

国金证券股份有限公司

关于

江西沐邦高科股份有限公司

向特定对象发行股票

之

上市保荐书

保荐人（主承销商）



（注册地址：成都市青羊区东城根上街 95 号）

二〇二三年十二月

声明

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”、“保荐机构”）及本项目保荐代表人丁峰、宋乐真已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会及上海证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目录

声明	1
目录	2
释义	4
第一节 发行人基本情况	5
一、发行人概况	5
二、发行人主营业务情况	5
三、发行人主要经营和财务数据及指标	7
四、发行人存在的主要风险	9
第二节 本次发行基本情况	17
一、发行股票的种类和面值	17
二、发行方式和发行时间	17
三、发行对象及其认购方式	17
四、定价基准日、定价原则及发行价格	17
五、发行数量	18
六、限售期	18
七、募集资金数额及用途	18
八、本次发行前的滚存利润安排	19
九、上市地点	19
十、决议有效期	19
第三节 保荐机构的相关情况及承诺	20
一、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	20
二、保荐机构与发行人关联关系的核查	20
三、保荐机构承诺事项	21
第四节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论	23
一、本次发行履行了必要的决策程序	23
二、保荐机构关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策的核查	23
三、保荐机构对发行人持续督导工作的安排	26

四、保荐机构与保荐代表人联系方式	28
五、保荐机构认为应当说明的其他事项	28
六、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论	28

释义

本上市保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

本上市保荐书	指	国金证券股份有限公司关于江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票之上市保荐书
本次发行/本次向特定对象发行	指	江西沐邦高科股份有限公司本次向特定对象发行人民币普通股股票的行为
发行人、上市公司、公司、沐邦高科	指	江西沐邦高科股份有限公司
标的公司、豪安能源	指	内蒙古豪安能源科技有限公司
美奇林	指	广东美奇林互动科技有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
本次交易	指	沐邦高科向豪安能源股东支付现金收购豪安能源 100%股权的交易行为
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《江西沐邦高科股份有限公司章程》
《适用意见第 18 号》	指	《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》
股东大会	指	江西沐邦高科股份有限公司股东大会
保荐机构/本保荐机构/主承销商/国金证券	指	国金证券股份有限公司
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-6 月
上交所	指	上海证券交易所
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称	江西沐邦高科股份有限公司
曾用名	广东邦宝益智玩具股份有限公司
公司简称	沐邦高科
证券代码	603398
上市交易所	上海证券交易所
法定代表人	廖志远
成立日期	2003 年 08 月 18 日
注册资本	34,263.45 万人民币
统一社会信用代码	91440500752874130F
注册地址	江西省南昌市安义县工业园区东阳大道 18 号
董事会秘书	刘韬
电话	0791-83860220
传真	0791-83860220
电子信箱	zqb@mubon.com.cn
经营范围	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）

二、发行人主营业务情况

收购豪安能源之前，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，发行人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。发行人目前正在兴建 5,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目和 10GW 光伏 N 型电池项目，以光伏硅棒、硅片业务为

基础，向上游及下游拓展，构建集“硅料-硅片-电池”为一体的光伏产业链。报告期内，发行人主营业务具体如下：

1、益智玩具业务

公司主要从事益智积木玩具的研发、生产、销售以及服务。公司益智玩具产品主要包括科普系列、编程机器人系列、城市系列、婴幼儿系列及 IP 授权系列，总共 20 多个系列 200 多款热销产品，产品线覆盖儿童的各个年龄阶段，产品种类丰富，具有持续性和成长性。公司益智玩具业务市场广阔，营销网络遍布美国、日本、俄罗斯、英国、新西兰等多个国家。

2、医疗器械业务

公司借助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和生产。目前，公司医疗器械产品包括医用隔离眼罩、医用隔离面罩、医用红外体温计等，均已获得相关生产、销售资质，通过海内外相关渠道进行销售。

3、精密非金属模具业务

精密非金属模具业务主要为公司益智玩具产品的生产提供支持，满足生产需要。通过多年的市场开拓和技术积累，公司已是一家集研发、生产、销售及服务为一体的文化创意型企业，在技术研发创新、品牌推广、产品质量、渠道建设等方面均处于行业领先水平。

4、教育业务

公司根据教育部发布的《教育信息化“十三五”规划》中提出的 STEAM 教育和创客教育新模式的探索方针，以邦宝积木的搭建为载体，同各大高校平台展开合作，形成了邦宝 STEAM、创客教育、人工智能教育体系，并通过线上和线下体验培训的模式积极推广，服务的对象主要为培训机构。

5、光伏材料业务

2022 年 5 月，公司通过收购豪安能源开拓了光伏硅棒及硅片业务，拥有了太阳能单晶硅棒及硅片的研发、生产及销售体系，产品以太阳能单晶硅片为主，

主要规格包括 166mm、182mm 及 210mm 等光伏硅片市场主流尺寸，光伏硅片业务成为公司收入新的增长点，促进公司盈利能力的提升。

三、发行人主要经营和财务数据及指标

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度和 2022 年度的利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告。

发行人最近三年一期的主要财务状况如下所示：

（一）财务报表简表

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
资产总额	352,098.94	317,699.61	106,710.10	103,012.48
负债总额	279,367.92	246,090.93	12,193.67	24,999.09
股东权益总额	72,731.02	71,608.68	94,516.43	78,013.39
归属于母公司所有者权益合计	72,788.45	71,640.22	94,516.43	78,013.39

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	64,040.56	94,432.26	32,247.60	50,159.21
营业利润	1,319.06	-20,776.21	-15,967.73	4,994.19
利润总额	1,305.70	-21,326.62	-14,009.00	4,813.16
净利润	1,122.34	-22,907.75	-13,807.72	3,992.01
归属于母公司所有者的净利润	1,148.23	-22,876.21	-13,807.72	3,992.01
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	535.48	-22,532.58	-15,767.90	3,821.26

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	22,658.25	16,609.41	-1,597.65	7,481.80
投资活动产生的现金流量净额	-28,602.69	-64,037.49	-8,262.88	-14,755.78
筹资活动产生的现金流量净额	3,117.69	37,550.21	20,059.06	2,284.33
现金及现金等价物净增加额	-2,826.96	-9,874.62	10,195.45	-5,049.46
期末现金及现金等价物余额	1,762.15	4,589.11	14,463.73	4,268.28

（二）主要财务指标

1、公司最近三年一期主要财务指标

财务指标	2023/06/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
流动比率（倍）	0.52	0.52	8.24	2.59
速动比率（倍）	0.30	0.32	5.10	1.25
资产负债率（母公司）%	69.68%	77.46%	11.43%	24.27%
资产负债率（合并）%	79.34%	65.64%	8.83%	23.66%
每股净资产（元）	2.12	2.09	2.76	2.63
财务指标	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	8.24	8.25	3.46	4.86
存货周转率（次）	2.25	2.51	1.15	2.01
利息保障倍数（倍）	2.17	-15.56	-37.90	7.91
每股经营性净现金流量（元）	0.66	0.48	-0.05	0.25
每股净现金流量（元）	-0.08	-0.29	0.30	-0.17

2、公司最近三年一期净资产收益率及每股收益

项目		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2023 年 1-6 月	归属于母公司普通股股东的净利润	1.59	0.03	0.03
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	0.74	0.02	0.02
2022 年度	归属于母公司普通股股	-27.54	-0.67	-0.67

项目		加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
	东的净利润			
	扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股东 的净利润	-27.12	-0.66	-0.66
2021 年度	归属于母公司普通股股 东的净利润	-16.01	-0.42	-0.42
	扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股东 的净利润	-18.28	-0.48	-0.48
2020 年度	归属于母公司普通股股 东的净利润	5.25	0.13	0.13
	扣除非经常性损益后归 属于母公司普通股股东 的净利润	5.03	0.13	0.13

四、发行人存在的主要风险

（一）收购整合风险

本次募投项目之一为收购豪安能源 100%股权，构成重大资产重组。本次交易完成后，豪安能源成为上市公司的全资子公司，豪安能源保留其法人主体，并由其原管理团队继续运营原有业务。在此基础上，上市公司将从业务、人员、管理等方面对标的公司进行整合，以实现协同效应。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，与上市公司原来的主营业务不同，上市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。与此同时，受行业、地区和发展阶段等因素的影响，上市公司与标的公司的经营管理模式存在一定差异，整合能否顺利实施存在不确定性。若整合无法顺利完成，或整合后无法达到预期效果，本次交易协同效应的发挥将受到影响。

（二）募投新建项目的风险

发行人本次募集资金的另一投向是 10,000 吨/年智能化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上市公司发展规划，发行人同时在人才、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，或发行人业务开拓计

划没有得到较好的执行，都可能对募集资金投资项目的顺利实施和发行人的预期收益造成不利影响。

（三）硅料价格下降导致 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

10,000 吨/年智能化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再下降的走势。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 300 元/kg 左右，目前又跌至 100 元/kg 以下。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，弘元绿能（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。若硅料含税价格长期维持在 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。

（四）商誉减值的风险

发行人收购豪安能源的交易对价为 9.80 亿元，豪安能源 100%股权已于 2022 年 5 月 11 日过户至发行人名下。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。若豪安能源在未来经营中实现的收益未达预期，本次收购豪安能源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。

发行人因 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，商誉净值为 0。

（五）10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的原材料采购量不足以满足本募投项目长期满负荷运行的风险

10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的原材料是单晶硅锅底料、多晶破碎的落地料、线切硅粉（经过中频炉熔炼的块状料）等废硅料，主要形成于光伏硅片生产过程中，而光伏硅片生产商并不以销售废硅料为主营业务，其一般会将废硅料销售给硅料贸易商，因此预计未来公司将采取以向硅料贸易商采购废硅料为主，以向光伏硅片生产商采购为辅的方式获取本募投项目的原材料。相对于原生多晶硅生产商，硅料贸易商较为分散，规模较小，经营不稳定，公司将尽可能与多家贸易商采购废硅料以确保该项目具有充足、稳定的原材料供应。若未来与公司合作的主要贸易商经营异常或减少与公司的合作规模，将导致发行人面临原材料采购量不足以满足本募投项目长期满负荷运行的风险。

（六）应收账款余额较高的坏账风险

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 8,351.25 万元、8,920.02 万元、10,755.73 万元和 15,492.69 万元，占流动资产的比例分别为 22.27%、17.95%、9.80%和 13.39%，应收账款逐年升高。若未来应收账款规模增加导致坏账准备计提增加，或未来客户信用情况或与发行人合作关系恶化，将可能形成坏账损失，进而可能对发行人的盈利情况产生不利影响。

（七）存货跌价风险

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 19,444.02 万元、18,907.59 万元、41,724.72 万元和 48,521.90 万元，占流动资产的比例分别为 51.84%、38.05%、38.01%和 41.94%，为发行人的主要流动资产。发行人根据对未来一定周期内市场需求及发行人销售状况的预测提前制定采购及生产计划，并不断根据市场需求变化情况动态调整安排采购、生产计划，保证发行人合理的库存水平。但如果发行人无法准确预测市场需求、设置适当的安全库存，将导致存货跌价的风险。

（八）审批风险及发行风险

本次向特定对象发行股票已经上海证券交易所审核通过，尚需中国证监会同意注册。能否取得相关的批准，以及最终取得时间存在不确定性。

本次向特定对象发行的发行结果将受到证券市场整体情况、上市公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，存在不能

足额募集所需资金甚至发行失败的风险。

（九）股价波动的风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生重大影响，上市公司基本面的变化将影响公司股票的价格。此外，上市公司股票价格也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。为此，本保荐机构提示投资者，需正视股价波动及今后股市中可能涉及的相关风险。

（十）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票完成后，上市公司净资产规模将有所增加，总股本亦相应增加，随着募集资金投资项目的实施，上市公司的盈利能力将有所提高。但需要提示的是：上市公司募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定过程和时间，如果上市公司业绩短期内不能实现相应幅度的增长，上市公司的每股收益、加权平均净资产收益率等财务指标存在下降的风险，上市公司原股东即期回报存在被摊薄的风险。

（十一）豪安能源的相关风险

1、行业周期性波动及内生竞争加剧的风险

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，同行业公司业绩持续增长。2020 年度、2021 年度和 2022 年度和 2023 年 1-6 月 TCL 中环、弘元绿能、隆基绿能业绩情况如下：

单位：亿元

公司简称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 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	348.98	45.36	670.1	68.19	411.05	40.3	190.57	10.89
弘元绿能	71.74	10.17	219.09	30.33	109.15	17.11	30.11	5.31
隆基绿能	646.52	90.60	1,289.98	148.12	809.32	90.86	545.83	85.52
豪安能源	6.28	0.90	10.54	1.31	8.06	0.92	3.61	0.24

注：上表中 2023 年 1-6 月财务数据均未经审计

根据上表显示，2020 年度-2022 年度同行业可比上市公司营业收入和净利润均出现大幅增长，2023 年 1-6 月，同行业可比公司除弘元绿能外，营业收入和净利润较上年同期均有所增长。TCL 中环 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月营业收入分别同比增长 12.85%、115.70%、63.02%和 10.09%，归属于母公司所有者的净利润分别同比增长 20.51%、270.03%、69.21%和 31.28%；弘元绿能营业收入分别同比增长 273.48%、262.51%、100.72%和-37.38%，归属于母公司所有者的净利润分别同比增长 186.72%、222.10%、77.23%和-36.06%；隆基绿能营业收入分别同比增长 65.92%、48.27%、60.03%和 28.36%，归属于母公司所有者的净利润分别同比增长 61.99%、6.24%、63.02%和 41.63%；豪安能源 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月营业收入分别同比增长 137.65%、123.16%、30.78%和 14.78%，2020 年度净利润扭亏为盈，2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月同比增长 277.67%、43.60%和 11.50%。行业周期性波动使得标的公司及同行业可比上市公司的经营业绩均出现大幅波动的情形。

在行业景气度上升的背景下，光伏行业产业链主要企业均推出扩产计划，如弘元绿能 2022 年 3 月实施了公开发行 A 股可转换公司债券项目，募集资金净额约 24 亿元，用于包头年产 10GW 单晶硅拉晶及配套生产项目，未来将产能从目前的 20GW 扩建到 30GW，弘元绿能在徐州投资建设的“年产 24GW 的 N 型高效晶硅电池生产项目”已正式投产；TCL 中环于 2021 年 10 月实施了非公开发行股票项目，募集资金净额约 89 亿元，用于 50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目，2023 年上半年，TCL 中环的 50W（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂产能已投放，并在天津和宜兴年产 25GW 高效太阳能超薄硅单晶片智慧工厂项目和年产 30GW 高纯太阳能超薄硅单晶材料智慧工厂项目相继达产；隆基绿能 2022 年 1 月实施了公开发行可转换公司债券项目，募集资金净额约 69.65 亿元，大部分募集资金用于年产 15GW 高效单晶电池项目、年产 3GW 单晶电池制造项目；2023 年上半年，隆基绿能鄂尔多斯 46GW 单晶硅棒硅片项目、丽江（三期）年产 10GW 单晶硅棒项目已实现投产。

虽然标的公司所处行业目前正处于景气阶段，但任何行业都有其固有的发展周期，目前行业景气度上升并不能说明未来持续保持景气。当下光伏行业相关公

司不断扩大产能，但如果未来下游应用市场增速低于扩产预期甚至出现下降，从而导致硅片企业产能过剩、产品价格下跌，使得光伏硅片行业呈现下滑态势以及内生竞争加剧的情形，上述行业周期性波动必然导致行业内公司优胜劣汰，具备创新能力的企业将在竞争中处于优势地位，而缺乏核心技术和创新能力的公司必然被市场淘汰出局。标的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、产品或技术替代的风险

太阳能光伏发电主要分为晶硅太阳能电池和薄膜太阳能电池，目前晶硅太阳能电池因其较高的光电转换效率和较为成熟的技术而成为市场的主流。若行业内出现重大替代性技术，如薄膜太阳能电池在转换效率和生产成本等方面实现重大突破，对晶硅太阳能电池的市场将产生一定影响，从而导致下游市场对豪安能源现有产品需求发生不利变化。若豪安能源无法及时掌握，或技术和产品升级跟不上行业或者竞争对手步伐，豪安能源的竞争力将会下降，对豪安能源经营业绩带来不利影响。

此外，除太阳能光伏发电外，可再生能源还包括风能、光热能、水能、地热能、生物质能等。各个国家对可再生能源的选择方向及投入力度将影响太阳能光伏行业在该区域内的发展情况，并对豪安能源经营产生重大影响。

3、产品及原材料价格波动风险

豪安能源光伏单晶硅生产业务主要原材料为多晶硅料且占豪安能源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曾一度大幅上涨，但原材料多晶硅的价格也大幅上涨。若未来豪安能源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，将对豪安能源盈利水平造成不利影响。

4、经营活动现金流紧张的风险

豪安能源下游客户习惯采用银行承兑汇票支付货款，导致豪安能源经营活动现金流紧张。标的公司通过贷款、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。但随着标的公司规模快速扩张，其对流动资金的需求将进一步扩大。若标的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标的公司的发展产生不利影响。

5、未来资本性支出较大的风险

根据标的公司经营规划，目前在建以及拟建的投资项目未来资本支出规模较大。虽然标的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，标的公司未能按计划落实上述项目资金，则标的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，同时标的公司的资金周转及流动性将受到不利影响。

6、未来经营成本增加的风险

目前标的公司为员工缴纳社会保险的人数占比较低，未为员工缴纳住房公积金，未来随着标的公司缴纳社会保险的人数增加，同时为员工缴纳住房公积金，标的公司的经营成本将增加。

根据内蒙古自治区包头市土默特右旗当地招商引资政策，目前豪安能源享受园区内生产经营用房在《年产 10GW 单晶硅棒项目投资协议》约定期限内减免租金、享受优惠电价等政策。若未来电价上涨，免租期到期后标的公司不能继续免费租赁厂房，标的公司的经营成本将大幅增加。

7、税收优惠风险

豪安能源注册于内蒙古自治区包头市土默特右旗新型工业园区，享受当地 15% 的所得税税收优惠；并于 2021 年 9 月取得高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》等法律法规的规定，经认定的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

若标的公司所在地税收优惠政策发生变化，同时国家针对高新技术企业的税收政策发生变化，或高新技术企业资质到期后不能通过复审，将对豪安能源的经营业绩产生不利影响。

8、客户集中的风险

标的公司对前五大客户的销售额占营业收入的比重较高，客户集中度较高。尽管公司产品质量得到客户的认可，与客户合作情况良好，但是一旦外部环境发生变化或下游企业自身经营出现问题，从而造成下游企业经营状况、采购规模发生变化时，将对标的公司的销售规模及盈利水平带来不利影响。

第二节 本次发行基本情况

一、发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元。

二、发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机实施。

三、发行对象及其认购方式

公司本次发行的对象为不超过 35 名的特定对象，公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及持有公司 5%以上股份的股东及其各自控制的企业不参与认购。特定对象的类别为：符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户）等机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合法组织；证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。

在经中国证监会同意注册后，公司董事会将依据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）根据中国证监会的有关规定以竞价方式确定最终发行对象。

公司本次发行的对象均以现金方式认购本次发行的股票。

四、定价基准日、定价原则及发行价格

本次发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日。

本次向特定对象发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在经中国证监会同意注册后，公司董事会将依据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）根据中国证监会的有关规定以竞价方式确定最终发行价格。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生分红派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息行为，本次向特定对象发行价格将相应调整。

五、发行数量

本次向特定对象发行的股票数量为募集资金总额除以发行价格，且不超过本次向特定对象发行前公司总股本的30%，即不超过10,279万股（含10,279万股）。

在前述范围内，经中国证监会同意注册后，公司董事会将依据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）根据中国证监会的有关规定确定最终发行数量。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生分红派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息行为，本次发行数量将相应调整。

六、限售期

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得上市交易或转让。

七、募集资金数额及用途

本次向特定对象发行募集资金总额不超过17.06亿元（含发行费用），扣除发行费用后，本次发行募集资金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	5.85
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	4.06	4.06
合 计		21.01	17.06

若本次向特定对象发行中募集资金净额少于上述募投项目拟使用募集资金总额，上市公司将根据实际募集资金数额，按照募投项目的轻重缓急等情况，调

整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各募投项目的投资额等具体使用安排，募集资金不足部分由上市公司以自有资金或通过其他融资方式解决。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。

八、本次发行前的滚存利润安排

为兼顾新老股东的利益，本次向特定对象发行股票前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

九、上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市。

十、决议有效期

本次发行决议自上市公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

第三节 保荐机构的相关情况及承诺

一、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

国金证券指定丁峰、宋乐真作为江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票的保荐代表人。

丁峰先生，保荐代表人，具有 15 年投资银行从业经历，先后主持或参与了苏奥传感（300507）IPO 项目，沐邦高科（603398）IPO、重大资产重组、非公开发行股票等项目，世荣兆业（002016）重大资产重组项目，济川药业（600566）非公开发行股票项目，华发股份（600325）配股、非公开发行股票、公司债等项目，雷迪克（300652）可转债、扬州金泉（603307）IPO 等项目。

宋乐真先生，保荐代表人，具有 26 年投资银行从业经历，先后主持了华发股份、山东威达（002026）、毅昌科技（002420）、天际股份（002759）、沐邦高科、苏奥传感、金丹科技（300829）、仲景食品（300908）等 IPO 项目，华发股份配股、可转债、非公开发行、公司债项目，山东威达、皖新传媒（601801）非公开发行项目，沐邦高科、世荣兆业重大资产重组项目等。

（二）项目协办人

国金证券指定季元伟作为江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票的项目协办人。

季元伟先生，具有 5 年投资银行从业经历，先后参与了同兴环保（003027）IPO 项目、华铁应急（603300）非公开发行股票项目、沐邦高科重大资产重组等项目。

（三）项目组其他成员

项目组其他成员：周刘桥、李嵩、孔葭、黄铠、付泽胜。

二、保荐机构与发行人关联关系的核查

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、监事、高级管理人员均不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份的情况，均未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

5、除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系或利害关系。

三、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

（一）保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）保证本上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（九）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施，并自愿接受上交所的自律监管；

（十）遵守中国证监会规定的其他事项。

第四节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

一、本次发行履行了必要的决策程序

2022年2月15日，上市公司召开第四届董事会第五次会议审议通过了本次向特定对象发行方案及相关议案。

2022年3月28日，上市公司召开第四届董事会第七次会议审议通过了本次修订后的向特定对象发行方案及相关议案。

2022年5月5日，上市公司召开2022年第三次临时股东大会审议通过了本次修订后的向特定对象发行方案及相关议案，并授权董事会办理本次发行相关事项。

2022年9月29日，上市公司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向特定对象发行股票预案（二次修订稿）》。

2023年2月22日，上市公司召开第四届董事会第二十三次会议审议通过了《江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票预案（三次修订稿）》。

2023年3月10日，上市公司召开2023年第二次临时股东大会审议通过了公司向特定对象发行股票方案的论证分析报告，并延长了公司向特定对象发行股票股东大会有效期及股东大会授权董事会办理相关事宜有效期。

2023年4月4日，上市公司召开第四届董事会第二十五次会议审议通过了《江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票预案（四次修订稿）》。

2023年7月18日，上市公司召开第四届董事会第二十九次会议审议通过了《江西沐邦高科股份有限公司向特定对象发行股票预案（五次修订稿）》，将募集资金总额调减至17.06亿元。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会和上交所规定的决策程序。

二、保荐机构关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策的核

查

（一）发行人符合板块定位及国家产业政策

2022 年 5 月，发行人收购豪安能源后，形成了“益智玩具产业+光伏产业”双核心主业，目前发行人 70%以上收入来源于光伏业务。

本次发行募集资金投资项目包括收购豪安能源 100%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。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，所处行业为太阳能光伏行业。10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目能够实现废硅料的综合循环利用，低成本生产出符合单晶硅原料要求的高纯多晶硅原料。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人的业务和本次发行募投项目均属于鼓励类第十八条“信息产业”第五十一款“先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料”。本次发行拟募集资金 4.06 亿元用于公司补充流动资金，不超过募集资金总额的 30%，符合《适用意见第 18 号》关于募集资金补充流动资金适用《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条“主要投向主业”的规定。

随着全球变暖及化石能源日渐枯竭，各国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 and 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：

时间	发布部门	文件名称	主要内容
2018 年 5 月	国家发改委、财政部、国家能源局	《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》	针对当前光伏行业发展面临的突出矛盾和问题，从优化新增建设规模，加快补贴退坡、降低补贴强度和加大市场化配置力度等进行调整和规范，旨在推动技术进步、降低发电成本、减少补贴依赖，从而加快实现“平价上网”，促进光伏行业健康可持续发展。
2019 年 1 月	国家发改委、能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	推进风电、光伏发电无补贴平价上网的要求、政策与措施，促进可再生能源高质量发展，提高风电、光伏发电的市场竞争力。
2019 年 4 月	国家发改委	《国家发展改革委关于完善光伏	进一步完善光伏发电价格形成机制，科学合理引导新能源投资，实现资源高效利

时间	发布部门	文件名称	主要内容
		发电上网电价机制有关问题的通知》	用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动光伏发电产业健康可持续发展。
2020 年 3 月	国家能源局	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	积极推进平价上网项目、有序推进需国家财政补贴项目、全面落实电力送出消纳条件、严格项目开发建设信息监测，保障了政策的延续性，有利于推进风电、光伏发电向平价上网的平稳过渡，建设清洁低碳、安全高效的能源体系实现行业的健康可持续发展。
2020 年 4 月	国家发改委	《国家发展改革委关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	对集中式光伏发电继续制定指导价、降低工商业、户用分布式光伏发电补贴标准等。
2021 年 3 月	国家工信部	《光伏制造行业规范条件（2021 年本）》	按照优化布局、调整结构、控制总量、鼓励创新、支持应用的原则，对光伏制造行业生产布局与项目设立、工艺技术、资源综合利用及能耗、智能制造与绿色制造、环境保护与质量管理、安全生产与社会责任等方面鼓励和引导行业技术进步和规范发展，提出引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。
2021 年 3 月	全国人大	《“十四五”规划》	推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模。
2021 年 4 月	国家能源局	《2021 能源工作指导意见》	指出 2021 年电能占终端能源消费比重力争达到 28%左右，并且要加快清洁低碳转型发展，深入落实我国“碳达峰”、“碳中和”目标要求，推动能源生产和消费革命，高质量发展可再生能源，大幅提高非化石能源消费比重，2021 年风电、光伏发电量占全社会用电量的比重从 2020 年的 9.5%提升至 11%左右。
2021 年 5 月	国家能源局	《关于 2021 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	明确加快推进存量项目建设、积极开展项目储备和建设，逐年提高全国风电、光伏发电量占全社会用电量的比重，对光伏产业的健康发展进行了指导与规范。

综上所述，光伏产业是符合国家产业政策、具有发展潜力的产业，发行人及本次发行募投项目均符合国家产业政策。

（二）保荐机构核查情况

1、核查程序

(1) 查阅发行人营业执照和收入来源，查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》等行业分类指引；

(2) 查阅国家相关产业政策、行业法律法规、光伏行业的研究报告，分析发行人主营业务和募投项目是否符合国家产业政策；

(3) 查阅 10,000 吨/年智能化硅提纯循环利用项目的可行性研究报告；

(4) 查阅国家发展和改革委员会、商务部印发的《市场准入负面清单(2022)年版》，核查发行人募投项目是否属于禁止准入类或许可准入类项目。

2、核查结论

经核查，发行人符合主板定位及国家产业政策。

三、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的要求，在本次发行股票上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度对发行人进行持续督导。

(一) 持续督导事项

督导事项	工作安排
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和上交所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；定期对发行人进行现场检查；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。

督导事项	工作安排
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》《关联交易决策制度》等相关规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、上交所提交的其他文件	在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、上交所提交的其他文件；与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人严格按照《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人对外担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守已制定的对外担保制度，以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定，规范对外担保行为；持续关注发行人对外担保事项。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。

（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定

保荐机构有权对发行人的信息披露文件及向中国证监会、上交所提交的其他文件进行事前审阅和事后审核，发现发行人存在违法违规行为或重大风险时，有权向上交所报告，对发行人的违法违规或重大风险事项发表公开声明。

（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定

发行人应严格遵守信息披露制度的有关要求，履行信息披露义务，并以书面形式就有关事项提前向保荐机构通报、咨询，其向中国证监会、上交所及公众公开披露的信息，应事先经保荐机构审阅；发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的各种资料；接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。

（四）其他安排

本保荐机构将严格按照中国证监会、上交所的各项要求对发行人实施持续督导。

四、保荐机构与保荐代表人联系方式

保荐机构：国金证券股份有限公司

保荐代表人：丁峰、宋乐真

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

联系电话：021-68826021

传真：021-68826800

五、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

六、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人申请其本次发行的股票上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人股票具备在上交所上市的条件。本保荐机构愿意保荐发行人本次向特定对象发行股票并在上交所上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

(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向特定对象发行股票之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 季元伟 2023 年 12 月 7 日
季元伟

保荐代表人: 丁峰 2023 年 12 月 7 日
丁峰

宋乐真 2023 年 12 月 7 日
宋乐真

内核负责人: 郑榕萍 2023 年 12 月 7 日
郑榕萍

保荐业务负责人: 廖卫平 2023 年 12 月 7 日
廖卫平

保荐机构法定代表人:
(董事长) 冉云 2023 年 12 月 7 日
冉云

保荐机构(公章): 国金证券股份有限公司 2023 年 12 月 7 日

