

股票简称：新雷能

股票代码：300593

新雷能[®]

关于北京新雷能科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的
回复报告

保荐机构（主承销商）



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

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二零二二年五月

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 5 月 20 日出具的《关于北京新雷能科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2022〕020106 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉，北京新雷能科技股份有限公司（以下简称“新雷能”、“公司”、“上市公司”、“发行人”）会同中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）、北京市康达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等中介机构对审核问询函所提问题进行了认真讨论与核查，就需要发行人及各相关中介机构做出书面说明和核查的有关问题逐项落实，本着勤勉尽责、诚实守信的原则就审核问询所提问题进行了逐项回复，具体内容如下，请贵所予以审核。

说明：

一、如无特别说明，本审核问询函回复报告中使用的简称或专有名词与《北京新雷能科技股份有限公司 2022 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书（修订稿）》中的释义相同。在本审核问询函回复报告中，合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

二、本审核问询函回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）：	审核问询函所列问题
宋体（加粗、不加粗）：	对审核问询函所列问题的回复
楷体（加粗）：	涉及对募集说明书等申请文件的修改更新

目 录

问题一：关于营业收入	4
问题二：关于存货和商誉	24
问题三：关于募投项目	41
问题四：关于财务性投资和房地产开发业务	79
问题五：关于重要风险因素	103
问题六：关于重大舆情	105

问题一

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司实现营业收入分别为 77,234.61 万元、84,262.43 万元、147,772.14 万元及 47,112.82 万元，其中 2020 年度及 2021 年度分别较上一年度增长 9.10% 和 75.37%；综合毛利率分别为 41.28%、48.27%、47.28% 和 45.03%，其中大功率电源及供配电电源系统毛利率分别为 32.87%、33.09%、34.78% 和 18.94%。最近三年及一期，公司境外收入占营业收入比例分别为 21.20%、8.29%、25.74% 和 31.88%。Baytec Limited 成立于 2020 年 2 月 21 日，自 2021 年起成为公司前五大客户，2021 年和 2022 年 1-3 月公司对其销售金额分别为 15,304.99 万元和 10,744.87 万元，占比为 10.36% 和 22.81%。

请发行人补充说明：（1）公司 2021 年营业收入大幅增长的具体原因及合理性，是否和同行业可比公司一致；（2）最近一期大功率电源及供配电电源系统毛利率大幅下降的原因和合理性，是否存在持续下滑的风险；（3）结合 Baytec Limited 的成立时间、股东或核心团队情况人员情况、与公司开展合作的背景和过程、所采购公司产品的具体内容、最终销售地域及客户情况、毛利率及结算条款等是否与其他主要客户存在重大差异、报告期各年的应收账款金额及期后回款情况等因素，说明该客户成立后第二年就能成为公司第一大客户的原因及合理性，与公司的合作是否稳定和具有可持续性，是否具有商业实质，Baytec Limited 实际控制人和核心人员是否与上市公司董事、监事、高级管理人员及关联方存在关联关系或特殊关系；（4）最近一年及一期公司境外收入及占比大幅增加的具体原因、合理性及可持续性，并结合报告期内境外销售的地区分布、境外主要客户名称、销售方式等说明境外主要客户所在国家的贸易政策是否发生较大变化及其具体影响，国际贸易摩擦、新冠疫情对公司生产经营、境外销售订单、主要客户回款是否持续产生较为不利的影响。

请发行人补充披露以上事项相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（3）并发表明确意见，请保荐人和会计师说明对发行人境外销售情况的核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意

见。

一、发行人说明

(一) 公司 2021 年营业收入大幅增长的具体原因及合理性，是否和同行业可比公司一致

公司主要生产销售航空、航天、船舶等特种领域及通信及网络领域两大类电源产品，分别应用于相应领域。报告期各期，公司主营业务收入占营业收入比例均超 99%。2021 年公司营业收入较 2020 年度大幅增长 75.37%，主要由于前述两领域电源产品主营业务收入金额均有大幅增长，详见下表：

单位：万元、%

主营业务收入构成	2021 年度		2020 年度		增长率
	金额	占比	金额	占比	
航空、航天、船舶等特种领域	87,957.88	59.81	54,191.78	64.60	62.31
通信及网络领域	54,346.93	36.96	23,313.01	27.79	133.12
其他行业领域	4,747.12	3.23	6,383.73	7.61	-25.64
合计	147,051.93	100.00	83,888.53	100.00	75.29

以下从公司营业收入增长背景、增长基础及直接增长原因分析公司 2021 年营业收入大幅增长的原因及合理性。

1、增长背景：行业快速发展，市场需求增加

(1) 中国电源行业快速发展

根据《中国电源行业年鉴 2021》，随着航空航天、云计算、物联网、大数据、产业互联网和工业互联网等行业的高速发展，对电源的需求也逐步提升。

2015-2020 年中国电源和开关电源产业规模情况如下图所示：



(2) 公司产品市场需求明显增加

①航空、航天、船舶等特种领域

国家持续的投入带动电源行业在航空航天领域的稳步发展。由于对电路性能要求较高，我国航空航天领域长期大量使用进口高端电源产品，但近年来，随着国内电源行业工艺及技术水平的不断进步，差距逐年缩小，国产化替代空间逐渐打开；随着国际形势的变化，国际贸易摩擦等因素影响，国家对航空、航天领域自主可控要求的提高，航空航天配套产业的国产替代化需求将不断扩大。

公司特种电源主要应用于航空、航天等特种领域，近年我国航空航天下游市场整体规模快速扩大，部分航空航天零部件领域上市公司营业收入规模快速增长：

单位：万元、%

公司简称	产品类型	2021 年收入	2020 年收入	增长率
爱乐达	航空零部件	61,400.94	30,378.97	102.12
三角防务	航空航天锻件	117,233.75	61,484.63	90.67
北摩高科	飞行器起落架	113,237.27	68,668.00	64.91
航宇科技	航空发动机环形锻件	95,978.11	67,066.96	43.11
洪都航空	飞机制造、航空零部件	721,428.13	506,859.76	42.33
博云新材	航空刹车部件	47,853.67	34,511.93	38.66

②通信及网络领域

根据 Dell'Oro Group 和前瞻产业研究院的数据，2020 年，全球通信设备市

市场规模达到 925 亿美元；2021-2027 年，全球通信设备市场规模年均复合增速预计为 4% 左右，预计到 2027 年，全球通信设备市场规模将达到 1,217 亿美元。全球 5G 通信市场建设在未来几年仍将处于积极建设阶段。

境内方面，5G 基建是我国新基建的重点投资方向，据中国信通院预测，预计到 2025 年 5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元。相关网络建设带动的产业链上下游以及各行业应用投资，预计到 2025 年将累计超过 3.5 万亿元。

境外方面，2020 年境外通信建设受疫情影响相对较大，对于通信及网络领域电源需求有所降低。2021 年境外通信建设逐步恢复，境外通信及网络领域电源市场需求有明显增加。

2、增长基础：公司竞争优势明显

(1) 客户资源优势

公司深耕模块及定制化电源市场、特别是特种电源市场多年，在北京、深圳、武汉、西安、上海、成都、青岛有本地化销售团队，在海外有长期合作伙伴，能够快速响应客户需求。公司基于多年经验积累建立了较为完善的客户支持体系，为建立客户长期稳定的合作关系提供有力保障。同时，公司充分发挥规模和创新平台优势，逐步与客户形成紧密的战略合作关系，持续参与客户未来产品的研究，以支持客户的长期产品规划。

(2) 技术优势

公司自成立以来始终坚持“科技领先”的发展理念，专注于高效率、高功率密度、高可靠性、良好电磁兼容性等电源技术的研发，与诸多国内外航空航天领域大型知名企业、院所建立了长期稳定的合作关系；建立了航空航天级电源及整机系统关键技术“北京市工程实验室”。随着下游应用领域的技术升级及国产化替代需求释放，公司产品能够满足相应场景的技术指标及质量稳定性要求，为公司业绩发展奠定了技术基础。

(3) 产能布局优势

公司自 2017 年在深交所创业板上市以来，不断调整、优化产能布局，建立

了北京、深圳、武汉、西安等研发生产基地，如北京生产基地专注于航空航天特种电源领域，深圳生产基地专注于通信及网络电源领域。科学的区位规划及产能的提前建设在面对客户的需求释放时，能够做到及时稳定、保质保量供货，为公司业绩发展奠定了产能基础。

3、直接增长原因：2021 年公司主要客户销售大幅增长

2021 年公司前五大客户与 2020 年前五大客户情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	主要销售产品类别	销售金额	占销售收入的比例
2021 年	1	中国航天科工集团有限公司	特种电源	19,327.64	13.08
	2	三星电子	通信电源	18,487.43	12.51
	3	中国航天科技集团有限公司	特种电源	17,478.15	11.83
	4	Baytec Limited	通信电源	15,304.99	10.36
	5	中国航空工业集团有限公司	特种电源及其他电子产品	12,097.61	8.19
	合计				82,695.81
2020 年	1	中国航天科工集团有限公司	特种电源	10,865.41	12.89
	2	中国电子科技集团有限公司	特种电源及其他电子产品	10,434.92	12.38
	3	中国航天科技集团有限公司	特种电源	8,670.02	10.29
	4	中国信息通信科技集团有限公司	通信电源	6,768.04	8.03
	5	中国兵器工业集团有限公司	特种电源	5,306.14	6.30
	合计				42,044.53

公司 2021 年前五大客户合计销售金额 82,695.81 万元，相对 2020 年前五大客户销售金额增长 96.69%。

特种电源业务方面，公司深耕特种电源市场多年，目前已成为国内航空、航天、船舶等领域重要的电源供应商。公司前期对高性能电源产品的持续投入、稳定的交付能力、高可靠的产品质量和快速响应的服务能力为公司奠定了坚实的客户基础。随着近年国内航空航天产业下游快速增长，公司的客户基础随之快速扩大。2021 年公司特种电源收入主要客户收入有明显增长。如中国航天科工集团有限公司 2021 年销售金额 19,327.64 万元，相对 2020 年增长 77.88%。

通信电源业务方面，公司 2021 年度通信及网络领域的收入增长主要由于境外业务增长所致，公司 2020 年度及 2021 年度境外销售收入分别为 6,981.46 万元和 38,032.77 万元。2020 年因疫情原因海外需求减少，公司当年相关业务海外收入下降，导致收入基数较低。2021 年海外主要经济体投资和经济活动有所恢复，各国加快推动 5G 建设，公司通信及网络领域电源产品境外收入随之快速增长。如公司对三星集团销售收入，2019-2021 年分别为 13,959.84 万元、4,908.08 万元、18,487.43 万元。2021 年公司境外客户 Baytec 实现较多收入，Baytec 主要从事通信相关业务，随着海外 5G 建设的不断推进，海外通信市场需求大幅增长，Baytec 向公司大量采购电源系统产品。

4、可比公司对比分析

可比公司 2021 年收入及增长情况如下：

单位：万元、%

可比公司	主要产品	2021 年度 营业收入	2020 年度 营业收入	2021 年营业 收入增长率
麦格米特	工业电源、新能源电源等	415,573.77	337,644.27	23.08
动力源	通信电源、新能源电源等	104,193.33	121,570.97	-14.29
中恒电气	通信电源、新能源电源等	181,887.27	143,349.52	26.88
通合科技	新能源电源、电力操作电源 及定制电源等	42,106.84	32,058.63	31.34
新雷能		147,772.14	84,262.43	75.37

注：上述数据均来源于各上市公司公开披露的年度报告

除动力源因订单交付量大幅减少导致营业收入有所下降外，其余可比公司 2021 年营业收入均有较明显提升，电源行业整体发展情况良好。公司 2021 年营业收入增长与可比公司营业收入增长趋势一致，但营业收入增长速度明显高于可比公司。

结合市场需求、主要客户及公司竞争优势等角度分析，公司 2021 年营业收入的快速增长具有合理性。直接原因为（1）公司深耕航空航天等特种电源市场多年，2021 年国内航空航天下游市场快速增长。（2）公司通信电源业务境外业务收入 2020 年受疫情影响较大，通信电源业务收入对比基数较低。2021 年公司通信电源境外业务收入随境外通信建设逐步恢复而增加。

综上，公司营业收入增长趋势与可比公司一致，结合前文分析，公司营业收入增长率高于可比公司具有合理性。

（二）最近一期大功率电源及供配电电源系统毛利率大幅下降的原因和合理性，是否存在持续下滑的风险

最近三年及一期，公司大功率电源及供配电电源系统产品毛利率分别为32.87%、33.09%、26.04%及18.94%，具体情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022年1-3月			2021年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
大功率电源及供配电电源系统电源产品	14,092.91	11,423.46	18.94	33,603.74	24,853.58	26.04
项目	2020年			2019年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
大功率电源及供配电电源系统电源产品	19,924.06	13,332.01	33.09	15,000.52	10,070.55	32.87

注：公司大功率电源及供配电电源系统2021年度成本及毛利率数据存在不准确情形，调整后应为24,853.58万元，26.04%。2022年5月27日，公司发布《关于2021年年度报告的更正公告》（2022-049）并发布了相应调整后的年度报告，本题相关数据及分析亦相应调整。

公司大功率电源及供配电电源系统产品包括子公司深圳雷能的通信领域产品及子公司永力科技的航空、航天、船舶等特种领域产品。故公司该类产品整体毛利率受不同领域产品销售收入占比变化影响。报告期内，公司大功率电源产品细分收入和毛利情况如下：

单位：万元、%

大功率电源及供配电电源系统产品收入	2022年1-3月			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
通信领域	11,713.64	83.12	13.72	21,026.65	62.57	14.52
航空、航天、船舶等特种领域	2,285.66	16.22	44.78	12,335.70	36.71	45.24
其他领域	93.61	0.66	40.95	241.39	0.72	48.70
合计	14,092.91	100.00	18.94	33,603.74	100.00	26.04
大功率电源及供配电电源系统产品收入	2020年			2019年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
通信领域	6,922.30	34.74	13.33	4,076.97	27.18	12.16

航空、航天、船舶等特种领域	12,478.09	62.63	43.40	10,208.88	68.06	41.18
其他领域	523.67	2.63	48.41	714.68	4.76	32.17
合计	19,924.06	100.00	33.09	15,000.52	100.00	32.87

如上表所示，报告期内，公司大功率电源产品主要为通信领域大功率电源产品和航空、航天、船舶特种领域大功率电源产品。报告期内，通信领域大功率电源产品毛利率基本在 12%-15%，较为稳定；航空、航天、船舶等特种领域大功率电源产品的毛利率基本在 40%-45%，亦较为稳定。公司大功率电源产品的综合毛利率主要受前述两个具有毛利率差异的应用领域产品的收入占比变动影响。其中：

2019 年及 2020 年，公司前述两个领域产品销售占比及毛利率变动不大，大功率电源产品综合毛利率较为稳定。

2021 年度，公司大功率电源及供配电电源系统产品毛利率下降至 26.04%，主要由于具有较高毛利的航空、航天、船舶等特种领域大功率电源销售金额较上一年度变动不大，但具有较低毛利的通信领域大功率电源受海外 5G 发展及出口恢复等影响销售大幅增长，导致通信领域大功率电源销售占比大幅增加，以致大功率电源产品综合毛利率有所下降。

2022 年 1-3 月，公司大功率电源及供配电电源系统产品毛利率下降至 18.94%，主要由于公司通信领域大功率电源产品销售规模持续增长，公司航空、航天、船舶等特种领域大功率电源产品受交付周期、春节假期等因素影响，验收并确认收入金额较小，故一季度航空、航天、船舶等特种领域大功率产品收入占比下降，以致大功率电源产品综合毛利率有所下降。

综上所述，2021 年及 2022 年 1-3 月公司大功率电源供配电电源系统产品综合毛利率的下降主要由于具有较低毛利率的通信领域大功率电源产品收入占比大幅增加所致，具有合理性。未来，如公司通信领域大功率电源产品规模进一步扩大，公司大功率电源及供配电电源系统产品综合毛利率会略有下降，并进一步趋近通信领域电源产品毛利率，但报告期内，具体应用于通信领域大功率电源产品毛利率整体较为稳定，前述规模扩大未对公司整体经营业绩造成不利影响。此外，公司各类产品的毛利率受较多因素影响，未来，公司产品亦可能存在因国家

政策调整、市场竞争加剧、产品结构调整、收入结构变化等因素下滑的风险，发行人已针对前述风险在募集说明书中进行补充披露。

（三）结合 Baytec Limited 的成立时间、股东或核心团队情况人员情况、与公司开展合作的背景和过程、所采购公司产品的具体内容、最终销售地域及客户情况、毛利率及结算条款等是否与其他主要客户存在重大差异、报告期各年的应收账款金额及期后回款情况等因素，说明该客户成立后第二年就能成为公司第一大客户的原因及合理性，与公司的合作是否稳定和具有可持续性，是否具有商业实质，Baytec Limited 实际控制人和核心人员是否与上市公司董事、监事、高级管理人员及关联方存在关联关系或特殊关系

1、Baytec Limited 的成立时间、股东或核心团队情况人员情况、与公司开展合作的背景和过程

Baytec Limited（以下简称“Baytec”）成立于 2020 年。通过香港公司注册处综合资讯系统（ICRIS）查询 Baytec 的最近一期周年申报表显示，其最新股本为 20,000,000 港币，股东与董事为一名自然人“曾慶華（ZENG QINGHUA）”，注册办事处地址位于香港尖沙咀地区。Baytec 核心团队主要从事通信业务，在日本等海外市场有客户资源积累。

Baytec 自 2020 年开始与公司接触，与公司沟通产品需求及技术指标，并后续采购公司少量产品用于产品测试和验证。通过测试验证后，公司成为 Baytec 的合格供应商，并开始于 2021 年向其形成规模销售。

2、所采购公司产品的具体内容、最终销售地域及客户情况

公司向 Baytec 销售的产品主要为通信类电源系统，具体为 4G/5G 网络基站的电源系统，该设备在户外使用，具有 IP65 防护等级；正常工作时，通过该系统把 AC 交流电转化成给基站供电的 48V 母线电压，给基站射频单元供电，当基站在 AC 断电的工作环境下，通过备电电池给系统供电。

报告期内，公司向 Baytec 销售的商品主要向日本地区出口，存在少量样品向 Baytec 注册地中国香港发货的情况。公司向 Baytec 销售产品的下游客户主要为日本电信运营商。

3、毛利率及结算条款等是否与其他主要客户存在重大差异

报告期内，公司向 Baytec 销售产品的毛利率情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
向 Baytec 销售产品毛利率 ^{注1}	16.14%	14.14%	31.52% ^{注2}	-
公司通信及网络领域大功率电源及供配电电源系统产品毛利率	13.72%	14.52%	13.33%	12.16%

注1：上述毛利率为 Baytec 销售产品的毛利率，未包含少量技术服务费收入；

注2：发行人 2020 年与 Baytec 发生业务量仅约 30 万元，主要业务发生于 2021 年及之后。

报告期内，公司向 Baytec 形成规模销售后的毛利率约为 14%-16%。公司向 Baytec 销售的产品按照公司销售行业分类属于通信及网络领域，按照产品分类属于大功率电源及供配电电源系统。因具体产品及商务洽谈过程区别，公司与客户单个合同或单批订单毛利率存在一定差异。2019 年度至 2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司通信及网络领域大功率电源及供配电电源系统产品毛利率分别为 12.16%、13.33%、14.52% 及 13.72%，整体与公司向 Baytec 形成规模销售后形成的毛利率 14%-16% 的毛利率较为一致。

报告期内，公司与主要海外客户（指报告期内存在单年出口收入金额超过 1,000 万元的客户）的结算条款对比如下：

序号	客户名称	通常合同约定结算条款	实际账期
1	Baytec Limited	交货后次月的 30 天结算及 5 天银行处理时间	约 1-2 月
2	Samsung Electronics Vietnam Co., Ltd.	交货单据载明日期为当月 1-15 日，次月 15 日前付款； 交货单据载明日期为当月 16-31 日，次月末前付款	约 1-2 月
3	Samsung Electronics Co., Ltd.	交货单据载明日期为当月 1-15 日，月末前付款； 交货单据载明日期为当月 16-31 日，次月 15 日前付款	约 1 个月
4	Jabil Circuit Sdn Bhd	交货后的 90 日内的月底付款	约 3-4 月

报告期内，公司与境外客户约定的结算条款为交货后 1-4 月内付款，实际业务开展中账期与约定一致，公司与 Baytec 的结算条款与其他重要境外客户不存在重大差异。

4、报告期各年的应收账款金额及期后回款情况

报告期各期末，公司对 Baytec 的应收账款及期后回款情况如下：

时间	应收账款（万元）	期后全额回款时间
2022 年 3 月 31 日	6.97	-
2021 年 12 月 31 日	3,853.22	1 个月
2020 年 12 月 31 日	6.88	3 个月
2019 年 12 月 31 日	-	-

注：①公司 2020 年向 Baytec 销售仅约 30 万元，期末应收账款较低；②受春节及疫情影响，公司 2022 年 1-3 月向 Baytec 销售产品主要集中在 1-2 月，2022 年 3 月 31 日前已到大部分货款，期末应收账款较低。

2019 年公司未与 Baytec 发生交易，期末不存在应收账款。2020 年末，公司应收 Baytec 6.88 万元，于次年 3 月已全额回款。2021 年末，公司应收 Baytec 3,853.22 万元，于次年 1 月已全额回款。2022 年 1-3 月，公司向 Baytec 销售金额为 10,744.87 万元，截至期末应收账款余额为 6.97 万元，回款情况较好。

综上，报告期各期末，公司对 Baytec 的应收款项回收均较为及时。

5、说明该客户成立后第二年就能成为公司第一大客户的原因及合理性

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司向 Baytec 销售金额分别为 0 万元、30.74 万元、15,304.99 万元、10,744.87 万元。2021 年度及 2022 年 1-3 月，公司向 Baytec 销售金额较高，Baytec 分别为公司当期第 4 大、第 1 大客户。Baytec 成立于 2020 年，自 2021 年以来，公司对 Baytec 的销售金额较高的原因及合理性如下：

（1）虽然 Baytec 成立时间较短，但其核心团队具备通信行业经验及客户资源积累。Baytec 自 2020 年开始与公司接触，与公司沟通产品需求及技术指标，并后续采购公司少量产品用于产品测试和验证。通过测试验证后，公司成为 Baytec 的合格供应商，并开始于 2021 年向其形成规模销售。

（2）随着海外 5G 等通信基础设施不断推进建设，海外通信市场需求大幅增长，导致 Baytec 向公司采购电源系统产品大幅增加。

经检索市场公开案例，Baytec 亦在 2021 年成为科创板申报企业无锡市德科立光电子技术股份有限公司（以下简称“德科立”）光收发模块产品第三大客户。德科立在其审核问询函回复中提到：“随着海外 5G 建设的不断推进，海外光通

信市场需求大幅增长, Baytec 海外业务快速扩张, 下游海外客户订单充足。Baytec 主要向发行人采购 25GBiDi40km/80km 光收发模块产品, 与其无源光器件和通信设备集成后, 向下游海外电信运营商等客户进行销售。目前, 发行人 10GBiDi80km 光收发模块产品在 Baytec 处的样品测试已完成, 即将进行批量交付。”

综上, Baytec 自成立第二年即与公司发生大额交易, 并分别于 2021 年、2022 年 1-3 月成为公司第 4 大、第 1 大客户具有合理性。

6、与公司的合作是否稳定和具有可持续性, 是否具有商业实质

自 2021 年公司对 Baytec 形成规模销售以来, 公司与 Baytec 业务稳定持续, 未曾发生中断。公司与 Baytec 亦未存在诉讼、仲裁等纠纷, 不存在其他影响业务开展的因素。

2022 年 1-3 月, 公司与 Baytec 发生销售额为 10,744.87 万元, 已占 2021 年度公司与 Baytec 全年销售额的 70.21%, 增长较为迅速; 截至 2022 年 3 月 31 日, 发行人与 Baytec 尚未履行订单金额为 1,278.74 万美元 (按 1:6.4 汇率计算约 8,183.96 万元), 双方合作延续性良好, 且合作规模有上升趋势。

Baytec 采购公司产品用于海外通信建设, 选择公司作为供应商主要系因公司在通信电源领域具有较强技术实力及产品经验, 该等业务合作具有商业合理性。公司向 Baytec 销售产品均签署销售合同, 出口产品办理了报关、国际货运等国际贸易手续, 回款及时, 该等交易真实发生, 具有商业实质。

7、Baytec Limited 实际控制人和核心人员是否与上市公司董事、监事、高级管理人员及关联方存在关联关系或特殊关系

经公司、公司董事、监事、高级管理人员及 Baytec 确认, 上市公司的董事、监事、高级管理人员及关联方与 Baytec 及其实际控制人和核心人员不存在关联关系或特殊关系。

（四）最近一年及一期公司境外收入及占比大幅增加的具体原因、合理性及可持续性，并结合报告期内境外销售的地区分布、境外主要客户名称、销售方式等说明境外主要客户所在国家的贸易政策是否发生较大变化及其具体影响，国际贸易摩擦、新冠疫情对公司生产经营、境外销售订单、主要客户回款是否持续产生较为不利的影响。

1、最近一年及一期公司境外收入及占比大幅增加的具体原因、合理性及可持续性

报告期内，公司的境内外收入情况如下：

单位：万元

地区	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内地区	32,092.02	68.12%	109,739.37	74.26%	77,280.97	91.71%	60,857.40	78.80%
境外地区	15,020.80	31.88%	38,032.77	25.74%	6,981.46	8.29%	16,377.22	21.20%
合计	47,112.82	100.00%	147,772.14	100.00%	84,262.43	100.00%	77,234.61	100.00%

公司境外收入主要为通信及网络领域电源产品出口收入。2019年，公司境外收入为16,377.22万元，占营业收入比重为21.20%。2020年公司境外收入金额及占比均出现下降，系因2020年新冠疫情爆发，境外通信及网络类项目建设停滞导致。2021年以来，随着新冠疫情进入常态化，海外市场投资和经济活动逐步恢复，同时各国亦陆续加快推动5G建设，2021年以来公司境外收入快速增长。2021年较2020年大幅增加，主要系2020年受疫情影响基数较低所致。2019年至2021年，公司境外收入复合增长率为52.39%。

根据GSA（全球移动供应商协会）于2022年1月发布的《2021年末5G市场更新》（5G Market Update End December 2021）显示，截至2021年末，全球145个国家/地区的487家运营商正在投资5G建设，其中78个国家/地区的200家运营商已商用5G；GSA于2021年末已收录超过1,257款5G设备，较2020年末增加125%。根据Dell'Oro Group和前瞻产业研究院的数据，2020年，全球通信设备市场规模达到925亿美元；2021-2027年，全球通信设备市场规模年均复合增速预计为4%左右，预计到2027年，全球通信设备市场规模将达到1,217亿美元。可以看出，全球5G通信市场建设在未来几年仍将处于积极建设阶段。

综上，公司最近一年及一期境外收入及占比大幅增加系因 2020 年新冠疫情爆发，境外通信及网络类项目建设停滞导致公司 2020 年境外收入下降导致基数较低，具有合理性。随着海外市场投资和经济活动逐步恢复、各国亦陆续加快推动 5G 建设，公司境外收入呈现上升趋势，在未发生重大贸易环境变化情况下，预计公司境外收入可持续增长。

2、结合报告期内境外销售的地区分布、境外主要客户名称、销售方式等说明境外主要客户所在国家的贸易政策是否发生较大变化及其具体影响，国际贸易摩擦、新冠疫情对公司生产经营、境外销售订单、主要客户回款是否持续产生较为不利的影响

(1) 结合报告期内境外销售的地区分布、境外主要客户名称、销售方式等说明境外主要客户所在国家的贸易政策是否发生较大变化及其具体影响

报告期内，发行人境外销售的地区分布情况具体如下：

单位：万元

国家/地区	报告期合计	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
越南	31,239.56	2,279.24	15,107.36	3,527.09	10,325.87
日本	25,853.87	10,700.47	15,153.34	-	0.06
韩国	10,856.75	1,049.75	4,249.92	1,825.74	3,731.34
境内保税区	2,500.34	584.72	839.62	162.99	913.02
马来西亚	1,782.50	39.20	1,208.64	337.26	197.41
泰国	1,099.69	106.69	306.88	202.05	484.06
其他国家或地区	2,859.32	241.44	997.11	896.09	724.69

注：①按照报告期合计金额排序；②国家/地区指公司出口产品抵运国家/地区，未包含各年少量技术服务费收入；③2021 年起公司向日本地区出口大幅增加系向 Baytec 销售增加所致。

报告期内，公司主要境外客户（指报告期内存在单年出口收入金额超过 1,000 万元的客户）如下：

单位：万元

客户名称	注册地址 所在国家/ 地区	销售 方式	销售金额			
			2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
Baytec Limited	中国香港	直销	10,744.87	15,304.99	30.74	-
Samsung Electronics Vietnam Co., Ltd.	越南	直销	2,279.24	15,101.82	3,526.84	10,325.79
Samsung Electronics Co., Ltd.	韩国	直销	831.81	3,309.49	1,230.52	3,589.23
Jabil Circuit Sdn Bhd	马来西亚	直销	39.20	1,208.64	337.26	197.41
合计			13,895.12	34,924.94	5,125.36	14,112.43
境外销售收入			15,020.80	38,032.77	6,981.46	16,377.22
占比			92.51%	91.83%	73.41%	86.17%

报告期内，公司向境外销售情况良好，除 2020 年因受疫情影响有所下滑外，总体呈增长趋势。境外主要客户所在国家或地区贸易政策未发生较大变化，未对公司销售造成显著影响。

（2）国际贸易摩擦、新冠疫情对公司生产经营、境外销售订单、主要客户回款是否持续产生较为不利的影响

①国际贸易摩擦的影响

目前国际贸易环境形势错综复杂，大多数国家和地区的进出口贸易政策自由，但近年来国际贸易受金融危机、地区政治局势等因素影响，贸易保护主义有所抬头。

报告期内，公司生产所需原材料供应商分散，不存在对单个供应商存在重大依赖。公司采购的部分元器件来源于进口，目前供应稳定，国际贸易摩擦未对公司生产经营产生较为不利的影响。

报告期内，主要产品出口国为越南、日本、韩国等国家/地区及出口至境内保税区，境外主要客户所在国家或地区贸易政策未发生较大变化。报告期内，公司境外收入情况如下：

单位：万元

2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
15,020.80	31.88%	38,032.77	25.74%	6,981.46	8.29%	16,377.22	21.20%

2020年公司境外收入及占营业收入比例出现下滑，主要系因新冠疫情爆发影响，境外通信及网络类项目建设停滞导致，而非国际贸易摩擦导致。2021年以来，随着新冠疫情进入常态化，海外市场投资和经济活动逐步恢复，同时各国亦陆续加快推动5G建设，2021年以来公司境外收入快速增长。

综上，公司最近一年及一期境外收入及占比大幅增加系因2020年新冠疫情爆发，境外通信及网络类项目建设停滞导致公司2020年境外收入基数较低，具有合理性。随着海外市场投资和经济活动逐步恢复、各国亦陆续加快推动5G建设，公司境外收入呈现上升趋势，在未发生重大贸易环境变化情况下，预计公司境外收入可持续增长。

②新冠疫情的影响

A.新冠疫情对公司生产经营的影响

2020年初以来新冠病毒疫情在全球范围内爆发并迅速蔓延，2021年，新冠病毒仍在继续演变，先后出现德尔塔和奥密克戎两种传染性更强的变异毒株。目前，公司主要生产经营场所位于北京市、深圳市、武汉市、西安市。伴随着各地散发性疫情爆发，公司为积极落实疫情防控要求，主要生产经营场所曾短暂受到影响，但均及时恢复，未造成长期停工。考虑到我国一直积极采取疫情防控措施并取得良好成效，疫情对公司造成的影响总体可控，未对公司生产经营产生重大影响。

B.新冠疫情对公司境外销售订单、主要客户回款的影响

2020年受新冠疫情爆发影响，境外通信及网络类项目建设停滞，公司境外收入金额下降。但随着疫情常态化，生产经营逐步恢复。2021年以来，公司境外收入快速上升。报告期内，公司主要客户回款及时，并未出现严重逾期情况。

综上，国际贸易摩擦、新冠疫情未对公司生产经营、境外销售订单、主要客

户回款持续产生较为不利的影响。

二、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“四、财务风险”中对问题（2）涉及风险进行补充披露，同时在“重大事项提示”中进行了相应补充披露，具体如下：

“（一）毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 41.28%、48.27%、47.28%和 45.03%，其中大功率电源及供配电电源系统毛利率分别为 32.87%、33.09%、26.04%和 18.94%，出现一定程度的下滑，主要由于该产品的收入结构发生了一定的变化。公司综合毛利率及各类产品的毛利率受较多因素影响，未来，公司产品毛利率可能存在因国家政策调整、市场竞争加剧、产品结构调整、收入结构变化等因素下滑的风险。”

发行人已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“一、宏观市场风险”之“（四）新冠疫情风险”中对问题（4）涉及的新冠疫情风险进行披露；并在“第五节 本次发行相关的风险因素”之“一、宏观市场风险”中对问题（4）涉及的国际贸易摩擦相关风险进行修订及补充披露，上述风险同时在“重大事项提示”中也进行了相应补充披露，具体如下：

“（一）市场环境及国际贸易摩擦风险

近年来，世界地缘政治动荡加剧，大国博弈等因素错综交织，国际贸易摩擦加剧，企业经营风险增加。目前，公司进口原材料采购及境外销售开展顺利，国际贸易摩擦未对公司生产经营及境外销售产生严重影响。但如果未来国际贸易局势和政策发生重大变动，可能将会对公司原材料采购、产品销售以及海外业务开拓造成不利影响，公司业绩将面临下滑风险。”

三、核查情况

（一）核查程序

中介机构执行了以下核查程序：

1、了解发行人业务收入确认的会计政策，分析收入确认政策的合理性以及是否符合企业会计准则的规定；

2、通过查询官方网站、香港公司注册处综合资讯系统（ICRIS）等对公司主要境外客户的基本信息进行核查；

3、访谈公司财务、销售等部门，了解公司业务交易的交易情况，分析变动原因及合理性；

4、查阅了发行人报告期内审计报告及财务报表，取得发行人报告期内的收入明细表、成本明细表，并对收入增长情况、毛利率变动等情况进行分析复核；

5、针对主要客户执行了销售穿行测试，抽取合同或订单及相关的销售发票、发货单、报关单据等内部控制相关的文件，对发行人报告期内销售环节的内部控制设计和运行的有效性进行分析核查；

6、对主要客户进行了函证、访谈程序，了解客户基本情况并就其与公司交易的真实性和准确性进行确认，对未回函客户执行了替代测试，抽取了相关合同、订单、发票、发货单、报关单等支持性文件；

7、取得销售回款流水，对发行人销售回款情况进行核查，分析回款是否异常；

8、访谈公司业务、财务人员、Baytec，了解 Baytec 基本情况、公司向 Baytec 销售产品具体内容、了解合作过程原因、客户情况，与公司合作是否稳定和具有可持续性，并核查公司与 Baytec 间的业务协议、交易明细、核查毛利率与结算条款情况、应收账款金额及回款情况、Baytec 与公司及关联方是否存在关联关系；

9、取得公司董事、监事、高级管理人员调查表、访谈 Baytec，确认董事、监事、高级管理人员及关联方与 Baytec 及其实际控制人和核心人员不存在关联关系或特殊关系。

10、查阅中外贸易政策资料、发行人收入明细，核查新冠疫情、国际贸易摩擦等因素对发行人境外市场及发行人生产经营的影响。

针对境外销售，中介机构核查程序、核查手段、具体范围情况如下：

1、通过穿行测试了解公司境外销售各项业务收入确认的控制节点，确认关键控制节点设计是否有效；

2、对公司境外销售进行函证、替代性测试及实质性测试，取得了境外客户回函、境外销售合同、出库单、报关单、装箱单、发票及期后回款情况等资料，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
回函及替代性测试覆盖金额	-	30,059.73	2,048.33	11,153.91
实质性测试覆盖金额	13,026.32	27,049.10	2,237.99	11,285.24
合计核查覆盖金额	13,026.32	30,059.73	2,237.99	11,553.01
公司境外收入	15,020.80	38,032.77	6,981.46	16,377.22
占公司境外收入比例	86.72%	79.04%	32.06%	70.54%

3、视频访谈了公司新增境外重要客户 Baytec，了解其与公司交易的具体情况；

4、获取了发行人报告期内的海关电子口岸数据，同时通过税务系统取得了公司办理出口退税对应的出口数据，将发行人的境外销售明细与上述数据进行核对，不存在重大差异。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、公司 2021 年营业收入的快速增长主要由于航空、航天、船舶等特种领域和通信及网络领域产品销售均大幅增长所致，公司 2021 年营业收入增幅高于同行业可比公司，公司营业收入的增长主要是由于下游需求的增长叠加公司长期对电源产品的投入形成了较强的技术实力、品牌优势、具备丰富的客户资源等因素综合所致，具有合理性。公司营业收入增长趋势与可比公司一致，公司营业收入增长率高于可比公司具有合理性；

2、2021 年及 2022 年 1-3 月公司大功率电源供配电电源系统产品综合毛利率的下降主要由于具有较低毛利率的通信领域大功率电源产品收入占比增长所致，具有合理性。未来，如公司通信领域大功率电源产品规模进一步扩大，公司大功

率电源及供配电电源系统产品综合毛利率会略有下降，并进一步趋近通信领域电源产品毛利率，但报告期内，具体应用于通信领域大功率电源产品毛利率整体较为稳定，前述规模扩大未对公司整体经营业绩造成不利影响；

3、公司最近一年及一期境外收入及占比大幅增加系 2020 年新冠疫情爆发，境外通信及网络类项目建设停滞导致公司 2020 年境外收入基数较低，具有合理性。随着海外市场投资和经济活动逐步恢复、各国亦陆续加快推动 5G 建设，公司境外收入呈现上升趋势，在未发生重大贸易环境变化情况下，预计公司境外收入可持续增长。公司主要产品出口至越南、日本、韩国等国家/地区及出口至境内保税区，境外主要客户所在国家或地区贸易政策未发生较大变化，未对公司销售造成显著影响。国际贸易摩擦、新冠疫情对公司生产经营、境外销售订单、主要客户回款不会持续产生较为不利的影响。

经核查，保荐机构、发行人律师、会计师认为：

Baytec 成立于 2020 年，随着海外 5G 等通信基础设施不断推进建设，Baytec 自成立第二年即与公司发生大额交易，并分别于 2021 年、2022 年 1-3 月成为公司第 4 大、第 1 大客户具有合理性。根据公开信息披露文件，Baytec 亦于 2021 年成为科创板申报企业无锡市德科立光电子技术股份有限公司光收发模块产品第三大客户，与公司向 Baytec 销售的产品应用行业相同。

Baytec 采购公司产品用于海外通信建设，选择公司作为供应商主要系因公司在通信电源领域具有较强技术实力及产品经验，该等业务合作具有商业合理性。公司向 Baytec 销售产品均签署销售合同，出口产品办理了报关、国际货运等国际贸易手续，回款及时，该等交易真实发生，具有商业实质。

Baytec 与公司之间的合作稳定上升：2022 年 1-3 月，公司与 Baytec 发生销售金额为 10,744.87 万元；期末尚未履行订单金额为 1,278.74 万美元（按 1:6.4 汇率计算约 8,183.96 万元）；期后回款情况良好。随着海外 5G 等通信基础设施不断推进建设，公司与 Baytec 的合作稳定且具有可持续性。

上市公司的董事、监事、高级管理人员及关联方与 Baytec 及其实际控制人和核心人员不存在关联关系或特殊关系。

问题二

报告期各期末，公司存货余额较大，分别为 30,002.78 万元、42,704.43 万元、74,406.22 万元和 78,089.76 万元。2018 年 8 月 31 日，公司收购武汉永力科技股份有限公司（以下简称永力科技），形成商誉 9,511.32 万元。报告期内，公司于 2019 年计提商誉减值损失 294.52 万元。

请发行人补充说明：（1）结合采购及销售模式、存货项目构成、产品适销周转情况、客户变化、产能扩张、存货消化情况及对比同行业可比公司情况，说明公司存货金额较高的原因及合理性、存货跌价准备计提是否充分；（2）结合报告期各期末商誉减值测试的具体方法、参数，标的资产报告期业绩情况等说明并披露商誉减值计提的充分性，未来是否存在进一步商誉减值的风险。

请发行人补充披露以上事项相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）结合采购及销售模式、存货项目构成、产品适销周转情况、客户变化、产能扩张、存货消化情况及对比同行业可比公司情况，说明公司存货金额较高的原因及合理性、存货跌价准备计提是否充分

1、采购及销售模式

（1）采购模式

公司主要采用“以销定采为主、适量储备为辅”的采购模式：计划人员根据销售部门的销售预测、客户需求订单、物料实际库存、在产品及在途物料，通过 ERP 软件系统生成物料需求计划，采购人员根据物料需求计划结合当期原材料市场的变化情况综合制定物料采购计划；ERP 软件系统根据采购计划、请购单等直接生成采购订单，经采购负责人或主管经理确认后执行采购。公司质保部每年定期组织对合格供应商名录的供应商进行评比和评价，以确保合格供应商名录包含最优性价比的供应商。

（2）销售模式

公司主要采用直销模式。销售部负责公司各类产品的销售工作，目前在北京、深圳、武汉、西安、成都、上海、青岛有本地化销售服务团队，调查市场信息并为客户提供快捷的本地化服务。同时，公司还通过参加专业展会、技术研讨会等方式获得客户需求信息，为客户提供售前、售中至售后的全程服务及技术支持。目前公司的功率微模组、模块电源、定制电源销售对象主要是同一类客户群体，即许多客户同时采购功率微模组、模块电源、定制电源等产品。公司制定了大客户营销（销售）策略，制定工作计划并监督实施，以提高客户满意度。

2、存货项目构成及变动情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	28,729.39	37.02	25,922.06	35.07	11,559.24	27.76	6,290.40	21.10
在产品	18,521.49	23.87	15,244.24	20.62	8,913.09	21.40	6,244.55	20.95
库存商品	18,587.94	23.95	19,333.93	26.16	15,416.50	37.02	12,128.20	40.69
半成品	379.92	0.49	306.73	0.41	149.51	0.36	85.29	0.29
发出商品	11,372.98	14.66	13,085.28	17.70	5,602.46	13.45	5,039.65	16.91
周转材料	7.57	0.01	21.04	0.03	5.36	0.01	19.29	0.06
委托加工物资	0.04	0.00	2.52	0.00	-	-	-	-
合计	77,599.33	100.00	73,915.79	100.00	41,646.16	100.00	29,807.39	100.00

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品及发出商品构成，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 29,807.39 万元、41,646.16 万元、73,915.79 万元及 77,599.33 万元，2020 年末至 2022 年 3 月末增长率分别为 39.72%、77.49% 及 4.98%。如上表所示，公司存货的增长主要系原材料、在产品、发出商品增长所致，主要受下游需求提升及公司营业收入快速增长的影响。具体分析如下：

2020 年末及 2021 年末，公司原材料账面价值增长率为 83.76%、124.26%，主要原因为公司主要业务为航空、航天等特种电源及通信电源，该行业近年下游需求增长明显。为满足下游客户需求，公司备货规模增加。

2020 年末及 2021 年末，公司在产品增长率分别为 42.73%、71.03%，发出

商品增长率分别为 11.17%、133.56%，主要系发行人航空航天等特种电源及通信电源产品下游订单增加，营业收入快速增长。2020 年及 2021 年，公司营业收入增长率分别为 9.10%、75.37%，与在产品及发出商品增长趋势较为一致。

综上所述，报告期各期末，公司存货金额增长主要系航空、航天等特种领域及通信行业业务增长较快，导致相应原材料、在产品、发出商品增加所致。

3、公司存货周转天数及变动情况

2019-2021 年度，公司存货周转天数及存货周转率如下：

财务指标	2021年度	2020年度	2019年度
存货周转天数（天）	266.67	295.08	227.85
存货周转率（次）	1.35	1.22	1.58

注 1：存货周转天数=360/存货周转率

注 2：存货周转率=营业成本/（（期初存货净额+期末存货净额）/2）

2019-2021 年度，公司存货周转天数 2020 年度较 2019 年度增加 67.23 天，2021 年度较 2020 年度减少 28.41 天。具体原因如下：

2020 年度公司存货周转天数增加，主要由于航空航天等特种领域业务快速增长，发行人备货规模增加，存货规模逐步提升，且公司生产、客户验收均需要一定周期导致营业成本增长率较存货余额增长率低。

2021 年度公司存货周转天数下降，主要由于（1）公司特种领域产品产销顺畅，公司相关存货储备与成本结转逐步匹配。（2）疫情得到逐步控制、通信领域产品出口复苏，营业收入中通信电源比重上升。前述两项导致营业成本增长速度较存货增长速度加快，因此存货周转天数下降。

综上所述，公司存货周转天数变动情况符合实际经营情况，与存货水平基本保持一致，具有合理性。

4、客户变化情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

年度	序号	客户名称	主要销售产品类别	销售金额（万元）	占销售收入比例
2022	1	Baytec Limited	通信电源	10,744.87	22.81%

年度	序号	客户名称	主要销售产品类别	销售金额 (万元)	占销售收入比例
年 1-3 月	2	中国航天科技集团有限公司	特种电源	6,796.89	14.43%
	3	中国航天科工集团有限公司	特种电源	4,673.52	9.92%
	4	中国航空工业集团有限公司	特种电源及其他电子产品	4,454.11	9.45%
	5	中国电子科技集团有限公司	特种电源及其他电子产品	3,742.04	7.94%
	合计			30,411.43	64.55%
2021 年	1	中国航天科工集团有限公司	特种电源	19,327.64	13.08%
	2	三星电子	通信电源	18,487.43	12.51%
	3	中国航天科技集团有限公司	特种电源	17,478.15	11.83%
	4	Baytec Limited	通信电源	15,304.99	10.36%
	5	中国航空工业集团有限公司	特种电源及其他电子产品	12,097.61	8.19%
	合计			82,695.81	55.96%
2020 年	1	中国航天科工集团有限公司	特种电源	10,865.41	12.89%
	2	中国电子科技集团有限公司	特种电源及其他电子产品	10,434.92	12.38%
	3	中国航天科技集团有限公司	特种电源	8,670.02	10.29%
	4	中国信息通信科技集团有限公司	通信电源	6,768.04	8.03%
	5	中国兵器工业集团有限公司	特种电源	5,306.14	6.30%
	合计			42,044.53	49.90%
2019 年	1	三星电子	通信电源	13,959.84	18.07%
	2	中国航天科工集团有限公司	特种电源	9,736.78	12.61%
	3	中国电子科技集团有限公司	特种电源及其他电子产品	9,310.02	12.05%
	4	中国航空工业集团有限公司	特种电源及其他电子产品	5,084.03	6.58%
	5	中国船舶集团有限公司	特种电源	4,945.56	6.40%
	合计			43,036.23	55.72%

公司的客户主要为航空、航天、船舶等特种领域产品生产制造商以及通信、网络领域产品生产制造商。报告期各期存在一定变动主要包括：（1）受全球新冠疫情的影响，2020年度出口受限，导致境外通信领域客户业务下降；（2）随着海外5G建设的不断推进，海外通信电源市场需求大幅增长，公司逐步对相关

客户形成规模销售。

综上所述，报告期内公司主要客户较为稳定，前五名客户变动符合经营环境变化及相关行业趋势，具备合理性。

5、产能扩张及存货消化情况

报告期各期，公司产能扩张及消化情况如下所示：

单位：万套

行业	项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
航空、航天、船舶等特种领域	产能	18.43	73.73	46.97	35.26
	产量	13.13	68.70	41.06	26.88
	产能利用率	71.22%	93.17%	87.41%	76.24%
	销量-外销	8.65	44.65	30.58	17.27
	销量-自用	1.49	11.11	4.64	2.84
	销量合计	10.14	55.76	35.23	20.12
	产销率	77.26%	81.17%	85.80%	74.84%
通信及网络领域	产能	69.68	278.74	207.14	213.00
	产量	57.11	262.56	162.75	193.84
	产能利用率	81.96%	94.20%	78.57%	91.01%
	销量-外销	64.56	264.67	166.36	216.10
	销量-自用	0.24	0.59	0.82	0.69
	销量合计	64.80	265.25	167.17	216.79
	产销率	113.47%	101.02%	102.71%	111.84%

为应对日益增加的市场需求，公司逐步扩大既有产能。其中，由于2020年航空、航天、船舶等特种领域订单增长较快而通信及网络领域业务因疫情受限，公司将部分通信及网络领域产能重新调配至航空、航天、船舶等特种领域。

如上表所示，报告期内发行人存货产销率较高，消化情况良好，不存在大额存货难以消化的情况。

6、同行业可比公司情况对比

2019-2021各年末，公司存货账面价值及占营业收入比重与可比公司情况对比如下：

单位：亿元、%

证券代码	证券简称	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		账面价值	占营业收入比例	账面价值	占营业收入比例	账面价值	占营业收入比例
002851.SZ	麦格米特	16.53	39.78	8.45	25.03	8.34	23.42
600405.SH	动力源	4.56	43.77	3.07	25.26	2.47	19.84
002364.SZ	中恒电气	6.69	36.80	6.59	46.00	2.44	20.80
300491.SZ	通合科技	1.33	31.54	0.95	29.56	0.78	28.16
可比公司均值		7.28	37.97	4.77	31.46	3.51	23.06
300593.SZ	新雷能	7.39	50.02	4.16	49.42	2.98	38.59

注：数据来源 Wind

如上表所示，2019-2021 各年末，发行人存货账面价值与同行业可比公司均值及增长趋势较为一致。公司存货账面价值占营业收入比重较可比公司均值较高，主要由于公司产品结构、客户类型与可比公司差异所致。公司以航空、航天等特种领域电源产品为主，而可比公司主要以工业、通信、新能源电源为主。航空、航天等特种领域电源业务的生产周期及验收周期较工业、通信、新能源等领域电源业务更长，公司存货账面价值占营业收入比例较高具有合理性。

2019-2021 年度，公司存货周转率情况与可比公司对比如下：

项目		2021年度	2020年度	2019年度
存货周转率(次)	麦格米特	2.44	2.88	3.18
	动力源	1.94	3.05	2.96
	中恒电气	2.02	2.24	2.78
	通合科技	2.32	2.10	2.62
	平均值	2.18	2.57	2.89
	新雷能	1.35	1.22	1.58

注：数据来源 Wind

2019-2021 年度，公司航空航天等特种领域电源业务快速增长，且相关业务生产及验收所需周期相对其他业务更长。公司存货周转率低于以主要以工业、通信、新能源电源为主的可比公司具有合理性。

综上所述，报告期内公司存货增长主要原因为公司特种领域电源业务快速增长，公司存货金额合理，不存在明显异常。

7、存货跌价准备计提的充分性

(1) 存货跌价准备的计提方法

公司在资产负债表日，按存货成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

(2) 存货跌价准备的计提情况

2019-2021 各年末，公司存货跌价准备占存货余额比例与可比公司对比如下：

证券代码	证券简称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
002851.SZ	麦格米特	2.15%	4.33%	3.18%
600405.SH	动力源	11.13%	16.53%	18.61%
002364.SZ	中恒电气	2.26%	2.36%	3.74%
300491.SZ	通合科技	0.93%	0.96%	1.00%
可比公司均值		4.12%	6.05%	6.63%
300593.SZ	新雷能	0.66%	2.48%	0.65%

公司存货跌价准备占存货余额比例低于可比公司麦格米特、中恒电气、动力源，主要由于可比公司麦格米特、动力源、中恒电气的电源产品主要应用于工业、通信、新能源等领域为主，与公司电源产品业务结构存在差异。公司电源产品主要应用领域之一为航空、航天、船舶等特种领域，该领域电源产品毛利率较高、下游需求逐步提升、可实现销售周期较长，故公司计提存货跌价比例较低。同时，公司通信领域电源产品产销率较高且销售渠道畅通，公司整体存货减值风险较低。可比公司通合科技的电源产品分领域的收入构成既包括新能源汽车及电力等领域的电源产品，也具备一定规模军工电源产品，与其他三家可比公司相比通合科技与公司营业收入结构较为相似，因此其存货跌价计提比例与公司较为一致。

综上所述，报告期各期末，公司存货金额较高主要系：①下游订单快速增加导致在产品、库存商品及原材料储备增加；②航空、航天等特种领域行业产品需要一定的验收周期，已发出未验收商品增加。报告期内，公司存货跌价准备计提政策保持一致，存货周转周期合理，存货跌价准备计提充分，主要客户变动及存货消化情况正常。

(二) 结合报告期各期末商誉减值测试的具体方法、参数, 标的资产报告期业绩情况等说明并披露商誉减值计提的充分性, 未来是否存在进一步商誉减值的风险

1、报告期各期末商誉减值测试的具体方法、参数情况

(1) 报告期内永力科技历次商誉减值测试评估情况

报告期内, 永力科技历次商誉减值测试评估情况如下:

时间	评估报告	评估对象	含商誉资产组账面价值(万元)	未来现金流量现值(万元)	商誉减值情况
2019.12.31	联合中和评报字(2020)第6116号	永力科技资产组	24,588.84	24,022.45	按持股比例计提减值294.52万元
2020.12.31	联合中和评报字(2021)第6089号	永力科技资产组	23,958.81	28,219.76	无需减值
2021.12.31	中评正信评报字[2022]033号	永力科技资产组	23,988.88	24,493.07	无需减值

注: 含商誉资产组账面价值=固定资产账面价值+无形资产账面价值+100%商誉

(2) 报告期内永力科技历次商誉减值测试评估方法及参数情况

《企业会计准则第8号——资产减值》规定, 资产存在减值迹象的, 应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值, 只要有一项超过了资产的账面价值, 就表明资产没有发生减值, 不需再估计另一项金额。

福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司和北京中评正信资产评估有限公司作为评估机构, 在报告期各期末对永力科技资产组评估遵循了基本相同的评估方法和相关参数的预测逻辑。

其中评估方法为: 首先采用未来现金流量折现法(收益法)估算评估对象预计未来现金流量的现值, 当测算结果表明评估对象没有减值, 则停止测试。如果测算结果表明评估对象存在减值, 则根据评估对象的特点、资料收集的情况, 考虑各种评估方法的适用性, 采用恰当的评估方法估算评估对象的公允价值, 进行估算评估对象在处置方式下的可收回金额;

相关参数的预测为：首先进行资产组现金流量预测，再进行折现率的确定，其中涉及营业收入、营业成本、期间费用等参数的预测。

①折现模型

在具体操作过程中，一般选用两段式折现模型：即将评估对象的预计未来现金流量分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先对明确预测期（评估基准日后至 T+5 年末）各年的预计现金净流量；在明确预测期最后一年的预计现金净流量水平的基础上预测永续年期预计现金净流量；最后将预测的预计未来现金流量进行折现后求和，即得到评估对象的预计未来现金流量的现值。其基本估算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t}$$

式中：

P—评估对象预计未来现金流量的现值；

t—预测后段收益年限；

A_i —预测前段第i年预计未来现金流量；

A_t —未来第t年预期现金流量；

r—折现率；

i—折现计算期（年），根据本项目实际情况采用期中折现，即T+1、T+2、T+3、T+4、T+5年各期的折现年期分别为：0.5、1.5、2.5、3.5、4.5。

预计未来现金流量 = 息税前利润 + 折旧及摊销 - 营运资金追加额 - 资本性支出

评估对象息税前利润 = 营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用

上述预计未来现金流量是根据委估资产组在其经营者现有管理水平和经营模式，以资产组当前的经营规模为基础，并维持其持续经营能力的前提下的正常经营活动预计产生现金净流量最佳估算数。不涉及企业筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

②折现率

根据折现率应与所选收益指标配比的原则，本次评估采用税前口径折现率。本次采用税前全部资本加权平均资本成本BTWACC估算评估对象的折现率，其估算过程及公式如下：

$$BTWACC = E / (D + E) \times R_e / (1 - t) + D / (D + E) \times R_d$$

式中：BTWACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

R_e：权益资本成本；

R_d：债务资本成本；

t：企业所得税率。

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{CAPM或} R_e &= R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s \end{aligned}$$

式中：R_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：Beta系数；

R_m：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（R_m - R_f）；

R_s：特有风险收益率（企业规模超额收益率）

③商誉减值测试参数情况

永力科技含商誉资产组 2019 年商誉减值测试参数情况如下：

单位：万元

永力科技母公司			
预测期间	预测期营业收入增长率	预测期毛利率	预测期息税前利润
2020年-2024年	-1.71%-17.88%	32.24%-33.86%	2,246.63-7,242.40
稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期毛利率	稳定期息税前利润
2024年-永续	0	33.86%	7,242.40
折现率（税前）		预计未来现金净流量的现值	
15.12%		17,044.09	
永力睿源			

预测期间	预测期营业收入增长率		预测期毛利率	预测期息税前利润	
2020年-2024年	0.52%-14.81%		43.27%-43.93%	995.71-2,168.03	
稳定期间	稳定期营业收入增长率		稳定期毛利率	稳定期息税前利润	
2024年-永续	0		43.93%	2,168.03	
折现率（税前）			预计未来现金净流量的现值		
15.38%			6,978.36		
合计未来现金流现值	24,022.45	含商誉资产组账面价值	24,588.84	是否需要减值	是，按持股比例计提减值294.52万元

永力科技含商誉资产组 2020 年商誉减值测试参数情况如下：

单位：万元

永力科技母公司					
预测期间	预测期营业收入增长率		预测期毛利率	预测期息税前利润	
2021年-2025年	7.60%-16.02%		40.34%-41.97%	3,282.69-6,253.44	
稳定期间	稳定期营业收入增长率		稳定期毛利率	稳定期息税前利润	
2025年-永续	0		41.97%	6,253.44	
折现率（税前）			预计未来现金净流量的现值		
14.01%			16,077.10		
永力睿源					
预测期间	预测期营业收入增长率		预测期毛利率	预测期息税前利润	
2021年-2025年	5.00%-15.00%		43.87%-44.08%	2,030.65-2,894.23	
稳定期间	稳定期营业收入增长率		稳定期毛利率	稳定期息税前利润	
2025年-永续	0		44.08%	2,894.23	
折现率（税前）			预计未来现金净流量的现值		
14.31%			12,142.66		
合计未来现金流现值	28,219.76	含商誉资产组账面价值	23,958.81	是否需要减值	否

永力科技含商誉资产组 2021 年商誉减值测试参数情况如下：

单位：万元

永力科技母公司			
预测期间	预测期营业收入增长率		预测期息税前利润
2022年-2026年	0.77%-14.61%		2,676.14-4,823.66
稳定期间	稳定期营业收入增长率		稳定期息税前利润
2026年-永续	0		4,823.66

折现率（税前）		预计未来现金净流量的现值			
13.56%		10,936.19			
永力睿源					
预测期间	预测期营业收入增长率	预测期毛利率	预测期息税前利润		
2022年-2026年	5.00%-18.52%	45.83%-45.95%	2,238.89-3,348.00		
稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期毛利率	稳定期息税前利润		
2026年-永续	0	45.95%	3,348.00		
折现率（税前）		预计未来现金净流量的现值			
13.94%		13,556.88			
合计未来现金流现值	24,493.07	含商誉资产组账面价值	23,988.89	是否需要减值	否

2、标的资产报告期业绩情况、商誉减值计提的充分性及未来是否存在进一步商誉减值的风险

（1）永力科技母公司商誉减值测试预测情况与实际业绩情况

项目		2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入（万元）	实际经营情况	18,314.14	15,633.39	19,512.67	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	18,000.63	21,219.18	24,812.00
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	17,935.36	20,808.35
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	19,663.12
毛利率	实际经营情况	31.86%	41.24%	35.44%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	32.24%	32.68%	33.09%
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	40.34%	40.97%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	37.84%
期间费用率	实际经营情况	18.84%	22.68%	22.16%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	20.33%	17.72%	15.58%
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	21.35%	20.45%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	23.44%
毛现金流量（万元）	实际经营情况	2,504.89	3,120.20	2,664.19	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	2,683.73	3,674.30	4,860.85
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	3,749.90	4,597.08
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	2,974.22
折现率	实际经营情况	-	-	-	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	15.12%	15.12%	15.12%

项目		2019年	2020年	2021年	2022年
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	14.01%	14.01%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	13.56%

注：毛现金流量计算公式为“营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用+折旧/摊销”

(2) 永力睿源商誉减值测试预测情况与实际业绩情况

项目		2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入 (万元)	实际经营情况	6,446.16	8,674.75	10,132.98	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	6,480.00	7,440.00	8,490.00
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	9,975.97	11,272.84
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	12,009.46
毛利率	实际经营情况	42.64%	45.28%	45.92%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	43.27%	43.49%	43.67%
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	43.87%	43.96%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	45.83%
期间费用 率	实际经营情况	27.59%	22.09%	27.95%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	27.27%	25.93%	24.80%
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	22.89%	23.00%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	26.58%
毛现金流 量 (万元)	实际经营情况	1,130.42	2,084.34	1,915.08	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	1,123.96	1,386.75	1,675.74
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	2,116.63	2,377.44
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	2,355.39
折现率	实际经营情况	-	-	-	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	15.38%	15.38%	15.38%
	2020年末商誉减值测试时预测数	-	-	14.31%	14.31%
	2021年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	13.94%

注：毛现金流量计算公式为“营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用+折旧/摊销”

(3) 商誉减值测试预测情况与实际情况的差异分析、商誉减值计提的充分性及未来是否存在进一步商誉减值的风险

①2019年商誉减值测试及2020年实际经营情况

考虑到2020年新冠疫情爆发，同时永力科技及永力睿源均位于湖北省武汉市，处于疫情“震中”，评估预测短期内对其生产经营具有一定程度的影响，故

2019 年末商誉减值测试对营业收入、毛利率以及毛现金流量都做了谨慎预测，预测的永力科技 2020 年营业收入增长率为-1.71%，预测的永力睿源 2020 年营业收入增长率为 0.52%。根据评估结果，对永力科技及其子公司永力睿源包含的资产组计提商誉减值 294.52 万元。

就 2020 年实际经营情况来看：

永力科技实际收入较 2019 年末减值测试预测数略低，主要因公司存在部分未直接参与生产，从上游供应商采购并销售至下游客户的产品，公司承担该类产品的管控、检测及售后服务，受疫情影响，该部分业务 2020 年的供货量有一定程度的降低。但同时因该部分业务毛利率较低，该业务占比的下降使得永力科技整体毛利率有所提升，同时未对公司毛现金流量产生较大影响。2020 年永力科技期间费用未发生较大变化，期间费用率高于预测数主要受营业收入下降影响所致，具有合理性。

永力睿源实际收入水平、毛利率水平和毛现金流量水平均较 2019 年末商誉减值测试预测数高，主要受益于模块电源市场尤其是激光器电源的持续增长所致。2020 年永力睿源期间费用总额从 1,778.69 万元上升至 1,915.91 万元，未发生较大变化，毛现金流量较 2019 年末预测数高。

②2020 年商誉减值测试及 2021 年实际经营情况

考虑到新冠疫情已逐步得到控制，且永力科技过往保持较为稳定的毛现金流量水平，永力睿源保持较高的收入增长速度、较为稳定的毛利率水平和毛现金流量水平，2020 年末商誉减值测试评估未发现永力科技资产组的减值迹象。

就 2021 年实际经营情况来看：

永力科技 2021 年实现营业收入较 2020 年末减值测试预测数略高，但由于其中存在部分从上游供应商采购并销售至下游客户的产品，该产品毛利率较低，导致公司整体毛利率有所下滑，且受公司管理费用及研发投入增加的影响，2021 年其实际毛现金流量与 2020 年末预测数相比较低。

受益于模块电源市场的持续景气及永力睿源规模及市场影响能力的扩大，永力睿源 2021 年收入与毛利率水平继续提升，均高于 2020 年末商誉减值测试预测

数。随着公司规模快速扩大，永力睿源加大了研发投入，2021 年公司研发费用为 1,874.50 万元，较上年增长 831.96 万元，导致其毛现金流量略低于预测数，具有合理性。

③2021 年商誉减值测试

考虑到 2021 年永力科技实际实现毛利率及毛现金流量实现情况，2021 年商誉减值测试对永力科技营业收入、毛利率进行了相对谨慎的预测，给予 2022 年收入增长率为 0.77%，预测毛利率为 37.84%。

考虑到近年来永力睿源增长迅速，且毛利率水平相对稳定，故参照往年增长速度对 2022 年进行预测，同时，随着宏观环境的变化，公司不断地趋于成熟，整体风险水平也逐步下降，故折现率有略微下降。

整体测试未发现永力科技及子公司永力睿源包含的资产组的减值迹象。

综上所述，永力科技收购后各期末商誉减值测试方法为未来现金流量折现法（收益法），选取方法符合市场一般方法，选取参数基于市场情况和企业往年实际经营情况，期末减值测试相关参数均参照报告期各期末各主体实际经营情况进行了谨慎性预测，商誉减值计提充分，减值测试结果公允合理。就实际经营情况来看，当前永力科技经营情况稳定、良好，但其经营情况受较多因素影响，未来如果出现宏观经济形势、市场行情或客户需求变化等不利变化导致其经营状况恶化，则存在商誉继续减值的风险。

二、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“四、财务风险”之“（三）期末存货余额较大的风险”中对问题（1）涉及的存货余额较大的风险进行披露；并在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“四、财务风险”中对问题（2）涉及的商誉减值风险进行补充披露，上述风险同时在“重大事项提示”中也进行了相应补充披露，具体如下：

“（四）商誉减值风险

公司 2018 年 8 月收购永力科技，形成商誉 9,511.32 万元，截至 2022 年 3 月末，公司累计计提商誉减值损失 294.52 万元，永力科技目前经营情况良好，

但未来如果出现宏观经济形势、市场行情或客户需求变化等不利变化导致永力科技业绩出现大幅下滑，则存在商誉继续减值的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。”

三、核查情况

（一）核查程序

中介机构执行了以下核查程序：

- 1、访谈了发行人管理层和财务负责人，了解公司采购及销售模式；
- 2、查阅了发行人报告期内财务报告、存货明细表，结合生产经营情况、存货构成及其变动情况分析发行人报告期末存货增长的原因及存货周转情况，并与同行业上市公司进行比较；
- 3、取得了发行人报告期内主要客户名单，核查发行人主要客户变动情况；
- 4、核查公司报告期内产销量情况，分析公司存货消化情况；
- 5、获取发行人最近三年存货跌价准备测算表，复核存货跌价准备的计提方法是否合理、计提金额是否充分，并与同行业公司存货跌价准备情况进行对比分析；
- 6、获取存货盘点表以核查存货存储情况；
- 7、取得评估机构出具的关于公司商誉资产组的资产评估报告，分析评估报告中所涉及的评估假设、评估方法及参数等指标的合理性；
- 8、就评估机构的预测数据及预测考虑情况访谈发行人管理人员，分析复核商誉减值测试相关收入及毛利率预测数据的合理性及预测依据的可靠性；
- 9、访谈发行人管理人员，了解行业发展趋势及对未来市场变化的分析情况；
- 10、取得商誉资产组涉及公司的财务报表，将预测数据与公司实际业绩情况进行对比分析，分析评估的谨慎性和减值计提的和充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、发行人存货的构成及变动符合公司业务模式特点，存货周转天数变动情况符合实际经营情况，报告期内期末存货金额较高具有合理性；发行人存货跌价准备及商誉减值计提充分合理，符合《企业会计准则》相关规定。

2、永力科技各期末商誉减值测试方法为现金流量折现法（收益法），选取方法符合市场一般方法，选取参数基于市场情况和企业往年实际经营情况，期末减值测试相关参数均参照报告期各期末各主体实际经营情况进行了谨慎性预测，商誉减值计提充分，减值测试结果公允合理。当前永力科技经营情况稳定、良好，但其经营情况受较多因素影响，未来如果出现宏观经济形势、市场行情或客户需求变化等不利变化导致其经营状况恶化，则存在商誉继续减值的风险。

问题三

2021年，公司航空、航天、船舶等特种领域产品产能为73.73万套，通信及网络领域产品产能为278.74万套；截至2022年3月末，公司净资产规模为143,401.70万元，货币资金余额为24,779.41万元。公司本次募集资金总额不超过158,057.68万元，拟投向特种电源扩产项目（以下简称项目一）、高可靠性SiP功率微系统产品产业化项目（以下简称项目二）、5G通信及服务器电源扩产项目（以下简称项目三）、研发中心建设项目（以下简称项目四）及补充流动资金，项目总投资额为189,556.96万元。项目一、项目二和项目三投产产品的预测单价均高于公司对应产品历史平均单价，达产后测算的毛利率均低于公司对应产品2021年毛利率水平。项目一、二、四在同一土地上进行建设，目前用地正在履行招拍挂程序，预计2022年5月完成挂牌出让手续，环评手续正在办理中。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目扩产的特种电源、高可靠性SiP功率微系统产品、5G通信及服务器电源与公司现有产品在用途、主要功能及目标客户等方面的具体区别，本次募投项目是否涉及新产品；（2）高可靠性SiP功率微系统产品为公司2020年完成开发的产品，说明公司现有高可靠性SiP功率微系统产品是否需要取得客户相关认证资质，相关技术是否有较高的技术壁垒及发行人的相对竞争优势；（3）本次募资规模超过发行人最近一期净资产规模，说明公司进行大额资金投入扩产项目的原因及合理性，公司是否已具备相应的资金、技术、人员储备及同时实施多个项目管理经验和能力，并结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性，是否存在资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险；（4）结合发行人行业地位、目前公司产能利用情况、本次募投项目新增产能、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明本次募投项目新增产能规模的合理性及产能消化措施，是否存在较大产能闲置的风险；（5）结合行业发展趋势、目前及未来单价变动趋势等说明特种领域电源和高可靠性SiP功率微系统产品预测单价均高于目前单价、预测毛利率均低于目前毛利率水平的原因及合理性，预测通信及网络领域产品平均单价时是否考虑未来竞争加剧导致单价下行的风险，本次募投项目效益测算是否谨慎；（6）本次募投项目实施及未来销售所需的全部审批程序、资质是否已取得，土地使用权证和环评手续办理的最新进度情

况及预计完成的时间，是否存在实质性障碍，是否会对本次募投项目的实施造成重大不利影响及应对措施；（7）本次募投项目设备购置及安装、建设工程投资明细情况，项目一、二、四投资构成中的建筑工程费用测算能否准确区别，是否存在重复计算的情况，新建厂房、研发中心等是否均为公司自用，是否计划出租或出售；（8）募投项目目前进展、已投资金额及资金来源等情况；（9）量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响。

请发行人补充披露（2）（3）（4）（5）（6）（9）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（5）（7）（8）（9）核查并发表明确意见，请发行人律师对（6）核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）本次募投项目扩产的特种电源、高可靠性 SiP 功率微系统产品、5G 通信及服务器电源与公司现有产品在用途、主要功能及目标客户等方面的具体区别，本次募投项目是否涉及新产品

发行人主要从事模块电源、定制电源、大功率电源及功率微模组等产品的研发、生产和销售。本次募投项目特种电源扩产项目、高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目、5G 通信及服务器电源扩产项目所生产产品均为公司现有产品基础上的升级改进，不涉及新产品，主要功能和目标客户方面未发生重大变化，具体情况如下：

募投项目	特种电源扩产项目	高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	5G 通信及服务器电源扩产项目
产品名称	特种领域电源	高可靠性 SiP 功率微系统产品	通信及服务器电源
用途	多用于航空航天等特种领域的一次或二次供电变换	多用于航空航天等特种领域的三次供电变换	多用于基站或服务器供电变换
主要功能	供电变换		
目标客户	航空航天等特种领域客户	航空航天等特种领域客户	通信及网络领域客户
与公司现有产品的联系	主要为模块电源和定制电源产品	主要为功率微模组产品	主要为模块电源和大功率电源产品
是否为新产品	否	否	否

综上所述，募投项目产品与公司现有产品具有较强的协同效应，是在公司当

前产品技术上的进一步改进并扩产和产业化，公司电源产品及 SiP 产业已积累了深厚的技术和研发实力，已获得航天、航空、通信、船舶、激光器等领域客户的高度认可，本次募投项目是为提高公司生产能力，突破产能瓶颈，并进一步满足相关产品国产化需求而开展的，在用途、主要功能及目标客户等方面不存在明显区别，不涉及新产品。

（二）高可靠性 SiP 功率微系统产品为公司 2020 年完成开发的产品，说明公司现有高可靠性 SiP 功率微系统产品是否需要取得客户相关认证资质，相关技术是否有较高的技术壁垒及发行人的相对竞争优势；

1、公司现有高可靠性 SiP 功率微系统产品是否需要取得客户相关认证资质

报告期内，发行人相关功率微模组产品增长较快，其收入及客户供应商名录要求具体情况如下：

单位：万元、家

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
功率微模组收入	1,535.60	1,550.51	312.58	114.64
客户数量	36	62	31	8
其中：客户要求并进入供应商名录	26	49	28	8
无供应商名录要求	10	13	3	0

注：2020 年前产品收入为试做样品收入

报告期内，发行人功率微模组产品客户主要为航空、航天等领域的知名大型企业，均建立了严格的合格供应商准入制度，客户选择供应商时考量因素通常包括企业经营情况、认证资质、专业能力、风险管控机制、创新能力及可持续发展能力等，客户的供应商准入门槛较高，同时倾向于寻求能够长期合作的供应商，从而保证服务的稳定性、持续性。发行人符合客户的供应商准入制度相关要求，进入相应供应商名录，为其提供相应产品。

发行人基于与客户长期良好的合作关系，在新产品研发完成后可与客户开展该类产品的相关业务，该过程中发行人相关功率微模组产品均无需取得客户关于单个产品的相关认证资质，仅需保证发行人新产品符合客户在各个技术参数上的要求即可。

2、相关技术是否有较高的技术壁垒及发行人的相对竞争优势

(1) 相关技术是否有较高的技术壁垒

随着科技发展和技术升级，集成电路负载端呈现低电压化、大电流化等发展趋势，电子产品的用电方式正在由传统的集中供电方式向将小型高效的变换器配置到负载附近的分布式供电方式转变。在分布式供电方式中，功率转化器件需要紧贴用电集成电路负载端进行布置，因此对功率转化器件提出了更小的尺寸、更高的功率密度、更好的散热性能、更高的转化效率、更优的电磁兼容性及具备系统集成功能等多项较为苛刻的要求。传统功率电源产品难以满足此需求。

在上述行业发展趋势的推动下，依托逐渐成熟的 SiP 技术，将其应用于电源成品生产过程中，研发出了功率 SiP 产品（功率变换器及功率模组）。通过将先进的系统封装技术应用于电源产品研发生产过程中，可以进一步缩小功率电源产品体积、提高功率电源产品集成度，整体提升功率电源产品性能，满足新一代电子设备的用电负载对功率转化产品在尺寸、功率密度、散热性能、转化效率、电磁兼容性、功能集成性、噪声、成本等方面的迫切需求。现阶段，功率 SiP 产品在航空航天、国防、工业自动化控制等领域都有着较为广泛的应用。

高可靠性 SiP 功率微系统产品主要包括以下核心技术：1、集成电路及 SiP 产品设计，集成电路设计属于典型的高新技术产业，其工作内容的专业性、复杂性、系统性、先导性特征，决定了企业进入该行业需突破极高的技术壁垒。在专业化分工行业背景下，集成电路设计作为集成电路产业的核心环节，对从业人员的专业素质、创新能力和研发经验的要求较高；此外，特定领域的 SiP 产品，在其内部的电路设计、元器件堆叠方式、所实现的功率变换等方面也要求有较高的技术水平和长期的技术积累；2、封装测试，主要包括晶圆磨片、划片、装片、器件堆叠、贴装、封装（塑封、陶瓷封、金属封）等技术，核心在于在高精度下的晶圆芯片堆叠、贴装以及封装完成后的 SMT 贴装，随着电子市场和产品的进步，小型化趋势正在不断推动更小尺寸的组件。器件与器件之间的间距也逐渐由 200 μm 向 100 μm 推进，要完成高精度产品生产需要相应高精度的封测技术水平。

(2) 发行人的相对竞争优势

高可靠性 SiP 功率微系统产业化项目涉及关键技术的工程化、产业化转换及技术突破，其核心技术包括，功率管理集成电路芯片设计、功率 SiP 产品设计、3D 封装技术、微细装配技术。公司当前相应竞争优势如下：

①功率管理集成电路芯片设计技术

功率 SiP 产品所用的集成电路芯片，为公司自主研发设计，包括 PWM 控制器、低压差线性稳压器、驱动器等芯片。该系列芯片应用了多种成熟的集成电路技术，公司目前已完成多款功率管理集成电路芯片研发，已在公司部分功率 SiP 产品内推广应用。

②功率 SiP 产品设计技术

功率 SiP 产品是指借助 SiP 集成技术实现的以功率驱动、功率变换为主要功能的系统集成产品，主要涵盖微功率集成电路、微模组、3D 封装小型化集成电源系统及其他定制功率 SiP 产品，其设计技术侧重点互有不同。公司已完成多项纵向功率 SiP 产品项目，输入电压范围涵盖 3.6V~36V、16V~40V、2.75V~25V 等多种母线制式，功率拓扑涵盖推挽、正激、反激、BUCK、BUCK-BOOST 等拓扑，其主功率拓扑设计、短路保护单元电路、辅助供电电路、应力吸收电路、误差放大电路、隔离反馈电路、峰值电流采样电路等单元电路已大量应用。

③3D 封装技术

随着小型化需求的增加，为了进一步减小体积，则需要将芯片或器件在垂直方向上堆叠。3D 堆叠可以获得远高于水平排布的布线和布局空间，可实现产品更高的装配密度，因此 3D 堆叠装配方式在 SiP 封装中开始得到大量应用。在功率 SiP 产品封装领域，3D 堆叠装配方式得到广泛应用。公司研制的部分大尺寸产品已使用到了 3D 封装技术，其中一款功率 SiP 产品，采用双层装配结构，组装密度高，实现的功率密度比现有成熟同尺寸的货架产品高 2 倍。

④微细装配技术

对于以表面贴装为主的 SiP 封装产品,提升产品集成度的方法之一就是采用更小的器件、更密的器件间距，因而相比于传统的 SMT 技术，装配技术要求更高。目前公司 0402 封装（即 1.0mm×0.5mm 封装尺寸）器件装配（300 μ m 装

配间距)已完成工程化推广;0201封装(即0.6mm×0.3mm封装尺寸)器件装配(200μm装配间距)已完成技术攻关,并有代表型号推出;此外,发行人正在攻关更小封装器件及装配间距的微细装配技术。

⑤当前已取得科技成果

当前,发行人取得的与SiP相关的专利情况如下:

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利注册号	专利申请日	取得方式
1	发行人	一种厚膜混合集成电路的封装结构及其制作方法	发明专利	ZL201810845789.9	2018.07.27	原始取得
2	发行人	一种负压可控气氛焊接系统	发明专利	ZL201810884704.8	2018.08.06	原始取得
3	发行人	一种混合集成电路的三维封装结构及其制作方法	发明专利	ZL201910384339.9	2019.05.09	原始取得
4	发行人	老炼散热装置和老炼试验系统	实用新型	ZL201822140726.1	2018.12.19	原始取得
5	发行人、深圳雷能	一种芯片吸笔头	实用新型	ZL201621213848.3	2016.11.09	原始取得
6	发行人、深圳雷能	一种混合集成电路管壳针与基板连接装置及其制作方法	发明专利	ZL201510605087.X	2015.09.21	原始取得

当前,发行人取得的与SiP相关的集成电路版图设计权情况如下:

序号	权利人	设计名称	登记号	申请日	保护期限
1	发行人	XC9301	BS.195005406	2019.04.11	2019.04.11-2029.04.10
2	发行人	一种高性能双同步降压开关控制器	BS.195616405	2019.10.23	2019.10.23-2029.10.22
3	发行人	一种带母线欠压保护输出过载保护的PWM控制器	BS.205547540	2020.07.03	2020.07.03-2030.07.02
4	发行人	一种带母线欠压保护输出过载保护软启动同步的PWM控制器	BS.205547559	2020.07.03	2020.07.03-2030.07.02
5	发行人	一种高性能高压半桥驱动器	BS.205547583	2020.07.03	2020.07.03-2030.07.02
6	发行人	一种高精度低压差线性稳压器	BS.215002296	2021.03.05	2021.03.05-2031.03.04

(三) 本次募资规模超过发行人最近一期净资产规模, 说明公司进行大额资金投入扩产项目的原因及合理性, 公司是否已具备相应的资金、技术、人员储备及同时实施多个项目管理经验和能力, 并结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性, 是否存在资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险

1、说明公司进行大额资金投入扩产项目的原因及合理性, 公司是否已具备相应的资金、技术、人员储备及同时实施多个项目管理经验和能力

(1) 说明公司进行大额资金投入扩产项目的原因及合理性

当前我国正在大力推动新基建, 重点投资方向包括 5G 基建、数据中心、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、人工智能和工业互联网等, 电源作为保障上述产业发展的重要元器件, 在自主可控的趋势下, 电源市场需求的不断扩大。同时, 伴随政策的鼓励与支持, 以及行业自身市场化的推进和盈利能力的提升, 2020 年我国电源产业呈现良好的发展态势, 产值规模达 3,288 亿元, 同比增长 21.91%。随着航空航天、云计算、物联网、大数据、产业互联网和工业互联网等行业的高速发展, 对电源的需求也逐步提升, 航空航天等特种领域的发展对开关电源的种类、数量以及质量要求也逐渐提升, 电源产业规模将持续增加, 预计 2023 年有望达到约 4,221 亿元。

公司自成立以来, 一直致力于高效率、高可靠性、高功率密度电源产品的研发、生产和销售, 目前已建成可靠性高、质量稳定、应用范围广泛、规格品种多种的电源产品线。经过多年的经营发展, 公司的业务规模不断增长, 2019 年至 2021 年营业收入由 77,234.61 万元增长至 147,772.14 万元, 年复合增长率高达 38.32%。同时, 随着市场需求的不断增长, 公司相关产品的产能规模不断增加, 特种电源产品和通信及网络产品的产能利用率分别由 2019 年的 76.24%、91.01%, 达到 2021 年的 93.17%、94.20%, 产能利用率较高。

在电源需求快速增长和公司产能利用率维持在较高水平的情况下, 公司作为国内具有领先竞争优势的专业电源供应商, 需持续提升技术水平、增强创新能力和扩大生产规模, 以提升公司的业务发展能力, 满足市场需求和公司业务发展需要, 在行业竞争加剧的情况下, 保持竞争优势。因此, 本次募投项目的实施是实

现公司战略发展布局和保障公司在市场竞争中的优势地位的重要举措。

(2) 公司是否已具备相应的资金、技术、人员储备及同时实施多个项目管理经验和能力

①公司具备良好的资金储备和资金管理能力

近年来随着公司业务规模不断扩大，公司资产负债率有所提升，但公司的货币资金总额不断增长。截至 2022 年 3 月 31 日，公司货币资金余额达到 24,779.41 万元，用于产品研发、生产经营、市场开拓等活动，以保障公司技术升级迭代和公司的可持续发展。同时，公司亦通过银行借款的方式增加资金储备以保障募投项目的顺利实施。

此外，公司已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序。公司也已按照相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。待本次募集资金到账后，公司将根据相关法规及公司《募集资金管理制度》的要求，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，提高募集资金使用效率，全面控制公司经营和管控风险。因此，公司具备良好的资金储备和资金管理能力。

②公司具备丰富的技术和优质的人才储备

公司建立了以“北京市工程实验室”为平台的高效研发体系，具备较强的研发运营能力，能够实现从客户需求分析、方案论证、样品开发、小批量试制、设计定型、批量生产到最终生产定型，各节点的有效管理，高效保障研发项目的顺利开展。在此基础上，公司不断加强技术和产品的研发，掌握了“高效电源变换技术”、“高效低谐波功率因数校正技术”、“电磁兼容性设计技术”、“数字控制、智能监控及高可靠保护技术”、“高密度高可靠组装及封装工艺技术”、“电源类集成电路设计技术”、“高功率密度 SiP 集成技术”、“高功率密度电机驱动技术”等多项核心技术，为特种电源产品扩产、5G 通信及服务器电源扩产项目和研发中心建设项目课题的开展提供良好的技术支撑。

同时，公司与电子科技大学合作建立了“电源芯片联合研发中心”，专门从事电源核心控制芯片、单芯片电源、多芯片电源及先进封装技术等方面的基础研

究工作。公司经过不断的技术研发创新，已在功率管理集成电路芯片设计、SiP 功率产品设计及 SiP 封装技术等关键技术实现突破，完成相关产品研制，并形成发明、集成电路布图设计权等多项知识产权。公司丰富的技术储备为高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目建设奠定坚实的基础。

此外，公司始终高度重视人才培养和高技术人才的引进，建立了一支经验丰富、专业领先的技术人才队伍，2021 年公司的研发技术人员 700 余人，核心技术人员均为多年从事电源产品研发的行业专家，具备丰富的产品和技术研发经验。公司将人才优势变为可持续发展优势，提高公司的竞争力，为公司进一步丰富电源产品品类和进入更多的应用市场奠定了良好的人才基础，有效支撑公司项目的开展。

因此，公司具备丰富的技术和优质的人才储备，能够有效保障本项目的顺利实施。

③公司具备同时实施多个项目管理经验和能力

公司经过多年的发展经营，在生产经营过程中开展了众多项目，包括高压输入全砖系列高密度模块电源研发、航空航天模块电源国产化、5G 宏站高效高功率密度射频模块电源、高效率、高可靠、高功率密度电源产业化基地项目和深圳西格玛电源生产、研发基地项目等产品研发及生产项目，并顺利实施完成。同时，公司展开宽压输入输出降压型功率微模组、永力科技园项目，并有序实施和推进。公司在上述项目开展的过程中积累了丰富的项目管理经验和能力，同时可将积累的相应经验和能力有助于公司募投项目实施的开展和管理。

综上，公司具备同时实施多个项目管理经验和能力。

2、结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性，是否存在资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险

截至 2022 年 3 月 31 日，公司账面货币资金为 2.48 亿元，获得的银行等授信总额为 11.82 亿元，已使用授信额度为 8.79 亿元，尚未使用的授信额度为 3.03 亿元。

公司本次发行计划募集资金总额不超过 158,057.68 万元。扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入额
1	特种电源扩产项目	94,943.35	78,464.86
2	高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	16,684.64	14,508.05
3	5G 通信及服务器电源扩产项目	11,273.25	9,370.05
4	研发中心建设项目	19,655.72	8,714.72
5	补充流动资金	47,000.00	47,000.00
合计		189,556.96	158,057.68

除补充流动资金项目外，上述项目合计投资总额 142,556.96 万元，拟以募集资金投入 111,057.68 万元，扣除募集资金后资金缺口为 31,499.28 万元。对于上述资金缺口，公司拟定资金来源如下：

序号	资金来源	金额
1	自有资金	2.48 亿元
2	银行授信	3.03 亿元
合计		5.51 亿元

目前公司已对募集资金投资项目进行部分投入，具体参见本回复报告“问题三”之“一、发行人说明”之“（八）募投项目目前进展、已投资金额及资金来源等情况”，公司将根据本次募集资金到位情况、项目建设安排需要对项目投入进行统筹安排。公司目前资信水平良好，且已对募投项目金额超过募集资金金额部分做出妥善安排，同时本次募投项目亦有补充流动资金部分，且本次募投项目符合行业政策导向，政策的扶持力度较高，因此资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险较低。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募投资金额，发行人将根据实际募集资金净额和募投项目具体实施情况进行投入，不足部分由发行人通过自有资金或增加授信等自筹资金解决。如果极端情况下，本次发行募集资金净额较低或发行失败，公司募集资金投资项目存在无法按照预期计划投入实施的风险，发行人已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“六、发行风险”中对该风险进行披露。

(四) 结合发行人行业地位、目前公司产能利用情况、本次募投项目新增产能、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明本次募投项目新增产能规模的合理性及产能消化措施, 是否存在较大产能闲置的风险

1、结合发行人行业地位、目前公司产能利用情况、本次募投项目新增产能、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明本次募投项目新增产能规模的合理性

(1) 发行人行业地位

近年来, 随着电源行业的持续发展, 不断有新进入者加入, 根据中国电源学会和中自集团的统计, 2015年至2020年, 中国电源企业数量从1.78万家增长到2.3万家, 年化增长率为5.26%。电源产品相关研发和生产企业数量众多, 但随着电源应用场景向通信领域和航空、航天及船舶等特种领域的拓展, 市场对于电源产品的性能及可靠性要求更高, 具有新技术和开发能力的电源制造商脱颖而出, 不断突破核心技术, 打破市场由被国际品牌美国VICOR、Interpoint等主导的局面, 客户选择的总体趋势从国外电源企业逐渐转向国内, 国内厂商市场份额逐年提升。

公司立足国内特种电源、通信电源市场, 不断拓展国内国际客户市场、涉足新应用领域, 技术水平和综合实力的不断提高, 营业收入快速增长, 2021年公司营业收入同比增长75.37%, 已经发展成为在国内电源行业具有领先竞争优势地位和品牌影响力的专业电源供应商。

(2) 公司的产能利用情况

经过多年的经营发展, 公司的业务规模不断增长, 2019年至2021年公司相关产品的产能规模不断增加, 特种电源产品和通信及网络产品的产能利用率分别由2019年的76.24%、91.01%, 达到2021年的93.17%、94.20%, 产能利用率处于较高水平。

单位: 万件

行业	项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
航空、航天、船舶等特种	产能	18.43	73.73	46.97	35.26
	产量	13.13	68.70	41.06	26.88

领域	产能利用率	71.22%	93.17%	87.41%	76.24%
通信及网络领域	产能	69.68	278.74	207.14	213.00
	产量	57.11	262.56	162.75	193.84
	产能利用率	81.96%	94.20%	78.57%	91.01%

注：上述产能情况未考虑节假日、疫情、机器整修等影响，但实际产量存在上述因素影响。

且自 2020 年开始疫情开始在全国范围内蔓延，部分生产受到影响，一旦疫情平复后，产能利用率或将大幅提升，公司的产能将在一定程度上限制公司业务的正常开展，对业绩造成不良影响。因此，公司有必要进一步增加产能，以进一步满足市场需求，为后续业务的开展和扩大业务规模奠定基础。

(3) 本次募投项目新增产能、在手订单或意向性订单及同行业可比公司情况

①本次募投项目新增产能、在手订单或意向订单情况

公司作为特种和通信及网络领域重要的电源供应商，将继续以客户为中心，继续专注主营业务发展，围绕航天、航空、船舶、通信等领域不断拓展产品系列和品类，积极开展产能建设，以满足快速增长的市场需求。同时，公司凭借较强的研发创新能力、稳定的交付能力、高可靠的产品质量和快速响应的服务能力，通过了国内外客户的相关认证程序，并与诸多国内外航空航天领域大型知名企业、院所、三星、烽火通信、中信科移动、NOKIA 等国内外重要厂商建立了长期稳定的合作关系，并积极与之建立业务联系，为公司产能消化奠定基础。

截至 2022 年 3 月 31 日，本次募投项目产品达产后的产能、在手订单情况如下：

单位：万件

产品名称	募投项目达产产能	在手订单
特种电源	50	18.40
5G 通信及网络电源	200	130.10
SiP 功率微系统产品	12.5	小批量生产及市场化，且 2022 年已完成 0.8 万件产品的发货，在手订单 1.3 万件

公司 2022 年 1-3 月已经实现特种电源、5G 通信及网络电源和功率微模组产品合计 45,432.13 万元的营业收入，下游客户需求较为旺盛。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司特种电源产品在手订单 18.40 万件，且由于特种电源产品订单通常客户为滚动式下单方式，在手订单无法完整反映企业的未来销售预期。2019 年至 2021 年公司特种电源销量年均复合增长率高达 66.49%，同时随着航空、航天产业的快速发展，公司相关客户需求量进一步增长，届时将为公司带来更多的订单，保障新增产能消化。

5G 通信及网络电源产品目前产能利用率较高，在手订单相对较为充足，能够支撑本次募投项目相关产品新增产能的消化，公司已经合理安排产能布局和发货时间以保障在手订单的交货时间。

SiP 产品为公司新型的技术和产品方案，目前公司已经实现部分产品的批量的生产和市场化，主要应用于航空航天等特种领域。由于上述特种领域进入相关供应商体系和验货周期均较长，且 SiP 作为一种先进的集成电路封装技术，下游相关市场需求暂未充分释放，公司在手订单较少。但未来随着国家对于相关产业的支持和 SiP 封装技术在航空、航天领域电源中广泛应用，SiP 功率微系统产品市场需求将不断增加。公司作为电源行业重要的参与者，有必要提前进行产能布局，以抢占市场先机，进一步巩固和提升竞争力。

②同行业可比公司情况

公司主要从事航空、航天及船舶等和通信领域电源产品的研发生产和销售。在航空航天等特种电源领域，公司的主要竞争对手包括 VICOR、Interpoint、中电 43 所、中电 24 所、航天长峰朝阳电源有限公司、通合科技等。公司通信电源领域行业内主要竞争对手包括 FLEX、ARTESYN、台达集团、中远通、中恒电气、动力源等。其中公司与已上市企业通合科技、航天长峰朝阳电源有限公司和中远通具有部分业务可比，可比公司具体的产能扩张计划如下：

企业名称	企业简介	扩产产品	扩产计划
新雷能	公司主要从事航空、航天及船舶等和通信领域电源产品的研发生产和销售。	特种电源	2022 年公告扩产，预计建成后扩产 50 万件，占近三年相同产品平均销量的 135%，占 2021 年销量的 89.67%。

		5G 通信及网络电源	2022 年公告扩产，预计建成后扩产 200 万件，占近三年相同产品平均销量的 92.42%，占 2021 年销量的 75.40%。
		SiP 功率微系统产品	2022 年公告扩产，预计建成后扩产 12.5 万件，为产品的进一步产业化。
通合科技 (300491.SZ)	通合科技全资子公司霍威电源是一家专门从事航空、航天、机载、弹载、兵器、舰船、雷达、通信、核电、机车多种科研领域的线性、开关一体化军用电源、电源模块的研制、生产、销售和服务的高新技术企业，产品包括电源模块、电源组件及定制电源等。其 2021 年定制类电源及检测业务收入达到 14,390.69 万元。	多功能军工电源	2021 年公告扩产，预计建成后扩产 2.9 万台，占近三年相同产品平均销量的 179.98%，占 2020 年 158.83%。
航天长峰 (600855.SH)	其全资子公司航天长峰朝阳电源有限公司和控股公司航天柏克(广东)科技有限公司，主要从事军工级、工业级模块电源、组合电源、电源系统、储能电源等各类电源类产品的研发、生产和销售。2021 年电源业务收入达到 57,098.94 万元。	国产化高功率密度模块电源	2022 年 4 月公告扩产，未披露具体数据
中远通(拟上市公司)	公司是一家专注于通信电源、新能源电源和工控电源等产品的研发、生产和销售的科技创新驱动型企业。公司的主要产品为通信电源、新能源电源和工控电源。2020 年其电源产品销售收入达 92,242.88 万元。	通信电源、工控电源等，包含民用	2021 年公告扩产项目，预计新增 15 万台/年的生产能力，占年均销量的 6.36%

由上表可知，公司与同行业可比公司均有产能扩增计划，但由于各公司产品类别、客户类型、销售规模及单价情况、现有产能情况差异，产能扩张也存在差异；总体上看，公司与通合科技相比产能扩增速度基本一致。同时，受航空、航天、通信等相关产业的快速发展，为公司新增产能消化提供充足的市场空间。根据《2021 年中国商业航天研究报告》，我国航天事业发展取得巨大成功，航天

市场规模逐年上升，2015-2020 年市场规模由 3,764 亿元增长至 10,202 亿元，年复合增长率达到 22.09%；根据《2021 年中国航空装备产业链上中下游市场分析》，我国航空工业同样快速发展，2020 年我国航空装备营业收入为 1,028.9 亿元，同比增长 10.15%，增长速度持续上升。受航空、航天产业发展及关键电源产品国产化驱动，我国电源行业快速发展。伴随我国“新型基础设施建设”的推进和《“十四五”信息通信行业发展规划》的提出和落实，带动电源行业的快速发展，市场需求不断增长。根据《中国电源行业年鉴 2021》，2020 年中国电源整体市场规模约为 3,288 亿元，2020 年增长率为 21.91%，预计 2023 年有望达到约 4,221 亿元，年复合增长率达到 8.68%。在航空航天和通信市场规模持续增加的同时，电气化水平的大幅提升促使单位产品所需的电源同比增加，为电源行业发展提供广阔的市场空间。

不仅如此，我国信息通信业总体保持良好的发展态势，信息通信服务业收入呈现持续增长趋势。2015 年通信业务收入 1.53 万亿元，2020 年达到 2.46 万亿元，复合增长率 9.98%。通信行业收入规模庞大且持续增长，对上游通信设备及相关产业持续发展的支撑和带动作用不断增强。据中国信通院预测，预计到 2025 年 5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元。同时，“5G+工业互联网”有利于推动工业企业开展内部的网络化、信息化改造。通信行业市场规模的继续扩张对通信电源产品的需求也将起到助推作用。

此外，我国对于 SiP 功率微系统产品应用以美国、日本等进口品牌为主，国内仅有包括公司在内的少数厂商研制了少量替代型号，替代型号覆盖率较低。公司采用 SiP 技术将混合集成电路设计由平面向空间转换，提高空间利用率，减小电源产品体积，并实现了部分型号产品的生产和销售。公司此次拟通过募投项目实现 SiP 功率微系统产品的进一步产业化，奠定公司未来在 SiP 技术领域的领先优势，增强国产化产品的市场供应，助推我国航空、航天、高端工业控制产业自主可控发展。

综上所述，公司现有募投建设类项目主要产品的产能利用率较高；下游市场需求和行业支持政策有利于推动电源行业的快速发展；公司在投产后较短时间内可获取充足的订单，并具备稳定的客户资源，能够为后续产品的消化提供持续的

意向需求；且公司与同行业可比公司产能扩张速度增速基本一致，公司航空航天、通信等领域的快速发展，带动电源产品的需求增长。上述因素均有利于公司新增产能的消化，本次募投项目新增产能具备合理性。

(4) 募投项目新增产能消化措施

为了进一步保障本次募投项目产能得到充分利用，公司拟通过以下措施，不断增强产品市场竞争力，以保障本次募投项目的产能消化：

①加强与下游厂商的战略合作，加大市场开发力度

公司凭借较强的研发创新能力和技术实力，稳定的交付能力、高可靠的产品质量和快速响应的服务能力，通过国内外客户的认证程序。在与国内外通信、网络、航空、航天、船舶、铁路、电力、工控等众多行业客户的深度合作中，积累了良好的品牌认知和大量优质的客户资源，建立了长期稳定的战略合作配套关系。未来公司充分发挥规模和创新平台优势，逐步加强与下游厂商的战略合作，形成“和合共赢”的战略合作关系，并持续参与客户未来产品的研究，以支持客户的长期产品规划，以进一步增强客户粘性。

此外，营销活动覆盖重要客户所在地区，在北京、深圳、武汉、西安、上海、成都、青岛均有本地化销售团队，在韩国有合作伙伴，能够快速响应客户需求，提供优质服务。凭借在以上行业大客户处建立的营销能力和品牌影响力，公司具备向其他高性能电源市场领域拓展的竞争优势。

公司基于多年经验积累的客户支持体系，持续提升自身的技术、管理能力，为建立客户长期稳定的合作关系提供有力保障的同时，进一步加强市场开拓力度，扩大公司市场影响力，为公司新增产能的消化奠定基础。

②持续保持研发投入，保持产品的行业领先地位

公司重视产品和技术的研发，先进的技术是公司的核心竞争力之一。公司加强研发能力的建设及各分、子公司的研发协同管理平台建设，打造基于技术创新、产业化孵化和吸引高级技术人才的技术平台和中高端人才队伍，持续跟踪行业技术发展趋势和国内外市场需要，围绕公司核心产品的升级，新产品研发及产品系列扩充，进行包括功率微模组、电机驱动在内的电力电子及相关微电子领域产品

及技术预研和产品品类拓展，保持与国际先进技术水平同步，保证公司国内技术领先水平，满足客户众多的国产化替代研制需求，促使公司产品保持行业领先地位，为市场提供更能满足其需求的高质量产品，保障本次募投项目达产后产能的有效消化。

③建立专门的管理团队，保障项目顺利实施

公司已逐步建立起一支有高度协同力、凝聚力、持续创新、拥有成熟完善管理体系的专业管理团队，涵盖了研发技术、市场销售、生产运营、质量管控等各方面的人才。管理团队致力于电源行业多年，始终坚持为客户提供专业产品及服务的理念，对电源行业的技术及业务发展路径、未来趋势等有着深刻的理解。在公司发展过程中，技术不断升级、生产规模不断扩大、销售客户日益增多，管理团队积累了丰富的行业经验和管理经验。专业化管理团队能够保障募投项目顺利推进。

2、是否存在较大产能闲置的风险

公司本次募投项目产品的产能综合考虑公司现有产能利用情况、下游市场需求增长情况而最终确定的产能扩充方案。根据目前的产能、产量、销售收入增长情况等，预计项目达产后公司的产能利用率情况如下：

单位：万件

行业	募投项目产能	项目	2021年	募投项目达产后合计
航空、航天、船舶等特种领域	50.00	产能	73.73	123.73
		产量	68.70	101.13
		产能利用率	93.17%	81.73%
通信及网络领域	200.00	产能	278.74	478.74
		产量	262.56	432.14
		产能利用率	94.20%	90.27%

注：上述产量预测方式为假设对应行业收入按照 2019 年-2021 年复合增长率持续上升，收入增加部分以本次募投预计产品单价计算产量并与 2021 年现有产量加总计算。考虑到建设期不同，航空、航天、船舶等特种领域预测为两年后，通信及网络领域预测为一年后。

由上表可知，公司在募投项目达产后，产能利用率预计处于较高水平，产能利用较为充足。公司 SiP 功率微系统产品是为打破以美国、日本等进口品牌产品为主的局面而研制的产品，是行业发展和市场演化的重要方向。未来随着航空、

航天行业整机产品小型化、轻型化和集成化发展，SiP 功率微系统产品在相关领域的深入应用，市场需求将不断增加，进而带动募投项目相关产能的充分利用。因此，本次募投项目不存在较大产能闲置风险。

但由于市场情况不断发展变化，如果产业政策或市场环境发生较大变化、竞争加剧、市场推广效果不理想等情况，可能导致下游需求不足，导致公司产能出现闲置风险。公司已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“二、募集资金投资项目风险”之“（一）募投项目无法达到预期效益或产能闲置的风险”披露该风险。

（五）结合行业发展趋势、目前及未来单价变动趋势等说明特种领域电源和高可靠性 SiP 功率微系统产品预测单价均高于目前单价、预测毛利率均低于目前毛利率水平的原因及合理性，预测通信及网络领域产品平均单价时是否考虑未来竞争加剧导致单价下行的风险，本次募投项目效益测算是否谨慎

1、特种电源扩产项目相关产品高于目前单价、预测毛利率均低于目前毛利率水平的原因及合理性，效益测算是否谨慎性

公司近年及目前特种领域电源产品单价、毛利率情况如下：

单位：元/件

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度	2019-2021年三年平均	募投项目情况
平均单价	2,977.36	1,969.73	1,772.00	2,649.60	2,130.44	2,500.00
毛利率	63.26%	60.91%	59.27%	47.48%	55.89%	58.14%

公司特种电源产品 2022 年 1-3 月平均单价为 2,977.36 元/件，近三年平均单价为 2,130.44 元，2022 年一季度单价 2,977.36 元/件，较上年单价 1,969.73 元/件上涨 51.16%。本次募投项目中特种电源产品单价是公司结合特种电源产品的技术持续升级和行业需求持续的发展趋势，以及公司目前的产品销售单价情况下进行的合理预测，充分考虑了历史情况与未来发展，预测单价为 2,500 元/件，虽高于 2021 年平均单价，但低于 2022 年一季度平均单价水平，处于两者中间，预测基础较为合理和谨慎。

公司特种电源产品近三年平均毛利率为 55.89%，且逐年增加，到 2022 年一季度为 63.26%。本次募投项目特种电源产品的成本结构除折旧摊销外均参考公

司历史实际水平进行预测，本项目达产后毛利率为 58.14%，与公司历史毛利水平差异系项目新建厂房，购置土地且新增厂房、设备等固定资产的折旧摊销对毛利的影响导致，预测具有合理性。

2、高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目相关产品高于目前单价、预测毛利率均低于目前毛利率水平的原因及合理性，效益测算是否谨慎性

公司近年及目前功率微模组产品单价、毛利率情况：

单位：元/件

项目	2022年 1-3月	2021年 度	2020年 度	2019年 度	2019-2021 年三年平 均	2020-2021 年两年平 均	募投项 目情况
平均单价	1,900.27	1,814.10	2,173.71	2,080.67	2,022.83	1,993.90	2,000.00
毛利率	68.60%	66.09%	36.44%	17.84%	40.12%	51.27%	52.49%

公司功率微模组产品近三年平均单价为 2,022.83 元/件，目前 2022 年一季度平均单价为 1,900.27 元/件。公司功率微模组产品在 2020 年以前处于研发阶段，仅有少量试制和销售，2021 年起逐步完成了部分型号产品的研发，实现了批量生成和销售。本项目预计扩充产能的高可靠性 SiP 功率微系统产品为公司近年新研发产品，是在历史功率微模组产品基础上的进一步技术提升，具有较高的技术含量。公司结合本产品的技术水平及市场定位和行业客户需求，历史销售定价及未来发展规划，综合定价本次募投项目预测单价为 2,000.00 元/件，虽略高于目前 2022 年一季度平均单价 1,900.27 元/件，基本与近三年功率微模组产品平均单价 2,022.83 元/件持平，预测基础较为合理和谨慎。

公司功率微模组产品近三年平均毛利率为 40.12%，但由于公司功率微模组产品在 2020 年以前处于研发阶段，此毛利率不具有代表性，故可参考近两年即 2020-2021 年平均毛利率为 51.27%。本次募投项目高可靠性 SiP 功率微系统产品的成本结构除折旧摊销外，已参考公司历史平均功率微模组产品成本进行预测，折旧摊销根据项目新增固定资产情况进行计算，本项目达产后毛利率为 52.49%，虽低于目前 2022 年一季度水平，但与近两年平均毛利率 51.27% 基本一致，毛利预测较为谨慎，具有合理性。

3、预测通信及网络领域产品平均单价时是否考虑未来竞争加剧导致单价下行的风险，本次募投项目效益测算是否谨慎

公司近年及目前通信及网络领域产品单价情况：

单位：元/件

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度	2019-2021年三年平均	募投项目情况
平均单价	304.64	205.34	140.14	116.69	154.06	150.00

公司通信及网络领域产品 2022 年第一季度平均单价为 304.64 元/件，较上年平均单价上涨 48.36%，近三年平均单价为 154.06 元/件。本次募投项目 5G 通信及服务器电源产品预测单价为 150.00 元/件，与近三年平均单价基本一致。公司通信及网络领域产品自 2019 年至今，单价一直呈上升趋势，未来随着募投项目的投产，本项目 5G 通信及服务器电源产品面向的通信市场虽会在一定程度上面临市场竞争的加剧的可能，故本项目预测单价 150.00 元/件是在充分考虑未来可能的市场竞争加剧带来的下行的风险后，选择历史三年的平均单价作为预测基础参考，预测价格较为谨慎。同时，未来在项目运营期间，公司将持续进行产品的技术更新和升级，使产品始终在市场中保持一定的需求和竞争优势。本项目预测单价低于 2022 年第一季度目前较高的单价水平，与历史三年的平均单价基本一致，本次募投项目效益测算较为谨慎。

（六）本次募投项目实施及未来销售所需的全部审批程序、资质是否已取得，土地使用权证和环评手续办理的最新进度情况及预计完成的时间，是否存在实质性障碍，是否会对本次募投项目的实施造成重大不利影响及应对措施；

1、本次募投项目实施及未来销售所需的全部审批程序、资质是否已取得

（1）已履行的审批程序

①公司董事会和股东大会审批程序

本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第五届董事会第十三次会议和 2022 年第一次临时股东大会审议通过。

②募投项目审批备案情况

截至本回复出具日，公司本次发行募集资金投资项目备案情况如下：

募投项目	项目备案情况
特种电源扩产项	项目已经北京市昌平区经信局备案并取得了《北京市非政府投资工业和

目	信息化固定资产投资项目备案变更证明》（京昌经信局备[2022]24号）
高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	项目已经北京市昌平区经信局备案并取得了《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案变更证明》（京昌经信局备[2022]24号）
5G 通信及服务 器电源扩产项目	项目已经深圳市光明区发展和改革局备案并取得了《深圳市社会投资项目备案证》（深光明发改备案[2022]0069号）
研发中心建设 项目	项目已经北京市昌平区经信局备案并取得了《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案变更证明》（京昌经信局备[2022]24号）
补充流动资金	不适用

③募投项目环境影响评价情况

截至本回复出具日，本次募投项目已履行的环评程序情况如下：

募投项目	项目环评情况
特种电源扩产项目	已于 2022 年 5 月受理并公示，预计 2022 年 6 月取得正式环评批复
高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	已于 2022 年 5 月受理并公示，预计 2022 年 6 月取得正式环评批复
5G 通信及服务 器电源扩产项目	项目已经办理环境影响评价报告表备案（深环光备[2022]137号）
研发中心建设 项目	已于 2022 年 5 月受理并公示，预计 2022 年 6 月取得正式环评批复
补充流动资金	不适用

④募投项目实施及未来销售资质情况

本次募投项目涉及的产品及销售资质情况如下：

募投项目	募投项目产品类型	是否需要取得新的销售资质
特种电源扩产项目	特种领域电源	均属公司现有业务范围内，无需取得其他资质许可
高可靠性 SiP 功率微系统 产品产业化项目	高可靠性 SiP 功率微系统产品	均属公司现有业务范围内，无需取得其他资质许可
5G 通信及服务 器电源扩产 项目	通信及服务 器电源	均属公司现有业务范围内，无需取得其他资质许可
研发中心建设 项目	不适用	不适用
补充流动资金	不适用	不适用

截至本回复出具日，公司本次发行募集资金拟投资项目已依法履行项目建设所需的备案手续，尚有部分项目预计 2022 年 6 月取得正式环评批复；发行人实

施本次募集资金投资项目已取得现阶段所必须的相关资质许可，本次募投项目未来销售不需要取得其他资质许可。

(2) 尚需履行的审批程序

本次发行方案已经公司第五届董事会第十三次会议审议、2022年4月29日召开的2022年第一次临时股东大会审议通过，根据有关规定，本次向特定对象发行股票方案尚需经深圳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。

在经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

2、土地使用权证和环评手续办理的最新进度情况及预计完成的时间，是否存在实质性障碍，是否会对本次募投项目的实施造成重大不利影响及应对措施

截至本回复出具日，本次募投项目用地情况及环评取得情况如下：

募投项目	实施主体	实施地点	用地落实情况	环评取得情况
特种电源扩产项目	新雷能母公司	北京市昌平区南邵镇，四至范围：东至南中路，南至0303-6035-B地块北边界，西至规划南中西路，北至白浮泉路	2022年5月6日取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》，预计后续取得土地使用权证无重大障碍	已受理并公示，预计2022年6月取得正式环评批复
高可靠性SiP功率微系统产品产业化项目	新雷能母公司	北京市昌平区南邵镇，四至范围：东至南中路，南至0303-6035-B地块北边界，西至规划南中西路，北至白浮泉路	2022年5月6日取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》，预计后续取得土地使用权证无重大障碍	已受理并公示，预计2022年6月取得正式环评批复
5G通信及服务器电源扩产项目	深圳雷能	深圳市光明区凤凰街道塘家社区东江科技（深圳）有限公司J栋A区5层1号	深圳雷能已与东江科技（深圳）有限公司签署房屋租赁合同，合同期限为2022年4月至2027年3月	项目已经办理环境影响评价报告表备案（深环光备

				[2022]137号)
研发中心建设项目	新雷能母公司	北京市昌平区南邵镇，四至范围：东至南中路，南至0303-6035-B地块北边界，西至规划南中西路，北至白浮泉路	2022年5月6日取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》，预计后续取得土地使用权证无重大障碍	已受理并公示，预计2022年6月取得正式环评批复
补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用

发行人本次募投项目主要实施主体为新雷能母公司和深圳雷能，实施地点主要为北京市昌平区南邵镇地块与深圳市光明区东江科技（深圳）有限公司厂区，其中：

（1）深圳雷能与东江科技（深圳）有限公司已签订租赁合同，并完成项目投资备案和环评备案，已取得了相应的备案证明；

（2）新雷能母公司当前已取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》，后续程序正有序推进，预计后续取得土地使用权证无重大障碍；

发行人正依据相关法律法规的规定有序办理“特种电源扩产、高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化和研发中心建设项目”环境影响评价手续，已于 2022 年 5 月 20 日完成受理情况公示，并于 5 月 25 日至 5 月 31 日进行拟审查项目（拟批准）公示；根据北京市生态环境局公示的建设项目环境影响报告表审批办理流程，预计 2022 年 6 月取得正式环评批复。

发行人新建项目符合国家产业政策，从满足环境质量目标要求角度分析，项目建设可行，取得环境影响评价文件的批复不存在重大不确定性，该项目预计于 2022 年 6 月取得正式环评批复。综上所述，发行人预计取得相关土地使用权证书和环评批复不存在实质性障碍，亦不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

(七) 本次募投项目设备购置及安装、建设工程投资明细情况，项目一、二、四投资构成中的建筑工程费用测算能否准确区别，是否存在重复计算的情况，新建厂房、研发中心等是否均为公司自用，是否计划出租或出售

1、本次募投项目设备购置及安装、建设工程投资明细情况

(1) 特种电源扩产项目

①本项目具体的设备购置及安装明细情况

单位：台/套、万元

序号	设备名称	数量	金额
硬件			
1	3D-AOI 焊点检查设备	7	432.60
2	激光打标机	2	18.00
3	电子除湿干燥柜	45	56.70
4	低温箱	6	2.16
5	电路板切割机	6	266.40
6	交流电源	18	177.66
7	扭矩测试仪	3	4.32
8	多功能贴片机	8	526.56
9	防静电烙铁	160	9.60
10	防静电吸锡枪	3	7.26
11	高低温交变湿热试验箱	2	27.84
12	高低温试验箱	35	999.60
13	高频感应加热设备	7	5.88
14	高温试验箱	22	200.64
15	烘箱	30	91.80
16	红外固化炉	2	8.40
17	激光封焊机	2	500.00
18	绝缘电阻测试仪	28	9.80
19	三相电源（可编程交流电源）	5	74.30
20	可编程直流电源(800-50)	15	103.50
21	离子吹风机	92	13.80
22	耐压测试仪	25	37.00
23	频谱仪	2	1.92

24	热剥线机（含切脚机）	2	1.40
25	水基清洗机	2	14.00
26	全自动选择性涂覆机	3	80.34
27	热板台	52	7.28
28	失真度测量仪	3	2.37
29	全自动印刷机	4	68.00
30	数字示波器	103	443.93
31	四轴桌面型高精度点胶机	1	18.49
32	无铅波峰焊	1	132.00
33	无铅电脑热风回流焊	4	215.04
34	锡膏测厚仪	3	34.56
35	液冷循环装置	4	21.60
36	真空包装机	4	3.96
37	真空含浸机	1	1.54
38	真空箱	1	21.36
39	直流电源(100-50)	60	268.20
40	智能焊台	70	35.70
41	智能老化恒温加热台	260	62.40
42	电源 3(600-50)	40	369.60
43	紫外固化炉	1	4.80
44	自动测试系统(低压)	30	720.00
45	自动绕线机	12	5.52
46	柔性贴片机（含配件）	1	180.00
47	飞针/探针测试仪	1	84.00
48	在线 X-RAY	2	600.00
49	电磁振动系统	4	336.00
50	自动测试系统(高压)	9	744.30
51	现场工位监控	4	180.00
52	高低温一体箱	3	43.20
53	高压直流电源(1000)	1	10.10
54	智能监控型电源老化测试系统	8	156.00
55	低温试验箱(立式)	5	54.00
56	电子负载	203	385.70
57	五位（四位、六位）半台式万用	280	140.00

	表		
58	电子负载(150-600)	2	21.78
59	气动式机械冲击试验台	2	90.00
60	三综合振动试验系统	1	186.00
61	大功率模块智能老炼系统	6	900.00
62	提篮式（两厢）温度冲击试验箱	5	375.00
63	三轴向振动试验台	1	277.00
64	振动台（10 吨）	1	120.00
65	多功能相位增益分析仪	2	38.40
66	电源特性试验系统	1	137.00
67	涂料快速分散试验机	1	1.20
68	可编程恒温恒湿试验箱	1	6.24
69	低温箱（柜式）	15	43.20
70	在线 SPI 三维焊膏检测设备	7	154.00
71	库房点料机	3	90.00
72	库房智能化设备	1	200.00
73	双组份自动灌封系统	4	320.00
74	扫码器	12	144.00
75	个人办公系统及设备	300	210.00
76	戴尔 PE 服务器	10	100.00
77	NAS 存储服务器	4	100.00
78	网络接入交换机	30	12.00
79	网络汇聚交换机	10	6.00
80	FC 存储交换机	4	8.80
81	机房工程-精密空调系统	2	90.00
82	机房工程-UPS 供电系统	2	130.41
83	机房工程-网络系统	2	80.00
	小计	2,136	12,862.16
软件			
1	ERP	1	720.00
2	ERP 系统实施	3	900.00
3	MES 系统	3	600.00
4	MES 系统实施	3	300.00
5	Office 办公软件	200	64.00

6	办公操作系统	200	40.00
7	服务器虚拟化系统	6	15.00
8	环境评审费用	1	15.00
9	体系认证费用	1	15.00
	小计	418	2,669.00
	合计	2,554	15,531.16

注：上述设备金额已包括安装费用，下同。

②建筑工程投资明细

单位：平方米、万元

序号	项目类别	面积	总投资金额
1	建安及装修工程	56,000.00	36,320.00
2	动力、消防、室外工程		5,730.00
3	工程建设其他费用		5,917.70
4	电梯、空调、通暖、弱电、消防等固定设施		5,976.00
5	机房网络工程建设		1,350.00
6	环保设施建设		1,640.00
	项目投资合计		56,933.70

(2) 高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目

①本项目具体的设备购置及安装明细

单位：台/套、万元

序号	设备名称	数量	金额
1	精密丝网印刷机	2	120.00
2	激光厚度测量仪	2	60.00
3	红外干燥炉	2	14.40
4	烧结炉	1	180.00
5	激光调阻机	1	200.00
6	自动激光扫金机	1	40.00
7	焊膏印刷机	1	17.00
8	SPI 三维焊膏检测设备	1	22.00
9	全自动网版清洗机	1	7.00
10	精密点胶机	2	62.00
11	高精度全自动贴片机（器件）	1	130.00

12	高精度全自动贴片机（裸芯片）	1	300.00
13	真空可控气氛共晶炉	2	102.00
14	真空气相回流炉	1	220.00
15	汽相清洗机	1	40.00
16	自动光学检测（AOI）设备	2	240.00
17	全自动粗铝丝键合机	2	380.00
18	粗铝丝键合机	3	135.00
19	细铝丝键合机	1	210.00
20	全自动金丝键合机	2	240.00
21	金丝球焊机	2	70.00
22	拉力剪切力试验机	4	152.00
23	点焊机	2	60.00
24	封前调试设备	1	30.00
25	封前自动测试设备	2	140.00
26	颗粒碰撞噪声检测装置	2	80.00
27	平行缝焊机	2	400.00
28	储能焊密封设备	1	180.00
29	激光封焊机	1	250.00
30	氟气氟油加压检漏装置	1	9.12
31	氦质谱检漏仪	2	38.40
32	激光打标机	2	70.00
33	铜带绕制设备	1	30.00
34	漆包线脱漆机	1	30.00
35	拆盖机	1	40.00
36	显微镜	40	14.00
37	金相显微镜	2	6.00
38	电热鼓风干燥箱	4	3.36
39	后固化烘箱	1	0.84
40	氮气保护柜	5	36.00
41	氮气纯化装置	3	120.00
42	恒温烙铁	8	7.68
43	加热控制台	8	4.80
44	超低温冷冻储存箱	2	8.28
45	尘埃粒子计数器	2	4.80

46	炉温测试仪	3	12.89
47	高压电源	3	9.72
48	直流稳流稳压电源	1	1.20
49	Dc 电源	10	38.40
50	LCR 表	2	6.00
51	3D X-RAY	1	300.00
52	低温试验箱	2	48.00
53	低温箱	3	9.00
54	高温试验箱	11	44.88
55	电流放大器	1	2.60
56	直流可编程电子负载	3	19.80
57	电子负载	20	24.00
58	DC/DC 模块高温老化试验系统	7	184.80
59	绝缘电阻测试仪	5	1.80
60	耐压测试仪	7	10.08
61	数据采集器	3	4.68
62	存储示波器	6	55.32
63	示波器	5	33.00
64	双路直流稳流稳压电源	5	3.60
65	台式数字万用表	25	15.00
66	温度循环箱	3	180.00
67	信号发生器	5	18.00
68	自动测试系统	2	52.80
69	模数混合集成电路测试系统	1	46.80
70	半导体分立器件测试系统	1	24.50
71	快速温控系统	1	24.50
72	高低温循环测试舱	1	49.00
73	气动式机械冲击试验台	1	69.00
74	分立器件综合老化系统	1	24.00
75	智能老化柜	2	50.00
合计		271	5,868.05

②建筑工程投资明细

单位：平方米、万元

序号	项目	面积	总投资金额
1	土建工程（地下）	9,000.00	3,600.00
2	装修工程		5,040.00
2.1	普通装修		2,340.00
2.2	洁净车间装修	5,400.00	2,700.00
	项目投资合计		8,640.00

（3）研发中心建设项目

①本项目具体的设备购置及安装明细

单位：台/套、万元

序号	设备名称	数量	金额
硬件			
1	烘箱	3	5.10
2	EFT 模拟器	1	8.00
3	EMI 接收测试系统	1	4.00
4	R&S 接收机	1	58.00
5	示波器	6	26.99
6	单相功率分析仪	1	2.20
7	单相交流源	4	20.00
8	单相输出可编程交流电源	1	14.00
9	电流探头	30	68.10
10	电子负载	45	495.00
11	调压器	1	0.18
12	负载箱	1	3.00
13	高压差分探头	28	50.17
14	隔离变压器	6	0.60
15	功率分析仪	1	1.50
16	红外热成像	3	15.00
17	交流电子负载	1	10.00
18	交流静变电源	1	2.25
19	接收机 LISN（一套）	4	40.00
20	近场探头（一套）	1	7.20
21	可编程交流电源	1	24.00

22	可调负载箱	22	13.78
23	冷却水循环系统	2	9.50
24	热风枪	5	1.55
25	三相电源（可编程交流电源）	1	15.13
26	三相调压器	1	0.70
27	三相功率分析仪	2	5.80
28	三相交流源	1	35.00
29	手持式万用表	8	2.88
30	四位半数字万用表	17	4.08
31	液冷循环装置	2	2.00
32	直流电源	50	300.00
33	智能焊台	5	1.69
34	电流测试系统 TCPA400+TCP404XL	2	12.00
35	恒温恒湿试验箱	2	8.00
36	仿真工作站 T7920	1	9.70
37	浪涌发生器	1	45.00
38	数据采集器+采集卡 34972A	5	14.50
39	台式万用表	8	1.92
40	电流测试系统 TCPA400+TCP404XL	2	12.00
41	小型冰箱	1	0.05
42	手动点胶机	1	0.15
43	划片机	1	85.00
44	芯片分拣机	1	190.00
45	倒装焊机	1	300.00
46	Microwave 等离子清洗机	1	70.00
47	注塑机	1	700.00
48	切筋机	1	120.00
49	高转速中功率系统验证台架	2	400.00
50	低速大功率系统验证台架	2	400.00
51	功率半导体集成模块器件级验证平台	1	420.00
52	HIL（硬件在线环验证设备）	1	150.00
53	电机驱动 EMC 定性设备	1	80.00
54	安规测试仪+绝缘测试仪	2	20.00
55	气密性测试仪	2	20.00

56	NVH 静音房	1	50.00
57	高低温冲击实验箱	2	80.00
58	功率测试仪	2	60.00
59	ESD 测试平台	1	20.00
60	示波器及其辅件	10	70.00
61	双脉冲测试平台	2	40.00
62	其他	1	30.00
63	电机测试系统	1	600.00
	小计	317	5,255.72
软件			
1	Ansoft Maxwell 3D(电磁分析)	1	70.00
2	Hypermesh(复杂结构力学分析)	1	50.00
3	国产化电机控制器系统、算法仿真和模型代码生产软件	1	100.00
4	软件 SIL\PIL 测试软件	1	35.00
5	研发热仿真系统	5	150.00
6	研发电路设计软件	10	180.00
7	研发科学计算软件	6	48.00
8	三维结构设计软件	3	36.00
9	二维结构设计软件	50	40.00
10	Rational DOORS (需求分析及管理)	1	50.00
11	Mworks 软件套装	1	50.00
	小计	80	809.00
	合计	397	6,064.72

②建筑工程投资明细

单位：平方米、万元

序号	项目	面积	总投资金额
1	土建工程	5,000.00	1,350.00
2	装修工程		1,300.00
	合计		2,650.00

2、项目一、二、四投资构成中的建筑工程费用测算能否准确区别，是否存在重复计算的情况，新建厂房、研发中心等是否均为公司自用，是否计划出租或出售

本次募投项目中特种电源扩产项目、高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目与研发中心建设项目拟在同一块土地上进行，拟建设共计 70,000 平方米的厂房及办公研发场所，各项目的建筑面积规划情况如下：

单位：平方米

序号	项目名称	规划建筑面积
1	特种电源扩产项目	56,000.00
2	高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	9,000.00
3	研发中心建设项目	5,000.00
	面积合计	70,000.00

由上表可知，三个项目建筑工程规划不存在重复计算情况。新建厂房、研发中心均为公司自用，无出租或出售计划。

（八）募投项目目前进展、已投资金额及资金来源等情况

本次募投项目目前进展、已投资金额及资金来源情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	目前进展	已投资金额	资金来源
1	特种电源扩产项目	已完成投资项目备案，土地出让协议签署，部分设备购置	5,400.89	自有及自筹资金
2	高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	已完成投资项目备案，部分设备购置	659.70	
3	5G 通信及服务器电源扩产项目	已完成投资项目备案，环境影响评价程序，设备询价采购	796.27	
4	研发中心建设项目	已完成投资项目备案，部分设备购置	45.68	
	合计		6,902.54	

（九）量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响

本次募投项目达到预定可使用状态后，年新增固定资产的折旧及摊销费用如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	固定资产投资额	折旧摊销金额
1	特种电源扩产项目	94,943.35	78,464.86	3,233.96
2	高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目	16,684.64	14,508.05	715.67

3	5G 通信及服务器电源扩产项目	11,273.25	9,370.05	971.63
4	研发中心建设项目	19,655.72	8,714.72	724.03
5	补充流动资金	47,000.00	-	-
	合计	189,556.96	111,057.68	5,645.29

随着募投项目的逐步实施，公司未来固定资产规模将快速增长，相关固定资产验收并投入使用后，公司将新增固定资产 111,057.68 万元。根据公司目前执行的固定资产折旧政策计算，每年将新增固定资产折旧 5,645.29 万元，未来随着募投项目的投入使用，将进一步增加公司的资产规模，公司 2021 年营业收入为 147,772.14 万元，营业利润为 32,038.10 万元，远超过募投项目年新增固定资产折旧额。募投项目实施所新增的固定资产投资折旧摊销对公司财务状况不会造成较大影响。

二、补充披露情况

请发行人补充披露（2）（3）（4）（5）（6）（9）相关风险。

发行人已在募集说明书“第五节 本次发行相关的风险因素”之“二、募集资金投资项目风险”中对上述风险进行修订及补充披露。针对问题（2），披露了“（二）募投项目产品创新及技术风险、客户认证资质风险”；针对问题（3），披露了“（三）募投项目资金缺口风险”；针对问题（4）、（5），披露了“（一）募投项目无法达到预期效益或产能闲置的风险”；针对问题（6），披露了“（四）募投项目所需土地使用权证及环评批复尚未取得的风险”；针对问题（9），披露了“（五）募投项目折旧摊销风险”，其中，问题（4）（5）（6）涉及的风险同时在“重大事项提示”中也进行了相应补充披露和更新，具体如下：

“（一）募投项目无法达到预期效益或产能闲置的风险”

本次发行募集资金投资项目的可行性分析是公司基于所处电源行业的市场环境、发展趋势、竞争格局、技术水平、客户需求等因素作出的。但由于市场情况不断发展变化，如果出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、因技术或人员储备不足、市场推广效果不理想、产业政策或市场环境发生变化、竞争加剧导致单价下行或销量不及预期等情况，可能导致新增产能难以消化、项目最终实现的投资效益与公司预估存在一定的差距，出现产能闲置的风险、短期内无法盈利

的风险或募投项目的收益不及预期的风险。

（二）募投项目产品创新及技术风险、客户认证资质风险

公司本次募投项目之一的高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目，涉及行业领域较为先进的 SiP 产品技术，以进一步缩小功率电源产品体积、提高功率电源产品集成度，整体提升功率电源产品性能。

尽管公司已深耕电源领域多年，但如果行业内出现突破性新技术或工艺路线导致 SiP 产品技术不再具有竞争力，而公司未能及时调整，可能导致公司技术和工艺水平落后，难以适应市场竞争，从而引发经营业绩及市场份额下降的风险。

报告期内，公司所生产销售的功率微模组产品无需取得客户关于单个产品的相关认证资质，公司符合客户的供应商准入制度相关要求，进入相应供应商名录，为其提供相应产品，但不同客户对供应商及相应产品的准入管理存在差异，未来如出现重要客户针对单个产品进行资质认证的情况，且公司未能及时、充分准备导致不符合客户要求未通过资质认证，可能会导致公司功率微模组产品板块收入增长不及预期。

（三）募投项目资金缺口风险

本次发行完成后，本次募集资金投资项目仍存在资金缺口，尽管公司可通过自有资金、经营积累、银行贷款等多种方式补充上述资金缺口，但若未来发行人自身财务状况出现问题或银企关系恶化无法实施间接融资，将导致项目存在无法正常推进的风险。

（四）募投项目所需土地使用权证及环评批复尚未取得的风险

截至本募集说明书出具日，公司尚未取得本次发行的募投项目“特种电源扩产项目”、“高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目”和“研发中心建设项目”建设所需土地使用权证和环评批复。土地使用权证方面，公司已取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》；环评批复方面，公司正依据相关法律法规的规定有序办理“特种电源扩产、高可靠性 SiP 功率

微系统产品产业化和研发中心建设项目”环境影响评价手续，已于2022年5月20日完成受理情况公示，并于5月25日至5月31日进行拟审查项目（拟批准）公示，预计2022年6月取得正式环评批复；相关后续程序已在有序推进，公司预计取得对应募投项目土地使用权证书和环评批复不存在实质性障碍，但如果未来不能按预期顺利取得相关权证和批复，将对相应募投项目的实施进度造成不利影响。

（五）募投项目折旧摊销风险

根据公司本次募集资金投资项目使用计划，项目建成后，每年将新增折旧摊销5,645.29万元。虽然公司目前盈利状况、本次募集资金投资项目预期效益良好，预计可以消化新增折旧摊销的影响，但由于募集资金投资项目的建设需要一定周期，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，则本次募投项目新增折旧摊销将对公司未来的盈利情况产生不利影响。”

二、核查情况

（一）核查程序

中介机构执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人《2022年向特定对象发行A股股票预案》《2022年向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告》《2022年向特定对象发行A股股票募集说明书》及各募投项目《可行性研究报告》，以及同行业公司公告文件，对募投项目的实施、整体进度安排、募集资金的使用计划、项目效益测算进行了核查；

2、访谈发行人管理层，了解本次募投项目的具体用途、与现有产品的关系、是否需要客户认证资质、相关产品的技术壁垒、发行人的竞争优势、产能消化措施等；

3、查阅了发行人报告期内主要客户情况、在手订单情况的财务文件，以及相关产品市场研究数据；

4、查阅公司 2019 年度-2021 年度《审计报告》及 2022 年 1-3 月财务报表，核查公司财务情况及未来募投项目实施对发行人财务状况的影响；

5、查阅了发行人报告期内各类业务的产能、产量、销量等数据，复核计算单价、产能利用率、产销率；

6、查阅了发行人各募投项目的备案文件、环境影响评价资料、土地出让协议、厂房租赁协议等文件，核查了发行人各募投项目进展情况及已投入资金情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人实施本次募集资金投资项目已取得现阶段所必须的相关资质许可，本次募投项目未来销售不需要取得其他资质许可。截至本回复出具日，公司本次发行募集资金拟投资项目已依法履行项目建设所需的备案手续，“5G 通信及服务器电源扩产项目”项目已履行环境影响评价程序，“特种电源扩产项目”、“高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目”及“研发中心建设项目”项目环境影响评价程序已受理并公示，预计于 2022 年 6 月正式取得环评批复；公司已于 2022 年 5 月 6 日取得《北京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》，并已签署《国有建设用地使用权出让合同》，预计后续取得土地使用权证无重大障碍。上述环评手续及土地使用权证办理预计不存在实质性障碍，不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、本次募投项目充分考虑了发行人所在行业发展趋势、历史产品价格、新增固定资产折旧摊销、未来竞争加剧导致单价下行的风险等，本项目效益测算过程谨慎、合理；

2、本次各募集资金投资项目构成中的建筑工程费用测算可准确区别，不存在重复计算情况。新建厂房、研发中心均为公司自用，无出租或出售计划；

3、本次募投项目已有序开展，在本次向特定对象发行募集资金到位前已有部分资金投入，资金来源为自有或自筹资金；

4、随着募投项目的逐步实施，公司未来固定资产规模将快速增长，相关固定资产验收并投入使用后，将新增部分折旧摊销。公司 2021 年营业利润远超过募投项目年新增固定资产折旧额，募投项目实施所新增的固定资产投资折旧摊销对公司财务状况不会造成较大影响。

经核查，保荐机构认为：

1、本次募集资金投资项目产品与公司现有产品具有较强的协同效应，是在公司当前产品技术上的进一步改进并扩产和产业化，在用途、主要功能及目标客户等方面与公司现有产品不存在明显区别，不涉及新产品；

2、高可靠性 SiP 功率微系统产品为公司 2020 年完成开发的产品，相关技术具有较高的技术壁垒，公司已在该产品类别积累一定优势。高可靠性 SiP 功率微系统产品无需取得客户关于单个产品的相关认证资质，仅需保证发行人新产品符合客户在各个技术参数上的要求即可。

3、在电源需求快速增长和公司产能利用率维持在较高水平的情况下，公司进行大额资金投入扩产项目具有合理性。公司已具备相应的资金、技术、人员储备及同时实施多个项目管理经验和能力。公司目前资信水平良好，且已对自筹资金做出妥善安排，且项目符合行业政策导向，政策的扶持力度较高，因此资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险较低。

4、公司近年来营业收入快速增长，产能利用率均处于较高水平，下游需求不断增加，在手订单充裕，并拟采取积极产能消化措施，本次募投项目新增产能规模较为合理且与同行业可比公司产能扩张速度增速基本一致，不存在较大产能闲置的风险。

问题四

截至 2022 年 3 月末，发行人其他应收款为 562.44 万元，其他流动资产为 3,410.55 万元，其他权益工具投资为 981.40 万元，长期股票投资为 4,393.21 万元。发行人对外投资包括深圳承泰科技有限公司（以下简称承泰科技）、武汉钧恒科技有限公司（以下简称钧恒科技）、北京数字工软科技有限公司（以下简称数字工软）、广东微尔科技有限公司（以下简称微尔科技），发行人均认为不属于财务性投资。永力科技位于东湖开发区武大科技园 1 路的 5,699.09 平方米的房屋建筑物目前用于出租。发行人投资性房地产 2021 年期末余额为 2,836.19 万元。

请发行人补充说明：（1）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，并结合公司主营业务，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）有关财务性投资和类金融业务的要求；（2）截至目前，承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的股权结构，发行对上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；（3）承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的业务范围与公司目前阶段主营业务的具体协同关系，是否为属于围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的产业投资，及通过上述投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况，发行人未将该投资认定为财务性投资是否符合《审核问答》的相关规定；（4）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查（4）并发表明确意见。

一、发行人说明

(一) 自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，并结合公司主营业务，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）有关财务性投资和类金融业务的要求

本次发行相关事项业经公司第五届董事会第十三次会议于 2022 年 1 月 27 日审议通过。自该次董事会前 6 个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资。截至 2022 年 3 月 31 日止，公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。分述如下：

1、自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务投资情形

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规范性文件，财务性投资包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

公司本次发行相关董事会召开于 2022 年 1 月 27 日，自该次董事会召开日前 6 个月至今，公司不存在上述已实施或拟实施的财务性投资情形：

(1) 类金融、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司不存在经营、投资金融业务情形，亦不存在经营融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务情形。

(2) 投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司不存在投资产业基金、并购基金情形。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司不存在实施借予他人款项、拆借资金的情形，不存在拆借资金余额。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司不存在委托贷款情形。

(5) 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 6 个月至今，公司不涉及集团财务公司情形。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

自本次发行相关董事会决议日前 6 个月至今，公司亦不存在拟实施前述财务性投资的相关安排。

2、最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资情形，符合《审核问答》有关财务性投资和类金融业务的监管要求

根据相关规范性文件要求，财务性投资金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

基于谨慎性原则，公司将承泰科技、数字工软认定为财务性投资，该两项投资报告期末合计金额占归属于母公司净资产 1.20%，未达到金额较大标准。最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资情形，符合《审核问答》有关财务性投资和类金融业务的监管要求。

(1) 报表相关科目情况

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司报表中可能与财务性投资相关的会计科目情况项目如下：

单位：万元

项目	金额	内容	涉及财务性投资金额
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
其他应收款	562.44	押金及保证金、代垫款及备用金等	-

项目	金额	内容	涉及财务性投资金额
其中：借予他人款项	-	-	-
其他流动资产	3,410.55	进项税相关、预缴税款等	-
其中：理财产品	-	-	-
其他权益工具投资	981.40	对承泰科技投资	981.40
其他非流动金融资产	-	-	-
长期股权投资	4,393.21	对钧恒科技、数字工软、微尔科技投资	489.94

(2) 具体科目分析

具体分析如下：

①交易性金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司不存在持有交易性金融资产的情形。

②衍生金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司不存在持有衍生金融资产的情形。

③其他应收款

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司其他应收款账面价值为 562.44 万元，主要由保证金及押金、代垫五险一金等构成。公司不存在借予他人款项等财务性投资的情形。

其他应收款按类型列示如下：

类型	金额（万元）
押金保证金	485.95
备用金	16.90
社保公积金	59.74
其他	64.34
小 计	626.93
减：坏账准备	64.49
合 计	562.44

代扣代缴款项中代垫五险一金的对象为公司员工。由于公司在当月缴交五险一金而在次月发放员工上月工资，因此在缴交五险一金时，公司先行为员工垫付

个人需要承担的部分，而后根据实际缴交金额在下月支付给员工的薪金中扣除。

④其他流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司其他流动资产账面价值为 3,410.55 万元，占流动资产的比例为 1.74%，主要系待抵扣进项税额、待认证进项税额、预缴税款等，公司不存在购买银行理财产品的情形。

其他流动资产的构成如下：

项 目	金 额（万元）
待抵扣进项税额	2,570.25
预缴企业所得税	826.03
待认证进项税额	14.27
合 计	3,410.55

⑤其他权益工具投资

截至 2022 年 3 月 31 日止，公司持有对承泰科技的投资账面余额为 981.40 万元，持股比例为 2.59%。

公司于 2020 年 9 月完成投资承泰科技 1,000 万元并派驻董事一名，当时按权益法核算。2021 年因承泰科技增资并更换董事，公司唯一派出董事王士民退出，公司较难认定对被投资企业有重大影响，因此重分类至其他权益工具投资。

承泰科技主要从事毫米波雷达产品的研发与生产，能够为公司开发车规级电源产品提供协助，且双方产品在部分特种领域客户的使用场景也有重合。投资承泰科技，有助于公司开拓车规级电源市场，符合公司的战略发展方向，但目前暂未形成与公司既有业务协同，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。公司对承泰科技的投资完成于 2020 年 9 月，超出《审核问答》要求的 6 个月时限，不属于应当扣减本次募集资金金额的财务性投资范围。

⑥其他非流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在其他非流动金融资产的情形。

⑦长期股权投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司长期股权投资账面价值为 4,393.21 万元，占非

流动资产的 5.95%，主要系对参股企业钧恒科技、数字工软、微尔科技的投资，对于钧恒科技、微尔科技的投资与公司业务有较强协同且已有具体协同业务，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资；对于数字工软的投资与公司业务有一定协同性，但由于具体协同业务暂未落地，基于审慎原则认定为财务性投资。

公司长期股权投资的具体情况如下：

序号	项目	投资完成时间	直接投资主体	2022年3月31日余额(万元)	持股比例	主营业务	是否为财务性投资(类金融)
1	钧恒科技	2018年9月(注)	永力科技	3,202.49	15.00%	通信光电模块	否
2	数字工软	2020年3月	新雷能	489.94	9.43%	工业仿真技术	是
3	微尔科技	2021年12月	新雷能	700.78	30.00%	微功率电源	否
合计		-	-	4,393.21	-	-	-

注：钧恒科技为公司子公司永力科技投资，投资完成时间按公司收购永力科技时间计算。

A.钧恒科技

钧恒科技现为公司子公司永力科技持股 15%的联营企业。2014 年，永力科技以自有资金 1,700 万元收购钧恒科技 34%的股权；后经增资、转让，2017 年 10 月，持股比例降至 15%。2018 年 9 月，公司以股权转让方式取得永力科技 52%控股权，钧恒科技也因此纳入发行人的长期股权投资范围。

公司电源产品主要应用于航空、航天、船舶、通信及网络、铁路等领域，参股公司钧恒科技所从事的主要业务是通信光模块的生产和销售，亦多应用于航空航天等特种领域，与公司电源业务具有一定客户协同作用。

B.数字工软

数字工软成立于 2020 年 2 月 28 日，主要从事工业仿真的技术服务与研发。公司研制新型电源产品需经过设计计算、热/力等专业领域仿真设计及验证、多种检测及可靠性测试，部分工业仿真技术作为近年逐步成熟应用的虚拟设计及测试验证技术，大幅降低了企业设计与研发新产品时的物料浪费以及测试周期。数字工软从事的业务与公司开展的新品研发具有一定的协同性，但具体协同业务尚

未完全落地，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。

C.微尔科技

微尔科技成立于 2021 年 7 月 22 日，主要从事微功率电源的生产及研发，微功率电源产品广泛应用于工业自动化、新能源、通信等大型产业领域。公司在模块及大功率电源等品类已有成熟产品，为扩大公司在其他电源产品领域的多元化发展，培育公司新业务线及新增长点，公司通过对微尔科技投资，逐步在微功率电源品类布局和市场拓展。

有关承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技与公司目前阶段主营业务的具体协同关系分析请参见本回复报告“问题四”之“（三）承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的业务范围与公司目前阶段主营业务的具体协同关系，是否为属于围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的产业投资，及通过上述投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况，发行人未将该投资认定为财务性投资是否符合《审核问答》的相关规定”的相关分析。

综上，公司将承泰科技、数字工软认定为财务性投资，该两项投资报告期末合计金额占归属于母公司净资产 1.20%，未达到金额较大标准。因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《审核问答》有关财务性投资和类金融业务的监管要求。

（二）截至目前，承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的股权结构，发行人对上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；

1、承泰科技

（1）股权结构

截至本回复出具日，承泰科技的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	陈承文	222.24	21.41
2	中小企业发展基金（江苏有限合伙）	90.79	8.75
3	深圳松禾创智创业投资合伙企业（有限合伙）	87.03	8.38
4	深圳承泰创业投资企业（有限合伙）	75.00	7.22

5	周珂	67.24	6.48
6	深圳市福田区杉创小微股权投资基金合伙企业（有限合伙）	56.11	5.41
7	深圳华承创业投资企业（有限合伙）	50.00	4.82
8	深圳承研创业投资企业（有限合伙）	50.00	4.82
9	南通嘉鑫二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	46.78	4.51
10	重庆市涪陵区松禾智讯私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	42.08	4.05
11	共青城蓝焱紫竹投资管理合伙企业（有限合伙）	40.94	3.94
12	长沙高新开发区和生股权投资合伙企业（有限合伙）	40.31	3.88
13	方正证券投资有限公司	37.03	3.57
14	北京新雷能科技股份有限公司	26.88	2.59
15	王声平	26.32	2.54
16	江苏省现代服务业发展创业投资基金（有限合伙）	18.52	1.78
17	陕西薪火创新投资基金合伙企业（有限合伙）	14.03	1.35
18	邹华军	10.53	1.01
19	王彬	10.00	0.96
20	孙厚军	10.00	0.96
21	汪洋	5.56	0.54
22	王牧	5.00	0.48
23	深圳翼尚通信技术有限公司	4.09	0.39
24	上海垣涪企业服务中心（有限合伙）	1.61	0.16
合计		1,038.07	100.00

（2）发行人对承泰科技的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

①历次出资过程

2020年9月2日，发行人与承泰科技、陈承文和周珂签订《关于深圳承泰科技有限公司之增资协议》，约定发行人向承泰科技增资1,000万元，其中认缴新增注册资本26.88万元，其余973.12万元计入资本公积，增资完成后承泰科技注册资本由671.88万元增加至698.75万元，发行人持有承泰科技3.85%股权。

2020年9月24日，发行人将1,000万元增资款项支付至承泰科技指定的银行账户。

2020年12月30日，承泰科技完成了相关工商变更手续。

②认缴及实缴金额

截至本回复出具日，发行人认缴承泰科技 26.88 万元注册资本，实缴 26.88 万元注册资本。

③未来出资计划

截至本回复出具日，发行人对承泰科技无进一步的出资计划。

2、钧恒科技

(1) 股权结构

截至本回复出具日，钧恒科技的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	彭开盛	456.66	38.06
2	杭州云坤丰裕股权投资合伙企业 （有限合伙）	408.50	34.04
3	武汉永力科技股份有限公司	180.00	15.00
4	陈照华	90.04	7.50
5	刘鹏	64.80	5.40
	合计	1,200.00	100.00

(2) 发行人对钧恒科技的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

①历次出资过程

A. 首次收购 34% 股权

2014 年发行人子公司永力科技以自有资金 1,700 万元收购钧恒科技 34% 的股权，对应钧恒科技 68 万元注册资本（该收购时点钧恒科技注册资本为 200 万元人民币）。因本次对外投资构成了关联交易，永力科技于 2014 年 8 月以及 9 月分别召开第一届董事会第五次会议、2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于对武汉钧恒科技有限公司进行投资的议案》，并发布了董事会、股东大会对于此次投资的相关决议公告，履行了关联交易的审议和信息披露义务。

2014 年 10 月 16 日，永力科技与武汉永力技术有限公司、彭开盛、陈照华、刘鹏、陈文君共同签订《武汉钧恒科技有限公司股权转让协议书》，约定永力科技以现金 1,700 万元受让武汉永力技术有限公司、彭开盛、陈照华、刘鹏、

陈文君所持钧恒科技 34% 的股权，其中武汉永力技术有限公司出让钧恒科技 3% 股权，彭开盛出让钧恒科技 24.5% 股权，陈照华出让钧恒科技 4% 股权，刘鹏出让钧恒科技 1.5% 股权，陈文君出让钧恒科技 1% 股权。

2014 年 11 月 5 日，钧恒科技完成了相关工商变更手续。

B. 2017 年 5 月增资

2017 年 4 月 10 日，钧恒科技召开股东会会议并作出决议，同意对钧恒科技进行两次增资：（1）同意彭开盛以人民币 900 万元认购钧恒科技 56.25 万元新增注册资本，陈照华以人民币 100 万元认购钧恒科技 6.25 万元新增注册资本，本次增资完成后，钧恒科技注册资本由 200 万元变更为 262.5 万元；（2）同意钧恒科技各股东以货币资金共计 737.5 万元向钧恒科技增资，其中，永力科技以 191 万元认缴钧恒科技新增注册资本 191 万元，持有钧恒科技增资后 25.9% 股权（对应 259 万元注册资本）。本次增资后，钧恒科技注册资本由 262.5 万元增加至 1,000 万元。

2017 年 5 月 4 日，钧恒科技就本次增资完成了相关工商变更手续。

C. 2017 年 10 月转让 7.9% 股权

2017 年 10 月 16 日，钧恒科技召开股东会会议并作出决议，同意钧恒科技注册资本变更为 1,200 万元；同意永力科技将其持有钧恒科技的 7.9% 股权（对应 79 万元注册资本）转让给深圳金信诺高技术股份有限公司，本次转让完成后，永力科技持有钧恒科技 15% 股权（对应 180 万元注册资本）。

2017 年 10 月 17 日，钧恒科技就本次变更完成了相关工商变更手续。

② 认缴及实缴金额

截至本回复出具日，发行人子公司永力科技认缴钧恒科技 180 万元注册资本，实缴 180 万元注册资本。

③ 未来出资计划

截至本回复出具日，发行人对钧恒科技无进一步的出资计划。

3、数字工软

(1) 股权结构

截至本回复出具日，数字工软的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例(%)
1	北京云道智造科技有限公司	3,500.00	66.04
2	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	500.00	9.43
3	北京新方尊铸造科技有限责任公司	500.00	9.43
4	北京新雷能科技股份有限公司	500.00	9.43
5	北京东升锐智信息咨询服务服务有限公司	300.00	5.66
合计		5,300.00	100.00

(2) 发行人对数字工软的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

①历次出资过程

2020年2月24日，发行人与北京云道智造科技有限公司、武汉数字化设计与制造创新中心有限公司、北京新方尊铸造科技有限责任公司共同签订《投资协议书》，经约定共同出资设立数字工软，其中发行人以货币方式认缴数字工软500万元出资额，对应数字工软10%股权。

2020年2月28日，数字工软设立；2020年3月17日，发行人将500万元入资款支付至数字工软指定的银行账户。

②认缴及实缴金额

截至本回复出具日，发行人认缴数字工软500万元注册资本，实缴500万元注册资本。

③未来出资计划

截至本回复出具日，发行人对数字工软无进一步的出资计划。

4、微尔科技

(1) 股权结构

截至本回复出具日，微尔科技的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例(%)
1	珠海市海威尔科技有限公司	947.00	40.00

2	谢德	710.25	30.00
3	北京新雷能科技股份有限公司	710.25	30.00
合计		2,367.50	100.00

(2) 发行人对微尔科技的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

①历次出资过程

2021年，发行人与微尔科技、珠海市海威尔科技有限公司、谢德共同签订《关于广东微尔科技有限公司之增资协议》，约定发行人以现金710.25万元认缴微尔科技新增注册资本710.25万元，增资完成后微尔科技注册资本由1,000万元增加至2,367.50万元，发行人持有微尔科技增资后30%股权。

2021年12月，发行人将710.25万元增资款项支付至微尔科技银行账户。

2022年1月5日，微尔科技完成了相关工商变更手续。

②认缴及实缴金额

截至本回复出具日，发行人认缴微尔科技710.25万元注册资本，实缴710.25万元注册资本。

③未来出资计划

截至本回复出具日，发行人对微尔科技无进一步的出资计划。

(三) 承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的业务范围与公司目前阶段主营业务的具体协同关系，是否为属于围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的产业投资，及通过上述投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况，发行人未将该投资认定为财务性投资是否符合《审核问答》的相关规定

截至2022年3月31日，发行人对承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技等的投资情况如下：

序号	项目	投资完成时间	直接投资主体	期末余额(万元)	持股比例	主营业务
1	承泰科技	2020年9月	新雷能	981.40	2.59%	毫米波雷达
2	钧恒科技	2018年9月	永力科技	3,202.49	15.00%	通信光电模块
3	数字工软	2020年3月	新雷能	489.94	9.43%	工业设计仿真技术

序号	项目	投资完成时间	直接投资主体	期末余额 (万元)	持股比例	主营业务
4	微尔科技	2021年12月	新雷能	700.78	30.00%	微功率电源

钧恒科技及微尔科技的业务范围与公司目前阶段主营业务有较强协同关系，投资完成后，公司均取得了技术合作或业务订单。发行人对承泰科技的投资完成于2020年9月，该公司的毫米波雷达业务能够为公司开发车规级电源产品提供协助，且双方产品在部分特种领域客户的使用场景存在重合，对承泰科技的投资符合公司战略发展方向，但目前暂未形成与公司既有业务协同。发行人对数字工软的投资完成于2020年3月，该公司的业务与发行人开展的新品研发具有一定的协同性，但具体协同业务尚未完全落地。

1、承泰科技

(1) 与公司目前阶段主营业务的协同关系

承泰科技主要从事毫米波雷达产品的研发、生产和销售，能够为公司开发车规级电源产品提供协助，且双方产品在部分特种领域客户的使用场景也有重合。

(2) 属于围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的投资

为实现业务的长期多元化发展，公司已研发车规级电源产品，目前尚未规模化生产和销售。承泰科技具备一定的整车产业链渠道资源，投资承泰科技能够为公司研发的车规级电源产品快速获得相关市场资源提供支持，符合公司战略发展方向。

(3) 通过投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况

如前所述，投资承泰科技能够为公司研发的车规级电源产品提供整车相关的技术与渠道等支持。截至2022年3月31日止，公司尚未取得整车市场的相关客户或订单。

综上，承泰科技与公司具有一定的协同性，但具体协同业务尚未完全落地，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。公司对承泰科技的投资完成于2020年9月，不在本次发行董事会前6个月范围内，根据《审核问答》的规定，无需从本次发行募集资金总额中扣除；该笔投资主要服务于公司未来拓展车规级电

源市场的战略方向，后续可能会产生具体协同业务。

2、钧恒科技

(1) 与公司目前阶段主营业务的协同关系

公司电源产品主要应用于航空、航天、船舶、通信及网络、铁路等领域，参股公司钧恒科技所从事的主要业务是通信光模块的生产和销售，亦多应用于航空航天等特种领域，与公司电源业务具有一定客户协同作用。

(2) 通过投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况

对特定客户的供应品类增多及客户粘性增强。报告期内公司获取的通信光模块订单的销售收入情况如下表：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
通信光模块（万元）	452.48	1,761.62	1,553.45	2,140.74

综上，公司向钧恒科技的投资属于围绕产业链上下游以获取上游产品、技术为目的的产业投资，与发行人现有主营业务协同关系较强。发行人对钧恒科技投资的认定和处理符合《审核问答》的相关规定。

3、数字工软的业务范围与公司目前阶段主营业务的具体协同关系

(1) 与公司目前阶段主营业务的协同关系

数字工软主要从事工业仿真的技术服务与研发。公司研制新型电源产品需经过设计计算、热/力等专业领域仿真设计及验证、多种检测及可靠性测试，部分工业仿真技术作为近年逐步成熟应用的虚拟设计及测试验证技术，大幅降低了企业设计与研发新产品时的物料浪费以及测试周期。数字工软从事的业务与公司开展的新品研发具有一定的协同性，但具体协同业务尚未完全落地。

(2) 通过投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况

目前公司与数字工软合作开发项目情况如下：

项目名称	具体合作内容
DC/DC 电源变换器	主要采用数字工软的仿真技术，围绕该类产品的应用环境，对产品的温度场及机械应力场进行仿真分析，对产品前期方案进行论证，结果满足产品及用户的使用要求。

基于工业互联网平台的通用非线性动力分析系统建设及推广应用	主要采用数字工软的 simdroid 数字仿真平台，进行公司电源类产品的分析及验证，反馈运行结果及问题，进行仿真平台的改进，更好的满足该品类产品的实际应用，并对该仿真平台进行行业推广。
------------------------------	--

综上，数字工软与公司具有一定的协同性，但具体协同业务尚未完全落地，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。公司对数字工软的投资完成于2020年3月，不在本次发行董事会前6个月范围内，根据《审核问答》的规定，无需从本次发行募集资金总额中扣除；随着公司与数字工软的持续合作，后续可能会产生具体协同业务。

4、微尔科技的业务范围与公司目前阶段主营业务的具体协同关系

(1) 与公司目前阶段主营业务的协同关系

微尔科技主要从事微功率电源的生产及研发。公司在模块及大功率电源等品类已有成熟产品，需要持续培育新的业务线及增长点。微尔科技主要核心技术人员来自微功率电源行业龙头企业，具备多年微功率电源产品管理和生产技术经验，投资微尔科技有助于提高公司进入新品类市场的效率，降低试错成本。

(2) 通过投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况

公司通过对微尔科技投资，逐步在微功率电源品类布局和市场拓展。截至报告期末，自投资后公司与微尔科技的合作周期尚且较短。随着双方合作逐步深化，公司拟就微功率电源相关技术及产品线进行培育和筹划，并已逐步自主获取少量微功率电源订单及客户。

因此，公司向微尔科技的投资属于围绕产业链上下游以获取上游产品、技术为目的的产业投资，与发行人现有主营业务协同关系较强。发行人对微尔科技股权投资的认定和处理符合《审核问答》的相关规定。

综上所述，发行人未将对钧恒科技及微尔科技的投资认定为财务性投资符合《审核问答》的相关规定。承泰科技及数字工软与公司具有一定的协同性，但由于具体协同业务尚未完全落地，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。

（四）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务。

1、发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等

（1）涉及房地产开发业务的相关规定

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》的相关规定，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。

根据《城市房地产开发经营管理条例》的相关规定，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。

根据《房地产开发企业资质管理规定》的相关规定，房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级，未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。

(2) 发行人及其子公司、参股公司的经营范围

截至本回复出具之日，发行人及其子公司、参股公司的经营范围以及是否涉及房地产开发相关业务，是否具有房地产开发资质具体情况如下：

序号	公司名称	经营范围	是否从事房地产开发相关业务	是否具有房地产开发资质
1	发行人	技术开发、技术服务；技术检测；制造高铁设备、配件、铁路机车车辆配件、航空、航天器及设备、微特电机及组件、电力电子元器件、变压器、整流器和电感器、配电开关控制设备、计算机零部件、工业控制计算机及系统、通信设备、雷达及配套设备、集成电路、智能消费设备、敏感元件及传感器；软件开发；基础软件服务(不含医用软件)；工程和技术研究与试验发展；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售电源变换器、放大器、通讯产品、电子元器件、机械设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
2	深圳市雷能混合集成电路有限公司	一般经营项目是：电子、电源及配套应用元器件的设计和銷售，电源用多用芯片组件电路的设计和銷售，经营进出口业务（以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目須取得許可后方可经营）。許可经营项目是：DC/DC 电源模块、AC/DC 电源模块的生产。	否	否
3	新雷能（北京）微系统工程技术有限公司	技术推广服务；制造 8 英寸及以上硅基集成电路圆片、制造 6 英寸及以上化合物半导体集成电路圆片、封装集成电路芯片（高污染、高环境风险的生产制造环节除外）；制造电子元器件设备；集成电路设计；工程和技术研究与试验发展。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
4	深圳市西格	一般经营项目是：软件开发；基础软件服务(不含医用软件)；工程和技术研究与试验发展；电力电子技术	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否从事房地产开发相关业务	是否具有房地产开发资质
	玛电源科技有限公司	检测、技术服务、技术开发；销售电源变换器、放大器、通讯产品、电子元器件、机械设备；房屋租赁；物业管理；货物及技术进出口。许可经营项目是：制造高铁设备、配件、铁路机车车辆配件、航空航天器及设备、微特电机及组件、电力电子元器件、变压器、整流器及电感器、配电开关控制设备、计算机零部件、工业控制计算机及系统、通信设备、雷达及配套系统、新能源设备及配件、集成电路、智能消费设备、敏感元件及传感器。		
5	西安市新雷能电子科技有限公司	一般经营项目：航空航天器及设备、电力电子元器件、雷达及配套设备、集成电路、输配电及控制设备、电子设备开发、设计、生产、销售、技术开发、技术服务；货物与技术进出口经营（国家限制和禁止进出口的货物和技术除外）。（以上经营范围除国家规定的专控及许可项目）	否	否
6	北京新合电子有限公司	变压器、整流器和电感器制造；电力电子元器件制造；集成电路设计；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
7	成都新雷能科技有限公司	航空相关设备（不含许可经营项目）、雷达及配套设备、微特电机及组件、电力电子元器件、变压器、整流器和电感器、配电开关控制设备、计算机零部件、工业控制计算机及系统、通信设备、电源设备、机械设备、高铁设备及配件、铁路机车车辆配件、新能源设备及配件、集成电路、智能消费设备、敏感元件及传感器的销售及技术开发；软件开发；基础软件服务；工程和技术研究与试验发展；检测服务（不含许可经营项目）；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
8	武汉永力科技股份有限公司	电力电子通信设备、新型激光电源等相关技术研制开发、生产、销售；充电机及配件销售；输配电及控制设备、仪器仪表、电工器材、电池、雷达及配套设备、光电光伏设备及组件、微电子、电子元器件及组件研制开发、生产、销售；产品试验、安装、维修；产品设计、技术服务、技术检测、技术推广；机械加工；五金交电、电子元器件销售；其他机械设备及电子产品销售；企业管理咨询、投资咨询、营销	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否从事房地产开发相关业务	是否具有房地产开发资质
		策划、信息咨询、顾问服务；仓储服务（不含危险品、易燃易爆品）；会展服务；房屋及设备租赁；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（上述经营范围中国家有专项规定需经审批的项目经审批后或凭有效许可证方可经营）		
9	广东微尔科技有限公司	一般项目：电子元器件制造；其他电子器件制造；工程和技术研究和试验发展；电子元器件与机电组件设备制造；电力电子元器件制造；电子专用设备制造；电子专用材料研发；电子产品销售；电子专用设备销售；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路芯片设计及服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
10	北京数字工软科技有限公司	技术开发、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；企业管理咨询；教育咨询（中介服务除外）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
11	深圳承泰科技有限公司	一般经营项目是：电子产品的技术开发、技术服务、技术推广、技术转让、技术咨询；软件产品的研发与销售；集成电路设计、开发与销售；汽车电子配件、传感器、控制器的设计、开发、销售与技术服务；通讯设备、仪器仪表、工业测控产品设计、开发、销售与技术服务；货物及技术进出口业务；经营电子商务（以上根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。普通机械设备安装服务；机械设备销售；电气机械设备销售；机械设备租赁；机械设备研发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；机械零件、零部件销售；电子专用设备销售；电子真空器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子产品销售；终端测试设备销售；通用加料、分配装置销售；工业自动控制系统装置销售；模具销售；电气设备销售；仪器仪表销售；汽车零部件研发；汽车零部件批发；汽车零部件零售；摩托车及零配件零售；摩托车及零配件批发；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；摩托车零部件研发；贸易代理；销售代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；信息系统集成服务。（除依法须经批准的项目外，	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否从事房地产开发相关业务	是否具有房地产开发资质
		凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：汽车电子配件、传感器、控制器的制造。		
12	武汉永力睿源科技有限公司	电力电子通信设备、电源、微电子、电子元器件及组件等相关技术研制开发、生产、销售、技术服务、技术检测、管理咨询；技术进出口、货物进出口。（上述经营范围中国家有专项规定需经审批的项目经审批后或凭有效许可证方可经营）	否	否
13	武汉钧恒科技有限公司	电子设备、光通信产品（专营除外）及配件的研发、生产、销售；货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；软件的技术开发、技术咨询、技术服务；信息化控制技术的研发、技术服务；计算机系统集成服务。（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）	否	否
14	SUPERIOR POWER CORP. Limited（中国香港）	电子产品设计和贸易	否	否
15	SUPERIOR POWER PTE.LTD.（新加坡）	电子产品设计和贸易	否	否

(3) 报告期内，发行人营业收入构成情况如下：

单位：万元

年度	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入	46,962.73	147,051.93	83,888.53	76,783.50
营业收入	47,112.82	147,772.14	84,262.43	77,234.61
主营业务收入占营业收入比例（%）	99.68	99.51	99.56	99.42

报告期内发行人主营业务均为模块电源、定制电源、大功率电源及功率微模组等产品的研发、生产和销售，不存在房地产开发业务收入。

综上，截至本回复出具之日，发行人及其子公司、参股公司的经营范围均未包含房地产开发相关业务类型。目前不存在从事房地产开发业务的情况，亦不具有房地产开发资质。

2、发行人及其子公司、参股公司是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务。

截至本回复出具之日，发行人及其子公司、参股公司持有的住宅用地、商服用地及商业房产情况如下：

序号	房屋所有权人	证书编号	房屋坐落/名称	建筑面积(m ²)	用途
1	发行人	成房权证监证字第3277076号	高新区天府三街69号1栋28层2817号	322.99	办公
2		武房权证夏字第2011008105号	江夏区经济开发区两湖大道15栋3单元1层2室	156.53	住宅
3		海房权证东村字第037119号	海阳凤凰国际度假庄园95#	186.03	成套住宅
4		海房权证东村字第037118号	海阳凤凰国际度假庄园212#	176.68	成套住宅
5		陕(2020)长安区不动产权第0015125号	西安市长安区西长安街989号国色天香小区2-5幢21702室	82.99	城镇住宅用地/住宅
6		陕(2021)西安市不动	西安高新区硕士路33号3	44.57	住宅用地/

序号	房屋所有权人	证书编号	房屋坐落/名称	建筑面积(m ²)	用途
		产权第 0470049 号	幢 13208 室		成套住宅
7		陕(2021)西安市不动产权第 0470050 号	西安高新区硕士路 33 号 3 幢 13108 室	44.57	住宅用地/成套住宅
8		陕(2021)西安市不动产权第 0470051 号	西安高新区硕士路 33 号 3 幢 13301 室	44.57	住宅用地/成套住宅
9		陕(2021)西安市不动产权第 0470052 号	西安高新区硕士路 33 号 3 幢 13308 室	44.57	住宅用地/成套住宅
10		-	山东海阳福邸金海翠林二期商品房	264.57	住宅

注：上表所列房产相对应的建筑面积占公司整体持证房产面积的比例不足 3%。

(1) 上述第 1 项不动产系当时发行人出于构建覆盖全国的销售和技术服务体系，提高公司在国内的品牌知名度考虑通过购买方式取得，目前根据公司的实际经营情况，为提升资产使用效率，发行人将上述第 1 项不动产对外出租，预计未来短期内仍对外出租，后续如有需要将作为办公场所，不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

(2) 上述 2-10 项不动产均系发行人出于出差住宿及员工福利考虑通过购买方式取得，目前以及未来的使用计划均为公司出差员工住宿或员工福利，不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

截至本回复出具日，除发行人持有的上述房产及对应享有土地使用权外，发行人及其子公司、参股公司不存在持有其他住宅用地、商服用地及商业房产的情形，不涉及房地产开发、经营、销售业务。

二、核查情况

(一) 核查程序

中介机构执行了以下核查程序：

1、查阅报告期内发行人的财务报表和审计报告，查阅发行人有关投资的董事会决议、股权收购协议等；

2、复核报告期末发行人货币资金、其他应收款等财务科目的具体构成，查阅发行人董事会决议及相关公告，以确认发行人报告期末财务性投资情况；

3、查阅本次发行的董事会决议日（2022年1月27日）前六个月起至今的董事会记录及相关公告，以确认自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况；

4、通过公开工商信息查阅了承泰科技、钧恒科技、数字工软、微尔科技的最新股权结构；查阅发行人对上述几家参股公司的历次出资协议，付款凭证；访谈公司管理层，了解发行人对上述几家参股公司的未来出资计划；

5、查阅《城市房地产开发经营管理条例》等相关规定；查阅发行人及各子公司、参股公司的最新营业执照，并通过国家企业信用信息公示系统查询公示信息，核查发行人及各子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型；查阅发行人最近三年审计报告以及最近一期财务报表，确认发行人及子公司未从事房地产开发业务；查阅发行人及子公司持有的土地使用权、房屋所有权证书，了解持有房产、土地使用权的相关性质、用途等情况；获取发行人及子公司、参股公司关于不涉及房地产开发业务相关事项的确认函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、自本次发行董事会决议日前六个月至今公司未实施或拟实施财务性投资，最近一期末公司未持有金额较大的财务性投资及类金融业务的情形；

2、钧恒科技、微尔科技的业务与公司具备协同关系，属于围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的产业投资，发行人未将该投资认定为财务性投资符合《审核问答》的相关规定；承泰科技、数字工软与公司具有一定的协同性，但具体协同业务尚未完全落地，基于谨慎性原则，将该投资认定为财务性投资。公司对承泰科技及数字工软的投资不在本次发行董事会前6个月范围内，根据《审核问答》的规定，无需从本次发行募集资金总额中扣除；

经核查，保荐机构，发行人律师认为：

截至本回复出具之日，发行人及其子公司、参股公司的经营范围均未包含房地产开发相关业务类型；目前不存在从事房地产开发业务的情况，亦不具有房地产开发资质；截至本回复出具日，除发行人持有的上述房产及对应享有土地使用权外，发行人及其子公司、参股公司不存在持有其他住宅用地、商服用地及商业房产的情形，不涉及房地产开发、经营、销售业务。

问题五

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中,重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复:

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中,重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。具体内容如下:

一、经营业绩下滑风险

报告期内,公司实现营业收入分别为 77,234.61 万元、84,262.43 万元、147,772.14 万元及 47,112.82 万元,净利润分别为 7,489.36 万元、14,491.01 万元、29,322.40 万元及 8,845.46 万元。尽管报告期内公司经营业绩快速增长,但公司未来的发展受到宏观经济、产业政策、技术进步、市场竞争等综合因素的影响,如果未来公司内外部经营环境发生重大不利变化,且公司无法有效应对,公司将面临业绩下滑的风险。

二、毛利率下降风险

报告期内,公司综合毛利率分别为 41.28%、48.27%、47.28%和 45.03%,其中大功率电源及供配电电源系统毛利率分别为 32.87%、33.09%、26.04%和 18.94%,出现一定程度的下滑,主要由于该产品的收入结构发生了一定的变化。公司综合毛利率及各类产品的毛利率受较多因素影响,未来,公司产品毛利率可能存在因国家政策调整、市场竞争加剧、产品结构调整、收入结构变化等因素下滑的风险。

三、募投项目无法达到预期效益或产能闲置的风险

本次发行募集资金投资项目的可行性分析是公司基于所处电源行业的市场环境、发展趋势、竞争格局、技术水平、客户需求等因素作出的。但由于市场情况不断发展变化,如果出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、因技术或人员储备不足、市场推广效果不理想、产业政策或市场环境发生变化、竞争加剧导

致单价下行或销量不及预期等情况，可能导致新增产能难以消化、项目最终实现的投资效益与公司预估存在一定的差距，出现产能闲置的风险、短期内无法盈利的风险或募投项目的收益不及预期的风险。

四、应收款项回收风险

受下游客户结算方式及回款周期影响，报告期各期末，公司应收款项（包括应收账款、应收票据和应收款项融资）金额较大，合计分别为 43,935.05 万元、52,580.48 万元、81,088.71 万元及 86,059.43 万元，占公司总资产比例分别为 30.99%、31.51%、31.56%及 31.95%。报告期内，公司客户以大型国央企集团及国内外知名公司为主，应收账款回款情况总体良好，未发生重大坏账风险，若未来宏观经济形势恶化，部分应收款项无法收回，将对公司经营业绩造成不利影响。

五、期末存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货余额较大，分别为 30,002.78 万元、42,704.43 万元、74,406.22 万元和 78,089.76 万元。公司基于客户采购计划及下游需求预期安排生产，对部分产品提前准备安全库存。报告期内，结合对公司主要客户采购需求规模的增长预期，公司扩大提前生产备货的规模，导致存货余额增长。若公司未来库存管理措施不力，或市场环境发生变化导致存货跌价，将对公司生产经营产生不利影响。

六、商誉减值风险

公司 2018 年 8 月收购永力科技，形成商誉 9,511.32 万元，截至 2022 年 3 月末，公司累计计提商誉减值损失 294.52 万元，永力科技目前经营情况良好，但未来如果出现宏观经济形势、市场行情或客户需求变化等不利变化导致永力科技业绩出现大幅下滑，则存在商誉继续减值的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。

七、募投项目所需土地使用权证及环评批复尚未取得的风险

截至本募集说明书出具日，公司尚未取得本次发行的募投项目“特种电源扩产项目”、“高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化项目”和“研发中心建设项目”建设所需土地使用权证和环评批复。土地使用权证方面，公司已取得《北

京市国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（京土整储挂函（昌）工业[2022]001号），并已签署《国有建设用地使用权出让合同》；环评批复方面，公司正依据相关法律法规的规定有序办理“特种电源扩产、高可靠性 SiP 功率微系统产品产业化和研发中心建设项目”环境影响评价手续，已于 2022 年 5 月 20 日完成受理情况公示，并于 5 月 25 日至 5 月 31 日进行拟审查项目（拟批准）公示，预计 2022 年 6 月取得正式环评批复；相关后续程序已在有序推进，公司预计取得对应募投项目土地使用权证书和环评批复不存在实质性障碍，但如果未来不能按预期顺利取得相关权证和批复，将对相应募投项目的实施进度造成不利影响。

八、新冠疫情风险

尽管国内疫情已得到有效控制，但国外疫情形势比较严峻，国内疫情存在反复的风险。本次新冠疫情给全球经济造成了严重影响，若国际疫情形势没有改观或国内出现疫情反复，将对公司生产经营带来一定风险，公司的经营状况也将受到影响。

九、市场环境及国际贸易摩擦风险

近年来，世界地缘政治动荡加剧，大国博弈等因素错综交织，国际贸易摩擦加剧，企业经营风险增加。目前，公司进口原材料采购及境外销售开展顺利，国际贸易摩擦未对公司生产经营及境外销售产生严重影响。但如果未来国际贸易局势和政策发生重大变动，可能将会对公司原材料采购、产品销售以及海外业务开拓造成不利影响，公司业绩将面临下滑风险。

十、每股收益被摊薄及净资产收益率下降风险

本次发行股票募集资金到位后，公司股本规模随之扩大，净资产规模也将相应提高。由于本次募集资金到位后从投入使用至募投项目投产和产生效益需要一定时间，在募投项目产生效益之前，股东回报仍然依赖于公司现有的业务基础。同时，如果募集资金投资项目建成后未能实现预期收益，将对公司经营业绩造成一定的不利影响。上述情形将可能给公司每股收益及净资产收益率等财务指标带来不利影响。

问题六

请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况,请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查,并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况,也请予以书面说明。

回复:

一、重大舆情梳理

自公司本次向特定对象发行股票申请于2022年5月10日获深圳证券交易所受理,至本回复出具之日,公司持续关注媒体报道,通过网络检索等方式对公司本次发行相关媒体报道情况进行了自查,主要媒体报道及关注事项如下:

序号	日期	媒体名称	文章标题	主要关注问题
1	2022-05-19	九派新闻	首创证券给予新雷能增持评级:募集资金以提升产能,助力公司打开成长空间	本次募投项目情况
2	2022-05-19	证券之星		
3	2022-05-13	同花顺财经	新雷能:300593新雷能业绩说明会、路演活动等	公司业绩情况
4	2022-05-13	证券之星	民生证券:给予新雷能买入评级,目标价位55.31元	公司业绩以及本次募投项目情况
5	2022-05-13	东方财富网		
6	2022-05-10	腾讯网	【创业板最新动态】IPO新增利安科技等2家受理企业再融资新增新雷能获受理	本次再融资情况

上述媒体报道主要关注问题为:本次再融资以及募投项目情况、公司目前经营业绩情况。

二、发行人说明

自本次发行获深圳证券交易所受理以来,无重大舆情或媒体质疑。发行人本次发行申请文件中与媒体报道关注问题相关的信息披露真实、准确、完整,不存在应披露未披露的事项。

三、核查情况

(一) 核查程序

通过网络检索等方式检索自2022年5月10日发行人获深圳证券交易所受

理至本问询回复出具之日的相关媒体报道情况，并与本次发行相关申请文件进行对比。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人本次发行申请文件中的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

保荐机构将持续关注有关于发行人本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐机构将及时进行核查。

（此页无正文，为《关于北京新雷能科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》之盖章页）

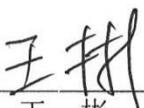
北京新雷能科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于北京新雷能科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》全部内容，确认本次审核问询函回复报告的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人董事长：


王 彬

北京新雷能科技股份有限公司



(此页无正文,为《关于北京新雷能科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》之签章页)

保荐代表人:

唐俊文

唐俊文

肖扬

肖扬

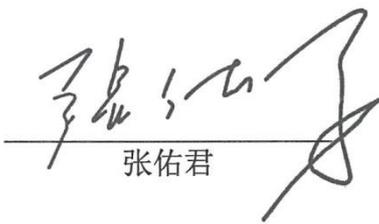


2022年5月27日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于北京新雷能科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：


张佑君



2022年5月29日