

江西沐邦高科股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的审核
问询函中有关财务事项的说明

大华核字[2023]0011664 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)



江西沐邦高科股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的审核问询函中
有关财务事项的说明

	目 录	页 次
一、	向特定对象发行股票申请文件的审核问询函 中有关财务事项的说明	1-79

向特定对象发行股票申请文件的审核问 询函中有关财务事项的说明

大华核字[2023] 0011664 号

上海证券交易所：

由国金证券股份有限公司转来的《关于江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）

【2023】181号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的江西沐邦高科股份有限公司（以下简称公司或发行人）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

问题3 收购豪安能源

根据申报材料：（1）发行人本次使用募集资金9.8亿元用于支付公司收购豪安能源100%股权的股权转让款，该项收购构成重大资产重组；2022年5月11日，标的公司豪安能源100%股权已过户至发行人名下，并完成工商变更手续；（2）根据首轮问询回复，发行人收购豪安能源属于跨界收购；豪安能源存在转贷、第三方回款、票据交换及票据融资等财务内控不规范的情况；（3）截至最近一年末，豪安能源资产负债率较高，经营活动现金流量为负，存在大量已背书转让但不能终止确认的应收票据，发行人对其采用收益法评估的增值率为751.24%；（4）本次交易完成后，发行人因收购豪安能源新增商誉金额7.83亿元；上市公司和交易对方另行签订业绩承诺补偿协议，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。

请发行人说明：（1）本次收购豪安能源是否应当视为单独的资产购买行为，是否已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的规定编制、披露相关文件；（2）结合豪安能源的相关运营情况及经营业绩的变动情况、财务不规范事项的整改情况等，进一步说明在前次非公开发行收购企业计提大额商誉的情况下本次收购的合理性及主要考虑，发行人是否具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力；（3）结合豪安能源最近一年及一期末主要财务指标与预测值的差异情况、豪安能源报告期内主要客户及供应商的变动情况、对主要客户的销售实现及在手订单情况、同行业可比公司类似收购案例的具体情况，进一步说明发行人本次评估主要参数测算的合理性，本次收购溢价率较高是否符合上市公司全体股东利益；（4）本次收购形成大额商誉的相关评估方法、评估参数是否合理，是否符合《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》的相关要求，是否充分辨认相应的可辨认无形资产，将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法是否合理。

请保荐机构和申报会计师按照《监管规则适用指引——发行类第7号》的要求对上述事项进行核查并发表明确意见，并核查豪安能源的出售方及其控股股东、实际控制人与发行人及其大股东、实控人是否存在关联关系，是否存在通过本次收购变相输送利益的情形并发表明确意见。

回复：

一、本次收购豪安能源是否应当视为单独的资产购买行为，是否已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的规定编制、披露相关文件；

根据《监管规则适用指引——上市类第1号》之“1-8 构成重大资产重组的再融资募投项目披露”规定，“如果上市公司发行预案披露的募投项目，在我会核准或注册之后实施，或者该项目的实施与发行获得我会核准或注册互为前提，可以不再适用《重组办法》的相关规定。如果募投项目不以发行获得我会核准或注册为前提，且在我会核准或注册之前即单独实施，则应当视为单独的购买资产行为。如达到重大资产重组标准，应当按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的规定编制、披露相关文件。”

发行人收购豪安能源为现金收购，其实施不以本次向特定对象发行股票获得

中国证监会的核准/注册为前提，且在中国证监会核准/注册之前即单独实施，为单独的资产购买行为。公司及相关中介机构已经按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的规定编制、披露相关文件，具体如下：

序号	披露文件名称	披露日期
1	江西沐邦高科股份有限公司关于筹划收购资产的提示性公告	2022 年 1 月 11 日
2	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案	2022 年 2 月 16 日
3	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案摘要	2022 年 2 月 16 日
4	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组事项的一般风险提示公告	2022 年 2 月 16 日
5	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组相关主体不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明	2022 年 2 月 16 日
6	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的说明	2022 年 2 月 16 日
7	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条规定的说明	2022 年 2 月 16 日
8	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条及第四十三条规定的说明	2022 年 2 月 16 日
9	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形的说明	2022 年 2 月 16 日
10	关于江西沐邦高科股份有限公司本次重组不适用《上市公司吸收合并财务顾问业务指引（试行）》的说明	2022 年 2 月 16 日
11	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组的进展公告	2022 年 3 月 12 日
12	江西沐邦高科股份有限公司关于公司重大资产购买预案修订说明的公告	2022 年 3 月 29 日
13	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案（修订稿）	2022 年 3 月 29 日
14	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案摘要（修订稿）	2022 年 3 月 29 日
15	国金证券股份有限公司关于上海证券交易所《关于对江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案的问询函》之核查意见	2022 年 3 月 29 日
16	江西沐邦高科股份有限公司关于上海证券交易所《关于对江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买预案的问询函》的回复	2022 年 3 月 29 日
17	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组的进展公告	2022 年 4 月 11 日
18	德恒上海律师事务所关于江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买的法律意见	2022 年 4 月 16 日
19	江西沐邦高科股份有限公司拟支付现金购买资产所涉及的内蒙古豪安能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告	2022 年 4 月 16 日
20	国金证券股份有限公司关于江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买之独立财务顾问报告	2022 年 4 月 16 日
21	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买报告书（草案）	2022 年 4 月 16 日

序号	披露文件名称	披露日期
22	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买报告书（草案）摘要	2022年4月16日
23	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产购买报告书与预案的差异情况对比表	2022年4月16日
24	国金证券股份有限公司关于本次重大资产重组前十二个月内江西沐邦高科股份有限公司购买、出售资产的独立财务顾问核查意见	2022年4月16日
25	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于公司本次重大资产重组前十二个月内购买、出售资产的说明	2022年4月16日
26	江西沐邦高科股份有限公司关于重组摊薄即期回报情况及填补措施的公告	2022年4月16日
27	国金证券股份有限公司关于江西沐邦高科股份有限公司本次重大资产重组摊薄即期回报情况及填补措施之独立财务顾问核查意见	2022年4月16日
28	国金证券股份有限公司关于本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形的核查意见	2022年4月16日
29	国金证券股份有限公司担任江西沐邦高科股份有限公司重大资产重组之独立财务顾问承诺函	2022年4月16日
30	国金证券股份有限公司关于本次交易相关主体是否存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的核查意见	2022年4月16日
31	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组事项的一般风险提示公告	2022年4月16日
32	国金证券股份有限公司关于本次重大资产重组前十二个月内江西沐邦高科股份有限公司购买、出售资产的独立财务顾问核查意见	2022年4月16日
33	上市公司并购重组财务顾问专业意见附表第2号-重大资产重组	2022年4月16日
34	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于公司本次重大资产重组前十二个月内购买、出售资产的说明	2022年4月16日
35	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明	2022年4月16日
36	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的说明	2022年4月16日
37	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条及第四十三条规定的说明	2022年4月16日
38	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条规定的说明	2022年4月16日
39	江西沐邦高科股份有限公司董事会关于本次重组不构成《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形的说明	2022年4月16日
40	江西沐邦高科股份有限公司关于召开2021年度、2022年第一季度业绩暨重大资产购买说明会的公告	2022年4月27日
41	德恒上海律师事务所关于江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买相关内幕信息知情人买卖股票情况自查报告的专项核查意见	2022年4月29日
42	江西沐邦高科股份有限公司关于本次重大资产重组相关内幕信息知情人买卖股票情况的自查报告的公告	2022年4月29日
43	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组的进展公告	2022年5月11日

序号	披露文件名称	披露日期
44	国金证券股份有限公司关于江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买实施情况之独立财务顾问核查意见	2022年5月13日
45	德恒上海律师事务所关于江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买实施情况的法律意见	2022年5月13日
46	江西沐邦高科股份有限公司重大资产购买实施情况报告书	2022年5月13日
47	江西沐邦高科股份有限公司关于重大资产重组实施完成的公告	2022年5月13日

二、结合豪安能源的相关运营情况及经营业绩的变动情况、财务不规范事项的整改情况等,进一步说明在前次非公开发行收购企业计提大额商誉的情况下本次收购的合理性及主要考虑,发行人是否具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力;

1、发行人前次非公开发行收购企业计提大额商誉具有合理性

发行人前次非公开发行收购企业为美奇林,美奇林为国内玩具运营商,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。发行人2018年收购美奇林时将收购价款4.4亿元与收购日美奇林净资产的公允价值11,398.42万元的差额32,601.58万元确认为商誉,发行人分别于2020年末、2021年末和**2022年末**计提商誉减值损失1,579.65万元、15,041.70万元和**15,980.23万元**,合计**32,601.58万元**,发行人计提收购美奇林形成的商誉减值损失主要是因为玩具行业市场需求萎靡不振的背景下,美奇林的经营业绩不及预期,发行人计提商誉减值具有合理性和合规性。

发行人2018年收购美奇林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,2018年度及2019年度美奇林的净利润均达到了承诺的金额,2020年度美奇林的净利润未能达到承诺的金额。2020年度**至**2022年度,在大型超市、百货商场、玩具连锁商店、母婴店等渠道客流减少,玩具行业市场需求疲软的情况下,美奇林**单体**的净利润持续不及预期,分别为3,948.32万元、-1,309.51万元和**-6,668.22万元**,符合玩具行业上市公司

的状况。2020 年度至 2022 年度玩具行业上市公司归属于上市公司股东的净利润情况如下：

单位：万元

股票代码	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
002348	高乐股份	-8,362.60	-10,866.11	-19,120.76
002862	实丰文化	-4,047.27	-97.26	-4,098.41
002292	奥飞娱乐	-17,159.88	-41,706.56	-45,028.89

数据来源：上市公司 2022 年年度报告。

发行人基于上述行业背景，分别于2020年末、2021年末和2022年末对收购美奇林形成的商誉进行减值测试，并聘请专业评估机构上海东洲资产评估有限公司对收购美奇林形成的商誉进行了商誉减值评估，分别出具了东洲评报字【2021】第0746号、东洲评报字【2022】第0767号评估报告、东洲评报字【2023】第0915号评估报告。根据测试结果，发行人于2020年末、2021年末和2022年末计提商誉减值损失1,579.65万元、15,041.70万元和15,980.23万元，具有合理性和合规性。

2、豪安能源的运营情况良好，经营业绩持续向好

豪安能源运营情况良好，核心人员稳定，在生产经营过程中与客户、供应商建立了稳定的商业关系，通过不断的研发形成了先进的生产技术，截至本回复签署日已拥有38项专利和1项软件著作权。豪安能源经营业绩持续向好，2020年至2022年度净利润分别为2,423.10万元、9,151.43万元和13,141.72万元，2021年度和2022年度分别同比增长277.67%和43.60%。

3、豪安能源财务不规范事项的整改情况

2020年度及2021年度豪安能源存在第三方回款、转贷等财务不规范事项。针对上述情形，发行人于2022年5月委派财务总监对豪安能源的董事长、总经理、财务负责人、销售总监、采购总监等人员进行了关于财务制度的专项培训，督促豪安能源按照上市公司的标准制定了《财务管理制度》。豪安能源财务负责人按照上市公司的要求，对豪安能源财务部、销售部、采购部等部门的主要人员进行了宣讲培训。培训取得了良好的效果，经过整改后，豪安能源及其子公司未发生转贷、第三方回款的情况。

2020年度及2021年度豪安能源存在票据交换等行为，由于光伏行业普遍存在利用银行承兑汇票进行商业支付的情形，豪安能源作为硅片生产商，收取下游客

户的银行承兑汇票，但由于客户通常月度结算，因此背书转让给豪安能源的票据金额相对较大。然而，豪安能源支付原材料采购款存在采购频率高、数量散、金额小的特点，无法直接使用上述大额的银行承兑汇票，因此豪安能源通过第三方以背书转让的方式换取小金额的银行承兑汇票（俗称“大票换小票”），便于流通和使用。此类交易的合理性在于，一方面解决生产经营流动资金问题，另一方面加快资产周转速度，增加经营效益。因此不存在通过欺骗、欺诈等违法手段骗取金融机构承兑、贴现的情形。

针对票据交换行为，豪安能源自2022年7月开始将部分应收票据在银行贴现，以便支付员工薪酬等必须使用银行存款支付的支出，2022年7月至2023年2月，豪安能源通过银行贴现票据金额7,268.60万元。2023年4月6日中国人民银行土默特右旗支行出具《证明》：“内蒙古豪安能源科技有限公司，自2019年1月17日成立起至本证明出具日，未出现受到我行行政处罚或被调查的情形。”

豪安能源及其法定代表人、总经理、财务总监于2023年4月4日出具承诺，将对豪安能源不规范的票据融资行为进行整改，承诺如下：“自本承诺出具之日起，内蒙古豪安能源科技有限公司及其控股公司不再与非银行类机构或个人进行无真实交易背景的票据交换业务，包括大票换小票、票据拆借、票据贴现、票据找差等业务，内蒙古豪安能源科技有限公司及其控股公司将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构制定的法律法规、规章制度规范运营。”

4、在前次非公开发行收购企业计提大额商誉的情况下本次收购的合理性及主要考虑

发行人前次收购以玩具运营业务为主营业务的美奇林，旨在帮助发行人扩大国内的市场份额，增加在大型商超的业务比重，但由于近几年来市场需求下降，各大商超人流量下降，导致玩具业务经营困难。而与此同时，光伏行业近几年正快速发展，未来市场空间巨大。在此背景下，公司本次收购以光伏硅片、硅棒为主营业务的豪安能源，可以帮助公司快速进入光伏行业，取得拉晶相关的技术、人才、市场，以及进一步拓展硅提纯技术并迅速产业化，提升公司在光伏领域的创新能力和产业落地能力，有利于提升公司业绩和盈利能力。具体分析如下：

（1）本次收购的标的资产豪安能源具有较强的持续盈利能力，本次收购有利于扭转公司亏损的局面，维护公司全体股东的利益。由于玩具行业市场需求下

降，2021年度发行人亏损13,807.72万元，2022年玩具业务持续亏损，在此背景下发行人亟需开拓新的盈利增长点。豪安能源为高速发展的光伏行业企业，业务受到国家政策的大力支持，具有较强的盈利能力，2021年度的净利润为9,151.43万元，**2022年度的净利润为13,141.72万元**，收购豪安能源符合上市公司全体股东利益。

(2) 本次收购有利于公司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向上下游延伸，建立完善的光伏产业链，帮助公司实现产业转型升级，符合上市公司全体股东的长远利益。豪安能源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，公司利用豪安能源的技术经验实施了5,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目，并成功生产出高纯多晶硅。另外公司正在兴建10GW光伏电池项目，未来公司将充分利用豪安能源生产的低成本硅片生产出符合市场需求的光伏电池，在光伏市场做大做强，维护上市公司全体股东的利益。

(3) 本次收购的投资回收期不超过5年，有利于保障股东利益。截至2021年末豪安能源的净资产为12,334.88万元，交易对方承诺豪安能源2022年度至2025年度的净利润数（扣除非经常性损益前后孰低）分别为14,000万元、16,000万元、18,000万元和20,000万元。不考虑分红、增资等因素的影响，豪安能源2025年末的净资产预计约为80,334.88万元。公司收购豪安能源的交易对价为98,000万元，豪安能源的净资产预计将在2026年末超过98,000万元，因此本次收购的投资回收期不超过5年，有利于保障上市公司全体股东的利益。

综上，公司收购豪安能源具有合理性。

5、发行人具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力

发行人具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力，并已经利用了豪安能源在上游原材料使用以及废硅料循环利用方面的技术和经验实施了5,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目，未来公司将利用豪安能源生产的低成本硅片生产出符合市场需求的光伏电池，促进10GW光伏电池项目的实施，发行人将整合形成完善的光伏中上游产业链。公司在日常运营、人事安排、公司治理和内部控制及财务决策管理方面对豪安能源的整合、控制及管理安排如下：

(1) 日常运营

业务上以原有管理团队管理为主，原则上不干涉具体业务，但相关合同审批、内部控制必须与上市公司内部控制体系一致。上市公司将对豪安能源及其子公司相关人员进行培训，促使豪安能源合规开展业务，日常经营符合国家法律法规、中国证监会规章、上海证券交易所上市规则和上市公司规范运作指引。现有运营需在上市公司内部控制体系下合法、合规的范围内进行，并接受上市公司相关部门检查。

(2) 人事安排

上市公司对人事方面全权控制，对原有人事部门进行整合，对于豪安能源的人事体系进行改革，从岗位设置、薪酬制度、激励制度等方面进行重新梳理，纳入上市公司薪酬管理体系。通过人才分类管理，建立核心人才激励机制，健全考核体系、培训体系，提高豪安能源人事管理水平，提升员工的能力。

公司任命豪安能源董事长张忠安出任上市公司新材料事业部总经理兼豪安能源董事长，任命豪安能源总经理张忠华出任上市公司总工程师兼豪安能源总经理，任命豪安能源张俊出任上市公司市场管理中心副总经理兼豪安能源副总经理，任命豪安能源凌继贝出任技术中心主任工程师兼豪安能源副总经理，任命豪安能源吴雄出任技术中心主任工程师兼豪安能源副总经理。

(3) 公司治理

上市公司牵头组建豪安能源董事会，完善法人治理结构，形成股东会授权、董事会决策、监事会监督、经理层执行的治理结构，确保豪安能源按照规范治理的要求，完善股东会、董事会、监事会和经营管理者权责，上市公司提名任命部分豪安能源董事会成员，并对原有管理层进行任职资格考察，一方面根据考察结果补齐短板促进管理水平提升，一方面上市公司进一步派驻相关管理人员，协助豪安能源进行管理。

(4) 内部控制及财务决策管理

豪安能源的财务管理及内部控制已经纳入上市公司管理体系，制定或完善了豪安能源内部控制制度和财务管理制度，使得豪安能源与上市公司形成统一的内部管理流程和内控制度，上市公司派专业人员对豪安能源人员进行了培训，以提升其管理水平和风险意识，帮助豪安能源按照上市公司规范运作的标准进行运作。

综上所述，发行人具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力。

三、结合豪安能源最近一年及一期末主要财务指标与预测值的差异情况、豪安能源报告期内主要客户及供应商的变动情况、对主要客户的销售实现及在手订单情况、同行业可比公司类似收购案例的具体情况，进一步说明发行人本次评估主要参数测算的合理性，本次收购溢价率较高是否符合上市公司全体股东利益；

1、发行人本次评估主要参数测算具有合理性

发行人本次评估主要参数测算综合考虑了光伏硅片行业的市场需求变动、豪安能源的扩产计划、豪安能源历史毛利率和费用率水平、可比交易的折现率、我国光伏硅片市场价格下跌的风险等因素，具有合理性。本次评估符合豪安能源实际经营情况，与同行业可比公司类似收购案例差异较小，具体情况如下：

(1)豪安能源最近一期主要财务指标与预测值不存在较大差异。受益于2022年前三季度光伏硅片价格的持续上涨，2022年度豪安能源的净利润为13,141.72万元，较预测的2022年度净利润13,998.45万元低6.12%，差异较小。2022年度豪安能源净利润未能达到预测值是因为2022年度的出货量未达预期，主要原因包括两方面：(1)2022年2月下旬至3月中旬豪安能源所在地政府为防止疾病传播，对高速公路实施封控，导致豪安能源的原材料供应及产品外发受到影响；(2)2022年8月份豪安能源所在地土默特右旗遭遇强降雨，爆发山洪，电力供应中断导致停产约2周。

(2)豪安能源主要客户及供应商的变动较小，且具有合理性。2021年度和2022年度，豪安能源的主要客户及供应商如下：

类别	2022 年度	2021 年度
客户	湖南红太阳新能源科技有限公司	湖南红太阳新能源科技有限公司
	江苏顺风新能源科技有限公司	江苏顺风新能源科技有限公司
	江苏润阳新能源科技股份有限公司	江苏润阳新能源科技股份有限公司
	一道新能源科技（衢州）有限公司	一道新能源科技（衢州）有限公司
	金寨嘉悦新能源科技有限公司	金寨嘉悦新能源科技有限公司
	扬州大伟光电科技有限公司	扬州大伟光电科技有限公司
	常州晨羲电子科技有限公司	湖州飞鹿新能源科技有限公司
供应商	宁夏银佳新能源有限公司	江西豪安能源科技有限公司
	江阴宏德光伏科技有限公司	江阴宏德光伏科技有限公司
	共青城和峰新能源科技有限公司（含宁波孚邦新能源科技有限公司）	共青城和峰新能源科技有限公司（含宁波孚邦新能源科技有限公司）
	芜湖晶旭科技有限公司	海南工控国鑫国际贸易有限公司

无锡赛瑞光新能源有限公司	包头市富华氧气有限责任公司
包头群禾光伏科技有限公司	包头群禾光伏科技有限公司
安阳市瑞兴硅业有限公司	安阳市瑞兴硅业有限公司
新特能源股份有限公司	新特能源股份有限公司

由上表可知，2022年度相对于2021年度，豪安能源的主要客户未发生重大变化。

2022年度相对于2021年度，豪安能源的主要供应商发生了合理的变化。2021年江西豪安能源科技有限公司向供应商采购硅料，经过酸洗后再销售给豪安能源，因此2021年度豪安能源向江西豪安能源科技有限公司采购的硅料较多。2021年底，江西豪安能源科技有限公司将硅料酸洗业务转给江西捷锐机电设备有限公司，并由豪安能源收购了江西捷锐机电设备有限公司。因此2022年开始豪安能源可以自行酸洗硅料，无需再向江西豪安能源科技有限公司采购硅料。宁夏银佳新能源有限公司是2022年豪安能源随着产量增加导致采购量增加而新开发的供应商。因此，2022年度相对于2021年度，豪安能源主要供应商的变动具有合理性。

综上所述，发行人收购豪安能源当期相对于收购前一年度的主要客户及供应商的变动具有合理性。

(3) 豪安能源对主要客户的销售实现情况良好，2022年度豪安能源对前五大客户的销售收入为**67,135.84**万元，占豪安能源营业收入的比例为**63.72%**。

(4) 豪安能源在手订单充足。由于月度间硅片价格存在差异，豪安能源逐月依据光伏硅片的公开市场价格与客户签订订单，截至2023年3月31日，豪安能源已取得短期内应交付的订单16,150万元，豪安能源的在手订单充足。

(5) 预测的收入及收入增长率具有合理性。本次评估预测的收入及收入增长率综合考虑了豪安能源的扩产计划及光伏硅片市场价格波动风险等因素，具体情况如下：

①产能以及销售数量预测

根据豪安能源目前的产能及未来的扩产计划，谨慎预测豪安能源的产能由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%，豪安能源的硅片销售数量预测情况如下：

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
产能	2GW	3GW	4GW	5GW	5GW	5GW
硅片理论产能	26,438.80	40,306.57	53,329.87	66,706.88	66,957.21	66,957.21

(万片)							
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

综上所述，本次评估豪安能源收入增长期为5年（2022年-2026年），销量增长率分别为13.57%、51.87%、40.59%、29.43%和13.45%，对应的销售均价变动率分别为52.71%、-17.28%、-8.44%、-6.47%和-2.50%，收入增长率分别为73.44%、25.63%、28.73%、21.06%和10.62%，本次评估预测的豪安能源收入及收入增长率具有合理性。

(6) 本次评估的折现率为11.2%，略高于同行业可比公司类似收购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，同行业可比公司类似收购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%

序号	收购方	标的资产	折现率
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%。

(7) 本次交易的市盈率为10.71，略低于同行业可比公司类似收购案例市盈率的平均值12.63，交易定价具有谨慎性与合理性，同行业可比公司类似收购案例市盈率情况如下：

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

综上所述，发行人本次评估的预测收入、预测收入增长率、折现率等主要参数测算具有合理性。

2、本次收购溢价率较高符合上市公司全体股东利益

截至2021年12月31日，豪安能源净资产为12,334.88万元，发行人本次收购豪安能源100%股权的对价为98,000.00万元，收购溢价率为694%，本次收购符合上市公司全体股东利益，主要原因如下：

(1) 本次收购的标的资产豪安能源具有较强的持续盈利能力，本次收购有利于扭转公司亏损的局面，维护公司全体股东的利益。由于玩具行业市场需求下降，2021年度发行人亏损13,807.72万元，2022年玩具业务持续亏损，在此背景下发行人亟需开拓新的盈利增长点。豪安能源为高速发展的光伏行业企业，业务受到国家政策的大力支持，具有较强的盈利能力，2021年度的净利润为9,151.43万元，**2022年度的净利润为13,141.72万元**，收购豪安能源符合上市公司全体股东利益。

(2) 本次收购有利于公司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向上下游延伸，建立完善的光伏产业链，帮助

公司实现产业转型升级，符合上市公司全体股东的长远利益。豪安能源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，公司利用豪安能源的技术经验实施了5,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目，并成功生产出高纯多晶硅。另外公司正在兴建10GW光伏电池项目，未来公司将充分利用豪安能源生产的低成本硅片生产出符合市场需求的光伏电池，在光伏市场做大做强，维护上市公司全体股东的利益。

(3) 本次收购溢价率较高主要是因为豪安能源成立时间不长，账面净资产偏低，本次收购溢价率较高具有合理性。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
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%
3	天业通联	晶澳太阳能有限公司 100% 股权	41%
4	通威股份	通威太阳能（合肥）有限公司 100% 股权	522%
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%
豪安能源 100% 股权			694%

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，其使用的土地及厂房以租赁为主，因此账面净资产偏低，但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。

(4) 本次收购的投资回收期不超过5年，有利于保障股东利益。截至2021年末豪安能源的净资产为12,334.88万元，交易对方承诺豪安能源2022年度至2025年度的净利润数（扣除非经常性损益前后孰低）分别为14,000万元、16,000万元、18,000万元和20,000万元。不考虑分红、增资等因素的影响，豪安能源2025年末的净资产预计约为80,334.88万元。公司收购豪安能源的交易对价为98,000万元，豪安能源的净资产预计将在2026年末超过98,000万元，因此本次收购的投资回收期不超过5年，有利于保障上市公司全体股东的利益。

综上所述，发行人本次收购溢价率较高符合上市公司全体股东利益。

四、本次收购形成大额商誉的相关评估方法、评估参数是否合理，是否符合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求，是否充分辨认相应的可辨认无形资产，将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法是否合理；

（一）本次收购形成大额商誉的相关评估方法、评估参数是否合理，是否符合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求

1、本次交易的评估方法选取的合理性

本次收购相关的评估方法具有合理性，符合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求，主要体现在以下三点：

（1）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，评估方法适用于标的资产的基本情况。

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本次评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。采用资产基础法可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。同时，被评估单位具备了应用收益法评估的前提条件：未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

（2）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。

豪安能源成立时间较短，实收资本及累积的未分配利润偏低，其使用的土地及厂房以租赁为主，因此账面净资产偏低，资产基础法的评估结果无法全面反映其真实价值。我国光伏行业处于高速发展期，豪安能源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，

收益法的评估结果能全面反映其真实价值。因此以收益法评估结果作为评估的结论。

(3) 本次交易的市盈率为 10.71，略低于同行业可比公司类似收购案例市盈率的平均值 12.63，交易定价具有谨慎性与合理性。同行业可比公司类似收购案例市盈率情况如下：

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

豪安能源 100% 股权价值本次评估结果为 105,000.00 万元，高于豪安能源评估基准日净资产 751%。评估结果大幅高于净资产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，账面净资产偏低，而我国光伏行业处于高速发展期，豪安能源的预期收益情况较好，净资产收益率较高。

2、本次交易的评估参数的合理性

本次收购相关的评估参数具有合理性，符合《会计监管风险提示第 5 号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求，主要体现在以下六点：

(1) 增长期、增长率、产品价格及折现率等的选取合理审慎，与未来发展趋势相符。本次评估豪安能源收入增长期为 5 年（2022 年-2026 年），销量增长率分别为 13.57%、51.87%、40.59%、29.43% 和 13.45%，对应的销售均价变动率分别为 52.71%、-17.28%、-8.44%、-6.47% 和 -2.50%，收入增长率分别为 73.44%、25.63%、28.73%、21.06% 和 10.62%，预测期第一年的收入增长率较前一年度下降 41.06 个百分点，预测期内收入增长率呈下降趋势，收入增长率的预测具有合理性和谨慎性。本次评估的折现率为 11.2%，略高于同行业可比公司类似收购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。

(2) 敏感性分析。

①主营业务收入因素

被评估单位维持一定水平的主营业务收入增长率是其评估价值的重要基础之一，如果未来被评估单位主营业务收入增速不达预期、或发生下降的情况，将会对评估价值产生较大影响。主营业务收入变动对被评估单位评估价值影响的敏感性分析如下：

项目	收入变化的敏感性分析				
	-3%	-1%	0%	1%	3%
收入变动率	-3%	-1%	0%	1%	3%
评估值（万元）	70,000.00	94,000.00	105,000.00	117,000.00	140,000.00
估值变动率	-33.33%	-10.48%	0.00%	11.43%	33.33%

注：上述敏感性分析假设除主营业务收入因素变动外，其他因素、数据均不变的。

②主营业务毛利率因素

被评估单位维持主营业务毛利率稳定是其评估价值的重要基础之一，如果未来被评估单位主营业务毛利率发生巨大波动，将会对评估价值产生较大影响。具体主营业务毛利率变动对被评估单位评估价值影响的敏感性分析如下：

项目	毛利率变化的敏感性分析				
	-1%	-0.5%	0%	0.5%	1%
毛利率变动率	-1%	-0.5%	0%	0.5%	1%
评估值（万元）	87,000.00	96,000.00	105,000.00	115,000.00	124,000.00
估值变动率	-17.14%	-8.57%	0.00%	9.52%	18.10%

注：上述敏感性分析假设除主营业务毛利率因素变动外，其他因素、数据均不变的。

③折现率因素

折现率是收益法确定被评估单位市场价值的重要参数，未来如果用于确定本次评估折现率的参数发生重大变化，将会导致折现率发生变动，从而对本次评估价值产生较大影响。具体折现率变动对被评估单位评估价值影响的敏感性分析如下：

项目	折现率变化的敏感性分析				
	-1%	-0.50%	0%	0.50%	1%
折现率	-1%	-0.50%	0%	0.50%	1%
评估值（万元）	117,000.00	111,000.00	105,000.00	100,000.00	95,000.00
估值变动率	11.43%	5.71%	0.00%	-4.76%	-9.52%

注：上述敏感性分析假设除折现率因素变动外，其他因素、数据均不变的。

(3) 收购豪安能源前，豪安能源与发行人及其关联方不存在关联交易。

(4) 豪安能源的供应商不存在高度集中的情况，2020年度和2021年度，发行人对前五大供应商的采购额占比分别为58.79%和62.13%。

2020年度和2021年度，豪安能源对前五大客户的销售额占比合计分别为92.28%和81.06%，占比较高，具有合理性，主要原因如下：

①豪安能源下游客户较为集中。豪安能源下游客户以光伏电池片及组件厂商为主，根据中国光伏行业协会披露信息，2020年度和2021年度，电池片环节前五大厂商市场占有率分别为53.2%和53.9%，组件环节前五大厂商市场占有率分别为55.1%和63.4%。由于豪安能源下游客户集中度较高，导致豪安能源客户集中度较高。

②同行业上市公司存在类似情况。根据同行业上市公司弘元绿能公开披露信息，其2020年度及2021年度对前五大客户的销售额占比合计分别为69.66%和58.89%。

豪安能源与主要客户建立了长期稳定的合作关系，发行人收购豪安能源前后，豪安能源的主要客户变化较小。豪安能源与主要客户的交易价格以市场公开价格为依据，具有公允性和合理性。

(5) 标的资产的经营业绩具有真实性，大华会计师事务所按照中国企业会计准则对标的公司2020年和2021年的合并财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（大华审字[2022]003541号）。

(6) 标的公司销售过程中主要采取预收款方式，应收账款余额较少，2020年末和2021年末分别为332.00万元和1.11万元，期后回款情况良好。

综上所述，本次收购形成大额商誉的相关评估方法、评估参数合理，符合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求。

(二) 本次商誉确认过程中是否充分辨认相应的可辨认无形资产，将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法是否合理

1、本次商誉确认过程中是否充分辨认相应的可辨认无形资产

根据《企业会计准则解释第5号》（财会〔2012〕19号）的规定，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：①源于合同性权利或其他法定权利；②能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字【2022】第0201号《江西沐邦高科股份有限公司拟支付现金购买资产所涉及的内蒙古豪安能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》，评估机构对标的公司的专有技术的公允价值进行了充分辨认和合理判断。公司已充分识别标的公司拥有的无形资产，不存在其他未纳入财务报表的符合无形资产确认条件的无形资产。

2、将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法是否合理

豪安能源致力于光伏硅片和硅棒的研发、生产和销售，具备独立的生产经营能力，能够独立产生现金流入，同时根据豪安能源管理层对其生产经营活动的管理模式和决策方式，豪安能源管理层并未区分不同的业务种类或者区域等独立进行管理，豪安能源的整体生产经营活动是一项独立的业务，并能够从本次企业合并的协同效应中受益，因此公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组为豪安能源整体的光伏硅片和硅棒的研发、生产和销售业务（不含溢余资产、非经营性资产和负债），故将由于并购豪安能源形成的商誉全部分摊至豪安能源具备合理性。

五、保荐机构和申报会计师核查豪安能源的出售方及其控股股东、实际控制人与发行人及其大股东、实控人是否存在关联关系，是否存在通过本次收购变相输送利益的情形。

豪安能源的出售方为张忠安和余菊美，其分别持有豪安能源 90.00% 和 10.00% 的股权。张忠安和余菊美的具体情况如下：

1、张忠安

姓名	张忠安
曾用名	-
性别	男
国籍	中国
身份证号	3601031976*****
住所	江西省南昌市青云谱区何坊西路****户
通讯地址	江西省南昌市青云谱区何坊西路****户
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、余菊美

姓名	余菊美
曾用名	-

性别	女
国籍	中国
身份证号	3601231973*****
住所	江西省南昌市青云谱区何坊西路****户
通讯地址	江西省南昌市青云谱区何坊西路****户
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

经核查，保荐机构和申报会计师认为：张忠安和余菊美与发行人及其大股东、实际控制人不存在关联关系，不存在通过本次收购变相输送利益的情形。

六、核查程序及核查意见

会计师按照《监管规则适用指引——发行类第7号》第8条和第9条的规定，对发行人收购豪安能源事项进行了核查，并形成了核查意见，会计师的核查程序和核查意见如下：

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

1、查阅《监管规则适用指引——上市类第1号》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》等相关法规，结合发行人本次收购方案，判断是否应当视为单独的资产购买行为；查阅发行人和各中介机构关于发行人收购豪安能源事项编制和披露的各项文件，检查上述文件的编制和披露是否符合相关法律和法规要求。

2、检查豪安能源财务不规范事项的整改情况，取得豪安能源整改票据融资行为的承诺；检查豪安能源的在手订单。

3、访谈发行人高级管理人员，对美奇林相关的商誉计提大额减值准备的原因；了解本次收购的主要考虑；发行人整合、控制、管理豪安能源相关资产的措施和能力；豪安能源的主要产品、经营模式；本次收购溢价率较高的原因；评估报告出具后，标的资产相关的内部和外部经营环境是否发生重大不利变化。

4、比较豪安能源最近一期净利润与预测值的差异；检查豪安能源最近一期主要供应商及客户与收购前一年度相比的变动情况。

5、取得豪安能源出售方身份证明文件、自然人股东调查表，核查豪安能源的出售方与发行人及其大股东、实际控制人是否存在关联关系，是否存在变相输

送利益情形。

6、查阅发行人收购豪安能源的评估报告和评估说明，检查是否设定不合理的免责条款，采取的评估方法，检查评估报告的有效期，资产评估师发表的专业意见及敏感性分析。

7、访谈资产评估师，了解评估方法、评估参数的依据，以收益法结果作为最终评估结论的原因，是否充分辨认相应的可辨认无形资产，是否考虑了收购后的协同效应，是否履行了必要的调查分析程序，对重要资产是否履行了必要的现场调查，是否存在应关注而未关注的事项，引用外部报告的结论时，是否关注外部专业报告的出具主体相应的资质等。

8、查询同行业可比公司类似收购案例的情况，将发行人本次收购涉及的评估参数及本次收购的市盈率、溢价率等与其比对。

9、查阅豪安能源的工商档案及征信报告，检查豪安能源是否存在抵押、质押、所有权保留、查封、扣押、冻结、监管等限制转让及对外担保的情形，历史股权转让原因及价格。

10、查阅本次收购相关的《股权收购协议》，检查本次收购的方式，分析是否构成重组上市，本次收购的定价依据。

11、获取豪安能源的《审计报告》、财务报表、收入明细表和采购明细表，检查豪安能源的业绩稳定性、发展趋势、主要客户供应商、主要财务指标及经营成果。

12、结合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求分析评估方法、评估参数的合理性。

13、结合豪安能源的《审计报告》和评估说明，分析评估相关参数是否符合豪安能源历史经营情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次收购豪安能源应当视为单独的资产购买行为，发行人和各中介机构已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的规定编制、披露相关文件。

2、前次非公开发行收购企业计提大额商誉减值具有合理性和合规性；本次

收购的主要考虑是扭转公司亏损局面，维护广大股东利益，具有合法合规性；发行人具备整合、控制、管理豪安能源相关资产的能力。

3、发行人本次评估主要参数测算具有合理性和合规性，并就关键参数对评估结果的影响进行了必要的敏感性分析，本次收购溢价率较高符合上市公司全体股东利益。

4、本次收购形成大额商誉的相关评估方法、评估参数具有合理性和合规性，符合《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》的相关要求，已充分辨认相应的可辨认无形资产，将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法具有合理性和合规性。

5、豪安能源的出售方及其控股股东、实际控制人与发行人及其大股东、实际控制人不存在关联关系，不存在通过本次收购变相输送利益的情形。

6、发行人已全文披露本次募集资金收购标的资产的评估报告及评估说明书，发行人已披露承诺业绩的具体金额、期限、承诺金额的合理性和合规性，以及业绩补偿的具体方式及保障措施。

7、本次募集资金收购的资产权属清晰且不存在争议，不存在抵押、质押、所有权保留、查封、扣押、冻结、监管等限制转让的情形，标的资产不存在对外担保，本次收购豪安能源100%股权，不涉及其他股东放弃优先受让权的情形。

8、本次收购不构成重组上市。

9、本次收购的评估方法适用于标的资产的基本情况；本次评估采用资产基础法和收益法，已认真分析不同评估结果之间的差异；不存在简单以评估结果的高低作为选择评估结果的依据，或选择评估结果的理由不充分的情况；发行人已结合可比公司估值或市场可比案例说明交易价格的合理性和合规性。

10、本次收购为跨行业收购，评估过程及结果未考虑收购完成后的协同效应；本次评估采用的评估结论具有合理性和合规性，与标的资产的资产状况、所处的市场环境、经营前景相符；评估假设很有可能在未来发生；未设定不合理的免责条款。

11、本次评估履行了必要的调查分析程序，对重要资产履行了必要的现场调查，不存在应关注而未关注的事项；评估机构引用外部报告的结论时，已关注外部专业报告的出具主体是否具有相应的资质；本次评估机构进行了必要的专业判

断并发表意见。

问题 4 关于收购美奇林

根据申报材料：（1）发行人2021年非公开发行股票用于收购美奇林项目；（2）根据首轮问询回复，美奇林在业绩承诺期（2018-2020年）合计营业收入74,118.10万元，净利润11,493.80万元，2021年及2022年1-9月营业收入较2018-2020年大幅下降，净利润由盈转亏；（3）美奇林原控股股东郑泳麟承诺美奇林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；郑泳麟报告期内曾担任发行人董事，并于2021年11月离任；2020年公司营业外收入包括确认郑泳麟应支付的业绩补偿金2,057.20万元；（4）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，并分别在2020年、2021年计提1,579.65万元、15,041.70万元。

请发行人说明：（1）结合报告期各期美奇林主要直销及经销客户及相关销售额变动情况，进一步说明2021年及2022年1-9月美奇林营业收入大幅下滑的原因及合理性，并详细说明影响美奇林报告期内净利润由盈转亏的主要因素，美奇林的经营状况是否发生重大不利变化；（2）郑泳麟报告期内担任发行人主要职务及职能情况，业绩承诺期后离职的原因以及业绩补偿款的资金来源，发行人报告期内是否与郑泳麟控制或实施重大影响的其他企业存在交易或其他往来；（3）结合美奇林的实际经营情况及与预测指标的差异，同行业可比公司类似项目收购的参数选取及商誉减值计提情况等，进一步说明报告期各期商誉减值计提的计算过程、参数选取的合理性及减值计提的充分性，是否存在前期减值计提不足的问题，是否存在持续计提大额商誉的风险；

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对下述事项的核查方式及核查结论：（1）报告期内美奇林实现收入、利润的真实性；（2）发行人是否存在应披露未披露的关联交易。

回复：

一、结合报告期各期美奇林主要直销及经销客户及相关销售额变动情况，进一步说明 2021 年及 2022 年美奇林营业收入大幅下滑的原因及合理性，并详细说明影响美奇林报告期内净利润由盈转亏的主要因素，美奇林的经营状况是否发生重大不利变化；

(一) 2021年及2022年美奇林营业收入大幅下滑的原因及合理性，并详细说明影响美奇林报告期内净利润由盈转亏的主要因素

美奇林2021年及2022年主要利润表变动情况如下表所示：

单位：万元

主要项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
营业收入	6,863.35	-35.40%	10,623.95	-57.75%	25,146.15	-7.92%
营业成本	5,931.91	-33.66%	8,942.12	-50.90%	18,212.31	-2.47%
销售费用	3,630.41	172.84%	1,330.61	31.94%	1,008.46	-52.59%
管理费用	744.47	3.15%	721.75	49.78%	481.86	13.40%
研发费用	-	-100.00%	652.50	-17.73%	793.15	-3.44%
信用减值损失 (损失以“-”列示)	-1,261.79	128.20%	-552.92	-691.17%	93.53	-228.99%
资产减值损失	-1,098.82	859.67%	-114.50	950.46%	-10.90	-329.96%
所得税费用	524.81	-212.47%	-466.62	-175.19%	620.55	-15.69%
净利润	-6,664.48	408.93%	-1,309.51	-133.10%	3,956.76	-4.72%

1、营业收入大幅下滑的原因及合理性

由于 2020 年以来整个市场环境的影响，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。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	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
002348	高乐股份	3.18	-27.75%	4.40	-13.39%	5.08	-28.74%
002862	实丰文化	3.29	-10.08%	3.65	45.54%	2.51	-35.30%
002292	奥飞娱乐	26.57	0.47%	26.44	11.66%	23.68	-13.15%

数据来源：上市公司定期报告。

美奇林作为国内玩具运营商，如下表2021年及2022年销售模式主要为直销，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。一方面由于受市场环境影

响，主要销售渠道客流量减少，到店消费减少，另一方面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。报告期内美奇林主要直销及经销客户及相关销售额变动情况如下：

单位：万元

客户	销售模式	2022 年度	2021 年度	2020 年度
广东长城建设贸易进出口有限公司	经销	-	-	1,645.56
广东润华商业有限公司	直销	1,784.85	2,143.11	3,874.96
广州市智珉贸易有限公司	经销	-	-	928.87
武汉大润发江汉超市发展有限公司	直销	1,025.49	1,137.06	1,137.06
深圳市米菟科技有限公司	经销	-	132.74	1,219.94
康成投资（中国）有限公司	直销	1,877.40	2,266.42	1,754.55
南昌苏宁红孩子母婴用品采购中心有限公司	直销	-	-194.03	7,742.50
广东泰赞文化发展有限公司	经销	-	66.06	1,387.36
家乐福（上海）供应链管理有限公司	直销	22.59	1,062.97	-
合计		4,710.33	5,806.52	19,690.80

综上，2021年及2022年美奇林营业收入相对于2020年度大幅下滑具有合理性。

2、由盈转亏的主要因素

美奇林2021年归属于上市公司股东的净利润-1,309.51万元，较2020年下降5,266.27万元，由盈转亏，主要原因系：

（1）2021年度营业收入大幅下滑，导致毛利较2020年度减少5,252.01万元。公司玩具收入2021年度较2020年度下降主要系：受市场环境的持续影响，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）2021年资产减值损失及信用减值较上年大幅增加750.05万元，主要是因为公司2021年根据应收款项的现时情况计提坏账准备552.92万元，同时计提存货跌价114.5万元。

（二）是否发生重大不利变化

2020年以来，受到市场客观情况影响，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
美奇林	-1,309.51

同行业上市公司 2021 年度及 2022 年度分别平均亏损 17,478.64 万元和 9,969.00 万元,美奇林 2021 年度及 2022 年度分别亏损 1,309.51 万元和 6,664.48 万元,作为玩具运营商与玩具行业上市公司持续亏损的整体情况相符。

为了避免美奇林持续亏损对公司的影响,2023年5月8日,公司召开第四届董事会第二十八次会议,审议通过关于公开转让美奇林100%股权的议案。

1、转让的方式及定价

公司拟公开转让(包括网络拍卖、公开挂牌交易等方式)美奇林100%股权。公司参照北京华亚正信资产评估有限公司以2023年2月28日为评估基准日评估的美奇林股东全部权益市场价值(评估报告编号:华亚正信评报字[2023]第 B01-0091号),确定以10,043.36万元为底价,通过公开转让出售美奇林100%股权,最终交易价格根据拍卖结果确定。本次交易尚未确定交易对象,暂无法判断是否构成关联交易,拍卖能否成功尚不确定。

2、转让的原因

(1) 转让美奇林100%股权,可以避免美奇林持续亏损对公司的负面影响。美奇林2021年度及2022年度分别亏损1,309.51万元和6,664.48万元,2023年以来,美奇林的经营情况仍未发生好转,2023年1-2月亏损294.74万元,美奇林存在持续亏损的风险。公开转让美奇林100%股权,可以避免美奇林持续亏损影响公司的持续经营能力,维护上市公司股东的利益。

(2) 转让美奇林100%股权,有利于公司优化资产结构,盘活存量资产,合理配置资源。最近两年美奇林持续亏损,截至2023年2月28日,账面货币资金仅为533.30万元,且有500.00万元处于冻结状态。以10,043.36万元为底价转让美奇林100%股权,有利于公司获得约1亿元的活动资金,公司可以将该资金投资于具有盈利能力的5,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目或10GW光伏电池项目,

从而优化资产结构，盘活存量资产，合理配置资源。

(3) 拟转让价格高于美奇林截至2023年2月28日的净资产，符合上市公司股东的利益。大华会计师事务所(特殊普通合伙)于2023年4月26日出具了《广东美奇林互动科技有限公司审计报告》（大华审字[2023]008691号），截至2023年2月28日，美奇林的净资产为9,710.22万元，拟转让底价较账面净资产高333.14万元，符合上市公司股东的利益。

二、郑泳麟报告期内担任发行人主要职务及职能情况，业绩承诺期后离职的原因以及业绩补偿款的资金来源，发行人报告期内是否与郑泳麟控制或实施重大影响的其他企业存在交易或其他往来

1、郑泳麟报告期内担任发行人主要职务及职能情况

报告期内，郑泳麟曾担任发行人董事、副总经理及发行人全资子公司广东美奇林互动科技有限公司的执行董事兼总经理，具体如下：

任职公司	报告期内任职期间	职务	主要职能情况
发行人	2020年1月至2021年11月	董事、副总经理	承担上市公司董事职责，包括各项董事会议案的表决等
广东美奇林互动科技有限公司	2020年1月至2021年8月	执行董事兼总经理	主要负责广东美奇林互动科技有限公司日常经营活动决策

除上述情形外，郑泳麟未在发行人及其子公司担任其他职务。

2、业绩承诺期后离职的原因以及业绩补偿款的资金来源

2021年，发行人的实际控制人变更为廖志远先生。实际控制人变更后，发行人对主要股东委派董事及主要高级管理人员进行了重新任命。郑泳麟先生在业绩承诺履行期间完毕后离职属于正常职务任免，对公司日常生产经营不构成重大影响。

郑泳麟支付业绩补偿款的资金来源均为自有资金，不存在其他利益输送情形。

3、发行人报告期内是否与郑泳麟控制或实施重大影响的其他企业存在交易或其他往来

报告期内，发行人与郑泳麟及其控制或实施重大影响的其他企业的交易情况如下：

序	承租方	出租方	租赁地址及面积	租赁费用（万元）
---	-----	-----	---------	----------

号				2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	美奇林	郑泳麟	广州市越秀区淘金北路 73 号 306 房; 224 m ²	-	12.00	12.00
2	美奇林	广东星奇文化发展有限公司	广州市越秀区淘金北路 71 号 302 房; 93.8 m ²	-	8.80	-
合计				-	20.80	12.00

注：郑泳麟持有广东星奇文化发展有限公司 80% 股权，并担任执行董事和经理。

报告期内，发行人全资子公司美奇林与郑泳麟及广东星奇文化发展有限公司之间存在关联租赁。上述租赁系为满足公司正常经营需要，租赁价格均以市场价为基础，定价不存在显失公允情形。2022 年度，公司与郑泳麟及其关联方不存在关联交易。

三、结合美奇林的实际经营情况及与预测指标的差异，同行业可比公司类似项目收购的参数选取及商誉减值计提情况等，进一步说明报告期各期商誉减值计提的计算过程、参数选取的合理性及减值计提的充分性，是否存在前期减值计提不足的问题，是否存在持续计提大额商誉的风险

(一) 美奇林的实际经营情况与预测指标的差异

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	实际值	预期值	差异率	实际值	预期值	差异率
营业收入	6,863.35	36,683.97	-81.29%	10,623.98	33,256.16	-68.05%
增长率	-35.40%	10.31%	-45.70%	-57.75%	13.78%	-71.53%
毛利率	13.57%	30.78%	-17.21%	15.83%	30.44%	-14.61%
期间费用	4,429.98	3,611.40	22.67%	2,774.35	3,314.62	-16.30%
净利润	-6,664.48	6,335.73	-205.19%	-1,313.26	5,615.19	-123.39%
项目	2020 年度			2019 年度		
	实际值	预期值	差异率	实际值	预期值	差异率
营业收入	25,146.15	29,229.68	-13.97%	27,308.55	25,304.45	7.92%
增长率	-7.92%	15.51%	-23.43%	26.06%	14.6%	11.46%
毛利率	27.57%	30.04%	-2.47%	31.62%	29.49%	2.13%
期间费用	2,418.10	2,972.14	-18.64%	3,547.49	2,638.98	34.43%
净利润	3,956.76	4,789.89	-17.39%	4,152.61	3,974.59	4.48%
项目	2018 年度			-		
	实际值	预期值	差异率			
营业收入	21,663.40	22,080.43	-1.89%			

增长率	19.93%	22.24%	-2.31%	
毛利率	30.75%	28.93%	1.82%	
期间费用	2,559.15	2,362.30	8.33%	
净利润	3,384.43	3,314.94	2.10%	

(二) 同行业可比公司类似项目收购的参数选取及商誉减值计提情况

1、发行人与同行业可比公司类似项目收购选取的评估参数情况如下：

收购方	标的资产	收购选取的主要评估参数	
奥飞娱乐	东莞金旺儿童用品有效公司 100% 股权	营业收入	2016 年至 2018 年营业收入分别为 42,619.00 万元、51,512.00 万元、64,672.00 万元。
		净利润	2016 年至 2018 年净利润分别为 1,043.00 万元、2,150.00 万元、3,602.00 万元。
公司	广东美奇林互动科技有限公司 100% 股权	营业收入	2018 年至 2020 年营业收入分别为 22,080.43 万元、25,304.45 万元、29,229.68 万元
		净利润	2018 年至 2020 年净利润分别为 3,314.94 万元、3,974.59 万元、4,789.89 万元。

可比公司类似收购项目选取的营业收入增长率 20%-25%之间，净利润增长率处于较高水平。本次交易，美奇林的营业收入和净利润的增长率低于可比交易案例，与可比公司类似项目收购选取的参数相比，收购美奇林选取的主要参数具有合理性。

2、同行业可比公司类似项目收购的商誉减值计提情况如下：

单位：万元

收购方	标的资产	项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
奥飞娱乐	东莞金旺儿童用品有限公司100%股权	净利润	未披露	未披露	2,701.61	3,270.14
		商誉减值损失	-	-	-	-
公司	广东美奇林互动科技有限公司100%股权	净利润	-6,668.22	-1,309.51	3,956.76	4,152.61
		商誉减值损失	15,980.23	15,041.70	1,579.65	-

注：上述美奇林的净利润为其单体报表中的净利润。

由上表可知，奥飞娱乐收购的标的公司东莞金旺儿童用品有限公司 2019 年开始净利润呈现下降趋势，且低于收购时 2018 年净利润的预测数，截至 2022 年末，奥飞娱乐尚未计提与该标的公司相关的商誉减值损失。

美奇林自 2020 年开始净利润呈现下降趋势，且低于收购时的净利润预测数，公司自收购美奇林当年开始的每年末对与美奇林相关的商誉进行减值测试，并分别于 2020 年、2021 年和 2022 年计提商誉减值损失 1,579.65 万元、15,041.70 万

元和 **15,980.23 万元**，符合美奇林经营情况及玩具市场需求变化，与同行业可比公司类似项目收购的商誉减值计提情况相比，具有合理性和谨慎性。

（三）商誉减值情况

1、报告期各期商誉减值计提的计算过程

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、2021 年末和 **2022 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、东洲评报字【2023】第 0915 号评估报告，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月 31日	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）	16,362.22	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）	380.00	16,900.00	33,000.00	37,100.00	48,400.00
计提商誉减值金额=A-B	15,980.23	15,041.70	1,579.65	-	-

2、商誉减值测试参数选择的合理性

（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

2018 年-2021 年，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。

2022 年，公司对收购美奇林形成的商誉进行测试时，评估了资产组预计未来现金流量的现值和资产组公允价值减处置费用后的净额，资产组预计未来现金流量的现值为负数，资产组公允价值减处置费用后的净额为 380.00 万元，因此，选取资产组公允价值减处置费用后的净额作为评估结论。

①2022 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2023年至2027年，后续为稳定期
营业收入	未来美奇林每年的营业收入均为6,478.65万元
毛利率	根据历史年度毛利率，约8.44%
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负数。

②公允价值减处置费用后的净额

项目	金额（万元）	备注
资产组实物资产	392.00	主要包括一辆传祺牌轿车、791 台电子设备及其他设备，按照市场重置价格乘以成新率计算出评估值
委托代理费	9.80	1000 万元以下（含 1000）收取 2.5%
代办交易手续费	1.20	500 万元以下部分按 3%。（不足 1000 元，按照 1000 元收取）
举牌登记服务费	0.50	1000 万元及以下收费 5000 元
印花税	0.20	合同金额的万分之五
处置费用合计	12.00	-
公允价值减处置费用后的净额	380.00	-

(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、2021 年末及 2022 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	26,536.92	30,517.46	35,095.08	39,306.48	43,237.13	43,237.13	43,237.13	43,237.13
2019 年末	-	26,468.99	30,439.34	34,092.06	37,501.27	41,251.40	41,251.40	41,251.40
2020 年末	-	-	27,805.81	30,586.40	33,645.04	37,009.54	40,710.49	40,710.49
2021 年末	-	-	-	18,591.92	21,380.71	24,587.81	28,275.98	32,517.38
2022 年末	-	-	-	-	6,478.65	6,478.65	6,478.65	6,478.65

各期末发行人综合考虑美奇林当年实际经营情况、市场环境、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、2021 年末及 **2022 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市场环境的影响，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 年度实际营业收入为 **10,623.98 万元**，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 年度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%。另外基于出具评估报告时美奇林 2022 年第一季度销售情况良好，实现营业收入 4,900.71 万元，因此预计美奇林 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。

2022 年度，由于市场环境发生了重大不利变化，大卖场、商超等渠道人流量下降，因此美奇林从 2022 年第二季度开始经营业绩恶化，使得全年业绩大大低于预期，营业收入较 2021 年度下降 35.40%，仅为 **6,863.35 万元**，传统玩具市场尚未出现扭转趋势。因此，预计美奇林未来收入规模难以出现上升趋势，**2022 年末**，发行人参照美奇林 2022 年度玩具业务的收入规模 **6,478.65 万元**，预测美奇林 2023 年度以及未来年度收入为 **6,478.65 万元**，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、市场环境、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、2021 年末及 **2022 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%、**8.44%**，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，受市场环境的持续影响，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，受市场环境的持续影响，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。

2022 年度，美奇林经营业绩持续下滑，营业收入较 2021 年度下降 35.40%，毛利率较 2021 年度下降 2.26 个百分点，传统玩具市场尚未出现扭转趋势。因此，预计美奇林未来毛利率较低。

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%、**11.65%**，变动较小，具有合理性。

（四）商誉减值计提充分，不存在前期减值计提不足的问题

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 年末和 **2022 年末**计提商誉减值 1,579.65 万元、15,041.70 万元、**15,980.23 万元**，合计 **32,601.58 万元**，截至报告期末，公司因收购美奇林形成的商誉净值为 0，商誉减值计提充分。

（五）不存在持续计提大额商誉的风险

公司因 2018 年收购美奇林形成商誉 3.26 亿元，截至报告期末已计提商誉减值准备 **3.26 亿元**，商誉净值 0 元。因此，未来公司不存在持续计提与美奇林相关的大额商誉减值的风险。

四、保荐机构和申报会计师说明对报告期内美奇林实现收入、利润的真实性的核查方式及核查结论

（一）核查程序

针对报告期内美奇林实现收入、利润的真实性，申报会计师主要核查程序如下：

1、收入真实性

（1）检查主要销售合同或订单的主要条款，对美奇林与客户之间的销售内容、结算条款等约定进行分析。

（2）获取美奇林的主要客户的销售合同、结算单据等资料，核查相关销售合同条款，并与账面数据进行核对，以确认收入的真实性。

（3）对美奇林报告期内营业收入进行穿行测试和截止测试，获取相关合同、结算单据、开票及回款情况核实真实性；并对主要客户进行函证。

（4）对主要客户进行现场走访或者视频访谈，询问客户的基本情况、与公司及其主要关联方是否存在关联关系、双方合作起始时间、报告期内业务往来情况、是否发生过合同纠纷等，核查收入金额的真实性、准确性。

2、成本费用核算的完整性

(1) 获取美奇林报告期内采购明细表，并对主要供应商进行函证。

(2) 对主要供应商进行现场走访或者视频访谈、结合对主要供应商的访谈了解标的资产与供应商的合作情况、报告期内交易真实性与完整性、采购价格公允性、是否存在关联关系等。

(3) 获取资金流水，核对收付款方与客户及供应商的名称是否一致，检查是否存在未入账情况。

(4) 对报告期内的采购进行穿行测试和截止测试，获取采购合同，检查供应商采购金额及相关资金流水，与合同及发票核对，核实是否存在未入账的成本。

(5) 对美奇林报告期内的费用进行抽凭和截止测试，核查费用的准确性和及时性。

3、资产减值准备的充分性

(1) 了解美奇林报告期内信用政策、坏账计提政策及变化情况，获取应收账款账龄表，核实坏账准备的计提是否符合企业会计准则的相关规定。

(2) 取得报告期各期末公司存货明细表，了解存货金额的变动情况，计算存货金额占营业成本的比例变动情况，分析公司存货金额与业务规模的匹配情况。

(3) 取得报告期各期末公司库存积压明细、存货库龄明细表及期后销售情况表，复核存货周转率、存货跌价准备计提比例，评价报告期内存货跌价准备计提的充分性。

(4) 查阅同行业可比上市公司定期报告，分析公司与同行业可比上市公司的存货金额占营业成本的比例、存货周转率、存货跌价准备计提比例、应收账款坏账准备计提比例是否存在重大差异。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：美奇林报告期内的营业收入、成本费用核算真实完整，资产减值准备计提充分，利润真实准确。

五、保荐机构和申报会计师说明对发行人是否存在应披露未披露的关联交易的核查方式及核查结论。

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师主要核查程序如下：

1、获取了公司主要关联方企业信用信息报告，查阅了公司与关联方之间采购及销售的明细，获取大额关联交易的购销合同。

2、就部分关联销售进行穿行测试，检查相关产品销售合同、出库单、发票等原始单据；取得公司关于报告期内关联交易必要性、合理性、公允性的说明；对比关联交易与非关联交易定价的公允性。

3、查阅发行人的银行流水，检查是否存在未入账的关联交易。

（二）核查意见

经核查，会计师认为发行人报告期内不存在应披露未披露的关联交易。

六、核查程序及核查意见

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

（一）核查程序

1、访谈发行人高级管理人员，了解美奇林营业收入下滑的原因。

2、查阅玩具行业上市公司的定期报告，了解玩具市场情况。

3、取得美奇林收入明细表，分析美奇林主要客户变动情况。

4、取得发行人关于郑泳麟在报告期内所任职务和职能，以及关于离职事项的说明；

5、通过企查查（<https://www.qcc.com>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn>）查询郑泳麟报告期内任职情况、控制或实施重大影响的其他企业情况，核查发行人与郑泳麟及其控制或实施重大影响的其他企业是否存在关联交易，并取得发行人的相关说明；

6、将管理层预测数与美奇林实际经营情况进行比较，分析管理层预测结果的历史准确性。

7、查阅玩具行业上市公司的公告，比对发行人与同行业可比公司类似项目收购的参数选取及商誉减值计提情况。

8、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，复核报告期内商誉减值测试的计算过程，分析商誉减值测试过程及方法的合理性。

（二）核查意见

1、2021 年度及 2022 年度美奇林营业收入大幅下滑具有合理性，传统玩具

市场需求持续萎靡不振，美奇林的经营状况发生了重大不利变化。

2、郑泳麟报告期内曾担任发行人董事、副总经理以及发行人子公司美奇林的执行董事兼总经理，业绩承诺期后离职为正常职务任免，对公司日常生产经营不构成重大影响；郑泳麟支付业绩补偿款的资金来源均为自有资金，不存在其他利益输送情形；发行人报告期内曾与郑泳麟及其控制的广东星奇文化发展有限公司存在关联租赁情形，已于2021年12月31日终止。除此以外，发行人与郑泳麟控制或实施重大影响的其他企业不存在交易或其他往来。

3、发行人已根据企业会计准则相关要求，对收购美奇林形成的商誉履行了必要的减值测试程序，计提商誉减值的计算过程、参数选取具有合理性，商誉减值计提充分，不存在前期减值计提不足的问题；2022年末发行人收购美奇林形成的商誉账面价值为0，2022年后不存在持续计提与美奇林相关的大额商誉减值的风险。

4、报告期内美奇林实现的收入、利润具有真实性。

5、报告期内发行人不存在应披露未披露的关联交易。

问题5 关于应收款项及存货

根据申报材料：（1）报告期内，发行人应收账款余额分别为11,876.24万元、8,759.21万元、9,862.40万元、10,590.24万元，其中对于玩具运营业务，2021年起，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；（2）2022年1-3月，豪安能源存在与江西豪安进行票据交换和票据融资的情况；截至2022年9月末，发行人应收票据50,945.84万元；（3）2021年末及2022年1-9月末，发行人存货金额分别为18,907.59万元、42,498.72万元，2021年末公司1年以上的存货占比为14.37%，较2020年末的1.27%显著增加，主要是美奇林储备的玩具；（4）发行人2019-2021年玩具行业存货跌价准备计提比例分别为0.05%、0.10%、0.70%，同行业可比公司分别为6.47%、10.78%、5.34%，差异较大。

请发行人说明：（1）报告期各期应收账款中益智玩具（包括玩具自产自销业务及玩具运营业务）、医疗用品等结构占比情况，发行人给予线下商超客户延长信用期的原因，是否存在放松信用期刺激销售的情形，相关款项截至目前的回款情况；（2）发行人应收票据的类型、对应的主要客户及账龄、回款、坏账准

备计提情况，是否存在应收账款转为应收票据的情形，相关账龄是否连续计算；

(3) 最近一年及最近一期末玩具业务存货的金额、占比及具体构成情况，相关存货的期后销售情况及对应主要客户，发行人是否存在通过经销商积压存货的情况；(4) 发行人存货跌价准备的计提政策，是否与同行业可比公司保持一致，并结合发行人玩具行业存货的库龄、期后结转、产品及原材料价格波动情况等，进一步说明2019-2021年存货跌价准备计提比例显著低于同行业可比公司的原因，相关减值计提是否符合会计准则及发行人存货跌价准备计提政策的要求。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期各期应收账款中益智玩具（包括玩具自产自销业务及玩具运营业务）、医疗用品等结构占比情况，发行人给予线下商超客户延长信用期的原因，是否存在放松信用期刺激销售的情形，相关款项截至目前的回款情况。

(一) 应收账款中益智玩具、医疗用品结构占比情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
益智玩具	49.71%	99.41%	98.63%
医疗用品			0.47%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为8,759.21万元、9,862.40万元和10,755.73万元，主要是益智玩具业务形成的应收账款，占比分别为98.63%、99.41%和49.71%，医疗用品业务形成的应收账款占比较小。

(二) 发行人给予线下商超客户延长信用期的原因，是否存在放松信用期刺激销售，相关款项截至目前的回款情况

1、给予线下商超客户延长信用期的原因，是否存在放松信用期刺激销售

2020年至2022年，公司主要线下商超客户信用期情况如下：

客户	信用期		
	2022年	2021年	2020年
南昌苏宁红孩子母婴用品采购中心有限公司	45天	45天	45天
广东润华商业有限公司	90天	60天	45天
康成投资（中国）有限公司	90天	60天	45天
沃尔玛（中国）投资有限公司	45天	45天	45天
武汉大润发江汉超市发展有限公司	90天	60天	45天
家乐福（上海）供应链管理有限公司	45天	45天	45天

广东永旺天河城商业有限公司	60天	60天	45天
华润万家生活超市（浙江）有限公司	60天	60天	45天

2021 年起由于市场环境的影响，线下商超闭店时间增加，客流减少，公司根据客户要求综合评价其实际情况，暂时调整主要线下商超客户信用期，不存在放松信用期刺激销售的情况。

2、相关款项截至目前的回款情况

截至2023年3月31日，公司对主要线下商超客户报告期各期末的应收账款回款情况如下：

单位：万元

报告期	应收账款余额	回款总额	回款比例
2020年12月31日	5,514.77	4,169.47	75.61%
2021年12月31日	5,764.75	3,613.20	62.68%
2022年12月31日	6,198.74	535.68	8.64%

2021年以来，公司主要线下商超客户苏宁红孩子、家乐福中国的主营业务受到消费放缓、市场环境的反复冲击等诸多不利因素持续关闭线下门店，经营亏损严重，导致公司应收这两家商超客户的款项逾期金额较大，进而拉低了近年来公司应收账款的期后回款比例。

二、发行人应收票据的类型、对应的主要客户及账龄、回款、坏账准备计提情况，是否存在应收账款转为应收票据的情形，相关账龄是否连续计算。

（一）发行人应收票据的类型、对应的主要客户及账龄、回款、坏账准备计提情况

1、公司应收票据的类型

单位：万元

项目	2022年12月31日	占比（%）
银行承兑汇票	45,355.15	100.00
商业承兑汇票		
合计	45,355.15	100.00

2、主要客户及账龄、回款、坏账准备计提情况

单位：万元

客户名称	2022年12月31日	账龄	坏账准备	截止2023年4月30日回款
		1年以内		
江西豪安能源科技有限公司	18,790.80	18,790.80	1,879.08	13,870.04

客户名称	2022年12月31日	账龄	坏账准备	截止2023年4月30日回款
		1年以内		
广西中力芯电科技有限公司	5,494.55	5,494.55	549.46	-
常州晨羲电子科技有限公司	4,636.58	4,636.58	463.66	3,603.55
金寨嘉悦新能源科技有限公司	2,884.55	2,884.55	288.46	2,884.55
天长市昱晟能源科技有限公司	2,217.50	2,217.50	221.75	465.00
扬州大伟光电科技有限公司	2,114.54	2,114.54	211.45	2,114.54
常州顺风太阳能科技有限公司	1,510.56	1,510.56	151.06	-
金开新能科技有限公司	1,060.00	1,060.00	106.00	1,060.00
湖南红太阳新能源科技有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00	100.47
江苏中清先进电池制造有限公司	906.27	906.27	90.63	-
江苏润阳光伏科技有限公司	900.00	900.00	90.00	900.00
无锡市盛业光伏科技有限公司	558.35	558.35	55.84	558.35
无锡合沃新能源科技有限公司	458.77	458.77	45.88	3.00
江西中弘晶能科技有限公司	420.00	420.00	42.00	-
一道新能源科技(衢州)有限公司	381.60	381.60	38.16	-
合计	43,334.06	43,334.06	4,333.41	25,559.50

截止2022年12月31日，公司应收票据均为银行承兑汇票。截止2023年4月30日公司来自于主要客户的应收票据已到期承兑。

(二) 是否存在应收账款转为应收票据的情形，相关账龄是否连续计算

报告期内发行人存在将应收账款转为应收票据的情形。客户选择以承兑汇票支付货款时，发行人将其应收款从应收账款调整至应收票据进行核算。发行人收到的票据承兑期限以6个月为主，最长不超过1年。对于银行承兑汇票，由于到期不获支付的可能性较低，且发行人历史上未发生过兑付风险，未发生被背书人或贴现银行因票据未能到期承兑向发行人追索的情形。发行人出于谨慎性对信用等级一般的银行承兑汇票按照1%计提坏账准备，对信用等级较高的银行承兑汇票未计提坏账准备。

三、最近一年末玩具业务存货的金额、占比及具体构成情况，相关存货的期后销售情况及对应主要客户，发行人是否存在通过经销商积压存货的情况

(一) 最近一年末玩具业务存货的金额、占比及具体构成情况，相关存货的期后销售情况及对应主要客户

1、最近一年末玩具业务存货的金额、占比及具体构成情况

公司最近一年玩具业务存货金额、占比及具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日
----	-------------

项目	2022年12月31日
原材料	2,308.60
在产品	122.90
库存商品	11,482.96
发出商品	893.89
自制半成品	2,290.78
合计	17,099.13
存货余额	41,724.72
占比	40.98%

2、相关存货的期后销售情况

单位：万元

项目	2022年12月31日
库存商品金额	11,482.96
期后销售金额	2,089.96
销售比例	18.20%

注：2022年末库存商品的期后销售为2023年1-3月销售情况。

公司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。主要是因为2022年以来公司主要线下商超客户受市场环境的影响，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。

3、相关存货对应主要客户

单位：万元

客户名称	2023年1-3月	
	销售收入	销售成本
康成投资（中国）有限公司	350.09	212.07
武汉大润发江汉超市发展有限公司	200.42	132.68
广东润华商业有限公司	140.14	88.93
沃尔玛（中国）投资有限公司	129.23	88.37
旺中旺百货有限公司	444.75	216.00
上海高鼎文化传播有限公司	108.88	64.15
扬州卡贝拉玩具有限公司	86.28	82.48
浙江天猫技术有限公司	69.79	52.76
宝宝巴士（福州）电子商务有限公司	65.86	42.75
汕头市唯亲母婴用品有限公司	62.05	50.40
上海灵琛贸易有限公司	44.56	58.62
上海青橄榄生活科技有限公司	42.57	31.61
北京九天方圆科技发展有限公司	40.97	23.65
扬州赛佳电子商务有限公司	39.82	37.29
合计	1,825.42	1,181.75

（二）公司不存在通过经销商积压存货的情况

报告期内公司与经销商客户为“买断式”业务合作关系，以购买方取得商品控

制权确认商品销售收入实现。公司与主要经销商合作多年，经销商均根据自身经营规划及终端客户需求向公司采购，并根据实际情况保留少量库存，不存在通过经销商积压存货的情况。

四、发行人存货跌价准备的计提政策，是否与同行业可比公司保持一致，并结合发行人玩具行业存货的库龄、期后结转、产品及原材料价格波动情况等，进一步说明 2019-2021 年存货跌价准备计提比例显著低于同行业可比公司的原因，相关减值计提是否符合会计准则及发行人存货跌价准备计提政策的要求

（一）公司存货跌价准备的计提政策，是否与同行业可比公司保持一致

1、公司存货跌价准备的计提政策

公司存货计提跌价准备标准：期末按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于销售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货大于估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备：对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

2、同行业可比上市公司情况

可比公司	存货跌价准备的计提政策
奥飞娱乐	公司于每年中期期末及期末在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量。存货跌价准备按单个存货项目的成本与可变现净值计量，但如果某些存货与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量，可以合并计量成本与可变现净值；对于数量繁多、单价较低的存货，可以按照存货类别计量成本与可变现净值。可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和

	<p>相关税费后的金额确定；用于生产而持有的存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。</p>
<p>实丰文化</p>	<p>资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。</p> <p>在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。</p> <p>①库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。</p> <p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。</p> <p>③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。</p> <p>④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
<p>高乐股份</p>	<p>资产负债表日，对存货进行全面清查后按成本与可变现净值孰低计量高于其的提跌价准备，计入当期损益。</p> <p>按照单个存货项目计算的成本高于其可变现净值差额，提跌价准备入当期损益；但对数量繁多、较低的存货，按照类别计提跌价准备；与在同一地区生产和销售品系列相关、具有或似最终用途目的，且难以与其他项分开计量存货则合并提跌价准备。可变现净值是指在日常活动中估售价减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用以及相关税后金额。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>

综上，公司与同行业可比公司的存货跌价准备的计提政策基本保持一致。

（二）结合发行人玩具行业存货的库龄、期后结转、产品及原材料价格波动情况等，进一步说明2019-2021年存货跌价准备计提比例显著低于同行业可比公司的原因，相关减值计提是否符合会计准则及发行人存货跌价准备计提政策的要求

1、公司玩具行业存货库龄

2019年末、2020年末和2021年末，公司玩具行业存货库龄分布情况及占比如

下：

单位：万元

项目	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
1 年以内	16,305.07	85.63%	19,214.84	98.73%	14,640.14	99.47%
1 年以上	2,735.74	14.37%	247.90	1.27%	78.24	0.53%
合计	19,040.81	100.00%	19,462.74	100.00%	14,718.38	100.00%

公司玩具行业库龄在1年以内的存货余额占比分别为99.47%、98.73%和85.63%。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。2021年以来受市场环境的影响，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。

2、期后结转情况

2021年12月31日，公司库存商品金额为12,194.49万元，截至2023年3月末，已销售10,549.37万元，占比86.51%，公司存货期后销售情况良好。

3、产品及原材料价格波动情况

(1) 主要产品的价格变动情况

公司主要产品的价格变动情况如下：

单位：元/件

产品类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
益智玩具	平均销售单价	17.16	23.80	21.68
	平均单位成本	12.56	17.20	14.54
医疗用品	平均销售单价	6.68	6.92	-
	平均单位成本	2.38	3.84	-
模具	平均销售单价	52,820.63	32,583.58	38,320.54
	平均单位成本	34,816.23	23,814.01	25,805.84

公司2019-2021年玩具行业上述产品平均销售单价均高于库存商品平均单位成本。

(2) 主要原材料价格变动情况

公司玩具业务的主要采购原材料为塑料ABS，其平均单价列示如下：

单位：元/公斤

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
塑料 ABS	15.10	11.22	10.88
单价增长率	34.57%	3.14%	-

如上表所示，报告期内公司主要原料塑料ABS采购单价逐年递增，2021年度平均单价较2020年增长幅度较大。

4、2019-2021年存货跌价准备计提比例显著低于同行业可比公司的原因

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如下：

公司	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
高乐股份	9.16%	24.35%	13.69%
实丰文化	1.09%	2.50%	0.30%
奥飞娱乐	5.76%	5.50%	5.41%
平均	5.34%	10.78%	6.47%
公司	0.70%	0.10%	0.05%

公司在经营模式、存货结构以及玩具产品属性等方面与奥飞娱乐和高乐股份存在较大差异。

(1) 经营模式方面，2019年度至2021年度玩具业务占奥飞娱乐和高乐股份的营业收入的比重远低于发行人，与发行人存在较大差异，具体如下：

可比公司	主营业务构成
奥飞娱乐	奥飞娱乐主要从事影视类业务、玩具销售和婴童产品业务，玩具销售业务占比仅在40%左右。
高乐股份	高乐股份主要从事玩具业务和互联网教育业务，玩具业务占比在70%左右，玩具以电子玩具为主，由于电池电量会随着时间递减，因此有一定的保质期。
实丰文化	以自产玩具和玩具贸易为主，另外还有少量游戏业务。其电子类玩具占比较高，2021年电动遥控玩具占成本比重约26.94%，由于电池电量会随着时间递减，因此有一定的保质期。
公司	收购豪安能源前，公司营业收入以益智玩具类产品为主，2021年益智玩具收入占比在90%左右。

注：上述数据来源于上市公司公开资料。

(2) 存货结构方面，奥飞娱乐与高乐股份的存货跌价准备均主要为库存商品减值。奥飞娱乐除玩具产品外，其库存商品科目包含影视授权类产品和婴童用品类产品，根据奥飞娱乐公开披露资料，截至2020年6月末，奥飞娱乐玩具类产品账面余额仅占库存商品的35.76%，而影视授权类产品和婴童用品占库存商品账面余额的比例分别为33.44%和30.80%；高乐股份除玩具产品外，其存货科目包含教育信息化相关的智能化设备、教育专网等硬件设备等，与公司可比性较低。此外，2020年高乐股份重要控股子公司深圳市异度信息产业有限公司由于受市场需求影响，经营未达预期，经批准当期计提存货跌价准备2,025.69万元，对上市公司合并经营业绩构成重大影响。上述大额计提减值为可比公司偶发性事项，与公司不具备可比性。

(3) 玩具产品属性方面，奥飞娱乐所经营的玩具中，以盲盒为代表的潮玩动漫类玩具占比较高，该类玩具销售随着当季热门 IP 的更替，存在较强的周期性特征，单系列产品生命周期较短；高乐股份、实丰文化的电子类玩具占比较高，这类玩具即使长期不使用的情况电池电量会递减甚至失效，因此有一定的保质期，计提存货跌价的比例相对较高；发行人从事的益智类玩具业务属于非潮流性玩具产品，并且非电子玩具产品为主，产品生命周期长，且不存在明显的周期性特征。

因此，公司在经营模式、存货结构和产品属性方面与同行业上市公司存在较大差异，可比性较低。公司在2019-2021年期间，存货周转率较高，1年以上库龄占比较高，玩具行业各产品即便是在主要原材料有所增长的情况下，年度平均销售单价均高于库存商品平均单位成本，存货跌价风险较小，存货跌价准备计提比例相对较低。

综上所述，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。

五、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

- 1、检查发行人应收账款明细表，分析发行人各类业务形成的应收账款结构。
- 2、检查发行人应收账款期后回款情况。
- 3、访谈发行人高级管理人员，了解发行人线下商超客户延长信用期的原因、是否存在放松信用期刺激销售的情况、是否存在通过经销商积压存货的情况、发行人存货跌价准备的计提政策。
- 4、检查发行人与经销商签订的销售合同，及发行人对经销商销售明细，分析销售额波动性。
- 5、检查发行人应收票据明细表，查看应收票据对应的主要客户。
- 6、检查发行人的存货明细表，分析玩具业务存货具体构成；检查存货的期后销售情况及对应的主要客户。
- 7、查阅发行人采购明细表，检查原材料价格变动情况。
- 8、查阅玩具行业上市公司定期报告及其存货跌价准备的计提政策，并与发行人进行对比。

9、复核发行人计提存货跌价准备的明细表，关注相关减值计提是否符合会计准则及发行人存货跌价准备计提政策的要求。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、由于市场环境的影响，线下商超闭店时间增加，客流减少，经营困难，从长远考虑，发行人根据线下商超客户的要求，适当延长信用期具有合理性和合规性，不存在放松信用期刺激销售的情形，相关款项截至目前的回款情况良好。

2、发行人应收票据主要为银行承兑汇票，对应的主要客户账龄均在 1 年以内，发行人的应收票据均已背书；发行人已按照会计准则计提坏账准备；发行人存在应收账款转为应收票据的情形，相关账龄已连续计算。

3、发行人不存在通过经销商积压存货的情况。

4、发行人存货跌价准备的计提政策与同行业可比公司基本保持一致，发行人存货相关减值计提符合会计准则及发行人存货跌价准备计提政策的要求。

问题 6 关于经营情况

根据申报材料：（1）发行人 2021 年实现营业收入 32,247.61 万元，净利润 -13,807.72 万元，营业收入下滑且由盈扭亏；2022 年 1-9 月实现营业收入 71,758.11 万元，其中益智玩具收入 11,567.60 万元，净利润 1,036.89 万元；（2）发行人 2021 年与苏宁终止合作，苏宁易购集团附属公司为发行人 2020 年第一大客户；（3）2022 年 1-9 月，发行人新增硅制品、矿产品及其他业务，分别实现营业收入 47,491.49 万元、4,418.87 万元；（4）2022 年 1-9 月发行人毛利率由 2021 年的 30.77% 下降至 21.83%，其中益智玩具毛利率由 28.27% 下降至 15.39%。

请发行人说明：（1）结合益智玩具类业务的下游需求变动情况、发行人主要经销商的终端销售实现情况、报告期内新增及退出主要客户(包括苏宁)情况、原因及后续影响，相关产品的单价及销量情况等，进一步说明报告期内益智玩具类业务营业收入和利润持续下滑的原因；（2）硅产品中贸易业务与直销业务的收入占比情况，对应主要客户的主营业务及采购发行人产品的主要用途，并结合豪安能源成立时间较短、规模相对较小的情况及并入发行人体内前后的收入波动情况，说明发行人硅产品未来收入波动趋势、主要竞争优势及经营风险；（3）

结合原材料采购价格波动、相关产品单价及单位成本变动情况，进一步说明益智玩具类业务 2022 年 1-9 月毛利率下滑的原因，并分析豪安能源并入发行人体内前后的毛利率波动原因，是否与同行业可比公司变动趋势一致；（4）结合上述收入、毛利波动及商誉减值计提情况，进一步说明 2021 年由盈转亏是否符合行业变动趋势，是否表明发行人产品竞争力出现大幅下降，是否会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合益智玩具类业务的下游需求变动情况、发行人主要经销商的终端销售实现情况、报告期内新增及退出主要客户（包括苏宁）情况、原因及后续影响，相关产品的单价及销量情况等，进一步说明报告期内益智玩具类业务营业收入和利润持续下滑的原因

（一）益智玩具类业务的下游需求变动情况

国内市场方面，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逐年下降，客户到店消费逐年减少；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，国外玩具业务需求随之下降。

报告期内，公司与同行业可比公司营业收入变动情况

单位：万元

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高乐股份	31,766.88	43,968.64	50,765.82	71,243.12
实丰文化	32,854.30	36,539.11	25,105.48	38,805.10
奥飞娱乐	265,675.50	264,431.68	236,819.90	272,692.04
平均	110,098.89	114,979.81	104,230.40	127,580.09
发行人	13,654.21	27,796.54	38,933.58	51,760.74

注：同行业可比公司数据来自其定期报告中的营业收入；发行人收入为主营业务收入中的益智玩具业务收入。

玩具行业各公司均受下游需求降低的影响，导致营业收入和利润整体呈下降趋势。公司与可比上市公司在经营模式、主要产品应用领域各有侧重，在技术能力、行业竞争程度等方面不尽相同，收入变动存在一定差异属合理的商业现象，

但变动趋势基本一致，均呈现下滑的态势。

综上所述，报告期内发行人益智玩具类业务受下游需求影响，导致营业收入和利润持续下滑。

（二）公司主要经销商的终端销售实现情况

由于公司玩具产品品类繁多，单一品类玩具企业难以满足终端客户的多样化需求，因此公司的益智玩具业务采用经销为主、直销为辅的销售模式，通过经销商批发至分销商或零售终端。

报告期内公司与经销商客户为“买断式”业务合作关系，以购买方取得商品控制权确认商品销售收入实现。公司与主要经销商合作多年，经销商均根据自身经营规划及终端客户需求向公司采购，并根据实际情况保留少量库存。

报告期内，经销商退货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售金额	8,056.01	21,869.40	29,904.83
退货金额	0.33	13.85	1.81
占比	0.004%	0.06%	0.01%

报告期内经销商销售回款情况良好，退货金额较小，其终端销售实现情况较好。

（三）报告期内新增及退出主要客户（包括苏宁）情况、原因及后续影响，相关产品的单价及销量情况

1、报告期内，公司各期间玩具业务新增的主要客户及销售情况

单位：万元、万个、元/个

客户名称	新增期间	报告期合计			获取方式
		销售额	数量	销售单价	
南昌苏宁红孩子母婴用品采购中心有限公司	2020 年度	7,548.46	351.03	21.50	商业谈判
家乐福（上海）供应链管理有限公司	2021 年度	1,085.56	103.26	10.51	商业谈判
汕头市怡盛贸易有限公司	2021 年度	1,652.27	49.03	33.70	商业谈判
汕头市烽成佳贸易有限公司	2021 年度	1,591.52	41.87	38.01	商业谈判

2、报告期内，公司各期间玩具业务退出的主要客户及销售情况

单位：万元、万个、元/个

客户名称	退出期间	报告期合计			退出原因
		销售额	数量	销售单价	
壮盈（香港）有限公司 （GRAND BENEFIT（HK） LTD）	2020 年度	4,152.94	233.19	17.81	销售策略与销售 产品结构调整
广东长城建设贸易进出口有 限公司	2020 年度	5,286.39	165.72	31.90	销售策略与销售 产品结构调整
广州市智珉贸易有限公司	2020 年度	2,827.13	65.43	43.21	销售策略与销售 产品结构调整
南昌苏宁红孩子母婴用品采 购中心有限公司	2021 年度	7,548.46	351.03	21.50	客户经营状况恶 化
深圳市米菟科技有限公司	2021 年度	3,022.94	99.99	30.23	销售策略与销售 产品结构调整
深圳市泽通实业有限公司	2021 年度	6,908.46	297.00	23.26	销售策略与销售 产品结构调整
广东泰赞文化发展有限公司	2021 年度	1,453.42	61.60	23.59	销售策略与销售 产品结构调整

报告期内，新增及退出主要客户变动明显，主要是由于受下游需求量下降的影响，部分客户经营情况恶化，公司积极调整战略、实行大客户政策、开拓新市场，一定程度加强了与潜在客户的合作。

（四）报告期内益智玩具类业务营业收入和利润持续下滑的原因

综上所述，报告期内公司益智玩具类业务营业收入和利润持续下滑主要系近年来我国玩具业下游需求量下降所致，与玩具行业上市公司情况基本一致。随着互联网的普及和电子商务的发展，网络购物日渐成熟，同时线上购物较线下渠道产品的信息流动性和透明度更强，公司经销收入逐年降低。公司积极调整战略、开拓新市场，但国内消费需求复苏不稳定，且国际贸易环境日渐复杂，国外市场拓展难度加大，玩具行业各公司均受下游需求降低的影响，营业收入和利润整体呈下降趋势。公司与同行业可比上市公司相比，不存在较大差异，玩具业务的营业收入和利润持续下滑符合行业情况。

二、硅产品中贸易业务与直销业务的收入占比情况，对应主要客户的主营业务及采购发行人产品的主要用途，并结合豪安能源成立时间较短、规模相对较小的情况及并入发行人体内前后的收入波动情况，说明发行人硅产品未来收入波动趋势、主要竞争优势及经营风险

（一）硅产品中贸易业务与直销业务的收入占比情况，对应主要客户的主营

业务及采购发行人产品的主要用途

1、硅产品中贸易业务与直销业务的收入占比情况

公司硅产品主要采用直销的方式，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，客户根据公司提供的产品合格证（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，因此硅产品主要为直销业务。

但是随着我国光伏行业的发展，182mm及210mm的大尺寸硅片市场占比逐年升高，国内166mm以下小尺寸硅片的市场需求下降。公司长期合作的光伏电池片客户逐渐以采购大尺寸硅片为主，由于公司的单晶炉尚未全部升级为生产大尺寸硅片的单晶炉，公司小尺寸单晶炉生产的硅棒和硅片需要通过贸易商销往对小尺寸硅片存在需求的电池片生产商。因此公司硅产品存在少量通过贸易商销售的业务。

报告期内公司直销和通过贸易商销售的硅产品收入情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	占比
直销业务	55,143.16	80.60%
贸易业务	13,276.91	19.40%
合计	68,420.07	100.00%

注：上述数据自2022年5月公司收购豪安能源至报告期末止。

2、主要客户的主营业务及采购发行人产品的主要用途

序号	客户名称	主营业务	采购发行人产品的主要用途
1	常州晨羲电子科技有限公司	太阳能光伏产品及设备、自动化控制设备的研发、销售	对外销售
2	湖南红太阳新能源科技有限公司	光伏发电产品与系统、太阳能产品、新能源汽车充电桩产品与系统、光伏设备、工业自动化设备、智能机器、智能装备的销售	产品生产原料
3	金寨嘉悦新能源科技有限公司	研发、采购、生产、加工、销售太阳能材料、太阳能电站、储能系统	产品生产原料
4	江苏润阳新能源科技股份有限公司及其附属公司	太阳能电池及组件、系统设备的销售及技术服务	产品生产原料
5	扬州大伟光电科技有限公司	太阳能光伏产品研制、开发，单晶硅棒、单晶硅剖方、单晶硅切片、太阳能电池、太阳能电池组件及配件制造、加工、销售	产品生产原料

序号	客户名称	主营业务	采购发行人产品的主要用途
6	江苏顺风新能源科技有限公司	太阳能电池（单晶硅太阳能电池、多晶硅太阳能电池）、太阳能光伏组件的开发、制造、咨询服务	产品生产原料

（二）发行人硅产品未来收入波动趋势、主要竞争优势及经营风险

1、豪安能源的基本情况

光伏硅片市场的参与者较多，而前五大光伏硅片生产企业市场占有率较高。根据我国光伏行业协会公布的《我国光伏产业发展情况-2022年回顾与2023年展望》显示2022年我国硅片产量357GW，同比增长57.5%，我国前五大硅片企业产量约占全国总产量的66%。根据隆基股份、TCL中环、弘元绿能等公司公开披露信息可见，我国光伏硅片主要生产商为资金实力强劲的上市公司，其余市场份额相对分散，竞争较为充分。

豪安能源正处于成长阶段，资产和业务规模较行业内龙头企业较小，2021年度营业收入、净利润分别同比增长123.16%、277.67%，**2022年度营业收入、净利润分别同比增长30.78%、43.60%**，具有良好的发展潜力。

2、豪安能源并入公司体内前后的收入波动情况

单位：万元

项目	并入前（2022年1-4月）	并入后（2022年5-12月）
收入总额	30,820.35	74,537.00
月平均收入额	7,705.09	9,317.13
月平均收入额增长率	--	20.92%

3、公司硅产品未来收入波动趋势、主要竞争优势及经营风险

（1）硅产品未来收入波动趋势

豪安能源并入公司前月平均收入额为7,705.09万元，并入公司后月平均收入额为**9,317.13**万元，月度平均收入额增长率达到**20.92%**，收入增长趋势明显。

（2）硅产品主要竞争优势

豪安能源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，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。

市场方面，豪安能源以高性价比的产品、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，与众多知名的光伏电池片及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，具备丰富的客户资源优势。

成本方面，智能化硅提纯循环利用项目能够实现豪安能源生产过程中锅底料、落地料等废硅料的综合循环利用，低成本生产出符合豪安能源生产要求的高纯多晶硅原料，为豪安能源的硅棒、硅片产品建立成本优势。10GW光伏电池项目将充分利用豪安能源生产的低成本硅片，生产出符合市场需求的光伏电池。

(3) 硅产品经营风险

①行业周期性波动及内生竞争加剧的风险

公司与同行业可比上市公司相比，经营规模较小，若在当前行业景气的阶段不能抓住机会提升技术创新能力和核心竞争力，无法在行业细分领域占据一席之地，那么在未来一定时期内将面临行业周期性波动及内生竞争加剧的情形，进而导致经营规模下滑、净利润下降等风险。

②产品及原材料价格波动风险

公司光伏单晶硅生产业务主要原材料为多晶硅料且占生产成本的比重较高，多晶硅料价格随着上游生产企业的产能建设及下游需求变动而相应波动。

虽然2020年以来，我国光伏单晶硅产品价格大幅上涨，但原材料多晶硅的价格也大幅上涨。若未来公司单晶硅产品价格下降且超过原材料价格下降幅度，或单晶硅产品价格上涨但低于原材料价格上涨幅度，可能对公司盈利水平造成不利影响。

③经营活动现金流紧张的风险

公司硅产品下游客户习惯采用银行承兑汇票支付货款，导致公司经营活动现金流紧张。豪安能源通过贷款、票据融资等方式筹措经营所需资金，一定程度上缓解了资金压力。但随着公司硅产品业务规模的快速扩张，其对流动资金的需求将进一步扩大。若公司不能合理规划资金的筹措和使用，经营活动现金流紧张的局面可能持续并可能对公司的发展产生不利影响。

④未来资本性支出较大的风险

根据公司经营规划，目前在建以及拟建的投资项目未来资本支出规模较大。虽然公司已对上述项目进行了充分的可行性研究及论证，并统筹制定了项目实施进度与资金筹措安排，但如果在项目实施过程中，受宏观经济形势、融资市场环境变化、产业政策调整等不可控因素影响，公司未能按计划落实上述项目资金，则公司将面临一定的资金压力，可能导致上述项目无法按计划顺利实施并实现预期效益，同时公司的资金周转及流动性将受到不利影响。

三、结合原材料采购价格波动、相关产品单价及单位成本变动情况，进一步说明益智玩具类业务 2022 年 1-9 月毛利率下滑的原因，并分析豪安能源并入发行人体内前后的毛利率波动原因，是否与同行业可比公司变动趋势一致

(一) 结合原材料采购价格波动、相关产品单价及单位成本变动情况，进一步说明益智玩具类业务 2022 年毛利率下滑的原因

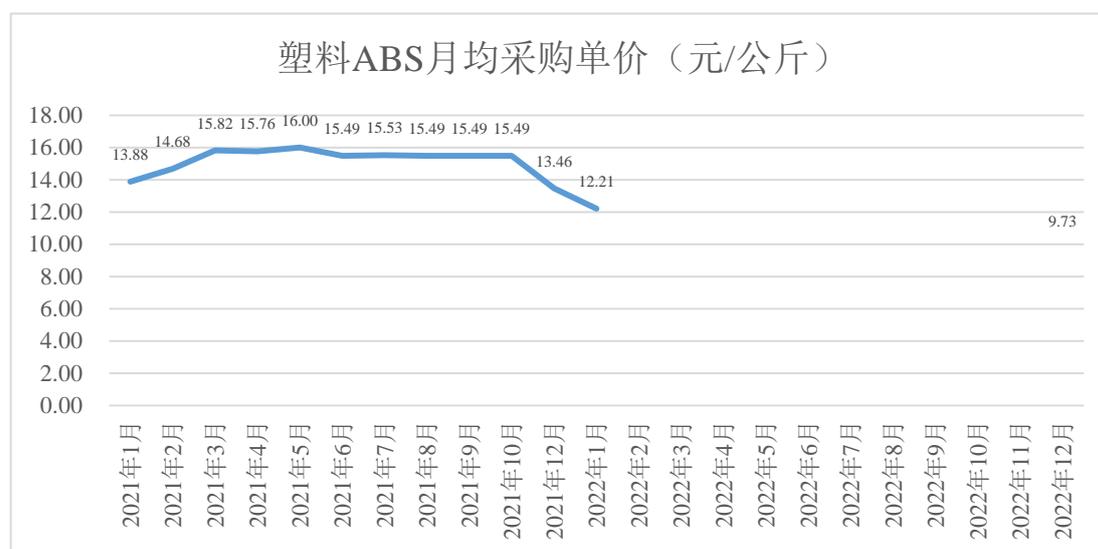
2021 年和 2022 年，公司益智玩具类业务的毛利率分别为 28.27% 和 13.17%，2022 年较上年下降 15.10 个百分点。益智玩具产品单价和单位成本对毛利率影响分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度
产品毛利率	13.17%	28.27%
毛利率变动	-15.10%	0.09%
平均销售价格（元/件）	13.24	14.40
平均销售价格对毛利率的影响	-6.29%	-
平均销售成本（元/件）	11.50	10.33
平均销售成本对毛利率的影响	-8.82%	-

2022 年，公司益智玩具产品的平均销售价格为 13.24 元/件，较上年全年平均价格下降 1.16 元/件，对毛利率的影响为-6.29 个百分点；平均销售成本为 11.50 元/件，较上年平均销售成本上升 1.17 元/件，对毛利率的影响为-8.82 个百分点。因此，玩具产品毛利率下降主要受销售均价下降和单位成本上升的双重因素影响，主要原因是 2022 年外部环境严峻，玩具消费市场需求持续萎靡，为应对上述情况，公司积极采取措施进行库存消化，包括不限于“买一赠一”等促销活动，导致 2022 年的产品销售均价出现下滑。公司 2022 年益智玩具产品单位成本较上年上升 1.17 元/件，主要是由于 2022 年玩具产量较上

年下降 70.25%，产量大幅下滑导致单位产品制造费用有所上升。2021 年和 2022 年，在剔除外购成本和运费成本后，公司玩具业务的材料成本占比分别为 66.40% 和 55.18%，下降 11.22 个百分点；制造费用的成本占比分别为 23.04% 和 33.20%，上升 10.16 个百分点。因此，2022 年产量下滑导致单位产品所分摊的制造费用上升是导致单位成本上升的主要因素。

2021 年和 2022 年，公司主要益智玩具业务采购原材料为塑料 ABS。上述期间内，公司对塑料 ABS 的月均采购单价情况如下：



如上图，塑料 ABS 的采购单价在 2021 年初呈上升趋势，年内整体保持平稳，2021 年末起开始呈下降趋势。公司对塑料 ABS 的采购主要集中于 2021 年度，2022 年度公司仅在 1 月份和 12 月份采购少量塑料 ABS 用于生产，其生产量较上年大幅下滑，因此公司原材料的采购价格波动对当年度营业成本影响较小。

综上，公司 2022 年益智玩具产品毛利率下降，主要因外部环境变化导致需求下滑，公司为此采取积极促销活动从而导致销售均价下降以及单位产品制造费用上升导致的单位成本上升综合影响所致。

（二）分析豪安能源并入发行人体内前后的毛利率波动原因，是否与同行业可比公司变动趋势一致

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。豪安能源并入发行人体内前后其主营业务收入和毛利率情况如下：

单位：万元

类别	2022年1-4月（并入前）		2022年5-12月（并入后）	
	收入	毛利率	收入	毛利率
主营业务	29,429.28	25.48%	68,420.07	19.30%

如上表，豪安能源在并入发行人前后，其主营业务毛利率分别为 25.48% 和 19.30%，并入后下降了 6.18 个百分点，主要是由于 2022 年第四季度光伏硅片销售价格下滑所致。2022 年 1-3 月和 2022 年 4-12 月同行业可比公司之间毛利率差异较大。同行业可比公司的毛利率情况如下：

可比公司名称	2022年1-3月（A）	2022年4-12（B）	毛利率变动（B-A）	2022年度
上机数控	15.92%	23.35%	7.43%	21.43%
TCL 中环	18.79%	17.58%	-1.21%	17.82%
隆基绿能	21.29%	14.38%	-6.91%	15.38%
平均	18.67%	18.44%	-0.23%	18.21%

注：上述数据来源于上市公司披露的 2022 年第一季度和 2022 年年度报告。

由上表可知，弘元绿能和隆基绿能因自身原因 2022 年第一季度与 2022 年第二至第四季度相比，毛利率波动较大，TCL 中环波动较小，行业平均毛利率水平保持稳定。豪安能源的经营规模、产品结构与同行业上市公司有所不同，比如弘元绿能除了硅片业务外，还有设备收入，TCL 中环除了硅片业务外，还有电池组件和少量的光伏电站业务，隆基绿能的光伏产业链更加完整，除了硅料不经营外，光伏产业链的其他部分如硅片、电池、组件、电站等都涉及。而豪安能源只经营硅片和硅棒业务，并且规模较小，通过掺加经酸洗后的循环硅料能够有效控制成本，但由于市场上经酸洗后可利用的循环料数量有限，不适合规模较大的企业，而上述同行业上市公司规模较大，销售收入均为百亿或数百亿级的公司。由于各公司产业结构、经营规模都不相同，相互之间的毛利率差异较大，存在合理性。

四、结合上述收入、毛利波动及商誉减值计提情况，进一步说明 2021 年由盈转亏是否符合行业变动趋势，是否表明发行人产品竞争力出现大幅下降，是否会对发行人持续经营能力产生重大不利影响

1、发行人 2021 年由盈转亏符合行业状况，不表明发行人益智玩具产品竞争力出现大幅下降

发行人 2020 年及 2021 年净利润分别为 3,992.01 万元和 -13,807.72 万元，2021 年发行人由盈转亏主要系 2021 年度计提商誉减值准备 15,041.70 万元和收入下滑导

致销售毛利减少5,831.84万元所致。

发行人2021年由盈转亏符合行业状况，主要由于市场不景气所致，不表明发行人益智玩具产品竞争力出现大幅下降。发行人及同行业公司2020年度及2021年度经营业绩情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度	2020 年度
奥飞娱乐	-43,755.79	-26,387.13
高乐股份	-12,562.06	-17,808.43
实丰文化	-271.56	-3,644.69
沐邦高科	-997.26	6,573.84

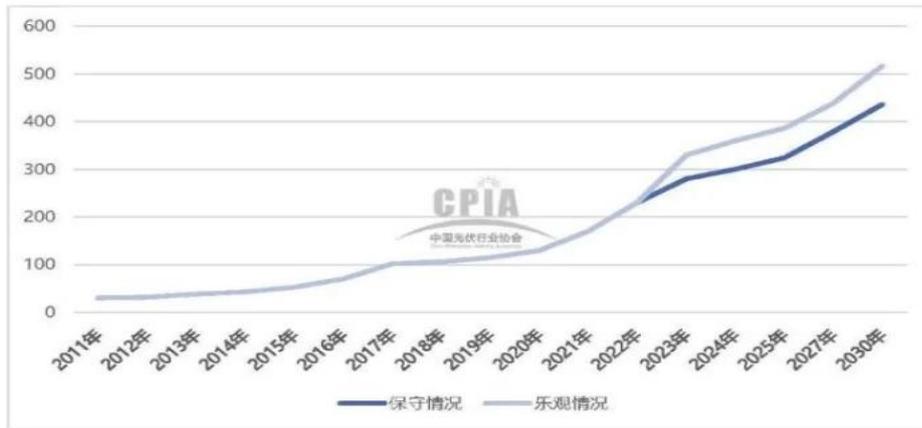
注：上述经营业绩剔除了商誉减值损失、长期股权投资减值损失、投资收益、公允价值变动损益这类投资行为产生的损益和营业外收支的影响，经营业绩=营业利润-商誉减值损失-长期股权投资减值损失-投资收益-公允价值变动损益。

由上表可知，我国玩具行业上市公司奥飞娱乐、高乐股份和实丰文化2020年及2021年经营业绩持续亏损，其中奥飞娱乐2021年的亏损额增长较多，受行业需求下降的影响，发行人2021年经营业绩由盈转亏，符合行业情况。

2、发行人2021年由盈转亏不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响

2022年，发行人在玩具行业市场需求疲软和光伏行业市场需求不断增长的背景下，通过收购豪安能源快速切入了高速发展的光伏行业，新增了盈利增长点，增强了持续经营能力，因此发行人玩具业务2021年由盈转亏不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响，具体原因如下：

(1) 随着全球变暖及化石能源日渐枯竭，各国家已经开始通过发展可再生能源来实现能源生产、保障能源供给安全和经济长期持续增长。光伏发电作为绿色清洁能源，符合能源转型发展方向，是解决化石能源枯竭、实现能源生产的重要途径和手段。基于上述情况，我国近年来制定了一些列鼓励发展光伏产业的政策，光伏市场需求在不断增长，2011-2022年全球光伏年度新增装机规模以及2023-2030年新增规模预测如下图（单位：GW）：



数据来源：《中国光伏产业发展路线图》，中国光伏行业协会

由上图可知，光伏行业具有持续增长的趋势，保障了发行人的持续经营能力。

(2) 豪安能源具有较强的持续盈利能力，为发行人的持续经营提供了有力的保障。豪安能源专注于光伏硅片和硅棒的研发、生产和销售，拥有先进的技术、丰富的经验，积累了大量客户资源，报告期内经营业绩持续增长。另外，业绩承诺义务人张忠安、余菊美承诺豪安能源2022年度、2023年度、2024年度和2025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14,000万元、16,000万元、18,000万元和20,000万元。

(3) 收购豪安能源后，发行人以豪安能源为中心，向上下游拓展了硅提纯及光伏电池片业务，形成了集“硅料-硅片-电池”为一体的光伏产业链，项目实施后将产生低成本优势，进一步提高发行人的持续经营能力。智能化硅提纯循环利用项目的原材料为豪安能源等企业生产过程中形成的落地料、锅底料等废硅料，产品为可供豪安能源生产硅棒的高纯多晶硅原料；光伏电池项目的原材料为豪安能源等企业生产的光伏硅片。未来发行人将逐步建立完善的光伏产业链，实现光伏产业中间环节废硅料的循环利用，降低硅料、硅片的市场价格波动风险对光伏电池成本的影响，形成竞争优势。

综上所述，发行人2021年由盈转亏不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

五、核查程序及核查意见

(一) 核查过程

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

- 1、对比发行人及玩具行业上市公司2020年和2021年经营业绩变动情况。
- 2、访谈发行人的主要经销商。
- 3、访谈发行人高级管理人员，了解发行人报告期内新增及退出主要客户情况、原因及后续影响，发行人益智玩具业务收入及利润下滑的原因；了解发行人硅产品的主要竞争优势及经营风险；主要客户采购发行人硅产品的用途。
- 4、获取发行人硅产品的收入明细表，分析其客户性质，比对豪安能源被发行人收购前后收入变动情况。
- 5、取得发行人报告期内主要原材料的采购明细表、报告期内收入成本明细表，核查主营业务产品单位价格和单位成本变动情况，并分析益智玩具类业务2022年毛利率下滑的原因和豪安能源并入发行人体内前后的毛利率波动原因。
- 6、查询光伏硅片同行业上市公司定期报告，核查豪安能源毛利率变动情况与同行业可比公司是否存在重大差异。
- 7、对比发行人2020年和2021年的经营业绩，分析发行人2021年由盈转亏的原因。
- 8、查阅光伏行业研究报告，分析光伏行业发展状况。
- 9、查阅智能化硅提纯循环利用项目的可行性研究报告。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、由于益智玩具类业务的下游需求减少、部分线下商超经营不善、相关产品的单价及销量均下降，导致发行人报告期内益智玩具类业务营业收入和利润持续下滑，具有合理性。
- 2、发行人硅产品未来收入预计呈上升趋势；目前发行人硅产品的主要竞争优势包括产品优势、客户资源优势、人才优势，也存在行业周期性波动及内生竞争加剧、产品或技术替代等风险。
- 3、经核查，益智玩具类业务2022年毛利率下滑，主要因外部环境变化导致需求下滑，公司为此采取积极促销活动从而导致单位销售价格下降**以及单位产品制造费用上升导致的单位成本上升产品结构变动导致的单位成本上升综合影响**所致；豪安能源并入发行人体内前后的毛利率整体保持稳定，但因与同行业可比公司的经营规模、业务结构等不同，不具有可比性。

4、发行人 2021 年由盈转亏与行业整体状况趋于一致，并不意味着发行人产品竞争力出现下降，不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

问题 8 关于其他

8.1 关于补充流动资金

根据申报材料：发行人原拟募集资金总额 22.55 亿元，其中 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目包含预备费 3,048.53 万元，铺底流动资金 7,500.00 万元，补充流动资金项目 5.60 亿元，发行人拟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。

请发行人说明：本次募集资金的具体构成及测算依据情况，非资本性支出比例是否超过募集资金总额的 30%。

请保荐机构和申报会计师按照《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条的要求，对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募集资金的具体构成及测算依据情况，非资本性支出比例是否超过募集资金总额的 30%。

2023 年 4 月 4 日发行人召开第四届董事会第二十五次会议审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》，发行人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补充流动资金中扣除，调减后的募集资金总额为 21.85 亿元，调整后的募集资金构成情况如下：

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	4.90	4.90
合计		21.85	21.85

注：本次仅将补充流动资金从 5.6 亿元调减为 4.9 亿元，其他不变。

（一）收购豪安能源 100% 股权项目募集资金测算依据

本次收购豪安能源 100% 股权项目的募集资金金额为 9.8 亿元，依据 2022 年 4 月 15 日发行人与张忠安、余菊美及豪安能源共同签署的附条件生效的《股权收购协议》第 3.1 条的约定而确定：“各方同意，标的资产的交易价格以甲方聘

请的评估机构上海东洲资产评估有限公司对标的资产以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日出具的《江西沐邦高科股份有限公司拟支付现金购买资产所涉及的内蒙古豪安能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》载明的评估值 105,000 万元为基础，经协商确定为 98,000 万元”。

上述附条件生效的《股权收购协议》经 2022 年 4 月 15 日发行人召开的第四届董事会第八次会议、2022 年 5 月 5 日召开的 2022 年第三次临时股东大会审议通过并生效。

(二) 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目募集资金测算依据

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

车间名称	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	
	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、金钢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 (m²)	单价 (元/m²)	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

序号	项目	建筑面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	金额 (万元)
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
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，按项目总投资的10%-11%（即7,150万元至7,865万元）取中凑整后，确定为7,500.00万元。

（三）补充流动资金募集资金测算依据

收购豪安能源后，上市公司拓展了业务范围，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），2020年度、2021年度上市公司备考财务报表的营业收入分别为86,258.00万元、112,806.33万元，假设报告期期初发行人就已经合并豪安能源，则2022年度发行人备考的营业收入为125,252.61万元，则2020年度-2022年度发行人备考报表的营业收入年复合增长率为20.5%，根据豪安能源的业绩承诺及其产能增长情况，假设上市公司2023-2026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年度(备考)	2023年度(预测)	2024年度(预测)	2025年度(预测)	2026年度(预测)
营业收入	125,252.61	150,303.13	180,363.76	216,436.51	259,723.81

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 2022 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 2023 年度至 2026 年度预测的营业收入为基础，采用销售百分比法对 2023-2026 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	2022 年末/ 度(备考)	占营业收入 比例	2023 年末/ 度(预测)	2024 年末/ 度(预测)	2025 年末/ 度(预测)	2026 年末/ 度(预测)
营业收入	125,252.61	-	150,303.13	180,363.76	216,436.51	259,723.81
营业收入增长率			20%	20%	20%	20%
应收票据	44,901.60	35.85%	53,881.92	64,658.30	77,589.96	93,107.95
应收账款	10,755.73	8.59%	12,906.88	15,488.25	18,585.90	22,303.08
预付款项	4,272.50	3.41%	5,127.00	6,152.40	7,382.88	8,859.46
存货	41,724.72	33.31%	50,069.67	60,083.60	72,100.32	86,520.39
经营性流动资产合计	101,654.55	81.16%	121,985.46	146,382.56	175,659.07	210,790.88
应付票据	6,152.00	4.91%	7,382.40	8,858.88	10,630.66	12,756.79
应付账款	31,098.10	24.83%	37,317.72	44,781.26	53,737.52	64,485.02
合同负债	2,951.14	2.36%	3,541.37	4,249.65	5,099.58	6,119.49
应付职工薪酬	1,858.06	1.48%	2,229.67	2,675.60	3,210.72	3,852.87
应交税费	2,028.21	1.62%	2,433.85	2,920.63	3,504.75	4,205.70
经营性流动负债合计	44,087.51	35.20%	52,905.02	63,486.02	76,183.22	91,419.87
净营运资本	57,567.04	45.96%	69,080.45	82,896.54	99,475.84	119,371.01
净营运资本增加额			11,513.41	13,816.09	16,579.31	19,895.17
新增流动资金需求						61,803.97

根据上表测算结果，上市公司 2023 年-2026 年预计需补充的流动资金金额为 61,803.97 万元，上市公司拟通过本次发行募集 49,000.00 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。

（四）非资本性支出比例是否超过募集资金总额的 30%

发行人本次募集资金用于资本性支出和非资本性支出的情况如下：

项目		金额(万元)	占比
资本性支出	收购豪安能源 100% 股权项目	98,000.00	44.85%
	10,000 吨/年智能化硅提纯循环 建筑工程费	5,346.34	2.45%

	利用项目	设备购置费	50,900.00	23.29%
		安装工程费	1,965.60	0.90%
		其他工程费用	2,758.64	1.26%
资本性支出小计			158,970.58	72.75%
非资本性支出	10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目	预备费	3,048.53	1.40%
		铺底流动资金	7,500.00	3.43%
	补充流动资金	49,000.00	22.42%	
非资本性支出小计			59,548.53	27.25%
合计			218,519.11	100.00%

如上表所示，本次募集资金项目中属于非资本性支出的情况分别为 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的预备费、铺底流动资金以及补充流动资金，分别为 3,048.53 万元、7,500.00 万元、49,000.00 万元，合计为 59,548.53 万元，募集资金用于非资本性支出金额占募集资金总额的比例为 27.25%，不超过募集资金总额的 30%。

二、请保荐机构和申报会计师按照《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条的要求，对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）按照《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条的要求逐项核查情况

2023 年 2 月 17 日中国证监会发布《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称《适用意见第 18 号》），其中第 5 条对募集资金用于补充流动资金或者偿还债务如何适用“主要投向主业”作了明确的规定，现对照《适用意见第 18 号》第 5 条的要求逐项核查情况如下：

1、发行人募集资金用于非资本性支出占募集资金总额的比例为 27.25%，不超过募集资金总额的 30%。符合《适用意见第 18 号》第 5 条第（一）项的规定；

2、发行人不属于金融类企业，不适合《适用意见第 18 号》第 5 条第（二）项的规定；

3、发行人在前述计算募集资金用于非资本性支出占比中，已经将募集资金项目中包含的预备费、铺底流动资金等非资本性支出的部分视为补充流动资金进行测算，符合《适用意见第 18 号》第 5 条第（三）项的规定；

4、本次发行董事会首次召开的日期为 2022 年 2 月 15 日，本次募集资金用于收购豪安能源的资产过户日期为 2022 年 5 月 11 日，资产过户日期晚于董事会召开的日期，应当视同资本性支出，符合《适用意见第 18 号》）第 5 条第（四）项的规定；

5、发行人已经在《募集说明书》“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金的运用概况”中披露了本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成；在“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、本次募集资金投资项目具体情况”之“（三）补充流动资金”中披露了补充流动资金占募集资金的比例以及本次补充流动资金的原因及规模的合理性，符合《适用意见第 18 号》）第 5 条第（五）项的规定。具体披露的情况如下：

“二、本次募集资金的运用概况

……

发行人本次募集资金用于资本性支出和非资本性支出的情况如下：

项目		金额(万元)	占比	
资本性支出	收购豪安能源 100% 股权项目	98,000.00	44.85%	
	10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目	建筑工程费	5,346.34	2.45%
		设备购置费	50,900.00	23.29%
		安装工程费	1,965.60	0.90%
	其他工程费用	2,758.64	1.26%	
资本性支出小计		158,970.58	72.75%	
非资本性支出	10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目	预备费	3,048.53	1.40%
		铺底流动资金	7,500.00	3.43%
	补充流动资金	49,000.00	22.42%	
非资本性支出小计		59,548.53	27.25%	
合计		218,519.11	100.00%	

如上表所示，本次募集资金项目中属于资本性支出的情况分别为收购豪安能源 100% 股权项目和 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目中的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、其他工程费用等，合计为 158,970.58 万元，占募集资金总额的比例为 72.75%。本次募集资金项目中属于非资本性支出的情况分别为 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的预备费、铺底流动资金以及补充流动资金，分别为 3,048.53 万元、7,500.00 万元、49,000.00 万元，合计为 59,548.53 万元，募集资金用于非资本性支出金额占募集资金总额的比例为 27.25%，不超

过募集资金总额的 30%。”

“（三）补充流动资金

1、使用募集资金补充流动资金的原因

公司综合考虑了财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟使用募集资金 4.9 亿元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 22.43%，为公司业务发展提供资金支持，降低资产负债率水平，缓解营运资金压力，优化资产结构，为公司核心业务发展，实现战略目标提供有力保障。

2、补充流动资金规模的合理性

发行人拟募集资金 4.9 亿元用于补充流动资金。收购豪安能源后，上市公司拓展了业务范围，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），2020 年度、2021 年度上市公司备考财务报表营业收入分别为 86,258.00 万元、112,806.33 万元，假设报告期期初发行人就已经合并豪安能源，则 2022 年度发行人备考的营业收入为 125,252.61 万元，则 2020 年度-2022 年度发行人备考报表的营业收入年复合增长率为 20.5%，根据豪安能源的业绩承诺及其产能增长情况，假设上市公司 2023-2026 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 年度（备考）	2023 年度（预测）	2024 年度（预测）	2025 年度（预测）	2026 年度（预测）
营业收入	125,252.61	150,303.13	180,363.76	216,436.51	259,723.81

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 2022 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 2023 年度至 2026 年度预测的营业收入为基础，采用销售百分比法对 2023-2026 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	2022 年末/度（备考）	占营业收入比例	2023 年末/度（预测）	2024 年末/度（预测）	2025 年末/度（预测）	2026 年末/度（预测）
营业收入	125,252.61	-	150,303.13	180,363.76	216,436.51	259,723.81
营业收入增长率			20%	20%	20%	20%

应收票据	44,901.60	35.85%	53,881.92	64,658.30	77,589.96	93,107.95
应收账款	10,755.73	8.59%	12,906.88	15,488.25	18,585.90	22,303.08
预付款项	4,272.50	3.41%	5,127.00	6,152.40	7,382.88	8,859.46
存货	41,724.72	33.31%	50,069.67	60,083.60	72,100.32	86,520.39
经营性流动资产合计	101,654.55	81.16%	121,985.46	146,382.56	175,659.07	210,790.88
应付票据	6,152.00	4.91%	7,382.40	8,858.88	10,630.66	12,756.79
应付账款	31,098.10	24.83%	37,317.72	44,781.26	53,737.52	64,485.02
合同负债	2,951.14	2.36%	3,541.37	4,249.65	5,099.58	6,119.49
应付职工薪酬	1,858.06	1.48%	2,229.67	2,675.60	3,210.72	3,852.87
应交税费	2,028.21	1.62%	2,433.85	2,920.63	3,504.75	4,205.70
经营性流动负债合计	44,087.51	35.20%	52,905.02	63,486.02	76,183.22	91,419.87
净营运资本	57,567.04	45.96%	69,080.45	82,896.54	99,475.84	119,371.01
净营运资本增加额			11,513.41	13,816.09	16,579.31	19,895.17
新增流动资金需求						61,803.97

根据上表测算结果，上市公司**2023年-2026年**预计需补充的流动资金金额为**61,803.97**万元，上市公司拟通过本次发行募集49,000.00万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。”

（二）保荐机构和申报会计师意见

经核查，会计师认为：发行人本次募集资金用于补充流动资金以及其他非资本性支出符合《证券期货法律适用意见第18号》第5条的要求。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

1、查阅发行人本次募集资金项目可行性研究报告，了解10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目的投资内容和投资构成。

2、查阅发行人收购豪安能源的《股权收购协议》，以及发行人审议本次重大资产收购的董事会和股东大会的议案和决议。

3、测算本次募集资金投资项目中用于非资本性支出和资本性支出的构成，以及各自的占比。

4、查阅公司的财务报表，依据《江西沐邦高科股份有限公司备考审阅报告》（大华核字[2022]004628），用销售百分比法测算预测期内新增流动资金需求金额。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：发行人本次募集资金的构成是合理的，相关的测算有明确的依据，用于补充流动资金以及其他非资本性支出不超过募集资金总额的30%，符合《证券期货法律适用意见第18号》第5条的要求。

8.2 关于效益测算

根据申报材料：本次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。

请发行人说明：结合豪安能源的现有产能及消化情况，豪安能源及其他主要下游客户采购提纯多晶硅料与原生多晶硅料的需求情况，发行人相关产品销售给豪安能源及外部第三方客户的定价依据等，进一步说明本次效益测算的谨慎性，相关收入测算是否考虑项目产品用于自用的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、硅提纯循环利用项目的产能消化可通过豪安能源采购需求予以实现

发行人利用自有资金投资在建的5,000吨硅提纯循环利用项目尚未建成量产，目前已经试产出合格的多晶硅料，并由豪安能源成功生产出合格的单晶硅片，因此技术上已具备可行性，由于尚未建成量产，因此目前尚未对豪安能源和外部客户批量销售。

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量产，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：

豪安能源2021年、2022年产能分别为1.5GW、2.5GW，目前在建的二期项目产能为3GW，考虑一部分产能可能被淘汰，因此预计2025年产能将达到5GW，此后每年产能增加1GW进行预测分析，则产能与硅料的需求如下表：

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，豪安能源掌握独特的工艺，因此通常将品质较差的硅料与原生多晶硅料混合使用以降低生产成本，本项目生产的提纯料可代替原生多晶硅料，若按照提纯料占比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，10,000吨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。与原生多晶硅相比，发行人通过提纯生产的多晶硅料的原料大多是生产硅片过程中多晶破碎的落地料、单晶硅锅底料、切线硅粉等废硅料等，回收和采购成本较低，因此较原生多晶硅具有成本优势和社会价值，市场竞争力较强。而市场对多晶硅料的需求旺盛，且逐年增长，根据中国光伏行业协会《中国光伏产业发展路线图（2022-2023年）》公布的数据，2022年全国多晶硅产量达82.7万吨，同比增长63.4%，而同期全国硅片产量约为357GW（大约需求121万吨硅料），预计2023年全国硅片产量将超过535.5GW（大约需求182万吨硅料），我国的多晶硅料仍处于供不应求的状态。因此该项目运行期内富余的少量提纯多晶硅料可被外部市场消化。因此该项目的产能设计是合理的。

二、硅提纯循环利用项目产品的销售定价

10,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目由公司全资孙公司内蒙古沐邦新材料有限公司投资建设，项目建成投产后，相关产品将根据当时的市场行情，以市场公允价格对豪安能源或对外销售，随行就市。

三、硅提纯循环利用项目的效益测算过程以及是否考虑自用的情形

尽管该项目生产的多晶硅料可用于豪安能源的生产，但在测算效益的过程中所使用的参数和指标均按照市场公允价格进行测算，因此测算的过程是合理的、谨慎的。具体测算过程如下：

（一）效益测算过程

1、销售收入测算

（1）提纯多晶硅收入

硅提纯循环利用项目的产品（即多晶硅料）可以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。

（2）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	损耗及其他辅料成本	-	-	2,212	4,425	5,900	7,374	7,374
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

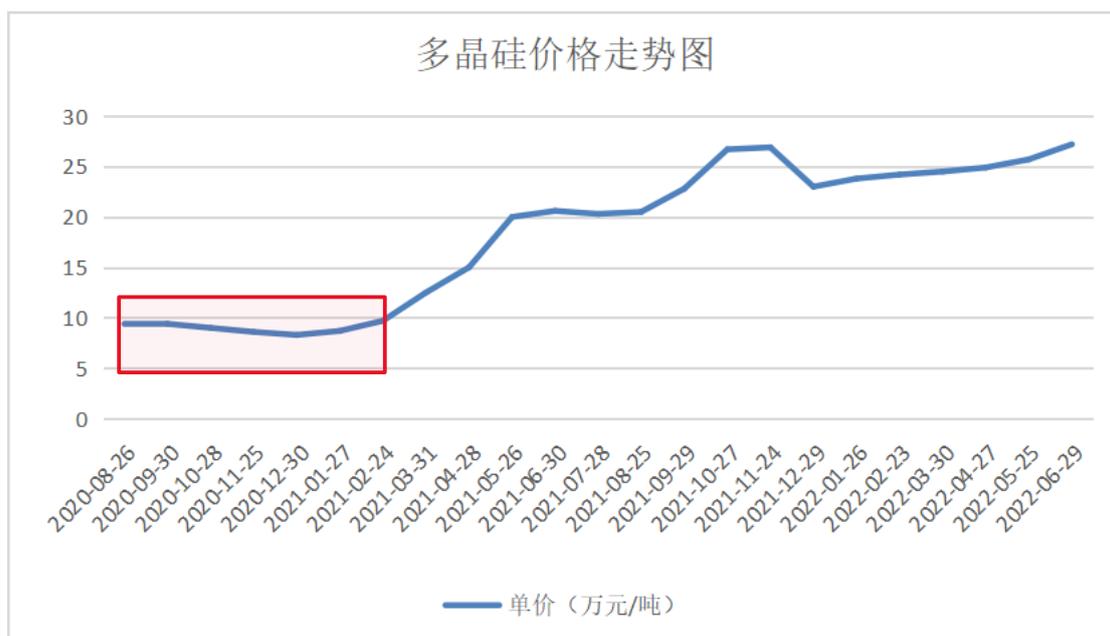
序号	项目	建设期		经营期				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
1	总收入	-	-	27,434	54,868	73,157	91,446	91,446
2	总成本费用	-	-	26,389	41,454	51,495	61,537	61,537
3	利润总额（1-2）	-	-	1,045	13,415	21,663	29,910	29,910
4	所得税费用	-	-	261	3,354	5,416	7,477	7,477
5	净利润（3-4）	-	-	784	10,062	16,247	22,432	22,432

（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，暂无从事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

本项目效益测算中假定硅提纯循环利用项目产品未来的销售单价为8.85万元/吨。根据同花顺提供的数据，从2021年2月开始多晶硅价格持续上涨，最高时达到30万元/吨，自2022年底开始有所回落，2023年3月15日多晶硅平均价格为22万元/吨，而本轮上涨之前基本稳定在9万元/吨左右，如下图所示：



因此根据上述分析，经过几年的疯狂涨价后，光伏产业链在市场规律的力量下，最终会恢复到理性健康的发展态势，硅料价格最终可能稳定在本轮上涨之前的水平，即8万元/吨-10万元/吨的区间，因此本项目效益测算中假定未来销售单价为8.85万元/吨是合理的、谨慎的。

2、原材料采购成本的测算具有谨慎性，本项目所用主要原材料为废硅料，市场价格偏低，目前公司5,000吨/年智能化硅提纯循环利用项目所采购的废硅料由于纯度的差异单价自2.1万元（含税）/吨至3.5万元（含税）/吨不等，本项目预计原材料平均采购成本为3万元（含税）/吨具有谨慎性。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，会计师主要核查程序如下：

- 1、查阅发行人本次募集资金项目可行性研究报告，了解 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的投资内容和投资构成，以及效益测算的过程。
- 2、通过同花顺查阅硅料历史价格数据。
- 3、查阅中国光伏行业协会发布的研究报告，了解光伏行业供需信息。
- 4、走访公司生产经营场所，了解员工工资水平、水电费的价格，查阅采购合同了解废硅料的采购单价，查阅豪安能源财务报告，了解公司经营过程中期间费用情况。
- 5、访谈豪安能源管理人员，了解硅提纯项目所使用的技术壁垒，以及是否存在其他企业开展此类业务，了解该项目技术的市场前景以及对公司的意义。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：发行人对 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的效益测算是合理的、谨慎的，发行人已为该项目的产能消化制定了可行的措施。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：



姜纯友

中国注册会计师：



陈婷婷

二〇二三年五月九日

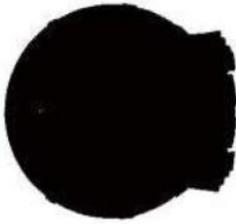


证书序号: 0000093

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

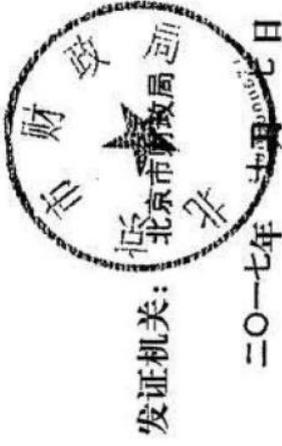
会计师事务所 执业证书



名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
 首席合伙人: 梁春
 主任会计师:
 经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

此件仅用于业务报告专用, 复印无效。

组织形式: 特殊普通合伙
 执业证书编号: 11010148
 批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号
 批准执业日期: 2011年11月03日



发证机关: 北京市财政局
 二〇一七年 十一月 七日
 中华人民共和国财政部制



姓名 Full name	姜纯友
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1986-05-21
工作单位 Working unit	信永中和会计师事务所长春分所 有限责任会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	220722198605212414





姓名: 姜纯友
证书编号: 110001570366

This certificate is valid for 2017-03-31 to 2018-05-11



2011年3月1日



证书编号: 110001570366
No. of Certificate

批准注册协会: 吉林省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 二〇一〇年五月十一日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012年12月25日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012年12月25日



姓名 Full name 陈婷婷
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1989-05-20
工作单位 Working unit 大华会计师事务所(特殊普
身份证号码 Identity card No. 220722198905202429



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



姓名: 陈婷婷
证书编号: 110101480731

年 月 日
/ /

证书编号:
No. of Certificate 110101480731

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2020 年 06 月 15 日
/ /

