81%。公司非流动资产占总资产的比例较高，主要原因是公司在 BOT 项目建造过程中形成的相关资产根据完工进度直接计入非流动资产中的长期应收款和无形资产。报告期各期末，公司长期应收款和无形资产合计占总资产的比例分别为 74.37%、74.24% 和 74.92%。

## 2、负债构成

报告期各期末，公司负债的构成情况如下：

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
流动负债	129,444.79	28.29	115,570.77	32.87	71,354.63	27.44
非流动负债	328,104.82	71.71	236,017.98	67.13	188,670.83	72.56
<b>负债合计</b>	<b>457,549.61</b>	<b>100.00</b>	<b>351,588.75</b>	<b>100.00</b>	<b>260,025.46</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司负债规模分别为 260,025.46 万元、351,588.75 万元和 457,549.61 万元，呈逐年上升趋势，主要是因为公司项目数量增多，所需长期借款随之增加。公司流动负债占总负债的比例分别为 27.44%、32.87% 和 28.29%，非流动负债占总负债的比例分别为 72.56%、67.13% 和 71.71%。公司非流动负债占总负债的比例较高，主要原因是公司项目建设的资金来源以长期借款为主。

### 3、营业收入

公司营业收入包括运营收入和 BOT 及 BT 利息收入。报告期内，公司营业收入以运营收入为主，具体构成情况如下：

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
运营收入	61,777.12	78.71	52,108.76	78.44	39,684.94	76.55
BOT 及 BT 利息收入	16,706.74	21.29	14,324.74	21.56	12,154.15	23.45
<b>合计</b>	<b>78,483.85</b>	<b>100.00</b>	<b>66,433.50</b>	<b>100.00</b>	<b>51,839.09</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司营业收入主要来自华东、华南、华北和华中，主要原因是公司在这些地区的运营项目数量居多、规模较大。公司营业收入按照我国七大地理分区划分的具体构成情况如下：

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
华东	41,429.53	52.79%	41,175.84	61.98	36,021.78	69.49
华南	14,786.86	18.84%	629.85	0.95	605.56	1.17
华北	7,928.71	10.10%	9,046.53	13.62	2,585.87	4.99
华中	10,062.45	12.82%	11,600.19	17.46	10,457.98	20.17
西南	4,276.30	5.45%	3,981.08	5.99	2,167.90	4.18
<b>合计</b>	<b>78,483.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,433.50</b>	<b>100.00</b>	<b>51,839.09</b>	<b>100.00</b>

#### (1) 运营收入分析

报告期内，公司项目运营收入的构成情况如下：

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
电费收入	49,666.57	80.40	44,138.74	84.71	29,083.24	73.29
垃圾处理费 收入	7,298.01	11.81	6,432.65	12.34	5,990.97	15.10
供汽收入	1,041.27	1.69	1,199.02	2.30	1,341.37	3.38
其他收入	3,771.27	6.10	338.35	0.65	3,269.35	8.24
<b>合计</b>	<b>61,777.12</b>	<b>100.00</b>	<b>52,108.76</b>	<b>100.00</b>	<b>39,684.94</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司项目运营收入分别为 39,684.94 万元、52,108.76 万元和

61,777.12 万元，占营业收入比例分别为 76.55%、78.44%和 78.71%。项目运营收入包括电费收入、垃圾处理费收入、供汽收入及其他收入。其中，电费和垃圾处理费系公司项目运营主要收入来源。

### ①电费收入

报告期内，公司电费收入情况如下：

项目	2017 年	2016 年	2015 年
电费收入（万元）	49,666.57	44,138.74	29,083.24
售电量（万千瓦时）	102,266.69	78,325.35	57,223.97
平均电价（元/千瓦时）	<b>0.49</b>	0.56	0.51

注：平均电价系不含税电价

2015 年，公司电费收入同比增长 16.67%，低于售电量增速（29.13%），导致平均电价下降，主要原因为：2015 年常州二期项目未进入国补目录（常州一期项目已经进入），但 2012 年至 2014 年末，省电力公司与常州公司结算时，将一期与二期的国补一并结算并支付；2015 年初，省电力公司发现上述情况后，要求常州公司退回自常州二期自项目运营开始（2012 年 4 月）至 2014 年末的国补收入 902.15 万元。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；企业既没有保留通常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企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2015 年之前，常州项目二期已完成售电、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，且已收到国网江苏省电力公司支付的款项，其经济利益已流入企业，因此，发行人前期收入确认依据充分。2016 年，常州项目二期项目进入国补目录，收回 2012 年至 2014 年末的国补收入 902.15 万元。

为防止此类事项再次发生，发行人各项目公司会与电网公司充分沟通并定期复核，确认双方对于电费收入的确认无异议。

2016 年，公司电费收入同比增长 51.77%，高于售电量增长率（36.88%），主要是因为惠州、蕲县项目于 2016 年投入运营，分别新增发电收入 4,999.90 万



元、1,456.71 万元，以及常州二期项目、武汉项目于 2016 年 9 月进入国补目录，收到以前年度的国补分别为 1,204.64 万元、2,016.34 万元。

2017 年，公司电费收入同比增长 12.52%，低于售电量增速（30.57%），主要原因是 2017 年未有新项目进入国补目录，进而未获得一次性确认的国补收入，公司平均电价相应出现下降。

## ②垃圾处理费收入

项目运营收入中的垃圾处理费收入系公司实际垃圾处理量减去保底垃圾处理量后乘以垃圾处理费单价的金额。报告期内，公司垃圾处理费收入情况如下：

项目	2017 年	2016 年	2015 年
垃圾处理费收入（万元，不含保底）	7,298.01	6,432.56	5,990.97
垃圾处理量（万吨，含保底的垃圾处理量）	363.24	316.74	271.43
垃圾处理量（万吨，不含保底的垃圾处理量）	133.10	112.79	107.54
平均垃圾处理费（元/吨，不含保底的垃圾处理收入/不含保底的垃圾处理量）	54.83	57.03	55.71

公司在确认垃圾处理费收入时须先扣除已确认为长期应收款的保底垃圾处理费收入，在扣除保底垃圾处理量后，公司报告期内的平均垃圾处理费分别为 55.71 元/吨、57.07 元/吨和 54.83 元/吨。

## ③供汽收入和其他收入

供汽收入主要来自常州公司的少量供汽业务，报告期内基本稳定。

2017 年，公司项目运营收入中的其他收入增幅较大，主要原因是公司向安徽盛运环保（集团）股份有限公司交付焚烧炉和余热锅炉，确认收入。

## （2）BOT 及 BT 利息收入

根据《企业会计准则解释第 2 号》中对 BOT 项目的有关会计处理规定，公司按照 BOT 项目垃圾处理费保底收入的折现值及 BT 项目的建造支出确认长期应收款，相应产生利息收入。利息收入根据长期应收款的摊余成本和实际利率计算确定。

报告期内，公司项目 BOT 及 BT 利息收入分别为 12,154.15 万元、14,324.74 万元和 16,706.74 万元，占营业收入比例分别为 23.45%、21.56%和 21.29%，呈

逐年上升趋势，主要原因是公司开工建设新项目，使得公司长期应收款余额增加。

#### **4、财务状况和盈利能力的未来趋势分析**

##### **(1) 资产、负债状况发展趋势**

公司资产以投资垃圾焚烧发电项目形成的长期应收款和无形资产为主，造成公司非流动资产占总资产比例较大。同时，公司项目特许经营期限长，新增负债多匹配长期借款，造成公司非流动负债占总负债比例较大。由于公司仍处在项目规模扩张阶段，预计未来几年将保持上述资产、负债特征。但随着公司垃圾焚烧发电项目的陆续投产，该等投产项目产生的长期应收款和无形资产等非流动资产、长期借款余额也将减少。

预计公司此次股票发行募集资金到位后将改善公司资产负债率，使财务结构更加稳健。

##### **(2) 所有者权益发展趋势**

报告期内，公司保持了较高的利润规模，扩大了所有者权益。未来随着公司利润的产生以及本次股票发行募集资金到位，公司所有者权益将进一步增加。

##### **(3) 盈利能力发展趋势**

随着公司垃圾焚烧发电项目的陆续投产，公司项目运营收入将持续上升，盈利水平进一步改善。公司将保持在技术研发上的投入，加强企业管理，有效控制并进一步降低成本。随着公司经营规模的不断扩大、技术经验的不断累积，预计公司营业收入和利润将保持良好的发展势头。

#### **(七) 股利分配政策**

##### **1、本次发行上市前的股利分配政策**

###### **(1) H股上市前**

公司于2012年4月23日以整体变更的方式变更为股份有限公司。按照2012年4月11日经公司创立大会暨第一次股东大会通过的《公司章程》，公司股利分配的一般规定如下：

①公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公

司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

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。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

②公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

## (2) H 股上市后

公司于 2014 年 6 月 19 日在香港联交所主板上市交易。按照 2013 年 11 月 1 日经公司 2013 年第四次临时股东大会通过的《公司章程》(H 股发行后适用)，公司股利分配的一般政策如下：

①公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

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。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配

利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

②公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，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公司可以下列形式（或同时采取两种形式）分配股利：

（a）现金；

（b）股票。

公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币派付。公司向外资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价和宣布，以外币支付。公司向外资股股东支付现金股利和其他款项所需的外币，按国家有关外汇管理的规定办理。

除非有关法律、法规另有规定，用外币支付现金股利和其他款项的，汇率应采用股利和其他款项宣布当日之前一个公历星期中国人民银行公布的有关外汇的平均卖出价。

④股东在催缴股款前已缴付的任何股份的股款，均可享有利息，但无权就预缴股款参与其后宣布的股息。

⑤公司应当为持有境外上市外资股股份的股东委任收款代理人。收款代理人应当代有关股东收取公司就境外上市外资股股份分配的股利及其他应付的款项。

公司委任的收款代理人应当符合上市地法律或者证券交易所有关规定的要求。

公司委任的香港联交所上市的境外上市外资股股东的收款代理人，应当为依照香港《受托人条例》注册的信托公司。

在遵守中国有关法律、法规的前提下，对于无人认领的股利，公司可行使没收权力，但该权力仅可在宣派股利后所适用的相应时效期届满后才能行使。

公司有权终止以邮递方式向某境外上市外资股持有人发送股息券，但公司应

在股息券连续两次未予提现后方可行使此项权力。然而，如股息券在初次未能送达收件人而遭退回后，公司亦可行使此项权力。

公司有权按董事会认为适当的方式出售未能联络的境外上市外资股股东的股票，但必须遵守以下的条件：

(a) 有关股份于 12 年内最少应已派发 3 次股利，而于该段期间无人认领股利；

(b) 公司于 12 年的期间届满后，于公司上市地的一份或以上的报章刊登公告，说明其拟将股份出售的意向，并知会该等股份上市的证券交易所。

⑥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。

⑦公司将根据公司的经营情况和市场环境，充分考虑股东的利益，实行合理的利润分配政策。公司的利润分配政策应尽量保持连续性和稳定性，并优先考虑现金分红，具体分红比例由股东大会依法作出决议。

## 2、公司最近三年实际股利分配情况

根据公司 2016 年 6 月 17 日通过的 2015 年度股东大会决议，公司 2015 年将进行股利分配，每股派发人民币 0.03 元（税前），共计 3,135.00 万元。内资股股利将以人民币支付，H 股股利将以港元支付（依照股东大会前七日平均汇率计算，每股约为 0.04 港元（税前））。公司已于 2016 年 8 月 31 日完成股利派发。

根据公司 2017 年 6 月 9 日通过的 2016 年度股东大会决议，公司 2016 年将进行股利分配，每股派发人民币 0.06 元（税前），共计 6,270.00 万元。内资股股利将以人民币支付，H 股股利将以港元支付（依照股东大会前七日平均汇率计算，每股约为 0.07 港元（税前）），公司已完成股利派发。

公司于 2018 年 3 月 9 日召开的第二届董事会第二十三次会议审议通过公司 2017 年度利润分配预案，拟向全体股东分配现金股利人民币 10,450 万元，即每股人民币 0.1 元，并将提交拟于 2018 年 6 月 15 日召开的年度股东大会审议。后于 2018 年 3 月 26 日经公司第二届董事会第二十四次会议审议通过，取消上述利润分配预案。

除上述分配之外，公司最近三年未进行其他股利分配。

### 3、本次发行完成前滚存利润的分配情况

根据 2016 年 4 月 18 日公司 2016 年第一次临时股东大会的决议，公司在股票发行前滚存未利润分配遵循如下方式处理：

在董事会于 A 股发行完成前宣布并经股东批准的任何股利分配方案的规限下，本公司于 A 股发行前的滚存未分派利润将由 A 股发行后的现有及新股东按各自持股比例共同享有。

公司股利分配的上限为按中国会计准则与香港会计准则确认的未分配利润数字中较低者。

### 4、本次发行上市后的股利分配政策

2016 年 4 月 18 日公司 2016 年第一次临时股东大会通过决议，修订 A 股发行后适用的《公司章程（草案）》，其中关于股利分配政策，相对于 H 股发行后适用的《公司章程》增加了“公司的利润分配政策和决策机制”条款（其余条款均与 H 股发行后适用的《公司章程》一致）：

（1）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期分红。

#### （2）现金分红条款和政策

公司应注重现金分红。当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：公司在当年盈利且累计未分配利润为正，同时现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，积极采取现金方式分配股利；每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

基于回报投资者和分享企业价值的考虑从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以在满足现金分红之余进行股票股利分配。

在公司连续盈利的情形下，两次现金分红的时间间隔不超过 24 个月。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，并按照公司章程规定的程序，提出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。

重大资金支出安排是指：公司未来 12 个月内拟以现金购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%（运用募集资金进行项目投资除外）或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元（运用募集资金进行项目投资除外）。

## 5、利润分配决策机制

公司的具体利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出，并经监事会半数以上的监事表决通过后，提交股东大会审议。

董事会应在利润分配预案中说明留存的未分配利润的使用方案。发放股票股利的，还应当对发放股票股利的合理性、可行性进行说明；公司董事会在年度利润分配方案中未按照本章程所规定股利分配政策作出现金分红预案的，董事会应对未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，由独立董事发表意见，并提交股东大会审议，专项说明须在公司董事会决议公告和定期报告中披露。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配预案，并直接提交董事会审议。

公司应通过投资者关系互动平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等有效方式征求投资者对利润分配的意见，并由董事会秘书负责汇总意见并在审议利润

分配预案的董事会上说明。

董事会审议利润分配预案时，须经三分之二以上的独立董事单独表决通过。董事会审议现金分红具体方案时，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、调整的条件及决策程序要求等事宜；独立董事应在董事会对利润分配预案进行审议前，对该预案发表明确的独立意见，董事会通过后提交股东大会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司召开审议利润分配预案的股东大会，除现场会议投票外，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统。利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决同意方为通过。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 个月内完成股利派发事项。



## （八）控股子公司基本情况

截至本招股意向书摘要签署日，发行人共 29 家控股子公司。

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	主要经营地及 注册地	法定代表人	主营业务	股权结构	2017.12.31 总资产 (万元)	2017.12.31 净资产 (万元)	2017年 净利润 (万元)
1	常州公司	2005.12.31	13,840.00	13,840.00	江苏常州	黄建中	垃圾处理及发电	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%	32,663.35	26,530.31	2,845.62
2	武汉公司	2006.09.15	12,948.43	12,948.43	湖北武汉	胡声泳	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	46,336.81	24,812.57	4,941.84
3	泰州公司	2009.11.02	18,000.00	18,000.00	江苏泰州	乔德卫	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	49,641.46	34,671.26	4,691.73
4	平阳公司	2010.04.06	10,000.00	10,000.00	浙江平阳	仲夏	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	25,376.13	17,168.82	2,724.77
5	安顺公司	2012.05.18	10,000.00	10,000.00	贵州安顺	黄建中	垃圾处理及发电	绿色动力：98% 北京研究院：2%	42,003.31	12,282.36	946.54
6	海宁公司	2004.03.15	10,000.00	10,000.00	浙江海宁	胡声泳	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	18,922.92	15,196.45	1,827.05
7	永嘉公司	2010.02.01	10,000.00	10,000.00	浙江永嘉	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	24,595.51	16,995.62	3,272.09
8	乳山公司	2010.10.25	10,088.00	10,088.00	山东乳山	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力：100%	27,538.77	9,005.41	931.53
9	惠州公司	2012.12.19	22,000.00	22,000.00	广东惠州	黄建中	垃圾处理及发电	绿色动力：99% 北京研究院：1%	75,091.69	24,152.77	4,153.50
10	句容公司	2012.09.24	10,000.00	10,000.00	江苏句容	成雁	垃圾处理及发电	绿色动力：98% 北京研究院：2%	37,732.84	9,847.94	-615.64
11	蓟县公司	2013.06.05	10,000.00	10,000.00	天津蓟县	张勇	垃圾处理及发电	绿色动力：60% 蓝洋环保：40%	34,979.95	10,013.49	-431.51
12	通州公司	2014.02.21	37,500.00	15,000.00	北京通州	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力：99.73% 北京研究院：0.27%	107,584.65	15,392.78	22.17
13	博白公司	2015.04.27	10,000.00	7,910.21	广西博白	张勇	垃圾处理及发电	绿色动力：75% 蓝洋环保：25%	17,555.97	7,922.76	12.60

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	主要经营地及 注册地	法定代表人	主营业务	股权结构	2017.12.31 总资产 (万元)	2017.12.31 净资产 (万元)	2017年 净利润 (万元)
14	密云公司	2016.01.07	12,000.00	10,100.00	北京密云	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 100%	22,505.51	9,804.65	-111.08
15	蚌埠公司	2015.09.06	16,600.00	16,600.00	安徽蚌埠	仲夏	垃圾处理及发电	绿色动力: 100%	53,369.68	16,497.10	-109.12
16	汕头公司	2014.12.29	16,000.00	14,001.03	广东汕头	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 75% 蓝洋环保: 25%	15,786.19	12,285.59	82.49
17	宁河公司	2013.11.13	10,000.00	10,000.00	天津宁河	仲夏	垃圾处理及发电	绿色动力: 99% 北京研究院: 1%	52,552.35	9,632.13	-346.52
18	章丘公司	2012.02.16	12,088.00	12,088.00	山东章丘	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 100%	13,274.54	12,473.35	161.25
19	红安公司	2014.07.02	10,000.00	6,400.00	湖北红安	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 99% 北京研究院: 1%	1,442.05	1,399.86	-0.12
20	隆回公司	2014.09.22	10,000.00	2,000.00	湖南隆回	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 100%	2,052.18	1,999.87	-0.11
21	平遥公司	2012.11.14	10,000.00	2,000.00	山西平遥	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 99% 北京研究院: 1%	2,134.16	2,112.82	0.47
22	青岛公司	2005.09.23	港币 9,350.00	港币9,350.00	山东青岛	侯志勇	垃圾处理及发电	绿色动力: 75% 蓝洋环保: 25%	8,347.83	8,209.06	18.72
23	东阳富力	2011.12.15	2,080.00	2,080.00	浙江东阳	郝敬立	建筑工程	绿色动力: 100%	2,316.48	2,304.56	50.84
24	北京研究院	2010.12.07	1,500.00	1,500.00	北京西城	乔德卫	环境保护技术研发	绿色动力: 100%	1,446.35	1,446.07	15.17
25	蓝洋环保	2005.06.30	港币 23,932.90	港币 23,932.90	香港	-	投资控股	绿色动力: 100%	41,326.18	35,370.10	267.28
26	宜春公司	2016.8.19	16,500.00	3,641.6469	江西宜春	胡声泳	垃圾处理及发电	蓝洋环保: 90% 宜春市政: 10%	3,753.04	3,641.79	0.14
27	温州公司	2017.9.8	10,000.00	4,900.00	浙江永嘉	胡声泳	垃圾处理及发电	绿色动力: 51% 蓝洋环保: 49%	4,979.43	4,961.93	52.50
28	绿益环境	2016.5.27	10,000.00	3,200.00	辽宁葫芦岛	仲夏	危废处理与处置	绿色动力: 80% 范杰: 20%	-	-	-

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	主要经营地及 注册地	法定代表人	主营业务	股权结构	2017.12.31 总资产 (万元)	2017.12.31 净资产 (万元)	2017年 净利润 (万元)
29	丰城公司	2018.2.12	13,537.50	-	江西省宜春市 丰城市杜市镇	张勇	垃圾处理及发电	绿色动力：51% 丰城市政：49%	-	-	-

注：1、公司控股子公司截至2017年12月31日的上述财务数据未经审计。上述财务数据均已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的毕马威华振审字第1800357号审计报告。由于申报会计师并未对发行人控股子公司单独进行审计并出具审计报告，故此表引用发行人控股子公司数据时标注为未经审计。

2、公司于2018年1月完成对绿益环境的收购，此前财务数据不适用。

## 第四节 募集资金运用

经公司 2016 年 4 月 18 日召开的 2016 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟公开发行人民币普通股（A 股）11,620 万股，并经 2017 年第一次临时股东大会及 2018 年第一次临时股东大会审议通过上述议案的延期申请。本次发行的募集资金总额将根据实际市场情况确定的每股发行价格乘以发行的新股股数确定。本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急顺序投资于天津宁河县秸秆焚烧发电项目、天津宁河县生物质发电项目、蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂项目以及补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	募集资金使用项目	总投资额	拟投入募集资金
1	天津宁河县秸秆焚烧发电项目	24,893.00	8,000.00
2	天津宁河县生物质发电项目	25,437.35	8,000.00
3	蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂项目	50,401.44	8,601.88
4	补充流动资金	-	10,000.00
总计		<b>100,731.80</b>	<b>34,601.88</b>

上述项目总投资额为 100,731.80 万元，其中计划用募集资金投入 34,601.88 万元。如果本次募集资金净额低于以上预计募集资金投资额，对募集资金投资项目所存在的资金缺口，公司将自筹解决。如果本次募集资金到位前公司需要对上述拟投资项目进行先期投入，则公司将用自筹资金投入，待募集资金到位后将以募集资金置换上述自筹资金。

2016 年 3 月 1 日，公司第二届董事会第六次会议审议通过《关于公司拟投资项目可行性研究报告的议案》，同意本次募集资金投资项目方案。天津宁河县秸秆焚烧发电项目、天津宁河县生物质发电项目、蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂项目具有较好的财务回报和抗风险能力，不但在经济上可行的，而且社会效益和环境效益显著。

## 第五节 风险因素和其他重要事项

### 一、风险因素

投资者在评价公司本次发行及做出投资决定时，除本招股意向书摘要已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。如下列情况发生，本公司的财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

#### （一）市场竞争加剧的风险

生活垃圾处理行业作为一个有广阔发展前景的产业，吸引了众多在技术、市场、人才、管理等方面均具有一定竞争优势的市场参与者。随着生活垃圾处理市场的需求进一步扩大，较多规模较大、具有较强资金实力及政府资源、研发能力较强的国企、民企及国际竞争者均加入到行业的竞争中来，有实力的竞争对手也将增加对技术研发和市场开拓的投入。预计未来行业竞争将进一步加大，可能使公司获取新项目的难度加大，进而对公司经营造成不利影响。

#### （二）公司 BOT 项目资金需求量大而带来的融资风险

垃圾焚烧发电 BOT 项目投资规模大、建设周期及投资回收期长，属于资金密集型项目。公司通过银行借款及自有资金解决 BOT 项目建设所需的资金。一般而言，银行借款约占项目总投资的 70%，自有资金约占项目总投资的 30%。根据 BOT 项目特许经营协议的约定及内部预测，公司 BOT 项目的投资回收期一般约为 8 至 12 年。因此，公司主要通过银行借款为项目融资。

公司在获取项目融资时受到诸多因素的影响，包括宏观经济及资本市场状况、垃圾焚烧发电行业的整体状况、项目所在地理区域的经济状况、政府政策、可供使用的银行和其他贷款人信贷额度及公司运作中的垃圾焚烧发电项目的经营状况等。以上重要因素的变动可能导致公司未能取得项目融资或融资成本升高。如果公司未能为所建设的 BOT 项目取得足够资金，可能会导致项目延误投产并使公司违反有关 BOT 项目协议的约定遭受处罚及罚款，从而对公司经营和财务状况造成不利影响。

### **（三）公司 BOT 项目建设工程超支及延误的风险**

公司项目建设的成本和进度受到若干不利因素的影响，包括建筑材料、设备及部件的价格波动，设备、材料或人手短缺，罢工及劳资纠纷，预期以外的工程、设计、环境或地质问题，配套基础设施的影响，预期以外的成本上升，“邻避效应”等。该等因素可能在公司的控制范围以外，因此可能导致公司 BOT 项目建设工程的超支及延误，进而导致公司无法实现预期效益，对公司经营和财务状况造成不利影响。

### **（四）公司客户集中度较高的风险**

由于公司本身的业务属性，公司收入主要来源于运营收入，其中运营收入主要来源为应收地方政府部门的垃圾处理费和应收国有电网公司的电费，公司的客户集中度较高。其中，地方政府依法行使对辖区内的有关卫生管理职责，国有电网公司属于我国政府直属的电网建设和运营企业，其对电力的收购、输送和调配具有垄断性。尽管此类客户的信用较高，违约风险低，但仍存在其未能按照 BOT 项目特许经营协议或供电合同支付费用的风险，给公司经营造成不利影响。

### **（五）项目施工参建方带来的风险**

在项目建设阶段，公司作为项目建设方需要与工程施工单位开展密切业务合作，若双方在施工项目计量、工程造价结算、安全、质量等建设管理方面产生未能妥善解决的争议或纠纷事项，可能将对项目建设的成本控制和施工进度造成不利影响，并导致工程施工合同相关诉讼或项目未能按期完成工程竣工验收等合规风险。若项目施工质量存在缺陷，将可能导致公司无法履行特许经营协议项下的责任。尽管公司会尽可能从相关参建方寻求补偿，但相关参建方仍可能无法及时或完全无法履行其责任，导致公司需按照特许经营协议赔偿相关损失，对公司的经营及盈利能力造成不利影响。

### **（六）公司未来在建及筹建项目较多带来的经营风险**

截至本招股意向书摘要签署日，公司在垃圾焚烧发电领域有在建项目 6 个、筹建项目 12 个，数量较多。垃圾焚烧项目在建设期需要持续大额的资金投入，公司在拥有较多在建及筹建项目的情况下，未来将占用公司大量经营性现金流，同时对未来专业人才的招聘以及项目的管理造成压力，从而造成部分项目可能不

能如期开工或者如期开始运营的风险。

### **（七）核心技术扩散、侵权或被侵权的风险**

拥有国内领先的垃圾焚烧技术是公司在行业中保持竞争力的重要因素之一。截至本招股意向书摘要签署日，公司持有 9 项发明专利、34 项实用新型专利。但是，当前我国知识产权的监管体系和法律制度尚不完备，公司可能无法迅速察觉侵权行为并采取有效措施。此外，公司可能无法成功获得专利授权。公司也可能被提出侵犯他人专利、商标或其他知识产权的申诉，为任何侵权申诉抗辩或以其他方式处理均可能相当耗时、涉及高昂成本、有损公司的品牌及声誉。以上任何一种情况的出现均可能对公司的业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

### **（八）高新技术企业证书不能通过复审的风险**

2017 年 10 月 31 日，公司通过国家级高新技术企业证书复审，企业所得税减按 15% 征收，有效期至 2020 年 10 月，证书编号为 GR201744202560。根据《高新技术企业认定管理办法》的规定，高新技术企业应在期满前三个月内提出复审申请，不提出复审申请或复审不合格的，其高新技术企业资格到期自动失效。若公司未来未能按要求通过复审，则无法继续享受企业所得税减按 15% 征收的税收优惠，公司的盈利能力可能受到不利影响。

### **（九）本次公开发行股票摊薄即期回报的风险**

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于本次募集资金投资项目建成达产需要一定时间，在公司总股本和净资产均增加的情况下，在募投项目完全产生效益之前，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后股东即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。

### **（十）业务规模扩张带来的管理风险**

公司自成立以来发展迅速，垃圾处理业务规模不断扩大，公司的子公司已发展到 29 个，运营、试运营、在建及筹建垃圾处理项目已达 32 个。业务区域已扩展到至全国 15 个省/直辖市/自治区、28 个城市并有望向海外延伸。本次发行之后，随着募集资金投资项目及其他持续新建项目的实施，公司资产规模将进一步扩张，同时人员规模也将会大幅增加，需要公司从资源整合、市场开拓、财务管

理、内部控制、人才引进、部门协调及企业文化建设等各方面提升管理水平，对公司管理层的素质和能力也提出了更高的要求。若公司管理构架及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，各项内部控制制度及具体的管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时完善，将有可能削弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张导致的管理风险。

#### **(十一) 技术人员和核心管理人员流失或不能满足业务快速扩张需要的风险**

我国垃圾焚烧发电行业高素质人才匮乏，人才竞争激烈。公司经过多年的业务积累，拥有一支高素质的技术人员和核心管理队伍，是构成公司竞争优势的重要基础。

公司现有主要研发人员和核心管理人员在垃圾焚烧炉设计、垃圾焚烧厂建设和运营等核心环节积累了丰富的经验，公司的发展对上述人员依赖程度较高。随着市场竞争的加剧，行业对专业人员的需求与日俱增，受个人职业规划、工作环境、家庭等因素的影响，存在高级技术人员和核心管理人员流失的可能性。另外，随着公司业务发展，在市场人才供应不足的情况下，公司可能无法快速补充垃圾焚烧发电行业内经验丰富的高级技术及核心管理人员，可能对公司的业务及经营造成不利影响。

#### **(十二) 募集资金投资项目的风险**

本次发行募集资金在扣除发行费用后，拟投资于天津宁河县秸秆焚烧发电项目、天津市宁河县生物质发电项目、蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂项目以及补充流动资金，上述项目总投资额为 100,731.79 万元，拟使用募集资金金额为 34,601.88 万元。

公司基于当前国内外生活垃圾处理的发展现状和技术发展优势、自身在生活垃圾焚烧发电方面的技术研发优势、项目建设和管理经验，以及当地生活垃圾现状及增长趋势，对上述募集资金投资项目进行了充分的可行性研究工作。

但本次募集资金投资项目的实施可能会受到一些不可控因素的负面影响，这些因素包括但不限于监管部门的核准和许可、外部政策环境变化、行业景气度、资金、人力资源、自然灾害和“邻避效应”等，上述任一因素都有可能影响到项



目建设和运营效益，进而影响公司的经营业绩、财务状况等情况，有可能导致项目最终实现的效益与预计值之间存在一定的差距，使募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

### （十三）不可抗力因素导致的风险

如果公司的垃圾焚烧发电厂所在地发生地震、水灾、旱灾、台风、工潮、动荡及类似事件，公司的服务可能会中断，厂房及计算机化管理系统可能遭受严重破坏。任何天灾及其他在公司控制范围以外，且会影响公司的垃圾焚烧发电厂和管理系统的事件，均可能会对公司的业务及经营造成不利影响。

## 二、其他重要事项

### （一）重大合同

公司及其子公司正在履行的且对公司生产经营、未来发展具有重要影响的重大合同情况如下：

#### 1、项目特许经营权协议

截至本招股意向书摘要签署日，公司及其子公司正在履行的全部特许经营权协议如下：

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限 (年)
1	常州公司	常州市武进区城市生活垃圾处理特许经营协议	2005.09.20	常州市武进区城市管理局	25（自项目公司成立日开始）
		常州市武进区城市生活垃圾处理特许经营协议补充协议	2007.12.21	常州市武进区城市管理局	
		常州市武进区城市生活垃圾处理特许经营协议补充协议	2015.06.15	常州市武进区城市管理局	
2	海宁公司	浙江省海宁市垃圾焚烧发电厂项目特许权协议	2006.04.19	海宁市城市管理局	25（自项目正式运营起始日开始）
		海宁市垃圾焚烧处理项目特许权补充协议	2006.04.19	海宁市城市管理局	

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限 (年)
		关于对海宁市垃圾焚烧处理项目特许权补充协议的修改意见	2006.04.20	海宁市城市管理局	
3	平阳公司	平阳县生活垃圾焚烧发电项目一期工程（生态发电厂）特许权协议	2009.09.30	平阳县人民政府	28（自特许经营协议签字盖章日开始，包括建设期）
4	永嘉公司	永嘉县垃圾焚烧发电厂一期 BOT 项目协议	2010.05.14	永嘉县人民政府	30（自特许经营协议正式生效之日起算）
5	武汉公司	武汉市青山地区垃圾焚烧发电厂项目特许经营合同	2006.11.13	武汉市建设委员会	27（含建设期 18 个月）
6	乳山公司	乳山市环境保护再生能源 BOT 项目特许经营协议	2010.11.22	乳山市城乡建设局	30（含建设期）
7	泰州公司	泰州市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目协议	2009.09.16	泰州市城市管理局	30（含建设期）
		泰州市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议之补充协议	2015.05.28	泰州市城市管理局	
8	章丘公司	章丘市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营权协议	2012.03.05	章丘市环境卫生管护中心	30 年 （含建设期）
		章丘市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营补充变更协议	2017.06.02		
9	安顺公司	安顺市再生能源烧发电项目特许经营合同	2012.05.31	安顺市西秀区人民政府	30（自再生能源发电厂完工运营开始日起算）
10	句容公司	句容环保能源项目特许经营合同	2012.07.04	句容市城市管理局	30（自垃圾焚烧发电厂进入商业运营日起算）
11	平遥公司	平遥生活垃圾焚烧发电项目特许经营合同	2012.09.20	平遥县人民政府	30（自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算）

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限 (年)
12	惠州公司	惠州市惠阳区榄字垌环境园生活垃圾综合处理场 BOT 项目及周边配套工程 BT 项目特许经营协议	2013.01.23	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	30 (自特许经营权协议生效日起算, 含建设期)
		惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目	2018.03	惠州市惠阳区市容环境卫生管理局	29 年 (含 2 年建设期, 特殊情形最长不超过 30 年, 自协议生效之日起算)
13	蚌埠公司	蚌埠市生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许经营协议	2015.08.18	蚌埠市城市管理行政执法局	30 (自特许经营协议签订之日起算, 含垃圾焚烧发电项目立项、设计及建设期)
14	青岛公司	青岛经济技术开发区城市生活垃圾综合处理项目特许经营授权合同书	2005.05.18	青岛经济技术开发区城市管理局	27 (包括项目建设及设备调试期共 24 个月)
		青岛经济技术开发区城市生活垃圾综合处理项目特许经营授权合同书补充合同书	2005.06.28	青岛经济技术开发区城市管理局	
15	蓟县公司	天津市蓟县生活垃圾焚烧发电项目特许经营合同	2013.03.26	天津市蓟县人民政府	30 (自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算)
16	宁河公司	天津市宁河县垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营合同	2014.01.28	天津市宁河县人民政府	30 (自垃圾焚烧发电厂建设完成, 进入商业运营开始日起算)
		天津市宁河县垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营合同补充协议	2014.09.01	天津市宁河县市容和园林管理委员会	
17	通州公司	北京市通州区再生能源发电厂 BOT 项目特许经营协议	2015.12	北京市通州区市政市容管理委员会	27 (含建设期 2 年)
		北京市通州区再生能源发电厂 BOT 项目特许经营协议之补充协议	2017.08.01	北京市通州区市政市容管理委员会	27 (含建设期 2 年)

序号	项目公司	合同名称	签署时间	特许方	特许经营期限 (年)
18	红安公司	红安县生活垃圾焚烧发电项目特许经营合同	2013.12.17	红安县人民政府	30(自垃圾焚烧发电厂完工运营开始日起算)
19	隆回公司	隆回县垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营合同	2014.10.23	隆回县城市管理行政执法局	30(自垃圾焚烧发电厂建设完成,进入商业运营之日开始起算)
20	汕头公司	汕头市潮阳区生活垃圾焚烧发电厂 BOT 投资项目特许经营协议	2014.09.15	汕头市潮阳区城市综合管理局	30(含建设期,自特许经营协议签署日起算)
21	博白公司	博白县生活垃圾焚烧发电项目特许经营合同	2014.11.18	博白县人民政府	30(自垃圾焚烧发电项目第一期工程完工运营开始日起算)
22	密云公司	密云县垃圾综合处理中心工程特许经营协议	2015.10.19	密云县市政市容管理委员会	30(含建设期,期限自特许经营协议生效日起)
23	尚未设立	射阳县城市生活垃圾处理特许经营协议	2007.11.11	射阳县人民政府	30(自特许经营协议生效之日起算,含建设期 2 年)
24	尚未设立	金坛市生活垃圾焚烧处理项目特许经营协议	2008.12	金坛市城市管理局	25(自项目公司成立日开始)
25	宜春公司	宜春市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目协议书	2016.06.16	宜春市城市管理局	30(起始时间待项目特许经营协议签订后再定)
26	温州公司	永嘉县垃圾焚烧发电厂改造提升工程	2017.08.30	永嘉县人民政府	30(自特许经营协议正式生效之日起算)
27	尚未设立	《宜君县垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营合同》	2017.11.14	宜君县招商局	30 年(不含建设期)
28	丰城公司	《丰城市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目特许经营协议》	2017.12.28	丰城市城市管理局	30 年(含 18 个月建设期)

## 2、供电/供汽协议

截至本招股意向书摘要签署日,公司及其子公司正在履行的全部供电协议以及年销售额 100 万元以上的供汽协议如下:

序号	项目公司	相对方	合同名称	有效期	协议内容
1	常州公司	常州市牛塘化工厂有限公司	蒸汽供用合同	2016.8.1 至 2019.7.31	常州公司向常州市牛塘化工厂有限公司供汽

序号	项目公司	相对方	合同名称	有效期	协议内容
		国网江苏省电力公司	购售电合同	2015.9.10 至 2020.9.1	国网江苏省电力公司向常州公司购电
		常州新球纺织有限公司	蒸汽公用合同	2017.1.1 至 2019.12.31	常州新球纺织有限公司向常州公司购汽
2	海宁公司	国网浙江海宁市供电公司	非省统调电厂购售电合同	2016 年至 2019 年	国网浙江海宁市供电公司向海宁公司购电
3	泰州公司	国网江苏省电力公司	购售电合同	2013.10.24 至 2018.10.31	国网江苏省电力公司向泰州公司购电
4	平阳公司	国网浙江省电力公司温州供电公司	非省统调电厂购售电合同	2015.5.18 至 2018.5.17 (合同到期日前双方未提出变更、解除要求的, 合同有效期延续 1 年)	国网浙江省电力公司温州供电公司向平阳公司购电
5	永嘉公司	国网浙江省电力公司温州供电公司	非省统调电厂购售电合同	2015.9.18 至 2020.9.17 (合同到期日前双方未提出变更、解除要求的, 合同有效期延续 1 年)	国网浙江省电力公司温州供电公司向永嘉公司购电
6	武汉公司	国网湖北省电力公司	购售电协议	2017.1.1-2017.12.31 (延期合同正在签署中)	国网湖北省电力公司向武汉公司购电
7	乳山公司	国网山东省电力公司威海供电公司	购售电合同补充协议	2016.1.1 至 2020.12.31	国网山东省电力公司威海供电公司向乳山公司购电
8	安顺公司	贵州电网有限责任公司安顺供电局	购售电合同	售电人首台机组并网之日至双方重新签订正式售电合同	贵州电网有限责任公司安顺供电局向安顺公司购电
9	蓟县公司	国网天津市电力公司	购售电合同	2017.1.1 至 2017.12.31 (延期合同正在签署中)	国网天津市电力公司向蓟县公司购电
10	惠州公司	广东电网有限责任公司惠州供电局	购售电合同	2017.3.15 至 2019.3.20	广东电网有限责任公司惠州供电局向惠州公司购电
11	蚌埠公司	国网安徽省电力公司	临时购售电合同	2017.10.16 至 2019.10.15	国网安徽省电力公司向蚌埠公司购电
12	宁河公司	国网天津市电力公司	购售电合同	2017.8.31 至 2017.12.31 (延期合同正在签署中)	国网天津市电力公司向宁河公司购电
13	句容公司	国网江苏省电力公司	购售电合同	2016.3.30 至 2021.1.31	国网江苏省电力公司向句容公司购电

### 3、设备及工程采购合同

截至本招股意向书摘要签署日, 公司及其子公司正在履行的采购金额在 5,000 万元以上的重大采购合同如下:

序号	采购方	供货方	合同名称	合同金额 (万元)	签署时间
1	通州公司	四川川锅锅炉有限责任公司	余热锅炉设备采购合同	6,233.00	2015.11.4
2	蓝洋环保	三菱重工环境·化学工程株式会社	北京市通州区再生能源发电厂项目焚烧炉采购合同	日元 101,520.00	2015.10.31
3	蚌埠公司	新八建设集团有限公司	蚌埠市生活垃圾焚烧发电项目全厂主辅生产设施建筑工程施工合同	8,400.00	2016.4
4	宁河公司	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	天津宁河秸秆焚烧发电项目全厂建筑工程承包合同	8,080.00	2016.1
5	句容公司	浙江省二建建设集团有限公司	句容生活垃圾焚烧发电项目全厂建筑工程承包合同	7,716.04	2014.7
6	蓟县公司	山东淄建集团有限公司	天津市蓟县生活垃圾焚烧发电项目全厂建筑工程承包合同	9,026.00	2014.7
7	通州公司	山东淄建集团有限公司	再生能源发电厂承包合同	19,562.00	2016.5.7
8	宁河公司	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	天津宁河县生物质焚烧发电厂全厂建筑工程承包合同	5,570.00	2017.6
9	汕头公司	山东淄建集团有限公司	《汕头市朝阳区生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目全厂建筑工程承包合同》	19,650.00	2017.9
10	章丘公司	山东淄建集团有限公司	《章丘区生活垃圾焚烧发电厂项目全厂建筑工程承包合同》	15,450.00	2018.1.12
11	博白公司	新八建设集团有限公司	《玉林市博白县生活垃圾焚烧发电厂 BOT 项目全厂建筑工程承包合同》	11,420.00	2018.1.31

#### 4、重大借款、融资租赁及担保合同

截至本招股意向书摘要签署日，公司及其子公司已经签署且正在履行的全部借款及相应担保合同的具体情况如下：

序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
1	发行人	亚洲开发银行	10,000 万美元	54,226	可提取期间为自协议日（2013.4.12）起至以下时间为止的期间（先至者）：（a）协议日后 48 个月；（b）可提取承诺额为零之日	固定利率贷款的利率为息差和人民币融资利率总计年百分比；浮动利率贷款的利率为息差、路透社 3 个月期 SHIBOR/PBOC-CNYDEPO（如适用）及人民币融资利率总和的年利率	北京国资公司承担连带责任

序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
2			10,000 万 美元	59,000	合同签订后 60 个月, 最 晚不超过 2023 年 12 月 9 日	基准利率下浮 8%	北京国资公司承 担连带责任
3		中国光大银行 股份有限公司 深圳分行	20,000	5,000	2016.1.6 至 2019.1.5	在具体业务合同 中另行约定	信用-
4		东亚银行(中 国)有限公 司深圳分行	20,000	-	2016.6.29 至 2019.6.28	不低于基准利率 下浮 10%	信用
5		北京农 商行西 城支行	20,000	12,600	2016.4.1 至 2029.3.31	基准利率下浮 5%, 按年调整, 次年 1 月 1 日	信用
6		汇丰银 行(中 国)有 限公 司深 圳分 行	5,000	-	无期限, 每 年进行一 次年 审	基准利率	信用
7		汇丰银 行(中 国)有 限公 司深 圳分 行	9,000	-	无期限, 每 年进行一 次年 审	不适用-	特定存款质押
8		北京农 村商业 银行股 份有限 公司西 城支行	10,000	-	2017.5.11 至 2018.5.10	基准利率	信用
9		中国邮 政储蓄 银行股 份有限 公司深 圳分 行	10,000	-	2017.5.4 至 2018.5.3	浮动利率, 按季 调整	信用

序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
10		招商银行 股份有限公司 深圳分行	50,000	10,000	2017.4.28 至 2019.4.27 第一笔 8000 万元 (2017.12.2 8-2018.12.27 ) 第二笔 2000 万元 (2018.1.8- 2019.1.7)	固定利率 4.35%	信用
11		兴业银行 股份有限公司 深圳南新支 行	30,000	-	2017.3.14 至 2018.3.14	按具体合同约定 执行	信用
12		浦东发 展银行 股份有 限公司 深圳分 行	20,000	5,000	2018.1.29 至 2019.1.29	基准利率	信用
13		珠海华 润银行 股份有 限公司 深圳分 行	40,000	-	2017.4.13 至 2019.4.13	按具体合同约定 执行	信用
14	武汉 公司	招商银 行股份 有限公司 深圳高 新园支 行	29,500	13,585	2011.9.21 至 2021.9.21	基准利率，按季 度调整	发行人提供保证 (2011年高字第 1111198002号)、 武汉公司提供应 收账款质押 (2010年质字第 7001101107-1 号)
15	平阳 公司	招商银 行股份 有限公司 温州分 行	8,877	5,213	2015.9.28 至 2020.9.27	基准利率，按半 年度调整	发行人提供连带 保证(2015年保 字第7001150906 号);平阳公司以 项目收费权质押 (2015年质字第 7001150906-1 号)
16	永嘉 公司	招商银 行股份 有限公司 温州	15,000	5,547	2010.12.2 至 2020.12.1	基准利率下浮 3.06%，按月调整	发行人提供连带 保证(2010年保 字第7001101107 号);永嘉公司以



序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
		分行					项目特许经营权提供质押(2010年质字第7001101107-1号)
17	泰州公司	汇丰银行(中国)有限公司深圳分行	11,200	4,000	授信使用日起两年,授信使用日为2018.1.2	基准利率下浮5%	发行人提供保证(《公司/企业保证书》)
				7,200	授信使用日起3年,授信使用日为2018.3.14		
18	惠州公司	招商银行股份有限公司深圳宝安支行	30,000	27,031	2015.7.13至2025.7.13	基准利率,按3个月调整	发行人提供连带保证(2015年宝字第1115403008号)
		汇丰银行(中国)有限公司深圳分行	7,000 3,000	6,741	单笔授信使用日起5年 首个授信使用日起5年	于具体贷款授信使用申请书中确定	发行人提供保证(《公司保证书》);惠州公司应收账款质押
19	句容公司	北京银行股份有限公司深圳分行	22,000	14,488	首次提款日起120个月,合同签订日为2014.11.27	基准利率,按年度调整	发行人提供连带保证(《保证合同》);句容公司提供质押(《质押合同》)
20	宁河公司	北京银行股份有限公司深圳分行	17,000	17,000	首次提款日起66个月,合同签订日为2015.12.23	基准利率,按年度调整	发行人提供连带保证(0320444-001号);宁河公司以项目电费收费权质押(0320444-002号)
21	宁河公司	北京银行股份有限公司深圳分行	17,000	13,346	首次提款日起10年,合同签订日为2016年7月13日	基准利率,按年度调整	发行人提供连带保证(0355488-001号);宁河公司以项目电费收费权质押(0355488-002号)

序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
22	通州公司	浦发银行股份有限公司北京通州支行	86,700	63,399	首次提款日起十五年, 合同签订日为 2016 年 7 月 8 日	基准利率下浮 10%, 按央行基准利率调整日调整	发行人提供连带保证 (2B913920160000009 号)
23	通州公司	招商银行股份有限公司北京通州支行	86,700	86	2016.11.10 至 2031.11.9	基准利率下浮 10%	发行人提供连带保证(2016 通固字第 001 号)
24	乳山公司	汇丰银行(中国)有限公司深圳分行	4,700	3,760	首个授信使用日起 5 年, 合同签订日为 2016 年 9 月 29 日	基准利率下浮 5%	发行人提供连带保证; 乳山公司以应收账款质押
25	蚌埠公司	中国农业银行股份有限公司蚌埠新城支行	33,800	29,080	首次提款日起十五年, 合同签订日为 2016 年 7 月 13 日	基准利率, 按年度调整	发行人提供连带保证 (34100120160044367 号); 蚌埠公司以项目电费及垃圾处收费权质押 (34100420160002132 号)
26	安顺公司	汇丰银行(中国)有限公司深圳分行	7,400	7,018	授信使用日起 5 年, 合同订立日为 2017.4.1	基准利率	发行人提供保证 (《公司保证书》); 安顺公司应收账款质押
27	常州公司	北京银行南京分行	500	-	首次提款日起 1 年	基准利率	信用
28		民生银行常州支行	2,000	-	2017.11.2 至 2018.11.2	基准利率	信用
29	蓝洋环保	香港上海汇丰银行有限公司	6,000 万港元	6,000 港币	-	按 1、3、6 或 12 月的香港银行同业拆借利率 +1.85% (每年)	发行人提供连带保证 (《确认书》); 蓝洋环保证券和存款抵押

序号	借款人	贷款机构	授信额度 (万元)	贷款金额 (万元)	授信/贷款期限	利率	担保
			1,150 万 港元		365 天	六个月有效期的 押汇信用证开证 手续费为 0.3% (每年); 按 1、 3、6 或 12 月的 香港银行同业拆 借利率+0.85% (每年)	

截至本招股意向书摘要签署日, 公司及其子公司已经签署且正在履行的全部融资租赁及相应担保合同的具体情况如下:

序号	融资人	融资租赁机构	租赁成本 (万元)	租赁期限	利率	担保
1	通州公司	北京国资融资租赁股份有限公司	10,272.50	起租日起 60 个月, 合同签订日为 2016 年 8 月 23 日	基准利率	发行人提供连带保证 (GZZL2015091N026-FB-1, GZZL2015091N027-FB-1 号)

## 5、设备销售合同

截至本招股意向书摘要签署日, 公司及其子公司已经签署且正在履行的全部设备销售合同具体情况如下:

序号	销售方	合同相对方	合同名称	合同金额 (万元)	签署时间
1	发行人	凯里盛运环保电力有限公司(后合同主体变更为安徽盛运环保(集团)股份有限公司)	凯里市生活垃圾焚烧发电项目 2×400t/d 焚烧炉& 余热锅炉设备供货合同	3,198.00	2014.12.23
2	发行人	广州市蕴泰电力成套设备有限公司	泰国素叻他尼 700TPD 城市生活垃圾焚烧发电厂工程生活垃圾焚烧炉设备及技术服务	1,720.00	2016.8.8

## (二) 重大诉讼或仲裁事项

2017 年 7 月, 公司青岛子公司因与青岛市黄岛区城市管理局之间特许经营权争议事宜向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁申请, 请求依法裁决被申请人继续履行《青岛经济技术开发区城市生活垃圾综合处理项目特许经营授权合同书》及补充合同书, 截至本招股意向书摘要签署日, 该仲裁案件尚未形成仲裁结

果。

除上述事项外，截至本招股意向书摘要签署日，公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员不存在作为一方当事人的尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在刑事诉讼事项。

## 第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

### 一、本次发行的有关当事人

	名称	住所	联系电话	传真	经办人或联系人
发行人	绿色动力环保集团股份有限公司	深圳市南山区科技南十二路007号九洲电器大厦二楼东北楼	0755-3363 1280	0755-3363 1220	朱曙光
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座	010-6083 3089	010-6083 6960	庞雪梅、焦延延、杨巍巍、路明、顾宇、段质宇、曹晴来、束颀晟
律师事务所	北京市康达律师事务所	北京市朝阳区幸福二村40号C座40-3四-五层	010-5086 7666	010-6552 7227	王盛军、康晓阳、张晓光、张狄柠
会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	北京东长安街1号东方广场毕马威大楼8层	010-8508 5000	010-8518 5111	房旻、李莉
资产评估机构	北京天健兴业资产评估有限公司	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦23层	010-68083019	010-68081109	郜治宙、张涛涛
验资机构	北京京都天华会计师事务所	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层	010-8566 5588	010-8566 5120	郑建彪、曹阳
验资复核机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层	010-8566 5588	010-8566 5120	任一优、王思明
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	上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼	021-5870 8888	021-5889 9400	-
收款银行	中信银行北京瑞城中心支行	-	-	-	-

	名称	住所	联系电话	传真	经办人或联系人
拟上市的证券交易所	上海证券交易所	上海市浦东新区浦东南路 528 号	021-6880 8888	021-6880 4868	-

## 二、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价时间:	2018年5月24日、2018年5月25日
发行公告刊登日期:	2018年5月29日
网上、网下申购日期:	2018年5月30日
网上、网下缴款日期:	2018年6月1日
预期股票上市日期:	本次发行结束后将尽快申请在上海证券交易所挂牌交易

## 第七节 备查文件

### 一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）招股意向书；
- （二）发行保荐书；
- （三）财务报表及审计报告；
- （四）内部控制鉴证报告；
- （五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （六）法律意见书及律师工作报告；
- （七）公司章程（草案）；
- （八）中国证监会核准本次发行的文件；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

### 三、文件查阅地址

发行人：绿色动力环保集团股份有限公司

地址：深圳市南山区科技南十二路 007 号九洲电器大厦二楼东北楼

电话：(0755) 33631280 传真：(0755) 33631220

联系人：李剑

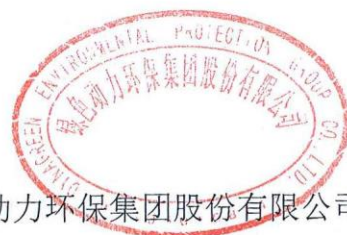
保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话：010-60833031 传真：010-60833083



（此页无正文，为《绿色动力环保集团股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股意向书摘要》之盖章页）



绿色动力环保集团股份有限公司

2018年5月21日