

股票简称：沐邦高科

股票代码：603398



江西沐邦高科股份有限公司
非公开发行股票申请文件
反馈意见的回复
（修订稿）

保荐人（主承销商）



（注册地址：成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二二年十一月

江西沐邦高科股份有限公司

非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 8 月 31 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（221967 号）已收悉。

江西沐邦高科股份有限公司（以下简称“沐邦高科”、“公司”、“发行人”或“申请人”）会同国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”、“保荐机构”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）、上海东洲资产评估有限公司（以下简称“东洲评估”或“评估机构”）等有关中介机构就反馈意见所提问题逐项进行了认真核查及落实，并就反馈意见进行逐项回复，具体内容如下，请贵会予以审核。

如无特别说明，本反馈意见回复中词语的释义与《国金证券股份有限公司关于江西沐邦高科股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》中的释义相同；本反馈意见回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

目录

问题 1 实际控制权.....	3
问题 2 控股股东股权质押.....	7
问题 3 募投项目用地.....	11
问题 4 募投项目能评.....	15
问题 5 募投项目的技术和人力资源储备.....	18
问题 6 诉讼.....	25
问题 7 以收购豪安能源 100%股权作为募投项目的必要性及合理性	31
问题 8 行政处罚情况.....	35
问题 9 环境保护情况.....	38
问题 10 房地产开发情况.....	62
问题 11 财务性投资情况.....	69
问题 12 收购美奇林情况.....	75
问题 13 收购豪安能源相关情况.....	84
问题 14 募集项目效益和资金.....	102
问题 15 应收账款和存货.....	122
问题 16 发行人的经营情况.....	132
问题 17 诉讼及预计负债.....	138
问题 18 教育服务业务的合规性.....	141

问题 1 实际控制权

根据申报材料，汕头市邦领贸易有限公司（以下简称“邦领贸易”）持股比例 24.50%，为申请人控股股东，廖志远为申请人实际控制人；邦领国际有限公司（以下简称“邦领国际”）持股比例 23.75%。请申请人补充说明：董事会的成员构成及其提名，结合上市公司股权及表决权比例、各股东减持计划安排、董事及经营决策等说明廖志远是否可实际控制上市公司。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、董事会的成员构成及其提名

截至本反馈意见回复出具日，公司现任董事 6 名，其中独立董事 3 名，现任董事及其提名人情况如下：

序号	姓名	职务	提名人
1	廖志远	董事长	邦领贸易
2	吴锭辉	董事	邦领国际
3	蒋岩波	董事	邦领贸易
4	胡宇辰	独立董事	邦领贸易
5	陈名芹	独立董事	邦领国际
6	黄倬楨	独立董事	邦领贸易

从上表可以看出，公司现有 4 名董事由邦领贸易提名，2 名董事由邦领国际提名。廖志远控制的邦领贸易提名的董事人数达到三分之二，能够主导董事会的决策，因此廖志远对公司决策层以及战略决策具有重大影响和控制力。

二、上市公司股权及表决权比例

截至 2022 年 9 月 30 日，持有公司 5%以上股份的主要股东为邦领贸易、邦领国际；除主要股东外，其他前十名股东合计持有公司股权比例为 7.54%。邦领贸易、邦领国际持有股权情况如下：

主要股东名称	持股情况	2022 年 3 月 31 日	2022 年 9 月 30 日
邦领贸易	持股数量（股）	83,956,210	83,956,210
	其中：有表决权的股份数	83,956,210	83,956,210
	放弃表决权的股份数	0	0
	持股数量占总股本比例	24.50%	24.50%

	表决权比例	24.50%	24.50%
邦领国际	持股数量（股）	81,381,348	77,881,348
	其中：有表决权的股份数	35,565,936	32,065,936
	放弃表决权的股份数[注]	45,815,412	45,815,412
	持股数量占总股本比例	23.75%	22.73%
	表决权比例	10.38%	9.36%

注：根据邦领国际于2021年1月5日签署的《关于放弃表决权事宜的承诺函》，其承诺自邦领贸易之全体股东依据与远启沐榕签署的《股权转让协议》累计收到其支付的股权转让款730,560,000元之日起，其不可撤销地放弃其持有的上市公司45,815,412股股份对应的表决权，亦不委托任何其他方行使弃权股份的表决权。该《关于放弃表决权事宜的承诺函》已生效并正在履行中。

从上表可知，截至2022年9月30日，邦领贸易直接持有公司83,956,210股股份，占公司总股本的24.50%；邦领国际于2022年5月12日至2022年6月27日期间，通过集中竞价交易、大宗交易方式减持3,500,000股股份，减持比例为1.02%，减持后直接持有公司的股份数变更为77,881,348股，其中已不可撤销地放弃表决权的股份为45,815,412股（占目前上市公司股份总数的13.37%），有表决权的股份为32,065,936股（占目前上市公司股份总数的9.36%），而其他前十名股东合计持有公司股权比例为7.54%。因此，邦领贸易拥有的表决权比例为24.50%，远高于邦领国际9.36%的表决权比例。

邦领国际及其控股股东吴锭辉已于2022年9月16日分别出具了《关于不谋求控制权的承诺函》，承诺：“本企业/本人认可实际控制人廖志远、控股股东汕头市邦领贸易有限公司及间接控股股东南昌远启沐榕科技中心（有限合伙）的实际控制地位，本企业/本人在持有沐邦高科股份期间，不会单独或与其他任何第三方共同谋求公司的控制权，亦不会以委托、征集投票权、协议、合作、关联关系、一致行动关系或其他任何方式影响或谋求公司的控制权。本企业/本人通过任何方式直接或间接增持的上市公司股份，或由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦遵守本承诺。本企业/本人对实际控制人、控股股东作出的有利于上市公司经营管理的决策在合法合规的范围内予以支持。本企业/本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署，即对本企业/本人构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，并承担相应的法律责任。本承诺函自签署之日起生效，在本企业/本人持有沐邦高科股份期间内且廖志远为沐邦高科实际控制人的期间内持续有效。”

邦领贸易、远启沐榕及廖志远于2022年9月26日出具了《关于不放弃控制

权的承诺函》，承诺：“本企业/本人不会放弃本企业/本人在沐邦高科董事会、股东大会中的召集权、提案权和表决权。本企业/本人不会将本企业/本人在沐邦高科董事会、股东大会中的召集权、提案权和表决权委托给第三方行使，亦不会通过协议安排或其他方式变相放弃股东权利。本企业/本人不会放弃本企业/本人对沐邦高科董事、高级管理人员的提名权。本企业/本人将在符合法律、法规及规范性文件的前提下，维护本企业/本人对上市公司的控制地位，不会放弃对上市公司的控制权，亦不会协助任何第三人谋求公司控股股东及实际控制人的地位。本企业/本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署，即对本企业/本人构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，并承担相应的法律责任。本承诺函自签署之日起生效，自签署之日起 60 个月内持续有效。”

因此，廖志远能够通过邦领贸易对公司的股东大会决议施加重大影响，对公司股东大会具有控制力。

三、各股东减持计划安排

持有公司 5%以上股份的主要股东邦领贸易计划增持公司股份，邦领国际暂无减持公司股份的计划，具体情况如下：

1、根据邦领贸易出具的《增持股份计划通知》，邦领贸易计划 2022 年 5 月 10 日起的 12 个月内，以自有资金通过上海证券交易所交易系统集中竞价交易方式择机增持公司股票，拟增持股份金额不低于人民币 5,000 万元，不超过人民币 1 亿元，邦领贸易承诺在增持期间及法定期限内不减持所持有的上市公司股份。截至本反馈意见回复出具日，本次增持计划尚未实施。

2、邦领国际于 2022 年 5 月 12 日至 2022 年 6 月 27 日期间，通过集中竞价交易、大宗交易方式减持 3,500,000 股股份，减持比例为 1.02%，截至 2022 年 9 月 30 日邦领国际持有公司股权比例为 22.73%。截至本反馈意见回复出具日，邦领国际暂无减持计划。

综上所述，廖志远拟通过邦领贸易增持公司股份，增强其控制权。

四、董事及经营决策

（一）董事任免情况

本届董事会为公司第四届董事会，应由7名董事组成，目前现任董事为6名，其中独立董事3名，任期自2021年11月12日起至本届董事会任期届满日止。截至本反馈意见回复出具日，公司第四届董事会成员任免情况如下：

姓名	职务	提名人	状态	任职日期	离职日期
廖志远	董事长	邦领贸易	在职	2021.11.12	-
吴锭辉	董事	邦领国际	在职	2021.11.12	-
蒋岩波	董事	邦领贸易	在职	2021.11.12	-
胡嘉纳	董事	邦领贸易	离任	2021.11.12	2022.04.12
胡宇辰	独立董事	邦领贸易	在职	2021.11.12	-
陈名芹	独立董事	邦领国际	在职	2021.11.12	-
郭亚雄	独立董事	邦领贸易	离任	2021.11.12	2022.01.26
黄倬桢	独立董事	邦领贸易	在职	2022.01.27	-

注：胡嘉纳于2022年4月离职，辞职后不再担任公司任何职务，截至本反馈意见回复出具日，公司尚未补选新任董事；郭亚雄于2022年1月离职，辞职后不再担任公司任何职务，公司于2022年1月26日召开2022年第一次临时股东大会补选黄倬桢为公司第四届董事会独立董事。

根据公司的《公司章程》及《董事会议事规则》，董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。针对对外担保等特殊事项，应当取得出席董事会会议的 2/3 以上董事审议同意。

目前，发行人董事会由 6 名董事组成，除 3 名独立董事外，公司控股股东邦领贸易提名了 2 名非独立董事，邦领国际提名了 1 名非独立董事，因此邦领贸易可以控制非独立董事 2/3 的席位，对董事会的决策可以施加重大影响。

（二）经营决策情况

根据《公司章程》第一百一十九条和第一百二十条规定，公司董事会设董事长 1 人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事长行使职权主要包括：主持股东大会和召集、主持董事会会议；督促、检查董事会决议的执行；行使法定代表人的职权及董事会授予的其他职权。

根据《公司章程》第一百四十条和第一百四十五条规定，公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。总经理对董事会负责，行使职权主要包括：主持公司的生产经营管理工作；组织实施董事会决议、公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案及公司的基本管理制度；提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等。

发行人实际控制人廖志远担任公司董事长，主持制定公司战略，对公司经营决策、人事安排起核心作用，提名了公司现任总经理，对公司的经营管理具有重大影响。

综上，发行人实际控制人廖志远拥有公司股东大会表决权比例最高且超过20%，通过邦领贸易提名了过半数以上的董事，同时担任了公司的董事长，并提名了公司总经理，主持公司日常经营决策、战略制定、重要人事安排等重大事务，因此能够实际控制公司。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

- 1、查阅公司第四届董事会成员、现任高级管理人员换届及任免的相关董事会、股东大会决议及公告文件；
- 2、取得公司股东提名独立董事候选人的提名函；
- 3、查阅公司董事、高级管理人员任免的相关提名委员会会议文件；
- 4、查阅公司截至2022年3月31日及截至2022年9月30日的前200名股东名册；
- 5、取得邦领贸易出具的《增持股份计划通知》；
- 6、查阅公司公开披露的减持及增持相关公告；
- 7、取得主要股东、控股股东及实际控制人出具的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

邦领贸易及廖志远能够对公司股东大会、董事会的决议/决策、董事、高级管理人员的提名、任免以及公司生产经营管理活动施加重大影响，廖志远可以实际控制上市公司。

问题 2 控股股东股权质押

根据申报材料，控股股东邦领贸易持有申请人83,956,210股股份，其中58,900,000股股份已设定质押，占其持股总数的70.16%，占公司总股本的17.19%。请申请人补充说明，若因公司控股股东、实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司控股股东、实际控制人的股权被强制平仓或质押状态无法解决，公司将如何规避控制权不稳定的风险。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、控股股东、实际控制人的资信状况

（一）控股股东股份质押具体情况

截至2022年9月30日，控股股东邦领贸易持有发行人的83,956,210股股份中，58,900,000股股份已设定质押，其质押的股份占其持股总数的70.16%，占公司总股本的17.19%，股份质押的具体情况如下：

质权人	质押股数 (万股)	对应融资金额 (万元)	质押开始日期	质押到期日期	资金用途
西藏信托有限公司	4,890.00	32,371.80	2021.05.06	2023.05.05	经营周转
	1,000.00	6,713.00	2021.05.24	2023.05.23	

（二）控股股东、实际控制人的资信状况

公司控股股东邦领贸易及其股东远启沐榕的信用状况良好，在银行系统记录中，中长期借款、短期借款等各项融资工具不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户，邦领贸易及远启沐榕不存在被列入失信被执行人名单的情况；公司实际控制人廖志远的信用良好，不存在发生贷款逾期还款的记录，不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁，亦未被列入失信被执行人名单。

二、控股股东、实际控制人的股权被强制平仓的风险

截至2022年10月31日，沐邦高科股票的收盘价为31.15元/股，以2022年10月31日前60个交易日股票成交均价38.47元/股测算，相关质押股票的履约保障比例情况如下：

质押股数 (万股)	质押股份市值 (万元)	融资金额 (万元)	履约保障比例	预警线	补仓线

5,890.00	226,588.30	39,084.80	580%	135%	127%
----------	-------------------	-----------	-------------	------	------

注：（1）质押股份市值=质押数量*2022年10月31日前60个交易日公司股票成交均价38.47元/股；（2）履约保障比例=质押股票市值/融资金额；（3）根据远启沐榕与西藏信托签署的《贷款合同》，约定设置预警线为履约保障比例=135%，补仓线为履约保障比例=127%。

根据上述，邦领贸易股权质押的履约保障比例大幅高于预警线、补仓线，股票质押被强制平仓风险较小。报告期内，控股股东股权质押未有触发强制平仓的情形。因此，控股股东及实际控制人被要求补充质押或股权被强制平仓的风险较低，对上市公司控制权稳定的影响亦较低。

三、公司控制权不稳定的风险较小

如上所述，目前邦领贸易股权质押的履约保障比例距离预警线、补仓线有相对较大的安全空间，股票质押被强制平仓风险较小。同时根据邦领贸易与西藏信托签署的《股权质押合同》相关约定，当履约保障比例小于补仓线时，控股股东、实际控制人作为补仓义务人可以通过追加保证金的方式应对潜在平仓风险。

此外，公司盈利能力的增强和业绩水平的改善，亦为质押股权担保债务的重组方案提供了空间，例如公司可以与债权人磋商续展借款期限和质押期限，或通过另行质押给其他金融机构贷款而偿还该股票质押债务等方式，以应对股份质押相关债务到期、控股股东或实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动等风险，避免届时发生质押股份被强制平仓/处置的可能性，为控股股东及实际控制人规避上市公司控制权不稳定风险提供保障。

四、公司规避控制权不稳定风险的措施

公司控股股东、实际控制人出具关于维持控制权稳定性的承诺，具体内容如下：

“廖志远、汕头市邦领贸易有限公司及南昌远启沐榕科技中心（有限合伙）（以下称“本人”或“本企业”）作为江西沐邦高科股份有限公司（以下简称“沐邦高科”）的实际控制人、控股股东，现就维持本人/本企业沐邦高科的控制权稳定承诺如下：

1、本人/本企业财务状况、资信状况良好，具备按期对所负债务进行清偿并解除沐邦高科股票质押的能力。本人/本企业将按期清偿所负到期债务，确保股

票质押行为不会影响本公司作为沐邦高科实际控制人/控股股东的地位。

2、本人/本企业将股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押融入资金用于非法用途。

3、截至本承诺函出具之日，本人/本企业以所持有的公司股份提供质押进行的融资不存在逾期偿还或者其他违约情形、风险事件。

4、本人/本企业将积极关注二级市场走势，及时做好预警工作并灵活调整整体融资安排，必要时提前与相关质权人进行协商，达成合理解决方案。若因市场出现极端情况沐邦高科股价大幅下跌、本人/本企业财务状况或资信状况恶化、履约能力恶化等情形，导致触及履约保障最低线或达到约定的质权实现情形的，本人/本企业将严格按照与资金融出方的约定，以自有或自筹资金按期足额进行补仓或偿还；如有需要，将积极与资金融出方协商，采用提前回购、追加保证金、补充担保物或其他有效方式，避免质押股份被强制平仓/处置，保证沐邦高科控股/控制权不会发生变化。”

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

1、查阅公司控股股东的股份质押证明；

2、取得中国证券登记结算有限责任公司出具的截至2022年10月11日《公司投资者证券持有信息》；

3、取得中国人民银行征信中心出具的邦领贸易、远启沐榕《企业信用报告》及廖志远的《个人信用报告》；

4、登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等公开网站查询资信情况，登录中国结算（<http://www.chinaclear.cn/zdjs/home.shtml>）查询上市公司截至2022年9月30日控股股东的股票质押比例；

5、查阅控股股东与西藏信托有限公司签署的《借款合同》及《股票质押合

同》；

6、通过同花顺行情软件查询公司股票成交均价；

7、取得控股股东及实际控制人出具的关于维持控制权稳定性的承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

公司控股股东、实际控制人资信状况及履约能力良好；股权质押履约保障比例较高，因平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小，股权质押协议均正常履行，未发生质权人行使质权的情形；公司控股股东、实际控制人为维持控制权稳定性承诺了切实可行的措施，以规避质押股份被强制平仓或质押状态无法解决导致公司控制权不稳定的风险。

问题 3 募投项目用地

请申请人补充说明：（1）募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度；（2）是否符合土地政策、城市规划；（3）募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度

（一）募投项目用地的计划

本次募集资金投资项目包括收购豪安能源100%股权项目、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目（以下简称“硅提纯循环利用项目”）及补充流动资金，其中收购豪安能源100%股权项目和补充流动资金不涉及新增项目用地。发行人硅提纯循环利用项目拟建于包头市土默特右旗新型工业园区，由发行人全资孙公司内蒙古沐邦新材料有限公司（以下简称“内蒙古沐邦”）作为本次募投项目的实施主体。根据内蒙古沐邦与土默特右旗人民政府于2022年7月签署的《年产10,000吨智能化硅提纯循环利用项目投资协议》（以下简称为“《投资协议》”），项目选址位于内蒙古包头市土默特右旗新型工业园区工业纬十一街北，山晟新能

源西，萨拉齐监狱东，工业纬九街南，内蒙古沐邦以租赁方式取得该项目土地使用权。2022年7月15日，内蒙古沐邦与土默特右旗自然资源局签署了《工业用地租赁协议》，约定将上述地块土地使用权出租给内蒙古沐邦使用，租赁期限为2022年7月15日至2023年7月14日。

由于上述协议暂约定租赁期限为1年，为进一步明确募投项目的用地计划，公司与土默特右旗人民政府就《投资协议》中项目用地取得方式等相关内容签署了《年产10,000吨智能化硅提纯循环利用项目用地取得方式及奖补政策补充协议》（以下简称“《补充协议》”），补充约定内蒙古沐邦按照包头市工业用地价格，通过招拍挂的程序合法取得项目用地。

（二）取得土地的具体安排、进度

2022年9月23日，包头市公共资源交易中心已发布募投项目用地的国有建设用地使用权网上挂牌出让公告（包公资交告字[2022]第60号），出让地块编号为[2022]6002，出让面积为面积33,356平方米（约合50.03亩），土地用途为工业用地，产业准入类别为废弃资源和废旧材料回收加工业，挂牌截止时间为2022年10月22日15时。

根据土默特右旗新型工业园区管理委员会于2022年9月28日出具的说明：“截至本说明出具日，募投项目用地已于2022年9月进入挂牌竞拍流程，招拍挂流程正有序推进，预计2022年10月完成土地摘牌，11月前完成土地不动产证办理工作。”

2022年11月4日，内蒙古沐邦已与包头市公共资源交易中心签订《包头市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》，完成了募投项目用地摘牌工作。2022年11月10日，内蒙古沐邦与土默特右旗自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：2022-6002），并于2022年11月16日缴纳土地出让价款627.09万元。截至本反馈意见回复出具日，公司将尽快办理不动产证。

综上，内蒙古沐邦以招拍挂方式取得募投项目用地的土地使用权，并已完成土地摘牌，并签订了《国有建设用地使用权出让合同》。

二、是否符合土地政策、城市规划

根据土默特右旗自然资源局出具的《内蒙古自治区建设用地规划条件书》(条字第 150221202200015 号),本募投项目选址用地位于包头市土默特右旗新型工业园区,募投项目地块的规划用地性质为工业用地。本次募投项目主要从事生产提纯多晶硅料,且已取得土默特右旗发展和改革委员会的项目核准批复,不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止项目用地目录(2012 年本)》所限制及/或禁止用地的项目,符合相关土地政策和城市规划的要求。

同时,根据土默特右旗新型工业园区管理委员会出具的说明:“募投项目用地位于包头市土地利用总体规划确定的允许建设范围之内,该地块的规划用地性质为工业用地,符合相关土地政策、城市规划及产业政策的要求。”

综上,本次募投项目用地符合土地政策、城市规划。

三、募投项目用地落实的风险,如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

截至本反馈意见回复出具日,公司已与包头市公共资源交易中心签订《包头市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》,完成了募投项目用地摘牌工作。公司已于2022年11月10日与土默特右旗自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》(合同编号:2022-6002),并于2022年11月16日缴纳土地出让价款627.09万元。截至本反馈意见回复出具日,公司将尽快办理不动产证。

根据土默特右旗新型工业园区管理委员会出具的说明:“本单位将积极推动土地挂牌程序,依法协助内蒙古沐邦取得上述项目用地。本单位将在园区内预留内蒙古沐邦所需建设用地,若内蒙古沐邦未能成功摘牌募投项目用地,本单位将积极采取协调园区内其他地块作为替代用地等措施,确保该项目的整体建设进度不受影响。”

同时,公司与土默特右旗人民政府签署的《补充协议》中亦约定:“土默特右旗人民政府将积极协调以促使内蒙古沐邦通过招拍挂方式取得本项目用地,若内蒙古沐邦未来未能顺利取得,土默特右旗人民政府承诺将积极协调其他符合土地政策、城市规划等相关法规要求的可替代地块,保障内蒙古沐邦项

目的整体建设进度不受影响，完成土地出让工作，确保供给项目用地。”

就上述项目用地风险，公司及内蒙古沐邦已出具承诺：“公司将按照相关法律法规的规定，积极推进募投项目用地取得进程，依法参与竞拍、签署土地出让合同、按期足额缴纳土地出让金，确保尽快取得募投项目用地，按期开展募投项目建设工作。公司已考察本次募投项目实施所在区域周边地块，如募投用地无法落实，公司承诺将尽快与当地政府协调其他符合土地政策、城市规划等相关法规要求的可替代地块或采取其他合理方式积极推进募投项目的实施，确保募投项目顺利实施。”

综上所述，内蒙古沐邦以招拍挂方式取得募投用地土地使用权，已签订成交确认书，完成募投项目用地的摘牌工作，签订了《国有建设用地使用权出让合同》，并缴纳了土地出让款；本次募投项目用地符合土地政策、城市规划，发行人募投项目用地无法落实的风险较小。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

1、查阅本次募投项目公司与土默特右旗人民政府签署的《年产10,000吨智能化硅提纯循环利用项目投资协议》及《年产10,000吨智能化硅提纯循环利用项目用地取得方式及奖补政策补充协议》；

2、查阅募投用地原签署的《工业用地租赁协议》；

3、查阅募投项目取得的发改委项目备案告知书；

4、取得土默特右旗自然资源局出具的《内蒙古自治区建设用地规划条件书》（条字第150221202200015号）；

5、查阅《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止项目用地目录（2012年本）》等土地相关法律法规及募投项目所在旗/市的土地利用规划文件；

6、取得土默特右旗新型工业园区管理委员会就本次募投项目用地情况出具的说明；

7、登录包头市公共资源交易中心（<https://www.btggzyjy.cn/>）查询募投项目用地的挂牌出让公告；

8、取得发行人及内蒙古沐邦出具的承诺；

9、查看《包头市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》、《国有建设用地使用权出让合同》、土地使用权缴费信息通知单和缴费付款凭证。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、内蒙古沐邦以招拍挂方式取得募投用地土地使用权，已签订成交确认书，完成募投项目用地的摘牌工作，并签订了《国有建设用地使用权出让合同》；

2、发行人硅提纯循环利用项目的用地符合土地政策、城市规划；

3、发行人已完成募投项目用地的摘牌工作，发行人募投项目用地无法落实的风险较小。

问题 4 募投项目能评

根据申报材料，本次募投项目尚未取得能评批复。请申请人补充说明：（1）相关审批的条件、程序、进展和预计审批通过时间；（2）是否存在障碍及对募投项目的影响。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

2022年10月26日，公司取得了内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的审查意见》（内发改环资字[2022]1659号），批准同意公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告。

一、相关审批的条件、程序、进展和预计审批通过时间

（一）节能审查的审批条件和程序

1、审批条件

根据《内蒙古自治区固定资产投资项目节能审查实施办法》（内发改环资字[2020]1300号），年综合能源消费量（当量值）5,000吨标准煤及以上的固定资产投资项目，其节能审查由自治区节能审查机关负责。

根据《内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告》，本募投项目的年综合能源消费量（当量值）为24,830.31吨标准煤。因此，本募投项目的节能审查由内蒙古自治区节能审查机关负责。

2、审批程序

根据《内蒙古自治区固定资产投资项目节能审查实施办法》（内发改环资字[2020]1300号），自治区行政区域内建设的固定资产投资项目办理节能审查，建设单位需通过自治区投资项目在线审批监管平台向具备相应审查权限的节能审查机关报送项目节能审查申请书和节能报告。

根据内蒙古政务服务网（<http://nmg.tzxm.gov.cn/>）关于由自治区及盟市投资主管部门审批、核准、备案（盟市属、跨旗县项目）固定资产投资项目节能评估审查事项的行政许可要求，节能审批流程主要包括如下步骤：

序号	环节	办理时限/预计时间
1	申请	/
2	受理	及时受理；5个工作日内告知补正
3	节能审查机关委托第三方机构评审	5个工作日内
4	第三方机构将评审意见上报节能审查机关	7个工作日内
5	节能审查机关出具节能审查意见	收到第三方评审意见后20个工作日内，特殊情况可延长至28个工作日

（二）节能审查的进展和预计通过时间

2022年10月26日，公司取得了内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的审查意见》（内发改环资字[2022]1659号），批准同意公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告。

二、是否存在障碍及对募投项目的影

2022年10月26日，内蒙古自治区发展和改革委员会已批准同意公司10,000

吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告，节能审查事项对本募投项目不存在不利影响。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

1、查阅了内蒙古华泰瀚光环境科技有限公司编制的《内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告》；

2、查阅了《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令第44号）、《内蒙古自治区发展和改革委员会关于印发〈内蒙古自治区试点地区区域节能评估报告审查暂行办法〉的通知》（内发改环资字[2022]29号）和《内蒙古自治区固定资产投资项目节能审查实施办法》（内发改环资字[2020]1300号）；

3、查阅了内蒙古政务服务网（<http://nmg.tzxm.gov.cn/>）关于由自治区及盟市投资主管部门审批、核准、备案（盟市属、跨旗县项目）固定资产投资项目节能评估审查事项的行政许可事项的基本信息、办理流程、申请材料和设定依据；

4、访谈了发行人负责10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能审查申请的相关员工；

5、查阅了《包头市发展和改革委员会关于上报内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的请示》；

6、查阅了内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的审查意见》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：2022年10月26日，公司取得了内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的审查意见》（内发改环资字[2022]1659号），批准同意公司10,000吨/年智能化硅提纯

循环利用项目节能报告。节能审查事项不会对募投项目的实施造成重大不利影响。

问题 5 募投项目的技术和人力资源储备

根据申报材料，本次募投项目之一为收购豪安能源100%股权，豪安能源是一家以光伏硅片研发、生产和销售为主营业务的高新技术企业，与上市公司的主营业务不同，公司布局光伏行业存在经营经验不足以及未来行业市场不确定等风险。请申请人补充说明：（1）申请人是否具有实施募投项目的技术和人力资源储备；（2）募投项目实施的不确定风险是否充分披露。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、申请人是否具有实施募投项目的技术和人力资源储备

本次实施的募投项目为收购豪安能源100%股权项目、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目及补充流动资金，其中前两个募投项目均属于光伏行业。

（一）目前发行人已具备运营豪安能源业务的技术和人才

发行人在收购豪安能源前以益智玩具业务为主，基于经济环境、市场环境的变化，管理层在审慎论证的基础上，选择市场前景广阔的战略新兴产业光伏新能源产业作为上市公司未来的发展方向，以期提升盈利能力，给广大投资者更好的回报。

2022年5月发行人收购了豪安能源100%股权，并完成工商变更，使得发行人实际拥有了豪安能源在硅料提纯、拉晶设备、硅片硅棒等方面的业务、技术和人员。豪安能源自成立以来，始终深耕于光伏行业，沉淀了丰富的行业经验，形成了多项核心技术及知识产权，培养了经验丰富的人才团队，积累了稳定的客户资源，是国内具备竞争力的光伏硅片及硅棒生产企业。公司由豪安能源原核心技术团队人员带领，组建了负责推动和实施硅提纯循环利用项目的核心团队。

综上，发行人已具备运营豪安能源业务的技术和人才储备。

（二）目前发行人已具备实施硅提纯业务的技术和人才储备

党的十九大报告提出建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，国务院印发了《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，建立绿色循环发展的经济体系对加快推进生态文明建设、落实碳达峰碳中和目标、2035年建成美丽中国具有重要意义。公司积极落实党中央、国务院的战略要求，推进10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目是公司在光伏行业开展建设绿色循环经济的重要举措。硅提纯循环利用项目旨在对硅废料提纯的综合循环利用，减少多晶硅原料的消耗量，实现绿色循环经济。另外硅提纯循环利用项目有利于节省资源消耗量，首先减少多晶硅的消耗量就降低了资源的消耗，其次本项目的产品每公斤耗电20kwh左右，比中国光伏行业协会公布的2021年生产多晶硅的综合电耗降低了约68%，本项目的实施有利于降低光伏产业的电力耗用。因此硅提纯循环利用项目的建设可以实现硅废料的循环利用，有利于降低光伏发电的成本，促进光伏产业健康可持续发展。

1、发行人拥有的实施硅提纯的技术储备

豪安能源在历史经营过程中不断摸索、研究并积累了废硅料提纯技术。豪安能源主营业务为硅片、硅棒业务，为了降低生产成本，提高生产效率，提升产品的品质，其在原材料循环利用等方面作了大量研究，其中包括废硅料的提纯。豪安能源在生产单晶硅片的过程中，拉晶为最重要的环节。而在拉晶的过程中会产生一部分头尾料、锅底料、落地料等废料，为了将这些废料循环利用，公司研发人员掌握了“铸锭提纯”技术，可以将一部分条件相对较好的废料循环使用。为了将更多的废硅料循环使用，公司结合拉晶工艺的理念进一步掌握了“真空自凝壳提纯法”，降低了硅废料的利用条件，扩大了应用范围。

公司拟实施的募投项目10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目涉及的工艺主要为真空自凝壳提纯法，将单晶硅锅底料、多晶破碎的落地料、线切硅粉（经过中频炉熔炼的块状料）等铸锭炉无法一次性提纯的硅废料进行循环利用。该技术主要的生产工艺设备为真空提纯设备，硅废料在真空状态下，采用中频感应加热至1,550-1,600摄氏度，使得熔融物料在高真空环境的作用下定向凝固提纯，完成定向凝固提纯过程后生成合格的多晶硅料。

公司拟在10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目上实施的硅提纯工艺与豪

安能源大规模生产中使用的拉晶工艺理念上有相通之处。“拉晶”工艺和“真空自凝壳”工艺本质上都属于提纯过程，均涉及到材料分凝效应。豪安能源技术团队已掌握的拉晶工艺可以有效迁移到硅提纯循环利用项目中。目前技术团队已在降低提纯成本、降低杂质金属含量、降低磷含量、提纯去除顶皮和边皮等技术难点上取得了突破。

综上所述，公司实施募投项目之一的硅提纯循环利用项目已有相应的技术储备。

2、实施募投项目的人力资源储备

公司在收购豪安能源后由豪安能源原核心技术人员张忠华、凌继贝、吴雄及其他主要技术人员洪远文、张瑞鑫负责 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的统筹安排和实施推进，上述人员研究光伏硅料及硅片多年，掌握“铸锭提纯”技术和“真空自凝壳提纯法”，为硅提纯循环利用项目的实施提供了可靠的保障。各主要技术人员的简历如下：

张忠华先生，高级工程师，2009 年至 2018 年，就职于江西豪安，担任总经理；2019 年至今，任豪安能源总经理，曾荣获南昌市劳动模范、江西省劳动模范，并当选为南昌市第八次党代会代表，被聘为江西省科技项目评审专家。张忠华先生主要负责硅提纯循环利用项目的总体统筹安排。

凌继贝先生，2011 年 8 月加入江西豪安，2015 年 1 月至 2019 年 1 月任江西豪安副总经理，分管技术研发部、品管部，2019 年 1 月至今任豪安能源副总经理，分管技术研发部、品管部，曾主持或参与了全自动 1450、1600 型单晶炉工艺技术、部分尺寸直拉单晶热场、单晶炉水冷屏、N 型单晶拉晶技术、直拉单晶配料方案等研发。凌继贝先生主要负责硅提纯循环利用项目的技术研发工作。

吴雄先生，2010 年 8 月加入江西豪安，2015 年 1 月至 2019 年 1 月任江西豪安副总经理，分管动力设备部、安全环保部，2019 年 1 月至今任豪安能源副总经理，分管动力设备部、安全环保部，曾组织拟定单晶炉设备更新改造、大修、扩容计划并协调实施。吴雄先生主要负责硅提纯循环利用项目设备安装调试以及设备研发技改。

洪远文先生，2015年加入江西豪安，任切片工程师；2019年6月至今任豪安能源热场工程师。洪远文先生主要负责硅提纯循环利用项目技术方案的实施与跟踪。

张瑞鑫先生，2016年加入江西豪安，任切片工程师；2019年3月至今任豪安能源硅料工程师。张瑞鑫先生主要负责硅提纯循环利用项目中提纯硅料配方、提纯料的试拉工作。

公司负责募投项目的各主要技术人员涵盖项目的技术理论研究、设备研发和安装、生产技术改进、提纯操作等方面，能有效保障募投项目的顺利实施。

综上所述，公司实施募投项目之一的硅提纯循环利用项目已有相应的人力资源储备。

二、募投项目实施的不确定风险是否充分披露

（一）收购标的公司的相关风险

公司在2022年4月15日披露了《重大资产购买报告书（草案）》，其中已充分披露了与收购豪安能源100%股权项目实施相关的不确定风险，具体情况如下：

1、标的公司承诺业绩无法达成的风险

根据上市公司与业绩承诺义务人张忠安、余菊美签署的《业绩承诺补偿协议之补充协议》，张忠安、余菊美承诺标的公司在2022年度、2023年度、2024年度和2025年度实现的净利润数（扣除非经常性损益前后孰低）分别不低于14,000万元、16,000万元、18,000万元和20,000万元。

上述业绩承诺系标的公司基于对所属行业的理解、自身的业务经营状况以及核心竞争优势作出的综合判断。但标的公司未来在实际经营中会面临诸多风险，该承诺业绩最终能否达成存在不确定性。本次交易存在标的公司承诺业绩无法达成的风险。

2、商誉较大及商誉减值的风险

上市公司收购豪安能源 100%股权的资产交易对价为 98,000 万元，标的公司可辨认净资产公允价值相对较小，本次交易完成后，公司形成的商誉金额 7.83 亿元。若标的公司在未来经营中实现的收益未达预期，本次收购标的公司所形成的商誉将存在较高的减值风险，一旦计提商誉减值，将直接影响上市公司的损益及净资产。

3、标的资产估值的相关风险

本次交易中，标的资产的交易价格根据符合《证券法》规定的资产评估机构出具截至评估基准日的评估报告的评估结果协商确定。

鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，可能因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、政策法规变动、行业监管变化，导致未来盈利达不到评估机构预测的盈利水平，出现标的资产估值与实际不符的情形。提请投资者注意标的资产盈利未达预期所导致的估值风险。

4、资金筹措风险

本次交易为现金收购，上市公司将通过包括但不限于自有资金、借款、非公开发行股票等方式自筹交易价款所需资金并按照交易进度进行支付。由于本次交易涉及金额较大，资金筹措来源具有不确定性，若上市公司未能按照《股权收购协议》约定的支付进度取得借款或未能通过非公开发行股票等方式及时筹措到足额资金，则本次交易存在交易支付款项不能及时、足额到位的风险。提请投资者注意相关风险。

5、整合风险

本次交易完成前，上市公司核心业务是益智玩具业务，本次交易完成后，上市公司新增光伏硅片和硅棒的研发、生产和销售业务，原有业务与新增业务在业务模式、技术及市场方面存在差异。虽然上市公司与交易对方及标的公司签订的《股权收购协议》已就交易完成后的整合及管控措施进行了约定，且制定了整合计划及相应内部控制措施，但未来若上市公司的管理能力和管理水平不能有效满足各项业务的发展需要，上市公司对标的公司的整合效果未达预期，将可能导致相关业务的发展受到不利影响，从而影响上市公司的整体业绩水平。

6、流动性风险

本次交易涉及金额较大，资金筹措来源具有不确定性。虽然公司董事会已经制定非公开发行股票方案，但非公开发行股票方案具有一定的审批风险及发行风险。若上市公司未能顺利实施非公开发行股票募集足够资金，则上市公司将通过银行借款筹集部分资金支付交易对价，将导致公司资产负债率上升以及流动性不足的风险。

7、资产负债结构和财务稳定性不利变化的风险

本次交易为现金收购，上市公司将通过自有资金、自筹资金以及非公开发行股票等方式筹集交易价款。在本次非公开发行股票募集资金到位前，上市公司将通过包括自有资金以及银行借款等方式先行支付，待非公开发行股票募集资金到位后予以置换。2021年12月31日，上市公司的资产负债率为11.43%。收购标的公司后，上市公司2022年9月30日合并口径的资产负债率大幅增加至**69.55%**。提请投资者关注本次交易后上市公司资产负债结构和财务稳定性不利变化的风险。

（二）硅提纯循环利用项目的实施风险

发行人已在《非公开发行股票预案（二次修订稿）》之“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“八、本次股票发行相关的风险说明”中补充披露硅提纯循环利用项目的实施风险，具体如下：

1、硅提纯循环利用项目新建风险

硅提纯循环利用项目经过充分的市场调研和可行性论证，该项目具有较好的市场前景，符合国家产业政策和公司发展规划，公司同时在人才、技术、市场等方面进行了充分的准备。但新建项目需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，或公司业务开拓计划没有得到较好的执行，都可能对硅提纯循环利用项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

2、硅料价格下降导致硅提纯循环利用项目无法达到预期效益的风险

硅提纯循环利用项目的产品为太阳能级硅料，2018年至今，我国太阳能级硅料市场价格呈现先下降后上升的走势。其中2018年我国出台“光伏531新政”，导致2018年度和2019年度我国光伏新增装机量连续两年下降，市场需求疲软导致硅料价格下降。随着2020年第三季度我国提出“碳达峰碳中和”的战略目标，光伏硅料的市场需求开始大幅增加，我国硅料价格重拾上升趋势。2021年需求持续增长，硅料因供小于求，价格由2020年低谷期50-60元/kg上涨至目前300元/kg左右。近期各主流硅料企业公布了扩产计划，例如通威股份（600438）于2021年4月公布了10万吨的硅料扩产计划，大全能源（688303）于2022年1月公布了10万吨的硅料扩产计划，上机数控（603185）于2022年4月公布了5万吨的硅料扩产计划。若硅料行业未来产量较多，或者下游需求萎缩，可能导致硅料供应大于市场需求，导致硅料价格下降。若硅料含税价格下降至100元/kg以下，将导致10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目无法达到预期效益的风险。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

- 1、取得豪安能源拥有的相关专利证书；
- 2、查阅《发行人重大资产购买报告书（草案）》等信息披露文件；
- 3、查阅豪安能源主要技术人员填写的调查表；
- 4、查阅了硅提纯循环利用项目的可行性研究报告；
- 5、访谈豪安能源的技术负责人；
- 6、检索硅料上市公司公开披露的硅料扩产计划及市场价格变化。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、发行人具有实施募投项目的技术和人力资源储备；
- 2、募投项目实施的不确定风险已充分披露。

问题 6 诉讼

根据申报材料，申请人存在美奇林与上海新创华文化发展有限公司的诉讼、美奇林作为第三人参与米其林与国家知识产权局的诉讼。请申请人就尚未了结的重大诉讼、仲裁情况补充说明：（1）对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况；（2）诉讼或仲裁事项是否会对申请人生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响；（3）是否及时履行信息披露义务；（4）是否会构成再融资的法律障碍。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况

除美奇林与上海新创华文化发展有限公司（以下简称“新创华”）的诉讼以及美奇林作为第三人参与米其林与国家知识产权局的诉讼之外，申报基准日（2022年3月31日）之后发行人发生过一起诉讼标的金额超过1,000万元的诉讼、仲裁案件：发行人与南京诵芬堂医学科技有限公司（以下简称“诵芬堂”）之间买卖合同纠纷的申请再审案件，诵芬堂因不服广东省汕头市中级人民法院支持发行人的终审判决结果，向广东省高级人民法院提出再审申请。关于前述3个诉讼案件的具体情况如下：

涉案主体	案件受理情况	基本案情	主要诉讼请求	判决、裁决结果及执行情况
上诉人：美奇林 被上诉人：新创华	已受理	2021年5月7日，新创华拥有日本圆谷公司系列影视作品及角色在中国大陆著作权的独占许可，其认为美奇林采购并向深圳华润万家超市有限公司销售的“百兽勇士”系列玩具侵犯其对奥特曼美术作品享有的发行权，以著作权侵权及不正当竞争为由对包含美奇林在内的5名被告提起民事诉讼，请求判令包含美奇林在内的三名被告共同赔偿其经济损失人民币500万元。 2022年2月18日，广州市越秀区人民法院作出“（2021）粤0104民初4174号”判	请求撤销广州市越秀区人民法院作出的（2021）粤0104民初4147号民事判决书的第四项判决，依法改判或发回重审。	尚未开庭审理

涉案主体	案件受理情况	基本案情	主要诉讼请求	判决、裁决结果及执行情况
		<p>决书，判决由美奇林对本案被告应向原告赔偿的 500 万元赔偿数额中的 350 万元承担连带赔偿责任。</p> <p>2022 年 3 月，美奇林针对一审判决事项提起上诉；2022 年 5 月，广州知识产权法院予以受理。</p>		
<p>原告：米其林集团总公司 被告：国家知识产权局 第三人：美奇林</p>	已受理	<p>米其林集团总公司因不服国家知识产权局于 2021 年 5 月 6 日出具《关于第 19240349 号“美奇林科技 MECHELEN M 及图”商标无效宣告请求裁定书》（商评字[2021]第 0000119906 号）（裁定内容为：裁定争议商标在“积木（玩具）；玩具汽车；智能玩具”商品上予以无效宣告，在其余商品上予以维持），于 2021 年 6 月 21 日向北京知识产权法院提起诉讼。</p> <p>2021 年 9 月 15 日，北京知识产权法院予以受理，并通知美奇林作为该案第三人参加。</p>	<p>1、撤销被告作出的商评字[2021]第 0000119906 号《关于第 19240349 号“美奇林科技 MECHELEN M 及图”商标无效宣告请求裁定书》；</p> <p>2、责令被告重新作出被诉裁定。</p>	尚未开庭审理
<p>再审申请人： 诵芬堂 再审被申请人： 发行人</p>	已受理	<p>2020 年 4 月 2 日，公司与诵芬堂签订了《商品采购合同》，约定由诵芬堂向发行人采购医用隔离眼罩，合同总价款 2,080 万元，并已支付全款。依据双方约定，公司已向对方顺利交付了第一批产品，已交付产品货款金额合计 272 万元。在交付上述产品后，诵芬堂以公司产品存在质量问题无法出口为由，拒绝履行后续合同。</p> <p>2020 年 10 月 21 日，公司向汕头市金平区人民法院提起诉讼，要求诵芬堂继续履行合同并赔偿公司相关损失。同日，广东省汕头市金平区人民法院予以受理。</p> <p>2021 年 6 月 15 日，广东省汕头市金平区人民法院作出“（2020）粤 0511 民初 4275 号”《民事判决书》，判决诵芬堂继续履行与邦宝益智签订《商品采购合同》并向邦宝益智提取存放于原告仓库的 113 万个型号为 9126、9127 的医用隔离眼罩，诵芬堂向邦宝益智支付 17 万个医用隔离眼罩的运费 39,984 元。</p> <p>诵芬堂因不服一审判决故提起上诉，2021 年 10 月 25 日，广东省汕头市中级人民法院作出“（2021）粤 05 民终 1037 号”《民事判决书》，判决驳回上述，维持原判。</p> <p>经公司申请，2022 年 1 月 21 日，汕头市</p>	<p>1、请求依法撤销广东省汕头市中级人民法院作出的（2021）粤 05 民终 1037 民事判决书；</p> <p>2、请求依法改判驳回被发行人的全部诉讼请求，支持发行人的全部诉讼请求。</p>	<p>发行人于 2022 年 10 月 10 日收到广东省高级人民法院出具的民事裁定书【（2022）粤民申 6217 号】，广东省高级人民法院驳回了诵芬堂的再审申请。</p>

涉案主体	案件受理情况	基本案情	主要诉讼请求	判决、裁决结果及执行情况
		金平区人民法院作出《受理执行案件通知书》（（2022）粤0511执320号），依法对诵芬堂进行强制执行。 2022年4月，诵芬堂向广东省高级人民法院提出再审申请；2022年5月，广东省高级人民法院向发行人发送“（2022）粤民申6217号”《民事申请再审案件应诉通知书》。		

截至本反馈意见回复出具日，除美奇林与新创华的诉讼以及美奇林作为第三人参与米其林与国家知识产权局的诉讼之外，发行人不存在对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

二、诉讼或仲裁事项是否会对申请人生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响

（一）关于美奇林与新创华的诉讼对发行人的影响

美奇林与新创华的诉讼案件不会对发行人的生产经营、募投项目的实施产生重大不利影响，原因如下：

首先，美奇林与新创华之间的诉讼涉案标的为“百兽勇士”系列玩具，报告期内“百兽勇士”系列玩具的销售收入占发行人营业收入的比例较小，对发行人的影响较小，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
“百兽勇士”系列玩具的销售收入	0.00	13.74	74.70	0.00
发行人营业收入	71,758.11	32,247.60	50,159.21	53,713.91
“百兽勇士”系列玩具销售收入占发行人营业收入的比例	0.00%	0.04%	0.15%	0.00%

此外，自2022年开始，美奇林已经停止采购、销售“百兽勇士”系列玩具。

其次，募投项目的实施主体不是美奇林，募投项目的业务内容与玩具业务无关。募投项目收购豪安能源100%股权项目的实施主体为沐邦高科，业务为生产、销售光伏硅片及硅棒业务。募投项目10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的实施主体为内蒙古沐邦，业务为提纯硅料。

再次，美奇林与新创华的涉案金额为 350.00 万元，占发行人 2021 年末经审计的净资产、总资产的比例分别为 0.37%、0.33%，占比较小，所以即使美奇林败诉对发行人的生产经营产生的影响较小。

因此，美奇林与新创华的诉讼案件不会对发行人的生产经营、募投项目的实施产生重大不利影响。

（二）关于美奇林作为第三人参加米其林集团总公司与国家知识产权局诉讼的案件对发行人的影响

涉案商标为第 19240349 号“美奇林科技 MECHELEN M 及图”商标，其原核定的使用产品为“纸牌；体育活动用球；哑铃；箭弓；毽子；钓鱼竿；积木（玩具）；玩具汽车；智能玩具”，因米其林集团总公司提出异议，后国家知识产权局裁定争议商标在“积木（玩具）；玩具汽车；智能玩具”商品上予以无效宣告，在其余商品上予以维持。米其林集团总公司对此不服，要求争议商标的全部商品予以无效宣告，如国家知识产权局重新裁定的结果为宣告第 19240349 号商标无效，则美奇林将不能在纸牌、体育活动用球、哑铃、箭弓、毽子、钓鱼竿等商品上使用第 19240349 号商标。

自取得涉案商标注册证书至今，美奇林从未在纸牌、体育活动用球、哑铃、箭弓、毽子、钓鱼竿使用过涉案商标，且美奇林自身主要为贸易型公司，其向玩具商家采购儿童玩具并销售给下游客户，主要销售第三方品牌产品，在经营中不依赖自有商标。因此，即使涉案商标被国家知识产权局宣告无效，亦不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，且本案不涉及本次发行的募投项目。

（三）关于发行人与诵芬堂的诉讼对发行人的影响

关于发行人与诵芬堂的诉讼，法院作出的一审、二审判决（终审判决）均支持发行人，虽然诵芬堂向广东省高级人民法院申请再审，但广东省高级人民法院经过审查，诵芬堂的再审申请不符合《中华人民共和国民事诉讼法》第二百零七条的规定，驳回了诵芬堂的再审申请。本案不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，本案亦不涉及本次发行的募投项目。

综上，上述诉讼事项不会对发行人生产经营、募投项目实施产生重大不利影

响。

三、是否及时履行信息披露义务

根据《上海证券交易所股票上市规则》（2019年4月修订）、《上海证券交易所股票上市规则》（2020年12月修订）第11.1.1条的规定：“上市公司应当及时披露涉案金额超过1,000万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值10%以上的重大诉讼、仲裁事项。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，董事会基于案件特殊性认为可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响，或者本所认为有必要的，以及涉及股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼，公司也应当及时披露。”第11.1.2条规定：“上市公司连续12个月内发生的诉讼和仲裁事项涉案金额累计达到第11.1.1条所述标准的，适用该条规定。已经按照第11.1.1条规定履行披露义务的，不再纳入累计计算范围。”

《上海证券交易所股票上市规则（2022年1月修订）》第7.4.1条的规定：“7.4.1 上市公司发生的下列诉讼、仲裁事项应当及时披露：（一）涉案金额超过1,000万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值10%以上；（二）涉及公司股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼；（三）证券纠纷代表人诉讼。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司也应当及时披露。”以及，第7.4.2条的规定：“上市公司连续12个月内发生的诉讼和仲裁事项涉案金额累计达到第7.4.1条第一款第（一）项所述标准的，适用该条规定。已经按照第7.4.1条规定履行披露义务的，不再纳入累计计算范围。”

因此，发行人上述3个未决诉讼均未达到《上海证券交易所股票上市规则》规定的重大诉讼披露标准，故发行人无需就上述案件进行单独披露，且发行人已在2021年年度报告的“重大诉讼、仲裁事项”章节中披露了与新创华及诵芬堂的诉讼情况。

四、是否会构成再融资的法律障碍

根据《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的规定，“上市公司存在下列情形之一的，不得非公开发行股票：（一）本次发行申请文件有虚假记载、误

导性陈述或重大遗漏；（二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；（三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

截至本反馈意见回复出具日，发行人及其控股子公司各项生产经营活动正常开展，上述尚未了结的诉讼事项不属于《上市公司证券发行管理办法》第三十九条所列不得非公开发行股票的情形，对本次发行不构成法律障碍。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

- 1、查阅了发行人子公司诉讼相关资料；
- 2、查阅了“大华审字[2022]009400号”《审计报告》；
- 3、登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）进行网络查询；
- 4、取得发行人及其子公司出具的说明文件；
- 5、访谈发行人的诉讼代理律师。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人已补充说明与新创华、米其林、诵芬堂的诉讼情况；
- 2、发行人涉及的诉讼事项不会对发行人生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；

3、发行人无需就涉及的诉讼进行单独的信息披露，发行人已在定期报告中披露重大诉讼、仲裁事项，已按规定及时履行披露义务；

4、发行人涉及的诉讼对本次再融资不构成法律障碍。

问题 7 以收购豪安能源 100%股权作为募投项目的必要性及合理性

根据申报材料，2022年5月11日，标的公司豪安能源100%股权已过户至申请人名下，并完成工商变更手续。请申请人补充说明：以收购豪安能源100%股权作为募投项目的必要性及合理性。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、申请人收购内蒙古豪安能源科技有限公司和本次非公开发行股票所履行的审议程序和资产交割情况

时间	上市公司履行的审议程序
2022年2月15日	召开第四届董事会第五次会议，审议通过了本次非公开发行股票预案、收购豪安能源 100%股权等相关议案，其中收购豪安能源 100%股权作为本次非公开发行股票的募集资金投资项目之一，独立董事就上述议案发表了独立意见。 其中发行方案明确约定：若本次募集资金到位时间与募投项目实施进度不一致，上市公司将根据实际需要另行筹措资金先行投入，待募集资金到位后予以全额置换。
2022年3月28日	召开第四届董事会第七次会议，审议通过了本次非公开发行股票预案（修订稿）、本次重大资产购买预案（修订稿）等相关议案，其中收购豪安能源 100%股权作为本次非公开发行股票的募集资金投资项目之一，该项目的募集资金投资额为 9.80 亿元，独立董事就上述议案发表了独立意见。 其中发行方案明确约定：若本次募集资金到位时间与募投项目实施进度不一致，上市公司将根据实际需要另行筹措资金先行投入，待募集资金到位后予以全额置换。
2022年4月15日	召开第四届董事会第八次会议，审议通过了本次重大资产购买报告书（草案）及相关议案，独立董事就上述议案发表了独立意见。同日，上市公司与张忠安、余菊美及豪安能源共同签署了本次交易附条件生效的《股权收购协议》，协议约定上市公司以现金方式收购豪安能源 100%股权，交易作价 9.8 亿元。 本次交易前，上市公司未持有豪安能源的股权。本次交易完成后，上市公司持有豪安能源 100%股权，豪安能源成为上市公司的全资子公司。

时间	上市公司履行的审议程序
2022年5月5日	召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了本次非公开发行股票方案、本次重大资产购买等相关议案。
2022年5月11日	根据土默特右旗市场监督管理局出具的《核准变更登记通知书》，上市公司与豪安能源全体股东已经申请并办理完成了将豪安能源100%股权变更登记至上市公司名下的工商变更登记手续。
2022年9月29日	召开第四届董事会第十八次会议审议通过了《江西沐邦高科股份有限公司非公开发行股票预案（二次修订稿）》。

根据《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题21之解答（6）：“募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记的，本次募集资金用途应视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记的，本次募集资金用途应视为收购资产。”发行人就本次发行分别于2022年2月15日和2022年3月28日审议了《本次非公开发行股票预案》和《本次非公开发行股票预案（修订稿）》等相关议案，均早于发行人收购豪安能源的过户时间，因此本次募集资金用途应视为收购资产。

截至2022年10月31日，公司合计已向交易对方张忠安、余菊美支付收购豪安能源100%股权的部分股权转让款**25,400**万元，未来尚需支付**72,600**万元。

二、申请人收购豪安能源100%股权作为募投项目的必要性和合理性

发行人收购豪安能源100%股权作为募投项目具有必要性及合理性，具体原因如下：

（一）发行人原有业务逐年下滑，需要开拓新的业绩增长点

发行人在收购豪安能源前主营业务包括玩具业务、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务。2019年至2021年，玩具业务收入均占发行人当年收入的75%以上，玩具的研发、生产和销售为发行人主营业务中的核心板块。由于新冠疫情下居民线下消费频次减少，传统玩具市场需求降低，**收购豪安能源前**发行人营业收入及净利润逐年下滑，盈利能力大幅下降，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	8,592.69	32,247.60	50,159.21	53,713.91
营业收入变动比例	10.70%	-35.71%	-6.62%	-
净利润	-911.13	-13,807.72	3,992.01	7,587.14
净利润变动比例	-	-	-47.38%	-

注 1：2022 年 1-3 月营业收入变动比例为与上年同期比较计算；

注 2：公司 2021 年度和 2022 年 1-3 月净利润为负数，净利润变动比例不予计算。

由于发行人近三年盈利能力大幅下滑，为了公司及中小股东的利益，发行人亟需调整业务布局，寻求新的利润增长点，提升公司业绩。

（二）近年光伏行业快速发展，未来市场空间巨大，符合公司战略方向

随着国家提出“碳达峰碳中和”目标以及配套政策，光伏行业迎来新一轮快速发展时期，光伏行业公司业绩持续增长。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月光伏硅片及硅棒行业上市公司经营业绩快速增长，相关上市公司 TCL 中环、上机数控、隆基绿能业绩情况如下：

单位：亿元

公司简称	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	归母净利润	营业收入	归母净利润	营业收入	归母净利润	营业收入	归母净利润
TCL 中环	498.45	50.01	411.05	40.30	190.57	10.89	168.87	9.04
上机数控	174.86	28.31	109.15	17.11	30.11	5.31	8.06	1.85
隆基绿能	870.35	109.76	809.32	90.86	545.83	85.52	328.97	52.80

过去两年光伏行业高速发展，未来也充满了机遇与市场空间，根据中国光伏行业协会统计及预测，2021 年全球光伏新增装机量约 170GW，而到 2025 年全球光伏新增装机量将大幅增长至 270-330GW，市场需求增长趋势明确。受益于国家立足长远发展的新能源政策，光伏硅片行业公司盈利能力逐年增强，光伏行业未来市场空间广阔，为公司提升盈利能力提供了良好机遇，符合公司的发展战略。

（三）收购豪安能源可以帮助公司快速进入光伏行业，提升公司业绩

发行人收购的标的公司豪安能源是一家以光伏硅片和硅棒的研发、生产和销售为主营业务的高新技术企业，主要产品为太阳能单晶硅片、硅棒等，其中以太阳能单晶硅片为主，太阳能单晶硅片产品主要规格为 166mm、182mm 及 210mm 等尺寸，属于市场主流产品。本次收购完成后，上市公司可以快速进入光伏行业，积极把握光伏行业快速发展的良好契机，迅速提升公司的盈利能力。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月，豪安能源营业收入和净利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

营业收入	81,997.98	80,558.73	36,098.78	15,189.95
归属于母公司所有者的净利润	12,197.24	9,151.43	2,423.10	-2,050.42

注：豪安能源 2022 年 1-9 月和 2019 年度财务数据未经审计。

自 2020 年起，豪安能源的营业收入和归属于母公司所有者的净利润均保持快速增长趋势，收购豪安能源有利于提升发行人整体盈利能力。

2022 年 5 月，公司收购了豪安能源，增加了光伏硅棒、硅片业务相关收入，公司 2022 年 1-9 月营业收入同比增长 **146.24%**，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 **40.39%**。豪安能源自 2022 年 5 月纳入合并财务报表，其贡献的营业收入已占 2022 年 1-9 月合并财务报表营业收入的 **71.32%**，其贡献的净利润已占 2022 年 1-9 月合并财务报表净利润的 **801.40%**，远超公司原有业务。

上市公司将抓住有利的经营环境带来的战略机遇，充分利用国内国际光伏市场快速发展的趋势，在原有玩具等业务的基础上，大力拓展光伏硅片和硅棒业务，促使公司“玩具+光伏”双主业共同发展。

（四）收购豪安能源的资金需求远高于发行人账面资金余额，需要通过非公开发行股票的方式募集

收购豪安能源的交易对价为 9.80 亿元，资金需求较高，而截至 2022 年 9 月 30 日，公司货币资金余额仅为 0.60 亿元，远低于收购豪安能源的资金需求，因此公司需要通过非公开发行股票的方式募集资金支付收购价款。

综上所述，发行人以收购豪安能源 100%股权作为募投项目具有必要性和合理性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

1、查阅了中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，了解关于募投资金用于补充流动资金或收购资产的判定原则；

2、查阅了发行人董事会决议、股东大会决议、定期报告、重大资产购买报

告书（草案）等信息披露文件；

3、访谈公司管理层，了解公司发展战略和以收购豪安能源 100%股权作为募投项目的必要性和合理性；

4、查询国家产业政策、第三方机构出具的行业数据、行业内其他上市公司的公告文件等资料；

5、核查了上市公司收购豪安能源 100%股权相关的股权收购协议、豪安能源工商变更后营业执照、股权收购价款支付银行回单等资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人以收购豪安能源 100%股权作为募投项目具有必要性和合理性。

问题 8 行政处罚情况

根据申报材料，报告期内，申请人的原独立董事冯育升存在被中国证券监督管理委员会广东监管局行政处罚。请申请人补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况，并补充说明上市公司现任董事、高管最近36个月是否受到过证监会行政处罚或最近12个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人报告期内受到的行政处罚情况和整改情况

发行人已在《非公开发行股票预案（二次修订稿）》之“第六节 其他重要事项”中补充披露如下内容：

“一、公司报告期内受到的行政处罚情况和整改情况

报告期内，公司存在 2 项行政处罚，相关行政处罚情况和整改情况具体如下：

公司名称	处罚机关	行政处罚决定书文号	处罚事由	处罚结果	整改情况	是否属于重大违法违规行为
美奇林	三明市市监局	明市监梅处字[2021]第12号	在三明大润发商业有限公司销售的乐器玩具经检验为不合格产品	责令立即停止违法行为，没收违法所得人民币 215.20 元，处以货值金额2倍（即人民币 633.60 元）的罚款	1、停止销售涉案玩具； 2、全额上交违法所得 215.20 元； 3、缴纳罚款 633.60 元。	罚款金额较小，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，不属于重大违法违规行为
邦宝益智	汕头市金平区市监局	汕金市监处字（2021）106号	邦宝益智生产经营的“创意系列，型号 8478”玩具产品检验结果为不合格	责令邦宝益智立即改正违法行为，停止生产不合格产品，并对邦宝益智处以没收玩具产品 33 套、没收违法所得 1,291.00 元并罚款 8,000.00 元的行政处罚	1、停止生产“创意系列，型号 8478”玩具产品； 2、上交涉案玩具 33 套及违法所得 1,291.00 元； 3、缴纳罚款 8,000.00 元。	根据《中华人民共和国产品质量法》第四十九条规定，邦宝益智罚款金额为最低幅度罚款，且不属于吊销营业执照的情节严重情形，不属于重大违法违规行为。

自报告期末至今，因公司控股孙公司宁夏邦万（自 2021 年 8 月成立至 2022 年 8 月注销，存续期间未开展实际经营）未按照规定的期限办理增值税、企业所得税、城建税的纳税申报和报送纳税资料，国家税务总局银川综合保税区税务局于 2022 年 6 月 22 日出具“银综保税简罚（2022）34 号”《税务行政处罚决定书（简易）》，对宁夏邦万处以 1,000.00 元罚款，该笔罚款已于 2022 年 6 月 23 日缴纳。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，上述罚款金额不属于情节严重的情形，不属于重大违法违规行为。

综上，公司及其子公司的上述行政处罚事项已经整改完毕，相关行政处罚不属于重大违法违规行为。”

二、上市公司现任董事、高级管理人员 36 个月是否受到过证监会行政处罚，最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况

报告期内发行人的原独立董事冯育升被中国证券监督管理委员会广东监管局行政处罚的具体情况如下：根据上海证券交易所于 2020 年 12 月 17 日出具的《关于对广东榕泰实业股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定》，因广东榕泰实业股份有限公司未在规定时间内披露定期报告，上海证券交易所对广东榕泰实业股份有限公司及其时任董事、监事、高级管理人员予以公开谴责，其中

冯育升为独立董事。根据发行人于 2020 年 12 月 25 日在上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn/>) 披露的《关于独立董事辞职的公告》，2020 年 12 月 24 日，冯育升向公司递交了辞职报告，由于个人原因，申请辞去公司独立董事职务，辞职后冯育升不再担任公司任何职务。2021 年 2 月 25 日，公司 2021 年第二次临时股东大会补选蔡浩为公司第三届董事会独立董事。

截至本反馈意见回复出具日，上市公司现任董事、高级管理人员如下：

序号	姓名	在上市公司的任职
1	廖志远	董事长
2	吴锭辉	董事
3	蒋岩波	董事
4	陈名芹	独立董事
5	黄倬桢	独立董事
6	胡宇辰	独立董事
7	郭俊华	总经理
8	刘韬	副总经理兼董事会秘书
9	陈清	副总经理
10	汤晓春	财务总监
11	王党华	副总经理
12	唐春明	副总经理
13	赵贤君	副总经理

截至本反馈意见回复出具日，上市公司现任董事、高级管理人员最近 36 个月未受到过证监会行政处罚，最近 12 个月亦未受到过交易所的公开谴责，上市公司或其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

- 1、取得了发行人及其子公司相关行政处罚决定书、缴款凭证、整改文件；
- 2、登录发行人及其子公司所在地县级以上环保、税务、安监等主管部门网站、国家企业信用信息公示系统等网站进行网络查询；
- 3、查阅上市公司现任董事及高级管理人员任免的相关董事会及股东大会决

议、董事的辞职报告及相应公告文件；

4、查阅发行人及其子公司所在地的政府主管部门出具的证明文件；

5、登录中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、巨潮资讯网等相关网站查询上市公司及其现任董事、高级管理人员的诚信、诉讼、行政处罚等相关情况；

6、取得上市公司及其现任董事、高级管理人员出具的书面说明、无犯罪记录证明文件；

7、登录巨潮资讯网查阅发行人披露的相关公告文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人及其子公司的相关行政处罚事项已经整改完毕，相关行政处罚不属于重大违法违规行为；

2、上市公司现任董事、高级管理人员最近36个月未受到过证监会行政处罚，最近12个月亦未受到过交易所的公开谴责，上市公司或其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

问题 9 环境保护情况

根据申报材料，本次募投项目包括“10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目”。请申请人补充说明：（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（2）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（3）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（4）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次

募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（9）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

发行人生产经营中主要排放污染物包括废水、废气、噪声和固体废弃物。截至本反馈回复出具日，公司生产经营中涉及环境污染的业务包括邦宝玩具从事的玩具生产加工业务和豪安能源及其子公司捷锐机电从事的光伏硅片、硅棒生产业务。

（一）邦宝玩具

1、涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、主要处理设施及处理能力

邦宝玩具生产经营中的主要污染物情况如下：

污染物类别	产生环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力
废气	注塑机	苯、甲苯、二甲苯	加强车间通风排气，防止废气累积而造成影响	《大气污染物排放限值》(B44/27-2001)相关要求
	破碎机	粉尘	采用袋式除尘器处理	
	移印机	VOCs	收集后由不低于 15m 的排气筒引高排放（二期工程变动为“旋流板净化塔+UV 光解净化装置+活性炭吸附”处理后由 29 米高的排气筒排放）	
	发电机	SO ₂	收集并净化后引至所在厂房天面高空排放	
NO _x				
废水	生活污水	COD _{cr}	经三级化粪池处理后排放	满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)相关要求
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		氨氮		
固废	生活垃圾		由环卫部门清理运走	零排放
	注塑过程产生的二次料		粉碎后回用生产	
	收集的粉尘		回用于生产	
	金属边角料		收集后，卖给回收单位回收利用	
	包装废物			
	含废油墨布料、废油墨、废油墨包装物		委托有资质的单位回收处置	
噪声	车床		隔声、消声、减震等治理措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 3、4 类标准
	切割机			
	铣床			
	注塑机			
	破碎机			
	空压机			
	冷却塔			
	柴油发电机			
	通风排气系统			
	装配工序			

2、主要污染物名称及排放量

(1) 废气

报告期内，邦宝玩具的生产废气主要包含苯、甲苯、二甲苯、VOCs，相关排放情况如下：

厂区	污染物名称	标准限制 (mg/m ³)	实际排放浓度 (mg/m ³)				是否达标
			2022年 1-9月	2021年	2020年	2019年	
金平厂区	苯	1	-	0.106	ND	ND	达标
	甲苯	-	-	0.00164	ND	ND	达标
	二甲苯	-	-	0.193	ND	ND	达标

Jia	甲苯与二甲苯合计	15	-	0.195	ND	ND	达标
	VOCs	80	-	1.99	2.18	5.27	达标
濠江厂区	苯	1	0.0101	0.0455	0.26	-	达标
	甲苯	-	0.0454	0.0135	0.16	-	达标
	二甲苯	-	0.0873	0.0368	0.1	-	达标
	甲苯与二甲苯合计	15	0.133	0.0503	0.26	-	达标
	VOCs	80/120	1.75	0.916	4.63	-	达标

注1：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际排放浓度为当年最新出具监测报告数据。

注2：“ND”表示检测结果小于检出限，其按检出限的一半计算；检出限是指产生一个能可靠地被检出的分析信号所需要的某元素的最小浓度或含量。

(2) 废水

报告期内，邦宝玩具的废水污染物主要包含SS、CODcr、BOD5、氨氮和动植物油，相关排放情况如下：

厂区	污染物名称	标准限制 (无单位或 mg/L)	实际排放浓度 (无单位或 mg/L)				是否达标
			2022年 1-9月	2021年	2020年	2019年	
金平厂区	PH 值	6-9	-	6.9	6.48	7.34	达标
	SS	400	-	55	14	32	达标
	CODcr	500	-	150	57	133	达标
	BOD5	300	-	60.1	22.7	41.0	达标
	氨氮	-	-	22.6	6.41	43.8	-
	动植物油	100	-	0.51	1.21	1.36	达标
濠江厂区	PH 值	6-9	7.5	7.2	7.43	-	达标
	SS	400	58	56	40	-	达标
	CODcr	500	168	120	145	-	达标
	BOD5	300	64.6	48.9	58.6	-	达标
	氨氮	-	59.2	0.733	28.4	-	-
	动植物油	100	0.14	0.72	0.88	-	达标

注：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际排放浓度为当年最新出具监测报告数据。

(3) 噪音

报告期内，邦宝玩具的噪音排放情况如下：

厂区	污染物名称	标准限制 (单位 Leq (A))	实际检测结果 (单位 dB (A))				是否达标
			2022年1-9月	2021年	2020年	2019年	

金平 厂区	噪声	昼间 65 夜间 55	-	昼间四方 位分别为 55.2、 60.3、 58.8、 60.6；夜 间四方位 分别为 53.2、 53.7、 52.3、 51.4	昼间四方 位分别为 63.3、 58.8、 57.4、 60.9；夜 间四方位 分别为 50.7、 48.9、 47.3、 50.4	昼间四方 位分别为 57.9、 58.3、 61.1、 60.3	达标
濠江 厂区	噪声	昼间 70/65	昼间四方 位分别为 57.3、 60.4、 56.2、 55.0	昼间四方 位分别为 57.6、 61.2、 56.9、 54.1	昼间四方 位分别为 63.3、 59.2、 61.3、 57.4	-	达标

注1：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际检测结果为当年最新出具监测报告数据。

(4) 固废

报告期内，邦宝玩具的固废主要为生活垃圾、注塑过程产生的二次料、收集的粉尘、金属边角料、包装废物和含废油墨布料、废油墨、废油墨包装物。其中，生活垃圾由环卫部门清理运走，注塑过程产生的二次料和收集的粉尘回用于生产，金属边角料和包装废物卖给回收单位回收利用，含废油墨布料、废油墨、废油墨包装物委托有资质的单位回收处置。经上述处理后，邦宝玩具可实现固废零排放，符合相关监管部门的要求。

报告期内，公司及其子公司已委托广东建环检测技术有限公司针对公司玩具生产经营中产生的废水、废气、噪声等主要污染物进行定期检测，检测结果均为达标。环境检测报告具体情况如下：

序号	委托主体	报告编号	检测机构
1	广东邦宝益智玩具股份有限公司濠江分公司	(建环)环检(2020)第(0612C03)号	广东建环检测技术有限公司
2	广东邦宝益智玩具股份有限公司濠江分公司	(建环)环检(2020)第(1209C02)号	广东建环检测技术有限公司

3	广东邦宝益智玩具股份有限公司濠江分公司	(建环)环检(2021)第(0408C02)号	广东建环检测技术有限公司
4	广东邦宝益智玩具有限公司汕头濠江分公司	(建环)环检(2021)第(1208C04G)号	广东建环检测技术有限公司
5	广东邦宝益智玩具有限公司汕头濠江分公司	(建环)环检(2022)第(0506C03)号	广东建环检测技术有限公司
6	公司	(建环)环检(2019)第(0426C02)号	广东建环检测技术有限公司
7	公司	(建环)环检(2019)第(1210C02)号	广东建环检测技术有限公司
8	公司	(建环)环检(2020)第(0806C02)号	广东建环检测技术有限公司
9	公司	(建环)环检(2020)第(1209C01)号	广东建环检测技术有限公司
10	公司	(建环)环检(2021)第(0329C03)号	广东建环检测技术有限公司
11	公司	(建环)环检(2021)第(1119C01G)号	广东建环检测技术有限公司

(二) 豪安能源

1、涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、主要处理设施及处理能力

豪安能源生产经营中的主要污染物情况如下：

污染物类别	产生环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力
废气	清炉过程	粉尘	水环真空泵+除尘罐	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求
废水	软水制备系统定期排水	盐度、COD、SS	排入山晟污水处理站进行处理	满足《污水排入城镇下水道水质标准》相关要求和山晟污水处理站接收标准
	生活污水	COD、BOD5、氨氮、SS	经化粪池预处理后排入山晟污水处理站进行处理	
	循环水系统排水	盐度、COD、SS	排入山晟污水处理站进行处理	
	切断、开方废水	COD、SS	排入厂区污水处理站处理，351.5m ³ /d回用于切断、开方，18.5m ³ /d回用于水环真空泵	
	水环真空泵排水	COD、SS		
	厂区污水处理站排水	COD、SS	排入山晟污水处理站进行处理	
固废	生产过程	废石英坩埚	外售制作石英板材厂家	零排放
	生产过程	废石墨热场	外售回收制作石墨原材料厂家	
	切断、开方	废金刚线	外售厂家回收利用	
	厂区污水处理站	废污泥	外售制作氮化硅原料厂家	
	切断、开方	边角废料	回收利用	
	真空泵	废机油	桶装收集后暂存，送有资质厂家处理	
	办公生活区	生活垃圾	由园区环卫部门统一清运	
噪声	循环冷却塔和水泵等设备		选用低噪声设备、基础减振、消声、厂房隔声等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

2、主要污染物名称及排放量

（1）废气

报告期内，豪安能源的废气污染物主要为粉尘，废气检测项目包括颗粒物和

非甲烷总烃，相关排放情况如下：

污染物名称	排放点	标准限制 (mg/m ³)	实际排放浓度 (mg/m ³)	是否达标
			2022年1-9月	
颗粒物	1号排气筒	120	5.8	达标
	4号排气筒	120	5.9	达标
	5号排气筒	120	6.2	达标
	6号排气筒	120	6.0	达标
	7号排气筒	120	-	达标
	无组织排放	1.0	最大值 0.373	达标
非甲烷总烃	1号排气筒	120	3.3	达标
	4号排气筒	120	2.53	达标
	5号排气筒	120	3.01	达标
	6号排气筒	120	2.58	达标
	7号排气筒	120	2.92	达标
	无组织排放	4.0	最大值 0.88	达标

注：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际排放浓度为当年最新出具监测报告数据。

(2) 废水

报告期内，豪安能源的废水污染物主要包含COD、BOD5和氨氮等，相关排放情况如下：

排放点	污染物名称	标准限制 (无单位或 mg/L)	实际排放浓度 (无单位或 mg/L)	是否达标
			2022年1-9月	
三车间 废水总 排口	PH	6-9	7.6	达标
	COD	500	313	达标
	BOD5	300	97.6	达标
	氯化物	-	65.4	-
	氟化物	20	0.40	达标
	氨氮	-	6.78	-
	石油类	20	0.54	达标
	SS	400	22	达标
	阴离子表面活性剂	20	0.428	达标
	总磷	-	0.39	-
截断车 间	PH	6-9	7.6	达标
	COD	500	260	达标
	BOD5	300	87.8	达标
	氯化物	-	95.6	-
	氟化物	20	0.28	达标

	氨氮	-	28.8	-
	石油类	20	0.54	达标
	SS	400	29	达标
	阴离子表面活性剂	20	0.448	达标
	总磷	-	3.08	-
生活污水	PH	6-9	7.8	达标
	COD	500	112	达标
	BOD5	300	39.6	达标
	氨氮	-	76.8	-
	SS	400	48	达标

注：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际排放浓度为当年最新出具监测报告数据。

(3) 噪音

报告期内，豪安能源的噪音排放情况如下：

污染物名称	标准限制（单位 dB（A））	实际检测结果 （单位 dB（A））	是否达标
		2022年1-9月	
噪声	昼间 65 夜间 55	昼间四方位分别为 57.5、58.4、59.0、58.2；夜间四方位分别为 47.8、48.6、46.7、48.4	达标

注1：根据公司所在地环保部门的要求，公司委托第三方监测机构对相关污染物进行定期监测，污染物实际检测结果为当年最新出具监测报告数据。

(4) 固废

报告期内，豪安能源的固废主要为废石英坩埚、废石墨热场、废金刚线、废污泥、边角废料、废机油和生活垃圾。其中，废石英坩埚和废石墨热场分别外售制作石英板材和石墨原材料厂家，废金刚线外售厂家回收利用，废污泥外售制作氮化硅原料厂家，边角废料回收利用，废机油桶装收集后暂存并送有资质厂家处理，生活垃圾由园区环卫部门统一清运。经上述处理后，豪安能源可实现固废零排放，符合相关监管部门的要求。

报告期内，豪安能源已委托内蒙古恒胜测试科技有限公司和内蒙古森艾科技有限公司针对生产经营中的主要污染物进行定期检测，检测结果均为达标。环境检测报告具体情况如下：

序号	报告编号	检测机构
1	HSBG-HJ-2022-0098 号	内蒙古恒胜测试科技有限公司

2	SAKJ-WT-22036	内蒙古森艾科技有限公司
3	SAKJ-WT-22036(1)	内蒙古森艾科技有限公司

注：公司于2022年5月完成对豪安能源收购，以上仅列示2022年以来检测报告。

（三）捷锐机电

2021年12月，江西豪安将硅料清洗（含酸洗）业务相关的资产、人员和业务转移至捷锐机电，同月，豪安能源向江西豪安收购捷锐机电100%股权。至此，捷锐机电承接原江西豪安从事的硅料清洗（含酸洗）业务。

自2020年11月成立至2021年12月之前，捷锐机电并未开展实际生产活动，无需取得排污许可证。2021年12月，江西豪安拥有的土地、房产、部分设备及负债通过资产重组方式转移给捷锐机电。捷锐机电目前正在以其自身名义办理环评手续。2022年4月11日，捷锐机电就其自生产项目取得登记编号为“91360123MA39BYCP43001W”的《固定污染源排污登记回执》，对其生产项目进行排污备案。同时，南昌市安义生态环境局出具《证明》，载明捷锐机电近三年来未因环境违法受到南昌市安义生态环境局的处罚和群众投诉现象。

基于捷锐机电承接了江西豪安原业务中硅料清洗（含酸洗）环节的经营性资产，捷锐机电生产经营过程中所涉及主要污染物、主要环保处理设施及处理能力可参考江西豪安生产经营中清洗环节相关的环保措施情况。

江西豪安生产经营涉及的主要污染物情况如下：

污染物类别	产生环节	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力	
废气	切片	粉尘	湿式除尘器	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）相关标准	
	清洗	VOC _s	/		
废水	生活污水	COD _{cr}	隔油池+化粪池	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相关标准	
		SS			
		NH ₃ -N			
		动植物油			
	切片废水	COD _{cr}	厂区污水处理站（处理工艺：隔油调节池+两级混凝沉淀池+生化系统）		
		SS			
	清洗废水	COD _{cr}			
SS					
反冲洗废水	SS				
固废	废金刚线			供应商回收	零排放
	压滤硅泥			交原料供应商回收	
	废胶		委托有危废资质的单位处理		
	不合格品产品		回用于现有项目		
	污泥		交由环卫部门统一处理		
	废油脂		交给有相关资质单位回收处理		
	生活垃圾		交由环卫部门统一处理		
	膜处理废组件				
噪声	金刚线切片机		减振、安装隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准	
	脱胶清洗机		减振、安装隔声罩		
	全自动插片机		减振、安装隔声罩		
	全自动清洗机		减振、安装隔声罩		
	全自动分选机		减振、安装隔声罩		

江西豪安主要经营项目为《江西豪安能源科技有限公司年产400吨单晶硅、2500万片单晶片项目》，该项目已取得南昌市环境保护局出具的洪环评[2011]56号《关于江西豪安能源科技有限公司年产400吨单晶硅、2500万片单晶片（一期）建设项目竣工环境保护验收意见的函》，并取得了编号为91360123693704106G001W的《排污许可证》。

综上，发行人生产经营涉及的主要污染物排放均符合指标，涉及的环保设施齐全，且具备相应的处理能力。

二、报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(一) 报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况

报告期内，发行人环保投入主要用于玩具及硅棒生产业务，包括排污费、绿化费、环卫服务费和环保设备投入。发行人环保投资和相关成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
排污费	8.09	22.42	17.59	8.63
绿化费	4.09	—	17.73	25.48
环卫服务费	21.55	9.31	14.01	21.00
环保设备投入	2.26	124.78	42.33	1.49
合计	35.99	156.51	91.66	56.60

2019年度至2021年度，发行人环保投入逐年增加，主要系报告期内新增废气处理装置价值较高。剔除上述环保设备投入的一次性影响外，发行人环保投入金额分别为55.11万元、49.33万元和31.73万元，与发行人玩具生产过程中的注塑产量变动整体趋势一致。

(二) 环保设施实际运行情况

报告期内，公司及各子公司配置了与生产经营相匹配的环保处理设备，设施齐全，运转正常，具体情况如下：

污染物类型	处理设施/举措	运行情况
废气	光氢离子净化器、旋流板净化塔、UV光解废气处理装置、静电式油烟净化器、水环真空泵和除尘罐	正常运行
废水	运营过程没有生产性废水产生；食堂污水通过隔油隔渣，一般生活污水经化粪池预处理；前述污水排入污水处理站进行处理	正常运行
噪声	设备均安装在车间内，充分利用车间的隔声作用；注塑车间采用夹心彩钢板隔断；模具车间墙壁加设吸声材料，装设隔声窗；选用低噪声设备、基础减振、消声、厂房隔声等	正常运行
固体废弃物	生活垃圾交由环卫部门处理；金属边角料、金属碎屑、一般包装废物由废品收购站回收；废机油、废清洗液、废包装桶交由有资质机构回收作无害化处置；废石英坩埚外售制作石英板材厂家，废石墨热场外售回收制作石墨原材料厂家，废金刚线外售厂家回收利用，废污泥外售制作氮化硅原料厂家，边角废料回收利用，废机油桶装收集后暂存，送有资质厂家处理	正常运行

(三) 报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内发行人环保投入与生产经营所产生的污染的相匹配情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
环保支出（万元）	35.99	156.51	91.66	56.60
自主品牌玩具和硅制品收入（万元）	53,075.27	17,477.92	14,194.07	25,291.75
环保支出占自主品牌玩具和硅制品收入比例	0.07%	0.90%	0.65%	0.22%

报告期内，发行人的环保设施正处于有效运转中，环保设施的投入和有效运行将污染物的排放量控制在国家环保排放标准的指标范围之内。2022年1-9月，发行人环保支出占自主品牌玩具和硅制品收入的比例降幅较大，主要原因为发行人2022年5月收购豪安能源后新增硅制品业务，收入增长较大所致。发行人环保投资和相关费用成本支出与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，可以满足发行人日常生产经营所产生的污染治理需要。

三、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

(一) 募投项目所采取的环保措施

本次募投项目中涉及环保措施的项目包括收购豪安能源100%股权项目和10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目。

1、收购豪安能源100%股权项目

豪安能源采取的环保措施请参见回复“问题9”之“一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目在生产经营中主要排放的污染物包括废气、废水、噪声和固体废弃物，其主要采取的环保措施情况如下：

(1) 废气

硅提纯循环利用项目对环境空气的影响主要来源于原料喷砂、打磨、烧结、酸洗等预处理过程、硅提纯擦炉、抽真空过程及成品破碎过程，主要污染物为颗

颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、硝酸雾、氯化氢、氟化物等，具体如下：

生产工艺	具体环节	主要污染物名称	污染物产生量 (kg/h)	污染物排放量 (t/a)	主要处理设施或措施	处理能力
原料清洗破碎	喷砂	颗粒物	2.9	0.05	自带布袋除尘器、全封闭厂房	净化效率99.8%
	打磨无组织	颗粒物	0.07	0.12	全封闭厂房	净化效率80%
	浸泡、酸洗、储罐呼吸	硫酸雾	0.02	0.018	1套三级碱喷淋	净化效率90%
		硝酸雾	19.874	25.04		净化效率85%
		氯化氢	0.56	0.235		净化效率95%
		氟化物	4.71	3.08		净化效率85%
打磨	颗粒物	1.45	0.58	集气罩+1套布袋除尘器。废气捕集率95%	净化效率99%	
成品破碎	破碎	颗粒物				0.24
提纯生产	擦炉	非甲烷总烃	0.18	0.19	/	/
	真空泵	非甲烷总烃	0.6	2.46	滤芯过滤	净化效率50%

(2) 废水

硅提纯循环利用项目主要废水来源于纯水、软水制备、洗料、循环冷却等，主要污染物为COD、BOD、SS、氟化物、总氮、氨氮、TDS等，具体如下：

具体环节	主要污染物名称	污染物产生量 (m ³ /a)	污染物排放量 (t/a)	主要处理设施或措施	处理能力
纯水制备排水	TDS	49,997.5	COD: 102mg/L BOD: 25mg/L SS: 88mg/L 氟化物: 2.4mg/L 总氮: 23mg/L 氨氮: 8.6mg/L TDS: 1200mg/L	硅提纯循环利用项目废水采用两级混凝反应沉淀处理。去头尾、去边皮水经沉淀后循环使用，不能循环使用部分与酸洗、碱洗废水、循环冷却排水、喷淋塔废水收集后泵至废水处理站的酸碱调节池，经提升泵提升至一级混凝沉淀池，经加药混凝后池沉淀大部分氟离子，废水自流至二级混凝沉淀池，经加药混凝后自流至混凝沉淀池进一步沉淀氟离子。预处理后的生产废水与生活废水混合后，进入生化处理系统处理，生化系统主要功能为硝化作用去除硝态氮和氨	出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求，废水最终排至土右旗污水处理监测中
软水制备排水	TDS	6,195			
洗料废水	氟化物	189,990.5			
	总氮				
循环冷却排水	TDS	14,787.5			
去头尾、边皮废水	SS	3,500			
	TDS				
喷淋塔废水	氟化物	25,200			
	总氮				
生活污水	SS	6,426			
	COD				
	BOD				

	氨氮			氨，本工程生化处理工艺采用反硝化+A/O工艺。	心。
--	----	--	--	-------------------------	----

(3) 噪声

硅提纯循环利用项目设备的噪声值在75~95dB(A)之间，项目采取隔音设计和减震等措施进行治理，具体如下：

建筑物	声源名称	声源源强	主要处理设施或措施	建筑物外噪声
		声功率级/dB(A)		声压级/dB(A)
原料处理车间	筛分机	80	减振、建筑物隔声	50
	烧结炉	85		55
	自动喷砂机	95		65
	手动喷砂机	95		65
	手动打磨台	90		60
提纯车间	真空提纯装置	80	减振、建筑物隔声	50
	空压机系统	85		55
成品加工车间	金钢线截断机	85	减振、建筑物隔声	55
	金钢线开方机	85		55
	自动破碎机	75		45
	磁选机	75		45
成品库	全自动包装机	90	减振、消声、建筑物隔声	60
制水站及污水处理站	超纯水系统	85	减振、建筑物隔声	55
	软化水系统	85		55
	污水处理设施	80		50
循环水系统	循环冷却水系	80	减振、建筑物隔声	50
/	布袋除尘器	80	减振	80
/	三级喷淋塔	80	减振	80

(4) 固体废弃物

固体废弃物包括废金刚线、尾料、除尘灰、污泥、废包装材料、磁选废金属、废离子交换树脂、废反渗透膜、废滤芯、废油、生活垃圾，具体如下：

产生环节	主要污染物名称	污染物产生量(t/a)	主要处理设施或措施	综合利用量或处置量(t/a)
开方机	废金刚线	4.8	由供货商回收	4.8
去头尾、边皮	尾料	920	外售综合利用	920
	含硅污泥	78.39	外售综合利用	78.39
喷砂、打磨、破碎	除尘灰	81.08	外售综合利用	81.08
污水处理站	含氟污泥	212.9	外售综合利用	212.9

	生化污泥	12.9	外售综合利用	12.9
包装材料	废包装材料	152	外售废品回收站	152
磁选	磁选废金属	10	外售废品回收站	10
软水制备	废离子交换树脂、废反渗透膜	1.2	由供货商回收	1.2
真空泵	废滤芯	0.6	交由有资质单位处理	0.6
	废真空泵油	0.14	交由有资质单位处理	0.14
设备维修	废润滑油	0.9	交由有资质单位处理	0.9
办公、生活	生活垃圾	31.5	委托保洁公司清运	31.5

(二) 相应的资金来源和金额

1、收购豪安能源100%股权项目

豪安能源生产经营过程中所采取环保措施的资金来源为自有资金。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目总投资71,519.11万元，其中投入环保措施的费用预计4,460.00万元，主要为与其配套的废气处理设施、废水处理设施和新风系统等。项目环保投入占项目总投资的6.24%，该投资满足项目环保措施经费需求，相应的环保投入建设资金来源于本次募集资金。

四、公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策

(一) 公司生产经营符合国家和地方环保法律法规

报告期内，发行人在生产过程中所产生污染物的排放量符合相关的排放标准，符合《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的相关规定。发行人已实施的项目通过验收，并定期检测，检测结果合格，详见本回复“问题9”之“一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”。

根据发行人生产主体当地环保主管部门出具的相关证明，发行人报告期内不

存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二）公司募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正）》第十六条的规定，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表（以下统称环境影响评价文件）：1、可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；2、可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；3、对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。第二十二条规定，建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批；国家对环境影响登记表实行备案管理。

1、收购豪安能源100%股权项目

豪安能源主要从事光伏硅片、硅棒的研发、生产和销售，已实施项目包括内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目和内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号，2017年9月1日起施行）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号），内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目属于“十五、化学原料和化学制品制造业中的38半导体材料”，属于应当编制环境影响报告书的建设项目。本项目已按照前述规定编制环境影响报告书，并已取得土默特右旗环境保护局出具的《关于内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目环境影响报告书的批复》（土右环管字[2019]5号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业（39）”的“81电子

元件及电子专用材料制造”，属于应当编制环境影响报告书的建设项目。本项目已按照前述规定编制环境影响报告书，并已取得包头市生态环境局出具的《关于内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目环境影响报告书的批复》（包环管字150221[2022]28号）。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业（39）”的“81电子元件及电子专用材料制造”，属于应当编制环境影响报告书的建设项目。本项目已按照前述规定编制环境影响报告书，并已取得包头市生态环境局出具的《关于内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目环境影响报告书的批复》（包环管字150221[2022]62号）。

因此，发行人募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规的要求。

（三）公司生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策

1、公司生产经营符合“节能减排”政策

发行人主营业务包括益智玩具业务、医疗器械业务、精密非金属模具业务以及教育业务。2022年5月，公司通过收购豪安能源拥有了光伏硅棒及硅片研发、生产和销售业务。

公司的主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类或淘汰类业务，也不属于生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等法规或政策规定的“高耗能”或“高排放”行业。

2、募集资金投资项目符合“节能减排”政策

（1）收购豪安能源100%股权项目

豪安能源主要从事光伏硅片、硅棒的研发、生产和销售，主要产品为光伏硅片和硅棒，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类或淘汰类业务。

内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目已于2019年7月23日取得内蒙古自治区工业和信息化厅出具的《内蒙古自治区工业和信息化厅关于内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目节能审查的批复》（内工信节综字[2019]328号）。

内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目已于2022年3月21日取得内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目节能报告的审查意见》（内发改环资字[2022]420号）。

（2）10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目主要从事硅料提纯业务，主要产品为高纯多晶硅，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类或淘汰类业务。公司已针对该项目编制节能报告，并于2022年10月26日取得内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告的审查意见》（内发改环资字[2022]1659号）。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策。

五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

（一）本次募投项目的实施地点不属于大气污染防治重点区域

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）的规定，以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治行动，重点区域范围为“京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、

焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区”等。

豪安能源的生产经营场所和10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的实施地点均位于内蒙古包头市土默特右旗新型工业园区，不属于国家大气污染防治重点区域。

（二）本次募投项目不属于耗煤项目

本次募投项目中涉及能源消耗的项目包括收购豪安能源100%股权项目和10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目。

1、收购豪安能源100%股权项目

根据内蒙古豪安能源科技有限公司年产1.5GW高效单晶硅棒建设项目和内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目的环境影响报告书、环评批复文件以及能评批复，上述项目外购能源品种主要为电和水，因此上述项目不直接消耗煤炭，不属于耗煤项目，无需依据《大气污染防治法》第九十条履行煤炭等量或减量替代要求。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

根据项目环境影响报告书、环评批复文件以及《内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目节能报告》，本项目外购能源品种为电力、热力和水，其中热力供应系由工业园区集中供热，因此本项目不直接消耗煤炭，不属于耗煤项目，无需依据《大气污染防治法》第九十条履行煤炭等量或减量替代要求。

综上所述，本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《包头市人民政府办公厅关于印发<包头市高污染燃料禁燃区划定方案>的通知》（包府办发（2017）58号）的规定，高污染燃料禁燃区涉及昆区、青山

区、东河区、九原区和稀土高新区，共计300余平方公里。具体范围为：西至昆区昆河槽，北至京藏高速，东至东河区民生大街，南至旧南绕城公路所围成的区域，以及昆区前口子村，青山区色气湾村、二海壕村、银匠窑村，不含燃煤电厂。

根据《包头市人民政府办公厅关于印发<包头市高污染燃料禁燃区划定方案>的通知》划定的范围，豪安能源的生产经营场所和10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的实施地点均不属于禁燃区；本次募投项目能耗来源为电力、热力和水，不存在使用或拟使用《包头市人民政府办公厅关于印发<包头市高污染燃料禁燃区划定方案>的通知》中规定的高污染燃料的情形。

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

（一）本次募投项目需取得排污许可证，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍

1、收购豪安能源100%股权项目

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，豪安能源主营业务属于“二十五、非金属矿物制品业30”之“70石墨及其他非金属矿物制品制造309”之“其他非金属矿物制品制造3099（单晶硅棒，沥青混合物）”，应在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

2020年8月16日，豪安能源取得包头市生态环境局颁发的编号为91150221MA0Q4PWC2E001X的《排污许可证》，行业类别为其他非金属矿物制品制造，有效期自2020年8月16日至2023年8月15日。

豪安能源全资子公司捷锐机电的排污许可证办理情况请参见本反馈意见回复“问题9、一、（三）捷锐机电”。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的相关规定，本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39”之“电子元件及电子专用材料制造398”项下的新建项目，应在启动生产设施或者发生实际排污之前

申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

截至本反馈意见回复出具日，本项目尚未启动生产设施或者发生实际排污，因此项目实施主体内蒙古沐邦新材料有限公司尚未申请取得排污许可证。

根据《排污许可管理条例》《排污许可管理办法（试行）》规定，就本项目是否符合获得排污许可证的条件逐项核对，分析如下：

序号	颁发排污许可证需具备的条件/不予核发排污许可证的相关情形	10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续。	本项目已取得包头市生态环境局出具的《关于内蒙古沐邦新材料有限公司10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目环境影响报告书的批复》（包环管字150221[2022]62号）。
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求。	本项目将按相关规定进行污染物排放，符合污染物排放标准要求。
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。	本项目将按相关规定采用污染防治措施以达到许可排放浓度要求。
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。	本项目将按相关规定编制自行监测方案。

本项目已取得包头市生态环境局出具的环评批复；环境影响报告书中已明确污染物排放标准、可行的污染防治措施以及符合国家监测技术要求的监测方案，并已规划配套了相应的环保设施；本项目符合获得排污许可证的条件，在项目严格按照环评要求设计的前提下，本项目实施主体内蒙古沐邦新材料有限公司申请取得排污许可证预计不存在法律障碍。

（二）本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形

根据《排污许可管理条例》第三十三条之规定，“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处20万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，

责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本反馈意见回复出具日，豪安能源已取得包头市生态环境局颁发的编号为91150221MA0Q4PWC2E001X的《排污许可证》，且在有效期内；10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目尚未建成投产，未发生实际排污。因此，本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

豪安能源主要产品为光伏硅片和硅棒，10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的主要产品为提纯多晶硅，均不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品。

九、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

本次募投项目包括收购豪安能源100%股权项目、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目和补充流动资金。其中，需要取得主管部门项目审批、核准或备案，以及取得生态环境主管部门环评批复的项目为10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目，具体如下：

（一）项目备案

发行人已于2022年5月24日取得土默特右旗发展和改革委员会核发的10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的《项目备案告知书》（备案项目编号：2205-150221-04-01-333799）。

（二）环境影响评价批复

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三

十六、计算机、通信和其他电子设备制造业（39）”的“81电子元件及电子专用材料制造（398）”，属于应当编制环境影响报告书的建设项目。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》、《内蒙古自治区人民政府办公厅转发自治区环境保护厅关于建设项目环境影响评价文件分级审批意见的通知》，10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目已按照前述规定编制环境影响报告书，并已取得包头市生态环境局出具的《关于内蒙古沐邦新材料有限公司10000吨/年智能化硅提纯循环利用项目环境影响报告书的批复》（包环管字150221[2022]62号）。

十、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

1、查阅本次募投项目的投资备案文件、环境影响报告书、环评批复、节能审查申请文件、**节能审查批复**等资料；

2、查阅大气污染防治、“节能减排”政策、高污染燃料、排污许可、“高污染、高环境风险”以及项目审批、核准、备案和环境影响评价有关的国家及地方环保法律法规和各项规定；

3、访谈发行人生产和环保部门负责人；

4、了解发行人及其控股子公司的生产工艺流程、涉及环境污染的具体环节、主要污染物、污染治理和环保支出情况；

5、查阅信用中国、国家企业信用信息公示系统、生态环境部等系统网站；获取环境保护主管部门出具的证明；

6、取得10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的可行性研究报告和投资效益测算明细；

7、访谈募投项目有关负责人。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、公司生产经营中涉及的环保设施齐全，且具备相应的处理能力；
- 2、报告期内发行人环保设施运行正常，环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；
- 3、本次募投项目采取了合理有效的环保措施，其中豪安能源生产经营过程中所采取环保措施的资金来源为自有资金，10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目所采取环保措施的资金来源于本次募集资金；
- 4、公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；
- 5、本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；
- 6、本次募投项目不处于包头市人民政府划定的高污染燃料禁燃区；
- 7、本次募投项目需要取得排污许可证，其中豪安能源已取得了排污许可证，10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的实施主体后续取得排污许可证不存在法律障碍，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形；
- 8、本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；
- 9、本次募投项目中仅10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目需履行项目备案程序并取得环评批复。上述项目已于土默特右旗发展和改革委员会完成项目备案，并已获得包头市生态环境局出具的环境影响评价批复。

问题 10 房地产开发情况

请申请人补充说明：（1）在报告期内是否具有房地产开发资质；（2）是否存在房地产开发项目；（3）是否具有房地产业务收入；（4）经营范围是否包含房地产开发；（5）募集资金是否投向房地产开发项目。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、在报告期内是否具有房地产开发资质

报告期内,发行人的主营业务主要包括益智玩具业务、**光伏硅片及硅棒业务**、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务,公司及其控股子公司均未从事房地产开发业务,因此不具有房地产开发资质。

二、是否存在房地产开发项目

报告期内,发行人的主营业务主要包括益智玩具业务、**光伏硅片及硅棒业务**、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务,发行人及其控股子公司的经营范围、主营业务均不包括房地产开发业务,亦不具备房地产开发资质。发行人无房地产开发相关的土地储备、也不存在在建或已建成的房地产项目,发行人不存在房地产开发项目。

三、是否具有房地产业务收入

报告期内,公司主营业务主要包括益智玩具业务、**光伏硅片及硅棒业务**、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务,公司及其子公司在报告期内不存在房地产业务收入。

四、经营范围是否包含房地产开发

截至本反馈意见回复出具日,发行人及其控股公司的经营范围具体如下:

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
1	江西沐邦高科股份有限公司	许可项目:出版物批发,出版物零售,第二类医疗器械生产,第三类医疗器械生产,第三类医疗器械经营,消毒剂生产(不含危险化学品),药品生产(不含中药饮片的蒸、炒、炙、煅等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产),药品批发(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:玩具销售,玩具制造,玩具、动漫及游艺用品销售,体育用品及器材零售,文具制造,服装制造,橡胶制品制造,模具制造,教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动),数字文化创意内容应用服务,软件开发,数字内容制作服务(不含出版发行),专业设计服务,图文设计制作,平面设计,第一类医疗器械生产,第一类医疗器械销售,第二类医疗器械销售,消毒剂销售(不含危险化学品),非金属矿物制品制造,非金属矿及制品销售,电子专用材料制造,铸造机械制	否

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
		造, 电子专用材料销售, 铸造机械销售, 光伏设备及元器件制造, 光伏设备及元器件销售, 非金属废料和碎屑加工处理, 再生资源加工, 货物进出口, 技术进出口(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	
2	广东邦宝益智玩具有限公司	玩具制造; 文具制造; 模具制造; 塑料制品制造; 医护人员防护用品生产(I类医疗器械); 医用包装材料制造; 服务消费机器人制造; 玩具销售; 模具销售; 塑料制品销售; 医护人员防护用品批发, 医护人员防护用品零售; 玩具、动漫及游艺用品销售; 智能机器人销售; 电子产品销售; 文具用品零售; 文具用品批发; 消毒剂销售(不含危险化学品); 包装材料及制品销售; 医用口罩批发; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售; 住房租赁, 非居住房地产租赁; 机械设备租赁; 医护人员防护用品生产(II类医疗器械); 消毒剂生产(不含危险化学品); 第三类医疗器械经营; 出版物批发; 出版物零售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 体验式拓展活动及策划; 智能机器人的研发; 旅游开发项目策划咨询; 软件开发; 工业设计服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
3	广东邦宝益智玩具有限公司汕头濠江分公司	承接隶属企业授权的相关业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
4	广东美奇林互动科技有限公司	非金属矿及制品销售; 稀土功能材料销售; 化工产品销售(不含许可类化工产品); 高性能有色金属及合金材料销售; 新型金属功能材料销售; 纸制品销售; 办公设备耗材销售; 3D打印基础材料销售; 模具销售; 第二类医疗器械销售; 第一类医疗器械销售; 智能机器人销售; 互联网销售(除销售需要许可的商品); 销售代理; 计算机软硬件及辅助设备批发; 玩具制造; 玩具销售; 玩具、动漫及游艺用品销售; 母婴用品销售; 日用品销售; 专业设计服务; 软件销售; 工业设计服务; 智能机器人的研发; 工程和技术研究和试验发展; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 信息技术咨询服务; 集成电路设计; 市场调查(不含涉外调查); 市场营销策划; 电力电子元器件销售; 集成电路芯片及产品销售; 电子产品销售; 塑料制品销售; 办公用品销售; 金属材料销售; 包装材料及制品销售; 金属链条及其他金属制品销售; 橡胶制品销售; 软件开发; 人工智能应用软件开发; 人工智能基础软件开发; 游艺及娱乐用品销售; 有色金属合金销售; 金属矿石销售; 货物进出口; 技术进出口	否
5	内蒙古豪安能源科技有限公司	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、电池片、太阳能组件及其系列产品的生产及销售; 头尾料、太	否

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
		太阳能路灯及其边角料、光伏材料销售；太阳能光伏发电（凭许可证在有效期限内经营）；太阳能光伏项目的开发、咨询、设计、施工和维护；机械设备及配件销售、租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（凭许可证经营）。	
6	江西捷锐机电设备有限公司	一般项目：半导体器件专用设备制造，半导体器件专用设备销售，工业机器人制造，工业机器人安装、维修，工业机器人销售，半导体、光伏设备研发、制造、销售；水处理设备及配件、机电设备、集成电路、电子元器件与机电组件设备、配电开关控制设备、自动化控制系统的研发、制造、销售；软件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；水处理工程的设计、安装、调试、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、太阳能电池、太阳能组件及相关系列产品的生产、销售；单晶硅棒、单晶硅头尾料、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、电池片、太阳能组件、太阳能路灯及相关材料、光伏材料的销售；太阳能光伏发电服务；太阳能光伏项目的开发、信息咨询、设计、施工和维护；机械设备及配件销售、租赁；非住房房产租赁、物业管理、光伏玻璃制造销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否
7	内蒙古沐邦新材料有限公司	非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；货物进出口；技术进出口	否
8	内蒙古沐邦兴材新材料有限公司	非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售	否
9	江西邦宝新材料科技有限公司	许可项目：医护人员防护用品生产（Ⅱ类医疗器械），第二类医疗器械生产，第三类医疗器械经营，出版物批发，出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术推广服务，新材料技术研发，软件开发，平面设计，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），模具制造，玩具制造，体育用品制造，第一类医疗器械生产，模具销售，玩具销售，体育用品及器材批发，体育用品及器材零售，第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，塑料制品销售，工程	否

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
		塑料及合成树脂销售(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	
10	江西邦宝教育科技有限公司	一般项目:教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动),研学、生产销售益智玩具、文教体育用品、服装、塑胶制品、精密非金属模具、软件开发、动漫设计;图书批发、图书零售、医疗器械生产、医疗器械经营;消毒用品生产销售、药品包材生产销售。(危险化学品除外)(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)	否
11	广西沐邦高科新能源有限公司	一般项目:电池制造;电池销售;电子专用材料制造;电子专用材料研发;电子专用材料销售;新兴能源技术研发;新能源原动设备销售;货物进出口。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	否
12	邦宝益智(北京)教育科技有限公司	出版物批发;工程设计;技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;教育咨询;会议服务;承办展览展示活动;企业管理咨询;产品设计;模型设计;销售文具用品、玩具、工艺品、计算机、软件及辅助设备、日用品、I类、II类医疗器械。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;出版物批发、工程设计以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	否
13	邦宝益智教育科技有限公司(广州)有限公司	动漫及衍生产品设计服务;模型设计服务;工业设计服务;教育咨询服务;策划创意服务;销售本公司生产的产品(国家法律法规禁止经营的项目除外;涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营);智能机器系统技术服务;文化推广(不含许可经营项目);教学用模型及教具制造	否
14	广东邦宝医疗科技有限公司	医疗技术研发;加工、制造、销售:消毒产品、包装材料、洗涤剂、妇幼用品、日用化学品(危险化学品除外);食品销售;销售及互联网销售:计算机软硬件及周边设备、纸及纸制品、塑料原料、钢材、化工原料、高性能有色金属及合金材料、新型金属功能材料、办公设备耗材、3D打印基础材料、日用品、软件、电力电子元器件、集成电路芯片及产品、电子产品、机械设备、家用电器、办公用品、金属材料、包装材料及制品、金属链条及其他金属制品、橡胶制品、智能机器人、游艺及娱乐用品、模具、塑料制品、玩具、动漫及游艺用品、母婴用品;销售代理;工业产品设计;货物进出口、技术进出口;医疗器械生产、医疗器械经营;企业管理咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
15	广东邦宝益智教育科技有限公司	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;体验式拓展活动及策划;智能机器人的研发;旅游开发项目策划咨询;软件开发;服务消费机器人制造;玩具制造;文具制造;玩具销售;玩具、动漫及游艺用品销售;智能机器人销	否

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
		售；电子产品销售；工业设计服务；文具用品零售；文具用品批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：出版物批发；出版物零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
16	汕头美奇林科技有限公司（2022年9月22日注销）	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,互联网销售（除销售需要许可的商品）,化工产品销售（不含许可类化工产品）,高性能有色金属及合金材料销售,新型金属功能材料销售,纸制品销售,办公设备耗材销售,3D打印基础材料销售,模具销售,第二类医疗器械销售,第一类医疗器械销售,智能机器人销售,销售代理,计算机软硬件及辅助设备批发,玩具制造,玩具销售,玩具、动漫及游艺用品销售,母婴用品销售,日用品销售,专业设计服务,软件销售,工业设计服务,智能机器人的研发,工程和技术研究和试验发展,信息技术咨询服务,集成电路设计,市场营销策划,电力电子元器件销售,集成电路芯片及产品销售,电子产品销售,塑料制品销售,办公用品销售,金属材料销售,包装材料及制品销售,金属链条及其他金属制品销售,橡胶制品销售,软件开发,人工智能应用软件开发,人工智能基础软件开发,游艺及娱乐用品销售,货物进出口,技术进出口。	否
17	宁夏邦万新材料科技有限公司（于2022年8月31日注销）	新材料技术推广服务；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属废料和碎屑加工处理；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
18	汕头市金平区邦宝创客教育培训中心有限公司（于2022年5月20日注销）	3-18周岁青少年儿童（学前、小学、初中、高中）科学综合素养发展教育非学历培训（《民办学校办学许可证》有效期至2021年12月16日）；销售：文教用品、教育器材、益智玩具、工艺美术品（象牙、犀角及其制品除外）、计算机软硬件及周边设备；图书零售，图书批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
19	邦宝益智教育科技（深圳）有限公司（于2021年11月11日注销）	一般经营项目是：教育培训（不含学科类培训）；文教用品、教育器材、益智玩具、工艺美术品（象牙、犀角及其制品除外）销售；网络技术开发（不含互联网上网服务）；计算机软硬件的技术开发与销售；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）。	否
20	广东邦宝益智玩具股份有限公司濠江分公司（于2021年8月26日注销）	生产销售益智玩具、文教体育用品、服装、塑胶制品、精密非金属模具；教育服务咨询；动漫设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否

序号	公司名称	经营范围	是否包含房地产开发
21	广东邦宝教育科技有限公司汕头金涛体验馆（于2020年10月29日注销）	教育咨询（不含出国留学及中介服务）；教育器材、儿童用品、新材料的研发；软件开发；销售：文教用品、教育器材、益智玩具、工艺美术品（象牙、犀角及其制品除外）、计算机软硬件及周边设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
22	广东邦宝教育科技有限公司北京分公司（于2020年6月9日注销）	技术推广服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否

根据上述，发行人及其控股子公司的经营范围不存在包含房地产开发的情形。

五、募集资金是否投向房地产开发项目

本次非公开发行募集资金总额不超过 22.55 亿元（含发行费用），扣除发行费用后，本次非公开发行股票募集资金净额将全部投入收购豪安能源 100%股权项目、10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目及补充流动资金，不存在投向房地产开发项目的情形。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师主要核查程序如下：

- 1、查阅房地产开发相关法律法规；
- 2、登录发行人及其控股子公司所在省/市的住房和城乡建设主管部门网站查询公司是否具有房地产企业资质；
- 3、查阅发行人报告期内的审计报告、收入明细；
- 4、查阅发行人本次募集资金投资项目的可行性分析报告；
- 5、查阅发行人及控股子公司的营业执照、公司章程、工商登记档案等文件，并登录国家企业信用信息公示系统查询公司经营范围；
- 6、核查发行人所取得的不动产登记证书；
- 7、取得发行人出具的承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人不具有房地产开发资质；
- 2、发行人不存在房地产开发项目；
- 3、报告期内发行人不存在房地产业务收入；
- 4、发行人及其子公司经营范围不包含房地产开发；
- 5、发行人本次非公开发行股票募集资金不存在投向房地产开发项目的情形。

问题 11 财务性投资情况

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会于2020年2月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、

渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。……”

（二）类金融业务的认定

根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

公司于2022年2月15日召开的第四届董事会第五次会议，首次审议并通过了本次非公开发行股票相关的议案。自本次发行董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具日，公司实施或计划实施财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

1、公司及控股子公司、参股公司是否存在类金融业务的情形

（1）公司及控股子公司不存在类金融业务的情形

公司主营业务包括益智玩具业务、医疗器械业务、精密非金属模具业务以及教育业务。2022年5月，公司通过收购豪安能源拥有了光伏硅棒及硅片研发、生产和销售业务。报告期内公司及下属子公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

（2）公司参股公司江西东临产融投资有限公司涉及投资业务和供应链金融业务

2021年7月，公司的子公司江西邦宝新材料科技有限公司参与设立江西东

临产融投资有限公司（以下简称“东临产融”），认缴7,000万元，持股比例14%，并分别于2021年12月和2022年1月实缴4,000万元和1,000万元，截至本反馈意见回复出具日合计5,000万元。

1) 关于投资东临产融的背景和目的

东临产融主要股东为上饶市国有资产监督管理委员会控制的上饶市产融供应链管理有限公司和安义县财政局控制的安义县工业投资发展有限公司，主要从事实业投资和产业投资业务。东临产融设立的重要目的是为有效落实江西省推动重点产业链链长制，涵盖十四个行业，电子信息（含物联网、光伏）为重点行业之一。东临产融将推动供应链业务朝着十四个重点行业及科技含量高的产业持续推进，做大做强供应链管理业务。

投资东临产融，有助于公司借助政府投资平台提供的产业资源，实现资源共享、协同发展及合作共赢。因此公司参股东临产融的初衷和目的并非为了赚取投资收益，而是为了借助于政府产业平台获取更多的产业资源和信息帮助发行人相关产业更好的发展，不属于中国证监会于2020年2月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中的“持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”但东临产融为了履行地方政府相关职能，将会向政府扶持的产业和公司提供投资、供应链金融等资金支持。

2) 发行人与东临产融的产业合作情况

2022年8月1日，公司及豪安能源与东临产融签订《合作协议》，三方将在硅材料物资采购领域进行深度合作，东临产融根据公司和豪安能源及捷锐机电的采购需求，采用公司认可的方式，包括但不限于平台投标等方式获取公司相关物资供应合同，物资采购供应规模初步预计为总额不超过5亿元人民币，交易期限自公司2022年第五次临时股东大会决议公告之日起一年内。截至2022年9月30日，东临产融（含子公司）向公司借出资金余额为4,900万元，为公司日常经营提供了资金支持。

由于光伏硅料价格较高，从事光伏硅片生产对资金需求较大，对东临产融的投资有利于公司借助东临产融在国资背景下供应链金融方面的资源，实现公司

以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向。

综上，公司参股东临产融的初衷和目的并非为了赚取投资收益，而是为了借助于政府产业平台获取更多的产业资源和信息帮助发行人相关产业更好的发展，与赚取投资收益为主要目的的财务性投资有着本质区别。但东临产融为了履行地方政府相关职能，将会向地方政府扶持的产业和公司提供投资、供应链金融等资金支持，涉及投资和类金融业务，因此发行人拟按照《再融资业务若干问题解答》的相关要求，将投资东临产融的已投资金额和拟投资金额共 7,000 万元从本次募集资金总额中扣除。

2、不存在设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及下属子公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，亦无拟投资产业基金、并购基金的计划。

3、不存在对外拆借资金情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及下属子公司不存在向合并报表范围之外的公司进行资金拆借，亦无拟实施资金拆借的计划。

4、不存在委托贷款情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及下属子公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

5、不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及下属子公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

6、不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及

下属子公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

7、不存在非金融企业投资金融业务的情形

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及下属子公司不存在投资金融业务的情形，亦无拟实施投资金融业务的计划。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

二、公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2022年9月30日，公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情况。按照企业会计准则及相关规定，财务报表中可能涉及核算财务性投资的财务报表科目具体列示如下：

单位：万元

项目	期末余额
交易性金融资产	-
衍生金融资产	-
其他应收款	481.02
其他流动资产	1,900.98
其他权益工具投资	12.83
其他非流动金融资产	-
长期股权投资	5,000.00

注：2022年9月30日财务数据未经审计。

（一）交易性金融资产

截至2022年9月30日，公司不存在持有交易性金融资产的情形。

（二）衍生金融资产

截至2022年9月30日，公司不存在持有衍生金融资产的情形。

（三）其他应收款

截至2022年9月30日，公司其他应收款为481.02万元，主要为保证金和诉讼款等，不存在借予他人款项等财务性投资的情形。

（四）其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产为 1,900.98 万元，主要由**增值税留抵扣额及待认证进项税**构成，不存在购买银行理财产品的情形。

（五）其他权益工具投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资为 12.83 万元，系对邦宝益智（江苏）机器人有限公司的股权投资，持股比例 10%。该公司主营业务为机器人研发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广；文化用品、教具、玩具、电子产品、通讯设备、计算机软硬件及辅助设备销售等，该投资系发行人旨在开展机器人培训业务，属于公司主营业务之一教育培训，不属于财务性投资。

（六）其他非流动金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有其他非流动金融资产的情形。

（七）长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期股权投资期末余额为 5,000.00 万元，系对江西东临产融投资有限公司的股权投资，占公司 2022 年 9 月 30 日合并报表归属于母公司股东权益的 5%左右，因此该投资不属于金额较大且期限较长的财务性投资，具体分析详见本回复“问题 11”之“一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”之“（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

1、根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等法律法规，了解关于财务性投资及类金融业务的相关规定，明确认定标准；

2、查阅发行人相关董事会、股东大会会议文件，发行人的定期报告及相关临时公告，科目余额表、往来明细表等相关财务资料，核查是否存在财务性投资或类金融业务；

3、访谈公司管理层，了解公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日是否存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，了解公司最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；

4、检查发行人与东临产融签订的《合作协议》，东临产融及其子公司向发行人借出款项的凭证。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司及控股子公司不存在实施或拟实施的财务性投资的情况；

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司投资的东临产融涉及投资和类金融等业务，因此发行人拟按照《再融资业务若干问题解答》的相关要求，将投资东临产融的已投资金额和拟投资金额共7,000万元从本次募集资金总额中扣除；

3、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

问题 12 收购美奇林情况

申请人2021年非公开发行股票，募集资金用于收购美奇林项目。请申请人结合美奇林经营情况和盈利情况，说明未实现业绩承诺的原因及合理性，收购决策是否谨慎，形成的商誉减值计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、结合美奇林经营情况和盈利情况，说明未实现业绩承诺的原因及合理性

发行人分别于2018年5月3日召开第二届董事会第二十一次会议，于2018年6月14日召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了前次非公开发行股票预案等议案，前次非公开发行股票募集资金投资项目之一为收购美奇林100%股权。2018年8月30日美奇林100%股权过户至发行人名下，发行人于2018年12月14日向中国证券监督管理委员会提交了前次非公开发行股票的申请，2020年5月12日中国证券监督管理委员会出具了关于发行人前次非公开发行股票的批复。发行人于2021年4月实施了前次非公开发行股票，并使用募集资金置换了2018年度收购美奇林已支付的收购款。

（一）美奇林2018年度至2022年9月的经营情况和盈利情况

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度	业绩承诺期 (2018年度至2020年度)合计
营业收入	10,500.69	10,623.95	25,146.15	27,308.55	21,663.40	74,118.10
净利润	-1,983.47	-1,309.51	3,956.76	4,152.61	3,384.43	11,493.80
模拟调整后净利润 (以扣除非经常性损益前后孰低者为准)	—	—	3,948.32	4,159.98	3,340.18	11,448.48
业绩承诺净利润	—	—	4,750.00	3,960.00	3,300.00	12,010.00

（二）未实现业绩承诺的原因和合理性

公司收购美奇林项目100%股权时，美奇林原控股股东郑泳麟对美奇林的业绩进行了承诺，承诺美奇林2018年度、2019年度和2020年度的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别不低于3,300.00万元、3,960.00万元和4,750.00万元，合计为12,010万元。2018年度、2019年度和2020年度，美奇林实现的经模拟调整后净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为3,340.18万元、4,159.98万元和3,948.32万元，合计为11,448.48万元，三年累计实现承诺净利润的95.32%。未实现业绩承诺主要受新冠病毒疫情的影响所致。2020年初，新冠疫情爆发后，传统的线下超市和商店整体客流明显下降，消费者到店消费减少，玩具行业受到冲击，国内玩具行业上市公司业绩均有不同程度的

下降。2020 年度，我国主要经营玩具业务的上市公司收入变动情况如下：

单位：亿元

股票代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2020 年同比降幅
002348	高乐股份	5.08	7.12	28.74%
002862	实丰文化	2.51	3.88	35.30%
002292	奥飞娱乐	23.68	27.27	13.15%
603398	沐邦高科	5.02	5.37	6.62%

数据来源：上市公司 2020 年年度报告。

美奇林作为国内玩具运营商，其营业收入主要来自于大型超市、百货商场、玩具连锁商店、母婴店等渠道。受新冠疫情影响，主要销售渠道客流量减少，到店消费减少，因此，美奇林 2020 年度业绩承诺未能实现。

美奇林 2020 年实现净利润 3,956.76 万元，较当期业绩承诺净利润低 793.24 万元。就 2020 年度美奇林净利润预测情况与实际实现情况对比分析如下：

单位：万元

项目	2020 年度预测 (A)	2020 年度 (B)	差额 (B-A)
营业收入	29,229.68	25,146.15	-4,083.53
营业成本	20,447.96	18,212.31	-2,235.65
营业毛利	8,781.72	6,933.84	-1,847.88
毛利率	30.04%	27.57%	-2.47%
销售费用	1,576.32	1,008.46	-567.86
管理费用及研发费用	1,275.67	1,275.01	-0.66
财务费用	120.15	134.63	14.48
营业利润	5,637.34	4,591.08	-1,046.26
利润总额	5,637.34	4,577.31	-1,060.03
净利润	4,789.89	3,956.76	-833.13

如上表所示，美奇林 2020 年度净利润低于预期，主要系新冠疫情等因素影响终端消费需求，导致当期实现的营业收入和营业毛利分别低于预测值 4,083.53 万元和 1,847.88 万元；在玩具销售业务拓展受限的情况下，美奇林当期发生销售费用低于预测值 567.86 万元。在上述因素综合影响下，美奇林当期实现净利润低于预测值 833.13 万元，低于业绩承诺净利润 793.24 万元，具备合理性。

根据《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺人郑泳麟先生需履行业绩承诺补偿义务的金额为 20,571,986.45 元。截至 2022 年 4 月 29 日，郑泳麟先生已向公司支付业绩承诺补偿款合计 20,571,986.45 元，业绩承诺补偿义务履行完毕。

综上，前次募投项目未达到预计效益是受疫情引起的主要销售渠道客流量减少所致，具有合理性，业绩承诺补偿义务已履行完毕，上市公司的利益得到了保障。

二、收购决策是否谨慎，形成的商誉减值计提是否充分

（一）收购决策谨慎性

1、收购美奇林的目的

2018年上半年即收购美奇林之前，公司主要从事自主品牌益智玩具的研发、生产和销售，其收入主要来自境内出口型贸易公司和境外经销商，公司产品终端市场主要在境外，因此在境内市场的占有率不高。但是国内有着庞大的儿童数量和玩具需求量，境内市场发展潜力巨大，因此公司迫切需要开拓境内销售渠道。

美奇林作为国内玩具运营商，经过十几年的发展已拥有成熟的国内销售渠道，包括大润发、卜蜂莲花、华润万家、沃尔玛和永旺等超过2,100家零售终端。美奇林主要通过向直销客户提供包括诸如玩具选品、价格策略、柜架设计、货品摆放等多维度的产品方案，根据零售渠道商认可的上述产品方案向合作的玩具商家采购丰富多彩的儿童玩具或者委外生产自有品牌玩具产品，并销售给各大玩具零售商。除了上述直销渠道外，美奇林还通过经销商进一步覆盖直销渠道以外的市场。此次交易完成后，美奇林将帮助公司主营业务产品逐步进入国内主流渠道，将有利于提升公司的品牌影响力，进一步被国内消费者所熟知，帮助公司扩大市场份额。美奇林将给公司带来如营销渠道、品类拓展、人才资源等诸多协同效应，未来公司的市场份额和盈利能力将进一步提高，有利于公司及股东的利益最大化。

2018年下半年即收购美奇林后，公司2018年度及2019年度的营业收入分别增长17.58%和37.97%，美奇林实现业绩承诺，公司初步实现收购的目的。但是2020年度爆发新冠疫情，我国线下商超营业时间及客流量大幅减少，国内玩具行业上市公司营业收入普遍大幅下滑，以线下商超为销售渠道的美奇林也不例外，2020年度营业收入出现下滑，导致未能实现业绩承诺。

2、此次交易的谨慎性分析

此次收购美奇林 100%股权分别经过了发行人董事会、股东大会审议等决策

程序，发行人对具体收购方案进行了充分的分析论证，并聘请专业机构对美奇林 100%股权的企业价值进行评估，以评估值作为此次交易的定价依据。

发行人于 2018 年完成了对美奇林 100%股权的收购，并且业绩承诺义务人在 2018 年度、2019 年度均完成了业绩承诺，但由于 2020 年新冠肺炎疫情爆发以来，全球各地均采取了不同程度的封控隔离、停工停产、交通管制等防疫管控措施，各行各业均受到不同程度的影响，推迟复工、跨境物流受限对我国以出口为导向的玩具产业造成一定的冲击。新冠疫情下的“宅经济”更是进一步推动了短视频、直播行业的流量，电商渠道成为玩具销售的主要途径，使得以传统线下销售渠道为主的美奇林经营业绩受到较大影响，而疫情因素加快了线上渠道代替线下渠道的变化趋势，这一快速变化的趋势是 2018 年发行人收购美奇林时无法准确预测的。

综上所述，收购美奇林符合发行人业务发展战略，相关收购决策谨慎。

（二）形成的商誉减值计提是否充分

1、商誉减值的具体情况

发行人对收购美奇林股权所形成的商誉在 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年末进行了商誉减值测试，并聘请专业评估机构上海东洲资产评估有限公司对美奇林合并商誉进行了商誉减值评估，分别出具了东洲评报字【2019】第 0146 号、东洲评报字【2020】第 0077 号、东洲评报字【2021】第 0746 号、东洲评报字【2022】第 0767 号评估报告，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月 31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日	2018年12 月31日
商誉账面价值	15,980.23	31,021.93	32,601.58	32,601.58
含商誉的资产组的账面价值（A）	31,941.70	34,579.65	33,104.98	44,959.90
含商誉的资产组的可回收价值（B）	16,900.00	33,000.00	37,100.00	48,400.00
计提商誉减值金额=A-B	15,041.70	1,579.65	-	-

2、商誉减值金额计提充分

（1）商誉减值测试的具体方法

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的要求，公司管理层于每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试。通过比较被分摊商誉的相关资

产组或资产组组合的可收回金额与该资产组及商誉的账面价值，对商誉进行减值测试，资产组或资产组组合的可收回金额按照预计未来现金流量现值计算确定。

(2) 商誉减值测试的主要参数

公司对收购美奇林形成的商誉进行测试时，采用收益法评估。公司在评估过程中充分考虑了公司所处行业的情况及未来发展趋势，确定关键参数来确定测算资产组或资产组组合的可收回金额，2018年-2021年，商誉减值测试中具体关键参数如下：

①2018年末预计未来现金流量现值的主要参数和计算结果如下：

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为2019年至2023年，后续为稳定期
营业收入	2019年至2023年营业收入分别为26,536.92万元、30,517.46万元、35,095.08万元、39,306.48万元和43,237.13万元，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平
毛利率	根据历史年度毛利率，约29%-31%
期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用
折现率	采用加权平均资本成本模型WACC（税前）计算为11.50%
计算结果	经测算，预计未来现金流量现值为48,400.00万元，与包含商誉资产组账面值44,959.90万元比较，未出现减值。

②2019年末预计未来现金流量现值的主要参数和计算结果如下：

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为2020年至2024年，后续为稳定期
营业收入	2020年至2024年营业收入分别为26,468.99万元、30,439.34万元、34,092.06万元、37,501.27万元和41,251.40万元，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平
毛利率	根据历史年度毛利率，约30%
期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用
折现率	采用加权平均资本成本模型WACC（税前）计算为11.55%
计算结果	经测算，预计未来现金流量现值为37,100.00万元，与包含商誉资产组账面值33,104.98万元比较，未出现减值。

③2020年末预计未来现金流量现值的主要参数和计算结果如下：

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为2021年至2025年，后续为稳定期
营业收入	2021年至2025年营业收入分别为27,805.81万元、30,586.40万元、33,645.04万元、37,009.54万元和40,710.49万元，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平
毛利率	根据历史年度毛利率，约27%
期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费

	用
折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 11.65%
计算结果	经测算，预计未来现金流量现值为 33,000.00 万元，与包含商誉资产组账面值 34,579.65 万元比较，发生减值 1,579.65 万元。

④2021 年末预计未来现金流量现值的主要参数和计算结果如下：

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为 2022 年至 2026 年，后续为稳定期
营业收入	2022 年至 2026 年营业收入分别为 18,591.92 万元、21,380.71 万元、24,587.81 万元、28,275.98 万元和 32,517.38 万元，稳定期保持预测期最后一年的营业收入水平
毛利率	根据历史年度毛利率，约 21%-29%
期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用
折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 11.65%
计算结果	经测算，预计未来现金流量现值为 16,900.00 万元，与包含商誉资产组账面值 31,941.70 万元比较，发生减值 15,041.70 万元。

(3) 商誉减值测试的主要参数具有合理性

商誉减值测试的主要参数包括营业收入、毛利率及折现率，上述关键参数的合理性分析如下：

①营业收入预测具有合理性

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年末预测未来年度的营业收入情况如下：

单位：万元

时间点	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度 及以后
2018 年末	26,536.9 2	30,517.4 6	35,095.0 8	39,306.4 8	43,237.1 3	43,237.1 3	43,237.1 3	43,237.1 3
2019 年末	-	26,468.9 9	30,439.3 4	34,092.0 6	37,501.2 7	41,251.4 0	41,251.4 0	41,251.4 0
2020 年末	-	-	27,805.8 1	30,586.4 0	33,645.0 4	37,009.5 4	40,710.4 9	40,710.4 9
2021 年末	-	-	-	18,591.9 2	21,380.7 1	24,587.8 1	28,275.9 8	32,517.3 8

各期末发行人综合考虑美奇林当年实际经营情况、新冠疫情、重要客户情况、次年第一季度经营情况、我国传统玩具市场情况等因素对美奇林未来年度营业收入进行预测。2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年末发行人对美奇林

未来年度营业收入的预测过程中，相同年度的营业收入预计数较往年末预测时均呈下降趋势，具有合理性。

2019 年度美奇林实际营业收入 27,308.55 万元，与 2018 年末预测的 2019 年度的营业收入 26,536.92 万元仅差 2.91%，差异较小，2018 年末的预测具有合理性；2020 年度美奇林实际营业收入 25,146.15 万元，与 2019 年末预测的 2020 年度的营业收入 26,468.99 万元仅差 5.00%，差异较小，2019 年末的预测具有合理性。基于 2018 年末和 2019 年末相对准确的预测及新冠疫情的影响，2020 年末发行人继续调低美奇林 2021 年度营业收入预计数至 27,805.81 万元，较 2018 年末及 2019 年末预测的 2021 年度的营业收入分别下降 20.77%和 8.65%，具有合理性。

美奇林 2021 年度终止与经营情况恶化的 2020 年度第一大客户苏宁合作、潮流玩具挤压传统玩具市场等原因导致美奇林 2021 年度实际营业收入偏低，仅为 2020 年末预测数的 38.21%，因此 2021 年末发行人对美奇林未来年度的营业收入进行预测时，大幅调低了 2022 年度的营业收入预计数，较 2018 年末、2019 年末及 2020 年末预测时分别下降 52.70%、45.47%和 39.22%。同时，2023 及以后年度的营业收入预测数较 2020 年末预测时下降约 20%-37%。基于美奇林 2022 年第一季度实现营业收入 4,900.71 万元，预计美奇林 2022 年度营业收入为 18,591.92 万元具有谨慎性。因此 2021 年末发行人对美奇林未来年度营业收入的预测具有合理性。

综上所述，发行人在各期末对美奇林未来年度营业收入进行预测时，基于美奇林当年实际经营情况、新冠疫情、重要客户情况、次年第一季度经营情况、我国传统玩具市场情况等因素做出的预测具有合理性。

②毛利率预测具有合理性

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年末预测美奇林未来年度经营情况时预测毛利率分别为 29%-31%、30%、27%、21%-29%，2020 年末及 2021 年末预测美奇林未来年度毛利率较 2018 年末及 2019 年末预测美奇林未来年度毛利率时下降具有合理性。

美奇林作为国内玩具运营商，其营业收入主要来自于大型超市、百货商场、

玩具连锁商店、母婴店等渠道。2018 年度及 2019 年度，美奇林经营环境未发生较大变化，毛利率变动较小，因此 2018 年末及 2019 年末预测美奇林未来年度经营情况时预测毛利率未发生较大变化。

2020 年度，受新冠疫情的持续影响，传统行业及实体经济整体客流明显下降，消费者到店消费减少；2021 年度，受新冠疫情的持续影响，由于重要客户苏宁经营情况恶化，美奇林与苏宁终止合作等原因导致美奇林经营业绩进一步下滑，毛利率下降。因此 2020 年末及 2021 年末预测美奇林未来年度经营情况时调整降低了预测毛利率。

综上所述，发行人在各期末对美奇林未来年度毛利率进行预测时，基于历史年度毛利率情况做出的预测具有合理性。

③折现率预测具有合理性

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，包含商誉资产组预计未来现金流量现值计算中，“折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率”，“折现率的确定应与未来现金流量税前口径一致采用税前折现率”。

发行人采用加权平均资本成本（WACC）的方法计算税后折现率，并基于税后未来现金流对应税后折现率得出与采用税前未来现金流对应税前折现率相同的计算结果的原则，使用税后现金流、税后折现率与税前现金流，通过迭代计算得出税前折现率。各期末发行人进行商誉减值测试时税前折现率分别为 11.50%、11.55%、11.65%、11.65%，变动较小，具有合理性。

综上所述，各期末公司均严格按照企业会计准则及有关规定进行商誉减值测试，公司聘请专业评估机构对商誉所对应的资产组出具资产评估报告，相关参数假设均为结合美奇林历史财务数据、实际经营情况以及未来发展计划等进行合理预测，符合商誉减值测试时的实际情况，商誉减值测试的方法符合企业会计准则的相关规定，商誉减值测试过程及参数选择是合理的。经测试，公司分别于2020年末、2021年末计提商誉减值1,579.65万元、15,041.70万元，商誉减值计提充分。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

- 1、访谈发行人管理层，结合2020年度美奇林部分大客户访谈等核查方式，综合分析美奇林2020年未实现业绩承诺的原因及合理性；
- 2、查看此次收购交易相关的信息披露文件，了解发行人收购美奇林股权的收购背景、股权定价。查阅公司年度报告等文件，了解收购完成后发行人业绩的增长情况及股权收购带来的业务协同效应情况；
- 3、复核报告期内商誉减值测试的计算过程，获取评估机构出具的评估报告，分析并复核发行人在减值测试中运用的关键假设和相关参数等，分析商誉减值测试过程及方法的合理性。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

- 1、美奇林 2020 年未能实现业绩承诺，主要受新冠疫情的持续影响，传统线下零售行业整体客流明显下降，国内玩具行业市场规模增速缓慢所致，未完成业绩承诺具备合理性；
- 2、发行人收购美奇林 100%股权履行了必要的决策程序；从 2018 年玩具行业发展状况及公司需求来看，该笔收购符合公司当时的业务发展战略，收购美奇林 100%股权决策谨慎；
- 3、发行人已根据企业会计准则相关要求，对非同一控制下企业合并形成的商誉履行了必要的减值测试程序，相关假设、参数设置合理，商誉减值计提充分、谨慎。

问题 13 收购豪安能源相关情况

申请人本次非公开发行股票拟将募集资金中9.8亿元用于“收购豪安能源100%股权项目”，请申请人补充说明：（1）收购标的公司的原因及商业合理性，结合与公司现有业务的协同效应，说明是否为跨界投资。（2）说明标的公司相关财

务指标异常的原因，包括资产负债率高、应收票据余额较高、经营活动现金流净额为负等。（3）说明本次收购评估情况、评估方法、及评估参数的合理性，结合历次转让（如有）、同行业可比上市公司案例情况，说明溢价率较高的原因及合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、收购标的公司的原因及商业合理性，结合与公司现有业务的协同效应，说明是否为跨界投资。

发行人经过 2022 年 2 月 15 日、2022 年 3 月 28 日、2022 年 4 月 15 日分别召开第四届董事会第五次、第七次、第八次会议，以及 2022 年 5 月 5 日召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了本次非公开发行股票预案、收购豪安能源 100%股权等相关议案，2022 年 5 月 11 日发行人与豪安能源全体股东办理完成了将豪安能源 100%股权变更登记至发行人名下的工商变更登记手续。截至本回复签署日，发行人主营业务除了原有的益智玩具业务、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务外，增加了光伏硅片、硅棒业务。

（一）收购标的公司的原因及商业合理性

收购标的公司前，上市公司主要从事益智玩具业务、医疗器械业务、教育业务以及精密非金属模具业务，上述业务逐年下滑，公司需要开拓新的业绩增长点。而近年光伏行业快速发展，未来市场空间巨大，符合公司战略方向，收购豪安能源可以帮助公司快速进入光伏行业，提升公司业绩，维护广大股东利益，详见本回复“问题 7”之“二、申请人收购豪安能源 100%股权作为募投项目的必要性和合理性”。

（二）收购标的公司与公司现有业务的协同效应，说明是否为跨界投资

收购标的公司系受疫情影响下上市公司原有的玩具等业务规模和盈利能力下滑的背景下，为改善上市公司经营状况、增强公司盈利能力亟需拓展新的盈利增长点而进行的，具有商业合理性。通过本次收购，上市公司可以快速切入高速发展的光伏行业，有利于公司以豪安能源在光伏领域的竞争力为基础，加快光伏

产业板块的延伸布局，有效拓展公司的业务范围，提升公司的盈利能力，为公司股东创造新的可持续盈利增长点，维护广大股东的利益。标的公司主营业务为光伏硅棒及硅片业务，与发行人原有益智玩具业务属于不同的行业。

综上，收购的标的公司虽然与发行人原有业务不是同一行业，亦不存在显著的协同效应，属于跨界收购。但标的公司主营业务盈利能力较强，并且拥有核心竞争力，在上游原材料使用以及废硅料循环利用方面、拉晶设备的设计研发、拉晶工艺降本增效等方面掌握了核心技术，可显著提升发行人整体盈利能力和核心竞争力，有益于帮助发行人降低玩具业务下滑导致盈利能力下降的风险。

二、说明标的公司相关财务指标异常的原因，包括资产负债率高、应收票据余额较高、经营活动现金流净额为负等。

（一）标的公司资产负债率高的原因

豪安能源和同行业上市公司在 2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月 30 日的资产负债率如下：

公司名称	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
TCL 中环	51.57%	46.56%	52.18%
上机数控	51.11%	48.65%	45.69%
隆基绿能	60.12%	51.31%	59.38%
平均值	54.27%	48.84%	52.42%
豪安能源资产负债率	78.63%	83.28%	89.94%
豪安能源扣除已转让未到期不符合终止确认条件的应收票据及预收货款后的资产负债率	46.80%	49.79%	54.06%

注：2022 年 9 月 30 日财务数据未经审计，且上述资产负债率为合并报表口径。

如上表所示，2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月 30 日，豪安能源资产负债率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因如下：

1、标的公司于 2019 年 1 月成立，经营时间较短，尚处于发展期，与已形成规模化经营且营运资金充分的隆基绿能、TCL 中环等行业龙头相比，经营积累的资金规模较低，融资需求更为明显。

2、标的公司在未被上市公司收购前，股权筹资渠道有限，债务融资比例高。

被收购前，标的公司股东为 2 名自然人股东，投资能力有限，为进一步扩产，标的公司通过负债等方式进行融资，而同行业上市公司可通过资本市场发行股票的方式募集资金，因此标的公司的资产负债率高于同行业可比上市公司。

3、标的公司对主要客户采取先款后货的信用政策，预收的货款较多，且客户主要使用承兑汇票支付货款，导致豪安能源已转让未到期不符合终止确认条件的应收票据金额较大。2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，扣除已背书未到期不符合终止确认条件的应收票据及预收货款后标的公司的资产负债率分别为 54.06%、49.79%和 **46.80%**，与同行业上市公司资产负债率的差异大幅缩小。

综上所述，标的公司资产负债率高于同行业可比上市公司平均水平具有合理性。

（二）标的公司应收票据余额较高的原因

标的公司 2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末应收票据和应收账款的分类及占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑	50,945.84	33,848.98	27,441.54
商业承兑	-	745.64	-
应收票据合计	50,945.84	34,594.61	27,441.54
应收票据占资产总额的比例	44.38%	46.89%	53.21%
应收账款	718.76	1.11	332.00
应收账款占资产总额的比例	0.63%	0.00%	0.64%
资产总额	114,794.18	73,781.12	51,572.37

注：2022 年 9 月 30 日财务数据未经审计。

如上表所示，由于标的公司大部分销售需要先付款后发货，因此使用承兑汇票方式付款的客户较多。2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，标的公司应收票据占资产总额的比例分别是 53.21%、46.89%和 **44.38%**；应收账款占资产总额的比例分别为 0.64%、0.00%和 **0.63%**。

标的公司在日常经营中已将大部分收到的票据背书转让，但由于部分已转让的票据未到期，不符合终止确认条件，因此报告期各期末应收票据余额较高。报告期末，标的公司不存在出票人未履约而将其转为应收账款的票据。

综上所述，标的公司应收票据余额较高具有合理性。

（三）标的公司经营活动现金流净额为负的原因

豪安能源 2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额分别为-7,299.85 万元、-7,522.20 万元和 **1,247.01 万元**，**豪安能源经营活动产生的现金流量净额较低**的原因是豪安能源的客户主要以承兑汇票支付货款，销售商品收到的承兑汇票不属于“销售商品、提供劳务收到的现金”，但是部分供应商需要豪安能源使用银行存款支付采购款，税费及工资等支出也需要银行存款支付，导致经营活动现金流出大于经营活动现金流入。报告期各期，豪安能源经营活动产生的现金流量净额**较低**的具体原因如下：

1、标的公司 2020 年度经营活动产生的现金流量净额为-7,299.85 万元，主要原因是：（1）当年前五大客户票据回款金额占总回款金额的比例为 67.18%，标的公司对外净借款 6,000.00 万元用于支付原材料采购款、税费、工资等经营性支出，导致经营活动现金流出大于经营活动现金流入；（2）2020 年度标的公司经营规模增加，期末预付账款较年初增加 2,362.93 万元。

2、标的公司 2021 年度经营活动产生的现金流量净额为-7,522.20 万元，主要原因是当年前五大客户票据回款金额占总回款金额的比例为 63.98%，标的公司将收到的承兑汇票中 13,485.89 万元融入资金用于支付原材料采购款、税费、工资等经营性支出，导致经营活动现金流出大于经营活动现金流入。

3、标的公司 2022 年 1-9 月经营性活动产生的现金流量净额为 **1,247.01 万元**，较 2020 年度及 2021 年度大幅好转，主要原因是发行人拟收购豪安能源后要求豪安能源规范运营，不得再进行票据融资，因此 2022 年度豪安能源与部分供应商沟通协商使用承兑汇票支付采购款，使用承兑汇票支付的采购款不计入“购买商品、接受劳务支付的现金”，从而导致经营活动现金流出减少，经营活动现金流出与经营活动现金流入相对平衡。但是税费、工资仍需要使用银行存款支付，合计 **6,816.62 万元**，因此 2022 年 1-9 月经营性活动产生的现金流量净额**仍较低**。

综上所述，标的公司 **2020 年度及 2021 年度**经营活动现金流为负具有合理性。

三、说明本次收购评估情况、评估方法、及评估参数的合理性，结合历次转让（如有）、同行业可比上市公司案例情况，说明溢价率较高的原因及合理性。

（一）本次收购的资产评估情况

本次收购对豪安能源 100%股权价值的评估以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，采用收益法和资产基础法进行评估，以收益法结果作为最终评估结论。豪安能源于评估基准日经审计后的合并口径归属于母公司所有者权益账面价值为 12,334.88 万元，在持续经营前提下，采用收益法评估后的豪安能源股东全部权益价值为 105,000.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者权益评估增值 92,665.12 万元，增值率为 751.24%。

（二）评估方法及评估参数的合理性

1、本次交易的评估方法选取的合理性

本次收购对豪安能源100%股权价值的评估方法为收益法和资产基础法，以收益法结果作为最终评估结论。

豪安能源所处行业为光伏发电材料制造业，报告期内经营业绩稳步提升，未来年度的收益可以合理预测，与其预期收益相关的风险报酬能估算计量。鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，因此以收益法评估结果作为评估的结论。

2、本次交易的评估参数的合理性

（1）主要评估假设

①标的公司能够按目前状况持续享受 15%所得税税率优惠政策。

②假设标的公司能够依据《土右旗年产 1.5GW 高效单晶硅棒建设项目投资协议》、《年产 10GW 单晶硅棒建设项目投资协议》免费租赁厂房至 2030 年 12 月 31 日，2031 年 1 月 1 日开始标的公司能以市场租金价格水平续租；标的公司可以按照 0.26 元/度（含税）的电价用电至 2026 年 12 月 31 日，2027 年 1 月 1 日开始电费按照包头市大工业电价 0.40 元/度（含税）结算。

③标的公司所处行业内的上下游产业链涉及的企业大多以银行承兑汇票支付货款，本次按照评估假设预测期内上述行业惯用的结算方式不会发生重大变化。

④根据标的公司未来四年规划及土默特右旗工信与科技局签发的《项目备案告知书》，假设标的公司 2022 年至 2025 年产能分别为 2GW、3GW、4GW、5GW，2025 年之后按照年产 5GW 单晶硅棒的产能持续经营。

⑤标的公司的全资子公司捷锐机电经营时间较短，主要资产为房屋建筑物及土地使用权，历史经营业绩可参考性较低，未来年度的经营收益与风险在评估基准日尚难以可靠地估计，不具备应用收益法评估的前提条件，本次对捷锐机电采用资产基础法评估，其评估值作为非经营性资产在收益法中加回。

(2) 主营业务收入预测

①产能以及销售数量预测

随着标的公司产能由 2022 年 2GW 逐步增加至 5GW 及产能利用率从不到 80%逐步提升至接近 100%，标的公司的硅片销售数量情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 及以后年度
产能	2GW	3GW	4GW	5GW	5GW	5GW
硅片理论产能 (万片)	26,438.80	40,306.57	53,329.87	66,706.88	66,957.21	66,957.21
硅片销售数量 (万片)	20,501.87	31,136.28	43,774.08	56,656.79	64,278.92	64,278.92
增长率	13.57%	51.87%	40.59%	29.43%	13.45%	0.00%

②销售单价以及收入预测

2022年初我国光伏硅片单价维持高位，根据2022年3月9日同花顺统计的报价，P型166mm、182mm、210mm型号硅片不含税价格分别为4.82元/片、5.93元/片、7.86元/片，谨慎预计2022年全年166mm、182mm及210mm型号硅片均价分别为4.76元/片、5.71元/片及7.61元/片，低于同花顺公布的2022年3月9日市场价，但大幅高于2021年同期均价3.23元/片，3.93元/片及5.24元/片，因此预计2022年度硅片均价较2021年度将大幅增长。随着我国光伏硅片产能的大幅增长，对于2023年起各类硅片预计销售单价按逐年下降进行测算，2028年起销售单价保持2027年度的水平不变。则预测期内硅片销售收入情况如下：

项目\年份	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 及以后年度
硅片均价 (元/片)	3.89	5.94	4.91	4.50	4.20	4.10	4.00	4.00
增长率	60.58%	52.71%	-17.28%	-8.44%	-6.47%	-2.50%	-2.50%	0
硅片销量 (万片)	18,051.70	20,501.87	31,136.28	43,774.08	56,656.79	64,278.92	64,278.92	64,278.92
增长率	24.22%	13.57%	51.87%	40.59%	29.43%	13.45%	0.00%	0.00%
硅片收入 (万元)	70,162.95	121,690.87	152,879.14	196,797.32	238,235.13	263,528.18	256,939.97	256,939.97
增长率	99.47%	73.44%	25.63%	28.73%	21.06%	10.62%	-2.50%	0

硅棒收入（万元）	5,811.05	0	0	0	0	0	0	0
----------	----------	---	---	---	---	---	---	---

（3）主营业务成本测算

①硅料成本预测

硅料为硅片成本的主要组成部分，光伏硅片的价格波动与硅料的价格波动正相关，由于我国各大硅料厂已公布扩产计划，预计未来我国硅料价格将呈下降趋势。标的公司主要采购回收的循环硅料、原生多晶硅料等，假设硅料采购单价与硅片销售单价呈现同幅度的变动，则标的公司采购硅料的采购均价如下：

项目\年份	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 及以后年度
采购均价（万元/吨）	10.93	16.6	13.73	12.57	11.76	11.47	11.18	11.18
增长率	93.89%	51.91%	-17.28%	-8.44%	-6.47%	-2.50%	-2.50%	0.00%

②根据产能增加情况，生产人员由目前的300人左右逐年增加至2026年的800人左右，2027年开始不再增长，人均薪酬每年增长6%，2028年开始不再增长，具体情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 及以后年度
工资合计（万元）	3,153.77	4,178.74	5,315.36	6,573.33	7,239.20	7,673.55
年平均用工数量（人）	440.00	550.00	660.00	770.00	800.00	800.00
单位工资（万元/人·年）	7.17	7.60	8.05	8.54	9.05	9.59

③制造费用主要包括折旧及摊销、电费、辅料、外协加工费、运输费及免租期后的厂房租赁费等。

假设拉棒、开方的平均电耗为 31.37 度/千克，每年的用电量随着产量的提升而提升，2027 年开始每年的用电量与 2026 年一致，但是自 2027 年开始每年的电费单价由 0.23 元/度（不含税）调增为 0.36 元/度（不含税）；

外协加工费、运输费及辅料等与主营业务收入高度相关，未来年度按照收入的占比进行测算；

2022 年度至 2030 年度标的公司免租生产厂房，2031 年开始按照市场价租赁厂房。

基于上述假设，制造费用情况如下：

项目\年份	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027-2030年度	2031及以后年度
制造费用（万元）	17,341.69	23,248.52	31,233.33	39,093.55	43,976.13	49,520.00	50,471.27
占营业收入的比例	13.73%	14.76%	15.51%	16.10%	16.40%	18.94%	19.30%

④基于上述假设，预测期内主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目\年份	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
主营业务成本	98,269.92	125,710.89	165,310.44	202,544.28	224,435.52
主营业务毛利率	19.25%	17.77%	16.00%	14.98%	14.83%
其中：直接材料	77,774.46	98,283.62	128,761.75	156,877.40	173,220.19
直接人工	3,153.77	4,178.74	5,315.36	6,573.33	7,239.20
制造费用	17,341.69	23,248.52	31,233.33	39,093.55	43,976.13
项目\年份	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031及以后年度
主营业务成本	226,340.17	226,340.17	226,340.17	226,340.17	227,291.45
主营业务毛利率	11.91%	11.91%	11.91%	11.91%	11.54%
其中：直接材料	169,146.62	169,146.62	169,146.62	169,146.62	169,146.62
直接人工	7,673.55	7,673.55	7,673.55	7,673.55	7,673.55
制造费用	49,520.00	49,520.00	49,520.00	49,520.00	50,471.27

由于人均薪酬、电费、租赁费等成本在未来期间将上涨，因此标的公司预测期内主营业务毛利率呈下降趋势，由2022年度的19.25%逐渐下降至11.54%。

（4）销售费用

假设销售人员增加至12人，人均薪酬每年增长6%，2028年开始不再增长；业务招待费及差旅费等与营业收入呈线性关系的费用，按照其2021年度占营业收入的比例结合预测期的营业收入进行测算。预测期内销售费用整体占营业收入的比例约0.14%至0.18%，具体情况如下：

项目\年份	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027及以后年度
销售费用（万元）	222.12	272.11	310.13	347.18	375.33	385.49
占营业收入的比例	0.18%	0.17%	0.15%	0.14%	0.14%	0.15%

（5）管理费用

假设管理人员逐渐增加至83人，人均薪酬每年增长6%，2028年开始不再增长；折旧及无形资产摊销按照2021年的水平预测；修理费等与营业收入呈线性关系的费用，按照其2021年度占营业收入的比例结合预测期的营业收入进行测算。

预测期内管理费用整体占营业收入的比例约0.62%至0.89%，具体情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 及以后年度
管理费用（万元）	1,119.79	1,238.30	1,366.11	1,503.97	1,652.67	1,813.09
占营业收入的比例	0.89%	0.79%	0.68%	0.62%	0.62%	0.69%

注：2021年度管理费用为豪安能源母公司财务报表管理费用，2021年度管理费用率较高因为2021年度发生非季节性停工损失417.16万元，预测期内未预计停工损失。

（6）研发费用

预计未来标的公司为了保持产品的竞争力需长期保持高研发投入，研发费用占营业收入的比例保持在3.58%至3.77%之间，具体情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 及以后年度
研发费用（万元）	4,698.03	5,786.16	7,264.51	8,700.19	9,709.34	9,849.75
占营业收入的比例	3.72%	3.67%	3.61%	3.58%	3.62%	3.77%

注：2021年度研发费用为豪安能源母公司财务报表研发费用。

（7）财务费用

假设标的公司未来需要将预测期内各年末应收票据余额60%左右的承兑汇票按照3.14%的手续费率进行贴现，以满足标的公司需使用银行存款支付工资、采购款等需求。一年内到期的非流动负债涉及的款项和收益作为非经营性资产处理，故不再对其在预测期内测算利息费。财务费用预测情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 及以后年度
财务费用（万元）	917.06	1,152.10	1,483.06	1,795.34	1,985.95	1,936.30
占营业收入的比例	0.73%	0.73%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%

注：2021年度财务费用为豪安能源母公司财务报表财务费用。

（8）资本性支出

根据标的公司未来4年增加产能的规划及日常维护的支出需求，2022年至2025年，标的公司资本性支出金额较高，2026年开始不再增加产能，仅进行日常维护，资本性支出大幅下降。预测期资本性支出情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
单晶炉增加数（台）	60	80	80	80	0
单晶炉支出金额（万元）	7,000.00	10,600.00	10,600.00	10,600.00	-
单晶炉总数（台）	245	325	405	485	485
资本性支出 （为满足永续经营）（万元）	1,009.84	1,393.42	1,835.09	2,706.32	3,681.93
资本性支出总额（万元）	8,009.84	11,993.42	12,435.09	13,306.32	3,681.93

项目\年份	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 及以后年度
单晶炉增加数（台）	0	0	0	0
单晶炉支出金额（万元）	-	-	-	-
单晶炉总数（台）	485	485	485	485
资本性支出 （为满足永续经营）（万元）	3,681.93	3,681.93	3,681.93	4,866.27
资本性支出总额（万元）	3,681.93	3,681.93	3,681.93	4,866.27

（9）折旧及摊销

折旧和摊销的预测，除考虑企业原有的各类固定资产和其它长期资产，还需考虑未来新增产能所增加的固定资产和其他长期资产，标的公司的固定资产以单晶炉为主，未来各期折旧与及摊销与当期单晶炉数量匹配情况如下：

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 及以后年度
单晶炉总数（台）	245	325	405	485	485
折旧及摊销（万元）	1,890.78	2,657.93	3,541.27	4,424.60	4,866.27

（10）折现率

本次交易的折现率根据测算为11.2%，略高于可比交易案例折现率的平均值10.63%，折现率的确定具有谨慎性与合理性，可比交易案例折现率情况如下：

序号	收购方	标的资产	折现率
1	钧达股份	上饶捷泰新能源科技有限公司 51%股权	10.82%
2	霞客环保	协鑫智慧能源股份有限公司 90%股权	9.10%
3	天业通联	晶澳太阳能有限公司 100%股权	11.03%
4	通威股份	通威太阳能（合肥）有限公司 100%股权	11.58%
5	星帅尔	黄山富乐新能源科技有限公司 51%股权	未公布
平均值			10.63%
豪安能源 100%股权			11.2%

注：钧达股份收购上饶捷泰新能源科技有限公司51%股权的折现率介于10.44%至10.82%。

（11）收益法评估值

采用收益法对豪安能源股东全部权益价值进行评估，得出的评估基准日的评估结果如下：

单位：万元

项目\年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
一、营业收入	126,275.59	157,463.86	201,382.04	242,819.85	268,112.90	261,524.69
其中：主营业务收入	121,690.87	152,879.14	196,797.32	238,235.13	263,528.18	256,939.97
减：营业成本	102,841.06	130,282.03	169,881.58	207,115.41	229,006.66	230,911.31
其中：主营业务成本	98,269.92	125,710.89	165,310.44	202,544.28	224,435.52	226,340.17

税金及附加	456.71	533.11	666.25	789.59	1,005.66	893.32
销售费用	222.12	272.11	310.13	347.18	375.33	385.49
管理费用	1,119.79	1,238.30	1,366.11	1,503.97	1,652.67	1,813.09
研发费用	4,698.03	5,786.16	7,264.51	8,700.19	9,709.34	9,849.75
财务费用	917.06	1,152.10	1,483.06	1,795.34	1,985.95	1,936.30
加：其他收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0	0
净敞口套期收益	0	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
信用减值损失	-165.19	-132.24	-186.22	-175.70	-107.25	-107.25
资产减值损失	0	0	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0	0
二、营业利润	15,855.63	18,067.82	20,224.17	22,392.47	24,270.05	15,628.18
三、利润总额	15,855.63	18,067.82	20,224.17	22,392.47	24,270.05	15,628.18
四、所得税	1,857.18	2,067.66	2,226.26	2,391.38	2,560.39	1,248.22
五、净利润	13,998.45	16,000.16	17,997.91	20,001.09	21,709.66	14,379.96
六、归属于母公司损益	13,998.45	16,000.16	17,997.91	20,001.09	21,709.66	14,379.96
加：折旧和摊销	1,890.78	2,657.93	3,541.27	4,424.60	4,866.27	4,866.27
减：资本性支出	8,009.84	11,993.42	12,435.09	13,306.32	3,681.93	3,681.93
减：营运资本增加	5,082.30	3,556.55	5,122.89	4,820.22	2,901.40	92.69
七、股权自由现金流	2,797.09	3,108.12	3,981.20	6,299.15	19,992.60	15,471.61
加：税后的付息债务利息	0	0	0	0	0	0
八、企业自由现金流	2,797.09	3,108.12	3,981.20	6,299.15	19,992.60	15,471.61
折现率	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%
折现期（月）	6	18	30	42	54	66
折现系数	0.9483	0.8528	0.7669	0.6897	0.6202	0.5577
九、收益现值	2,652.48	2,650.60	3,053.18	4,344.52	12,399.41	8,628.52
项目\年份	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 及以后年度	
一、营业收入	261,524.69	261,524.69	261,524.69	261,524.69	261,524.69	
其中：主营业务收入	256,939.97	256,939.97	256,939.97	256,939.97	256,939.97	
减：营业成本	230,911.31	230,911.31	230,911.31	231,862.58	231,862.58	
其中：主营业务成本	226,340.17	226,340.17	226,340.17	227,291.45	227,291.45	
税金及附加	893.32	893.32	877.92	869.36	869.36	
销售费用	385.49	385.49	385.49	385.49	385.49	
管理费用	1,813.09	1,813.09	1,813.09	1,813.09	1,813.09	
研发费用	9,849.75	9,849.75	9,849.75	9,849.75	9,849.75	
财务费用	1,936.30	1,936.30	1,936.30	1,936.30	1,936.30	
加：其他收益	0	0	0	0	0	
投资收益	0	0	0	0	0	
净敞口套期收益	0	0	0	0	0	
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	
信用减值损失	-107.25	-107.25	-107.25	-107.25	-107.25	
资产减值损失	0	0	0	0	0	

资产处置收益	0	0	0	0	0	
二、营业利润	15,628.18	15,628.18	15,643.58	14,700.87	14,700.87	
三、利润总额	15,628.18	15,628.18	15,643.58	14,700.87	14,700.87	
四、所得税	1,248.22	1,248.22	1,250.53	1,109.12	1,109.12	
五、净利润	14,379.96	14,379.96	14,393.05	13,591.75	13,591.75	
六、归属于母公司损益	14,379.96	14,379.96	14,393.05	13,591.75	13,591.75	
加：折旧和摊销	4,866.27	4,866.27	4,866.27	4,866.27	4,866.27	
减：资本性支出	3,681.93	3,681.93	4,866.27	4,866.27	4,866.27	
减：营运资本增加	0.00	0.00	-1.64	100.17	0.00	
七、股权自由现金流	15,564.30	15,564.30	14,394.69	13,491.58	13,591.75	
加：税后的付息债务利息	0	0	0	0	0	
八、企业自由现金流	15,564.30	15,564.30	14,394.69	13,491.58	13,591.75	
折现率	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	
折现期（月）	78	90	102	114	0	
折现系数	0.5015	0.451	0.4056	0.3647	3.2563	
九、收益现值	7,805.50	7,019.50	5,838.49	4,920.38	44,258.82	
经营性资产价值						103,571.40
基准日非经营性资产评估值						1,772.31
溢余资产评估值						0
企业整体价值评估值(扣除少数股东权益)						105,343.70
股东全部权益价值评估值(扣除少数股东权益)						105,000.00

（三）标的公司的历次转让情况

2019年1月16日，张忠安分别与朱林生、王先仁签订《股权代持协议》，协议约定朱林生代张忠安持有豪安能源90.00%的股权，王先仁代张忠安持有豪安能源10.00%的股权。出于商业上的考虑，张忠安委托员工朱林生、王先仁为其代持豪安能源100.00%的股权，相关出资款由张忠安实际提供。上述股权代持系双方的真实意思表示，其中张忠安与王先仁的股权代持于2019年11月豪安能源第一次股权转让时解除，张忠安与朱林生的股权代持于2020年7月豪安能源第二次股权转让时解除，上述股权代持及代持解除事宜不存在纠纷。

1、2019年11月，豪安能源第一次股权转让

（1）基本情况

2019年11月19日，豪安能源召开股东会并作出决议，全体股东一致同意：

1) 王先仁将其持有的豪安能源10%的股权（对应认缴出资额为500.00万元，实缴出资额500.00万元）转让给李文珍，朱林生放弃优先购买权；2) 通过章程修正案。

同日，王先仁与李文珍签订《股权转让协议》，约定上述股权转让事宜。

本次股权转让完成后，豪安能源的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	朱林生	4,500.00	90.00
2	李文珍	500.00	10.00
合计		5,000.00	100.00

注：李文珍系张忠安儿媳姚莉的母亲。

（2）股权代持关系的变化

由于王先仁的工作地址变更，其作为显名股东签署相关文件不再具有便利性，故张忠安决定委托李文珍代其持有豪安能源的 10.00% 股权。2019 年 11 月 19 日，张忠安与王先仁签订了《解除股权代持协议》；2019 年 11 月 25 日，张忠安与李文珍签订《股权代持协议》。因此，王先仁与李文珍之间的股权转让并未发生支付转让价款的行为。

2、2020 年 7 月，豪安能源第二次股权转让

（1）基本情况

2020 年 3 月 28 日，朱林生与张忠安签订《股权转让协议》，约定朱林生将其所持有的豪安能源 90.00% 的股权（对应认缴出资额 4,500.00 万元）转让给张忠安，双方按照原值进行转让。

同日，李文珍与余菊美达成《股权转让协议》，约定李文珍将其所持有的豪安能源 10.00% 的股权（对应认缴出资额 500.00 万元，实缴出资 500.00 万元）转让给余菊美，双方按照原值进行转让。

2020 年 7 月 29 日，豪安能源召开股东会并作出决议，全体股东一致同意：1) 朱林生将其持有的豪安能源 90.00% 的股权（对应认缴出资额 4,500.00 万元，实缴出资 1,100.00 万元）转让给张忠安；李文珍将其持有的豪安能源 10.00% 的股权（对应认缴出资额 500.00 万元，实缴出资 500.00 万元）转让给余菊美；2) 通过章程修正案。

本次股权转让完成后，豪安能源的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
----	------	---------	---------

1	张忠安	4,500.00	90.00
2	余菊美	500.00	10.00
合计		5,000.00	100.00

(2) 股权代持关系的解除

由于标的公司的经营发展需要，张忠安无需委托朱林生、李文珍代为持股，故于 2020 年 3 月 28 日，张忠安分别与朱林生、李文珍签订《解除股权代持协议》，并在工商变更层面以股权转让方式解除了股权代持，因此，股权代持双方之间的股权转让并未发生支付转让价款的行为。

上述股权转让及相关股权代持关系解除系双方的真实意思表示，不存在纠纷。至此，豪安能源的股权代持情况解除。

3、历次转让的交易价格及价格的合理性

标的公司上述两次股权转让行为的实施，均是在股权代持的背景下发生的，按照出资额作为其交易价格进行股权交割具备合理性，与本次发行人以市场化方式收购豪安能源不具有可比性。

(四) 同行业可比上市公司案例情况

1、可比上市公司分析

截至 2021 年 12 月 31 日，光伏行业可比 A 股上市公司 TCL 中环、隆基绿能、上机数控的估值情况如下表所示：

股票代码	股票简称	市盈率 (TTM)
002129.SZ	TCL 中环	50.21
601012.SH	隆基绿能	43.57
603185.SH	上机数控	26.71
平均值		40.16
豪安能源		10.71

数据来源：Wind 数据库

截至 2021 年 12 月 31 日，光伏行业可比上市公司市盈率 (TTM) 平均值为 40.16，光伏指数 (884045.WI) 平均市盈率 (TTM) 为 48.64，市盈率中值为 46.55。根据本次交易标的资产定价及标的公司 2021 年度的净利润金额计算，豪安能源市盈率为 10.71，低于同行业可比上市公司市盈率，低于光伏指数 (884045.WI) 平均市盈率。

2、可比交易案例分析

选取以下以光伏行业为交易背景的交易案例作为可比案例进行分析，具体情况如下：

序号	收购方	标的资产	净资产溢价率	市盈率
1	钧达股份	上饶捷泰新能源科技有限公司 51%股权	219%	-
2	霞客环保	协鑫智慧能源股份有限公司 90%股权	29%	14.59
3	天业通联	晶澳太阳能有限公司 100%股权	41%	10.05
4	通威股份	通威太阳能（合肥）有限公司 100%股权	522%	13.25
5	星帅尔	黄山富乐新能源科技有限公司 51%股权	756%	-
平均值			313%	12.63
豪安能源 100%股权			694%	10.71

数据来源：Wind 数据库，市盈率=被收购公司 100%股权价值/交易前一年净利润；因上饶捷泰新能源科技有限公司和黄山富乐新能源科技有限公司交易前一年净利润为负数，因此市盈率平均值不予采用。

可比交易案例市盈率差异较小，均高于 10。本次交易，豪安能源的市盈率 10.71 低于可比交易案例的市盈率平均值 12.63，与可比交易案例的市盈率相比，豪安能源的市盈率处于合理范围内。

由于各案例公司净资产差异较大，因此各可比交易案例的净资产溢价率差异较大。本次交易，豪安能源的净资产溢价率 694%高于可比交易案例的净资产溢价率平均值 313%，低于可比交易案例星帅尔收购黄山富乐新能源科技有限公司 51%股权的净资产溢价率 756%。本次交易豪安能源的净资产溢价率较高是因为豪安能源成立时间较短，实收资本及累积的未分配利润偏低，导致账面净资产偏低，而其预期收益情况较好，净资产收益率较高，导致预估值较高，其账面净资产无法全面反映其真实价值。

综上所述，与同行业可比上市公司、交易案例参数进行对比，本次交易的净资产溢价率和市盈率具有合理性。

（五）本次收购溢价率较高的原因及合理性

本次收购净资产溢价率为 694%，主要原因是标的公司的预期收益情况较好，净资产收益率较高，账面净资产无法全面反映其真实价值。标的公司所在行业良好的发展前景以及显著的行业影响力、优质的产品品质、强大的研发实力、丰富的客户资源将为企业价值带来溢价。具体如下：

1、豪安能源所处行业在全国市场前景广阔，发展势头良好

近年来，各国政府不断推出促进光伏产业发展的有利政策，促进了光伏产业的发展。我国政府也对光伏产业给予了高度重视，“碳达峰碳中和”战略目标的提出对我国光伏产业产生了深远影响。随着国家发改委出台多项政策支持光伏行业发展，光伏行业随即进入快速发展阶段。受益于国内积极的政策环境，我国光伏产业新增装机、累计装机在全球领先。光伏产业已成为可以同时参与国际竞争、产业化占有的产业之一。

2、豪安能源具备优质的产品质量，在行业中树立了良好口碑

豪安能源采用符合质量体系要求的标准组织产品生产，并制定了系统的质量控制措施，对生产过程中的每个环节进行严格的管理和检验，以保证产品质量，让客户在使用中获得质量和安全保障。豪安能源凭借优质的产品质量，在行业中树立了良好的品牌形象。

此外，大尺寸硅片能够摊薄非硅成本、生产成本，具有“降本增效”的优势。硅片的大尺寸化符合光伏行业降低度电成本的需求，是长期发展的趋势。目前行业内光伏企业已经形成了 182mm 和 210mm 两大硅片尺寸阵营，根据中国光伏行业协会公开披露信息，2020 年 182mm 及 210mm 的大尺寸硅片占比仅 4.5%，2021 年大幅提升至 45%，预计市场份额在 2022 年达到 75%，并在未来 3 年内持续上升。

豪安能源的太阳能单晶硅片产品主要规格为 166mm、182mm 及 210mm 等尺寸，具备量产 182mm 及 210mm 大尺寸硅片的生产能力，实现高效产能对老旧产能的替代，以满足未来市场需求。

3、豪安能源具备较强的整体技术研发实力及持续创新能力

2021 年 6 月，豪安能源成立以副总经理凌继贝为技术负责人的技术攻关团队，通过对现有工艺流程进行深入调研，结合电控技术，编写相关程序，已实现了从合炉到停炉的全自动拉晶技术，解决了全自动放肩程序，掌握了完全无人干预的全自动放肩技术。通过全自动直拉单晶炉控制系统的应用，一人将可同时操作 10 台以上单晶炉，有效降低人工成本。豪安能源已于 2021 年 12 月 24 日取得

全自动直拉单晶炉控制系统 V1.0 的软件著作权。

通过对生产技术及流程的研究与优化，豪安能源已获得与提高生产效率及产品质量相关的专利技术 20 余项。随着其产品工艺技术水平快速发展，产品的稳定性、可靠性、转换效率等关键性能已达到国内先进水平，豪安能源强大的整体研发实力为其持续创新提供了有力支撑。

4、豪安能源具备丰富的客户资源优势，确保其未来的可持续成长

豪安能源凭借高水平的技术优势和产品质量保证体系，以高性价比的产品、可靠的质量和优质的服务赢得了众多下游实力用户的认可，与众多光伏电池片或组件公司建立了稳定的合作关系。豪安能源主要客户包括江苏顺风新能源科技有限公司，湖南红太阳新能源科技有限公司、江苏润阳悦达光伏科技有限公司、山西潞安太阳能科技有限责任公司、金寨嘉悦新能源科技有限公司、一道新能源科技（衢州）有限公司等，豪安能源具备丰富的客户资源优势。

综上所述，由于豪安能源未来市场前景广阔及其所具备的行业影响力、产品质量优势、技术研发优势及客户资源优势，因此豪安能源未来的预期盈利能力较强，采用收益法评估结果能更客观、全面的反映豪安能源的企业整体价值，标的公司较账面净资产存在评估增值是合理的。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

1、查阅了发行人董事会决议、股东大会决议、定期报告、重大资产购买报告书（草案）等信息披露文件；

2、查阅了标的公司的审计报告；

3、访谈公司管理层，了解公司发展战略；

4、查阅了收购豪安能源的资产评估报告和相关支持文件，了解估值的依据和结论；

5、核查了上市公司收购豪安能源 100%股权相关的股权收购协议、豪安能源

历次股权变更签署的协议和相关材料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人收购豪安能源，系上市公司原有业务面临压力背景下，为改善上市公司经营状况、增强公司盈利能力而进行的跨界收购，具有商业合理性；

2、标的公司因存在大量已背书转让但尚不能终止确认的应收票据，导致资产负债率和应收票据余额偏高，将该部分去除后，标的公司资产负债率与同行业公司相比不存在较大差异，应收票据余额较高具有合理性；标的公司因销售回款以承兑汇票为主，不计入“销售商品、提供劳务收到的现金”，而支付工资、税费等必须使用银行存款，因此 2020 年度及 2021 年度经营活动产生的现金流量净额为负具有合理性；

3、标的公司因未来市场前景广阔及其所具备的行业影响力、产品质量优势、技术研发优势及客户资源优势，因此标的公司未来的预期盈利能力较强，采用收益法评估结果能更客观、全面的反映标的公司的企业整体价值，标的公司溢价率较高具有合理性。

问题 14 募集项目效益和资金

申请人本次非公开发行股票拟将部分募集资金用于“智能化硅提纯循环利用项目”及补充流动资金，请申请人补充说明：（1）本次募投项目中“智能化硅提纯循环利用项目”的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施。（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（5）结合持有的货币资金规模、受限情况及使用计划，说明本次募集资金中补充流动资金规模是否合理，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（6）截至报告期末，申请人总资产仅为 10 亿元左右，本次拟募

集资金 22.55 亿元，请说明募集资金规模的合理性，是否过度融资。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目中“智能化硅提纯循环利用项目”的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

（一）本次募投项目中智能化硅提纯循环利用项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

智能化硅提纯循环利用项目总投资额为71,519.11万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、其他工程费用、预备费和铺底流动资金，具体构成如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	占比（%）
1	建筑工程费	5,346.34	7.48
2	设备购置费	50,900.00	71.17
3	安装工程费	1,965.60	2.75
4	其他工程费用	2,758.64	3.86
5	预备费	3,048.53	4.26
6	铺底流动资金	7,500.00	10.49
	合计	71,519.11	100.00

1、建筑工程费

序号	项目	建筑面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	金额（万元）
1	原材料准备车间			
1.1	拆除、建墙工程	13,000.00	150.00	195.00
1.2	装饰、装修工程（楼地面装饰、吊顶工程、内墙装饰）	13,000.00	600.00	780.00
1.3	外立面装修工程	13,000.00	200.00	260.00
2	硅提纯车间			
2.1	拆除、建墙工程	13,000.00	150.00	195.00
2.2	装饰、装修工程（楼地面装饰、吊顶工程、内墙装饰）	13,000.00	600.00	780.00
2.3	外立面装修工程	13,000.00	200.00	260.00
3	循环水池冷却水塔			

3.1	装饰、装修工程(楼地面装饰、 吊顶工程、内墙装饰)	1,100.00	400.00	44.00
3.2	外立面装修工程	1,100.00	100.00	11.00
4	产品加工及储运车间			
4.1	拆除、建墙工程	13,000.00	150.00	195.00
4.2	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	13,000.00	600.00	780.00
4.3	外立面装修工程	13,000.00	200.00	260.00
5	工艺水制备车间			
5.1	拆除、建墙工程	1,700.00	150.00	25.50
5.2	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	1,700.00	600.00	102.00
5.3	外立面装修工程	1,700.00	200.00	34.00
6	酸洗剂存储仓库			
6.1	拆除、建墙工程	2,000.00	150.00	30.00
6.2	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	2,000.00	600.00	120.00
6.3	外立面装修工程	2,000.00	200.00	40.00
7	污水处理区			
7.1	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	1,300.00	400.00	52.00
7.2	外立面装修工程	1,300.00	100.00	13.00
8	公用工程用房			
8.1	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	400.00	400.00	16.00
8.2	外立面装修工程	400.00	100.00	4.00
9	办公楼(含控制室)			
9.1	拆除、建墙工程	2,500.00	150.00	37.50
9.2	装饰、装修工程(楼地面装 饰、吊顶工程、内墙装饰)	2,500.00	600.00	150.00
9.3	外立面装修工程	2,500.00	200.00	50.00
10	室外总图工程			
10.1	道路及广场	6,968.60	380.00	264.81
10.2	室外绿化、景观	7,944.48	160.00	127.11
10.3	室外管线工程	14,934.08	50.00	74.67
10.4	围墙(项, 万元/项)	1	100.00	100.00
10.5	地磅	63	2,500.00	15.75
10.6	土方工程	110,000.55	30.00	330.00
合计		-	-	5,346.34

建筑工程主要为新建建筑物的土建工程,包括原材料准备车间、硅提纯车间、产品加工及储运车间、工艺水制备车间及厂区道路工程等。建筑工程费根据建设内容及工程量,参照合理工程造价指标进行估算。

2、设备购置费

车间名称	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	
原料车间	预清洗机	台	5	10.00	50.00	
	磁选机	台	2	20.00	40.00	
	烧胶机	台	5	10.00	50.00	
	自动打磨机	台	5	10.00	50.00	
	自动化清洗机	台	3	180.00	540.00	
	除尘设施	套	4	80.00	320.00	
	自动破碎机	台	1	80.00	80.00	
硅提纯车间	集中控制系统	套	2	120.00	240.00	
	EMS自动供料系统	提升机	套	2	80.00	160.00
		轨道装置及供电系统	套	2	80.00	160.00
		EMS转运装置	套	2	20.00	40.00
		智能小车及控制单元	套	2	30.00	60.00
	料框自动卸料装置	套	40	20.00	800.00	
	真空提纯装置	套	40	700.00	28,000.00	
	自动取锭车	套	2	65.00	130.00	
	取锭车充电系统	套	2	65.00	130.00	
	自动转运车	套	2	100.00	200.00	
转运车充电系统	套	2	100.00	200.00		
成品加工车间	金钢线截断机	台	5	20.00	100.00	
	金钢线开方机	台	10	100.00	1,000.00	
	自动化清洗机	台	2	180.00	360.00	
	自动破碎机	台	1	80.00	80.00	
	全自动包装机	台	2	100.00	200.00	
公用工程系统	空压机系统	台	3	20.00	60.00	
	超纯水系统	套	2	150.00	300.00	
	软化水系统	套	1	100.00	100.00	
	循环冷却水系统	套	2	2,590.00	5,180.00	
环保设施	废气处理设施	套	1	120.00	120.00	
	污水处理设施	套	1	1,000.00	1,000.00	
	车间新风系统(含空调系统)	套	1	2,700.00	2,700.00	
	变压器	套	16	40.00	640.00	
其他附属设施设备					7,810.00	
合计					50,900.00	

设备购置费主要用于购置包括清洗机、EMS自动供料系统、真空提纯装置、金刚线开方机等主要生产设备，设备价格按现行市场价格估算。

3、安装工程费

序号	项目	建筑面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	金额 (万元)
1	原材料准备车间			
1.1	门、窗、隔断工程	13,000.00	80.00	104.00
1.2	动力配电系统	13,000.00	120.00	156.00
1.3	给排水装修改造工程	13,000.00	60.00	78.00
1.4	消防装修改造工程	13,000.00	50.00	65.00
2	硅提纯车间			
2.1	门、窗、隔断工程	13,000.00	80.00	104.00
2.2	动力配电系统	13,000.00	120.00	156.00
2.3	给排水装修改造工程	13,000.00	60.00	78.00
2.4	消防装修改造工程	13,000.00	50.00	65.00
3	循环水池冷却水塔			
3.1	动力配电系统	1,100.00	120.00	13.20
3.2	给排水装修改造工程	1,100.00	60.00	6.60
3.3	消防装修改造工程	1,100.00	50.00	5.50
4	产品加工及储运车间			
4.1	门、窗、隔断工程	13,000.00	80.00	104.00
4.2	动力配电系统	13,000.00	120.00	156.00
4.3	给排水装修改造工程	13,000.00	60.00	78.00
4.4	消防装修改造工程	13,000.00	50.00	65.00
5	工艺水制备车间			
5.1	门、窗、隔断工程	1,700.00	80.00	13.60
5.2	动力配电系统	1,700.00	120.00	20.40
5.3	给排水装修改造工程	1,700.00	60.00	10.20
5.4	消防装修改造工程	1,700.00	50.00	8.50
6	酸洗剂存储仓库			
6.1	门、窗、隔断工程	2,000.00	80.00	16.00
6.2	动力配电系统	2,000.00	120.00	24.00
6.3	给排水装修改造工程	2,000.00	60.00	12.00
6.4	消防装修改造工程	2,000.00	50.00	10.00
7	污水处理区			
7.1	动力配电系统	1,300.00	120.00	15.60
7.2	给排水装修改造工程	1,300.00	60.00	7.80
7.3	消防装修改造工程	1,300.00	50.00	6.50
8	公用工程用房			
8.1	动力配电系统	400.00	120.00	4.80
8.2	给排水装修改造工程	400.00	60.00	2.40
8.3	消防装修改造工程	400.00	50.00	2.00
9	办公楼 (含控制室)			
9.1	门、窗、隔断工程	2,500.00	80.00	20.00
9.2	动力配电系统	2,500.00	120.00	30.00

序号	项目	建筑面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	金额 (万元)
9.3	给排水装修改造工程	2,500.00	60.00	15.00
9.4	消防装修改造工程	2,500.00	50.00	12.50
10	室外总图工程			
10.1	外接变压器及线路敷设	1	300.00	300
10.2	照明、亮化工程	1	200.00	200
合计		-	-	1,965.60

安装工程为车间公用安装工程，主要包括门、窗、隔断工程、动力配电系统、给排水装修改造工程和消防装修改造工程等。安装工程费是根据安装内容及工程量，参照合理工程造价指标进行估算。

4、其他工程费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	386.42
2	工程监理费	483.04
3	前期工作咨询费	38.07
4	勘察费	232.85
5	设计费	736.98
6	竣工图编制费	174.64
7	施工图审查费	22.11
8	场地准备、临时设施及保险费	291.06
9	环境影响咨询费	18.60
10	工程造价咨询费	87.32
11	招标代理费	27.33
12	劳动安全卫生评审费	174.64
13	消防检测费	46.58
14	水土保持费	39.00
合计		2,758.64

其他工程费用主要包括项目前期的图纸设计费、建设单位管理费和工程监理费等，均按照相关规定并参照市场价格进行估算。

5、预备费

基本预备费系在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=(建筑工程费+设备购置费+安装工程费+其他工程费用)×基本预备费率，基本预备费率取5%，预备费合计为3,048.53万元。

6、铺底流动资金

铺底流动资金根据项目流动资金的周转情况和项目自身特点测算，合计为7,500.00万元。

（二）各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

硅提纯循环利用项目各项投资构成中，资本性支出和拟使用募集资金投入情况如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	是否属于资本性支出	是否使用募集资金投入
1	建筑工程费	5,346.34	是	是
2	设备购置费	50,900.00	是	是
3	安装工程费	1,965.60	是	是
4	其他工程费用	2,758.64	是	是
5	预备费	3,048.53	否	是
6	铺底流动资金	7,500.00	否	是
合计		71,519.11	-	-

如上表，除预备费和铺底流动资金之外，其他投资属于资本性支出。上述投资构成均使用募集资金投入。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

本次募投项目包括收购豪安能源100%股权项目、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目和补充流动资金。其中，收购豪安能源100%股权项目和10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的资金使用和项目建设进度安排如下：

（一）募投项目资金使用进度安排

1、收购豪安能源100%股权项目

收购豪安能源100%股权项目募集资金投资额98,000万元，根据《股权收购协议》的约定，上市公司98,000万元股权收购价款支付进度安排如下：

“1、《股权收购协议》生效后，上市公司向交易对方支付本次交易对价20,000万元（包含上市公司已向交易对方支付的定金自动转为本次交易对价）；

2、自《股权收购协议》生效之日起且标的资产已完成工商变更登记即过户至上市公司名下后6个月（即180日）内，上市公司向交易对方支付本次交易对价的30,000万元；

3、剩余交易对价48,000万元由上市公司在业绩承诺期内逐年支付，具体为上市公司分别在上市公司2022年、2023年、2024年、2025年年度报告公告后向交易对方支付12,000万元；同时按照上市公司和交易对方另行签订的业绩承诺补偿协议，交易对方应当承担业绩承诺补偿或减值测试补偿义务的，则届时：

(1) 在上市公司2022年、2023年、2024年年度报告公告后，上市公司有权对交易对方的当期应补偿金额从当时剩余未支付的全部交易对价中予以抵扣，剩余未支付的全部交易对价不足以抵扣交易对方应补偿金额的，由交易对方以现金补偿差额部分；

(2) 在上市公司2025年度报告公告后，如标的公司未完成2025年度承诺净利润数的90%，则交易对方暂无需对上市公司进行现金补偿，该等业绩承诺义务顺延至2026年度，相应上市公司应当履行的支付剩余交易对价义务亦顺延至2026年度，即：在上市公司2026年年度报告公告后，如标的公司2026年度未完成2025年度的承诺净利润数的90%，则上市公司有权对交易对方的当期应补偿金额从当时剩余未支付的全部交易对价中予以抵扣，剩余未支付的全部交易对价不足以抵扣交易对方应补偿金额的，由交易对方以现金补偿差额部分。”

本次非公开发行股票募集资金到位后，上市公司将根据股权收购价款的支付进度对已支付的价款进行置换，并按照《股权收购协议》的约定支付尾款。自2022年2月15日公司召开第四届董事会第五次会议审议本次非公开发行方案至2022年10月31日，发行人已预先以自有资金实际支付股权转让款25,400万元，不存在上述董事会审议前支付股权转让款的情形。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

硅提纯循环利用项目投资总额71,519.11万元，建设期内资金使用安排如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	合计
项目投资额	60,791.24	10,727.87	71,519.11
投资进度比例	85.00%	15.00%	100.00%

截至本反馈意见回复出具日，发行人尚未投入资金实施该募投项目。

(二) 募投项目建设进度安排

1、收购豪安能源100%股权项目

本项目系股权收购类项目，不涉及建设进度安排事项。

2、10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

本项目建设周期划分为四个阶段：工程项目策划和决策阶段、工程项目准备阶段、工程项目实施阶段、工程项目竣工验收阶段。自2022年5月立项报批至2024年8月试生产，项目总建设周期为28个月。具体安排如下：

年份 月数	2022年				2023年				2024年						
	5-7	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-7	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-7	7-8	
立项报批	■														
工程设计		■													
土建施工						■									
设备采购					■										
设备安装									■						
单体试车													■		
试生产														■	

（三）本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

2022年2月15日公司召开第四届董事会第五次会议审议本次非公开发行方案前，发行人不存在支付收购豪安能源100%股权的股权转让款，亦不存在投入资金实施10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的情形。因此，发行人不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入资金的情况。

三、结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

（一）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性

硅提纯循环利用项目旨在对生产单晶硅片产业链过程中切片产生的硅泥、拉晶产生的锅底料、多晶落地料等废硅料通过真空自凝壳技术实现综合循环利用，

低成本生产出光伏级多晶硅原料。项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施具体如下：

1、随着光伏产业持续发展，多晶硅产品市场需求增长迅速

高纯多晶硅是电子工业和太阳能光伏产业的基础原料，处于信息产业和可再生能源产业链的最前端，生产技术含量高、投资大。目前，还没有其他材料能够替代硅材料成为电子和光伏产业主要原材料。

随着信息技术和太阳能产业的飞速发展，全球对多晶硅的需求增长迅猛。尤其是以清洁、可持续重复利用的光伏发电产业的迅速发展，极大的拉动了多晶硅行业的产业升级扩张。目前全球光伏发电量占整个电力市场的份额还不足1%，而以德国、捷克为代表的欧洲国家大力发展太阳能发电产业，并计划在2050年全面实现高新清洁能源替代传统化石能源，以美国、中国为代表的传统化石能源消耗大国也不断加大资金投入和政策支持，大力促进本国可再生能源的发展，光伏产业的发展空间巨大。

根据中国光伏行业协会预测，2025年全球光伏新增装机约270-330GW，按照1GW光伏装机对应3,395吨硅料需求测算，2025年全球多晶硅需求约为92万吨至112万吨，而截至2021年，全球光伏多晶硅产量约59万吨，存在较为明显的缺口。

2、废硅提纯领域内暂未出现规模化竞争对手，本项目投产具有先发优势

目前，行业内并未出现具有一定规模的将光伏硅片生产环节产生的废硅提纯循环利用的公司，废硅提纯行业竞争程度低。我国原生多晶硅产量巨大，2021年度达到50.5万吨，该类原生多晶硅生产企业主要使用改良的西门子法（化学法）将工业硅粉加工成原生多晶硅。而发行人本次募投项目使用物理法和真空自凝壳技术将落地料、锅底料等废硅料加工成多晶硅锭。发行人本次募投项目的原材料、生产工艺与目前我国硅料生产商存在较大差异，不具有可比性。

硅提纯循环利用项目旨在实现废硅料的综合循环利用，提高光伏行业原材料利用率，低成本生产出符合要求的高纯多晶硅原料，降低光伏行业整体成本，推动光伏产业结构调整 and 转型升级。未来随着我国光伏产业规模的扩大，废硅料的规模也将随之增加，本项目拥有广阔的市场空间。

3、本项目生产的提纯多晶硅产品具备广泛的市场需求，豪安能源内部订单及潜在外部客户订单为本项目产能消化提供充足保障

硅提纯循环利用项目生产的提纯多晶硅料可以作为豪安能源的主要原材料之一，用于代替其采购的原生多晶硅料；除内部供应外，上述提纯多晶硅料也可供于市场主流光伏硅片、硅棒生产厂商，通过对外销售方式完成产能消化。鉴于硅提纯循环利用项目尚未投产，公司暂未对外签署销售订单，硅提纯循环利用项目的产能消化问题可以通过豪安能源的需求情况进行分析：

项目	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
本项目产能①	3,000吨	6,000吨	8,000吨	10,000吨	10,000吨	10,000吨
豪安能源产能	5GW	6GW	7GW	8GW	9GW	10GW
豪安能源多晶硅料需求②	5,000吨	6,000吨	7,000吨	8,000吨	9,000吨	10,000吨
剩余可对外出售部分③=①-②	-	-	1,000吨	2,000吨	1,000吨	-

注1：根据本项目建设规划，预计2024年第四季度投产，为方便对比，假设本项目2025年初开始投产，产能爬坡4年；

注2：假设1、豪安能源2021年度产量1.2GW，使用硅料约4000吨，按照循环料占比30%计算，即每生产1GW硅片，使用提纯料1000吨；假设2、豪安能源按照与土默特右旗政府签订的投资协议，产能逐渐由1.5GW增加到10GW。

经测算，硅提纯循环利用项目新增产能与豪安能源的需求整体相匹配，硅料提纯产能高于豪安能源的需求的部分可用于对外出售。截至2021年，全球光伏多晶硅产量约59万吨，与市场需求相比存在较为明显的缺口，发行人项目运行期内富余的少量提纯多晶硅料可被市场消化。因此该项目的产能设计是合理的。

（二）后续市场开拓计划和新增产能消化措施

1、加强硅提纯循环利用项目与豪安能源间的协同效应

硅提纯循环利用项目与豪安能源具有显著的协同效应。硅提纯循环利用项目所使用的原材料主要为生产单晶硅片过程中的落地料、锅底料和硅泥等，这部分原材料除了向市场采购外，还可以由豪安能源提供。豪安能源生产过程中会产生一部分落地料和锅底料，属于硅提纯循环利用项目的原材料。硅提纯循环利用项目实施后，豪安能源可将这部分落地料和锅底料通过硅提纯循环利用项目进行提纯，提纯后的多晶硅产成品进而作为豪安能源的原材料，可有效降低豪安能源的生产成本，从整体上提升发行人单晶硅片产品的成本竞争优势，有利于提高整体

市场占有率，从而进一步提升本项目的产能消化能力。

2、加强研发投入，提高硅提纯效率，增强产品综合竞争力，进一步提升市场拓展能力

光伏行业属于技术密集型行业，公司技术团队通过多年研发与生产积累，自主开发硅提纯技术，实验产出的提纯多晶硅已经通过了洛阳中硅高科技有限责任公司的检测，符合《太阳能级多晶硅》中1级品的技术指标，在硅提纯领域具备显著的先发优势。

未来，公司将继续保持高强度研发投入和精细化管理，以顺应市场对高品质多晶硅料的需求，从而增强公司产品的技术先进性和市场竞争力。公司实施差异化竞争策略，在保证豪安能源原料需求的基础上，积极拓展下游客户，为本次募投项目达产后产能消化提供可靠保障。

四、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（一）募投项目预计效益测算依据、测算过程

硅提纯循环利用项目规划的生产线完全达产后，预计达产当年可实现营业收入91,446万元，可实现净利润22,432万元，硅提纯循环利用项目总投资收益率（多期平均）为19.44%。本项目效益测算过程如下：

1、销售收入测算

□提纯多晶硅收入

硅提纯循环利用项目的产品提纯多晶硅主要供豪安能源生产硅片使用。2021年度及2022年1-6月豪安能源采购硅料的平均价格为10.93万元/吨和13.44万元/吨，硅提纯循环利用项目测算产成品提纯多晶硅的销售单价为8.85万元/吨（不含税，含税价格为10万元/吨），具有谨慎性。

硅提纯循环利用项目第3年开始产生收入，生产能力为30%，第4年为60%，第5年为80%，第6年开始每年为100%，项目达产年即第6年预计生产10,000吨的提纯多晶硅，达产前即第3年至第5年分别生产3,000吨、6,000吨、8,000吨。则硅提纯循环利用项目达产前即第3年至第5年提纯多晶硅收入分别为26,549万元、53,097万元、70,796万元，达产后提纯多晶硅收入为88,496万元/

年。

□尾料收入

硅提纯循环利用项目生产过程中约产生 1,112 吨尾料，该尾料不符合光伏硅料的技术指标，单价较低，预计本项目尾料销售单价为 2.65 万/吨（不含税，含税价格为 3 万元/吨）具有合理性。

硅提纯循环利用项目第3年开始产生收入，生产能力为30%，第4年为60%，第5年为80%，第6年开始每年为100%，项目达产年预计生产1,112吨的尾料，单价为2.65万元/吨，则硅提纯循环利用项目达产后尾料收入为2,950万元/年，第3年至第5年分别为886万元、1,771万元、2,361万元。

2、成本费用测算

（1）外购原材料

硅提纯循环利用项目外购原材料为多晶破碎的落地料、单晶硅锅底料、切线硅粉（经过中频炉熔炼的块状料）等废硅料，达产年消耗量为 11,112 吨，废硅料的市场价与硅提纯循环利用项目的尾料均价一致，均为 2.65 万元/吨（不含税，含税价格为 3 万元/吨），则硅提纯循环利用项目达产后原材料采购成本为 29,500 万元/年，第 3 年至第 5 年按照生产能力乘以达产后的年采购成本计算分别为 8,850 万元、17,701 万元和 23,600 万元。

（2）外购水电费用

水费：硅提纯循环利用项目达产后用水量为 35 万吨/年，第 3 年至第 5 年按照生产能力乘以达产后的用水量计算，由于硅提纯循环利用项目与豪安能源所在地相邻，预计水费价格与豪安能源一致，为 5.75 元/吨；

电费：硅提纯循环利用项目达产后用电量为 24,300 万度/年，第 3 年至第 5 年按照生产能力乘以达产后的用电量计算，电费单价按照豪安能源报告期内的单价测算。

经计算，硅提纯循环利用项目达产后外购动力费用为 6,520 万元/年，第 3 年至第 5 年外购动力费分别为 1,956 万元、3,912 万元、5,215 万元。

外购动力费用估算表

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
----	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

	生产能力			30%	60%	80%	100%	100%
1	水（万元）			60	121	161	202	202
1.1	单价（元/吨）			5.75	5.75	5.75	5.75	5.75
1.2	数量（万吨）			11	21	28	35	35
2	电（万元）			1,895	3,791	5,054	6,318	6,318
2.1	单价（元/度）			0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
2.2	数量（万度）			7,290	14,580	19,440	24,300	24,300
3	合计（万元）			1,956	3,912	5,215	6,520	6,520

（3）工资及福利费

硅提纯循环利用项目建成后预计需要员工共计180人，其中管理及后勤30人，工资为10万元/年；工程技术人员20人，工资为15万元/年，生产工人130人，工资为10万元/年。福利按照工资的6%计算，社保及五险一金按照工资的30%计算，则项目平均工资及福利费为2,584万元/年。

序号	项目	建设期		运营期				
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
1	管理及后勤（万元）	-	-	300	300	300	300	300
1.1	人数（人）	-	-	30	30	30	30	30
1.2	年薪（万元/人）	-	-	10	10	10	10	10
2	工程技术人员（万元）	-	-	300	300	300	300	300
2.1	人数（人）	-	-	20	20	20	20	20
2.2	年薪（万元/人）	-	-	15	15	15	15	15
3	生产工人（万元）	-	-	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
3.1	人数（人）	-	-	130	130	130	130	130
3.2	年薪（万元/人）	-	-	10	10	10	10	10
4	总工资额（万元）	-	-	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
5	福利（万元）	-	-	114	114	114	114	114
6	社保及五险一金（万元）	-	-	570	570	570	570	570
7	总计（万元）	-	-	2,584	2,584	2,584	2,584	2,584

（4）修理费

修理费主要因对生产设备及厂房的维修形成，硅提纯循环利用项目达产后修理费按照设备购置费、建筑工程费和安装工程费总额58,211.94万元的7%计算，

预计为4,075万元/年，第3年至第5年按照生产能力乘以达产后的年修理费计算分别为1,222万元、2,445万元、3,260万元。

(5) 销售及管理费用

由于硅提纯循环利用项目的产品主要直接销售给豪安能源，因此硅提纯循环利用项目销售费用率和管理费用率较低。目前豪安能源的销售费用率及管理费用率合计约2%，基于谨慎性，硅提纯循环利用项目销售及管理费用拟按照收入的3%计算，第3年至第5年销售及管理费用分别为823万元、1,646万元、2,195万元，达产后为2,742万元/年。

(6) 损耗及其他辅料成本

硅提纯循环利用项目的辅料主要包括氢氟酸、硝酸、碱等，硅提纯循环利用项目损耗及辅料成本拟按照外购原材料成本的25%计算，第3年至第5年分别为2,212万元、4,425万元、5,900万元，达产后为7,374万元/年。

(7) 其他费用

硅提纯循环利用项目的其他费用主要包括土地使用权摊销费用、接待费、差旅费、运输费、加工费等，按折旧费的50%计，其他费用预计达产年为2,914万元/年。

(8) 固定资产折旧

建筑工程费5,346.34万元形成建筑物，建筑物折旧年限20年，残值率5%；设备购置费50,900.00万元，安装工程费1,965.60万元，其他工程费用2,758.64万元，预备费3,048.53万元形成生产设备及消防设备等其他设备，设备折旧年限10年，残值率5%。经测算，硅提纯循环利用项目每年固定资产折旧金额为5,828万元。

因此，硅提纯循环利用项目成本测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		经营期				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
1	外购原材料费	-	-	8,850	17,701	23,600	29,500	29,500
2	外购动力	-	-	1,956	3,912	5,215	6,520	6,520
3	工资及福利费	-	-	2,584	2,584	2,584	2,584	2,584
4	修理、维护费	-	-	1,222	2,445	3,260	4,075	4,075
5	销售及管理费用	-	-	823	1,646	2,195	2,742	2,742
6	损耗及其他辅料成	-	-	2,212	4,425	5,900	7,374	7,374

	本							
7	固定资产折旧	-	-	5,828	5,828	5,828	5,828	5,828
8	其他制造费用	-	-	2,914	2,914	2,914	2,914	2,914
经营成本合计		-	-	26,389	41,454	51,495	61,537	61,537

综上所述，硅提纯循环利用项目效益测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		经营期				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
1	总收入	-	-	27,434	54,868	73,157	91,446	91,446
2	总成本费用	-	-	26,389	41,454	51,495	61,537	61,537
3	利润总额(1-2)	-	-	1,045	13,415	21,663	29,910	29,910
4	所得税费用	-	-	261	3,354	5,416	7,477	7,477
5	净利润(3-4)	-	-	784	10,062	16,247	22,432	22,432

(二) 效益测算的谨慎性、合理性

目前国内光伏市场上光伏硅料生产企业主要采用西门子法冶炼多晶硅，暂无从规模化硅提纯循环利用业务的可比上市公司，因此本项目的效益测算无法直接参考可比公司，主要参考目前光伏硅料市场价格及包头当地企业豪安能源的运营成本，硅提纯循环利用项目收益测算具有谨慎性、合理性，主要原因如下：

1、产品销售单价的测算具有谨慎性，硅提纯循环利用项目产品的销售单价为8.85万元/吨，2021年度及2022年1-6月豪安能源采购硅料的平均价格为10.93万元/吨和13.44万元/吨，效益测算销售单价具有谨慎性。

2、人员薪酬测算具有谨慎性，硅提纯循环利用项目生产、后勤人员测算薪酬为10万元/年，高于目前豪安能源生产、后勤人员薪酬水平。

3、销售及管理费用测算具有谨慎性，硅提纯循环利用项目测算销售及管理费用率为3%，高于豪安能源2%左右的销售及管理费用率。

4、主要耗用能源水费及电费的测算具有谨慎性，硅提纯循环利用项目测算的水电费单价按照豪安能源报告期内的水电费均价测算。

5、资产折旧等固定费用的测算依据项目投资额及折旧年限测算，具有谨慎性。

综上所述，硅提纯循环利用项目效益测算具有谨慎性和合理性。

五、结合持有的货币资金规模、受限情况及使用计划，说明本次募集资金中补充流动资金规模是否合理，补充流动资金比例是否符合相关监管要求

(一) 结合持有的货币资金规模、受限情况及使用计划，说明本次募集资金中补充流动资金规模是否合理

1、货币资金规模、受限情况

截至2022年9月30日，公司的货币资金规模和受限情况如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金余额	5,978.00
其中：受限制的货币资金	500.00
扣除受限制的货币资金余额后剩余金额	5,478.00

注：2022年9月30日财务数据未经审计。

如上表，截至2022年9月30日，扣除受限制的货币资金后，公司剩余可支配的货币资金余额为5,478.00万元。

2、资金使用计划

光伏产业是全球能源科技和产业的重要发展方向，也是我国具有国际竞争优势的战略性新兴产业。为充分抓住光伏产业战略性发展机遇，豪安能源正在筹建内蒙古豪安能源科技有限公司二期年产3GW高效单晶硅棒建设项目，本项目实施地点位于包头市土默特右旗新型工业园区，项目总投资额为90,000万元，项目建成后，豪安能源可实现年产4.5GW高效单晶硅棒的能力。

基于公司业务发展情况，公司现阶段资金缺口较大。本次募集资金拟用于补充流动资金项目金额为56,000万元，硅提纯循环利用项目投资构成中属于非资本性支出金额为10,548.53万元，因此公司本次募集资金拟用于补充流动资金（含视同补流的非资本性支出）的金额合计为66,548.53万元，尚不足以覆盖资金缺口。

综上，本次募集资金用于补充流动资金的规模具备合理性。

(二) 补充流动资金比例是否符合相关监管要求

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定，本次非公开发行用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募

集资金总额的30%；根据《再融资业务若干问题解答》的规定，募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。

公司本次募集资金拟用于补充流动资金（含视同补流的非资本性支出）的金额合计为66,548.53万元，占本次募集资金总额的比例为29.51%，不超过募集资金总额的30%。本次募投项目中补充流动资金比例符合相关监管要求。

六、截至报告期末，申请人总资产仅为 10 亿元左右，本次拟募集资金 22.55 亿元，请说明募集资金规模的合理性，是否过度融资

截至2022年3月31日，公司资产总额为105,167.73万元。2022年5月，公司通过收购豪安能源新增了光伏硅棒及硅片的研发、生产和销售业务，截至2022年9月底，公司资产总额为**313,853.00**万元，较一季度末上升**198.43%**。

本次非公开发行募集资金总额不超过22.55亿元（含发行费用），扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：亿元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资额
1	收购豪安能源 100%股权项目	9.80	9.80
2	10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目	7.15	7.15
3	补充流动资金	5.60	5.60
合计		22.55	22.55

上述募集资金投资项目规模的合理性分析如下：

（一）收购豪安能源100%股权项目

2022年5月11日，发行人与豪安能源全体股东办理完成了将豪安能源100%股权变更登记至发行人名下的工商变更登记手续，豪安能源已成为发行人的全资子公司。豪安能源100%股权的交易价格以上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字[2022]第0201号评估报告确认的评估价值为依据，交易双方据此协商确定最终的交易价格为98,000.00万元。

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司将根据股权收购价款的支付进度对已支付的价款进行置换，并根据股权收购协议的约定支付尾款。因此，发行人拟将本次募集资金中9.80亿元用于收购豪安能源100%股权项目具备合理性。

（二）10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目

硅提纯循环利用项目由公司孙公司内蒙古沐邦投资建设，总投资为71,519.11万元，总建设周期为28个月。硅提纯循环利用项目旨在对生产单晶硅片产业链过程中切片产生的硅泥、拉晶产生的锅底料、多晶落地料等废硅料通过真空自凝壳技术实现综合循环利用，低成本生产出光伏级的高纯多晶硅原料。

发行人拟将募集资金中7.15亿元用于硅提纯循环利用项目投资建设，硅提纯循环利用项目投资规模合理性请参见“问题14”之“一、本次募投项目中‘智能化硅提纯循环利用项目’的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入”。

（三）补充流动资金

发行人拟募集资金 5.6 亿元用于补充流动资金。收购豪安能源后，公司拓展了光伏硅片及硅棒的研发、生产和销售业务，流动资金需求增加，根据大华事务所出具的《江西沐邦高科股份有限公司备考审阅报告》（大华核字[2022]004628），2021 年上市公司收入为 112,806.33 万元，参考豪安能源及美奇林的评估报告，谨慎假设上市公司 2022-2025 年度（以下简称“预测期”）合并报表营业收入复合增长率为 20%，则预测期内上市公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年（预测）	2023 度（预测）	2024 年（预测）	2025 年（预测）
营业收入	135,367.60	162,441.12	194,929.34	233,915.21

注：以上预测不构成业绩承诺。

根据上市公司备考合并财务报表 2021 年末主要经营性流动资产和经营性流动负债占当期营业收入的比例情况，以 2022 年至 2025 年营业收入为基础，采用销售百分比法对 2022-2025 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，计算各年末的流动资金占用额（经营性流动资产－经营性流动负债）及预测期内新增流动资金需求金额。具体测算如下：

单位：万元

项目	2021 年末/度	占营业收入比例	2022 年末/度 (预测)	2023 年末/度 (预测)	2024 年末/度 (预测)	2025 年末/度 (预测)
营业收入	112,806.33	-	135,367.60	162,441.12	194,929.34	233,915.21
应收票据及应收账款	43,935.39	38.95%	52,722.47	63,266.96	75,920.35	91,104.42
应收款项融资	-	-	-	-	-	--
预付款项	8,036.50	7.12%	9,643.80	11,572.56	13,887.07	16,664.49
存货	28,302.97	25.09%	33,963.56	40,756.28	48,907.53	58,689.04
经营性流动资产合计	80,274.86	71.16%	96,329.83	115,595.80	138,714.96	166,457.95

应付票据及应付账款	10,630.71	9.42%	12,756.85	15,308.22	18,369.87	22,043.84
合同负债	8,569.43	7.60%	10,283.32	12,339.98	14,807.98	17,769.57
应付职工薪酬	1,299.73	1.15%	1,559.68	1,871.61	2,245.93	2,695.12
应交税费	1,948.06	1.73%	2,337.67	2,805.21	3,366.25	4,039.50
经营性流动负债合计	22,447.93	19.90%	26,937.52	32,325.02	38,790.02	46,548.03
净营运资本	57,826.93	51.26%	69,392.32	83,270.78	99,924.94	119,909.92
净营运资本增加额	-	-	11,565.39	13,878.46	16,654.16	19,984.99
新增流动资金需求						62,082.99

根据上表测算结果，公司未来三年预计需补充的流动资金金额为62,082.99万元，公司拟通过本次发行募集56,000.00万元用于补充流动资金，与未来营运资金需求增加总额相匹配，具有合理性。募集资金到位后，上市公司将根据实际经营需求按照《募集资金管理制度》和《上海证券交易所上市公司募集资金管理规定》管理和使用募集资金。

综上，公司本次非公开发行募集资金规模具备合理性，不存在过度融资情形。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

1、取得并查阅本次募投项目的可行性研究报告，核对可行性研究报告的投资数额安排明细、测算依据和测算过程，分析各项投资是否属于资本性支出，补充流动资金比例是否符合相关监管要求；

2、了解本次募投项目的募集资金使用计划安排，并结合公司提供的财务资料、上市公司公告等信息核查董事会前投入的情况；

3、查阅光伏行业相关资料，了解多晶硅产品市场容量、同行业竞争对手信息，访谈发行人募投项目相关负责人，了解现有产品投入产出情况及后续市场开拓计划；

4、查看并复核关于项目收益的测算过程及测算依据，核查募投项目效益测算的谨慎合理性；

5、查阅了《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等相关监管要求；查阅发行人期末货币资金情况；了解发行人重大资金支出计划。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、本次募投项目中硅提纯循环利用项目的具体投资数额及其测算依据和测算过程合理，募集资金用于资本性支出的比例符合相关法律法规规定；

2、本次募投项目的资金使用和项目进度安排合理，募集资金均不包括本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

3、本次募投项目新增产能规模具备合理性，并已采取相关措施保障新增产能消化；

4、本次募投项目的预计效益测算依据、测算过程具备谨慎性和合理性；

5、本次募集资金中补充流动资金规模合理，补充流动资金比例符合相关监管要求；

6、本次募集资金规模具备合理性，不存在过度融资的情形。

问题 15 应收账款和存货

申请人报告期末应收账款和存货余额较大，请申请人补充说明：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性。（2）说明报告期末存货较高的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

(一) 结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析应收账款金额较高的原因及合理性。

报告期各期末，公司应收账款分别为 11,359.85 万元、8,351.25 万元、8,920.02 万元和 **9,641.90** 万元，应收账款金额较高与公司业务模式、信用政策等因素有关，具体分析如下：

1、公司业务模式

发行人主要从事玩具**和光伏硅棒、硅片**的研发、生产和销售。

发行人一方面从事自有品牌玩具的生产销售，另一方面通过收购玩具运营商美奇林开展玩具运营业务。其中自有品牌产品主要以塑料积木玩具为主的益智玩具，包括教育系列、科普系列及市场各类热门 IP 授权产品等系列；玩具运营业务主要为美奇林利用长期积累并掌握丰富的玩具市场信息，为客户制订包括诸如玩具选品、价格策略、设计柜架、货品摆放等多维度的产品方案，根据客户认可的上述产品方案，向合作的玩具商家采购丰富多彩的儿童玩具并销售给下游客户。

发行人从事**光伏硅棒及硅片**业务采用直销的方式，与下游太阳能电池片或光伏组件厂商签订年度框架合同，并依据框架合同对硅片交付数量和价格机制的约定签订月度订单。交货后，客户根据发行人提供的产品合格证（或质量保证书）、说明书、双方协定的技术资料等对批次合格的来料硅片进行验收。

除玩具**和光伏硅棒、硅片**业务外，发行人报告期内还经营医疗器械、教育及精密非金属模具业务，但是收入占比较低。

2、公司信用政策

公司与客户结算时主要根据合同约定的信用期进行收款，不同客户的结算周期存在差异。公司按业务模式分类的信用政策如下：

业务模式	信用政策
玩具自产自销	公司根据客户具体需求收取一定比例的定金（10%-30%不等）。视客

	户信用评价情况，在交货后给予客户的一定的信用期限，一般为3个月左右。对于外销产品，公司以货物报关出口日期为信用期计算开始日，一般为1-3个月。
玩具运营	公司玩具运营业务的客户主要为线下商超和专营店等，收款政策以月结45天-60天为主。2021年起受疫情因素影响，公司给予主要线下商超客户更为宽松的信用政策，信用期延长3-6个月不等。
光伏硅棒及硅片	因为目前光伏硅棒和硅片市场需求旺盛，发行人销售光伏硅棒和硅片一般采取预收货款的方式，赊销情况较少。

3、与同行业上市公司对比情况

(1) 信用政策

①玩具业务

经查阅公开资料，玩具业务同行业可比上市公司未披露2021年度信用政策，其以前年度信用政策具体情况如下：

可比公司	信用政策
高乐股份	外销客户给予其账期为90-180天；内销客户收款期一般为60-90天
实丰文化	根据对客户信用情况的评价，确定对客户应收账款的信用账期管理政策，具体包括信用额度、信用账期、信用政策等
奥飞娱乐	根据对客户信用情况的评价，确定对客户应收账款的信用账期管理政策，境外客户：30-90天收款期；境内客户：45-90天收款期

如上表所示，同行业可比公司内销客户账期一般在3个月左右，外销客户账期在3个月至6个月，与公司调整前相比不存在重大差异。由于受疫情因素影响，线下客流量降幅较大，为与客户共克时艰，公司给予主要线下商超和卖场客户宽松的信用政策，具备商业合理性。

②光伏硅棒及硅片业务

经查阅公开资料，光伏硅棒及硅片业务同行业可比上市公司信用政策情况如下：

可比公司	信用政策
上机数控	对于光伏单晶硅客户主要采用现款现货的方式予以结算，对于少部分优质客户给予信用期。
TCL中环	国内光伏硅片客户，采用款到发货方式；在中国出口信用保险公司进行投保，并对于长期合作的国外大客户，收取预收款作为保证金，给予15天的信用期；其他国外客户，给予30-60天的信用期
隆基绿能	对于长期合作的客户，给予一定账期；对于其他一般客户，一般采用先款后货的结算方式。

由上表可知，同行业可比上市公司光伏硅片业务主要也是采取先款后货的信用政策，发行人光伏业务的信用政策与同行业上市公司不存在重大差异。

(2) 应收账款占总资产的比例

报告期各期末，公司应收账款占总资产比例与同行业上市公司对比情况如下：

行业	公司	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
玩具行业	高乐股份	20.93%	23.62%	26.06%	22.34%
	实丰文化	21.62%	14.86%	8.51%	17.08%
	奥飞娱乐	6.77%	5.47%	6.92%	8.35%
	平均	16.44%	14.65%	13.83%	15.92%
光伏硅片行业	上机数控	1.10%	-	-	-
	TCL 中环	3.71%	-	-	-
	隆基绿能	6.25%	-	-	-
	平均	3.69%	-	-	-
公司	3.07%	8.36%	8.11%	11.24%	

注：2022年9月30日财务数据未经审计；公司于2022年5月开始从事光伏硅片业务，因此未比较光伏硅片行业上市公司2019年末、2020年末和2021年末应收账款占总资产的比例，下同。

从上表可知，2022年9月30日公司应收账款占总资产的比例低于同行业上市公司平均水平。公司应收账款占总资产的比例低于玩具行业上市公司平均水平主要包括两方面的原因：①公司光伏业务资产规模较高，但是光伏业务产生的应收账款较少，光伏行业上市公司也呈现应收账款占总资产的比例偏低的特征，而玩具业务对客户信用期长于光伏业务，玩具行业上市公司应收账款占总资产的比例高于光伏行业上市公司；②公司收购豪安能源形成了7.83亿元商誉，导致公司总资产规模偏高。公司应收账款占总资产的比例略低于光伏硅片行业上市公司平均水平主要是因为公司收购豪安能源形成了7.83亿元商誉，导致公司总资产规模偏高，剔除该部分商誉，公司应收账款占总资产的比例为4.00%，与光伏行业上市公司的平均水平差异较小。因此公司应收账款占总资产的比例低于同行业上市公司平均水平具有合理性。

综上所述，公司的应收款项账龄结构与公司执行的结算政策基本一致，公司应收账款金额较高系行业经营特点所致，因此公司应收账款金额较高具有合理性。

(二) 结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说

明坏账准备计提的合理性。

1、账龄组合应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2022年9月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	8,884.63	93.11%	7,765.94	88.12%	8,362.02	96.09%	11,093.20	93.41%
1—2年	497.49	5.21%	912.8	10.36%	205.66	2.36%	620.46	5.22%
2—3年	103.86	1.09%	82.29	0.93%	109.98	1.26%	82.06	0.69%
3年以上	56.29	0.59%	52.08	0.59%	24.35	0.28%	80.52	0.68%
合计	9,542.28	100.00%	8,813.11	100.00%	8,702.01	100.00%	11,876.24	100.00%

注：2022年9月30日财务数据未经审计。

报告期内，公司各期末应收账款账龄主要为1年以内，账龄较短。

2、坏账计提情况

(1) 应收账款坏账计提政策

报告期内，公司采用的应收账款坏账计提政策如下：

依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	与应收款项的账龄作为信用风险特征类似	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
低风险组合	主要包括合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期信用减值损失，该项组合预期不会产生信用损失

对于有客观证据表明单项金额发生了特殊减值的应收款项，需结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

(2) 应收账款坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	2022年9月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,047.96	10%	523.98	50.00%	523.98

按组合计提坏账准备	9,542.28	90%	424.36	4.45%	9,117.92
合计	10,590.24	100%	948.34	-	9,641.90
类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,049.29	10.64	524.89	50.02	524.40
按组合计提坏账准备	8,813.11	89.36	417.49	4.74	8,395.62
合计	9,862.40	100.00	942.38	—	8,920.02
类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	57.19	0.65	57.19	100.00	—
按组合计提坏账准备	8,702.01	99.35	350.77	4.03	8,351.25
合计	8,759.21	100.00%	407.96	—	8,351.25
类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	11,876.24	100.00	516.39	4.35	11,359.85
合计	11,876.24	100.00	516.39	—	11,359.85

注：2022年9月30日财务数据未经审计。

3、公司与同行业可比上市公司对比情况

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

行业	公司	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
玩具行业	高乐股份	1.31	1.68	1.63	2.03
	实丰文化	2.25	4.65	2.98	3.54
	奥飞娱乐	5.91	7.61	5.25	5.41
	平均	3.16	4.65	3.29	3.66
	公司	2.09	3.46	4.86	4.92
光伏硅片行业	上机数控	94.14	-	-	-
	TCL中环	14.91	-	-	-
	隆基绿能	10.24	-	-	-
	平均	39.76	-	-	-
	公司	115.38	-	-	-

注：2022年1-9月财务数据未经审计；同行业上市公司数据取自iFinD金融数据终端。

从上表可知，除奥飞娱乐外，公司玩具业务的应收账款周转率与另外两家同行业可比公司平均水平不存在较大差异。由于各公司的业务种类及规模、下游客户等不完全相同，导致各公司之间存在差异，例如奥飞娱乐2022年1-9月应收账

款周转率为5.91，显著高于其他同行业上市公司。根据奥飞娱乐公开披露信息，其不仅经营玩具业务，还有大量婴童用品业务以及影视动漫业务，因此使得奥飞娱乐的应收账款周转率明显高于其他同行业上市公司。根据高乐股份公开披露信息，其应收账款回笼过慢，导致其应收账款周转率偏低。公司的应收账款周转率与主要经营玩具业务的实丰文化最为接近，具有合理性。

2022年5月公司新增光伏硅片业务，由于光伏硅片行业企业一般采取先款后货的销售政策，导致光伏硅片行业上市公司的应收账款周转率偏高。公司光伏硅片业务的应收账款周转率与上述三家光伏硅片行业上市公司中规模最小的上机数控接近。而TCL中环存在大量赊销的出口业务，隆基绿能除光伏硅片业务外存在大量回款期较长的供电和光伏组件业务，因此TCL中环及隆基绿能的应收账款周转率低于公司及上机数控。

综上所述，公司的应收账款周转率符合行业特征。

(2) 坏账准备计提比例

公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司	玩具行业			光伏硅片行业		
		高乐股份	实丰文化	奥飞娱乐	上机数控	TCL 中环	隆基绿能
1 年以内	3.00%	1.42%	5.00%	0.72%	5.00%	0-6 个月： 0; 7-12 个月： 3%	0-6 个月： 0.70%; 7-12 个月： 2.01%
1—2 年	10.00%	23.46%	20.00%	6.66%	20.00%	10.00%	7.35%
2—3 年	50.00%	37.33%	50.00%	21.85%	50.00%	30.00%	40.32%
3—4 年	100.00%	100.00%	100.00%	44.29%	100.00%	50.00%	86.78%
4—5 年	—	—	—	62.41%	—	100.00%	100.00%
5 年以上	—	—	—	100.00%	—	—	—

注：以上数据根据上市公司 2021 年报整理，其中高乐股份 1 年以内计提比例包含其账龄组合 1 年以内及低风险组合的应收账款，隆基绿能计提比例为其非应收电费组合的应收账款。

公司应收账款主要为一年以内，其中一年以内坏账的计提政策高于奥飞娱乐、高乐股份、TCL 中环和隆基绿能，略低于实丰文化和上机数控；公司一年以上的应收账款占比较少，其坏账计提政策高于奥飞娱乐和隆基绿能，略低于高乐股份、实丰文化和上机数控。整体来看，公司应收账款坏账计提政策与同行业上市公司

不存在较大差异，具备谨慎性。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提具备合理性。

二、说明报告期末存货较高的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性

(一)说明报告期末存货较高的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

1、说明报告期末存货较高的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致

报告期末发行人存货余额**42,498.72**万元，占总资产的比例为**13.54%**，存货余额较高主要原因包括：（1）发行人玩具运营业务需要储备足够品种及数量的库存商品，以满足客户的不同需求来维持日常经营运转；（2）公司**2022年5月**收购了从事光伏硅棒及硅片业务的**豪安能源**，目前我国光伏材料单价较高，因此**公司存货价值较高**。报告期末公司存货余额占总资产的比例与同行业上市公司不存在较大差异，具体情况如下：

单位：亿元

项目	玩具行业				光伏硅片行业				沐邦高科
	高乐股份	实丰文化	奥飞娱乐	平均	上机数控	TCL 中环	隆基绿能	平均	
存货余额	0.61	1.10	8.70	-	15.80	50.20	258.04	-	4.25
总资产	8.27	6.93	54.39	-	219.12	969.75	1,464.26	-	31.39
占比	7.34%	15.91%	15.99%	13.08%	7.21%	5.18%	17.62%	10.00%	13.54%

由上表可知，发行人与同行业上市公司之间因为经营的业务范围及其规模存在差异，导致存货余额差异较大。但是发行人报告期末存货余额占总资产的比例与同行业上市公司的平均值不存在较大差异。

2、是否存在库存积压等情况

报告期各期末，公司存货的库龄分布情况及占比如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	38,316.14	88.37%	16,305.07	85.63%	19,214.84	98.73%	14,640.14	99.47%
1年以上	5,042.84	11.63%	2,735.74	14.37%	247.90	1.27%	78.24	0.53%
合计	43,358.99	100.00%	19,040.81	100.00%	19,462.74	100.00%	14,718.38	100.00%

注：2022年1-9月财务数据未经审计。

报告期各期末，公司库龄在1年以内的存货余额占比分别为99.47%、98.73%、85.63%和**88.37%**。库龄1年以内的存货占比较高，库龄1年以上存货主要是美奇林储备的玩具，美奇林从事的是玩具运营业务，需要储备一些库存以满足客户的不同需求。截至2022年9月末，公司1年以上的存货较以前年度增加，主要是因为2022年3月以来我国出现新冠疫情的城市较多，特别是美奇林第一大客户康成投资(中国)有限公司所在的上海第二季度新冠疫情严重，该类情况导致线下商超闭店时间增加，客流减少，而美奇林的客户群体以线下商超为主，因此美奇林销售不及预期，存货销售周期延长。

报告期末，发行人已按照企业会计准则对存货进行了减值测试，并对玩具类存货计提了5.16%的存货跌价准备，其中对美奇林的存货跌价准备计提比例达到8.10%，符合市场情况。

(二) 结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明存货跌价准备计提的充分性。

1、存货周转率

报告期各期，公司存货周转率分别为2.53次/年、2.01次/年、1.15次/年和1.82次/年。2021年度，公司存货周转率下降较为明显，主要系受新冠疫情持续影响，消费者通过传统线下渠道购买玩具量下滑减少导致公司当期营业收入下滑，相应营业成本同比下降35.24%。

2、公司库龄分布及占比

截止2022年9月30日，公司库龄1年以内的存货占比**88.37%**，库龄在1年以上存货占比不高。公司存货库龄情况良好，不存在大量长期未使用或销售的存货。

3、期后销售情况

2021年12月31日，公司库存商品金额为12,194.49万元，截至2022年9月末，已销售8,004.04万元，占比65.64%，公司存货期后销售情况良好。

4、公司与同行业可比上市公司的存货跌价准备计提比例对比情况

行业	公司	2022年9月30日 /2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
玩具行业	高乐股份	9.41%	9.16%	24.35%	13.69%
	实丰文化	1.08%	1.09%	2.50%	0.30%
	奥飞娱乐	3.62%	5.76%	5.50%	5.41%
	平均	4.70%	5.34%	10.78%	6.47%
	公司	5.16%	0.70%	0.10%	0.05%
光伏硅片行业	上机数控	0.40%	-	-	-
	TCL中环	3.02%	-	-	-
	隆基绿能	0.73%	-	-	-
	平均	1.38%	-	-	-
	公司	-	-	-	-

注：同行业可比公司2022年9月末存货跌价准备计提情况未公开披露，上表参考其2022年6月30日的计提比例；发行人2022年9月30日财务数据未经审计。

2022年第一季度公司玩具业务短暂增长后，2022年第二季度开始公司玩具业务又呈现下降趋势。2022年1-9月，公司玩具业务毛利率下滑，销售费用增加，导致公司部分存货的可变现净值低于账面价值。因此，2022年9月30日公司玩具业务的存货跌价准备计提比例升高，与玩具行业上市公司差异较小。

公司于2022年5月收购豪安能源，进入发展速度快、前景广阔的光伏硅片行业。近两年我国光伏硅片价格呈现上升趋势，行业内公司的存货跌价风险较小，存货跌价准备计提比例较低。报告期末，公司按照会计准则对光伏业务存货进行减值测试，经测试，公司期末光伏业务的存货不存在减值迹象，符合行业现状。

综上，公司已根据实际经营情况按照《企业会计准则第1号——存货》的规定充分计提存货跌价准备，存货跌价准备计提具备充分性。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

- 1、查阅公司最近三年及一期的《审计报告》及财务报表；
- 2、取得公司应收账款明细表，复核坏账准备计提情况；
- 3、查阅公司的信用政策，抽查相关业务合同；
- 4、查阅公司存货结构及库龄明细表，向管理层了解长库龄存货的构成，**2022年9月30日库龄1年以上存货增加的原因**；
- 5、查阅公司的存货管理相关制度；
- 6、查阅同行业上市公司定期报告、计算相关财务指标并与发行人进行对比；
- 7、**复核发行人计提存货跌价准备的明细表。**

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

- 1、公司应收账款金额较高系行业经营特点所致，应收账款金额较高具有合理性；
- 2、公司坏账计提政策与同行业公司差异较小，应收账款坏账准备计提充分；
- 3、公司存货余额较高系行业特点及业务发展所致，公司已根据实际经营情况充分计提存货跌价准备。

问题 16 发行人的经营情况

申请人 2021 年大幅亏损、经营活动现金流为负，2022 一季度综合毛利率下滑，请申请人补充说明：（1）请结合收入成本、期间费用、减值损失等因素说明 2021 年大幅亏损的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致。

（2）结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明经营活动现金流为负的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响。（3）说明 2022 年一季度毛利率下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司相同业务可比。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、请结合收入成本、期间费用、减值损失等因素说明 2021 年大幅亏损的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司情况相一致

(一) 2021年大幅亏损的原因及合理性

公司2020年度、2021年度收入成本、期间费用、减值损失情况如下表所示：

单位：万元

报表主要项目	2021 年度	2020 年度	变动金额	变动幅度
营业收入	32,247.61	50,159.21	-17,911.60	-35.71%
营业成本	22,196.21	34,275.98	-12,079.77	-35.24%
销售费用	4,380.93	3,430.99	949.94	27.69%
管理费用	3,788.06	3,327.59	460.47	13.84%
研发费用	1,752.30	1,853.51	-101.21	-5.46%
财务费用	254.49	735.21	-480.72	-65.39%
信用减值损失（损失以“-”列示）	-571.51	111.43	-682.94	-612.89%
资产减值损失	-15,156.21	-1,590.55	-13,565.66	852.89%
净利润	-13,807.72	3,992.01	-17,799.73	-445.88%

由上表可见，公司2021年大幅亏损13,807.72万元，净利润较2020年度大幅减少17,799.73万元的主要原因包括：（1）2021年度营业收入大幅下滑，导致毛利较2020年度减少5,831.83万元；（2）资产减值损失大幅增加13,565.66万元。

1、收入大幅下滑的原因

公司 2020 年、2021 年营业收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动金额	变动幅度
主营业务收入	31,602.67	49,342.83	-17,740.16	-35.95%
其中：益智玩具	27,796.54	38,933.58	-11,137.04	-28.61%
医疗用品	2,990.42	9,785.23	-6,794.81	-69.44%
精密模具	707.80	573.47	134.33	23.42%
服务	107.91	50.55	57.36	113.47%
其他业务收入	644.94	816.38	-171.44	-21.00%
合计	32,247.60	50,159.21	-17,911.60	-35.71%

由上表可见，公司 2021 年度收入大幅下滑主要是因为益智玩具及医疗用品业务收入大幅下滑所致。

公司益智玩具收入 2021 年度较 2020 年度下降主要系：（1）国内市场方面，受新冠病毒疫情的持续影响，国内消费需求复苏不稳定，加之近年来短视频运营、电商直播带货等新媒体对传统实体行业的冲击，导致传统行业及实体经济整体客流明显下降，客户到店消费减少；（2）国际市场方面，受原材料价格、国际货运费用上涨等因素影响导致成本上升，加之国际贸易环境日渐复杂，导致公司国外市场拓展难度加大，销售收入下降。

医疗用品为公司2020年度新增业务，为满足市场需求，公司利用自身精密模具开发技术以及精密注塑生产技术优势，进行护目镜、面罩、测温仪等防护产品的研发生产。该业务2021年度较2020年度下降主要系：（1）国内外防疫物资产能迅速提升，市场逐渐饱和；（2）随着疫情发展逐渐可控，普通民众对于医疗用品的需求相对减少。

2、资产减值损失大幅增加的原因

2021年度公司计提资产减值损失-15,156.21万元，主要是因为计提了因收购美奇林形成的商誉的减值准备-15,041.70万元，计提商誉减值准备的原因详见本回复“问题12”之“二、收购决策是否谨慎，形成的商誉减值计提是否充分”之“（二）形成的商誉减值计提是否充分”。

（二）与同行业公司对比情况

新冠肺炎疫情爆发以来，全球各地均采取了不同程度的封控隔离、停工停产、交通管制等防疫管控措施，各行各业均受到不同程度的影响，国内消费需求复苏不稳定，推迟复工、跨境物流受限对我国以出口为导向的玩具产业造成一定的冲击，导致近年来我国玩具行业上市公司出现亏损，同行业上市公司2021年度亏损情况如下：

公司名称	净利润（万元）
高乐股份	-11,521.87
实丰文化	-97.26
奥飞娱乐	-40,816.79
平均	-17,478.64
发行人	-13,807.72

同行业上市公司2021年度平均亏损17,478.64万元，发行人2021年度亏损

13,807.72万元，与同行业上市公司不存在较大差异。

二、结合影响经营现金流的应收、应付、存货及合同资产等主要变化情况，说明经营活动现金流为负的原因及合理性，是否对未来生产经营产生重大不利影响

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6,412.30万元、7,481.80万元、-1,597.65万元和**34,691.05**万元，公司2021年度经营活动产生的现金流量净额为负主要系公司当期为拓展市场采用积极的销售政策，延长客户信用期限及增加客户信用额度所致。2021年度影响公司经营活动现金流的应收、应付和存货变化情况如下表所示：

项目	金额（万元）
存货的减少（增加以“-”号填列）	421.93
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,074.03
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-5,758.88
经营活动产生的现金流量净额	-1,597.65

（一）存货的减少

2021年末较年初，公司存货余额减少421.93万元，主要系2021年度公司生产需求下降，原材料库存减少所致。公司根据生产需求和原材料采购周期等因素制定采购计划，通常库存原料的备货量是公司3-4个月的生产量。受新冠疫情等因素影响，公司生产需求有所下降，2021年末塑料原料备货量下降，从而导致2021年末公司原材料库存较年初减少1,206.55万元。

（二）经营性应收项目

2021年末较年初，公司经营性应收项目增加3,074.03万元，主要系公司在疫情之下积极拓展国内市场，并及时采用积极的销售政策，与客户共渡时艰，适当延长客户信用期限以及增加信用额度所致。

（三）经营性应付项目

2021年末较年初，公司经营性应付项目减少5,758.88万元，主要系受新冠疫情等因素影响，公司生产需求有所下降，2021年末塑料原料备货量下降，从而导致公司2021年末应付材料款较年初减少922.19万元；同时因玩具市场疲软，公司2021年末预收货款大幅减少2,614.39万元。

综上，公司2021年经营活动产生的现金流量净额为负主要系经营性应收项目增加和经营性应付项目的减少所致，符合公司生产经营实际情况，具有合理性。

2021年度公司经营活动产生的现金流量净额为负系公司日常经营决策导致的正常变化，公司2022年1-9月经营活动产生的现金流量净额已转正，达到**34,691.05**万元。2021年度公司经营活动产生的现金流量净额为负不会对未来生产经营产生重大不利影响。

三、说明 2022 年一季度毛利率下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司相同业务可比

(一) 2022年一季度毛利率下滑的原因及合理性分析

2019年度至2022年第一季度，公司毛利率分别为33.73%、31.67%、31.17%和18.69%，2022年第一季度公司毛利率大幅下滑主要系公司益智玩具和医疗用品毛利率下滑共同影响所致，具体情况如下：

项目	2022年1-3月			2021年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
主营业务收入	16.98%	93.30%	15.84%	30.77%	98.00%	30.16%
其中：益智玩具	16.60%	86.79%	14.41%	28.27%	86.20%	24.37%
医疗用品	21.86%	6.36%	1.39%	51.76%	9.27%	4.80%
精密模具	22.29%	0.14%	0.03%	35.81%	2.19%	0.79%
服务	96.88%	0.01%	0.01%	61.10%	0.33%	0.20%
其他业务收入	42.42%	6.70%	2.84%	50.53%	2.00%	1.01%
合计	18.69%	100.00%	18.69%	31.17%	100.00%	31.17%

注：2022年1-3月财务数据未经审计，毛利率贡献率=毛利率*收入占比

如上表所示，2022年1-3月，公司综合毛利率较2021年度下降12.48个百分点，其中益智玩具和医疗用品业务毛利率贡献率分别下降9.96和3.41个百分点，是导致毛利率下滑的主要因素。

益智玩具方面，2022年1-3月毛利率大幅下降的主要原因包括：（1）受新冠疫情等不利因素影响，国内益智玩具市场需求持续萎靡，加上公司金平注塑车间整体搬迁影响，公司当期玩具自产自销出货量下降明显，收入显著下降，规模效应大幅降低，毛利率下降较多；（2）受一季度春节旺季影响以及美奇林新销售团队的大力拓展，2022年第一季度玩具运营收入占比大幅提升，同时，受玩具降价促销等因素影响，公司玩具运营业务毛利率也小幅下滑。低毛利率的玩具运

营业务占比上升，玩具自产自销业务占比及毛利率均大幅下降，从而导致公司整体益智玩具业务毛利率下降。

医疗用品方面，随着市场上防疫物资产能迅速扩张，医疗用品市场已趋近于饱和。由于医疗用品供应商竞争加剧，医疗用品毛利率逐渐下滑。

综上，公司2022年第一季度毛利率大幅下滑具有合理性。

（二）与同行业公司对比情况

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率对比情况如下：

可比上市公司	2022年1-6月	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
高乐股份	23.30%	23.20%	20.92%	23.04%	28.37%
实丰文化	19.85%	21.26%	16.08%	14.91%	20.96%
奥飞娱乐	30.55%	28.46%	26.26%	31.34%	46.59%
平均	24.57%	24.30%	21.08%	23.10%	31.98%
公司	21.19%	18.69%	31.17%	31.67%	33.73%

注：2022年1-3月、2022年1-6月财务数据未经审计。

由上表可见，2019年度至2021年度发行人与同行业上市公司毛利率均呈现下降趋势；2022年1-3月发行人毛利率继续下滑，是因为受新冠疫情的持续影响，玩具业务毛利率持续下滑所致。2022年1-3月同行业上市公司毛利率呈现上升趋势，但是并未披露具体原因，也未分产品披露毛利率情况，因此进一步比较发行人与同行业上市公司2022年1-6月的可比产品毛利率变动情况，具体情况如下：

公司名称	2022年1-6月玩具业务毛利率	变动趋势
高乐股份	14.11%	下降
实丰文化	12.63%	下降
奥飞娱乐	34.56%	上升
发行人	13.50%	下降

注：2022年1-6月财务数据未经审计。

由上表可见，发行人2022年1-6月玩具业务毛利率与同行业可比公司高乐股份及实丰文化变动趋势一致，且毛利率差异较小。而奥飞娱乐主打动漫IP玩具，又迅速推出迎合市场需求的盲盒等潮玩手办，导致其玩具业务毛利率大幅高于高乐股份、实丰文化及发行人。

综上所述，2022年发行人玩具业务毛利率下滑与同行业上市公司高乐股份及实丰文化具有可比性。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

- 1、查阅了发行人报告期内的年度报告、审计报告；
- 2、查阅了发行人报告期内的商誉评估报告；聘请第三方中介机构复核了商誉减值测试时所选取的收入、毛利率以及折现率等参数选取的谨慎性；
- 3、查阅了同行业上市公司的年度报告、审计报告，确认同行业上市公司业务模式与发行人是否存在差异；
- 4、获取了发行人主要应收账款的明细表，了解了大额应收账款账龄变动及期后回款情况；
- 5、查阅了报告期内公司主要原材料市场价格的变动情况；
- 6、获取了公司的收入、成本、毛利明细表，向管理层进一步了解客户的业务开展模式，抽查了客户的销售合同、收货确认单、银行回单。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

- 1、2021年公司大幅亏损主要原因系计提商誉减值准备、销售收入大幅下滑等因素影响，具有合理性；
- 2、2021年度公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系经营性应收应付项目增减变动影响所致，具有合理性，没有对未来生产经营产生重大不利影响；
- 3、2022年第一季度公司的毛利率大幅下滑，受玩具市场需求及金平注塑车间整体搬迁影响营业收入大幅下滑，规模效应降低所致，具有合理性。

问题 17 诉讼及预计负债

截至报告期末，申请人及子公司存在未决诉讼，请结合诉讼情况、诉讼进展、涉及金额等情况，说明预计负债计提是否充分。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、发行人及子公司未决诉讼情况

截至报告期末，发行人及其子公司未决诉讼情况详见本反馈意见回复“问题6”。

二、预计负债计提是否充分

（一）预计负债计提原则

根据《企业会计准则第13号—或有事项》第四条之规定，或有事项是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。与或有事项相关的义务同时符合以下三个条件的，企业应当确认为预计负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是履行该义务很可能导致经济利益流出企业；三是该义务的金额能够可靠地计量。

根据《企业会计准则第13号—或有事项》第十三条之规定，企业不应当确认或有负债和或有资产。或有负债，是指过去的交易或事项形成的潜在义务，其存在需通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或事项形成的现实义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出企业或该义务的金额不能可靠计量。

（二）公司未对涉诉事项计提预计负债是合理的

截至2022年9月30日，发行人未针对米其林案及新创华案计提预计负债是合理的，具体原因如下：

1、米其林案系米其林诉国家知识产权局，美奇林仅作为第三人参加诉讼，米其林对美奇林没有诉讼请求，不涉及计提预计负债的情形。

2、关于新创华案，广州市越秀区人民法院于2022年2月18日作出“(2021)粤0104民初4174号”判决书，判决由美奇林对新创华诉讼赔偿金额500万元中的350万元承担连带赔偿责任，美奇林已针对一审判决事项提起上诉。该事项属于或有事项，发行人已于2021年年度报告中披露。根据企业会计准则的规定，

或有事项同时满足下列条件时，才确认为预计负债：

- (1) 该义务是公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

一方面，发行人不认可新创华案一审判决，发行人销售的“百兽勇士”系列产品收入仅为 88.44 万元，不应承担 350 万元的连带赔偿责任，并已经提起上诉；另一方面，因诉讼结果存在不确定性，由此导致该义务的金额无法可靠计量，不符合将或有事项确认为预计负债的条件。

综上所述，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人未针对上述未决诉讼计提预计负债具有合理性和谨慎性。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构及会计师主要核查程序如下：

1、获取报告期末发行人未决诉讼涉及的相关案件资料、进展情况、或有事项相关的账务处理过程；

2、与发行人、代理律师沟通关于前述未决诉讼事项的基本情况，了解案情背景、诉讼或仲裁进展情况；

3、检索了中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网等网站；

4、取得公司报告期内的审计报告、财务报表，查阅营业外支出、管理费用等科目明细；

5、根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定是否符合或达到预计负债的条件，核查公司预计负债计提是否充分谨慎。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

发行人未对报告期末涉及的诉讼事项计提预计负债，主要是因上述或有事项

发生无直接证据表明公司存在应承担相关现时义务，案件所涉赔偿金额不能可靠估计所致；符合《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定。

问题 18 教育服务业务的合规性

请申请人说明主营业务中的教育服务业务是否涉及学科类培训，是否涉及幼儿园、义务教育培训等国家政策法规明确禁止情形。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、关于学科类培训、非学科类培训以及幼儿园、义务教育培训等相关政策

经核查，涉及学科类培训、非学科类培训以及幼儿园、义务教育培训等相关政策具体如下：

序号	名称	主要内容	实施日期
1	教育部办公厅关于进一步明确义务教育阶段校外培训学科类和非学科类范围的通知	一、根据国家义务教育阶段课程设置的规定，在开展校外培训时，道德与法治、语文、历史、地理、数学、外语（英语、日语、俄语）、物理、化学、生物按照学科类进行管理。对涉及以上学科国家课程标准规定的学习内容进行的校外培训，均列入学科类进行管理。 二、在开展校外培训时，体育（或体育与健康）、艺术（或音乐、美术）学科，以及综合实践活动（含信息技术教育、劳动与技术教育）等按照非学科类进行管理。各地要严格按照国家课程方案和课程标准进行审核把关，加强日常监管和监督检查。	2021.7.28
2	中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》	坚持从严审批机构。各地不再审批新的面向义务教育阶段学生的学科类校外培训机构，现有学科类培训机构统一登记为非营利性机构。对原备案的线上学科类培训机构，改为审批制。各省（自治区、直辖市）要对已备案的线上学科类培训机构全面排查，并按标准重新办理审批手续。未通过审批的，取消原有备案登记和互联网信息服务业务经营许可证（ICP）。对非学科类培训机构，各地要区分体育、文化艺术、科技等类别，明确相应主管部门，分类制定标准、严格审批。依法依规严肃查处不具备相应资质条件、未经审批多址开展培训的校外培训机构。学科类培训机构一律不得上市融资，严禁资本化运作；上市公司不得通过股票市场融资投资学科类培训机构，不得通过发行股份或支付现金等方式购买学科类培训机构资产；外资不得通过兼并收购、受托经营、加盟连锁、利用可变利益实体等方式控股或参股学科类培训机构。已违规的，要进行清理整治。 各地在做好义务教育阶段学生“双减”工作的同时，还	2021.7.24

		要统筹做好面向3至6岁学龄前儿童和普通高中学生的校外培训治理工作，不得开展面向学龄前儿童的线上培训，严禁以学前班、幼小衔接班、思维训练班等名义面向学龄前儿童开展线下学科类（含外语）培训。不再审批新的面向学龄前儿童的校外培训机构和面向普通高中学生的学科类校外培训机构。对面向普通高中学生的学科类培训机构的管理，参照本意见有关规定执行。	
3	教育部办公厅等六部门关于做好现有线上学科类培训机构由备案改为审批工作的通知（教监管厅〔2021〕2号）	坚持依法依规，按照《中华人民共和国民办教育促进法》及其实施条例，对线上机构实施审批，确保证照齐全、规范运营。坚持严格审批，不符合条件的不予发放办学许可证，未经许可不得以任何线上方式从事有偿性学科类培训。坚持协同治理，加强部门协调分工，简化工作程序。2021年底前完成对已备案线上学科类培训机构的审批工作，并同步建立相应的监督管理制度，在依法获得办学许可证及相关证照前，现有线上机构应暂停新的招生及收费行为。	2021.9.10
4	教育部、国家发展改革委、市场监管总局关于规范非学科类校外培训的公告	<p>一、非学科类校外培训应全面贯彻党的教育方针，坚持立德树人，保持公益属性，遵循教育规律，促进中小学生健康成长、全面发展。</p> <p>二、非学科类校外培训机构应当具备相应的资质条件，从业人员应当具备相应的职业（专业）能力证明。</p> <p>三、非学科类校外培训机构应当努力提升培训质量，确保培训内容、培训方式与培训对象的年龄状况、身心特点、认知水平相适应。非学科类校外培训机构应当建立培训材料编写研发、审核、选用使用及人员资质审查等内部管理制度，明确责任部门、责任人、工作职责、标准、流程以及责任追究办法。</p> <p>四、非学科类校外培训机构应严格落实国家以及行业规定的场地、设施、消防等安全风险防范要求。建立健全安全管理制度，定期开展安全自查，做好突发事件应急处置。</p> <p>五、非学科类校外培训机构应当遵循公平、合法、诚实信用的原则，根据市场需求、培训成本等因素合理确定培训收费项目和标准。培训收费应当实行明码标价，培训内容、培训时长、收费项目、收费标准等信息应当向社会公开，接受公众监督。</p> <p>六、非学科类校外培训机构应当全面使用《中小学生校外培训服务合同（示范文本）》，严格履行合同义务，规范自身收费行为。禁止以虚构原价、虚假折扣、虚假宣传等方式进行不正当竞争，预防和制止垄断行为，禁止任何形式的价格欺诈行为。</p> <p>七、非学科类校外培训机构预收费须全部进入本机构收费专用账户。面向中小学生的培训不得使用培训贷方式缴纳培训费用。不得一次性收取或以充值、次卡等形式变相收取时间跨度超过3个月或60课时的费用。</p> <p>八、行业组织应当发挥行业自律作用，引导培训机构合理定价，规范校外培训服务，不得以非学科类培训名义违规开展学科类培训，自觉维护市场秩序和行业形象。</p>	2022. 3. 3

	<p>九、对非学科类校外培训机构的违法违规行为，任何单位和个人均有权向教育、市场监管、发展改革等部门申诉、举报。非学科类校外培训机构对于消费者提出的合理诉求应当积极予以解决。</p> <p>十、各地教育、发展改革、市场监管等部门及有关行业主管部门应当建立健全非学科类校外培训市场监测体系，及时掌握市场变化情况，加强监管，合理引导市场预期，依法严厉查处非学科类校外培训机构的违法违规行为，公开曝光情节严重的典型案例。</p>	
--	---	--

二、发行人主营业务中的教育服务业务情况不涉及学科类培训，不涉及幼儿园、义务教育培训等国家政策法规明确禁止情形

报告期内，发行人从事教育服务业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
教育服务	6.99	107.91	50.55	58.18
主营业务收入	65,326.84	31,602.67	49,342.83	52,566.17
教育服务占主营业务收入比重	0.01%	0.34%	0.10%	0.11%

报告期内，公司教育服务收入占主营业务收入比例较低。上述教育服务业务收入主要系发行人为推广教育板块的积木和机器人产品，向教育培训机构提供与上述产品相配套的使用方法和教程等服务，报告期内公司签订的主要教育服务合同情况如下：

序号	经营主体	服务/合作对象	业务内容	业务终止时间	是否涉及学科类或非学科类教育培训
1	邦宝益智（北京）教育科技有限公司	北京世纪同舟文化发展有限公司	向该机构提供积木机器人产品及教程等内容	2021年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学科类或非学科类教育培训
2	邦宝益智（北京）教育科技有限公司	北京市大峪中学	与北京市大峪中学一起组织其初一、高一和3+1学部的学生参加科技动手做活动，公司进行人工智能展教品演示并向学生赠送套件	2020年度	存在少量配合学校素质教育体验活动的情形
3			向该学校的教师群体提供STEAM	2020年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学

			教育、人工智能理念培训服务		科类或非学科类教育培训
4	邦宝益智（北京）教育科技有限公司	山东现代人力资源研究院	向该机构的员工提供 STEAM 教育、人工智能理念培训服务	2021年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学科类或非学科类教育培训
5	邦宝益智（北京）教育科技有限公司	济南市三方社会服务评估发展中心	向该机构提供教育素养评估体系开发服务	2021年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学科类或非学科类教育培训
6	广东邦宝益智玩具有限公司（曾用名：广东邦宝教育科技有限公司）/广东邦宝益智教育科技有限公司（注）	北京星空百灵科技有限公司/揭阳市启天信息技术有限公司/汕头市博思特教育咨询有限公司	北京星空百灵科技有限公司系《全国青少年机器人技术考级》（下称“机器人考级”）的组织和管理部门，其授权公司为机器人考级的合作推广单位。由公司向第三方合作单位提供关于《全国青少年机器人技术考级》课程体系和教具的使用方法等服务。	2023年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学科类或非学科类教育培训
7	广东邦宝教育科技有限公司北京分公司（已于2020年6月注销）	山东状元君文化艺术发展有限公司/北京学思跃升教育科技有限公司/成武分公司/上海巨亮品牌管理有限公司	公司为“邦宝创客机器人”校中校系列课程及产品的知识产权独家拥有者和唯一供货方，向乙方收取加盟费和产品销售费用。	2020年度	不涉及面向义务教育阶段学生的学科类或非学科类教育培训

注：报告期初至2021年由广东邦宝益智玩具有限公司与北京星空百灵科技有限公司合作；2022年开始由广东邦宝益智教育科技有限公司与北京星空百灵科技有限公司合作。

综上，发行人从事的教育服务业务聚焦于以信息技术为主的综合实践活动，不涉及学科类培训，也不涉及幼儿园、义务教育培训等国家政策法规明确禁止情形。

三、发行人主营业务中的教育服务业务情况不涉及需要审批的非学科类培训，不涉及幼儿园、义务教育培训等国家政策法规明确禁止情形

(一) 发行人及经营范围或公司名称涉及“教育”的子公司情况

截至本反馈意见回复出具日，发行人合并报表范围内公司名称或经营范围含“教育”的公司情况如下：

序号	公司名称	经营范围	截至本回复出具日是否从事需要审批的学科类和非学科类培训业务
1	江西沐邦高科股份有限公司	许可项目：出版物批发，出版物零售，第二类医疗器械生产，第三类医疗器械生产，第三类医疗器械经营，消毒剂生产（不含危险化学品），药品生产（不含中药饮片的蒸、炒、炙、煨等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产），药品批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：玩具销售，玩具制造，玩具、动漫及游艺用品销售，体育用品及器材零售，文具制造，服装制造，橡胶制品制造，模具制造，教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），数字文化创意内容应用服务，软件开发，数字内容制作服务（不含出版发行），专业设计服务，图文设计制作，平面设计，第一类医疗器械生产，第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，消毒剂销售（不含危险化学品），非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，电子专用材料制造，铸造机械制造，电子专用材料销售，铸造机械销售，光伏设备及元器件制造，光伏设备及元器件销售，非金属废料和碎屑加工处理，再生资源加工，货物进出口，技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否
2	江西邦宝新材料科技有限公司	许可项目：医护人员防护用品生产（Ⅱ类医疗器械），第二类医疗器械生产，第三类医疗器械经营，出版物批发，出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术推广服务，新材料技术研发，软件开发，平面设计，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），模具制造，玩具制造，体育用品制造，第一类医疗器械生产，模具销售，玩具销售，体育用品及器材批发，体育用品及器材零售，第一类医疗器	否

		械销售，第二类医疗器械销售，塑料制品销售，工程塑料及合成树脂销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
3	江西邦宝教育科技有限公司	一般项目：教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），研学、生产销售益智玩具、文教体育用品、服装、塑胶制品、精密非金属模具、软件开发、动漫设计；图书批发、图书零售、医疗器械生产、医疗器械经营；消毒用品生产销售、药品包材生产销售。（危险化学品除外）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否
4	广东邦宝益智教育科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；体验式拓展活动及策划；智能机器人的研发；旅游开发项目策划咨询；软件开发；服务消费机器人制造；玩具制造；文具制造；玩具销售；玩具、动漫及游艺用品销售；智能机器人销售；电子产品销售；工业设计服务；文具用品零售；文具用品批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：出版物批发；出版物零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否
5	邦宝益智（北京）教育科技有限公司	出版物批发；工程设计；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；教育咨询；会议服务；承办展览展示活动；企业管理咨询；产品设计；模型设计；销售文具用品、玩具、工艺品、计算机、软件及辅助设备、日用品、I类、II类医疗器械。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；出版物批发、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否
6	邦宝益智教育科技（广州）有限公司	动漫及衍生产品设计服务；模型设计服务；工业设计服务；教育咨询服务；策划创意服务；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；智能机器系统技术服务；文化推广（不含许可经营项目）；教学用模型及教具制造	否

注：发行人曾经的子公司汕头市金平区邦宝创客教育培训中心有限公司曾获得汕头市金平区教育局颁发的《中华人民共和国民办学校办学许可证》，由于汕头市金平区邦宝创客教育培训中心有限公司存续期内未经营，汕头市金平区教育局于2022年1月出具了《关于汕头市金平区邦宝创客教育培训中心有限公司申请停办的批复》，发行人于2022年5月20日注销了汕头市金平区邦宝创客教育培训中心有限公司。

目前，江西沐邦高科股份有限公司、江西邦宝新材料科技有限公司、江西邦宝教育科技有限公司、广东邦宝益智教育科技有限公司、邦宝益智（北京）教育科技有限公司、邦宝益智教育科技（广州）有限公司等6家公司均不存在

需要教育部门审批的学科类和非学科类教育培训业务，不存在因违反教育监管相关法律法规而受到行政处罚的情形。具体情况如下：

1、江西沐邦高科股份有限公司

江西沐邦高科股份有限公司的主要业务为销售益智玩具和少量医疗用品，不存在教育培训业务。

2022年10月18日，安义县教育体育局出具说明：经核实，江西沐邦高科股份有限公司实际经营中不涉及需要本局审批的学科类及非学科类教育培训，上述3个公司经营业务开展、股东变更及相关工商变更登记等事项均不需要履行本局审批，不适用“双减”政策规定，不存在因违反教育监管相关法律法规而受到该局行政处罚的情形。

2、江西邦宝新材料科技有限公司

江西邦宝新材料科技有限公司暂未开展经营，报告期内没有营业收入。

2022年10月18日，安义县教育体育局出具说明：经核实，江西邦宝新材料科技有限公司实际经营中不涉及需要本局审批的学科类及非学科类教育培训，上述3个公司经营业务开展、股东变更及相关工商变更登记等事项均不需要履行本局审批，不适用“双减”政策规定，不存在因违反教育监管相关法律法规而受到该局行政处罚的情形。

3、江西邦宝教育科技有限公司

江西邦宝教育科技有限公司的主要业务为销售益智玩具，不存在教育培训业务。

2022年10月18日，安义县教育体育局出具说明：经核实，江西邦宝教育科技有限公司实际经营中不涉及需要本局审批的学科类及非学科类教育培训，上述3个公司经营业务开展、股东变更及相关工商变更登记等事项均不需要履行本局审批，不适用“双减”政策规定，不存在因违反教育监管相关法律法规而受到该局行政处罚的情形。

4、广东邦宝益智教育科技有限公司

广东邦宝益智教育科技有限公司（以下简称“广东邦宝”）的主要业务除了销售益智玩具和教具外，还向教育培训机构提供关于《全国青少年机器人技术考级》课程体系和教具的使用方法等服务内容。

2022年10月26日，广东省汕头市金平区教育局出具情况说明：经核实，广东邦宝益智教育科技有限公司在实际经营中不涉及需要本局审批的学科类及非学科类教育培训业务；至目前为止，不存在因违反教育监管相关法律法规而受到本局行政处罚的情形。

5、邦宝益智（北京）教育科技有限公司

邦宝益智（北京）教育科技有限公司（以下简称“邦宝北京”）的主要业务为销售益智玩具和教具。邦宝北京以向教育培训机构销售积木机器人产品为主要收入来源，为了更好的销售产品，公司向教育机构从事机器人教育的授课老师提供配套的操作和教学课程等教育内容。邦宝北京在业务开展过程中由于与教育培训机构合作的深入，2021年之前存在极少量配合学校素质教育体验活动的情况，如2020年邦宝北京与北京市大峪中学一起组织其初一、高一和3+1学部的学生参加科技动手做活动，邦宝北京进行人工智能展教品演示并向学生赠送套件，但2022年初至今已不存在向义务教育阶段学生开展培训或类似培训等相关的业务。

2022年3月教育部、国家发展改革委、市场监管总局发布关于规范非学科类校外培训的公告，邦宝北京自2022年开始未再从事面向义务教育阶段学生的培训业务或类似业务，不存在需要审批的学科类和非学科类培训业务。其2022年1-9月产生的1.99万元服务费收入系为南京译林教育管理咨询有限公司提供的教程及技术指导服务，以及为天津市法恩尼科技有限公司提供的幼儿测评服务，以上均不属于向义务教育阶段学生开展的学科类和非学科类培训业务。

6、邦宝益智教育科技（广州）有限公司

邦宝益智教育科技（广州）有限公司（以下简称“邦宝广州”）的主要业务为销售益智玩具和教具，不以教育培训为主业，成立至今仅于2020年6月产生过0.15万元教育培训收入。产生该0.15万元教育培训收入是由于当时邦宝广

州的客户广州市舟中机械设备有限公司不会使用该教具，委托邦宝广州对其员工进行培训，邦宝广州向其收取了0.15万元培训费。除此之外，邦宝广州未开展过与教育培训相关的业务，目前邦宝广州不存在需要审批的非学科类培训业务。

由于邦宝广州自成立以来经营不善，收入规模较小，报告期内营业收入分别为8.44万元、10.21万元、7.46万元和1.41万元，且常年亏损，因此发行人决定注销邦宝广州。邦宝广州所有税务事项均已于2022年10月26日结清（穗越税一所 税企清[2022]159327号），预计于2022年11月完成工商注销。

（二）发行人的承诺

发行人承诺：截至2022年11月2日，发行人及其子公司不存在需要教育部门及其他部门批准的面向义务教育阶段学生的学科类和非学科类教育培训业务，不存在违反国家教育产业相关政策的情况；未来，发行人及其子公司也不会开展需要教育部门及其他部门批准的面向义务教育阶段学生的学科类和非学科类教育培训业务，不会从事违反国家“双减意见”等教育产业相关政策要求的业务。

综上所述，截至本反馈意见回复出具日，发行人及其子公司不存在需要审批的学科类和非学科类培训业务，不存在违反教育产业相关政策要求的情形，不存在因为教育服务业务受到相关部门处罚的情况。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查过程

针对上述事项，保荐机构主要核查程序如下：

- 1、查阅涉及学科类培训以及幼儿园、义务教育培训等相关政策；
- 2、核查发行人报告期内教育服务收入明细，查阅发行人教育服务相关业务合同；
- 3、访谈发行人教育服务业务相关负责人，了解发行人教育服务业务开展背景和主要业务内容，并了解学科类培训以及幼儿园、义务教育培训等相关政策；

4、获取相关政府部门出具的说明及发行人的承诺函。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构认为：

目前，发行人主营业务中的教育服务业务不涉及学科类培训，发行人不存在需要审批的学科类和非学科类培训业务，不涉及幼儿园、义务教育培训等国家政策法规明确禁止情形。

(以下无正文)

（本页无正文，为江西沐邦高科股份有限公司关于《江西沐邦高科股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》之签署页）

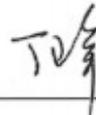


江西沐邦高科股份有限公司

2022年11月21日

（本页无正文，为国金证券股份有限公司关于《江西沐邦高科股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》之签署页）

保荐代表人：



丁 峰



宋乐真

保荐机构董事长：
（法定代表人）



冉 云


国金证券股份有限公司
2022年 11 月 21 日

国金证券股份有限公司董事长声明

本人已认真阅读江西沐邦高科股份有限公司本次反馈意见回复的全部内容，了解反馈意见回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长： 

冉云



2020年11月21日

年 月 日