

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023年度向特定对象发行A股股票的
法律意见书



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层

电话：021-20511000 传真：021-20511999

邮编：200120

目录

释义	3
正文	5
一、本次向特定对象发行的批准和授权	5
二、发行人本次向特定对象发行的主体资格	6
三、本次向特定对象发行的实质条件	7
四、发行人的设立	13
五、发行人的独立性	14
六、发行人的发起人、股东及实际控制人	14
七、发行人的股本及其演变	16
八、发行人的业务	16
九、关联交易及同业竞争	17
十、发行人的主要财产	18
十一、发行人的重大债权债务	18
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并	19
十三、发行人章程的制定与修改	19
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	20
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	20
十六、发行人的税务	21
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	21
十八、发行人募集资金的运用	22
十九、发行人业务发展目标	24
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	24
二十一、发行人本次向特定对象发行方案法律风险评价	24
二十二、本次向特定对象发行的总体结论性意见	25

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票的
法律意见书

01F20224899

致：营口金辰机械股份有限公司

一、上海市锦天城律师事务所接受营口金辰机械股份有限公司的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人 2023 年度向特定对象发行股票的专项法律顾问，根据《证券法》《公司法》《上市公司证券发行注册管理办法》和《营口金辰机械股份有限公司章程》等有关法律、法规和规范性文件的规定，就本次向特定对象发行股票所涉有关事宜出具本法律意见书。

二、本所及本所律师承诺，本所及经办律师依据《证券法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

三、本所同意将本法律意见书作为发行人本次向特定对象发行股票所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

四、本所律师承诺同意发行人在本次发行方案中自行引用或按中国证监会审核要求引用本法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

五、本法律意见书仅供发行人为本次向特定对象发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

释义

在本法律意见书内，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

本所、本所律师	指	上海市锦天城律师事务所
发行人、公司、金辰股份	指	营口金辰机械股份有限公司
保荐机构、保荐人、主承销商	指	国金证券股份有限公司
金辰机械厂	指	营口市金辰机械厂（其前身为营口市站前区铝材设备厂）
北京金辰映真	指	北京金辰映真企业管理合伙企业（有限合伙），曾用名“北京金辰映真企业管理有限公司”、“营口金辰投资有限公司”
辽海华商	指	宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙），曾用名“营口辽海华商创业投资基金（有限合伙）”
新疆合赢	指	新疆合赢成长股权投资有限合伙企业
祥禾泓安	指	上海祥禾泓安股权投资合伙企业（有限合伙）
金辰自动化	指	营口金辰自动化有限公司（其前身为营口金辰自动化股份有限公司），系发行人的全资子公司
金辰贸易	指	营口金辰巨能贸易有限公司，系发行人的全资子公司，已于2020年4月15日注销
金辰太阳能	指	秦皇岛金辰太阳能设备有限公司，曾用名“营口金辰太阳能设备有限公司”，系发行人的全资子公司
金辰研究院	指	辽宁金辰自动化研究院有限公司，系发行人的全资子公司，已于2021年2月26日注销
艾弗艾传控	指	辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司，系发行人的全资子公司
辰正太阳能	指	苏州辰正太阳能设备有限公司，系发行人的全资子公司
映真南通	指	映真先进制造技术装备南通有限公司，系发行人的全资子公司，已于2020年5月25日注销
金辰智能	指	苏州金辰智能制造有限公司，曾用名“苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司”，系发行人的全资子公司
新辰智慧	指	苏州新辰智慧信息技术有限公司，系发行人的全资子公司
映真自动化	指	映真自动化（集团）有限公司，系发行人在香港设立的全资子公司
双子太阳能	指	金辰双子太阳能光伏科技（营口）有限公司，系发行人的控股子公司
拓升智能	指	苏州拓升智能装备有限公司
巨能检测	指	苏州巨能图像检测技术有限公司，系发行人的控股子公司
德睿联	指	苏州德睿联自动化科技有限公司，系发行人的控股子公司

苏州映真	指	苏州映真智能科技有限公司，系发行人的控股子公司
金昱装备	指	秦皇岛金昱智能装备有限公司
金诺智能	指	南通金诺智能制造有限公司
德睿联智能	指	苏州德睿联智能装备科技有限公司
物量智能	指	苏州物量智能科技有限公司
金宸星锐	指	苏州金宸星锐智能科技有限公司，系发行人的控股子公司，已于2020年5月8日注销
秦皇岛分公司	指	营口金辰太阳能设备有限公司秦皇岛分公司
格润智能	指	格润智能光伏南通有限公司
金晨门窗	指	营口金晨门窗设备有限公司
辰锦智能	指	苏州辰锦智能科技有限公司
隆基股份	指	隆基绿能科技股份有限公司
通益投资	指	辽宁通益股权投资合伙企业（有限合伙）
骆驼电力	指	绿色电力科技（大连）有限公司
报告期	指	2019年、2020年、2021年、2022年1-9月
报告期末	指	2022年9月30日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发行人会计师、容诚会计师事务所、华普天健	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），曾用名“华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）”
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	公司2023年度向特定对象发行A股股票的行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第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》
《公司章程》	指	《营口金辰机械股份有限公司章程》
法律、法规和规范性文件	指	已经公开颁布、生效且现行有效的中华人民共和国法律、行政法规、行政规章、政府有关部门的通知、公告及规定等法律法规以及规范性文件
元、万元	指	人民币元、万元

正文

一、本次向特定对象发行的批准和授权

1. 2023年1月11日，发行人召开第四届董事会第二十五次会议审议通过《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》《关于公司非公开发行A股股票预案的议案》《关于公司非公开发行A股股票募集资金项目可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司非公开发行A股股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺的议案》《关于开立非公开发行A股股票募集资金专用账户的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司非公开发行A股股票有关事宜的议案》等议案。

2. 2023年2月8日，发行人召开2023年第一次临时股东大会审议通过《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》《关于公司非公开发行A股股票预案的议案》《关于公司非公开发行A股股票募集资金项目可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司非公开发行A股股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司非公开发行A股股票有关事宜的议案》等议案。

3. 根据发行人2023年第一次临时股东大会对董事会的授权，2023年3月1日，发行人召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于调整公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票募集资金项目可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票方案论证分析报告的议案》《关于公司向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司向特定对象发行A股股票有关事宜的议案》等议案，根据《管理办法》等新规的规定，对本次发行方案的相关表述等内容进行了修订。上述

议案中,《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司向特定对象发行 A 股股票有关事宜的议案》尚需提交股东大会审议,其他议案无需提交股东大会审议。

4. 2023 年 3 月 17 日,发行人召开 2023 年第二次临时股东大会,审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司向特定对象发行 A 股股票有关事宜的议案》等议案。

经查验,发行人 2023 年第一次临时股东大会、2023 年第二次临时股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、会议表决程序及表决结果,均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的有关规定,股东大会通过的决议合法有效。发行人 2023 年第二次临时股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票事宜的授权范围及程序合法有效。

根据《公司法》《证券法》和《管理办法》的有关规定,发行人本次向特定对象发行股票尚需取得上海证券交易所的审核同意,并经中国证监会同意注册。

综上所述,本所律师认为,发行人 2023 年第一次临时股东大会、2023 年第二次临时股东大会已依法定程序对发行人本次向特定对象发行股票相关事宜做出了批准与必要授权,发行人本次向特定对象发行股票尚需取得上海证券交易所的审核同意,并经中国证监会同意注册。

二、发行人本次向特定对象发行的主体资格

(一) 发行人系由金辰有限整体变更设立的股份有限公司,2011 年 11 月 10 日取得营口市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》,金辰有限于 2004 年 8 月 30 日成立并取得营口市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

(二) 中国证监会于 2017 年 5 月 26 日核发《关于核准营口金辰机械股份有限公司首次公开发行股票的批复》(证监许可[2017]797 号),核准发行人首次公开发行人民币普通股(A 股)不超过 1,889 万股;2017 年 10 月 18 日,公司发

行的人民币普通股股票在上海证券交易所上市交易，证券简称“金辰股份”，证券代码“603396”。

（三）经核查，发行人目前持有营口市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91210800765420138L的《营业执照》，类型为股份有限公司（上市、自然人投资或控股），注册资本为11,616.8002万元人民币，住所为辽宁省营口市西市区新港大街95号，经营范围为“研发、设计、制造、销售:自动化生产线、工业机器人、工业总线集成系统、计算机软件开发、研制与应用、工业自动化工程项目总包、光伏组件、电池片、硅料、硅片、机械设备及配件、技术培训;经营货物出口;特种设备安装、改造、维修;土地及房屋租赁;来料加工(除危险品)。(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。)”

综上所述，本所律师认为，发行人系依法设立、有效存续、股票经批准公开发行并在上海证券交易所上市交易的股份有限公司。根据我国现行有效法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，发行人不存在需要终止的情形，发行人符合《证券法》《公司法》《管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，具备本次发行的主体资格。

三、本次向特定对象发行的实质条件

（一）经本所律师核查，发行人本次发行属于已上市股份有限公司向特定对象发行股票的行为。

（二）根据发行人本次发行方案，本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过35名特定对象的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。

最终发行对象由上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）根据发行人 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》及对董事会的授权，以及发行人第四届董事会第二十六次会议审议通过的《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》，本次发行方案的具体事项如下：

1. 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 1.00 元。

2. 发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出同意注册决定之日起的十二个月内择机发行。

3. 定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票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股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=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）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项，将对发行价格进行相应调整。本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照《管理办法》的规定，根据竞价结果由公司董事会在股东大会授权范围内、与保荐机构（主承销商）协商，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

4. 发行对象及认购方式

本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过 35 名特定对象的证券投资

基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

5. 发行数量

本次向特定对象发行的发行数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的30%，即不超过34,850,400股（含34,850,400股），在上述范围内，公司将提请股东大会授权董事会根据《管理办法》等相关规定及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

若公司股票在本次向特定对象发行的董事会决议日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，本次向特定对象发行的发行数量将相应调整。本次向特定对象发行股票的最终发行数量将由公司股东大会授权董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）根据经上海证券交易所审核通过并经中国证监会注册的发行方案及发行时的实际情况协商确定。

6. 限售期

本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上海证券交易所的规则办理。

7. 上市地点

本次向特定对象发行的A股股票将在上海证券交易所上市交易。

8. 本次向特定对象发行股票前的滚存利润安排

本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东共享。

9. 本次向特定对象发行股票决议的有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为股东大会审议通过之日起 12 个月。

10. 募集资金投资项目

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	金辰智能制造华东基地项目	48,273.47	41,000.00
2	高效电池片 PVD 设备产业化项目	34,131.82	31,000.00
3	补充流动资金	28,000.00	28,000.00
合计		110,405.29	100,000.00

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（四）本次发行符合《公司法》规定的发行条件

1. 发行人本次发行股票的每股金额相等，符合《公司法》第一百二十五条的规定。

2. 发行人本次发行的股票均为每股面值 1.00 元的境内上市人民币普通股（A 股），每股发行条件和发行价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条关于“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。

3. 发行人股东大会已对本次发行的相关事项作出决议，符合《公司法》第

一百三十三条的规定。

(五) 本次发行符合《证券法》规定的发行条件

经查验，发行人本次向特定对象发行股票，符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，详见本节之“（六）本次发行符合《管理办法》规定的发行条件”。

(六) 本次发行符合《管理办法》规定的发行条件

1. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第十二条之规定

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

经查验，发行人本次发行的募投项目“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池片 PVD 设备产业化项目”及“补充流动资金项目”符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

经查验，发行人本次募集资金使用不以持有财务性投资为目的，且不会直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。发行人本次发行的募投项目符合上述规定。

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

根据发行人本次发行方案，发行人本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合上述规定。

2. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十五条之规定

本次发行对象为符合条件的特定投资者，数量不超过三十五名，符合《管理办法》第五十五条的规定。

3. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十六条和五十七条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次向特定对象发行股票发行期首日，定价原则为：发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=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），符合《管理办法》第五十六条和第五十七条的规定。

4. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十八条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合《管理办法》第五十八条的规定。

5. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十九条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让，符合《管理办法》第五十九条的规定。

6. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第六十六条之规定

发行人及其控股股东、实际控制人承诺，不会向本次发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不会直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，符合《管理办法》第六十六条之规定。

7. 发行人不存在《管理办法》第十一条之下列情形

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资

者合法权益的重大违法行为；

(6)最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

8. 发行人不存在《管理办法》第八十七条之情形

经查验，本次向特定对象发行股票不会导致上市公司控制权发生变化。

(七) 本次证券发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

1. 经查验，截至报告期末，发行人不存在金额较大的财务性投资情形，符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的相关要求。

2. 经查验，截至本律师意见书出具之日，发行人股份总额为116,168,002股；根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票的数量不超过34,850,400股（含），未超过本次发行前总股本的30%，符合《证券期货法律适用意见第18号》第四条第（一）项的相关要求。

3. 经查验，发行人前次募集资金于 2021 年 6 月到位，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 18 个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条第（二）项的相关要求。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《管理办法》等现行法律、法规和规范性文件所规定的上市公司申请向特定对象发行股票的各项实质性条件的要求。

四、发行人的设立

(一) 经核查，发行人系由金辰有限以其经审计的净资产值折股整体变更设立的股份有限公司。发行人设立的程序、资格、条件、方式等均符合设立当时法律、法规和规范性文件的规定，并得到有关部门的批准和确认。

(二) 金辰有限全体股东作为发起人签署了《关于设立营口金辰机械股份有限公司之发起人协议》。

经核查，本所律师认为，上述发起人协议书符合有关法律、法规和规范性

文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三）发行人设立过程中的审计和验资机构为华普天健，评估机构为辽宁元正资产评估有限公司。经核查，本所律师认为，发行人设立过程中的审计、评估、验资已履行了必要的程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（四）经核查，本所律师认为，发行人创立大会的程序及所议事项符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）经核查，本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（二）经核查，本所律师认为，发行人的资产独立完整，具有独立完整的供应、生产、销售系统。

（三）经核查，本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）经核查，本所律师认为，发行人的财务独立。

（五）经核查，本所律师认为，发行人的机构独立。

综上所述，本所律师认为，发行人在业务、资产、人员、财务、机构方面具备独立性；发行人符合《管理办法》等规定的独立性要求。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

（一）经核查，发行人发起人均具备相关法律、法规和规范性文件规定的作为发行人发起人的主体资格。

本所律师认为，发行人发起设立时发起人人数、住所、出资比例均符合当时《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的规定。

(二) 经核查, 发行人系由金辰有限以其经审计的账面净资产折股整体变更设立, 各发起人以其持有的金辰有限股权所对应的净资产认购发行人的股份, 该等净资产已经审计、评估确认, 且已由发起人投入发行人。

据此, 本所律师认为, 各发起人和股东已投入发行人的资产的产权关系清晰, 其将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

(三) 经核查, 本所律师认为, 发行人的发起人股东投入发行人的资产独立完整, 相关权属证书已由发起人转移给发行人, 不存在法律障碍或风险。

(四) 经核查, 截至 2022 年 12 月 31 日, 发行人前十大股东持股情况如下:

序号	股东姓名/名称	持股数(股)	持股比例(%)
1	李义升	50,015,692	43.05
2	北京金辰映真	5,350,000	4.61
3	杨延	3,037,300	2.61
4	杭虹	2,541,000	2.19
5	招商银行股份有限公司—东方阿尔法优势产业混合型发起式证券投资基金	838,200	0.72
6	中国银行股份有限公司—汇添富优选回报灵活配置混合型证券投资基金	710,000	0.61
7	中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	708,000	0.61
8	潘海燕	552,900	0.48
9	中国建设银行股份有限公司—中欧新蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	515,300	0.44
10	赵清	498,200	0.43

(五) 控股股东和实际控制人具体情况

1. 根据发行人截至 2022 年 12 月 31 日的股本情况, 李义升持有发行人 50,015,692 股股份, 占发行人总股本的 43.05%, 为发行人的控股股东。

2. 报告期内发行人控股股东及实际控制人的变化情况

截至 2022 年 12 月 31 日, 李义升、杨延夫妇分别直接持有发行人 43.05%、2.61% 的股份; 杨延为北京金辰映真执行事务合伙人, 控制北京金辰映真持有的发行人 4.61% 股份, 李义升和杨延二人合计控制发行人 50.27% 的股份。

报告期内, 李义升一直为发行人控股股东, 且李义升、杨延夫妇所持股权

比例始终超过 30%，李义升一直担任公司董事长、总经理（首席执行官），杨延一直担任公司董事，因此报告期内发行人的实际控制人为李义升、杨延夫妇。

3. 股权清晰情况

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人所持发行人股份质押、冻结情况如下：

序号	出质人	质权人	出质股份数（股）	质押起始日至到期购回日
1	李义升	中泰证券股份有限公司	2,700,000	2021.8.6-2023.8.6

截至 2022 年 12 月 31 日，李义升质押发行人股份 2,700,000 股，占发行人总股本的 2.32%，该等股份质押事项不影响发行人控制权的稳定。

综上所述，本所律师认为，发行人的控股股东为李义升，实际控制人为李义升、杨延夫妇，报告期内没有发生变更。

七、发行人的股本及其演变

（一）经核查，本所律师认为，金辰有限设立时的股权设置和股权结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二）经核查，本所律师认为，金辰有限的历次股权变动均已履行相应的法律程序，合法合规、真实有效。

（三）经核查，本所律师认为，发行人的股本演变履行了必要的法律手续，发行人的历次股权变动合法、合规、真实、有效。

八、发行人的业务

（一）经核查，本所律师认为，发行人经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）根据发行人最近三年《审计报告》、2022 年三季度报告及发行人的书

面说明，截至本法律意见书出具之日，发行人全资子公司映真自动化为在香港合法设立并持续存续的公司；截至本法律意见书出具之日，发行人尚未设立完成美国、印度子公司。除前述情形之外，发行人未在境外设立其他子公司、分支机构开展业务经营。

（三）经核查，报告期内发行人主营业务未发生重大不利变化。

（四）经核查，根据容诚会计师事务所出具的《审计报告》及发行人提供的资料，本所律所认为，报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主，发行人的主营业务突出。

（五）经核查，发行人为永久存续的股份有限公司，其依照法律的规定在其经营范围内开展经营，截至报告期末，发行人依法有效存续，生产经营正常，具备生产经营所需的各项资质证书，能够支付到期债务，不存在实质影响其持续经营的重大法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

发行人的关联方详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争/（一）发行人的关联方”。

（二）经核查，本所律师认为，除 2021 年发行人与苏州辰锦智能科技有限公司的关联交易未及时履行决策程序和信息披露义务外，其他报告期内发生的关联交易的决策程序具有合法性，信息披露具有规范性，发行人与关联方之间的上述重大关联交易遵循了市场定价原则，定价合理，不存在严重损害发行人及其他股东利益的情形。

（三）经核查，发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》中明确规定了关联交易公允的决策程序。

（四）经核查，发行人控股股东、实际控制人所出具的关于规范关联交易的

承诺合法、有效。

（五）经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人实际控制人、控股股东李义升、杨延控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

（六）经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人李义升、杨延已向发行人作出关于避免同业竞争的相关承诺，该等承诺合法、有效。

因此，本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人已采取了有效措施避免与发行人之间的同业竞争。

（六）经核查发行人发布的公告，发行人已对有关规范关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）发行人持有的主要财产包括土地使用权、房屋所有权、商标、专利、著作权、生产经营设备、对外投资等。截至报告期末，发行人“5号厂房”尚在办理不动产权证书、部分租赁房屋存在转租情形、房屋租赁合同未办理备案，上述事项对发行人经营稳定性不构成重大不利影响，未备案事项亦不影响相关房屋租赁合同的效力，对本次发行不构成实质性障碍。除上述情形外，该等财产权属明确、清晰，合法有效，不存在重大产权纠纷或潜在纠纷。

（二）截至报告期末，发行人对上述主要财产的所有权或使用权不存在担保、查封的权利受限的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行且可能对其生产经营、未来发展或财务状况构成重大影响的合同包括但不限于重大购销合同、借款合同、保函协议及其他重大合同等。截至报告期末，发行人相关重大合同合法有效，且该等重大合同的履行不存在重大纠纷或

争议，亦不存在对发行人生产经营及本次发行产生重大影响的潜在风险。

（二）根据发行人会计师出具的发行人近三年《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间的重大关联交易遵循了市场公允原则，定价合理，不存在严重损害发行人及其他股东利益的情形。

（三）根据相关政府主管部门出具的证明和本所律师核查，发行人报告期内不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全及人身权等方面的原因产生的重大侵权之债。

（四）根据发行人提供的资料，并经本所律师查验，截至报告期末，发行人金额较大（前五项）的其他应收款、其他应付款不存在对发行人生产经营造成重大不利影响的风险。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）经核查，报告期初至今，发行人未发生过合并、分立行为。发行人的历次增资扩股及减少注册资本行为详见《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变”。

（二）经核查，报告期初至今，发行人不存在重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等重大资产重组行为。

（三）根据发行人的说明，截至报告期末，发行人无拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等重大资产重组行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，报告期初至本法律意见书出具之日，发行人共发生 9 次章程修改。发行人上述章程的制定与修改均已履行法定生效程序，内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经核查，本所律师认为，发行人建立了健全的公司治理组织机构，包括股东大会、董事会、监事会以及经营管理层。发行人股东大会、董事会、监事会目前运作正常，并建立了独立董事、董事会秘书制度。

（二）经核查，本所律师认为，发行人已制订了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

（三）根据发行人提供的报告期内历次三会会议的通知、会议记录、会议决议等法律文件，本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开程序、授权、会议表决和决议内容合法、合规、真实、有效，不存在对本次发行构成法律障碍的情形。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）经本所律师核查，发行人董事、监事及高级管理人员的任职均经法定程序产生，符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

（二）经核查，本所律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员近三年发生的变化符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，并且履行了必要的法律程序，合法、有效，发行人最近三年内董事、高级管理人员不存在重大不利变化。

（三）经查验，本所律师认为，发行人已设立独立董事，发行人关于独立董事设立、任职资格及职权范围的规定均符合法律、法规和规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定的情况。

十六、发行人的税务

（一）经核查，本所律师认为，发行人及其控制企业所执行的税种、税率以及所享受的税收优惠等符合现行法律、法规的要求。

（二）发行人享受的税收优惠

经查验，本所律师认为，发行人报告期内享受的相关税收优惠政策符合法律、法规和规范性文件的规定，合法合规、真实有效。

（三）发行人享受的财政补贴

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、发行人提供的 2022 年 1-9 月财务报告、发行人的说明，并经本所律师查验，发行人在报告期内取得的主要财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其控制企业提供的最近三年一期的纳税申报表、有关税收主管机关出具的证明文件并经本所律师查验，发行人及其控制企业最近三年一期已履行纳税义务，不存在因违反相关法律、法规而受到税务主管机关重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1. 经核查，发行人募集资金拟投资项目无需办理环境影响评价审批手续。

2. 根据发行人环境主管部门出具的证明以及发行人的确认，并经本所律师查询相关环保部门网站，发行人及其控制企业报告期内未发生过重大环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据发行人出具的说明、发行人及其控制企业相关主管部门出具的证明文件，并经本所律师查验，发行人及其控制企业报告期内不存在因违反产品质量方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）本次募集资金用途

1. 本次募集资金拟投资项目

根据发行人《2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案》，本次发行募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

序号	募集资金投资项目	投资总额(万元)	拟使用募集资金金额(万元)
1	金辰智能制造华东基地项目	48,273.47	41,000.00
2	高效电池片 PVD 设备产业化项目	34,131.82	31,000.00
3	补充流动资金	28,000.00	28,000.00
合计		110,405.29	100,000.00

发行人召开的第四届董事会第二十五次会议及 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行 A 股股票募集资金项目可行性分析报告的议案》，根据 2023 年第一次临时股东大会授权，发行人召开的第四届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金项目可行性分析报告（修订稿）的议案》，确认本次募集资金的用途具备可行性。

2. 本次募投项目符合国家产业政策

经核查，发行人本次募投项目符合国家产业政策的情况。

3. 本次募集资金投资项目的立项和环评情况

发行人就本次募集资金投资的项目办理了如下立项及环评手续：

序号	项目名称	项目立项核准批文/备案文件	项目环评批复文号
----	------	---------------	----------

1	金辰智能制造华东基地项目	苏太管批备[2023]22号	注1
2	高效电池片PVD设备产业化项目	营沿审备[2023]8号	注2
3	补充流动资金	无需办理	无需办理

注1：2023年2月27日苏州太湖国家旅游度假区行政审批局出具复函，根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021年版）》的相关规定，该项目不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理建设项目环境影响评价手续。

注2：2023年2月2日营口市沿海产业基地行政审批局出具复函，根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021年版）》，该项目不纳入建设项目环境影响评价管理。

4. 本次募集资金投资项目的用地情况

（1）“金辰智能制造华东基地项目”拟建设地点位于江苏省苏州市吴中区光福镇太湖科技产业园南田舍路北侧、230省道东侧及江苏省苏州市吴中区光福镇太湖科技产业田舍东路南侧、230省道东侧，计划用地面积约为41.11亩，截至本法律意见书出具日，发行人已经通过出让方式取得其中部分项目用地的土地使用权（对应产权证号为苏[2022]苏州市不动产权第6131737号），本募集资金投资项目尚需要土地约27.41亩，所需新增项目用地的相关手续将根据相关法律法规的规定进行办理。根据当地管委会出具的专项说明，发行人募投项目计划用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人在依法履行应尽义务，同时合法合规办理完善各项手续的情况下，发行人取得该项目建设用地不存在实质性法律障碍，该项目的实施原则上不存在重大不确定性。

（2）“高效电池片PVD设备产业化项目”的实施地点为营口市西市区新港大街95号，系在发行人已有土地上建设，发行人已取得该等土地使用权的产权证书，相关项目建设不新增用地。

5. 本次募集资金投资项目的承办

经本所律师查验，发行人本次募集资金投资项目的实施主体为发行人及其全资子公司，不涉及与他人进行合作，项目实施后不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争。

（二）前次募集资金情况

发行人会计师对发行人截至2022年9月30日的前次募集资金使用情况进行了鉴证，并于2023年1月1日出具了“容诚专字[2023]110Z0001号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证结论为：发行人董事会编制的截止2022年9月

30 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字（2007）500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了发行人截至 2022 年 9 月 30 日止的前次募集资金使用情况。

本所律师认为，发行人前次募集资金已募足，相关前次募集资金的变更履行了相应的审批手续。发行人《前次募集资金使用情况报告》在所有重大方面如实反映了发行人截至 2022 年 9 月 30 日止的前次募集资金使用情况。

十九、发行人业务发展目标

（一）经核查，本所律师认为，发行人业务发展目标与其主营业务一致。

（二）经核查，本所律师认为，发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）经核查，本所律师认为，截至本法律意见书出具日，发行人及其控制企业不存在尚未了结的涉及金额 500 万元以上的诉讼、仲裁案件。

（二）发行人及其控制企业报告期内受到行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，相关行政处罚不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

（三）经本所律师核查及相关人员所作承诺，发行人控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、高级管理人员不存在尚未了结的或虽未发生但可预见的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚事项。

二十一、发行人本次向特定对象发行方案法律风险评价

本所律师参与了发行人本次发行有关法律问题的讨论，并审阅了本次发行

方案，本所律师认为，本法律意见书正文“三、本次向特定对象发行的实质条件”中披露的发行方案不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在因上述原因可能引起的法律风险。

二十二、本次向特定对象发行的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人具备本次向特定对象发行的主体资格；本次向特定对象发行已获发行人股东大会批准和授权；发行人本次发行方案符合《公司法》《证券法》《管理办法》等现行有效的法律、法规及规范性文件的规定，尚待上海证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后方可实施。

（本页以下无正文）

(本页无正文,系《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司
2023年度向特定对象发行A股股票的法律意见书》之签署页)

上海市锦天城律师事务所
负责人: 
顾功耘

经办律师: 
杨海峰

经办律师: 
俞铖

经办律师: 
洪长生

2023年 3 月 24 日

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票的

补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目录

正文	4
一、本次向特定对象发行股票的批准和授权	4
二、发行人本次向特定对象发行的主体资格	4
三、本次向特定对象发行的实质条件	5
四、发行人的设立	11
五、发行人的独立性	11
六、发行人的发起人、股东及实际控制人	12
七、发行人的股本及其演变	13
八、发行人的业务	13
九、关联交易及同业竞争	14
十、发行人的主要财产	24
十一、发行人的重大债权债务	35
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并	45
十三、发行人章程的制定与修改	46
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	46
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	47
十六、发行人的税务	49
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	52
十八、发行人募集资金的运用	52
十九、发行人的业务发展目标	53
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	53
二十一、发行人本次向特定对象发行方案法律风险评价	56
二十二、需要说明的其他事项	56
二十三、本次向特定对象发行的总体结论性意见	63

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见书（一）

01F20224899

致：营口金辰机械股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受营口金辰机械股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”“金辰股份”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的专项法律顾问。

本所已于 2023 年 3 月 24 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），鉴于本次发行的报告期发生变化（报告期由 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日变更为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，以下“报告期”指“2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日”，“报告期期末”指“2022 年 12 月 31 日”），因此，本所律师现就发行人报告期变更和补充期间（2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，以下统称“补充核查期间”）所涉及的相关法律事项更新情况出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语，除特别说明者外，与其在本所出具的原法律意见书、律师工作报告中的含义相同。

本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定

的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

正文

一、本次向特定对象发行股票的批准和授权

1. 2023年1月11日，发行人召开第四届董事会第二十五次会议，审议通过了与本次发行有关的议案。

2. 2023年2月8日，发行人召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了发行人第四届董事会第二十五次会议提出的与本次发行相关的议案。

3. 根据发行人2023年第一次临时股东大会对董事会的授权，2023年3月1日，发行人召开第四届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》等议案，根据《上市公司证券发行注册管理办法》等新规的规定，对本次发行方案的相关表述等内容进行了修订。

4. 2023年3月17日，发行人召开2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司2023年度向特定对象发行A股股票方案论证分析报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司向特定对象发行A股股票有关事宜的议案》等议案。

经本所律师查验，发行人2023年第一次临时股东大会、2023年第二次临时股东大会已依法定程序对发行人本次向特定对象发行股票相关事宜做出了批准与必要授权，发行人股东大会授权董事会办理本次发行有关事宜的授权范围、程序合法有效，符合《公司法》《证券法》《管理办法》等有关法律、法规及规范性文件的规定。截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东大会批准发行人本次发行的决议尚在有效期内。发行人本次向特定对象发行股票尚需取得上海证券交易所的审核同意，并经中国证监会同意注册。

二、发行人本次向特定对象发行的主体资格

发行人系依法设立、有效存续、股票经批准公开发行并在上海证券交易所上市交易的股份有限公司。根据我国现行有效法律、法规和规范性文件及《公

公司章程》的规定，发行人不存在需要终止的情形，发行人符合《证券法》《公司法》《管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，具备本次向特定对象发行的主体资格。

三、本次向特定对象发行的实质条件

（一）经本所律师核查，发行人本次发行属于已上市股份有限公司向特定对象发行股票的方式。

（二）根据发行人本次发行方案，本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过 35 名特定对象的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）根据发行人 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》及对董事会的授权，以及发行人第四届董事会第二十六次会议审议通过的《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》，本次发行方案的具体事项如下：

1. 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 1.00 元。

2. 发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在中国证券监督管理委员会

（以下简称“中国证监会”）作出同意注册决定之日起的十二个月内择机发行。

3. 定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票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股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=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）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项，将对发行价格进行相应调整。本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照《管理办法》的规定，根据竞价结果由公司董事会在股东大会授权范围内、与保荐机构（主承销商）协商，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则确定。

4. 发行对象及认购方式

本次发行对象为符合中国证监会规定的不超过 35 名特定对象的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

5. 发行数量

本次向特定对象发行的发行数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%，即不超过 34,850,400 股（含 34,850,400 股），在上述范围内，公司将提请股东大会授权董事会根据《管理办法》等相关规定及实际认购情况与保荐

机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

若公司股票在本次向特定对象发行的董事会决议日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，本次向特定对象发行的发行数量将相应调整。本次向特定对象发行股票的最终发行数量将由公司股东大会授权董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）根据经上海证券交易所审核通过并经中国证监会注册的发行方案及发行时的实际情况协商确定。

6. 限售期

本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上海证券交易所的规则办理。

7. 上市地点

本次向特定对象发行的 A 股股票将在上海证券交易所上市交易。

8. 本次向特定对象发行股票前的滚存利润安排

本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东共享。

9. 本次向特定对象发行股票决议的有效期限

本次向特定对象发行股票决议的有效期限为股东大会审议通过之日起 12 个月。

10. 募集资金投资项目

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	金辰智能制造华东基地项目	48,273.47	41,000.00
2	高效电池片 PVD 设备产业化项目	34,131.82	31,000.00

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟使用募集资金金额
3	补充流动资金	28,000.00	28,000.00
合计		110,405.29	100,000.00

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（四）本次发行符合《公司法》规定的发行条件

1. 发行人本次发行股票的每股金额相等，符合《公司法》第一百二十五条的规定。

2. 发行人本次发行的股票均为每股面值 1.00 元的境内上市人民币普通股（A 股），每股发行条件和发行价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条关于“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。

3. 发行人发行的股票为记名股票，符合《公司法》第一百二十九条的规定。

4. 发行人股东大会已对本次发行的相关事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（五）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

经查验，发行人本次向特定对象发行股票，符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，详见本节之“（六）本次发行符合《管理办法》规定的发行条件”。

（六）本次发行符合《管理办法》规定的发行条件

1. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第十二条之规定

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定
发行人本次发行的募投项目“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池

片PVD设备产业化项目”及“补充流动资金项目”符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

经查验，发行人本次募集资金使用不以持有财务性投资为目的，且不会直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。发行人本次发行的募投项目符合上述规定。

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

根据发行人本次发行方案，发行人本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合上述规定。

2. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十五条之规定

本次发行对象为符合条件的特定投资者，数量不超过三十五名，符合《管理办法》第五十五条的规定。

3. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十六条和第五十七条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次向特定对象发行股票发行期首日，定价原则为：发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=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），符合《管理办法》第五十六条和第五十七条的规定。

4. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十八条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票以竞价方式确定发行

价格和发行对象，符合《管理办法》第五十八条的规定。

5. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第五十九条之规定

根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让，符合《管理办法》第五十九条的规定。

6. 发行人本次向特定对象发行股票，符合《管理办法》第六十六条之规定

发行人及其控股股东、实际控制人承诺，不会向本次发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不会直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，符合《管理办法》第六十六条之规定。

7. 发行人不存在《管理办法》第十一条之下列情形

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

8. 发行人不存在《管理办法》第八十七条之情形

经查验，本次向特定对象发行股票不会导致上市公司控制权发生变化。

（七）本次证券发行符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定

1. 经查验，截至报告期末，发行人不存在金额较大的财务性投资情形，符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的相关要求。

2. 经查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人股份总额为116,168,002股；根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票的数量不超过34,850,400股（含），未超过本次发行前总股本的30%，符合《证券期货法律适用意见第18号》第四条第（一）项的相关要求。

3. 经查验，发行人前次募集资金于2021年6月到位，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于18个月，符合《证券期货法律适用意见第18号》第四条第（二）项的相关要求。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《管理办法》等现行法律、法规和规范性文件所规定的上市公司申请向特定对象发行股票的各项实质性条件的要求。

四、发行人的设立

本所律师已在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人的设立情况。

经查验，补充核查期间，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

本所律师已在《律师工作报告》及《法律意见书》中论述了发行人在业务、资产、人员、财务、机构方面的独立性。

根据发行人的说明，并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的业务、资产、人员、财务、机构的独立性未发生重大变化，发行人符合《管理办法》等规范性文件规定的独立性要求。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

（一）发行人的发起人和主要股东情况

本所律师已在《律师工作报告》和《法律意见书》中详细披露了发行人的发起人。经查验，补充核查期间，发行人的发起人情况未发生变化。

根据发行人公告的《营口金辰机械股份有限公司 2022 年年度报告》（以下简称“《2022 年年度报告》”），并经本所律师查验，截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	李义升	50,015,692	43.05
2	北京金辰映真	5,350,000	4.61
3	杨延	3,037,300	2.61
4	杭虹	2,541,000	2.19
5	招商银行股份有限公司—东方阿尔法优势产业混合型发起式证券投资基金	838,200	0.72
6	中国银行股份有限公司—汇添富优选回报灵活配置混合型证券投资基金	710,000	0.61
7	中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	708,000	0.61
8	潘海燕	552,900	0.48
9	中国建设银行股份有限公司—中欧新蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	515,300	0.44
10	赵清	498,200	0.43

（二）控股股东和实际控制人具体情况

1. 根据发行人截至 2022 年 12 月 31 日的股本情况，李义升持有发行人 50,015,692 股股份，占发行人总股本的 43.05%，为发行人的控股股东。

2. 报告期内发行人控股股东及实际控制人的变化情况

截至 2022 年 12 月 31 日，李义升、杨延夫妇分别直接持有发行人 43.05%、2.61%的股份；杨延为金辰映真企业执行事务合伙人，控制金辰映真企业持有的发行人 4.61%股份，李义升和杨延二人合计控制发行人 50.27%的股份。

报告期内，李义升一直为发行人控股股东，且李义升、杨延夫妇所持股权比例始终超过 30%，李义升一直担任公司董事长、总经理（首席执行官），杨延一直担任公司董事，因此报告期内发行人的实际控制人为李义升、杨延夫妇。

3. 股权清晰情况

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人所持发行人股份质押、冻结情况如下：

序号	出质人	质权人	出质股份数（股）	质押起始日至到期购回日
1	李义升	中泰证券股份有限公司	2,700,000	2021.8.6-2023.8.6

截至 2022 年 12 月 31 日，李义升质押发行人股份 2,700,000 股，占发行人总股本的 2.32%，该等股份质押事项不影响发行人控制权的稳定。

综上所述，本所律师认为，发行人的控股股东为李义升，实际控制人为李义升、杨延夫妇，报告期内没有发生变更。

七、发行人的股本及其演变

本所律师已经在《律师工作报告》中论述了发行人的股本演变情况。经查验，自《律师工作报告》出具以来，发行人股本总额未发生变动。

本所律师认为，发行人报告期内的股本变动情况符合法律、法规和规范性文件的规定，已经履行了必要的法律手续，发行人的历次股权变动合法、合规、真实、有效。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人的经营范围和主营业务

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人的经营范围、主营业务未发生变更。

2. 发行人的经营许可

（1）对外贸易经营者备案

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人及其控制企业的对外贸易经营者备案情况未发生变更。

（2）报关单位备案

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人及其控制企业的报关单位备案未发生变更。

（二）发行人在中国大陆之外从事经营的情况

根据发行人说明、发行人《2022 年年度报告》并经本所律师对发行人相关业务合同的查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司映真自动化为在香港合法设立并持续存续的公司；截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未设立完成美国、印度子公司。除前述情形之外，发行人未在境外设立其他子公司、分支机构开展业务经营。

（三）经核查，补充核查期间，发行人的主营业务未发生重大不利变化。

（四）根据发行人会计师出具的《审计报告》及发行人《2022 年年度报告》，本所律师认为，报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主，发行人的主营业务突出。

（五）经本所律师查验，发行人为永久存续的股份有限公司，其依照法律的规定在其经营范围内开展经营，截至报告期末，发行人依法有效存续，生产经营正常，具备生产经营所需的各项资质证书，能够支付到期债务，不存在实质影响其持续经营的重大法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

1. 发行人的控股股东及实际控制人

发行人的控股股东为李义升、实际控制人为李义升、杨延夫妇。经查验，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人情况未发生变化。

2. 持有发行人 5%以上股份的股东

截至报告期末，发行人不存在持有发行人 5%以上股份的其他股东。

3. 发行人董事、监事、高级管理人员

截至报告期末，发行人的董事、监事、高级管理人员情况如下：

董事	李义升（董事长）、杨延、孟凡杰、李轶军、黄晓波（独立董事）、徐成增（独立董事）、王敏（独立董事）
监事	赵祺（监事会主席）、王永、尹锋（职工代表监事）
高级管理人员	李义升（首席执行官）、王明建（营销副总裁）、杨宝海（技术副总裁）、王克胜（研发副总裁）、林於辰（制造副总裁）、闫宝杰（首席技术官）、黄永远（营销副总裁）、张欣（首席财务官）、金良燕（财务总监）、杨林林（董事会秘书）

4. 其他关联自然人

截至报告期末，发行人存在十二个月内离任的董事、监事、高级管理人员，具体情形为：葛民、王少春因个人原因辞职而不再担任发行人的高级管理人员，杨光因退休而不再担任发行人监事会主席，宗刚因任期届满而不再担任发行人独立董事。根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，十二个月内离任的董事、监事、高级管理人员仍为发行人关联自然人。

葛民、王少春、杨光、宗刚及上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母）均为发行人的关联自然人。

5. 发行人的控股子公司

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有 15 家控股子公司，即苏州金辰智能制造有限公司、营口金辰自动化有限公司、苏州新辰智慧信息技术有限公司、苏州辰正太阳能设备有限公司、秦皇岛金辰太阳能设备有限公司、秦皇岛金昱智能装备有限公司、南通金诺智能制造有限公司、金辰双子太阳能光伏科技（营口）有限公司、苏州拓升智能装备有限公司、辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司、苏州德睿联智能装备科技有限公司、苏州巨能图像检测技术有限公司、苏州映真智能科技有限公司、苏州德睿联自动化科技有限公司、映真自动化（集团）有限公司，本所律师已在《律师工作报告》披

露前述公司具体情况。经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，除金诺智能法定代表人由林於辰变更为李义升外，前述公司已披露的具体情况未发生变化。

6. 发行人的联营企业

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的联营企业为苏州辰锦智能科技有限公司、苏州物量智能科技有限公司、伊特纳能源科技（大连）有限公司，本所律师已在《律师工作报告》披露前述公司具体情况。经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，前述公司已披露的具体情况未发生变化。

7. 控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至报告期末，控股股东、实际控制人控制的其他企业的具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系	主营业务
1.	北京金辰映真	发行人实际控制人控制的企业	员工持股平台，无实际经营业务
2.	通益投资	发行人实际控制人控制的企业	股权投资
3.	格润智能	发行人实际控制人间接控制的企业	无实际经营业务

8. 发行人的其他关联法人

截至报告期末，公司其他主要关联法人情况如下：

序号	法人（或其他组织）名称	关联关系
1	营口金晨门窗设备有限公司	发行人实际控制人胞兄李仪新与其配偶耿慧投资控制的企业
2	阜新银行股份有限公司	发行人首席财务官张欣任职该企业董事
3	苏州菠萝健康科技有限公司	发行人营销副总裁黄永远的配偶任职该公司财务总监
4	上海立达学院	截至报告期末离任未满十二个月的发行人原独立董事宗刚曾任职该学院院长

（二）报告期内曾经的关联方

1. 报告期内曾经的关联自然人

经核查，报告期内，发行人发生董事、监事的换届选举及高级管理人员的重新聘任，除公司现任董事、监事及高级管理人员外，报告期内曾担任发行人董事、监事、高级管理人员的人员还包括离任董事张尔健、宗刚，离任监事杨

光、彭林，离任高级管理人员陈展、刘庆顺、潘树义、安爽、邹宗海、葛民、王赤辰、王少春。

2. 报告期曾经的主要关联法人

（1）报告期内注销的子公司

报告期内，发行人注销的子公司为映真先进制造技术装备南通有限公司、辽宁金辰自动化研究院有限公司、苏州金宸星锐智能科技有限公司、营口金辰巨能贸易有限公司、苏州巨量智能科技有限公司，本所律师已在《律师工作报告》中披露前述公司基本情况。经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，前述公司的基本情况未发生变化。

（2）报告期内曾经的其他主要关联法人

序号	公司名称	关联关系
1	骆驼绿色电力科技（大连）有限公司	发行人实际控制人曾间接控制的企业，已于2021年1月26日注销
2	大连达硕信息技术有限公司	发行人原董事张尔健报告期内曾任职该公司董事
3	大连纳德投资有限公司	发行人原董事张尔健报告期初前十二月内曾任职该公司副总经理
4	慈航（大连）健康咨询管理有限公司	发行人原董事张尔健报告期内曾任职该公司副总经理
5	大连齐化新材料有限公司	发行人原董事张尔健兄弟报告期内曾任职该公司副总经理
6	北京晓程科技股份有限公司	发行人原独立董事宗刚报告期内曾任职该公司独立董事
7	嘉兴市豪能科技股份有限公司	发行人原独立董事宗刚任职该公司独立董事
8	同方鼎欣科技股份有限公司	发行人原独立董事宗刚任职该公司独立董事
9	奥维通信股份有限公司	发行人独立董事黄晓波任职该公司独立董事
10	隆基绿能科技股份有限公司	发行人原总裁邹宗海曾任职该公司董事
11	苏州睿朴麟信息科技有限公司	发行人原总裁邹宗海持有该公司55%股权，并任职公司执行董事、总经理
12	辽宁艾美股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人原总裁邹宗海持有该合伙企业40%出资份额、邹宗海配偶持有该合伙企业60%出资份额并担任执行事务合伙人

注：根据《上海证券交易所股票上市规则》（2022年1月修订）关于关联方认定的相关规定，自2022年1月起，北京晓程科技股份有限公司、嘉兴市豪能科技股份有限公司、同方鼎欣科技股份有限公司、奥维通信股份有限公司不再认定为公司的关联法人。

（三）关联交易

根据容诚会计师事务所出具的“容诚审字[2021]110Z0046号”、“容诚审字[2022]110Z0058号”和“容诚审字[2023]110Z0035号”《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方发生的关联交易如下：

1. 经常性关联交易

（1）采购商品

报告期内，公司的关联方采购商品相关交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
格润智能	采购设备、组件材料等	0.59	250.22	751.04
辰锦智能	采购全自动丝网印刷线、全自动印刷机等	19.47	521.24	672.57
合计金额		20.06	771.45	1,423.61
占当期营业成本比重		0.01%	0.69%	2.06%

报告期内，公司向关联方采购商品金额较小，且占公司当期营业成本比重较小，对公司业绩无重大影响。

（2）销售商品、提供劳务

报告期内，公司的关联方销售商品相关交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
隆基股份	销售光伏设备	-	-	14,631.64
格润智能	销售光伏设备	-	58.62	-
辰锦智能	销售印刷机相关系统	24.78	23.89	-
物量智能	自动化远程控制硬件、传感器等	162.72	-	-
合计金额		187.50	82.51	14,631.64
占当期营业收入比重		0.10%	0.05%	13.79%

注：邹宗海先生于2019年7月16日至2020年4月10日任公司总裁，系公司的关联自然人。根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，关联自然人在过去12个月内，担任董事的企业系公司的关联法人。邹宗海先生从2014年6月至2019年5月24日，任隆基绿能科技股份有限公司董事，因此，2019年7月16日至2020年5月23日，隆基绿能科技股份有限公司系公司的关联法人。在上述期间内，发行人与隆基绿能科技股份有限公司下属各子公司，按同一控制下合并口径披露的关联交易情况如上表所示。

报告期内，发行人关联销售金额占营业收入的比例分别为 13.79%、0.05% 和 0.10%，整体呈显著下降趋势。2020 年度发行人关联销售占比较高，主要原因系报告期内新增认定隆基股份为关联方所致。

（3）关联租赁情况

报告期内，发行人子公司金诺智能存在向关联方承租厂房的情形，报告期内支付的租金如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
格润智能	租赁厂房	107.72	-	-
合计金额		107.72	-	-

金诺智能与格润智能签署《房屋租赁合同书》，约定金诺智能向格润智能承租位于南通市苏锡通科技产业园区海悦路 1 号综合厂房二，合同约定的租赁期限为 3 年，租赁价格系参考周边房屋租赁价格的基础上，经双方协商确定，不存在损害任何一方利益的情形。

上述关联交易根据公司及客户的需求确定，按照公开、公平、公正的一般商业原则签订书面协议确定交易关系；同时，交易价格依照市场化定价原则，不存在侵害公司及其股东利益的情形，不存在关联交易非关联化的情况。

（4）关联方应收、应付款项余额

单位：万元

项目	关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款（包含合同资产）	格润智能	32.61	32.74	1,746.07
	隆基股份	-	-	4,862.06
	骆驼电力	-	-	-
	辰锦智能	-	2.10	-
其他应收款	隆基股份	-	-	10.00
	辰锦智能	2,098.05	2,098.05	2,098.05
预付账款	隆基股份	-	-	-
	辰锦智能	-	-	11.43
	格润智能	1.10	36.65	-
预收账款（包	格润智能	-	-	13.50

项目	关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
含合同负债)	辰锦智能	-	8.10	-
	隆基股份	-	-	-
应付账款	格润智能	-	124.08	-
	辰锦智能	259.81	259.81	-

（5）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	1,204.46	871.24	1,116.07

2. 偶发性关联交易

报告期内，公司存在接受关联方提供担保的情况，具体如下：

发行人实际控制人李义升、杨延于 2018 年 6 月 26 日向营口银行股份有限公司民丰支行出具《夫妻双方共同承担无限连带责任承诺书》，为发行人与营口银行民丰支行于 2018 年 6 月 26 日签订的合同编号为 QZ510401(2018)0002 的《最高额信贷合同》的履行及其项下形成的债权提供不可撤销连带责任保证担保。截至 2020 年 12 月 31 日，该项担保义务已解除。

报告期内的关联担保均为发行人的关联方为发行人提供担保，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

（四）独立董事对关联交易的独立意见

根据发行人的会议材料及年度报告，发行人独立董事对公司关联交易发表了独立意见，认为与关联方发生的关联交易符合公司正常生产经营需要，关联交易定价遵循市场公允原则，不存在损害股东、特别是中小股东和公司利益的情形。

（五）关联交易决策制度

经核查，发行人现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》及《关联交易管理制度》等规定了关联交易的决策权限及关联股东、关联董事在关联交易表决中的回避程序，并建立了关

联交易的公允决策制度。

本所律师认为，发行人已在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易决策的相关程序，该等规定符合法律、法规和规范性文件的规定，该等制度的有效实施能够防止损害发行人及其他股东利益的情况。

发行人于2021年12月30日召开第四届董事会第十二次会议、第四届监事会第十一次会议审议补充确认公司与辰锦智能发生的关联交易589万元，独立董事发表了相应事前意见和独立意见，并披露了相关公告。

2022年2月27日，发行人收到上海证券交易所的口头警告，内容如下：“经查明，2021年4月，营口金辰机械股份有限公司与苏州辰锦智能科技有限公司发生关联交易589万元，占公司上年度经审计净资产的0.59%，但未及时按照关联交易相关规定及时履行决策程序和信息披露义务。公司的上述行为违反了《上海证券交易所股票上市规则》（2020年修订）第2.1条、第10.2.12条等有关规定。鉴于上述违规事实和情节，根据《股票上市规则》第16.1条和《上海证券交易所纪律处分和监管措施实施办法》等有关规定，我部决定对营口金辰机械股份有限公司和时任董事会秘书安爽予以口头警告。”

公司收到口头警告后，高度重视并组织相关部门和人员加强关联交易及信息披露有关业务的深入学习，同时进一步加强公司内部规范管理，避免此类行为再次发生。

除上述情形外，报告期内，发行人董事会和股东大会对发生的关联交易事项进行表决时，依照有关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定履行了相应的程序，关联方回避表决；发行人与关联方之间发生的关联交易合法、合理，不存在严重损害发行人及非关联股东利益的情形。

（六）规范和避免关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人李义升、杨延出具了《关于规范关联交易的承诺函》，作出如下承诺：

“一、本人/本公司/本单位将善意履行作为金辰股份股东的义务，充分尊重金辰股份的独立法人地位，保障金辰股份独立经营、自主决策。本人/本公司/本单位将严格按照中国公司法以及金辰股份的公司章程规定，促使经本人/本公司/本单位提名的金辰股份董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

二、保证本人/本公司/本单位及其控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织，今后原则上不与金辰股份发生关联交易。如果金辰股份在今后的经营活动中必须与本人/本公司/本单位或其控制的企业发生不可避免的关联交易，本人/本公司/本单位将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、金辰股份的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人/本公司/本单位及其控制的企业将不会要求或接受金辰股份给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就金辰股份与本人/本公司/本单位或其控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使金辰股份的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。

三、保证本人/本公司/本单位及其控制的企业将严格和善意地履行其与金辰股份签订的各种关联交易协议。本人/本公司/本单位及其控制的企业将不会向金辰股份谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

四、如违反上述承诺给金辰股份造成损失，本人/本公司/本单位将向金辰股份作出赔偿。

五、本人/本公司/本单位以金辰股份当年及以后年度利润分配方案中应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本人/本公司/本单位未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人/本公司/本单位直接或间接所持的金辰股份的股份不得转让。

六、本承诺函所述承诺事项已经本人/本公司/本单位确认，为本人/本公司/本单位真实意思表示，对本人/本公司/本单位具有法律约束力。本人/本公司/本单位将积极采取合法措施履行本承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。”

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人及持有 5% 以上股份的股东所出具的上述承诺合法、有效。

（七）同业竞争

发行人主要从事光伏电池及组件自动化生产线成套装备的研发、设计、生产和销售。报告期内，公司控股股东为李义升，实际控制人为李义升、杨延。除发行人及其股东北京金辰映真外，发行人实际控制人控制的其他企业情况如下：

企业名称	关联关系	经营范围	主营业
------	------	------	-----

			务
通益投资	公司实际控制人李义升、杨延全资设立的有限合伙企业	股权投资；智能装备技术研发；工业项目投资；自动化项目投资；智能装备项目投资；新能源产业项目投资；半导体设备项目投资；锂电池设备项目投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	股权投资
格润智能	公司实际控制人李义升、杨延通过通益投资持有100%的股权	研究、设计、开发、生产太阳能组件、材料及发电系统；销售太阳能材料硅料、硅片、电池、组件、发电系统产品及提供相关的技术咨询和服务；自营和代理上述各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（涉及生产的另设分支机构经营）。（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）许可项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备租赁；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理（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）	太阳能电池组件代工（已停业）；设备、房屋租赁
骆驼电力 （2021年1月已注销）	格润智能的全资子公司	电力电子元器件技术开发；太阳能电池、太阳能电池板技术开发，太阳能电池、太阳能电池板销售、技术服务；光伏设备及元器件技术咨询、开发、销售；新能源技术推广；货物进出口；技术进出口。（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。）	太阳能电池组件研发，开发电站

根据发行人提供的资料，并经本所律师查验，格润智能成立于2017年3月，成立以后主要从事光伏组件代工业务；因经营不善，格润智能于2019年10月关停组件代工业务，并将生产厂房对外出租。

因此，本所律师认为，发行人与格润智能不存在同业竞争。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人、控股股东李义升、杨延控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。

（八）避免同业竞争的措施

发行人控股股东、实际控制人李义升、杨延出具了《避免同业竞争的承诺函》，作出如下承诺：

“一、本人及本人关系密切的家庭成员目前没有、将来也不会直接或间接从事与金辰股份及其控制的子公司现有及将来的业务构成同业竞争的任何活动，也不会以任何方式为与金辰股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，包括但不限于研发、生产和销售与金辰股份及其控制的子公司研发、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，从事、参与或入股任何可能会与金辰股份生产经营构成竞争的业务。

二、如金辰股份进一步拓展其产品和业务范围，本人、本人关系密切的家

庭成员及其所控制的其他企业将不与金辰股份拓展后的产品或业务相竞争。

三、凡本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业与金辰股份从事业务构成竞争的，本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业按照如下方式退出与金辰股份的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到金辰股份来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

四、如果本人违反上述承诺，则所得收入全部归金辰股份所有；造成金辰股份经济损失的，本人将赔偿金辰股份因此受到的全部损失。

本人如违反前述承诺，金辰股份有权将应付其的现金分红予以暂时扣留，直至其按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持金辰股份的股份不得转让。

五、本承诺函自本人签署之日起生效，并在本人作为金辰股份的控股股东和/或实际控制人期间，或担任金辰股份董事、监事、高级管理人员期间及其后六个月内，持续有效。

六、本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人将积极采取合法措施履行本承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。”

本所律师认为，上述承诺合法、有效。

（九）发行人对规范关联交易和避免同业竞争的承诺已作充分披露

经核查发行人发布的公告等，发行人已对规范关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权和房屋所有权

1. 土地使用权

根据发行人提供的《不动产权证书》等相关资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控制企业拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	证件编号	使用 权人	座落	面积（m ² ）	用途	使用期限 至	使用权 类型	权利限 制
1.	辽（2018）营口市不动产权第0046174号	发行人	辽宁省营口市西市区营盖路60号	19,900	工业	2053.1.21	出让	无
2.	营口国用（2015）第5416号	发行人	鲅鱼圈区翔峰国际花园G3号楼	1,626.06	商住	2048.3.19	出让	无
3.	辽（2020）营口市不动产权第0046570号	发行人	营口市西市区澄湖东路70号等3个	28,541.90	工业用地	2056.12.25	出让	无
4.	苏（2020）苏州工业园区不动产权第0029097号	发行人	苏州工业园区月亮湾路6号兰亭半岛生活广场3幢508室	136.01	商服用地	2051.2.27	出让	无
5.	营口国用（2013）第3018号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	75,725.5	工业	2056.12.25	出让	无
6.	苏（2022）苏州市不动产权第6131737号	金辰智能	苏州太湖国家旅游度假区太湖科技园南田舍路北侧、230省道东侧（苏吴国土2022-WG-15号）	9,136.50	工业用地	2052.11.6	出让	无
7.	冀（2023）秦皇岛市不动产权第0146960号	金昱装备	海港区兴太街以南、兴澄路以西、规划路以东	45,929.56	工业用地	2073.2.20	出让	无
8.	冀（2023）秦皇岛市不动产权第0146961号	金昱装备	海港区兴民街以北、规划路以东	25,189.00	工业用地	2073.2.20	出让	无

2. 房屋所有权

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控制企业拥有的房屋所有权具体情况如下：

序号	产权证号	所有 权人	坐落	用途	建筑 面积 （m ² ）	登记日期	产权 来源	权利 限制
1	辽（2018）营口市不动产权第0046174号	发行人	辽宁省营口市西市区营盖路60号	厂房	10,999.15	2018.9.7	自建	无
2	鲅房权证字第00613482号	发行人	25-翔峰国际花园	旅游	4,516.83	2015.9.17	购买	无

序号	产权证号	所有人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源	权利限制
			G3#楼					
3	苏(2020)苏州工业园区不动产权第0029097号	发行人	苏州工业园区月亮湾路6号兰亭半岛生活广场3幢508室	办公	488.89	2020.7.28	购买	无
4	辽(2020)营口市不动产权第0046570号	发行人	营口市西市区澄湖东路70号等3个	工业	50,169.25	2020.12.28	购买	无
5	营房权证西字第F20150201024号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	8,798.63	2015.2.12	自建	无
6	营房权证西字第F20150201034号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	77.38	2015.2.12	自建	无
7	营房权证西字第F20150201048号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	4,589.22	2015.2.12	自建	无
8	营房权证西字第F20150201052号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	2,000.80	2015.2.12	自建	无
9	营房权证西字第F20150201055号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	101.52	2015.2.12	自建	无
10	营房权证西字第F20150201057号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	9,700.79	2015.2.12	自建	无
11	营房权证西字第F20150201059号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	438.95	2015.2.12	自建	无
12	营房权证西字第F20150201068号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	101.52	2015.2.12	自建	无
13	营房权证西字第F20150201071号	金辰自动化	营口市西市区新港大街95号	工业	77.38	2015.2.12	自建	无

序号	产权证号	所有人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源	权利限制
14	营房权证西字第 F20150201078 号	金辰自动化	营口市西市区新港大街 95 号	工业	341.70	2015.2.12	自建	无
15	营房权证西字第 F20150201086 号	金辰自动化	营口市西市区新港大街 95 号	工业	9,141.48	2015.2.12	自建	无
16	营房权证西字第 F20150201088 号	金辰自动化	营口市西市区新港大街 95 号	工业	9,167.82	2015.2.12	自建	无
17	辽（2023）营口市不动产权第 0013737 号	金辰自动化	辽宁省营口市西市区新港大街 95 号	工业	1,798.79	2023.4.3	自建	无

3. 房屋租赁

（1）租赁房屋

经本所律师查验，截至报告期末，发行人及其控制企业对外租赁的房屋（不包括发行人及其控制企业之间的租赁）情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
1	发行人	嘉地工业设施发展(苏州)有限公司	苏州吴中经济开发区郭巷街道淞葑路 1688 号嘉地工业园 B 幢厂房 B1 和 B2 单元	9,300.71	月租金首年 223,217.04 元，后续逐年递增 3%	厂房、仓储、办公	2020.7.1-2025.6.30
2	金辰自动化	营口艺和营销策划管理有限公司	营口市沿海产业基地博文路 105 号博大塑胶 1 号厂房	2,100.00	月租金 22,680.00 元	厂房	2022.5.15-2023.5.14
3			辽宁沿海生物科技有限公司南厂房	4,500.00	月租金 38,880.00 元	厂房	2022.11.1-2022.12.31
4	金辰智能	苏州香湖城实	苏州市吴中区光福镇福利村 101 号太	11,873.40	年租金 2,447,733.6	厂房	2022.11.10-2025.11.9

序号	承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
		业有限公司	湖智创园I幢2、3、4楼		0元		
5	辰正太阳能	昆山宏杨科贸有限公司	昆山市巴城镇东盛路162号5#厂房第一层、第三层及6#厂房第三层	5,013.04	月租金112,681.00元	厂房, 仓储, 物流和办公	2022.7.1-2024.6.30
6	秦皇岛分公司/金辰太阳能	秦皇岛三农现代化机械设备有限公司	秦皇岛市开发区渤海道6号	7,165.00	年租金1,243,270元	办公 厂房	2020.4.1-2023.3.31
7	金辰太阳能	秦皇岛三农现代化机械设备有限公司	秦皇岛市开发区渤海道6号	4,750.00	年租金883,500元	生产	2020.10.1-2026.9.30
8	金辰太阳能	秦皇岛戴河国际物流有限公司	秦皇岛市海港区龙海道37号	5,888.00	年租金1,695,744.00元	仓储	2022.12.10-2023.12.9
9	金诺智能	格润智能	南通市苏锡通科技产业园海悦路1号综合厂房二	18,413.00	月租金359,053.50元	厂房、办公	2022.9.16-2025.9.15
10	双子太阳能	北京经开投资开发股	北京经济技术开发区永昌北路3号永昌工业园区1幢	2,400.00	2021.10.16-2023.10.15为	厂房、办公	2021.10.16-2024.10.15

序号	承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
		份有限公司	705、706 单元		187,200.00 元 / 月 ; 2023.10.16- 2024.10.15 为 208,800.00 元/月		
11	金辰双子北京分公司	北京亦贸众和壹家物业管理有限公司	北京市通州区融商四路 20 号院 7 号楼的 7、10 层 A715、B1010 房间	-	月租金 5,406.00 元	员工宿舍	2022.11.7- 2023.5.6
12	拓升智能	苏州市吴中科技园管理有限公司	苏州苏吴中区木渎镇珠江南路 888 号 1 号楼 1302-1 室	418.00	年租金 351,120.00 元	研发、中试及办公经营	2022.3.1-2 024.2.29
13		刘亚林	扬州经济开发区滨江西苑幸福园 13-801 室	110.07	月租金 1,900.00 元	居住	2022.9.26- 2023.3.25
14	艾弗艾传控	沈阳华乐世通传动技术有限公司	沈阳市于洪区洪润路 108-3 号 1-1 门	1,699.17	年租金 333,376.00 元	厂房	2022.5.1-2 024.4.30
15	德睿联智能	苏州光谷实业发展有限公司	苏州市吴中区光福镇福利村 102 号太湖智创园 3 幢 1 楼	2,953.00	无偿	办公	2022.8.16- 2023.8.16

序号	承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
16	巨能检测	昆山隆盛电子有限公司	昆山市巴城镇东平路271号2厂房A2栋	3,250.00	月租金 78,000.00元	厂房	2021.4.10- 2024.4.9
17		昆山隆盛电子有限公司	昆山市巴城镇东平路271号2号厂房	3,780.00	年租金 1,060,000.00元	厂房	2020.2.21- 2023.2.20
18	映真智能	苏州市尼诗彩环保科技有限公司	苏州市高新区嵩山路288号	1,000.00	月租金 35,000.00元	生产	2022.3.18- 2023.3.18
19	德睿联	苏州高新区出口加工区投资开发有限公司	苏州高新区建林路666号出口加工区配套工业园35号厂房	3,641.9	月租金 83,763.70元	生产、 办公	2021.11.20- 2024.11.19
20		苏州光谷实业发展有限公司	苏州市吴中区光福镇福利村102号太湖智创园B幢1F	2,477.57	年租金 681,331.75元	生产	2022.5.22- 2022.12.31
21		苏州昶兴科技有限公司	苏州市高新区鸿禧路46号厂房内4号门区域	280.00	6,933.33元/月	仓储	2022.12.27- 2023.12.26
22		苏州阳山科技园有限公司	苏州市高新区金燕路6号阳山科技工业园11号楼一楼厂房	2,274.40	年租金 600,441.60元	生产、 办公	2022.9.15- 2023.9.14

上述第 2 项租赁，出租方是营口艺和营销策划管理有限公司，产权所有人为营口博大塑胶有限公司。根据营口博大塑胶有限公司出具的《说明》，其已将房产租赁给营口艺和营销策划管理有限公司，知悉并同意该公司将租赁房产转租于金辰自动化。

上述第 3 项租赁，出租方营口艺和营销策划管理有限公司未提供租赁房产的不动产权证书。根据辽宁沿海生物科技有限公司出具的《说明》，其在自有土地上建设了该房产，拥有该房产的所有权，知悉并同意营口艺和营销策划管理有限公司将相应租赁房产转租于金辰自动化。鉴于该项租赁已到期且金辰自动化未再续租，本所律师认为，前述房产的权属瑕疵不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

上述第 6 项、第 7 项租赁，原相关租赁协议由秦皇岛分公司作为承租方签署，鉴于秦皇岛分公司已于 2022 年 12 月注销，经与出租方秦皇岛三农现代化机械设备有限公司协商，由秦皇岛分公司的总公司金辰太阳能作为承租方继续承租。

上述第 11 项租赁，出租方是北京亦贸众和壹家物业管理有限公司，产权人是宝联勇久（北京）工贸有限公司。根据宝联勇久（北京）工贸有限公司与北京亦贸众和壹家物业管理有限公司签订的《房屋租赁授权委托书》，宝联勇久（北京）工贸有限公司授权北京亦贸众和壹家物业管理有限公司将租赁房产出租并与承租人签订租赁合同及相关文件，履行租赁合同约定的出租方义务并取得相应的收益。

上述第 12 项租赁，根据苏州市吴中区木渎镇人民政府出具的《说明》，位于木渎珠江南路 888 号的林华医疗器械有限公司的二期厂房已被苏州市吴中区木渎镇新区建设管理委员会于 2009 年 5 月收购，该房屋产权归木渎镇新区建设管理委员会所有。根据苏州市吴中区木渎镇新区建设管理委员会与苏州市吴中科技园管理有限公司签订的《委托书》，双方合作对苏州市吴中区木渎镇珠江南路 888 号建设苏州智能制造研究院，苏州市吴中区木渎镇新区建设管理委员会全权委托苏州市吴中科技园管理有限公司对入住苏州智能制造研究院的企业签订《房屋租赁合同》，因此该项租赁中，出租方苏州市吴中科技创

业园管理有限公司有权对该房产进行出租。

上述第 18 项租赁，出租人是苏州市尼诗彩环保科技有限公司，产权人是苏州天隆五金集团有限公司。映真智能租赁该处房产存在出租人未经产权人同意擅自转租的情形，如产权人解除与出租人签订的《租赁合同》，映真智能存在不能继续租赁上述房屋开展经营活动的风险。但前述租赁场所所在地区同类生产场所市场供应较为充裕，如出现不能继续租赁上述房屋的情形，映真智能可以租赁其他房产用于业务经营，根据公司的业务模式，上述法律瑕疵不会对映真智能生产经营产生重大不利影响。

同时，本所律师注意到，上述房屋租赁合同未办理备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”因此，上述未办理房屋租赁合同备案的情形不影响房屋租赁合同的效力，对本次发行不构成实质性障碍。

综上，本所律师认为，除上述已经披露的情形外，前述房屋租赁合同合法有效，对协议双方均具有法律约束力；部分租赁房屋存在转租情形对发行人经营稳定性不构成重大不利影响，对本次发行不构成实质性障碍。

（2）出租房屋

经本所律师查验，截至报告期末，发行人及其控制企业对外出租的房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	地址	租赁期间	租金	面积（m ² ）
1.	金辰股份	狄桂云	营口市鲅鱼圈区 25-翔峰国际花园 G3 # 楼	2017.7.8-2029.7.7	年租金 35 万元	4,516.83

本所律师注意到，上述房屋租赁合同未办理备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”因此，上述未办理房屋租赁合同备案的情形不影响房屋租赁合同的效力，对本次发行不构成实质性障碍。

（二）发行人拥有的知识产权

1. 发行人的商标

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其控股子公司享有的商标情况未发生变化。

2.发行人的专利

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其控股子公司新增专利情况如下：

序号	专利类别	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权公告日	有效期限	专利状态	取得方式	他项权利
1	实用新型	202220762241X	一种光伏组件摆框机及封装设备	金辰股份	2022.4.2	2022.10.21	2022.4.2-2032.4.1	专利权维持	原始取得	无
2	实用新型	2022203299123	一种测试设备和封装系统	金辰自动化	2022.2.18	2022.10.21	2022.2.18-2032.2.17	专利权维持	原始取得	无
3	实用新型	2022216931357	一种带清洁功能的全自动印刷平台	辰正太阳能	2022.7.4	2022.11.22	2022.7.4-2032.7.3	专利权维持	原始取得	无
4	实用新型	2022216508818	一种用于太阳能电池片印刷的烘干设备	辰正太阳能	2022.6.30	2022.11.08	2022.6.30-2032.6.29	专利权维持	原始取得	无
5	实用新型	2022216514240	一种用于太阳能电池片的栅线金属化预处理生产系统	辰正太阳能	2022.6.28	2022.11.08	2022.6.28-2032.6.27	专利权维持	原始取得	无
6	实用新型	2022219714056	泡棉胶带机	德睿联	2022.7.28	2022.12.2	2022.7.28-2032.7.27	专利权维持	原始取得	无
7	实用新型	2022218989579	一种焊接设备焊头的自动清洁装置	德睿联	2022.7.22	2022.12.6	2022.7.22-2032.7.21	专利权维持	原始取得	无
8	实用新型	2022220930592	一种新型引出线的按压及高温布	映真智能	2022.8.10	2022.11.15	2022.8.10-2032.8.9	专利权维持	原始取得	无

序号	专利类别	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权公告日	有效期限	专利状态	取得方式	他项权利
	新型		添加装置							
9	实用新型	2021220348338	一种料盒分配转移装置	映真智能	2021.8.27	2022.11.15	2021.8.27-2031.8.26	专利权维持	原始取得	无
10	发明专利	2020104782785	一种适用于PECVD设备的炉管模块化机构	拓升智能	2020.5.29	2022.10.14	2020.5.29-2040.5.28	专利权维持	原始取得	无
11	实用新型	2022216169861	一种层压机传输用复合式高温布及层压机	金辰太阳能	2022.6.27	2022.12.20	2022.6.27-2032.6.26	专利权维持	原始取得	无
12	实用新型	2022216169876	层压机、层压机高温布托浮系统及所用的滚轮组件	金辰太阳能	2021.6.27	2022.11.22	2022.6.27-2032.6.26	专利权维持	原始取得	无

3.发行人的计算机软件著作权

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其控股子公司软件著作权未发生变更。

4.发行人拥有的域名

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其控股子公司享有的域名情况未发生变化

（三）发行人拥有的生产经营设备

经本所律师核查，发行人的主要生产经营设备为机器设备、运输设备、电子设备和办公设备，该等设备均由发行人实际占有和使用。

（四）发行人对外投资企业

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人的对外投资企业未发生变更。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的，对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同具体情况如下：

1. 重大销售合同

截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的单笔金额在8,000 万元以上的销售合同或与报告期各期前五大客户正在履行或将要履行的销售框架协议（不包括对应项目已验收完毕且进入质保期的销售合同）如下：

序号	合同编号	销售方	采购方	合同类型	交易标的/内容	合同金额	签订日期
1.	LGi L-Pur-2106-1674-A/012-SRM	发行人	隆基乐叶光伏科技有限公司	框架协议	层压机、流水线	-	2021.6.29 (注1)
2.	LJ-120100002	发行人	江苏龙嘉新能源有限公司	销售合同	高速大尺寸定制全自动流水线	14,918.50 万元	2020.10.25
3.	WEJC-20000AL-2020 及[补充协议：WEJC-3000AL-2020/ WEJC-3000AL-2020CIF/ WEJC-3000AL-2020R2.0/ WEJC-3000AL-2020R3.0]	发行人	Waaree Energies Ltd.	销售合同	自动流水线	1,530.00 万美元	2021.4.13
4.	RS (MLA) JPCHK-YKJC-20211201-5 [补充协议： RSMLPU-211201-02-JSSJ-YKJC-P]	发行人	江苏省建筑工程集团（香港）有限公司、东方日升太阳能科技私人有限公司	销售合同	流水线、层压机等	2,168.26 万美元	2021.12.9
5.	5300011809/5310000197 /5300011809-Rev dt.21-09-2022	发行	Mundra Solar PV Limited/Adani	销售	单层层压机、	1,819.67 万美元	(注2)

序号	合同编号	销售方	采购方	合同类型	交易标的/内容	合同金额	签订日期
		人	Green Energy Limited	合同	自动分类机		
6.	WEJC-2500AL -2022	发行人	Waaree Energies Ltd.	销售合同	自动化流水线	1,128.00 万美元	2022.7.29
7.	4200000803	发行人	Renew Solar Energy(Jharkhand one)Pvt Ltd	销售合同	层压机等	1,569.00 万美元	2022.8.20
8.	LGi L-Pur-2210-2942-A/361-SRM	发行人	嘉兴隆基光伏科技有限公司	销售合同	层压机	10,728.00 万元	2022.10.23
9.	LGi L-Pur-2210-2992-A/361-SRM	发行人	嘉兴隆基光伏科技有限公司	销售合同	流水线	10,260.00 万元	2022.10.23
10.	LGi L-Pur-2211-1089-A/379-SRM	发行人	芜湖隆基光伏科技有限公司	销售合同	层压机	10,728.00 万元	2022.11.18
11.	LGi L-Pur-2211-2249-A/379-SRM	发行人	芜湖隆基光伏科技有限公司	销售合同	流水线	10,260.00 万元	2022.11.18
12.	5500008718	发行人	TP Solar Limited	销售合同	4GW 生产线	3,285.00 万美元	2022.12.19
13.	GAF-JC20221206	发行人	GAF Energy LLC	销售合同	自动流水线等	1,716.33 万美元	2022.12.29

注 1：根据发行人与隆基乐叶光伏科技有限公司签署的“LGil-Pur-2106-1674-A/012-SRM”《设备买卖框架合同》，该项框架合同的有效期为 2021 年 6 月 29 日-2022 年 6 月 28 日。截至报告期末，该项框架合同项下签署的单次设备买卖合同尚未履行完毕。

注 2：发行人与 Mundra Solar PV Limited 于 2022 年 4 月 25 日签署采购订单，后双方于 2022 年 9 月 27 日签署合同编号为 5300011809-Rev dt.21-09-2022 的《补充协议》，对原订单的内容作出修正。根据《补充协议》，原定由 Mundra Solar PV Limited 采购的总金额为 1,819.67 万美元的设备，现分别由 Mundra Solar PV Limited、Adani Green Energy Limited 各自向发行人采购，并分别签署合同编号为 5300011809、5310000197 的采购订单。

2. 重大采购合同

截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的单笔金额在 600 万元以上的重大采购合同或对发行人生产经营活动具有重大影响的采购合同如下：

序号	合同编号	采购方	销售方	合同类型	交易标的/ 内容	合同金额 (万元)	签订日期
1.	SC2211050 [补充协议： SC2303005]	金辰太阳能	普旭真空设备国际贸易（上海）有限公司	框架协议	无油螺杆泵	-	2022.11.29 (注 1)
2.	CGDD2008125	发行人	上海盛普机械制造有限公司	采购合同	边框涂胶机等	650.09	2020.6.24
3.	20201104A	秦皇岛分公司	昆山东力明热压板有限公司	采购合同	加热板	682.00	2020.11.4
4.	CGDD2033350	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	多主栅串焊机，无损激光划片机	928.00	2020.12.9
5.	CGDD2066627	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	多主栅光伏串焊机 等	836.00	2021.9.6
6.	CGDD2073477	发行人	锦州华昌光伏科技有限公司	采购合同	激光椭圆偏仪等	1,900.00	2021.10.14
7.	CGDD2079338	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	串焊机	747.00	2021.11.26
8.	CGDD2107973	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	多主栅光伏串焊机 等	990.00	2022.5.26
9.	ATW-JC20220 517001	映真自动化	无锡奥特维供应链管理有限公司	采购合同	多主栅光伏串焊机	183.00 万 美元	2022.5.28

10.	CGDD2114851	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	串焊机	996.00	2022.6.27
11.	20220704	金辰太阳能	北京众恒恒信自动化设备有限公司	采购合同	工业自动化产品	761.40	2022.7.4
12.	INKW2022071112	金辰太阳能	莱宝（天津）国际贸易有限公司	采购合同	干式压缩螺杆泵等	836.63	2022.7.11
13.	CGDD2115764	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	串焊机等	1,020.00	2022.7.11
14.	QY482787E-D ST1910-1957S X50	金辰太阳能	秦皇岛市强远机械有限公司	采购合同	下压框、上箱主体	763.07	2022.10.18
15.	INKW2022110115	金辰太阳能	莱宝（天津）国际贸易有限公司	采购合同	干式压缩螺杆泵等	1,673.27	2022.11.1
16.	CGDD2142573	发行人	无锡市联鹏新能源装备有限公司	采购合同	汇流条焊接机	715.00	2022.11.3
17.	CGDD2140974	发行人	无锡奥特维科技股份有限公司	采购合同	串焊机	964.50	2022.11.8

注 1：金辰太阳能与普旭真空设备国际贸易（上海）有限公司于 2023 年 3 月 2 日签署编号为“SC2303005”的补充协议。

3. 融资合同

（1）授信合同

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的授信合同如下：

序号	被授信人	授信人	授信协议编号	授信金额 (万元)	授信期限	担保方式
1.	发行人	中国银行股份有限公司 营口分行	2022 年营中银额字 JCJX001 号及 [补充协议：2022 年营中银额字 JCJX001 号补字 001 号]	20,000.00	2022.6.22-20 23.6.9	无
2.	发行人	招商银行股份有限公司 营口分行	2022 年营信字第 142 号（注 1）	8,000.00	2022.4.25-20 23.4.24	无
3.	发行人	中国民生银行股份有限公司	公授信字第 ZH2200000030299	10,000.00	2022.3.31-20 23.3.31	无

		公司沈阳分行	号			
--	--	--------	---	--	--	--

注 1：该等合同为原授信合同（2021 年营信字第 012 号）的续做授信合同，原合同项下具体业务尚有未清偿余额的，占用本合同的授信额度。

（2）借款合同

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	借款合同	金额 (万元)	借款期限	年利率	担保方式
1.	发行人	中国建设银行股份有限公司营口分行	HTZ210680000LDZ J2022N005	3,000.00	2022.4.21-2023.4.20	4%	无
2.	发行人	中国建设银行股份有限公司营口分行	HTU210680000FB WB2022N0005	1,000.00	2022.5.26-2023.5.25	4%	无
3.	发行人	招商银行股份有限公司营口分行	TK2205051101599	2,400.00	2022.5.5-2023.5.5	3.915%	无
4.	发行人	中信银行股份有限公司营口分行	(2022)信辽银融字第 721801221003 号 202200089922	3,000.00	2022.5.6-2023.5.6	3.95%	无
5.	发行人	中信银行股份有限公司营口分行	(2022)信辽银融字第 721801221003 号 202200114014	2,000.00	2022.6.8-2023.3.8	3.85%	无
6.	发行人	中信银行股份有限公司营口分行	(2022)信辽银融字第 721801221003 号 202200127430	2,000.00	2022.6.28-2023.6.28	3.85%	无
7.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX001 号	2,000.00	2022.1.11-2023.1.11	4%	无
8.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX002 号	1,000.00	2022.1.25-2023.1.25	4%	无
9.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX003 号	2,000.00	2022.3.23-2023.3.23	4%	无
10.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX004 号	1,000.00	2022.6.10-2023.6.10	3.4%	无
11.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX005 号	2,000.00	2022.6.28-2023.6.28	3.4%	无
12.	发行人	中国银行股份有限公司营口分行	2022 年营中银借字 JCJX006 号	3,000.00	2022.12.26-2023.12.26	3.2%	无

13.	发行人	中国工商银行股份有限公司营口分行	0070900027-2022年 (站前)字 00100 号	1,000.00	2022.6.28-2023.5.26	3.95%	无
14.	发行人	中国民生银行股份有限公司沈阳分行	公流贷字第 ZX22000000365394 号	3,000.00	2022.4.1-2023.4.1	3.9%	无
15.	发行人	中国民生银行股份有限公司沈阳分行	公流贷字第 ZX22000000385503 号	2,000.00	2022.7.1-2023.7.1	3.4%	无
16.	发行人	中国民生银行股份有限公司沈阳分行	公流贷字第 ZX22000000394748 号	1,000.00	2022.8.16-2023.8.16	3.4%	无
17.	发行人	兴业银行股份有限公司营口分行营业部	兴银营 2022 贷款字 第 D055 号	2,600.00	2022.11.1-2023.10.31	3.5%	无
18.	发行人	韩亚银行（中国）有限公司沈阳分行	HANA410-(2022)-0 12[补充协议： HANA410-(2022)-0 12-补 00]	4,000.00	(注 1)	3.95%	无

注 1：该等借款合同项下的借款额度为 4,000 万元，由贷款人在借款期限内单笔/分次发放，每笔贷款的起始日和到期日以每次的提款通知书为准。截至报告期末，发行人已收到如下一笔借款：借款金额：1,000.00 万元、借款期限：2022 年 12 月 14 日至 2023 年 12 月 14 日。

（3）票据池融资协议

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的票据池融资协议如下：

①发行人与兴业银行股份有限公司营口分行：

发行人与兴业银行股份有限公司营口分行于 2018 年 3 月 27 日签署《票据池业务合作协议》（兴银营 2018 票据池字第 D026 号）和《最高额质押合同》（兴银营 2018 质押字第 D026 号）；于 2019 年 3 月 27 日签署《补充协议》（兴银营 2019 补充字第 D001 号-金辰）；于 2020 年 3 月 27 日签署《票据池业务变更协议》（兴银营 2018 票据池字第 D026 号-变更 02），约定由兴业银行股份有限公司营口分行为发行人提供票据池质押授信业务，即兴业银行股份有限公司营口分行基于发行人所提供的票据质押担保，为发行人办理融资业务，最高限额为人

人民币 30,000 万元，协议有效期自 2018 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 27 日。

②发行人与中国民生银行股份有限公司沈阳分行：

根据发行人与中国民生银行股份有限公司于 2022 年 4 月 13 日签署的《中国民生银行企业票据管家服务协议》（2022PGZD20220415-1）和《最高额质押合同》（2022ZYZD20220415-1）及发行人与中国民生银行股份有限公司沈阳分行签署的《银行承兑协议》（公承兑字第 ZX22060000120505 号），中国民生银行股份有限公司沈阳分行为发行人提供票据托管、票据托收、池质押授信等业务。其中池质押授信业务为中国民生银行股份有限公司沈阳分行基于发行人提供的票据、保证金质押担保，为发行人办理融资业务，最高限额为 10,000 万元，协议有效期自 2022 年 4 月 13 日至 2023 年 4 月 12 日。（若有效期届满前 30 个工作日，双方均未提出异议，则自动延期 1 年）

③发行人与中信银行股份有限公司营口分行：

发行人与中信银行股份有限公司营口分行于 2022 年 4 月 22 日签署《票据池质押融资业务合作协议》（（2022）信辽银池字第 721801221003 号）；于 2023 年 3 月 20 日签署《票据池质押融资业务最高额票据质押合同》（（2022）信辽银最质字第 721801221003 号），约定由中信银行股份有限公司营口分行为发行人提供票据池质押融资业务，即中信银行股份有限公司营口分行基于发行人提供的票据、保证金质押担保，为发行人办理融资业务，最高限额为 8,000 万元，协议有效期至 2023 年 4 月 19 日。

④艾弗艾传控与招商银行股份有限公司沈阳分行：

艾弗艾传控与招商银行股份有限公司沈阳分行于 2021 年 6 月 4 日签署《票据池业务授信协议》（124XY2021016558）和《票据池业务最高额质押合同》（124XY202101655801），约定由招商银行股份有限公司沈阳分行为艾弗艾传控提供票据池质押授信业务，即招商银行股份有限公司沈阳分行基于艾弗艾传控所提供的票据、保证金和存单等质物，为艾弗艾传控办理融资业务，最高限额为人民币 5,000 万元，协议有效期自 2021 年 6 月 1 日至 2024 年 5 月 31 日。

4. 担保合同

经本所律师核查，截至报告期末，除上述票据池融资业务中的《最高额质

押合同》及下述银行承兑协议、保函协议中的保证金质押外，发行人及其控制企业不存在其他正在履行或将要履行的担保合同。

5. 银行承兑协议

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的重大银行承兑协议如下：

序号	申请人	承兑银行	合同编号	承兑金额 (万元)	融资期限	担保方式
1.	发行人	兴业银行股份有限公司营口分行	MJZH20220728004087	2,000.00	2022.7.28-2023.1.28	保证金质押
2.	发行人	兴业银行股份有限公司营口分行	MJZH20220824000538	6,000.00	2022.8.24-2023.2.24	保证金质押
3.	发行人	兴业银行股份有限公司营口分行	MJZH20220825004244	4,000.00	2022.8.25-2023.2.25	保证金质押
4.	发行人	兴业银行股份有限公司营口分行	MJZH20221025001223	2,000.00	2022.10.25-2023.4.25	保证金质押
5.	发行人	中国农业银行股份有限公司营口分行	21180120220000393	2,000.00	2022.11.17-2023.5.17	保证金质押
6.	艾弗艾传控	招商银行股份有限公司沈阳分行	124XY202101655801	-	注 1	保证金质押

注 1:根据艾弗艾传控与招商银行股份有限公司沈阳分行于 2021 年 6 月 4 日签署的《银行承兑合作协议》，艾弗艾传控可向招商银行股份有限公司沈阳分行申请承兑其开出的商业汇票。具体申请承兑时，双方无需另行签署承兑协议，只需逐笔提出承兑申请。《银行承兑合作协议》自双方签字盖章之日起生效，有效期一年（到期前 30 日，双方均未书面通知终止，则自动延期一年）。

6. 保函协议

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的保函协议如下：

序号	出具银行	合同编号	申请人	受益人	保函金额	保函有效期	保证金质押的金额
1.	中国银行股份有限公司	2022 年营中银国结保函字 JCJX004	发行人	Renew Solar Energy	287.60 万美元	2023.1.17-2023.4.30（注 1）	无

	营口分行	号					
2.	中国建设银行股份有限公司营口分行	LNYKBH2022-005	发行人	Waaree Energies Ltd.	225.60 万美元	2022.10.17-2023.2.20	67.68 万美元
3.	招商银行股份有限公司营口分行	417DB22112500001	发行人	浙江润海新能源有限公司	1,128.60 万元	2022.11.25-2023.7.31	225.72 万元
4.	招商银行股份有限公司营口分行	417DB22112500002	发行人	浙江润海新能源有限公司	1,989.00 万元	2022.11.25-2023.7.31	397.80 万元

注 1：根据发行人的申请，中国银行股份有限公司营口分行于 2023 年 1 月 17 日向发行人致送《中国银行保函修改通知书》，原保函的有效期由 2022 年 7 月 14 日-2022 年 10 月 28 日变更为 2023 年 1 月 17 日-2023 年 4 月 30 日。

7. 其他重大合同

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其控制企业正在履行或将要履行的金额在 1,000 万元以上的其他重大合同如下：

（1）发行人与嘉地工业设施发展（苏州）有限公司的《厂房租赁及服务合同》

2020 年 4 月 25 日，发行人与嘉地工业设施发展（苏州）有限公司（简称“嘉地工业”）签订《厂房租赁及服务合同》，约定发行人向嘉地工业承租江苏省苏州市吴中经济开发区淞葦路 1688 号 B 栋 1,2 单元厂房，合同约定的租赁期限为 5 年，即自 2020 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日，租金明细如下表所示：

租赁年限	租赁期间	年租金（万元）
1	2020 年 7 月 1 日-2021 年 6 月 30 日	362.95
2	2021 年 7 月 1 日-2022 年 6 月 30 日	373.84
3	2022 年 7 月 1 日-2023 年 6 月 30 日	385.05
4	2023 年 7 月 1 日-2024 年 6 月 30 日	396.61
5	2024 年 7 月 1 日-2025 年 6 月 30 日	408.50
保证金（3 个月租金加物业管理费）		90.74

租赁厂房合计支付金额	2,017.69
------------	----------

（2）《HJT 项目高效电池片用 PECVD 设备研发中心实验室装修建设项目工程施工合同》

2022 年 1 月 26 日，发行人与无锡清溢净化系统工程有限公司（简称“无锡清溢”）签订《工程施工合同》，约定由无锡清溢为发行人提供实验室装修建设服务。根据上述合同，除消防工程外的固定工程总价为 2,280 万元，消防工程的总价为 350 万元（可根据实际情况变动）。

（3）金辰智能制造华东基地《合作协议书》

2022 年 6 月 28 日，发行人与苏州太湖国家旅游度假区招商局签署《合作协议书》。发行人拟在苏州太湖国家度假区投资设立“金辰智能制造华东基地”，主要专注于光伏设备及元器件、自动化生产线设备、工业机器人及配件、机械设备及配件生产研发。根据上述协议及《营口金辰机械股份有限公司关于投资设立金辰智能制造华东基地的公告》，该项目总投资额为 4 亿元。

（4）金诺智能与格润智能《房屋租赁合同书》

2022 年 9 月 15 日，金诺智能与格润智能签署《房屋租赁合同书》，约定金诺智能向格润智能承租位于南通市苏锡通科技产业园区海悦路 1 号综合厂房二，合同约定的租赁期限为 3 年（自 2022 年 9 月 16 日至 2025 年 9 月 15 日，其中免租期为 2022 年 9 月 16 日至 2022 年 11 月 15 日），月租金额为 359,053.5 元，三年总计租金为 12,207,819 元；变电所维护费为每年 17,500 元，三年总计 52,500 元。

（5）金辰智能与江苏合昆建设工程有限公司《建设工程施工合同》

2022 年 11 月 1 日，金辰智能与江苏合昆建设工程有限公司（以下简称“合昆建设”）签署《建设工程施工合同》，约定合昆建设为金辰智能提供金辰智能制造华东基地项目工程施工及安装工程总承包服务，计划开工日期为 2022 年 11 月 15 日，计划竣工日期为 2023 年 9 月 30 日，工程总价（合同签约价格）为 5,198 万元。

（6）金昱智能装备层压机项目《投资合作协议》

2022年11月25日，金昱装备与秦皇岛市海港区人民政府签署《金昱智能装备层压机项目投资合作协议》，金昱装备拟在秦皇岛市海港区投资“秦皇岛金昱智能装备层压机项目”。根据上述协议及《营口金辰机械股份有限公司关于控股子公司签署<投资合作协议>的公告》，该项目总投资额为4亿元，主要建设内容包括生产用厂房、仓库、研发车间、研发楼及相关配套设施。项目建成后预计年产层压机600（台/套）。

经本所律师查验，截至报告期末，发行人上述重大合同合法有效，上述重大合同的履行不存在其他重大纠纷或争议，亦不存在对发行人生产经营及本次发行产生重大影响的潜在风险。

（二）侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至报告期末，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

经本所律师核查，除本补充法律意见书正文之“九、关联交易及同业竞争/（三）关联交易”所披露的关联交易外，报告期内，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

根据发行人《2022年年度报告》及提供的资料，并经本所律师查验，截至报告期末，发行人金额较大（前五项）的其他应收款、其他应付款不存在对发行人生产经营造成重大不利影响的风险。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）报告期初至今，发行人合并、分立及注册资本变更情形

本所律师已在《律师工作报告》披露发行人的历次增资扩股及减少注册资本行为。经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，发行人未发生合并、分立及注册资本变更情形。

（二）报告期初至今，发行人其他重大资产置换、资产剥离、资产出售或

收购等行为

经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，发行人未发生其他重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

（三）发行人拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划

根据发行人的说明，截至报告期末，发行人无拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经查验，自《法律意见书》出具以来，发行人未对《公司章程》进行修改。发行人现行章程的制定与修改均已履行法定程序，内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人具有健全的组织机构

发行人根据《公司章程》，设置了股东大会、董事会和监事会等决策、监督机构，并对其职权作出了明确的划分。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会等均具有健全的议事规则，符合相关法律、法规和规范性文件的要求

发行人已制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》，经本所律师查验，自《律师工作报告》出具以来，发行人相关议事规则未发生变更。

经查验，本所律师认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的相关规定，相关机构和人员能够依法履行职责。

（三）报告期内发行人历次股东大会、董事会、监事会

经本所律师核查，补充核查期间，发行人共召开 1 次股东大会、2 次董事会会议、2 次监事会会议。

1. 发行人股东大会

序号	召开时间	会议名称
1	2022 年 12 月 14 日	2022 年第四次临时股东大会

2. 发行人董事会会议

序号	召开时间	会议名称
1	2022 年 10 月 28 日	第四届董事会第二十三次会议
2	2022 年 11 月 25 日	第四届董事会第二十四次会议

3. 发行人监事会会议

序号	召开时间	会议名称
1	2022 年 10 月 28 日	第四届监事会第二十次会议
2	2022 年 11 月 25 日	第四届监事会第二十一次会议

经核查上述股东大会、董事会、监事会的会议通知、议案、会议决议、会议记录等文件，本所律师认为，补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议内容及签署合法合规、真实有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）发行人董事、监事和高级管理人员的任职

经本所律师查验，发行人现有董事 7 名（其中独立董事 3 名）、监事 3 名（其中职工代表监事 1 名），发行人的董事、监事每届任期为 3 年。公司高级管理人员包括首席执行官 1 名、首席财务官 1 名、首席人才官 1 名、首席技术官 1 名、副总裁 4 名、财务总监 1 名和董事会秘书 1 名，具体任职如下：

姓名	任职情况	选举/聘任程序
李义升	董事长、首席执行官	2020 年第三次临时股东大会选举为董事； 第四届董事会第一次会议选举为董事长、聘任为首席执行官

姓名	任职情况	选举/聘任程序
杨延	董事、首席人才官	2020年第三次临时股东大会选举为董事； 第四届董事会第二十八次会议聘任为首席人才官。
孟凡杰	副董事长	2020年第三次临时股东大会选举为董事； 第四届董事会第一次会议选举为副董事长
李轶军	董事	2020年第三次临时股东大会选举为董事
黄晓波	独立董事	2020年第三次临时股东大会选举为独立董事
徐成增	独立董事	2020年第三次临时股东大会选举为独立董事
王敏	独立董事	2022年第一次临时股东大会选举为独立董事
赵祺	监事会主席	2020年第三次临时股东大会选举为监事； 第四届监事会第十六次会议选举为监事会主席
王永	监事	2020年第三次临时股东大会选举为监事
尹锋	监事	职工代表大会选举为职工代表监事
张欣	首席财务官	第四届董事会第一次会议聘任为首席财务官
闫宝杰	首席技术官	第四届董事会第二十次会议聘任为首席技术官
杨宝海	技术副总裁	第四届董事会第一次会议聘任为技术副总裁
王克胜	研发副总裁	第四届董事会第一次会议聘任为研发副总裁
黄永远	营销副总裁	第四届董事会第二十次会议聘任为营销副总裁
金良燕	财务总监	第四届董事会第十七次会议聘任为财务总监
杨林林	董事会秘书	第四届董事会第十七次会议聘任为董事会秘书
祁海坤	常务副总裁	第四届董事会第二十八次会议聘任为常务副总裁

经发行人说明并经本所律师查验，发行人董事、监事及高级管理人员的任职均经法定程序产生，符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）发行人最近三年内董事、监事、高级管理人员的变化

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人董事、监事、高级管理人员的任职及变动情况如下：

2023年3月31日，林於辰因个人原因申请辞去公司制造副总裁职务，并辞去公司全资子公司南通金诺智能制造有限公司执行董事职务。

2023年4月17日，发行人召开第四届董事会第二十八次会议，同意聘任杨延女士为首席人才官；同意聘任祁海坤先生为常务副总裁、分管公司制造中心。

（三）发行人的独立董事

经本所律师查验，自《法律意见书》出具以来，发行人独立董事的任职没有发生变化。

本所律师认为，发行人已设立独立董事，发行人关于独立董事设立、任职资格及职权范围的规定均符合法律、法规和规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定的行为。

十六、发行人的税务

（一）发行人执行的税种、税率

根据“容诚审字[2023]110Z0035号”《审计报告》，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司在2022年执行的主要税种、税率如下：

主要税种	计税依据	税率（%）
增值税	销售货物收入、租赁收入、服务收入	13%、9%、6%、3%
房产税	按自有房产原值的一定比例或租金收入	1.2%或12%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	金辰股份、苏州映真、巨能检测、德睿联、辰正太阳能、拓升智能、金辰太阳能的应纳税所得额	15%
	德睿联智能、金昱装备的应纳税所得额	20%
	金辰自动化、艾弗艾传控、新辰智慧、金辰智能、双子太阳能、金诺智能的应纳税所得额	25%
	映真自动化的应纳税所得额	16.5%

经发行人说明及本所律师查验，发行人及其控股子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

经本所律师查验，发行人补充核查期间享受的税收优惠政策如下：

1. 高新技术企业税收优惠

(1) 根据辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局核发的《关于公示辽宁省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》、《关于公示辽宁省 2021 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，发行人于 2021 年 9 月取得了证书编号为 GR202121002282 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，发行人在报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(2) 苏州映真于 2022 年 11 月取得了证书编号为 GR202232009171 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，苏州映真在上述证书有效期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(3) 德睿联于 2020 年 12 月取得了证书编号为 GR202032003401 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，德睿联在报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(4) 辰正太阳能于 2020 年 12 月取得了证书编号为 GR202032005091 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，辰正太阳能在报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(5) 巨能检测于 2020 年 12 月取得了证书编号为 GR202032007626 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，苏州巨能在上述证书有效期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(6) 拓升智能于 2021 年 11 月取得了证书编号为 GR202132000759 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》等相关法规规定，拓升智能在上述有效期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(7) 金辰太阳能于 2022 年 11 月取得了证书编号为 GR202213003436 的高新技术企业证书（有效期为三年）。依据《中华人民共和国企业所得税法》等

相关法规规定，金辰太阳能在上述有效期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

2. 研究开发费用税前加计扣除政策

依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》、《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号）规定，发行人、金辰自动化、巨能检测、德睿联、苏州映真、拓升智能、辰正太阳能在 2022 年度符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠，按照研究开发费用的 100% 加计扣除。

3. 软件产品增值税优惠政策

根据财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）文件，发行人在报告期内对自行开发的软件产品按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

4. 小型微利企业税收优惠

德睿联智能、金昱装备在 2022 年为小微企业，根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），前述企业在对应年度中，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本所律师认为，发行人享受的相关税收优惠政策符合法律、法规和规范性文件的规定，合法合规、真实有效。

（三）发行人享受的财政补贴

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、发行人《2022 年年度报告》、发行人的说明，并经本所律所查验，发行人在补充核查期间取得的主要财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其控股子公司提供的补充核查期间的纳税申报表，并经本所律师查验，发行人及其控股子公司在补充核查期间不存在因违反相关法律、法规而受到税务主管机关重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1. 经核查，发行人募集资金拟投资项目无需办理环境影响评价审批手续。

2. 根据发行人的确认，并经本所律师核查及查询相关环保部门网站，补充核查期间，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的法律要求，发行人及其控股子公司补充核查期间未发生过重大环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

经本所律师查验，发行人的产品生产符合有关产品质量和技术监督标准的要求。经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在因违反产品质量、标准、计量等质量技术监督方面法律法规被主管部门重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》中披露发行人本次募集资金的运用情况。

经本所律师核查，补充核查期间，发行人募集资金用途未发生变化。

发行人本次募集资金将用于“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池片PVD设备产业化项目”及补充流动资金，符合国家产业政策，发行人已就相关募投项目办理了立项手续；根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021年版）》及相关主管部门的复函，发行人本次募投项目无需办理环评审批。

截至本补充法律意见书出具日，发行人已经通过出让方式取得“金辰智能制造华东基地项目”部分项目用地的用地使用权（对应产权证号为苏[2022]苏州市不动产权第 6131737 号）。根据“吴政抄 2023 字第 20 号”《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》，剩余“金辰智能制造华东基地”募投项目建设用地拟用地为“苏吴国土 2023-WG-6 号”地块。发行人将根据相关法律法规的规定办理上

述所需新增项目用地的相关手续。根据当地管委会出具的专项说明，发行人募投项目计划用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人在依法履行应尽义务，同时合法合规办理完善各项手续的情况下，发行人取得该项目建设用地不存在实质性法律障碍，该项目的实施原则上不存在重大不确定性。

发行人募投项目“高效电池片 PVD 设备产业化项目”的实施地点为营口市西市区新港大街 95 号，系在发行人已有土地上建设，发行人已取得该等土地使用权的产权证书，相关项目建设不新增用地。

经核查，发行人本次募集资金拟投资项目不会导致与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生重大不利影响。发行人已建立募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

十九、发行人的业务发展目标

根据发行人《2022 年年度报告》以及发行人的说明，并经本所律师查验，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人的主要诉讼、仲裁及行政处罚

1. 根据发行人及其控制企业提供的相关诉讼材料，并经本所律师通过裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等公开渠道进行的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控制企业涉及标的金额 500 万元以上的尚未了结的诉讼、仲裁情况如下：

2019 年 8 月 19 日，发行人与苏州易事达置地有限公司（以下简称“易事达”）

签订了《房屋租赁合同书》，约定易事达将位于苏州市工业园区胜浦路 118 号的 9 号整栋厂房出租给发行人作为厂房使用。后双方就租赁合同解除、租金支付等事项发生纠纷。该房屋租赁合同纠纷案件已经二审终审判决。因易事达不服二审终审判决，故申请再审，具体情况如下：

案号	(2023)苏民申 1544 号、(2023)苏民申 1720 号
申请人	易事达
被申请人	发行人
案由	房屋租赁合同纠纷
审理法院	江苏省高级人民法院
基本案情	<p>发行人承租的苏州工业园区胜浦路 118 号的 9 号厂房，由于出租人易事达一直未能向公司提供租赁房屋的房屋所有权证书等权利凭证，导致发行人的合同目的不能实现，于是发行人向苏州市工业园区人民法院提起诉讼，同时，易事达也因该纠纷对发行人提起诉讼。</p> <p>2021 年 3 月，发行人收到苏州工业园区人民法院就前述两起诉讼出具的判决文书，其中发行人起诉易事达的判决结果为（1）解除双方签订的《房屋租赁合同书》；（2）驳回发行人其他诉讼请求（“（2020）苏 0591 民初 3212 号”《民事判决书》）；易事达起诉发行人的判决结果为（1）发行人于判决生效之日起十日内赔偿易事达各项损失合计 6,223,702.00 元；（2）驳回易事达其他诉讼请求（“（2020）苏 0591 民初 2904 号”《民事判决书》）。</p> <p>同月，发行人因不服前述两起诉讼的一审判决结果，依法向江苏省苏州市中级人民法院提起上诉。</p> <p>2021 年 10 月，发行人收到苏州市中级人民法院出具的“（2021）苏 05 民终 5358 号”《民事判决书》、和“（2021）苏 05 民终 5359 号”《民事判决书》。</p> <p>其中“（2021）苏 05 民终 5358 号”《民事判决书》判决结果如下：</p> <p>（1）维持（2020）苏 0591 民初 3212 号民事判决第一项；</p> <p>（2）撤销（2020）苏 0591 民初 3212 号民事判决第二项；</p> <p>（3）易事达于判决生效之日起十日内支付金辰公司 554,435.8 元及利息损失（以 554,435.8 元为基数，按同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率自 2020 年 4 月 29 日起计算至实际履行之日止）；</p> <p>（4）易事达于判决生效日起十日内支付金辰公司装修费损失 10 万元；</p>

	<p>(5) 驳回金辰公司的其他诉讼请求。</p> <p>“（2021）苏 05 民终 5359 号”《民事判决书》的判决结果如下：</p> <p>(1) 撤销（2020）苏 0591 民初 2904 号民事判决第一项；</p> <p>(2) 驳回易事达的诉讼请求。</p> <p>因易事达不服江苏省苏州市中级人民法院（2021）苏 05 民终 5358 号民事判决、（2021）苏 05 民终 5359 号民事判决，故申请再审。</p>
诉讼请求	<p>(1) 请求判令撤销江苏省苏州市中级人民法院（2021）苏 05 民终 5358 号、（2021）苏 05 民终 5359 号民事判决，并维持江苏省苏州工业园区人民法院（2020）苏 0591 民初 3212 号、（2020）苏 0591 民初 2904 号民事判决；</p> <p>(2) 请求判令本案一、二审诉讼费用由被申请人承担。</p>
诉讼阶段及目前进展	<p>再审申请审查阶段，尚未开庭审理。</p>

经本所律师核查，上述租赁合同纠纷的二审判决结果已执行完毕。发行人已聘请诉讼律师积极应对易事达申请的再审诉讼，且上述案件的诉讼金额占发行人最近一期经审计的净资产比例较低。因此，发行人上述尚未了结的诉讼不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响，亦不会对发行人本次发行造成实质障碍。

2. 根据发行人的书面确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师查询“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”、“中国市场监管行政处罚文书网”、“国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏”等政府网站，发行人及其控股子公司补充核查期间不存在因重大违法违规行为受到重大行政处罚的情形。

（二）发行人持股 5%以上股份的股东、实际控制人的重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人股东、实际控制人出具的声明、确认文件，并经本所律师检索裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等网站，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或重大行政处罚事项。

（三）发行人董事、高级管理人员的重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人出具的书面说明及董事、高级管理人员出具的确认文件，并经本所律师检索裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或重大行政处罚事项。

二十一、发行人本次向特定对象发行方案法律风险评价

本所律师参与了发行人本次向特定对象发行有关法律问题的讨论，审阅了本次发行方案，并已在《律师工作报告》中披露本次发行方案，本所律师认为，发行人本次向特定对象发行方案不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在因上述原因可能引起的法律风险。

二十二、需要说明的其他事项

《上海证券交易所发行上市审核业务指南第4号——常见问题的信息披露和核查要求自查表 第三号上市公司向特定对象发行证券》信息披露要求及核查要求落实情况

1. 问题 1-3 募投项目与既有业务关系

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》，公司主要产品属于鼓励类“十四、机械”之“1、三轴以上联动的高速、精密数控机床及配套数控系统、……”、“23、……、各类晶体硅和薄膜太阳能光伏电池生产设备、……”、“35、机器人及集成系统：……专用检测与装配机器人集成系统等”，属于产业结构调整和鼓励类项目。

根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），公司主要产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.3 工

业机器人与工作站”和“2.1.5 智能物流装备”、“6 新能源产业”之“6.3 太阳能产业”之“6.3.2 太阳能生产装备”之“高效电池片及组件制造设备”，属于国家加快培育和发展的战略性新兴产业。

因此，发行人本次募投项目符合国家产业政策。

2. 问题 1-4 募集资金用于拓展新业务、新产品情况

如上所述，发行人本次募投项目符合国家产业政策。

3. 问题 1-8 募投项目备案或审批情况

（1）发行人本次募投项目已完成现阶段所需的项目备案手续，根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021 年版）》及相关主管部门的复函，发行人本次募投项目无需办理环评审批，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

（2）发行人已经通过出让方式取得“金辰智能制造华东基地项目”部分项目用地的土地使用权（对应产权证号为苏[2022]苏州市不动产权第 6131737 号）。根据“吴政抄 2023 字第 20 号”《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》，剩余“金辰智能制造华东基地”募投项目建设用地拟用地为“苏吴国土 2023-WG-6 号”地块。发行人将根据相关法律法规的规定办理上述所需新增项目用地的相关手续。根据当地管委会出具的专项说明，发行人募投项目计划用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人在依法履行应尽义务，同时合法合规办理完善各项手续的情况下，发行人取得该项目建设用地不存在实质性法律障碍，该项目的实施原则上不存在重大不确定性。

发行人募投项目“高效电池片 PVD 设备产业化项目”的实施地点为营口市西市区新港大街 95 号，系在发行人已有土地上建设，发行人已取得该等土地使用权的产权证书，相关项目建设不新增用地。

（3）发行人本次募投项目不涉及境外投资。

综上所述，本所律师认为，发行人本次募投项目已完成项目备案手续，根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021 年版）》及相关主管部门的复函，发行人本次募投项目无需办理环评审批，募投用地符合国家土地法律法规政策，本次募投项目不涉及境外投资，募投项目的实施不存在重大不确定性。

4. 问题 1-10 发行人是否通过控股公司或参股公司实施募投项目

本次募投项目的实施主体为发行人及其全资子公司苏州金辰智能制造有限公司，不存在通过非全资控股子公司、参股公司或与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的情况。

5. 问题 1-11 发行人主营业务或本次募投项目是否涉及产能过剩行业，限制类、淘汰类行业，高耗能高排放行业

发行人主营业务或本次募投项目均不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发【2013】41号）及《政府核准的投资项目目录（2016年本）》（国发【2016】72号）中列示的产能过剩行业，不涉及国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》《关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策，亦不涉及根据国家发展和改革委员会办公厅2020年2月26日印发的《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》、国务院2018年7月印发的《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》及生态环境部2021年5月30日印发的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》规定的高耗能、高排放行业。

发行人本次募投项目生产所需的能源主要为电力、天然气等，本次募投项目的年综合能源消费量均不满1000吨标准煤，符合国家、行业或协会的相关标准、规定。

根据生态环境部颁布的《环境保护综合名录》（2021年版），本次募投项目主要产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。发行人募投项目实施主体将采取相应的有效的治理措施，污染物排放总量能在达标范围内得到有效控制，符合国家、行业或协会的相关标准、规定。

6. 问题 2-1 董事会前确定发行对象的相关事项

经核查，发行人本次发行不涉及董事会前确定发行对象的情况。

7. 问题 3-1 违法行为、资本市场失信惩戒相关信息核查

本所律师获取了发行人相关主管部门出具的证明，发行人控股股东、实际控制人、现任董事、监事和高级管理人员出具的调查表和公安机关出具的无犯

罪记录证明，并通过相关部门的公开网站查询，查询发行人、控股股东、实际控制人、现任董事、监事和高级管理人员是否存在重大违法违规情形。

经核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；发行人或者其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条（三）至（六）的情形，本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》第二条规定要求。

8. 问题 3-2 同业竞争

发行人主要从事光伏电池及组件自动化生产线成套装备的研发、设计、生产和销售。报告期内，公司控股股东为李义升，实际控制人为李义升、杨延。除发行人及其控制企业外，发行人实际控制人控制的其他企业为北京金辰映真、通益投资、格润智能、骆驼电力（2021年1月已注销），该等公司与发行人均不存在同业竞争情况。

发行人本次募集资金投资项目的实施主体为发行人及其全资子公司，不涉及与他人进行合作，项目实施后不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争。

9. 问题 3-3 关联交易

经核查，本所律师认为：

（1）发行人报告期内的关联交易具有必要性、合理性，除2021年发行人与苏州辰锦智能科技有限公司的关联交易未及时履行决策程序和信息披露义务外，其他报告期内发生的关联交易的决策程序具有合法性，信息披露具有规范性，关联交易价格公允，不存在关联交易非关联化的情况，关联交易对发行人独立经营能力不构成重大不利影响；

（2）本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

（3）本次募投项目的实施预计不会新增关联交易。

10. 问题 3-4 优先股

经核查，发行人不存在发行优先股的情况。

11. 问题 4-1 业务经营情况

本所律师取得并查阅了发行人定期报告、发行人所处行业的行业期刊、研究报告，及同行业上市公司的定期报告、募集说明书等相关资料，并就公司主营业务情况访谈了总经理、董事会秘书、财务总监。

本所律师和保荐机构已督促发行人披露对投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，确保相关信息具备真实性、准确性、完整性，简明清晰、通俗易懂，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

12. 问题 4-2 财务性投资

本所律师对发行人总经理、董事会秘书、财务总监进行了访谈，以了解发行人对外投资的基本情况，及发行人是否对外进行财务性投资等相关情况；取得并查阅发行人财务明细账，投资相关交易的业务合同、银行回单等原始凭证。

（1）财务性投资的认定

根据《上市公司证券发行注册管理办法》、《<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》（简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”），财务性投资的认定依据及相关规定如下：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（7）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

（2）发行人财务性投资情况

（1）本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见书出具日的财务性投资情况

公司于2023年1月11日以及2023年3月1日分别召开了第四届董事会第二十五次会议以及第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次发行的相关议案，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资及类金融业务，具体情况如下：

1) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入产业基金、并购基金的情形。

2) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入对外拆借资金的情形。

3) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入委托贷款的情形。

4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

为提高资金使用效率，降低公司财务成本，公司存在使用暂时闲置的资金购买短期银行理财产品进行现金管理的情况，该事项经公司董事会等有权机构审议通过后实施。

公司购买及持有银行理财产品是公司日常资金管理行为，以安全性、流动性为主要考量，期限较短，对公司资金安排不存在重大不利影响，在保证资金安全性、流动性的前提下提高了临时闲置资金的收益。

报告期各期末，公司持有的交易性金融资产余额分别为 5,054.55 万元、18,150.41 万元及 5,030.45 万元。公司购买的银行理财产品均系保本型浮动收益的银行理财产品，以及风险等级为 R1（低风险）、R2（较低风险）的非保本浮动收益理财产品，上述产品安全性高，流动性好，风险评级较低，且投资期限基本不超过 90 天，亦不存在长期滚存的情形，系在保证资金流动性、安全性和不影响公司正常生产经营的前提下，提高公司自有资金的使用效率，合理利用闲置资金，保护股东利益，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在购买或拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6) 投资其他金融业务和类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，公司不存在新投入和拟投入金融业务和类金融业务的情形。

(2) 公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资及类金融业务

截至 2022 年末，公司交易性金融资产等可能构成财务性投资及类金融业务的相关会计科目具体情况如下：

单位：万元

科目	账面价值	其中：财务性投资及类金融业务金额	内容
交易性金融资产	5,030.45	-	安全性高，流动性好的理财产品
其他应收款	1,855.11	-	押金、保证金、往来款等
其他流动资产	4,140.88	-	增值税留抵进项税额
长期应收款	3,033.15	-	销售合同分期应收款
长期股权投资	129.12	-	苏州物量长期股权投资
其他非流动资产	1,730.21	-	预付的设备采购款
合计	15,918.92	-	-

综上所述，本所律师认为：发行人截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见书出具日，发行人不存在新投入和拟投入的财务性投资，发行人符合《证券期货法律适用意见第 18 号）》第一条的相关要求。

13. 问题 4-3 类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第一条“类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。”经核查，发行人不存在类金融业务。

二十三、本次向特定对象发行的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人具备本次向特定对象发行的主体资格；

本次发行已获发行人股东大会批准和授权；发行人本次发行方案符合《公司法》《证券法》《管理办法》等我国现行有效的法律、法规和规范性文件的规定，尚待上海证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后方可实施。

（本页以下无正文）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的补充法律意见书（一）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所

负责人：

顾耘



经办律师：

杨海峰

经办律师：

俞铖

经办律师：

洪长生

2023年4月28日

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票的

补充法律意见书（二）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目录

1. (审核问询函问题 1) 关于本次募投项目	5
2. (审核问询函问题 5.2) 根据申报材料, 发行人本次募投项目“金辰智能制造华东基地”建设用 地产证部分取得。	37

上海市锦天城律师事务所
关于营口金辰机械股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见书（二）

01F20224899

致：营口金辰机械股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受营口金辰机械股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”“金辰股份”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的专项法律顾问。

本所已于 2023 年 3 月 24 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于 2023 年 4 月 28 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（一）》（以下简称“《法律意见书（一）》”）。根据上海证券交易所于 2023 年 4 月 10 日出具的《关于营口金辰机械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]200 号）（以下简称“审核问询函”），因此，本所律师现就审核问询函所涉及的相关法律事项更新情况出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语，除特别说明者外，与其在本所出具的原法律意见书、律师工作报告中的含义相同。

本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定

的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

一、（审核问询函问题 1）关于本次募投项目

根据申报材料，本次募投项目包括，1)“金辰智能制造华东基地项目”，主要是制造高效组件自动化设备以及高效电池自动化设备；2)“高效电池片 PVD 设备产业化项目”，旨在进行高效电池片用 PVD 工艺设备研制并形成量产能力，目前尚处于研发阶段。

请发行人说明：（1）本次募投各项目的具体内容及各产品之间的联系，与主营业务和前次募投项目的区别与联系；（2）结合光伏行业产业政策、市场需求及竞争情况、商业化前景、发行人技术及人员储备情况等说明本次募投项目建设的必要性和紧迫性；（3）本次募投项目涉及各应用领域的技术路线差异情况，发行人在相关领域的技术先进性水平，是否已具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备，是否已充分揭示相关技术应用及产业化存在的重大不确定风险；（4）结合本次募投项目产品市场容量、公司总体产能规划、产能利用率、客户开拓、在手订单、竞争优势等情况说明新增产能规模的合理性及产能消化措施。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）本次募投各项目的具体内容及各产品之间的联系，与主营业务和前次募投项目的区别与联系

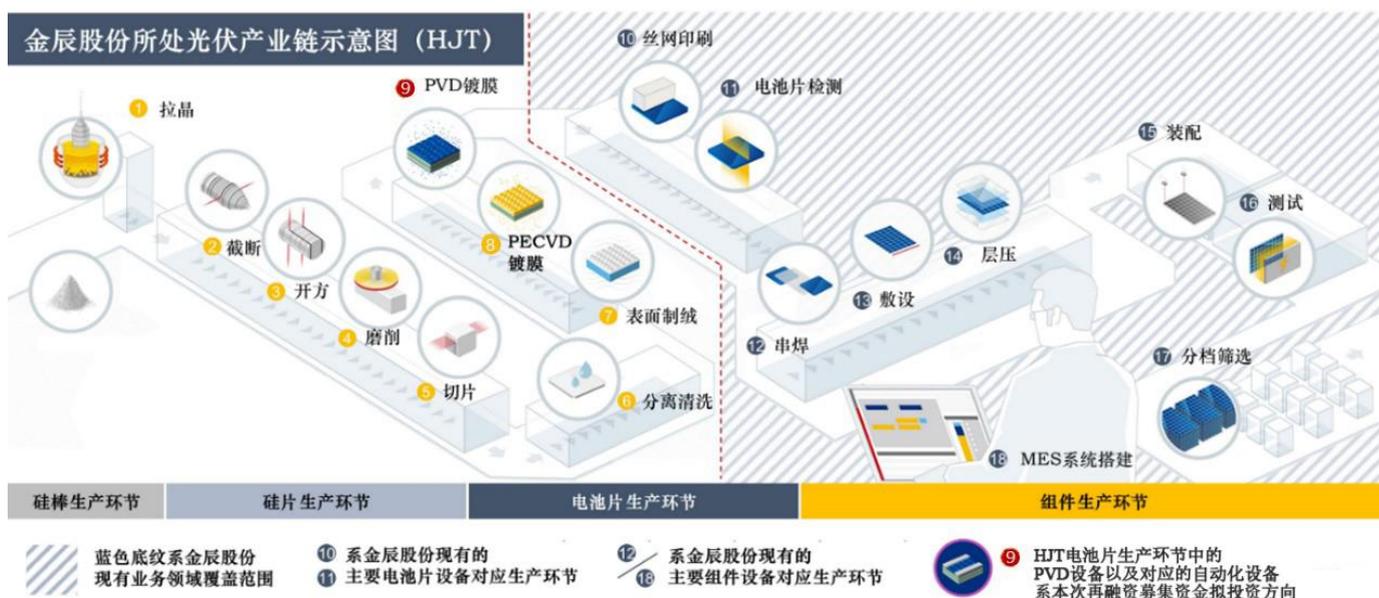
1. 本次募投各项目的具体内容及各产品之间的联系

发行人本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 100,000 万元，扣除发行费用后的净额拟投资于“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池片 PVD 设备产业化项目”及补充流动资金，各项目的建设内容具体如下：

序号	项目名称	拟投入募集资金金额（万元）	建设内容
1	金辰智能制造华东基地项目	41,000.00	项目围绕公司主营业务进行，拟在江苏省苏州市太湖科技产业园新建厂房并配置对应生产设备，项目达产后，公司每年将新增75条组件自动化生产线及320台电池自动化设备产能，整体产能得到进一步提升，组件及电池片自动化设备的技术水平得到进一步优化。

序号	项目名称	拟投入募集资金金额（万元）	建设内容
2	高效电池片PVD设备产业化项目	31,000.00	项目属于公司在HJT高效电池片真空镀膜核心设备的延伸拓展，旨在实现HJT用PVD工艺设备的产业化，项目达产后，公司每年将新增20台套HJT用PVD设备产能，公司HJT高效电池核心生产设备的生产能力将得到进一步强化。
3	补充流动资金	28,000.00	-
合计		100,000.00	

由上表可知，本次募投项目所对应的产品分别为“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”以及“HJT用PVD设备”，上述三款设备仍然聚焦于光伏电池片、组件生产环节，将进一步提升公司作为光伏专用设备生产厂商的技术水平及市场竞争力。



本次募投项目所对应的三款设备产品在技术原理层面及产品应用层面具有密切的联系，具体情况如下：

项目	光伏组件自动化生产线	光伏电池自动化设备	HJT用PVD设备
产品功能	将晶硅电池片连接及封装，形成可独立发电的组件	主要用于电池片的自动化生产，满足光伏晶硅电池片在生产过程中的自动化上下料、翻转等多方面需求	主要用于HJT电池片的镀膜。HJT电池在生产过程中的关键真空镀膜设备，用于电池片表面导电膜的制备

项目	光伏组件自动化生产线	光伏电池自动化设备	HJT用PVD设备
技术原理	利用机器人控制技术、电池片及光伏组件自动在线检测技术、生产工艺自动控制技术等自动化技术，实现组件及电池片生产过程的全面自动化，有效提高组件、电池片的生产效率		PVD即物理气象沉积法，在真空条件下采用物理方法将材料源（固体或液体）表面气化成气态原子或分子，或部分电离成离子，并通过低压气体（或等离子体）过程，在基体表面沉积具有某种特殊功能的薄膜的技术
产品应用	光伏组件生产	光伏电池片生产	

综上所述，公司本次募投项目一方面旨在提升“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”的产能及技术水平，另一方面在于实现“HJT用PVD设备”的产业化，进一步强化公司在HJT高效电池片核心生产设备方面的供应能力。本次募投项目所对应的产品仍然聚焦于光伏电池片、组件生产环节，在技术原理层面以及产品应用层面具有密切联系。

2. 本次募投项目与主营业务和前次募投项目的区别与联系

近年来，公司明确了“高效电池设备与高效组件设备协同发展，HJT技术与TOPCon技术双轮驱动”的发展战略，发行人本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池片PVD设备产业化项目”涉及高效组件设备与高效电池片设备，均围绕公司主营业务进行并在前次募投项目的基础上进行一定拓展延伸，相关项目与主营业务及前次募投项目的对比情况如下：

项目	本次募投项目		公司主营业务	前次募投项目	
	金辰智能制造华东基地项目	高效电池片PVD设备产业化项目		2021年非公开募投项目	2017年IPO募投项目
产品	光伏组件自动化生产线、光伏电池自动化设备	HJT用PVD设备	光伏组件自动化装备、光伏电池片及其他自动化装备	HJT用PECVD设备	光伏组件自动化生产线、TOPCon用PECVD设备 ^注
基于的主要技术	自动化生产技术	TCO等导电膜沉积的PVD技术（属于真空镀膜技术）	自动化生产技术	非晶硅薄膜沉积的PECVD技术（属于真空镀膜技术）	自动化生产技术、TOPCon电池隧穿氧化层薄膜沉积的PECVD技术（属于真空镀膜技术）
细分应用领域	组件自动化生产、电池片上下料及转运等	HJT电池的TCO导电膜沉积	光伏组件、电池的生产	HJT电池的非晶硅薄膜沉积	组件自动化生产、TOPCon电池隧穿氧化层的薄膜沉积

项目	本次募投项目		公司主营业务	前次募投项目	
	金辰智能制造华东基地项目	高效电池片PVD设备产业化项目		2021年非公开募投项目	2017年IPO募投项目
对应下游生产环节	光伏组件、电池生产	光伏电池生产	光伏组件、电池生产	光伏电池生产	光伏组件、电池生产
客户群体	光伏组件、电池生产厂商				
销售模式	直接销售为主				
生产模式	“以销定产”与“预期备产”相结合				
采购模式	直接采购为主				
盈利模式	通过生产销售产品获取利润				

注：此处列示产品为 IPO 募投项目变更后所对应的产品；公司 2017 年 IPO 募投项目还包含“金辰研发中心研发平台建设项目”，因不直接形成产品，故未在表格中进行列示。

由上表可知，本次募投项目与主营业务及前次募投项目的产品均为光伏组件、电池片生产设备，虽然不同产品之间在技术原理、细分应用领域等方面存在一定区别，但是在主要对应下游生产环节、客户群体、采购、生产及销售模式等方面均具有密切联系，具体而言：

（1）“金辰智能制造华东基地项目”旨在生产公司新一代高效组件自动化生产线及电池自动化设备，该项目一方面是对公司现有产能的进一步补充与提升，另一方面是在公司目前光伏组件、光伏电池片设备的基础上进一步技术升级，使公司光伏组件、光伏电池片设备进一步适应“大尺寸”“薄片化”等新技术要求，有助于巩固公司在光伏组件及电池片自动化设备领域的行业优势地位。

（2）“高效电池片 PVD 设备产业化项目”旨在生产光伏异质结（HJT）高效电池片用 PVD 工艺设备，相关产品设备是 HJT 电池的核心生产设备，有利于公司充分运用所掌握的真空镀膜技术研发产品，并与前次募投项目的 HJT 用 PECVD 设备形成协同效益，进一步提高公司在 HJT 电池片生产设备领域的竞争优势。

综上所述，本次募投项目与主营业务及前次募投项目的产品均为光伏组件、电池片生产设备，本次募投项目均围绕公司主营业务开展，相关产品属于主营业务、前次募投项目的升级扩产及延伸拓展，其在主要技术原理、细分应用领

域等方面存在一定区别，但在对应下游生产环节、客户群体、采购、生产及销售模式等方面均具有密切联系。

（二）结合光伏行业产业政策、市场需求及竞争情况、商业化前景、发行人技术及人员储备情况等说明本次募投项目建设的必要性和紧迫性

发行人本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”、“高效电池片 PVD 设备产业化项目”的建设具有必要性和紧迫性，具体原因在于：

1. 受益于国内外光伏产业的政策支持，全球光伏行业持续快速发展，全球范围内对降低碳排放、发展以光伏为代表的新能源产业的决心和紧迫性给予了发行人本次募投项目良好的外部政策环境

（1）我国关于光伏产业的支持性政策

太阳能光伏行业是我国目前大力支持的战略性新兴产业，国家先后出台了一系列光伏产业扶持政策，积极培育国内光伏市场，推动国内光伏产业的规模扩大和技术进步，部分重要国家政策及指导意见如下表所示：

序号	国家政策及指导意见	颁布时间	颁布单位	主要相关内容
一、光伏行业整体发展				
1	《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》	2013.7	国务院	意见指出要加快提高技术和装备水平。通过实施新能源集成应用工程，支持高效率晶硅电池及新型薄膜电池、电子级多晶硅、四氯化硅闭环循环装置、高端切割机、全自动丝网印刷机、平板式镀膜工艺、高纯度关键材料等的研发和产业化。提高光伏逆变器、跟踪系统、功率预测、集中监控以及智能电网等技术和装备水平，提高光伏发电的系统集成技术能力。
2	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021.3	国务院	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，加快发展东中部分布式能源。非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。

序号	国家政策及指导意见	颁布时间	颁布单位	主要相关内容
3	关于印发《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》的通知	2021.12	工业和信息化部	到2025年，光伏行业智能化水平显著提升，产业技术创新取得突破。新型高效太阳能电池量产化转换效率显著提升，形成完善的硅料、硅片、装备、材料、器件等配套能力。智能光伏产业生态体系建设基本完成，与新一代信息技术融合水平逐步深化。智能制造、绿色制造取得明显进展，智能光伏产品供应能力增强。
4	关于印发《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》的通知	2021.12	国家能源局、农业农村部	利用农户闲置土地和农房屋顶，建设分布式风电和光伏发电，配置一定比例储能，自发自用，就地消纳，余电上网，农户获取稳定的租金或电费收益。支持村集体以公共建筑屋顶、闲置集体土地等入股，参与项目开发，增加村集体收入。
5	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	2022.5	国家发改委、国家能源局	要实现到2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，坚持先立后破、通盘谋划，更好发挥新能源在能源保供增供方面的作用，助力扎实做好碳达峰、碳中和工作。
6	《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》	2022.9	国家能源局	到2025年，初步建立起较为完善、可有力支撑和引领能源绿色低碳转型的能源标准体系，能源标准从数量规模型向质量效益型转变，标准组织体系进一步完善，能源标准与技术创新和产业发展良好互动，有效推动能源绿色低碳转型、节能降碳、技术创新、产业链碳减排。
二、光伏补贴				
7	《关于2021年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	2021.2	国家发展改革委	一、I-III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别降至每千瓦时0.35元（含税，下同）、0.4元、0.49元； 二、采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目的全发电量补贴标准降至每千瓦时0.05元，采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目补贴标准不得超过每千瓦时0.05元； 三、纳入2020年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.08元。
8	《关于2021年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	2021.5	国家能源局	2021年户用光伏发电项目国家财政补贴预算额度为5亿元，度电补贴额度按照国务院价格主管部门发布的2021年相关政策执行，项目管理和申报程序按照《国家能源局关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2019〕49号）有关要求执行。
9	《关于提前下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》	2022.11	财政部	在拨付补贴资金时，应优先足额拨付国家光伏扶贫项目、50kW及以下装机规模的自然人分布式项目至2023年底；优先足额拨付公共可再生能源独立系统项目至2022年底；优先足额拨付2019年采取竞价方式确定的光伏项目、2020年起采取“以收定支”原则确定的符合拨款条件的新增项目至2022年底；对于国家确定的光伏“领跑者”项目和地方参照中央政策建设的村级光伏扶贫电站，优先保障拨付项目至2022年底应付补贴资金的50%；对于其他发电项目，按照各项目至2022年底应付补贴资金，采取等比例方式拨付。
三、光伏技术				

序号	国家政策及指导意见	颁布时间	颁布单位	主要相关内容
10	关于印发《“十四五”能源领域科技创新规划》的通知	2021.11	国家能源局、科学技术部	高效低成本光伏电池技术：开展隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）、异质结（HJT）、背电极接触（IBC）等新型晶体硅电池低成本高质量产业化制造技术研究；突破硅颗粒料制备、连续拉晶、N型与掺镓P型硅棒制备、超薄硅片切割等低成本规模化应用技术。开展高效光伏电池与建筑材料结合研究，研发高防火性能、高结构强度、模块化、轻量化的光伏电池组件，实现光伏建筑一体化规模化应用。光伏组件回收处理与再利用技术：研发基于物理法和化学法的晶硅光伏组件低成本绿色拆解、高价值组分高效环保分离技术装备，开发新材料及新结构组件的环保处理技术和实验平台，高效回收和再利用退役光伏组件中银、铜等高价值组分。
11	《关于推荐清洁生产先进技术的通知》	2022.3	生态环境部	推荐重点领域包括能源、冶金、焦化、建材、有色、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等，其中，减污降碳协同作用明显的清洁生产先进技术优先推荐。

由上可知，我国长期鼓励支持光伏产业发展壮大，一方面通过制定行业整体发展政策，引导国内光伏行业朝着健康有序、科学创新的方向发展，另一方面通过财政补贴、政策优惠等途径扶持光伏行业的成长壮大。

截至2022年末，我国光伏累计装机量约392.6GW，连续多年新增装机量、累计装机量位居全球第一¹。此外，根据国际能源署（IEA）发布的《2023年能源技术展望》，中国光伏产业链在全球占比情况分别为：电池片环节占比85%，组件环节占比75%，继续保持全球首位，我国是全球最大的光伏制造基地。

（2）国外关于光伏产业的支持性政策

随着欧美等国家地区近年来电价大幅波动、能源危机持续发酵，全球多国政府相继出台支持性政策引入和支持发展光伏产业，主要政策汇总如下：

序号	政策性文件	颁布时间	国家/地区	主要相关内容
1	2030年气候与能源国家综合计划	2019.1	意大利	2030年可再生能源计划发电186.8TWh，包括74.5TWh的太阳能和40.1TWh的风能。
2	《战略能源计划草案（第六版）》	2021.7	日本	计划到2030年减排目标从26%提升到46%，2050年实现碳中和。光伏发电方面，2020年发布的展望计划于2030年实现100GW国内装机量，占国内发电量11.6%，2050年实现300GW国内装机量，占国内发电量31.4%。

¹ 中国光伏行业协会，《2022-2023年中国光伏产业发展路线图》，2023年2月

序号	政策性文件	颁布时间	国家/地区	主要相关内容
3	能源安全战略	2022.4	英国	目标到2030年，太阳能发电装机容量要从目前的14.9GW增加到50GW，在未来14年将增加70-75GW太阳能发电，年均增长超过5GW。同时，英国政府还宣布将户用光伏系统的增值税从5%降到0%，为光伏产业高速发展提供支持。
4	REPower EU计划	2022.5	欧盟	1、2025年将太阳能光伏装机容量翻一番，到2030年安装600GW；分阶段强制在新公共和商业建筑以及新住宅建筑上安装太阳能电池板； 2、简化及加快对于太阳能项目的审批流程，欧盟委员会将通过立法提案进行落实； 3、联合欧盟成员国，建立可再生能源技能合作伙伴关系，确保有足够经验丰富的装机技术工人，满足欧盟各地生产和太阳能项目部署。并在未来的几年内，在欧盟范围内不断规范太阳能发电系统设计及实施； 4、通过启动欧洲太阳能光伏产业联盟，促进以创新为主导的欧盟弹性工业太阳能价值链扩展，特别是在光伏制造业。
5	Easter Package计划	2022.7	德国	到2030年，将绿色能源占电力结构比重提升到80%，确立了到2035年德国100%的电力来自可再生能源的目标。光伏发电方面，计划从目前的60GW扩大到2030年的215GW。在优先级方面，德国规定碳中和目标的达成高于其他公共事业利益。同时该计划还取消公民参与的招标要求，简化电网规划审批流程。
6	《降低通胀法案》	2022.8	美国	将近一半拨款用于气候变化和清洁能源，整体目标是2030年减少40%的温室气体排放。具体措施有新能源项目和消费者端的税收抵免，并包含对新能源电力公司的重点投资，交通部门和传统化工的减排要求。光伏产业方面，该法案延长了太阳能投资税减免（ITC），将2022-2032年装机的光伏项目税率补贴提升至30%，补贴力度超过历史最高。
7	产能挂钩激励（PLI）计划	2022.9	印度	计划旨在促进印度高效太阳能光伏制造，更高本土制造产量，减少可再生能源领域的进口依赖。

2022年以来，俄乌冲突成为了欧洲加速能源转型的催化剂，以德国、英国为代表的欧洲经济大国正面临能源危机，急需加速新能源结构转型，此外印度以及日韩等国则继续重视碳中和与光伏发展，美国近期也落地相关政策推进光伏产业持续发展，光伏投资税减免额度已提升至历史最高水平。由此可见，在全球范围内，光伏行业具备迎来高速增长的产业政策支持环境。在此背景下，中国作为全球最大的光伏生产基地，2022年光伏组件、电池片出口数量分别同比增长55.8%、130.7%²。

² 国家能源局，http://www.nea.gov.cn/2023-02/24/c_1310699967.htm。

综上所述，受益于国内外光伏产业的政策支持，全球光伏行业持续快速发展，全球范围内对降低碳排放、发展以光伏为代表的新能源产业的决心和紧迫性给予了发行人本次募投项目良好的外部政策环境。

2. 组件自动化生产设备的市场需求随着光伏行业持续快速发展而相应增长，公司需通过扩大产能来进一步巩固行业优势地位；电池片自动化设备及HJT用PVD设备的市场需求随电池片技术的升级迭代预计在未来几年将快速增长，公司需通过产品布局抢占先发优势，以提升在高效电池片设备领域的市场竞争力

发行人本次募投项目所对应的产品分别为“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”以及“HJT用PVD设备”，分别应用于组件生产、高效电池片生产环节。

（1）市场需求情况

公司本次募投项目相关产品的市场需求情况整体汇总如下：

本次募投项目	对应产品	主要需求来源	下游市场需求情况
金辰智能制造华东基地项目	光伏组件自动化生产线	全球光伏新增装机量持续增长推动组件厂商持续扩产	1、2022年全球光伏新增装机量约240GW，预计2022-2030年CAGR达到23%-26%； 2、2022年以来，以晶科能源、隆基绿能、天合光能、晶澳科技等为代表的行业第一梯队主流组件大厂对外发布的投资新建组件规模已超170GW。
	光伏电池自动化设备	光伏电池厂商持续扩产以及TOPCon、HJT等新技术的渗透率提升	1、2022年全国电池片产量达到318GW，同比增长60.7%，2023年全国电池片产量预计将超过402GW； 2、预计2025年，TOPCon、HJT电池的市场占有率将分别接近20%。
高效电池片PVD设备产业化项目	HJT用PVD设备	HJT电池厂商的产能建设	预计2025年，TOPCon、HJT电池的市场占有率将分别接近20%。

数据来源：国际能源署光伏组织，《2023年全球光伏市场快照报告》；中国光伏行业协会，《2022-2023年中国光伏产业发展路线图》，2023年2月。

① 组件自动化生产线

根据中国光伏行业协会的预测，未来五年，全球光伏新增装机的高景气有望延续，2023年全球光伏新增装机量乐观情形下将超过300GW，我国光伏新增

装机量将达到 120GW。

面对快速增长的新增装机需求，下游组件龙头纷纷宣布新一轮扩产计划，为公司组件自动化生产线提供了持续的市场需求。2022 年以来，以晶科能源、隆基绿能、天合光能、晶澳科技等为代表的行业第一梯队主流组件大厂对外发布的投资新建组件规模已超 170GW，具体情况如下：

公司	时间	规模（GW）	地点	项目详情
晶科能源	2022.3	24	江西上饶	总投资108亿元，24GW高效光伏组件+10万吨光伏组件铝型材项目。
	2022.6	15	浙江尖山	尖山二期11GW高效电池+15GW组件智能生产线项目。
隆基绿能	2022.2	1	佳木斯	与黑龙江佳木斯市签署1GW高效单晶光伏组件项目投资协议。
	2022.3	5	鄂尔多斯	与鄂尔多斯市人民政府签订《投资合作协议》，就投资建设年产20GW单晶硅棒和切片项目、20GW高效单晶电池项目及5GW高效光伏组件达成合作意向。
	2022.5	20	安徽芜湖	与芜湖经开区管委会与隆基签署20GW光伏组件战略合作协议。
	2022.5	10	浙江嘉兴	10GW单晶组件项目，总投资60亿，将建设高效电池组件产线16条。
天合光能	2022.6	10	青海西宁	建设年产30万吨工业硅、年产10GW电池、年产10GW组件等项目。
	2022.9	15	淮安	投资建设年产15GW高效电池和15GW大功率组件项目，项目总投资约60亿元。
晶澳科技	2022.5	5	云南曲靖	投资项目包括10GW高效电池、5GW组件项目、合肥11GW高功率组件改扩建项目，预计投资102.9亿元。
	2022.10	5+5	邢台、合肥	拟对公司一体化产能进行扩建，具体包括邢台一车间5GW组件改造项目及合肥5GW组件项目，预计投资金额15.65亿元。
阿特斯	2022.1	3	河北平山	3GW高效光伏组件绿色装备项目。
	2022.8	10	青海海东	预计可形成工业硅25万吨/年、高纯多晶硅20万吨/年、光伏电池10GW/年、光伏组件10GW/年等生产能力。
	2023.3	10	江苏宿迁	年产10GW高效光伏电池组件项目。
东方日升	2022.4	3	内蒙古包头	3GW组件建设项目。
	2022.8	15	浙江宁海	15GW高效电池及组件项目。
正泰新能	2022.6	18	浙江海宁	拟投资建设12GW电池及18GW组件项目，项目总投资120亿元。
合计		174		

数据来源：各公司官网、临时公告、定期报告、招股说明书、索比光伏网等。

综上，在国内外光伏全产业链持续升温、新增装机规模快速增长的背景下，下游光伏组件生产企业扩产意愿强烈，组件自动化生产设备的市场需求将随着光伏行业持续快速发展而相应增长，公司通过扩大产能以进一步巩固行业优势

地位。

② 光伏电池自动化设备

受益于光伏市场快速发展，我国电池片产量近十年来保持高速增长。根据中国光伏行业协会（CPIA）发布的《中国光伏产业发展路线图（2022年版）》，我国电池片产量已经从2011年的11GW迅速增长到了2022年的318GW，2022年电池片产量同比增长60.7%，根据CPIA预计，2023年全国电池片产量将超过400GW。

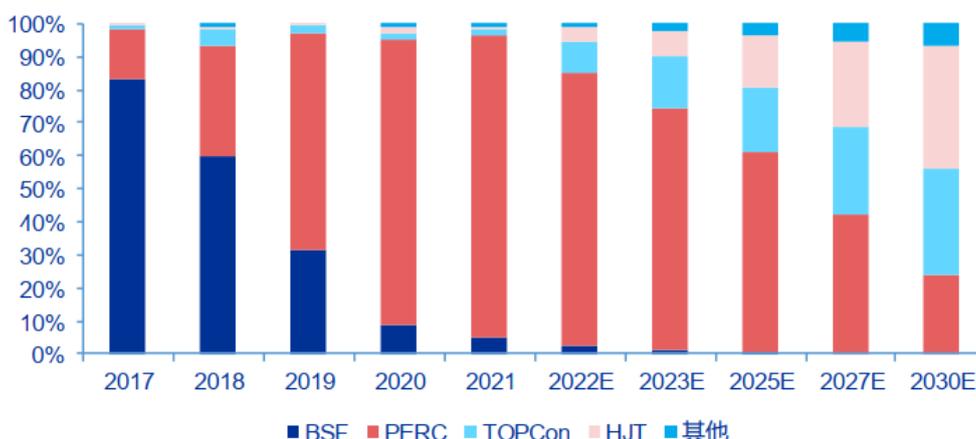
高速增长的光伏电池片市场，为公司的电池自动化设备带来巨大的市场需求，同时，TOPCon、HJT电池将是未来光伏电池的主要发展方向，预计2025年的市场占有率将分别接近20%，随着公司TOPCon以及HJT电池核心生产设备的量产及市场推广，可配套销售的光伏电池自动化生产设备的市场需求将得到进一步提升。

③ HJT用PVD设备

2022年规模化生产的P型PERC电池平均转换效率达到23.2%，未来效率提升空间有限；而N型TOPCon、HJT、XBC电池的平均转换效率达到24.5%、24.6%以及24.5%³。未来随着在生产成本降低及良率提升，N型电池将会是电池技术的主要发展方向之一。据CPIA预测，未来PERC电池片市占率将从2021年的91%下降至2025年60%左右，HJT技术市场占有率将接近20%。

³ 中国光伏行业协会，《2022-2023年中国光伏产业发展路线图》，2023年2月

TOPCon 及 HJT 电池的市场占有率



数据来源：中国光伏行业协会

2022 年以来，传统电池片厂商以及光伏行业新势力已陆续规划建设 HJT 产能，根据公开资料检索，部分 HJT 产线建设规划如下所示：

公司	时间	规模 (GW)	地点	项目详情
东方日升	2022.3	5	江西上饶	5GW超低碳高效异质结电池片项目。
华晟新能源	2022.5	7.5	安徽宣城	拟在宣城开展新产能4.8GW双面微晶HJT智能工厂项目，预计2023Q1-Q3完成设备搬入和调试预计2022年中实现HJT电池与组件产能各2.7GW，2023年合计HJT电池产能将突破7.5GW。
爱康科技	2022.5	6	江西赣州	6GW高效电池项目已在赣州爱康光电项目施工现场开工。
华耀光电	2022.6	10	呼和浩特	总投资65亿元，建设10GW异质结电池及组件项目。
宝馨科技	2022.8	2	安徽蚌埠	投建2GW光伏异质结电池及组件产线。
正业科技	2022.10	8	江西景德镇	建设年产5GW光伏组件及8GW HJT光伏电池片生产基地投资项目，投资总额80亿元。
泉为科技	2022.11	15	宁夏石嘴山	建设年产15GW异质结（HJT）电池、15GW异质结（HJT）组件及5GWh储能产品项目。
通泽太阳能	2022.12	10	湖南浏阳	与浏阳经开区签约总投资108亿元的10GW高效异质结光伏电池及组件生产基地项目。
合计	-	63.5	-	-

数据来源：各公司官网、临时公告、定期报告、招股说明书、索比光伏网等。

由上可知，对于 HJT 电池，不仅存在传统电池厂商的升级换代需求，也存在大量光伏新势力的产线布局需求，为 HJT 电池未来的发展创造了新机遇，同时也为公司 HJT 用 PVD 设备提供了广阔的市场需求。

综上所述，组件自动化生产设备的市场需求随着光伏行业持续快速发展而相应增长，电池片自动化设备及 HJT 用 PVD 设备的市场需求随电池片技术的

升级迭代预计在未来几年将快速增长。

（2）市场竞争情况

① 组件自动化生产线、光伏电池自动化设备

受下游光伏行业快速发展的影响，公司本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”所涉及的组件自动化生产线及电池自动化设备，是同行业设备厂商的发展重点之一。公司同行业上市公司近年来在该领域不断加大投资，持续进行产能扩张，部分同行业上市公司近年来在组件自动化生产线、光伏电池自动化设备的投资扩产情况如下：

公司名称	项目名称	投资规模	产品方向
京山轻机	高端光伏组件设备扩产项目 (2021.6.22)	4.92亿元	提升公司光伏组件自动化生产线及相关配套产品的生产能力。
迈为股份	异质结太阳能电池片设备产业化项目 (2021.12.17)	23.12亿元	新建电池设备制造基地，旨在生产PECVD、PVD及自动化设备。
罗博特科	工业4.0智能装备生产项目 (2018.12.24)	2.57亿元	以光伏生产自动化配套设备等核心产品为基础，通过添置检测设备、加工装配设备以及设计软件等，为下游客户的工业生产过程提供助力。
先导智能	年产2,000台电容器、光伏组件、锂电池自动化专用设备项目 (2019.12.11)	4.81亿元	新建电容器、光伏组件、锂电池等自动化专用设备生产线，打造生产高端专用设备的智能工厂。

数据来源：各上市公司相关公告

由上可知，同行业上市公司近年来在组件自动化生产线、光伏电池自动化设备领域相继进行项目投资以期扩大市场份额，提高市场竞争力。公司本次“金辰智能制造华东基地项目”符合当前市场竞争态势，有利于巩固公司行业优势地位。

② HJT 用 PVD 设备

目前，迈为股份、捷佳伟创等国内设备厂商着手布局 HJT 电池片整线或关键工艺设备，行业整体处于降本与技术验证阶段，具体情况如下：

公司名称	时间	目前进展情况
迈为股份	2022年12月	目前PECVD设备实验室极限转化效率26.41%，HJT整线合同合计已形成16.8GW订单。

公司名称	时间	目前进展情况
捷佳伟创	2022年11月	HJT-PECVD设备量产平均转换效率持续稳定达到25%以上，部分电池转换效率接近26%，目前设备正在客户或公司的中试线上进行验证。
理想万里晖 (未上市)	2022年12月	微晶HJT设备取得26.3%实验室转化效率，平均量产效率24.5%。
钧石能源 (未上市)	2022年11月	双面微晶异质结电池平均量产效率已达25.3%，目前仍处于技术验证阶段。
发行人	2022年8月	公司HJT设备生产的166尺寸电池片平均效率已达24.38%，最优批次平均效率达24.55%，首台微晶HJT PECVD量产设备成功交付发货。

数据来源：迈为股份官网及定期报告、捷佳伟创官网、理想万里晖官网、钧石能源官网。

作为光伏电池技术的主要发展方向之一，HJT 电池设备产业化尚未完全铺开，目前既处于“降本增效”研发阶段，同时也处于抢占布局的关键阶段，本次“高效电池片 PVD 设备产业化项目”具有帮助发行人获得先发优势的一定紧迫性。

经过长期研发及技术沉淀，公司目前已积累了电池自动化生产、丝网印刷等相关技术，此外公司目前正在积极研制并产业化 HJT 用 PECVD 设备，通过本次募投项目，公司将可以实现 HJT 用 PVD 设备的产业化，并将之与公司的 HJT 用 PECVD 设备、电池自动化设备、丝网印刷技术等配套组成 HJT 整线核心装备，公司前后端设备之间亦可形成协同效益，进一步降低 HJT 整线生产成本，打造 HJT 整线设备核心竞争力。

综上所述，组件自动化生产设备的市场需求随着光伏行业持续快速发展而相应增长，公司需通过扩大产能来进一步巩固行业优势地位；电池片自动化设备及 HJT 用 PVD 设备的市场需求随电池片技术的升级迭代预计在未来几年将快速增长，公司需通过产品布局抢占先发优势，以提升在高效电池片设备领域的市场竞争力。

3. 本次募投项目所对应的“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”及“HJT 用 PVD 设备”三款产品符合行业发展趋势，能够满足下游客户需求，商业化前景良好

公司本次募投项目对应“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”及“HJT用PVD设备”等三款产品，相关产品与光伏组件、电池片的技术发展及商业化趋势相符，能够满足相关应用领域需求，具体情况如下表所示：

项目	金辰智能制造华东基地项目		高效电池片PVD设备产业化项目
产品	光伏组件自动化生产线	光伏电池自动化设备	HJT用PVD设备
项目建设背景	<p>公司是国内乃至国际领先的光伏组件设备制造商，并逐步拓展电池制造装备业务，相关业务系公司的主营业务。2020年-2022年，公司主营业务收入分别为105,383.55万元、160,372.83万元以及194,693.61万元，年均复合增长率达到35.64%。</p> <p>面对光伏“降本增效”的行业发展趋势及下游厂商产线迭代升级的需求，公司规划对现有组件自动化及电池自动化设备进行新一代升级与扩产，以满足下游市场客户的扩产规划，同时缓解公司产能紧张现状。</p>		<p>目前光伏电池片市场面临由PERC电池向N型电池转型的过程。其中，HJT电池因转换效率高、制备环节少以及更适应薄片化等优势，而成为电池片的主要发展方向之一。</p> <p>作为HJT电池制备的核心设备之一，HJT用PVD设备目前已成为多家设备厂商争相布局的领域。</p>
未来应用领域	<p>光伏组件仍以行业“降本增效”的发展趋势为核心，“大尺寸”、“多主栅”、“多分片”、“薄片化”等多技术将进一步催生组件自动化设备的技术迭代。</p>	<p>随着TOPCon、HJT设备的技术成熟及产业化推广，对应电池片生产的经济实用性将突破临界点，预计将复制PERC电池快速渗透的发展历程，未来几年有望快速爆发、开启下一代电池片技术生命周期。</p> <p>本次募投项目涉及的光伏电池自动化设备、HJT用PVD设备将与公司的HJT用PECVD设备、丝网印刷设备等配套组成HJT整线核心装备，有助于公司打造HJT整线设备核心竞争力。</p>	

4. 经过多年积累，发行人对于本次募投项目已具备对应的技术及人员储备

公司长期专注于太阳能光伏设备的研发和生产，经过多年积累，公司目前已拥有一批在半导体、机械、电子、自动控制、真空学方面经验丰富的研发团队，并已在成套自动化控制、电气、算法、视觉检测与图像分析、信息系统软件等方面形成关键技术优势，能够较好满足本次募投项目的技术及人员需求。

（1）“金辰智能制造华东基地项目”的技术及人员储备情况

发行人目前对于“金辰智能制造华东基地项目”的技术储备情况如下：

序号	主要核心技术名称	技术应用及具体表征	技术来源	技术成熟度
组件技术				
1	全自动多功能叠片技术	<p>全自动多功印刷能叠片机：1.最大产能:2200 大片/H；2. 采用多轨并行机构，配合多套精密四轴工业机器人，超高速叠片；3.自主开发的影像系统，能有效降低不良率，减少返修及报废；4.电池片检测：a.电池片外观检测（缺角、崩边范围可调）；b.电池片精确定位；5.整线针对印刷功能叠片，叠片精度高结构设计合理，自动下料；可对接流水线/排版机；6.可兼容1/4、1/5、1/6片</p>	自主研发	技术成熟

序号	主要核心技术名称	技术应用及具体表征	技术来源	技术成熟度
2	多层多腔全自动电加热层压技术	<p>主流产品为：双层三腔（进料段（皮带）+热压1段（双层）+热压2段（双层）+冷却段（双层）+出料段（辊轴）+真空泵4台+罗茨泵组2套+二合一加热站2台）；进料或出料可选配升降式皮带料台，双层式堆栈料台或升降式堆栈料台。无论进料还是出料只要配置了堆栈式料台设备型号中的T便更换为ST用来加以区别。电加热不含加热站。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将皮拉尼真空计接口密封圈替换为带清洁过滤网密封圈，有效过滤粉尘等异物，防止进入真空计，有效延长使用寿命，降低维护成本。 2. 上、下传动系统增加独立的张紧装置，有效避免因链条松弛导致的设备故障。 3. 上、下循环配置高效清洁系统，此系统采用库迈思设计方案。经过客户验证，为目前为止层压机高温布清洁系统中效果最好的方案。 4. 出料台为不锈钢辊轴输送，辊轴通过聚四氟乙烯圈（不粘、低摩擦、耐高温）传动，专门针对镀膜玻璃产品设计，可有效避免镀膜玻璃传输过程中留下痕迹。 5. 相比较双腔层压机占地面积少，节省空间。 6. 二层和一层独立循环系统，可分开独立运行，故障腔不影响另外一腔的正常运行。 7. 配置冷压系统：组件均匀快速降温；增加组件EVA透光率；避免组件翘曲；便于后续的削边、测试工艺。 8. 相比油加热，电加热维护成本更低，灵活性可控性响应速度以及安全性更好，可以极大降低设备耗电，并且更适用于在大面积层压机上使用。 	自主研发	技术成熟
3	高效稳定高兼容性的组件生产线	<p>M系列高效稳定高兼容性的组件生产线，在原有产线基础上全面升级，产线各项性能均有提升，产线单班产能超过3000pcs，组件规格可兼容：(1700—2650)*(990—1450)mm；传输类设备稳定性好，换型简易；设备间对接合理，过渡平稳，模块化性强；设备设计简单，方便安装调试，方便运维；安全等级更高；在原产线基础上，增加了自动扣接线盒盒盖，自动上下工装，自动装接线盒等全自动化设备，大大减少了在线操作人力。</p>	自主研发	技术成熟
4	组框组角一体化技术	<p>根据组件封装的不同工艺要求选择相应的操作方式，可将组框、组角、组角等工序集中于一台设备上，实现了对铝框与光伏组件的一次性组装。组框、组角分步进行并有机结合，简化了工人的作业强度、节约时间、提高产品质量。</p>	自主研发	技术成熟
自动化技术				
5	智能化自动控制技术	<p>生产线智能控制系统能对加工和运输过程中所需各种信息进行收集、处理、反馈。当系统在某一时段连续数次检测出不合格品时，检测系统将自动进行产品质量预警，并将预警信息即时传输至中央集成控制中心，以便生产现场人员和控制中心人员及时对不合格品进行分析和控制。</p>	自主研发	技术成熟
6	工艺参数控制技术	<p>工艺参数实时采集检测系统，在生产线各系统的运行中，操作人员在系统装备中设置的每个生产工艺参数，通过该系统实现了工艺参数的实时传输和采集，便于及时发现生产环节中的设备工艺参数的错误，采取有效措施，减少不必要的损失。</p>	自主研发	技术成熟

序号	主要核心技术名称	技术应用及具体表征	技术来源	技术成熟度
电池自动化设备技术				
7	基于电致发光技术的太阳能电池片检测技术	对太阳能电池片加载电压后，使之发光，利用近红外相机提取其发光影像，因电致发光亮度正比于少子扩散长度，缺陷处因具有较少的少子扩散长度而发出较弱的光，从而形成较暗的影像。通过对产品影像的观察，可以有效的发现硅片扩散、刻蚀、印刷、烧结等工艺过程存在的问题，方便进行分析以及问题的解决，对提高产品质量和产品效率，改善工艺和稳定产量起到了绝对的帮助作用。	自主研发	技术成熟
8	基于视觉系统的电池片表面质量检测技术	外形破损检测：主要是检测电池片边缘上的缺口、锯齿状等及缺角等。通过计算边缘点到拟合直线或圆的距离来判断是否存在缺口及锯齿状缺陷；通过计算两相邻拟合直线边缘的交点到缺角边缘的距离来判断是否缺角。电极的缺陷检测：电极的缺陷主要表现为孔洞、凸起和凹坑。针对电极的特点，采用直线拟合边缘的方法来计算电极边缘上的凸起和凹坑缺陷；孔洞在图像上表现为电极中间黑色斑点，且灰度值低，通过在图像上从电极的一条边向另一条边扫描，若某点的灰度值小于设定的阈值，则该点可能存在缺陷，若该点周围像素点灰度值小于设定阈值的数量大于设定的缺陷点的最低数量，则认为是孔洞缺陷。	自主研发	技术成熟

同时，在上述技术储备的基础上，公司目前已形成一支高素质的研发团队，主要研发人员均为硕士及以上学历，技术领域涵盖设备热管理、自动化设备联合控制等方面，全面覆盖了该募投项目的技术和产品各个环节，具体情况如下：

技术人员姓名	技术人员背景
杨宝海	博士，曾任职于华为技术有限公司；精通设备热管理、热控制；精通光伏装备，PECVD热管理设计；申请发明专利5篇发表多篇科研论文。精通光伏组件生产工艺及设备，组织开发过数条光伏组件自动化生产线。
潘加永	光伏领域资深专家，相关专利百余项，于2009年主导设计开发国内第一条晶硅电池的自动化生产设备，打破国外设备的市场垄断。主要负责项目方案规划及项目整体管控。
戴秋喜	光伏领域资深专家，深耕行业十多年，主导设计过多款光伏自动化设备。对光伏传输设备和上下料设备有着独到的理解和卓越的方案，主要负责方案设计及审查。
刘光照	光伏领域资深电控专家，深耕行业十余年，主导设计过多款光伏自动化设备。曾在天合光能、晶科能源的研发部门负责电气开发，主要负责项目方案中电气部分的设计及审查。
顾徐峰	核心机械设计人员，主导设计过多款光伏自动化设备，负责机械设计。
杨义权	核心电气设计人员，主导设计过多款光伏自动化设备，负责电气设计。

由上可知，“金辰智能制造华东基地项目”项目系公司现有成熟业务的产能扩产及技术升级，成熟的技术储备与人员储备将为项目实施提供充分保障。

（2）“高效电池片 PVD 设备产业化项目”的技术及人员储备情况

发行人目前对于“高效电池片 PVD 设备产业化项目”的技术储备情况如下：

序号	储备技术名称	技术应用及具体表征	技术来源	技术成熟度
1	真空设备设计及控制	设计可产生真空环境的腔体，用以进行相关的镀膜工艺操作，要能达到一定的真空度，真空控制能力。 根据不同的真空需求，将真空泵、分子泵、真空阀、真空测量装置进行系统集成和匹配，控制可靠性高。	自主研发	技术成熟
2	阴极电源和靶极控制	溅射系统根据工艺要求，选择不同模式电源，对不同工艺要求匹配阴极电源和靶极。	自主研发	技术成熟
3	系统安全和连锁	1、使用安全PLC控制急停按钮，保证设备急停时可以切断危险源。 2、有完善的互锁程序，保证误操作不会引发设备故障。	自主研发	技术成熟
4	控制系统	采用工业以太网+IO-link网络，简化网络结构，可适用多种PLC，现场统一采用M12电缆连接，简化电缆连接，设备安装灵活快速。	自主研发	技术成熟
5	真空传动设计	腔室内传输采用伺服电机，通过高速总线连接，采用速度同步控制，实现平稳传输，载板间距控制稳定。	自主研发	技术成熟
6	工艺兼容性	PVD设备能够快速导入低钢或无钢的TCO工艺，工艺兼容性好。	自主研发	技术成熟
7	设备快速抽真空	1、在低真空腔模块配置稳压桶，稳定真空环境并快速抽真空； 2、在ITO靶腔体配置加热器，快速将腔体内部及ITO靶附着水气快速烘烤出来； 3、在ITO靶腔体配置冷井铜管，可将多余水气快速吸附，快速达到需求之真空环境。	自主研发	技术成熟

同时，对于“高效电池片 PVD 设备产业化项目”，发行人已组建一支近 20 名研发人员的研发团队，为公司新产品的研究开发提供了充分的人才保障，其中主要人员的背景情况如下：

技术人员姓名	技术人员背景
闫宝杰	博士生导师，美籍华人科学家，现任金辰股份首席技术官。 从事光伏研究三十多年，对等离子体物理、非晶硅、微晶硅、碳化硅等薄膜的制备均有着深刻的理解；曾任美国硅薄膜太阳能公司Unit Solar的研发总监；多次打破非晶硅薄膜电池的世界纪录，目前仍然是三结叠层非晶硅薄膜太阳能电池世界记录（16.3%）的保持者；累计发表科研论文200多篇；现任国际著名光伏期刊Sol. Energy Mater. & Sol. Cells董事。

技术人员姓名	技术人员背景
谷士斌	具有17年薄膜太阳能电池研究经验，先后做过微晶硅锗、叠层非晶硅、非晶微晶叠层，三叠层薄膜电池、异质结电池、异质结叠层电池等等。2016年时电池效率达到23.9%在当时为国内最高水平。2019年电池效率做到了25.11%创造了当时新的世界记录。工作期间多次作为工艺负责人参加多项国家项目；工作期间发表论文15篇；撰写专利超过100项。
陶科	博士，主要从事高效晶体硅太阳能电池（HJT、TOPCon及IBC等）以及硅基光电子器件的研究，担任科技部十四五可再生能源光伏专项立项专家。先后承担了国家自然科学基金面上项目、青年项目，装发预研项目，国家重点研发计划及北京市自然科学基金面上项目等，参与了多项国家863、973科技项目、国家重点研发计划项目等。目前在国内外知名期刊发表SCI、EI收录论文70余篇，申请发明专利30余项。
杨宝海	博士，金辰股份HJT项目工艺组组长，金辰股份技术副总监。 曾任职于华为技术有限公司，长期从事技术研发及项目管理工作，专业从事PECVD热管理设计，工艺原理，工艺管理；拥有个人发明专利5篇，发表多篇科研论文；精通光伏组件生产工艺及设备，组织开发过数条光伏组件自动化生产线。
李轶军	核心技术人员，资深电控设计专家，曾组织开发过数条光伏组件自动化生产线；精通真空镀膜类设备的电控设计，底层架构设计，真空与自动化设备联合控制等。

由上可知，针对本次募投项目，公司已储备了长期的技术积累和经验丰富的研发团队，具备相应的研发及产业化能力。

综上所述，发行人本次募投项目的建设具备良好的产业政策环境，市场需求持续快速增长，发行人已具备相应的技术及人员储备，同时募投项目所对应的产品亦属于同行业设备厂商的发展重点，因此，为进一步巩固行业优势地位并提升在高效电池片设备领域的市场竞争力，本次募投项目建设具有必要性和紧迫性。

（三）本次募投项目涉及各应用领域的技术路线差异情况，发行人在相关领域的技术先进性水平，是否已具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备，是否已充分揭示相关技术应用及产业化存在的重大不确定风险

1. 本次募投项目在部分应用领域存在技术路线差异，发行人在相关领域的技术水平具有一定先进性

发行人本次募投项目对应的产品分别为“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”、“HJT用PVD设备”，三款产品分别主要应用于“组件自动化生产”、“电池片上下料”、“HJT电池的TCO导电膜沉积”等三个细分应用领域，该等细分应用领域所存在的技术路线以及差异情况汇总如下：

应用领域	工艺目的	技术路径	技术路径特点	公司所选技术路径
组件自动化生产	实现光伏组件的自动化生产，减少效率损失、提升组件生产的良品率	自动化技术	利用机器人控制技术、电池片及光伏组件自动在线检测技术、生产工艺自动控制技术等自动化技术，实现组件及电池片生产过程的全自动化。	√
电池片上下料及转运	实现电池片上下料及运输转载的自动化，减少电池损耗	自动化机器人或搬运机	利用自动化机器人或搬运机，可以实现电池片的自动取放，实现电池片上下料及运输转载过程的自动化。	√
HJT电池的TCO导电膜沉积	因非晶硅的导电性较差，需在掺杂非晶硅层的薄膜两侧沉积透明导电氧化物TCO，以起到良好的导电作用	PVD技术（磁控溅射）	PVD磁控溅射法沉积速率高，重复性好，可在大面积衬底上均匀成膜，是目前技术成熟度最高、应用最广泛的ITO薄膜制备方法，但由于异质结电池本身薄片化特性，其非晶硅薄膜厚度在10nm左右，PVD在镀膜过程中，等离子轰击会造成电池性能下降或不稳定。	√
		RPD技术（离子反应镀膜）	RPD技术利用特定的磁场控制等离子体的形状，从而产生稳定、均匀、高密度的等离子体。RPD设备镀膜时的高能轰击离子很少，减小了非晶硅表面的损伤，提高了少子寿命，其镀制的TCO膜制备的HJT电池的光电转换效率比采用PVD法的高0.3%-0.4%，但该技术目前存在靶材利用率低，成本较高，自下而上镀膜导致的产能低的问题。	-
		PAR技术	由捷佳伟创提出，基于RPD工艺，采取正面RPD镀膜+背面PVD镀膜的方式，解决电池翻片问题，可以在一定程度上提高RPD技术的经济性与效率，但该技术降本增效的进程仍具有不确定性。	-

由上表可知，发行人本次募投项目所涉及的“组件自动化生产”、“电池片上下料”应用领域的技术路径主要涉及自动化技术，不存在重大技术路线差异，公司作为全球领先的光伏自动化组件设备制造商，在相关领域已具备了较高的技术实力，具有一定先进性。

在“HJT用PVD设备”所对应的TCO导电膜沉积应用领域，目前市场上存在三种技术路径，其中发行人所选择的PVD技术路径是目前技术成熟度最高、应用最广泛的ITO薄膜制备方法。2022年，PVD技术的市场占比达到约98.8%，RPD技术市场占比仅为1.2%左右，预计到2023年，PVD仍将是TCO导电膜

沉积应用领域的市场主流⁴。

RPD 技术路径，虽然转换效率较高，但目前由日本住友掌握技术及产品专利，相关专利保护严密且核心部件依赖进口，存在靶材供应商较少、设备来源单一、成本较高而产能较低的情况；捷佳伟创于 2018 年获得日本住友 RPD 设备在中国大陆地区的独家授权，进而在 RPD 技术的基础上进一步研发 PAR 技术，在一定程度上提高了 RPD 技术的经济性，但该两种技术目前的“降本增效”进程仍具有一定不确定性。

总体而言，PVD 技术所涉及的设备及靶材可在一定程度上与其他行业实现通用，并且国产化程度相对较高，是目前 TCO 镀膜环节技术成熟度最高、应用最广泛的主流技术。

在组件及电池自动化设备相关应用领域，发行人的技术水平已具有一定先进性，具体情况如下：

应用领域名称	发行人技术水平	竞争对手或行业通行情况	发行人技术水平是否具有先进性
组件自动化生产	首发12s高效M系列自动化流水线，单线单班产能3000+pcs，处于业界领先水平	行业内光伏组件产能整线节拍普遍为16s	是
电池自动化生产	实现产能12,000片/时，电池片碎片率0.02%、损伤率0.02%	产能9,000-15,000片/时，碎片率≤0.01% @166；0.02% @182；0.03% @210	是
HJT用PVD设备	单台设备设计年产能约800MW，设计靶材利用率大于85%，uptime ^{注2} 超过90%，具备大产能低碎片率的PVD腔体结构设计能力	行业内HJT用PVD设备单台设备年产能可在600MW-800MW间，靶材利用率一般达到80%，uptime在90%-94%之间	是

注 1：竞争对手或行业通行情况相关数据来源于罗博特科（300757）、迈为股份（300751）等公司的官网信息整理所得；

注 2：设备的正常运行时间占总运行时间的比例。

综上所述，本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”所涉及的应用领域不存在重大技术路线差异，“高效电池片 PVD 设备产业化项目”所涉及的应用领域存在技术路线差异，发行人在相关领域的技术水平具有一定先进性。

⁴ 中国光伏行业协会，《2022-2023 年中国光伏产业发展路线图》，2023 年 2 月

2. 公司具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备

发行人具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备，具体请参见本题回复“（二）、4、经过多年积累，发行人对于本次募投项目已有对应的技术及人员储备”之相关回复内容。

3. 发行人已充分揭示相关技术应用及产业化存在的重大不确定风险

发行人已于《募集说明书》“重大事项提示”以及“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关技术应用及产业化的不确定性风险做如下补充披露：

.....

（二）募投项目技术可行性风险

公司本次募投项目之一高效电池片用 PVD 设备产业化项目涉及 HJT 太阳能电池技术路线。作为下一代主流电池技术路线，HJT 电池技术与目前市场主流的 PERC 电池片技术相比，在电池片生产成本、技术成熟度、产能规模、投资成本等方面仍存在差距，HJT 电池片技术的全面产业化仍有赖于进一步提高电池片转换效率以及降低生产成本。

未来，HJT 电池设备需要在保持稳定量产的前提下，持续拉开与 PERC 电池设备之间的电池效率差异，同时在 PECVD、PVD 等制程设备方面持续实现国产化以降低投资成本。此外，在低温银浆耗用量、靶材耗用量、制绒添加剂以及硅料使用量等材料成本方面，亦需要不断优化来降低电池片单瓦成本，提升 HJT 技术路线的经济性以实现最终的全面产业化。若上述“降本增效”进程不及预期，将导致 HJT 电池技术面临无法取得产业化所需的效率优势和成本优势风险，使得本次募投项目涉及的 HJT PVD 设备存在技术路径的不确定性风险。

此外，由于在 HJT 电池的 TCO 导电膜沉积应用领域除发行人所选择的 PVD（磁控溅射）技术路线外，市场上还存在 RPD 技术（离子反应镀膜）以及 PAR 技术路线，虽然发行人所选择的 PVD 技术路线目前属于技术成熟度最高、应用最广泛的主流技术，另外两种技术路线存在成本较高而产能较低的情况，但若另外两种技术路线的“降本增效”进程实现突破，将使得本次募投项目涉及的 HJT PVD 技术的市场应用受到不利影响。

（三）募投项目研发失败及下游验证风险

公司本次募投项目之一高效电池片用 PVD 设备产业化项目目前尚处于研发阶段。HJT 太阳能电池技术具备转换效率高、发电能力强、工艺流程短等多重优势，但国内多数厂商的 HJT 设备仍处于研发及验证阶段，未形成规模化效应。虽然公司具备较充足的技术及人才储备，并已对该募投项目所需的技术进行了长时间跟踪和调研，通过与国内外科研机构、电池生产厂商的技术交流对 HJT 技术的可行性进行了充分的论证，但鉴于 HJT 技术在行业内还处于量产验证的早期，该技术相关设备存在研发失败以及下游验证存在不确定性的风险。如公司高效电池片用 PVD 设备相关技术研发失败或下游验证指标不达预期，可能导致募投项目延期，落后于竞争对手的产业化进程，进而对本次募投项目的预期效益及公司未来业绩增长产生一定不利影响。

（四）募投项目新增产能消化不足风险

对于高效电池片用 PVD 设备，公司目前正处于研发验证过程中，后续将推动产业化进程。通过本次募集资金投资项目，公司拟新增年产 20 台套高效电池片 PVD 设备的产能，HJT 电池核心设备产能将有所扩大。

公司基于当前国家产业政策、光伏行业发展趋势、市场环境、技术水平、客户需求等因素，较早地布局了 HJT 电池技术相关的光伏设备的研发，但由于 HJT 技术尚处于产业化的初期，下游电池片厂商针对新技术路线电池片的投资规模相对较低，已布局 HJT 等新技术的电池片企业的相关产线尚未大规模量产，因此公司高效电池片用 PVD 设备产业化项目尚未形成实际订单。

光伏设备行业市场竞争较为激烈，在 HJT 技术领域，已有多家国内光伏设备厂商布局了 HJT 关键工序设备。此外，由于 HJT 与目前主流的 PERC 电池在生产工序上存在较大差异，无法直接从 PERC 电池生产线升级改造而来，因此还吸引了一批光伏行业新势力参与，该等厂商均有可能加入 HJT 设备的研发、生产业务，预计 HJT 行业未来市场竞争将会越来越激烈。

如果未来光伏相关产业发生重大不利变化，或者公司下游电池片厂商针对 HJT 技术的扩产计划落地不及预期，或者公司现有及在研产品市场竞争力下降、

市场开拓能力下降，则公司将可能无法获得足够的订单，从而使募投项目在实施后存在产能消化不足的风险。

对于“金辰智能制造华东基地项目”，项目的实施将使公司的组件自动化生产线以及电池自动化生产能力在现有基础上实现较大提升，进而在一定程度上提高公司的经营规模和供货能力，但是产能扩张将对公司的市场开拓能力、产品质量等方面提出更高的要求。“金辰智能制造华东基地项目”募集资金投资项目是基于行业市场空间、技术发展趋势及公司发展战略综合考虑而确定，存在市场开拓不力、营销推广不达预期等可能性，进而可能导致项目新增产能消化的风险。

综上所述，本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”所涉及的应用领域不存在重大技术路线差异，“高效电池片 PVD 设备产业化项目”所涉及的应用领域存在技术路线差异，发行人所选择的 PVD 技术是目前技术成熟度最高、应用最广泛的 ITO 薄膜制备方法，发行人在相关领域的技术水平具有一定先进性，同时，发行人已具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备，并已充分揭示相关技术应用及产业化存在的重大不确定风险。

（四）结合本次募投项目产品市场容量、公司总体产能规划、产能利用率、客户开拓、在手订单、竞争优劣势等情况说明新增产能规模的合理性及产能消化措施

1. 结合本次募投项目产品市场容量、公司总体产能规划、产能利用率、客户开拓、在手订单、竞争优劣势等情况，公司新增产能规模具有合理性

（1）本次募投项目产品市场容量、公司总体产能规划、产能利用率情况

公司本次募投项目所对应的产品分别为“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”以及“HJT 用 PVD 设备”，上述三款生产设备分别应用于下游光伏电池片、组件生产环节。

由于公司设备类产品的数量单位为台套，而下游所生产的光伏电池片、组件产品通常以对应的最终装机容量 GW 作为数量单位，因此为便于理解分析，

公司结合各款设备的设计加工能力，将募投产品的台套单位相应折算为 GW 单位，具体如下：

项目	光伏组件自动化生产线	光伏电池自动化设备	HJT用PVD设备
本次募投项目新增产能 ①	75条	320台套	20台套
单台设计生产能力 ②	800MW/台套	注2	800MW/台套
折算为装机容量GW ③=①*②	60GW	16GW/10GW ^{注2}	16GW

注 1：单台设计生产能力为公司目前预估数据，随着技术迭代未来将有一定程度提升；

注 2：公司光伏电池自动化设备包括 Topcon 电池、HJT 电池的上下料设备、传输单元设备等，根据规划，该等设备可以配套建设 20 条 HJT 电池自动化生产线，对应 16GW HJT 产能以及 20 条 TOPCon/PERC 电池自动化生产线，对应 10GW TOPCon/PERC 产能

由上表可知，对下游光伏组件、电池片客户而言，公司本次募投项目所新增的设备，在与产线前后端设备协同配套的情况下，将分别能够提供 60GW 的组件产能、16GW/10GW 的高效电池片产能以及 16GW 的 HJT 电池片产能。

① 光伏组件自动化生产线方面

公司“金辰智能制造华东基地项目”的建设周期为 3 年，公司规划 2023-2025 年为建设期，“光伏组件自动化生产线”的产能自 2026 年后开始爬坡，达产后预计在 2028 年新增产能达到 60GW，公司结合国际能源署光伏组织公开数据以及行业研究报告等相关资料，将 2022 年-2025 年期间的组件设备市场容量以及公司产能规划情况做如下分析：

项目	公式	2022年度（实际）	2023年（预计）	2024年（预计）	2025年（预计）
全球光伏新增装机量	A	240GW	350GW	460GW	520GW
容配比	B	1.20	1.20	1.20	1.20
全球组件需求	C=A*B	288GW	420GW	552GW	624GW
产能利用率	D	47%	46%	45%	42%
全球组件产能	E=C/D	613GW	913GW	1,227GW	1,486GW
各年新增组件产能	-	-	300GW	314GW	259GW

注：数据来源于国际能源署光伏组织，《2023 年全球光伏市场快照报告》，2023 年 4 月以及西部证券，《光伏景气度稳中有升，电动车电池盈利改善》，2022 年 9 月。

1) 市场容量方面，根据相关研究报告数据测算，预计 2025 年当年全球组

件新增产能将达到 259GW，同时伴随未来光伏价格和成本的持续下降，光伏装机需求有望持续保持增长，预计 2022-2030 年 CAGR 达 23%-26%⁵，同时由于技术升级迭代，市场中存量组件设备还存在定期的升级替换需求。

2022 年以来，以晶科能源、隆基绿能、天合光能、晶澳科技等为代表的行业第一梯队主流组件大厂对外发布的投资新建组件规模就已超 170GW，详细内容见本题回复“1、一、（二）、2、（1）市场需求情况”之相关内容。与此同时，随着全球多国政府发展包括光伏在内的可再生能源已成为全球共识，全球多国政府相继出台支持性政策引入和支持发展本土光伏产业，相关境外组件设备的新建需求正持续增长。

2) 本募新增产能方面，公司“金辰智能制造华东基地项目”规划的“光伏组件自动化生产线”达产后预计新增设备产能为 60GW，与全球广阔的新增及组件设备替换市场容量相比规模较小，公司“光伏组件自动化生产线”的规划产能消化预计不存在市场障碍。

同时，报告期内，公司组件自动化生产线均长期保持了较高的产能利用率，具体情况如下所示：

产品种类	项目	2022年	2021年	2020年
组件生产线整线	产能（条）	350	310	240
	产量（条）	368	338	257
	产能利用率	105.14%	109.03%	107.08%

由上表可知，公司现有的生产规模和生产能力已经趋于饱和，产能利用率长期维持在高位。随着下游订单的持续增加，公司产能瓶颈将进一步凸显。因此，本次募投项目对组件自动化生产线产能进行扩充，是根据市场容量及公司产能利用率做出的合理规划，能够有效缓解公司产能紧张的情形，进一步巩固公司在相关领域的竞争力，相关新增产能规模具有合理性。

② 光伏电池自动化设备及 HJT 用 PVD 设备方面

⁵ 资料来源：PVInfoLink，浙商证券，《铜电镀:光伏最具潜力降本技术之一，设备产业化临近》，2023 年 4 月

公司“金辰智能制造华东基地项目”中的“光伏电池自动化设备”产品以及“高效电池片 PVD 设备产业化项目”对应的“HJT 用 PVD 设备”产品均针对光伏电池片市场，公司结合中国光伏行业协会公开数据以及行业研究报告等相关资料，将 2022 年-2025 年期间的电池片及 HJT 电池片市场容量情况做如下汇总：

项目	公式	2022年度（实际）	2023年（预计）	2024年（预计）	2025年（预计）
全国电池片产量	A	318GW	402GW	523GW	679GW
国内产量占全球比重	B	85%	85%	85%	85%
全球电池片产量	C=A/B	374GW	473GW	615GW	799GW
产能利用率	D	60%	60%	60%	60%
全球电池片产能	E=C/D	624GW	788GW	1,025GW	1,331GW
各年新增电池片产能	F	-	165GW	237GW	306GW
HJT产能渗透率	G	0.6%	5%	13%	20%
全球HJT产能	H=E*G	4GW	39GW	133GW	266GW
各年新增HJT产能	I	-	35GW	94GW	133GW

注：数据来源于 CPIA 以及浙商证券，《钙钛矿设备领军者：光伏组件、TOPCon、HJT 电池设备多点开花》，2023 年 1 月

1) 市场容量方面，全球电池片新增产能在 2025 年预计将达到 306GW，其中，HJT 新增产能预计将达到 133GW，2025 年-2030 年，国内电池片产能复合增长率在 18% 左右⁶，此外，由于技术升级迭代，市场中存量电池片设备还存在定期的升级替换需求。

2) 本募新增产能方面，公司本募所对应的“光伏电池自动化设备”及“HJT 用 PVD 设备”新增设备产能均较低，与全球广阔的新增及电池片设备替换市场容量相比，公司“光伏电池自动化设备”及“HJT 用 PVD 设备”的规划产能消化不存在市场障碍。

综上所述，公司本次募投项目的总体产能规划充分考虑了相关产品的市场容量及公司现有产能利用率，新增产能规模具有合理性，产能消化预计不存在市场障碍。

⁶ 东吴证券，《水深度处理及资源化专家，数字化产品升级&切入光伏再生水迎新机遇》，2023 年 4 月。

（2）本次募投项目产品客户开拓、在手订单情况

公司是国内领先的光伏自动化设备供应商，经过多年的市场开拓，公司已经在下游积累了较为丰富的优质客户资源并保持了良好稳定的合作关系。针对本次募投项目，公司在多年客户积累的基础上进行了充分的客户开拓，公司本次募投项目产品的客户拓展情况已申请豁免披露。

报告期各期末，公司在手订单充裕，各期末在手订单对当期营业收入的覆盖比例分别为 103.77%、90.38%、109.20%以及 483.83%，具体如下：

单位：万元

项目	2023年3月末/2023年1-3月	2022年末/度	2021年末/度	2020年末/度
在手订单金额	249,469.54	213,119.34	145,484.08	110,076.62
当期营业收入	51,560.96	195,169.62	160,975.27	106,075.27
覆盖率	483.83%	109.20%	90.38%	103.77%

注：境外订单按各期美元兑人民币平均汇率折算，2023年1-3月相关财务数据未经审计，下同

公司各期末在手订单对当期营业收入的覆盖比例均保持在较高水平，能够保障本次募投项目新增产能的消化。

另外，在 N 型电池设备的布局中，公司 TOPCon 设备已先后获得伊特纳能源等公司的相关订单。HJT 设备方面，公司与晋能科技等客户保持了良好的合作关系，公司的首台量产微晶 HJT PECVD 设备已经获得晋能科技验证。公司本次募投项目对应的高效电池片 PVD 设备是 HJT 电池的核心生产设备之一，可以与公司的 HJT 用 PECVD 设备以及公司电池自动化设备配套销售，形成整线供应能力。

（3）本次募投项目产品的竞争优势

① 竞争优势

A、公司深耕光伏行业多年，具备产品及服务优势

公司深耕太阳能光伏装备制造行业多年，已形成光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备、光伏电池工艺及自动化装备等多样化产品的供应能力，是少数可以向太阳能光伏组件生产商提供自动化生产线成套设备及整

体解决方案的厂家之一，公司在光伏组件自动化生产线领域市占率约 35%-40%⁷。同时，公司利用自动化及设备生产技术积累，积极向电池制造装备领域延伸，开发了电池自动化设备、电注入抗光衰设备、光伏电池 PL 测试仪等光伏电池制造装备，同时布局电池核心生产装备 TOPCon 用 PECVD、HJT 用 PECVD 及 PVD 设备，打造 HJT 和 TOPCon 整线交付能力，形成组件与电池设备协同发展、TOPCon 与 HJT 技术双轮驱动的产品及服务优势。

B、公司持续投入研发，形成技术及研发优势

光伏行业为技术密集型行业，光伏组件及电池制造装备是集机械系统、电控系统、光学检测、传感系统、信息管理系统及数字化网络系统等多种技术的综合体。公司通过多年行业积累及持续研发，目前已在成套自动化控制、机械、电气、算法、视觉检测与图像分析、信息系统软件等方面形成关键技术优势，并且拥有一批在光伏组件及电池片自动化设备制造方面具有丰富经验的技术人员，为公司本次募投项目的进行提供了充足的人员及技术储备。

C、公司拥有丰富的客户资源

公司是国内较早介入太阳能光伏装备制造行业的企业之一，经过多年发展，公司积累了包括隆基股份、晶澳科技、晶科能源、东方日升等一批国内头部光伏企业客户，并在逐年增加的海外市场拓展中，与 SunPower Corporation、TATA Power Systems Ltd、印度 WAAREE、印度 ADANI 等国际知名光伏组件生产商保持合作。通过与客户的交流与反馈，公司能够及时了解光伏生产厂商的需求以及太阳能电池及组件生产技术的发展趋势，提前研发具有市场前景的新技术、新产品，准确把握行业发展动态。丰富的客户资源为公司光伏组件及电池自动化设备提供了充足的下游市场，也为公司对 HJT 光伏新势力客户的拓展奠定了基础，是本次募投项目新增产能消化的重要保障。

② 竞争劣势

对于 HJT 电池设备业务，虽然公司 HJT 技术布局较早，具有一定先发优势，但国内已有多家厂商着手布局 HJT 电池片整线或关键工艺设备，以迈为股份为

⁷ 浙商证券，《金辰股份：厚积薄发，光伏 HJT 和 TOPCon 设备均迈向头部》，2022 年 7 月。

代表的设备厂商已获得相关订单，具备一定产业化规模，市场竞争激烈。电池片设备业务为公司近年来重点布局的新业务，与传统电池设备厂商的产能规划及相关产品的市场占有率仍有一定差距，再加上 HJT 对光伏行业新势力的吸引，可能造成未来更激烈的市场竞争，公司在相关业务的市场开拓上可能存在一定劣势。

公司针对 HJT 业务可能存在的竞争劣势，已制定了切实可行的市场开拓计划及新增产能消化措施，具体请参见本题回复“一、（四）、2、公司对于新增产能的消化措施”之相关回复内容。同时，本次“高效电池片 PVD 设备产业化项目”仅规划 16GW 产能，面对全球广阔的市场容量，预计产能消化不存在重大障碍。

综上所述，发行人在整体行业的市场空间及需求持续增长的基础上，基于现有的产能利用率、客户开拓及在手订单、竞争优势等情况，合理规划了本次募投项目的产能规模，相关新增产能规模具有合理性。

2. 公司对于新增产能的消化措施

对于本次募投项目的新增产能，公司已制定了一系列行之有效的产能消化措施，具体如下：

（1）进一步巩固和扩大现有市场份额

公司作为光伏组件自动化设备领先企业之一，凭借品牌、品质、技术工艺及服务等方面的优势，已经和隆基股份、通威股份、协鑫集成、美国 SUNPOWER 等国内外知名光伏企业建立稳定的合作关系。未来，公司将深化与下游客户的合作、交流，巩固现有组件市场份额的同时，不断加强与高效电池技术相关的核心客户的开拓，积极推送产品样机供客户验证，加快下游客户验证进度，促进募投项目产能消化。

（2）加大技术开发力度，加速新技术、新产品的研发进程

未来，公司将不断加大研发投入力度，持续提升自身的技术储备及工艺水

平，丰富产品应用领域，以促进公司业务规模持续扩大。公司将立足于自身的研发体系及现有技术底蕴，保持行业敏感度，针对性的选择行业内具有发展潜力的方向进行深入研究，并积极与各大高校、科研院所等机构建立友好沟通的桥梁，进一步巩固自身研发实力，以提高公司自身品牌的影响力，促进新增产能消化。

（3）加强公司销售团队的建设

经过多年的发展，公司已经培育一批优秀的销售人员以支持公司业务的发展。针对大型客户，公司凭借着良好的产品质量与服务水平不断增强与客户合作的粘性。为满足公司进一步发展的需要，同时配合本次募投项目的新增产能扩充，公司将进一步加大营销队伍建设，不断加强公司销售人才的储备，提高销售人员的业务水平，加强与下游客户的业务合作并积极拓展增量客户。

综上，公司已制定了一系列有效且可行性较高的产能消化措施，以充分保障新增产能的顺利消化。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师实施的主要核查程序如下：

（1）查阅行业分析报告、政府部门有关产业政策与产业目录、同行业可比公司公告及研报、发行人关于业务布局、发展规划的相关文件，分析下游市场规模、竞争格局等情况；

（2）取得发行人报告期内产能、产量、销量等数据，了解本次募投项目产能规划的合理性；

（3）查阅了本次募投项目相关的客户在手订单及意向性合同；

（4）获得并核查本次募投项目备案文件、可行性研究报告和具体数据测算明细表；

（5）查阅发行人招股说明书、2021 年非公开发行预案并访谈公司管理人员，了解关于本次募投项目与现有业务及前次募投项目的区别和联系，了解市场前景及产能消化措施等信息以及募投项目相关技术、人员准备情况，了解募投项目总体产能规划、产能利用率、竞争优劣势、客户开拓情况等情况，以及新增产能的消化措施。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

（1）公司本次募投项目一方面旨在提升“光伏组件自动化生产线”、“光伏电池自动化设备”的产能及技术水平，另一方面在于实现“HJT 用 PVD 设备”的产业化，进一步强化公司在 HJT 高效电池片核心生产设备方面的供应能力。本次募投项目所对应的产品仍然聚焦于光伏电池片、组件生产环节，在技术原理层面以及产品应用层面具有密切联系；

（2）本次募投项目均围绕公司主营业务开展，相关产品属于主营业务、前次募投项目的升级扩产及延伸拓展，虽然不同产品之间的技术原理、细分应用领域等方面存在一定区别，但是在主要对应下游生产环节、客户群体、采购、生产及销售模式等方面均具有密切联系；

（3）发行人本次募投项目的建设具备良好的产业政策环境，市场需求持续快速增长，发行人已具备相应的技术及人员储备，同时募投项目所对应的产品亦属于同行业设备厂商的发展重点，因此，为进一步巩固行业优势地位并提升在高效电池片设备领域的市场竞争力，本次募投项目建设具有必要性和紧迫性；

（4）本次募投项目“金辰智能制造华东基地项目”所涉及的应用领域不存在重大技术路线差异，“高效电池片 PVD 设备产业化项目”所涉及的应用领域存在技术路线差异，发行人在相关领域的技术水平具有一定先进性，发行人已具备本次募投项目实施所需的核心技术、工艺和技术人员储备，并已充分揭示相关技术应用及产业化存在的重大不确定风险；

（5）发行人在整体行业的市场空间及需求持续增长的基础上，基于现有的产能利用率、客户开拓及在手订单及竞争优势等情况，合理规划了本次募投项

目的产能规模，相关新增产能规模具有合理性，此外，公司已制定了一系列有效且可行性较高的产能消化措施，以充分保障新增产能的顺利消化。

二、（审核问询函问题 5.2）根据申报材料，发行人本次募投项目“金辰智能制造华东基地”建设用地产证部分取得。

请发行人说明：上述募投项目建设用地的具体安排、进度，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）“金辰智能制造华东基地”募投项目建设用地的具体安排、进度

发行人“金辰智能制造华东基地项目”拟建设地点位于苏州市太湖国家旅游度假区太湖科技产业园内。

2022年6月，发行人与苏州太湖国家旅游度假区招商局签订《合作协议书》，约定发行人意向购买苏州太湖国家旅游度假区范围内苏州太湖科技产业园的工业用地40.71亩左右（最终以双方签订的土地出让协议为准），落户金辰智能制造华东制造基地。

截至本补充法律意见书出具之日，公司“金辰智能制造华东基地”募投项目建设用地的具体安排、进度情况如下：

1. 公司已取得“金辰智能制造华东基地项目”部分建设用地的不动产权证书

（1）2022年6月，苏州市吴中区人民政府办公室出具《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》（吴政抄2022字第36号），原则同意金辰智能“金辰智能制造华东基地项目”通过招商预审，并原则同意在土地编号为“苏吴国土2022-WG-15号”的地块上引进上述项目，同时明确各相关部门要认真履行部门职责，按有关规定加快推进项目建设。

（2）2022年10月，金辰智能通过苏州市国有建设用地使用权网上出让系统

（工业），经过公开竞价，应价竞得“苏吴国土2022-WG-15号”地块的国有建设用地使用权，用地面积为9,136.5平方米，土地用途为工业用地。

（3）2022年11月，金辰智能与苏州市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》，金辰智能经出让取得前述面积为9,136.5平方米的工业用地。同月，金辰智能取得苏州市自然资源和规划局核发的“苏（2022）苏州市不动产权第6131737号”《不动产权证书》。

2. “金辰智能制造华东基地” 剩余募投项目建设用地取得的具体安排、进度

公司“金辰智能制造华东基地项目” 剩余募投项目建设用地拟用地为“苏吴国土 2023-WG-6 号” 地块，苏州市吴中区人民政府办公室、苏州太湖国家旅游度假区管理委员会、苏州市吴中区光福镇人民政府先后通过出具抄告单、专项说明等方式对该地块的相关安排、进度予以了明确，具体如下：

出文时间	出文单位	出具文件类型	主要内容
2023年2月	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会	专项说明	金辰智能“金辰智能制造华东基地项目” 剩余项目建设用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人在依法履行应尽义务，同时合法合规办理完善各项手续的情况下，发行人取得该项目建设用地不存在实质性法律障碍，该项目的实施原则上不存在重大不确定性。
2023年3月	苏州市吴中区人民政府办公室	《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》	原则同意在土地编号为“苏吴国土 2023-WG-6号”的地块上引进金辰智能“金辰智能制造华东基地项目”，同时明确各相关部门要认真履行部门职责，按有关规定要求，加快推进项目建设，度假区、经开区、投促中心要及时与区相关部门做好沟通对接，确保预审通过的项目早签约、早落地、早投产。同时抄告单附件载明“苏吴国土 2023-WG-6号”地块的土地用途已为建设用地。

2023年5月	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会、苏州市吴中区光福镇人民政府	专项说明	<p>金辰智能“金辰智能制造华东基地项目”拟使用的“苏吴国土2023-WG-6号”地块……</p> <p>相关土地出让前主要需要进行土地拆迁、用地指标申请等手续。目前正在进行拆迁征地工作，尚需向江苏省自然资源厅申请土地指标、土地挂牌出让、出让合同签署、土地出让金缴纳及不动产权证书办理的手续。</p> <p>我委初步预计将于2023年9月前完成土地拆迁工作，预计2023年12月前完成向江苏省自然资源厅指标申请工作。申请完成土地指标后，即启动上述土地的挂牌出让手续，预计2024年3月前完成挂牌出让。</p> <p>金辰智能在依法履行应尽义务，同时合法合规办理完善各项手续的情况下，取得该建设用地不存在实质性障碍。</p>
---------	--------------------------------	------	---

综上，剩余“金辰智能制造华东基地项目”募投项目建设用地拟用地为“苏吴国土 2023-WG-6 号”地块，该地块座落在苏州市太湖国家旅游度假区太湖科技产业园内，拟用地面积约 27 亩。上述项目拟用地的土地用途为建设用地，当地政府现正在进行该地块的拆迁征地工作，后续尚需完成土地指标申请、土地挂牌出让、出让合同签署、土地出让金缴纳及不动产权证书办理的手续。上述项目拟用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，金辰智能取得该募投项目建设用地不存在实质性法律障碍。预计在 2023 年 9 月前，当地政府将完成该地块的拆迁工作，并于 2024 年 3 月前完成挂牌出让。

根据发行人本次募投项目的可行性研究报告，“金辰智能制造华东基地项目”的建筑施工与装修周期为 24 个月，目前该地块的取得进度预计不会对项目的整体建设周期造成重大不利影响。

发行人已成立专门工作组跟进募投项目整体筹建事宜，就募投项目用地事宜，发行人一直与当地政府主管部门保持良好沟通，后续将密切跟踪募投项目所用地块的挂牌出让流程，及时参与该地块的竞拍、签署土地出让合同及办理不动产权证书等相关事宜，确保募投项目用地手续的顺利推进。

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

1. 募投项目用地落实的风险较小

针对募投项目“金辰智能制造华东基地项目”尚未取得的土地，苏州市吴中区人民政府办公室已出具《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》（吴政抄2023字第20号），确认该等项目拟用地为“苏吴国土2023-WG-6号”地块，且该地块土地用途现已为建设用地。根据上述抄告单及苏州太湖国家旅游度假区管理委员会、苏州市吴中区光福镇人民政府出具的说明，当地政府现正在进行该地块的拆迁征地工作，后续尚需完成用地指标申请、土地挂牌出让、出让合同签署、土地出让金缴纳及不动产权证书办理的手续，上述项目用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人子公司金辰智能取得该募投项目建设用地不存在实质性法律障碍。

综上，发行人募投项目用地不能落实取得的风险较小。

2. 如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施、对募投项目实施的影响

如募投项目用地无法按原计划取得，发行人将积极协调当地政府重新安排募投项目该部分实施用地以作为替代措施，具体如下：

（1）2023年2月，苏州太湖国家旅游度假区管理委员会已出具《说明》，确认若后续出现因其他不可抗力或无法预见的因素导致金辰智能最终未能取得该等土地，该委将积极协调落实符合要求的项目建设用地，包括但不限于协调其他土地出让、土地转让等替代措施以推动金辰智能尽快取得符合国家及苏州市土地政策、城市规划等相关法律法规要求的项目用地，不会对项目整体进度产生重大不利影响。

（2）2023年5月，苏州太湖国家旅游度假区管理委员、苏州市吴中区光福镇人民政府进一步出具《说明》，“苏吴国土2023-WG-6号”地块所在的苏州太湖科技产业园土地储备及用地指标充足，配套设施完善，届时若金辰股份未能竞得该土地，该委将积极协调落实符合要求的项目建设用地，包括但不限于协调附近其他土地出让、土地转让等替代措施以确保金辰智能尽快取得符合国家及苏州市土地政策、城市规划等相关法律法规要求的项目用地，不会对项目整体进度产生重大不利影响。

发行人募投项目“金辰智能制造华东基地项目”的原建设计划即为在上述已取得的土地及尚待取得的土地上分别建设两幢独立厂房及其配套设施；此外，根

据苏州太湖国家旅游度假区行政审批局出具的复函，根据《建设项目环境影响分类管理名录（2021年版）》的相关规定，“金辰智能制造华东基地”不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理建设项目环境影响评价手续。

据此，“金辰智能制造华东基地”部分项目土地位置的变更不影响发行人该募投项目建设内容及相关环保手续的办理，上述替代措施具备可行性。

综上，针对募投项目用地落实事宜，发行人已与苏州太湖国家旅游度假区招商局签订《合作协议书》，并取得“吴政抄 2023 字第 20 号”《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》以及募投项目所在地苏州太湖国家旅游度假区管理委员会、苏州市吴中区光福镇人民政府关于项目用地办理情况的说明，募投项目用地落实的风险较小。如无法取得募投项目用地，发行人有相关可行的替代措施，不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

（三）查验及结论

1. 核查程序

本所律师实施的主要核查程序如下：

（1）获取并查阅发行人2023年度向特定对象发行A股股票募集资金项目可行性分析（修订稿）等；

（2）获取并查阅“金辰智能制造华东基地项目”的投资备案、环评豁免审批等相关文件；

（3）查阅《土地管理法》《土地管理法实施条例》《招标投标挂牌出让国有建设用地使用权规定》等相关法律法规，了解发行人取得募投项目用地的土地使用权需履行的程序；

（4）查阅发行人与苏州太湖国家旅游度假区招商局签订的《合作协议书》、苏州太湖国家旅游度假区管理委员会及苏州市吴中区光福镇人民政府出具的《关于苏州金辰智能制造有限公司“金辰智能制造华东基地项目”项目用地的情况说明》、苏州市吴中区人民政府办公室出具的抄告单等文件；

（5）针对已取得的土地，查阅金辰智能的《国有建设用地使用权网上挂牌

出让成交确认书》、与苏州市自然资源和规划局签订的《国有建设用地使用权出让合同》、金辰智能支付出让金、契税的银行回单，金辰智能已获取的《建设用地规划许可证》《建筑工程施工许可证》《建设工程规划许可证》《不动产权证书》；

（6）查阅发行人出具的关于无法取得募投项目用地拟采取的替代措施出具的相关说明；

（7）访谈发行人董事会秘书，了解发行人取得募投项目用地的土地使用权的具体安排、进度及用地落实的风险和对策。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

（1）发行人子公司金辰智能已取得“金辰智能制造华东基地项目”用地中9,136.5平方米土地的不动产权证书。经“吴政抄2023字第20号”《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》确认及苏州太湖国家旅游度假区管理委员会说明，“金辰智能制造华东基地项目”剩余拟用地为“苏吴国土2023-WG-6号”地块，该地块土地用途已为建设用地，现当地政府正在进行该地块的拆迁征地工作，后续尚需完成用地指标申请、土地挂牌出让、出让合同签署、土地出让金缴纳及不动产权证书办理的手续；上述项目拟用地符合地块规划要求，符合产业政策、土地政策和城乡规划，发行人子公司金辰智能取得该募投项目建设用地不存在实质性法律障碍；预计在2023年9月前当地政府将完成该地块的拆迁工作，并于2024年3月前完成挂牌出让。

（2）针对募投项目用地落实事宜，发行人已与苏州太湖国家旅游度假区招商局签订《合作协议书》，并取得“吴政抄2023字第20号”《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》以及募投项目所在地苏州太湖国家旅游度假区管理委员会、苏州市吴中区光福镇人民政府关于项目用地办理情况的说明，募投项目用地落实的风险较小。如无法取得募投项目用地，发行人有相关可行的替代措施，不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

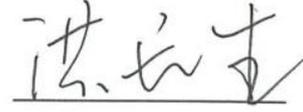
（本页以下无正文）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于营口金辰机械股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的补充法律意见书（二）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：
顾功耘

经办律师：
杨海峰

经办律师：
俞钺

经办律师：
洪长生

2023年5月12日