



深圳市崧盛电子股份有限公司
和
长江证券承销保荐有限公司
关于
深圳市崧盛电子股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券
审核问询函的回复报告

保荐人（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 2 月 18 日出具的《关于深圳市崧盛电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉，长江证券承销保荐有限公司作为保荐机构（主承销商），会同发行人、发行人律师、发行人会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与募集说明书（申报稿）中的相同。

本回复报告的字体：

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
募集说明书补充披露或更新	楷体（加粗）
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

目录

问题 1	4
问题 2	37
问题 3	62
问题 4	66
其他问题	78

问题 1

依据申请文件，发行人最近一期营业收入同比增长 89.63%、扣非归母净利润同比增长 53.38%，应收账款占营业收入比重由 2020 年末的 38.03% 上升至 44.80%，最近一期经营活动现金流量净额为-3,634.90 万元，相比 2020 年大幅下降。同时，发行人主营业务毛利率由 2020 年的 31.08% 下降至最近一期的 27.03%，主要受最近一期平均单位原材料成本较 2020 年度上涨 12.51% 等原因所致。

请发行人补充说明：（1）报告期末应收账款的账龄构成及变化情况，报告期内发行人对主要客户信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用政策以增加销售的情形；各期末应收账款的回款情况，并结合同行业可比公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分；（2）经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动等方面不匹配的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，经营活动现金流量是否存在持续恶化的风险；（3）结合最近一期财务情况，说明本次发行完成后累计债券余额是否超过最近一期末净资产的 50%，并结合所在行业特点、自身经营情况，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否符合《注册办法》第十三条的规定；（4）结合产品价格及原材料价格波动等情况进一步分析说明发行人最近一期毛利率下滑的原因，毛利率变化程度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性，发行人毛利率是否存在持续下滑风险；并对主要原材料价格波动进行敏感性分析，量化分析发行人盈亏平衡点，结合盈亏平衡点说明在原材料价格波动对发行人业绩的影响。

请发行人补充披露（2）（4）上述风险，并将（4）作为重大风险提示。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期末应收账款的账龄构成及变化情况，报告期内发行人对主要客户信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用政策以增加销售的情形；各期

末应收账款的回款情况，并结合同行业可比公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分

1、报告期末应收账款的账龄构成及变化情况，报告期内发行人对主要客户信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用政策以增加销售的情形

(1) 各期末应收账款的账龄构成及变化情况

1) 报告期各期末，公司应收账款余额账龄构成及变化情况如下：

账龄	2021年9月30日			2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日	
	余额 (万元)	占比	变动率	余额 (万元)	占比	变动率	余额 (万元)	占比	变动率	余额 (万元)	占比
1年以内	36,278.87	99.25%	42.70%	25,422.29	98.83%	33.31%	19,070.12	98.98%	23.14%	15,486.44	99.28%
1-2年	262.15	0.72%	4.43%	251.04	0.98%	33.24%	188.41	0.98%	82.85%	103.04	0.66%
2-3年	13.65	0.04%	-70.98%	47.04	0.18%	474.36%	8.19	0.04%	-6.40%	8.75	0.06%
3-4年	-	-	-	3.20	0.01%	433.33%	0.60	0.00%	-	-	-
4年以上	-	-	-	0.60	0.00%	-	-	-	-	-	-
合计	36,554.67	100.00%	42.10%	25,724.18	100.00%	33.51%	19,267.33	100.00%	23.52%	15,598.23	100.00%

2) 报告期各期末，公司1年以内的应收账款分别占应收账款余额的99.28%、98.98%、98.83%和99.25%，公司的应收账款绝大部分的账龄在1年以内，公司报告期各期末的账龄结构总体未发生变化。

3) 报告期各期末，公司应收账款余额分别较上期期末增长23.52%、33.51%和42.10%。公司应收账款余额增长较快，主要是公司营业收入增长较快所致。报告期内，公司营业收入和期末应收账款的增长情况如下：

项目	2021年1-9月 /2021年9月末		2020年度 /2020年末		2019年度 /2019年末		2018年度 /2018年末
	金额(万元)	增长率	金额(万元)	增长率	金额(万元)	增长率	金额(万元)
营业收入	81,600.59	89.63% ^注	67,642.05	19.15%	56,770.85	29.37%	43,882.41
期末应收账款余额	36,554.67	42.10%	25,724.18	33.51%	19,267.33	23.52%	15,598.23

注：2021年1-9月营业收入增长率为较2020年1-9月同比增长率。

①2018-2020 年各期末，公司应收账款余额分别较上期末增长 23.52%、33.51%，其主要原因是：

A、报告期内，公司下游中、大功率 LED 照明行业产品应用的市场渗透率不断提高，市场需求持续增长。

B、在行业发展的有利条件下，公司的业务竞争优势得到进一步发挥，公司在主要客户内部的市场份额不断提高，市场和客户得到进一步拓展，业务规模持续快速扩大。

C、在公司主要中、大功率 LED 驱动电源产品的产品平均售价总体保持稳定的条件下，公司主要中、大功率 LED 驱动电源产品的销量持续增长，拉动营业收入实现了快速增长，相应使得公司应收账款增长较快。

②2021 年 9 月末，公司应收账款余额较 2020 年末增长 42.10%，其增速较快，主要原因是：

A、2021 年 1-9 月，LED 照明行业的市场需求呈快速增长趋势，中国照明全行业出口继续再创新高，公司中、大功率 LED 照明产品市场及其配套的驱动电源产品的市场需求呈较快增长趋势，拉动公司营业收入快速增长。根据中国照明电器协会的统计数据，2021 年前三季度，中国照明产品出口总额为 469.99 亿美元，同比增长达 32.68%，其中：LED 照明产品出口额 338.04 亿美元，同比增速达 35.98%；与公司中、大功率 LED 照明产品相关的“户外灯具及部分灯具”产品的出口额为 161.72 亿美元，同比增速达 37.33%。

B、2020 年以来，作为公司中、大功率 LED 驱动电源产品下游新兴应用领域的 LED 植物照明产品的市场应用快速起步，市场需求呈现快速增长态势，成为拉动公司营业收入的一个新增长点，进一步拉动公司本期营业收入快速增长：

a、根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2020 年全球 LED 植物灯具市场规模超过 30 亿美元，中国 LED 植物灯具出口金额超过 5 亿美元，同比增长超过 4 倍。b、进入 2021 年，LED 植物照明行业延续较快增长态势，下游订单需求增长较快，海内外下游照明灯具厂商积极布局 LED 植物照明，从而为应用于 LED 植物照明的大功率 LED 驱动电源行业创造了良好的市场条件。c、2021 年 1-9 月，公司植物照明 LED 驱动电源产品收入占公司主营业务收入的比重从 2020 年的

12.30%提升至 2021 年 1-9 月的 41.53%，公司植物照明 LED 驱动电源产品实现销售收入 33,864.25 万元，较 2020 年度的 8,318.88 万元增长 307.08%，拉动公司本期营业收入快速增长。

综上，报告期内，在 LED 照明行业整体发展有利的市场条件下，下游市场需求呈现较快增长，公司持续发挥在中、大功率 LED 驱动电源行业的产品业务优势，拉动公司营业收入的较快增长，从而使得期末应收账款余额增长较快。

(2) 报告期内公司对主要客户信用政策及其变化情况

1) 报告期内，公司对各期前五大客户的信用政策及变化情况如下：

序号	客户名称	2021 年 1-9 月 信用期	2020 年 信用期	2019 年 信用期	2018 年 信用期	变化情况
1	客户 A	月结 90 天	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	2018-2020 年保持一致，2021 年 1-9 月变更为月结 90 天
2	客户 B	月结 90 天	月结 90 天	月结 90 天	月结 90 天	报告期内保持一致
3	客户 C	月结 90 天	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	2018-2020 年保持一致，2021 年 1-9 月变更为月结 90 天
4	客户 D	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	报告期内保持一致
5	客户 E	月结 90 天	月结 90 天	月结 90 天	月结 90 天	报告期内保持一致
6	客户 F	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	报告期内保持一致
7	客户 G	月结 120 天	月结 120 天	月结 90 天	月结 90 天	2018 和 2019 年保持一致，2020 年起变更为月结 120 天
8	客户 H	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天	报告期内保持一致

注：各期前五大客户按照受同一实际控制人控制的客户合并列示。

2) 报告期内，公司对前五大客户的信用政策主要为收到发票后或上月对账后“月结 60 天”或“月结 90 天”，除少量客户在报告期内的信用政策有所延长外，总体保持相对稳定，未发生明显变化。

3) 2021 年 1-9 月，公司对客户 A 和客户 C 的信用政策由“月结 60 天”变为“月结 90 天”，其信用期略有延长，但总体影响相对较小，公司不存在主动放宽信用政策以增加销售的情形：①公司对客户 A 和客户 C 的信用策略略有延长，其主要原因是：A、从公司总体客户信用账期来看，报告期内公司对客户的信用账期以“月结 60 天”为主，账期时间相对较短。B、2021 年 1-9 月，行业

的下游市场需求进一步快速增长，相关客户的业务规模相应增长；相关客户根据其采购和销售的资金周转情况，向公司申请延长信用期；综合考虑相关客户在行业中的市场地位、经营情况以及与公司多年的良好合作关系，公司同意对相关客户的信用政策由“月结 60 天”变为“月结 90 天”。②在上述过程中，公司不存在主动放宽信用政策以增加销售的情形。③报告期内，公司对客户 A 的销售收入占公司当期营业收入的比例分别为 10.69%、10.75%、11.62%和 14.30%，对客户 C 的销售收入占公司当期营业收入的比例分别为 6.61%、6.46%、5.44%和 4.24%，总体占比相对有限。④公司对相关客户的信用政策由“月结 60 天”变为“月结 90 天”，延长的幅度总体有限，延长后的信用账期仍相对较短，对公司业务的影响相对有限。

4) 结合公司主要客户的期后回款情况来看，公司对各期前五大客户应收账款的期后回款情况良好，不存在异常情况。

公司对各期前五大客户应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

资产负债表日	前五大客户应收账款余额	占应收账款余额比例	截止日	回款金额	回款比例
2021 年 9 月 30 日	15,176.73	41.52%	2022 年 2 月 28 日	13,610.26	89.68%
2020 年 12 月 31 日	9,637.98	37.47%	2021 年 12 月 31 日	9,637.98	100.00%
2019 年 12 月 31 日	7,798.30	40.47%	2020 年 12 月 31 日	7,798.30	100.00%
2018 年 12 月 31 日	5,917.67	37.94%	2019 年 12 月 31 日	5,917.67	100.00%

(3) 是否存在放宽信用政策以增加销售的情形

报告期各期末公司应收账款余额的绝大部分账龄在 1 年以内，应收账款增长较快的主要原因是报告期内 LED 照明行业整体发展有利的条件下，下游市场需求的较快增长拉动公司营业收入的较快增长，相应使得公司期末应收账款同步增长。

报告期内，公司对主要客户的信用政策总体保持基本稳定，少量主要客户的信用期略有延长，但延长的幅度总体有限，对公司业务的影响相对较小，不存在公司主动对客户放宽信用政策以增加销售的情况。

2、各期末应收账款的回款情况，结合同行业可比公司对应收账款坏账的计提比例，充分说明报告期内坏账准备的计提是否充分

(1) 各期末期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的回款情况总体良好。报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

资产负债表日	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2021年9月30日	36,554.67	30,533.30	83.53%
2020年12月31日	25,724.18	24,618.64	95.70%
2019年12月31日	19,267.33	19,252.21	99.92%
2018年12月31日	15,598.23	15,598.23	100.00%

注：各期末期后回款金额统计截止日为2022年2月28日。

(2) 应收账款坏账计提比例的同行业公司对比情况

公司的应收账款坏账计提政策比例与同行业可比上市公司基本一致，不存在明显低于同行业可比上市公司的情况。公司与同行业可比上市公司的应收账款坏账计提比例对比情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
英飞特	5%	10%	30%	100%	100%	100%
茂硕电源	1%	10%	20%	50%	100%	100%
崧盛股份	5%	10%	30%	50%	80%	100%

注：可比上市公司数据来自其公开披露的2020年度报告。

(3) 公司的坏账准备计提情况

报告期内，公司无单项计提坏账准备的应收账款，公司按照公司坏账计提政策计提坏账准备，具体坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2021年9月30日			2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	余额	坏账准备	计提比例	余额	坏账准备	计提比例	余额	坏账准备	计提比例	余额	坏账准备	计提比例
1年以内	36,278.87	1,813.94	5.00%	25,422.29	1,271.11	5.00%	19,070.12	953.38	5.00%	15,486.44	774.32	5.00%
1-2年	262.15	26.21	10.00%	251.04	25.10	10.00%	188.41	18.84	10.00%	103.04	10.30	10.00%
2-3年	13.65	4.10	30.04%	47.04	14.11	30.00%	8.19	2.46	30.04%	8.75	2.62	29.94%
3-4年	-	-	-	3.20	1.60	50.00%	0.60	0.30	50.00%	-	-	-
4年以上	-	-	-	0.60	0.48	80.00%	-	-	-	-	-	-
合计	36,554.67	1,844.25	5.05%	25,724.18	1,312.41	5.10%	19,267.33	974.98	5.06%	15,598.23	787.25	5.05%

(4) 坏账准备计提与同行业公司对比情况

单位：万元

公司名称	2021年9月30日			2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	余额	坏账准备	计提占比	余额	坏账准备	计提占比	余额	坏账准备	计提占比	余额	坏账准备	计提占比
英飞特	-	-	-	32,301.88	1,961.54	6.07%	26,138.64	1,339.13	5.12%	19,476.65	980.25	5.03%
茂硕电源	-	-	-	56,210.48	9,706.55	17.27%	55,813.61	9,522.69	17.06%	58,003.58	11,725.61	20.22%
崧盛股份	36,554.67	1,844.25	5.05%	25,724.18	1,312.41	5.10%	19,267.33	974.98	5.06%	15,598.23	787.25	5.05%

注：上述同行业可比上市公司在其2021年第三季度报告中未披露其截至2021年9月30日的应收账款余额及其坏账计提情况。

根据上表对比，2018-2020年，公司总体坏账准备计提金额占应收账款余额的比例与英飞特基本一致；茂硕电源的总体坏账准备计提金额占应收账款余额的比例明显较高，主要是其上述期间内存在较大金额的单项计提坏账准备。

综上，公司各期末应收账款的回款情况良好，主要客户的回款速度相对较快，公司的坏账准备计提政策稳健，与同行业可比上市公司的坏账准备计提比例基本一致，各期末已充分计提坏账准备。

(二) 经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动等方面不匹配的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，经营活动现金流量是否存在持续恶化的风险

1、经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动等方面不匹配的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,634.90	7,788.32	2,481.91	3,085.51
净利润	10,272.67	9,949.05	8,388.95	5,006.30
经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比例	-35.38%	78.28%	29.59%	61.63%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,085.51 万元、2,481.91 万元、7,788.32 万元和-3,634.90 万元，分别占同期净利润的 61.63%、29.59%、78.28%和-35.38%。公司经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动方面存在一定差异，主要是由于公司业务发展的相关变动影响所致，具体如下：

(1) 报告期内，公司业务规模持续扩大，同期应收账款和存货规模持续扩大，运营资金占款规模持续增多，导致公司各期经营活动现金流量净额总体低于净利润的金额

报告期内，公司营业收入和期末应收账款、存货、应付账款的增长情况如下：

项目	2021年1-9月 /2021年9月末		2020年度 /2020年末		2019年度 /2019年末		2018年度 /2018年末
	金额(万元)	增长率	金额(万元)	增长率	金额(万元)	增长率	金额(万元)
营业收入	81,600.59	89.63% ^注	67,642.05	19.15%	56,770.85	29.37%	43,882.41
应收账款余额	36,554.67	42.10%	25,724.18	33.51%	19,267.33	23.52%	15,598.23
存货余额	18,970.80	95.80%	9,689.03	53.85%	6,297.52	-1.10%	6,367.26
应付账款余额	23,012.30	23.57%	18,622.69	65.37%	11,261.17	-15.72%	13,361.65

注：2021年1-9月营业收入增长率为较2020年1-9月的同比增长率。

(2) 报告期内，公司销售回款效率情况总体保持相对稳定；主要受上游原材料供需关系的影响，公司采购付款以及与之相应的存货和应付账款情况波动较大，导致公司经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势存在一定差异

1) 报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占“营业收入”的比例分别为 69.49%、75.94%、73.31%和 68.77%，公司销售回款效率情况总体保持相对稳定

报告期内，公司销售回款的总体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
①销售商品、提供劳务收到的现金	56,120.50	49,589.16	43,111.50	30,493.90
②营业收入	81,600.59	67,642.05	56,770.85	43,882.41
③“销售商品、提供劳务收到的现金”占“营业收入”的比例(①/②)	68.77%	73.31%	75.94%	69.49%

2) 主要受上游原材料供需关系的影响，公司采购付款以及与之相应的存货和应付账款情况波动较大，导致公司经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势存在一定差异

报告期内，公司采购付款的总体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
①购买商品、接受劳务支付的现金	39,347.71	23,834.40	25,575.23	16,950.14
②原材料采购金额	61,962.41	43,161.73	32,860.63	29,051.81
③“购买商品、接受劳务支付的现金”占“原材料采购金额”的比例(③=①/②)	63.50%	55.22%	77.83%	58.34%
④同期存货余额增加	9,281.77	3,391.51	-69.74	1,699.32
⑤同期应付账款增加	4,389.61	7,361.51	-2,100.47	5,858.97
⑥同期“存货增加和应付账款减少金额”(⑥=④-⑤)	4,892.16	-3,970.00	2,030.73	-4,159.65
⑦原材料采购金额较上期增加额	18,800.68	10,301.10	3,808.82	-
⑧“存货增加和应付账款减少金额”占“原材料采购金额较上期增加额”的比例(⑧=⑥/⑦)	26.02%	-38.54%	53.32%	-

A、2018年，公司所处行业的上下游供需关系总体保持相对平稳，公司业务规模扩大带来应收账款和存货增长的影响基本被应付账款增多的影响所抵销，公司经营活动现金流量净额情况相对良好。公司在2018年实现了3,085.51万元的经营现金流量净额，其与同期5,006.30万元的净利润总体差异较小。

B、2019年，公司营业收入较2018年增长29.37%，期末应收账款余额同比增长23.52%。由于2019年公司在吸收股东增资较多使得资金相对充裕的条件下一定程度上提高了对供应商的付款效率，采购付现比例有较大幅度提高，使2019年末公司应付账款同比减少2,100.47万元，上述原因使得应收账款增加金额与应付账款增加金额的差额达到5,769.57万元的规模，导致2019年公司所实现2,481.91万元的经营活动现金流量净额相对明显小于同期8,388.95万元的净利润。

C、2020年，公司营业收入较2019年增长19.15%，由于下游LED照明行业在三、四季度从“新冠病毒疫情”的影响中全面复苏并实现大幅增长，公司2020年四季度的收入占比相对较高，导致公司2020年末应收账款余额同比增长33.51%，略快于同期营业收入的增长。2020年底，由于公司预计行业上游的控制芯片、MOS管功率器件等原材料有可能出现供应紧张的趋势，公司出于业务增长的采购需求提高原材料的战略性备货，导致原材料采购金额同比增长31.35%，期末存货同比增加53.85%；但由于备货采购相对集中于第四季度，公司期末应付账款余额同步增长65.37%，一定程度上抵销了应收账款和存货的增长，使得公司2020年实现的7,788.32万元经营活动现金流量净额，与同期9,949.05万元的净利润总体差异较小。

D、2021年1-9月，公司营业收入较2020年1-9月同比实现了89.63%的增长，使得2021年9月末应收账款余额较2020年末增长42.10%。2021年1-9月，公司进一步提高对关键原材料的战略性备货规模，导致原材料采购规模进一步同比增长43.66%，期末存货余额同比增长95.80%；由于2021年行业上游相关的控制芯片、MOS管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料出现供应相对紧张的趋势，本期采购付现比例有较大幅度提高，导致公司期末应付账款余额仅同比增长23.57%，相对明显低于同期采购金额和期末存货余额的增长幅度，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”占“原材料采购金额”的比例由2020年的55.22%上升为2021年1-9月的63.50%，最终导致公司经营活动现金流量净额为-3,634.90万元，相对明显少于同期10,272.67万元的净利润。

(3) 报告期内，公司经营活动现金流量净额与主要影响的应收账款、存货、应付账款这三个科目的总体勾稽关系如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额(A)	-3,634.90	7,788.32	2,481.91	3,085.51
同期净利润(B)	10,272.67	9,949.05	8,388.95	5,006.30
经营活动现金流量净额跟净利润的差异(C=B-A)	13,907.57	2,160.73	5,907.04	1,920.79
同期应收账款余额增加	10,830.49	6,456.85	3,669.10	6,883.68
同期存货余额增加	9,281.77	3,391.51	-69.74	1,699.32
同期应付账款减少	-4,389.61	-7,361.51	2,100.47	-5,858.97
上述主要影响因素合计	15,722.65	2,486.85	5,699.82	2,724.04

综上，报告期内，公司各期经营活动现金流量净额总体低于净利润的金额，主要是由于报告期内公司业务规模持续扩大，同期应收账款和存货规模持续扩大，运营资金占款规模持续增多所致；报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势存在一定差异，主要原因是主要受上游原材料供需关系的影响，公司采购付款以及与之相应的存货和应付账款情况波动较大。报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动方面存在一定差异，具有合理性。

2、是否与同行业可比公司一致

(1) 2018年至2020年，公司经营活动现金流量净额为正数；2021年1-9月，公司经营活动现金流量净额为负数，相关变动趋势与同行业上市公司英飞特、茂硕电源总体保持一致。

公司与同行业可比上市公司在经营活动现金流量净额与净利润的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
英飞特	经营活动产生的现金流量净额	-2,477.35	15,049.23	14,117.67	10,253.24
	同期净利润	16,262.16	16,167.79	10,615.30	7,028.17
	占同期净利润的比例	-15.23%	93.08%	132.99%	145.89%
茂硕电源	经营活动产生的现金流量净额	-9,254.09	10,253.24	10,253.24	7,784.38
	同期净利润	3,949.06	6,294.95	6,500.05	-27,313.67
	占同期净利润的比例	-234.34%	162.88%	157.74%	-28.50%
崧盛股份	经营活动产生的现金流量净额	-3,634.90	7,788.32	2,481.91	3,085.51
	同期净利润	10,272.67	9,949.05	8,388.95	5,006.30
	占同期净利润的比例	-35.38%	78.28%	29.59%	61.63%

(2) 报告期内，英飞特和茂硕电源的经营活动现金流量净额占同期净利润的比例总体高于公司，主要原因是：

A、公司与英飞特在销售模式、发展阶段存在较大差异。公司采取直销模式服务客户，英飞特收入中直销模式与经销模式约各占一半，双方销售模式的不同使得客户群体的布局与构成存在较大差异。此外，英飞特是行业内较早实现 IPO 上市的公司，其本身的产品技术积累较早，在品牌影响、目标市场、区域定位方面均较为成熟；公司作为行业的后发展者，报告期内业务处于快速上升通道，业务规模扩大对营运资金的占用也相对较多。

B、茂硕电源主营业务中大部分为消费电子电源，以大功率电源为主的 LED 驱动电源业务占比相对较低（2020 年 12.35 亿元的营业收入中，仅 4.76 亿元为 LED 驱动电源业务收入），其主要业务内容、客户群体分布与公司存在较大差异，其经营活动现金流量净额占同期净利润的比例情况与公司的可比性相对较弱。

综上，公司经营活动现金流净额的相关变动趋势与同行业上市公司总体保持一致，具有合理性。

3、经营活动现金流量是否存在持续恶化的风险

(1) 报告期内，公司各期经营活动现金流量净额总体低于净利润的金额，主要是由于报告期内公司业务规模持续扩大，同期应收账款和存货规模持续扩大，运营资金占款规模持续增多所致，其与净利润存在差异的变动趋势主要受上游原材料供需关系的影响。

(2) 2021年1-9月，公司经营活动现金流量净额为-3,634.90万元，出现较大的负数，主要是公司2021年1-9月的营业收入较2020年1-9月同比实现了89.63%的较快增长，使得2021年9月末的应收账款余额增长较快；同时，公司2021年1-9月的采购规模随营业收入规模进一步扩大，以及行业上游相关的控制芯片、MOS管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料出现供应相对紧张的趋势，采购付现比例有较大幅度提高所致。

(3) 2021年1-9月公司应收账款、存货进一步增多，对运营资金的占款增多而导致经营活动现金流量净额有所减少的情况，是公司业务规模扩大、营业收入增长的自然原因所致，不会对公司的后续持续经营发展造成重大不利影响。

对于2021年1-9月公司采购规模较大，应付账款同比增长幅度较慢而导致公司2021年1-9月经营活动现金流量净额出现负数的情况，其主要是由于行业上游相关的控制芯片、MOS管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料出现供应相对紧张的趋势，采购付现比例有较大幅度提高所致。公司上游的控制芯片、MOS管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料行业总体属于大规模电子制造业或者大宗材料制造业的范畴。从中长期看，其行业的周期波动特征相对明显，不会长期存在供应紧张的趋势。上游原材料供应相对紧张导致公司经营活动现金流量净额出现负数的情况不会长期持续。

(4) 报告期内，公司经营情况良好，盈利能力较强，公司客户主要为LED照明行业内较有影响力的客户，客户资质和信誉情况总体良好，公司经营活动现金流入的持续性较好。同时，结合公司报告期内经营活动现金流量净额的金额情况看，报告期内公司仅在2021年1-9月出现经营活动现金流量净额为负数的情况，其3,634.90万元的负数金额占公司2021年1-9月净利润的比例为35.38%，占公司2021年9月末总资产的比例为3.32%，其对公司生产经营和偿债能力的

影响总体相对较小。此外，公司与各主要商业银行建立了长期稳定的良好合作关系，拥有较充足的银行授信额度，可以通过现有银行授信额度等方式进一步改善和优化现金流状况，保障经营活动的正常进行。

综上，公司虽然存在短期内经营活动现金流量继续减少而对公司的生产经营造成一定不利影响的风险，但不存在经营活动现金流量长期持续恶化而对公司的生产运营和偿债能力造成重大不利影响的风险。

公司已在募集说明书“第三节 风险因素”和重大事项提示部分补充披露经营活动现金流的风险，具体参见本问题的下文回复“二、发行人补充披露（2）（4）上述风险，并将（4）作为重大风险提示”部分。

（三）结合最近一期财务情况，说明本次发行完成后累计债券余额是否超过最近一期末净资产的 50%，并结合所在行业特点、自身经营情况，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否符合《注册办法》第十三条的规定

1、结合最近一期财务情况，说明本次发行完成后累计债券余额是否超过最近一期末净资产的 50%

截至 2021 年 9 月 30 日，公司归属于母公司的所有者权益金额为 71,799.20 万元，本次拟发行可转债金额为 35,500.00 万元，公司此前不存在已发行债券的情况，本次发行后公司累计债券余额占 2021 年 9 月末净资产的比例为 49.44%，不存在超过最近一期末净资产 50%的情况。

2、结合所在行业特点、自身经营情况，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量

（1）公司所处行业特点

1) 行业下游市场需求持续增长，行业具有良好的发展前景

公司主营业务为中、大功率 LED 驱动电源产品的研发、生产和销售业务，公司行业下游主要包括户外照明、工业照明、植物照明等 LED 照明产品制造业，其终端产品主要应用在大型户外 LED 照明设施、室内工业（商业）照明设施以及植物生长等照明设施领域。随着 LED 照明渗透率持续提升，下游 LED 照明应

用领域正在不断拓展、深化，下游终端应用产品发展前景广阔，为 LED 驱动电源企业提供良好的发展机遇和广阔的发展空间。

2) 行业总体属于科技制造行业，行业技术壁垒较高，业务主要依靠研发和产品驱动，行业竞争格局相对集中

公司所主营的 LED 驱动电源产品作为 LED 照明产品的核心部件，主要是与 LED 光源、壳体等配套组合成为 LED 照明产品。公司产品主要是在匹配户外照明、工业照明、植物照明的中大功率 LED 驱动电源领域。由于终端产品需要满足应对严苛的环境要求，对 LED 驱动电源的技术水平、生产质量、产品可靠性等要求较高，使得该领域技术门槛较高，业务主要依靠研发和产品驱动。

目前国内具备规模化研发制造高可靠性大功率 LED 驱动电源的企业数量仍然较少，市场份额主要集中于少数几家优势企业，行业竞争环境相对较好，行业的利润水平相对较高。

3) 行业上游主要为电子元器件行业或材料制造业，行业下游主要为户外照明、工业照明、植物照明等中大功率 LED 照明产品领域，业务对营运资金的需求较高

公司行业上游主要是 MOS 管、变压器、电感、IC（集成电路）、电容等电子元器件，以及 PCB 板、底座和面盖等五金外壳结构件、灌封胶等行业，主要为相对基础、发展相对成熟的电子元器件或材料制造业，总体的市场供应渠道相对丰富。由于上游电子元器件行业总体属于周期波动行业，公司原材料采购会在一定程度上受上游供需关系波动的影响。

公司行业下游主要为户外照明、工业照明、植物照明等中大功率 LED 照明产品领域，公司的产品、公司下游终端产品均具有一定的批量化特点。这导致公司应收账款、相关原材料、存货的规模较大，业务发展对营运资金的需求较高。

(2) 公司自身经营情况

公司是目前国内中、大功率 LED 驱动电源产品领域极具竞争力的供应商品牌之一。报告期内，在下游中、大功率 LED 照明市场需求持续增长等行业发展的有利条件下，公司不断发挥业务竞争优势，业务规模持续快速扩大。2018 年

至 2020 年，公司营业收入和扣除非经常性损益后净利润的年均复合增长率分别为 24.15% 和 41.82%，公司业务发展保持持续增长态势。

(3) 是否具备合理的资产负债结构

1) 报告期内公司的资产负债结构情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司资产负债率（合并）对比情况如下：

公司名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
英飞特	36.41%	37.87%	38.78%	38.70%
茂硕电源	57.48%	59.98%	62.27%	67.35%
崧盛股份	34.38%	38.89%	34.82%	63.10%

①报告期内，公司的合并资产负债率分别为 63.10%、34.82%、38.89% 和 34.38%，母公司资产负债率分别为 63.10%、34.82%、38.85% 和 35.35%。公司的资产负债率总体相对较低，符合公司所处行业总体属于科技制造行业的行业特点。

②报告期内，公司资产负债率与业务可比性较强的可比公司英飞特相比基本一致，公司具有合理的资产负债结构。

2) 本次发行对公司资产负债结构的影响

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 35,500.00 万元（含），假设以公司 2021 年 9 月 30 日的财务数据进行测算，本次可转债发行完成前后，假定其他财务数据不变，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	募集资金规模	转股期前	全部转股后
资产总额	109,418.28	35,500.00	144,918.28	144,918.28
负债总额	37,619.08		73,119.08	37,619.08
资产负债率	34.38%		50.46%	25.96%

本次可转债发行完成后，公司资产负债率将出现一定幅度的提升，但总体变动幅度相对有限，不会对公司的偿债能力指标造成重大不利影响。考虑到可转债

兼具股权和债券两种性质，假设以 2021 年 9 月末的资产负债结构测算，若债券持有人全部转股后，公司资产负债率将降低至 25.96%，也仍将在合理的区间水平。

综上，报告期各期末，公司具有合理的资产负债结构。本次发行后公司资产负债率在短期内会出现一定幅度的上升，但仍处于合理的区间范围内，不存在导致公司资产负债率过高而对公司的偿债能力指标造成重大不利影响的情况，公司仍具有合理的资产负债结构。

(4) 是否具备正常的现金流量

1) 报告期的公司的现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,634.90	7,788.32	2,481.91	3,085.51
投资活动产生的现金流量净额	-33,366.65	-5,789.57	-5,992.94	-1,285.66
筹资活动产生的现金流量净额	37,632.08	-3,283.61	6,691.70	52.36
汇率变动对现金的影响额	-32.11	-32.09	-9.75	10.07
现金及现金等价物净增加额	598.41	-1,316.95	3,170.92	1,862.28

①报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,085.51 万元、2,481.91 万元、7,788.32 万元和-3,634.90 万元。

报告期内，公司销售回款效率情况总体保持相对稳定，公司经营活动现金流量净额的变动趋势主要是受业务规模持续扩大所带来运营资金占款规模增多的影响，以及主要受上游原材料供需关系变动所导致采购付款以及与之相应的存货和应付账款情况波动的影响。报告期内，公司经营活动现金流量净额的变动由公司业务发展的正常变动影响所致，符合公司生产经营情况，与同行业上市公司总体保持一致，具有合理性。公司不存在经营活动现金流量长期持续恶化而对公司的生产运营和偿债能力造成重大不利影响的风险。公司具备正常的与经营活动相关的现金流量。

关于公司经营活动现金流量的具体分析详见前文“（二）经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动等方面不匹配的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，经营活动现金流量是否存在持续恶化的风险”的相关回复内容。

②报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别是-1,285.66 万元、-5,992.94 万元、-5,789.57 万元和-33,366.65 万元。2018 年和 2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额主要为公司为扩大生产规模而构建固定资产、无形资产和其他长期资产支出的现金。2019 年投资活动产生的现金流量净额较 2018 年下降 4,707.28 万元，主要原因为公司基于现金管理原因购买短期理财产品导致投资支付的现金增加，以及固定资产、无形资产和其他长期资产的资金投入增加所致。2021 年 1-9 月，公司投资活动产生的现金流量净额较 2020 年度下降较多，主要原因为公司使用首次公开发行股票闲置募集资金进行购买理财产品使得投资支付的现金增加较多；同时，公司实施首次公开发行股票募集资金投资项目建设，导致本期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多所致。公司具备正常的与投资活动相关的现金流量。

③报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别是 52.36 万元、6,691.70 万元、-3,283.61 万元和 37,632.08 万元。2019 年筹资活动产生的现金流量净额较 2018 年相比增加 6,639.34 万元，主要由于 2019 年公司增资吸收了股东增资的 9,560.18 万元资金，同时公司完成 2018 年度股东权益分派支付了 1,820.42 万元股利，并且公司偿还了银行借款。2020 年公司筹资活动产生的现金流量净额为 -3,283.61 万元，主要由于当期完成 2019 年度股东权益分派支付了 2,852.60 万元股利所致。2021 年 1-9 月，公司筹资活动产生的现金流量净额为 37,632.08 万元，较 2020 年度增长较大，主要原因系公司当期取得首次公开发行股票募集资金净额 40,119.74 万元和银行借款 11,000.00 万元，同时公司完成 2020 年度股东权益分派支付了 11,815.00 万元股利并偿还了部分银行借款所致。公司具备正常的与筹资活动相关的现金流量。

综上，报告期内，公司的现金流符合公司正常生产经营实际情况，具备正常的现金流量。

2) 本次发行对公司现金流量的影响

本次发行可转债对公司现金流量的影响主要为：①本次发行将较大增加公司的筹资活动现金流入，相应增强公司流动性；②随着本次募集资金投资项目的建设，投资活动现金流出将较大增加；③随着可转债的陆续转股，公司净资产的增加可增强公司多渠道融资的能力，从而对公司未来潜在的筹资活动现金流入产生积极影响；④本次募集资金投资项目的实施，有助于本次研发方向的研发成果加快落地和实现产业转化，有利于公司拓展潜在客户和抓住新兴应用市场业务机会，公司的经营活动现金流量及可持续性将得到有效提升；⑤可转债存续期内，公司需要支付一定的利息，若本次发行的可转债持有人未在转股期内选择转股，本次发行可转债需支付到期本息，将增加公司的筹资活动现金流出。

3) 公司对未来偿付本次可转债本息的偿债能力分析

假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日创业板上市公司向不特定对象发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
市场利率中位数	0.40%	0.60%	1.00%	1.50%	2.30%	2.95%
利息支出	142.00	213.00	355.00	532.50	816.50	1,047.25
利息保障倍数	86.08	57.39	34.43	22.96	14.97	11.67

注：1、上述利率数据来源于 Wind 资讯；2、利息保障倍数=息税前利润÷利息支出，其中息税前利润以公司 2019 年、2020 年和 2021 年三年平均息税前利润进行计算，2021 年以 2021 年 1-9 月财务数据进行年化测算。

根据上述测算，若本次可转债债券持有人均不转股，公司在本次可转债存续期内各年需支付的本息额分别为 142.00 万元、213.00 万元、355.00 万元、532.50 万元、816.50 万元和 36,547.25 万元。

①利息偿付能力

由于可转债兼具股权和债券两种性质，存续期内其利率通常相对较低，公司存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，以最近三年公司平均息税前利润测算，公司存续期内的利息保障倍数分别为 86.08、57.39、34.43、22.96、14.97 和

11.67，仍保持较高水平，公司的息税前利润能够较好地覆盖公司本次债券的利息支出，付息能力较强。未来随着本次募投项目的逐步实施对公司经营活动现金流和多渠道融资能力的积极提升作用，公司利息偿付能力保障倍数也有望进一步提高，因此公司对本次债券的利息偿付能力相对较强。

② 本金偿付能力

若本次可转债存续期内及到期时债券持有人均不转股，则本次债券到期时公司需偿付本金 35,500.00 万元和利息 1,047.25 万元，合计 36,547.25 万元。公司主要从以下方面为本金偿付提供相应保障，公司具备对本次债券的本金偿付能力：

A、近年来，公司业务快速增长，盈利能力较强。公司 2018 年至 2020 年平均归属于上市公司股东的净利润为 7,781.43 万元。假设可转债存续期 6 年内公司净利润保持该平均水平，则存续期内预计净利润合计为 46,688.58 万元，可覆盖可转债存续期 6 年的本息。公司整体偿债能力较强，债券到期无法足额偿付本息的风险较低。

B、公司在中、大功率 LED 驱动电源领域积累了深厚的技术积累、丰富的生产运营经验和坚实的市场基础。本次可转债融资将有力提升公司的产品研发能力，对公司业务规模的扩大进一步提供有利的营运资金支持，实现业务规模持续的发展，增强盈利能力，进一步改善公司的经营现金流水平。

C、公司长期以来与国内多家银行建立了良好的合作关系，且公司资信良好，无到期未归还的银行贷款及利息，无展期及减免情况，且拥有较充足的银行授信额度。在公司可转债融资到位的情况下，公司的资产实力将得到大幅增强。公司将通过进一步加强与银行的合作，增加授信额度，为公司可转债的本息偿付提供有力支持。

3、是否符合《注册办法》第十三条的规定

综上，公司本次发行可转债后累计债券余额占最近一期末净资产的比例不会超过 50%，公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，本次可转债发行不会对公司资产负债结构、现金流量和偿债能力产生重大不利影响。公司符合《注册办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

(四) 结合产品价格及原材料价格波动等情况进一步分析说明发行人最近一期毛利率下滑的原因，毛利率变化程度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性，发行人毛利率是否存在持续下滑风险；并对主要原材料价格波动进行敏感性分析，量化分析发行人盈亏平衡点，结合盈亏平衡点说明在原材料价格波动对发行人业绩的影响

1、结合产品价格及原材料价格波动等情况进一步分析说明发行人最近一期毛利率下滑的原因

2021年1-9月，公司LED驱动电源产品的毛利率为27.12%，较2020年度的31.29%下降4.17个百分点。公司2021年1-9月产品价格、材料成本、直接人工、制造费用等主要影响因素对产品毛利率变动的的影响如下：

LED 驱动电源产品	2021年1-9月		2020年度
	指标	较2020年度变动率	指标
1、单位平均价格（元/个）	100.42	7.57%	93.35
2、单位平均成本（元/个）	73.19	14.11%	64.14
（1）单位平均材料成本（元/个）	60.42	12.51%	53.70
（2）单位平均直接人工（元/个）	6.90	4.43%	6.61
（3）单位平均制造费用（元/个）	5.87	53.37%	3.83
3、产品毛利率	27.12%	-4.17个百分点	31.29%
4、单位平均价格变动对产品毛利率的影响		4.84个百分点	-
5、单位平均成本变动对产品毛利率的影响		-9.02个百分点	-
（1）单位平均材料成本变动对产品毛利率的影响		-6.69个百分点	-
（2）单位平均直接人工变动对产品毛利率的影响		-0.29个百分点	-
（3）单位平均制造费用变动对产品毛利率的影响		-2.03个百分点	-

注 1：单位平均价格变动对产品毛利率的影响=（当期单位平均价格-基期单位平均成本）/当期单位平均价格-基期产品毛利率；

注 2：单位平均成本变动对产品毛利率的影响=当期产品毛利率-（当期单位平均价格-基期单位平均成本）/当期单位平均价格；

注 3：产品毛利率变动率与各因素影响合计数在尾数上的差异是由四舍五入所致。

根据上表，公司最近一期毛利率下滑主要是由产品单价、单位材料成本、单位直接人工、单位制造费用的综合影响所致，具体分析如下：

(1) 产品价格的影响

2021年1-9月，下游LED植物照明的新兴应用市场需求快速增长，公司持续大力发展LED植物照明驱动电源产品业务，该应用领域产品收入占主营业务收入的比例达到41.53%。由于植物照明专用电源相对其他应用领域电源产品具有功率更大的特征，使得公司本期300W以上更大功率产品的销售收入从2020年的9,722.82万元增长至2021年1-9月的20,703.77万元，占产品总收入的比例从2020年的14.86%提高至2021年1-9月的25.06%；且公司不断顺应客户需求推出800W、1000W等超大功率型号电源产品，进一步使得公司本期大功率产品销量较2020年度增长19.61%，大功率产品收入占主营业务收入的比例较2020年度的88.27%进一步提高至92.15%。主要由于大功率产品在公司产品结构中的比重提升，拉动2021年1-9月公司产品单位平均价格较2020年提升了7.57%，其影响公司产品毛利率的提升幅度为4.84个百分点。

(2) 原材料价格的影响

2021年1-9月，公司单位材料成本较2020年上涨12.51%，由于材料成本占主营业务收入的比例较高，本期单位平均材料成本上涨影响产品毛利率下降6.69个百分点，主要原因是：2021年1-9月，受上游原材料市场供需平衡关系变化的影响，公司部分主要原材料市场价格和交货期出现了一定的波动情况，平均采购价格较2020年度上涨幅度较大。

1) 公司2021年1-9月主要原材料采购金额和单价具体情况如下：

序号	项目	采购金额(万元)	采购占比	平均单价(元/个)	单价变动幅度
1	MOS管	8,358.90	13.48%	1.32	9.58%
2	变压器	6,058.68	9.77%	3.34	2.82%
3	电感	5,304.94	8.56%	0.68	1.99%
4	控制IC	2,982.36	4.81%	1.82	5.06%
5	PCB板	3,108.95	5.01%	2.44	24.26%

6	二极管	2,378.44	3.84%	0.10	4.73%
7	电解电容	2,698.72	4.35%	0.42	-0.54%
8	底座	2,684.31	4.33%	6.39	12.91%
9	安规电容	287.82	0.46%	0.24	3.72%
10	保护器件	1,112.69	1.79%	0.24	22.64%
11	贴片电容	907.09	1.46%	0.03	-6.63%
12	运放 IC	1,374.34	2.22%	0.30	6.40%
13	面盖	635.47	1.02%	1.61	0.14%
-	合计	37,892.72	61.11%	-	-

2) 公司产品主要原材料市场价格走势情况

公司 LED 驱动电源产品的主要原材料包括 MOS 管、变压器、电感、IC（集成电路）、电容等电子元器件，以及 PCB 板、底座和面盖等外壳结构件等，该等原材料的其上游主要为芯片、半导体、铝、硅胶等材料市场。2021 年 1-9 月，由于部分上游原材料行业供需关系波动的原因，价格呈现较大涨幅，具体如下：

①公司产品的的主要原材料之一控制 IC、运放 IC、MOS 管等属于芯片半导体材料，2021 年以来，芯片半导体等供应紧张，导致其价格亦有较大幅度上涨。与此同时，行业相关的 PCB 板、保护器件也出现价格上涨局面。相关行情有众多媒体信息报道，比如：

A、安芯商城于 2020 年 11 月 26 日发布的《元器件或将大规模涨价到 2021 年 Q2，你做好应对了吗？》报道：“据业界消息，2021 年 8 寸晶圆代工报价将飙 4 成！产业链各环节同步疯涨，晶圆涨、芯片涨、封测涨、终端产品涨、原材料上涨。”

B、腾讯网于 2022 年 1 月 9 日发布的《12 月电子元器件采购与行情预判》报道：“12 月芯片交货周期延长再创新高。自 2021 年以来，芯片的交货周期（从下单到交货所需的时间、lead time）延长屡创新高。据 Susquehanna Financial Group（简称 SFG）的数据显示，2 月份开始交货周期首次延长到 15 周（约 3.5 个月），到现在已经延长 25.8 周（约 6 个多月），比 11 月增加了六天，自 2017 年开始跟踪数据以来的最长时间。”

C、券商中国于 2021 年 6 月 17 日发布的《涨到发慌！3400 亿半导体巨头又要涨价，芯片代工也在疯涨，“缺芯潮”还要持续多久？》报道：“国际半导体巨头们掀起的涨价潮，已经蔓延至国内，部分功率半导体的国产厂商也发出了涨价函。”

②公司产品的原材料之一底座和面盖等外壳结构件主要为铝制品，其上游材料为金属铝，2021 年铝价相对于 2020 年有较大幅度上涨，其走势如下所示：



数据来源：长江有色市场平均价，单位：元/吨

③公司产品的原材料之一灌封胶的原料为有机硅，关于其涨价的行情报道如，界面新闻于 2021 年 9 月 26 日发布的《一天涨价超两成，有机硅价格创十年新高》报道：“各地“能耗双控”力度持续加大，工业硅产业受影响，有机硅价格连连冲高。根据生意社监测数据显示，截至 9 月 23 日，监测主流地区有机硅 DMC 市场报价 5.6 万元/吨，与 9 月 22 日相比均价上调 11334 元/吨，涨幅 25.7%。与 9 月初相比，这一价格上涨 1.85 万元/吨，涨幅 49.33%，已创下十年新高。”

(3) 单位直接人工的影响

2021 年 1-9 月，随着公司经营规模的不断扩大，公司直接人工有所增加，加之本期生产工人流动性较大，总体产出效率有所下降，使得单位直接人工较 2020 年增长 4.43%，由于直接人工占主营业务收入的比例较低，其影响产品毛利率下降 0.29 个百分点，影响相对较小。

(4) 单位制造费用的影响

2021年1-9月，随着公司经营规模的不断扩大，公司制造费用进一步增加，主要是公司本期投入了更多的设备产线，本期公司机器设备原值较期初增长2,946.31万元，较2020年度增长64.04%，计提的设备折旧相应增加较多；同时辅助生产使用的工具材料、间接人工等随生产规模扩大而相应增加较多，综合使得单位制造费用整体较2020年度增长53.37%，由于制造费用占主营业务收入的比例总体相对较低，单位平均制造费用上升对产品毛利率下降的影响幅度为2.03个百分点。

综上，2021年1-9月，主要受原材料市场供应紧张导致材料价格上涨以及公司经营规模扩大的影响，公司本期单位材料成本、单位直接人工和单位制造费用上升较多综合影响产品毛利率下降9.02个百分点，由于主要受本期大功率产品占比提升影响使得产品单位平均价格提高7.57%，单位平均价格影响产品毛利率提高4.84个百分点，部分抵消了上述成本因素对毛利率下滑的影响，最终使得公司LED驱动产品毛利率下降4.17个百分点。

2、毛利率变化程度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

2021年1-9月，公司与同行业可比上市公司的综合毛利率及其变动幅度对比情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	变动幅度
崧盛股份	27.08%	31.11%	-4.03%
英飞特	33.64%	37.97%	-4.33%
茂硕电源的LED驱动电源产品	未披露	24.43%	-

注：可比上市公司的数据均来自公开披露的定期报告；其中英飞特采用的是营业收入的综合毛利率，茂硕电源采用的是LED驱动电源业务的毛利率；茂硕电源在其2021年第三季度报告中未披露LED驱动电源产品的相关数据。

(1) 在同行业上市公司中，公司与英飞特的业务可比性较高，公司与英飞特2021年1-9月的综合毛利率分别为27.08%和33.64%，公司综合毛利率下降幅度4.03个百分点与英飞特下降幅度4.33个百分点基本相当，无明显差异。

(2) 公司与茂硕电源的业务可比性较低，茂硕电源的业务收入中，大部分为消费电子电源，以大功率电源为主的 LED 驱动电源业务占比相对较低（2020 年 12.35 亿元营业收入中 4.76 亿元为 LED 驱动电源业务收入）。茂硕电源 2021 年第三季度报告未披露 LED 驱动电源产品的毛利率，结合其 2021 年半年度报告的相关披露信息来看，茂硕电源 2021 年 1-6 月 LED 驱动电源产品的毛利率为 22.56%，较 2020 年度下降 1.87 个百分点，也呈下降趋势。

3、发行人毛利率是否存在持续下滑风险

(1) 2021 年 1-9 月，公司毛利率出现一定下降趋势，其主要是由于上游原材料市场供需关系波动导致上游原材料出现一定幅度的涨价，以及公司新增设备产线投入及辅助生产使用的工具材料、间接人工增加较大，制造费用有较大幅度增长所致。

(2) 针对上游原材料价格上涨影响业务毛利率的情况，公司将进一步发挥在 LED 植物照明驱动电源等新兴市场的产品业务优势，主要通过进一步提升大功率产品的收入占比和提升产品平均单价，以及不断加强供应链管理并深化与上游关键原材料供应商的长期合作的方式，抵御部分原材料价格上升的压力。

(3) 针对制造费用上升而在一定程度上影响业务毛利率的情况，公司将着重通过加强成本管控力度，进一步提高精细化管理水平的方式予以消化。

(4) 报告期内，公司所处行业的利润率水平相对较高，公司经营情况良好，盈利能力也相对较强。2021 年 1-9 月，公司出现下降后的综合毛利率水平仍保持在 27.08% 的较高水平，公司不存在因毛利率水平下降而对公司的生产经营造成重大不利影响的情况。

(5) 公司上游的控制芯片、MOS 管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料行业总体属于大规模电子制造业或者大宗材料制造业的范畴。从中长期看，其行业的周期波动特征相对明显，不会长期存在供应紧张的趋势。上游原材料供应相对紧张导致公司原材料成本价格上涨的情况不会长期持续。

综上，公司虽然存在原材料价格进一步上涨而对公司的毛利率造成一定不利影响的风险，但不存在毛利率长期持续下滑而对公司的生产运营和偿债能力造成

重大不利影响的风险。

公司已在募集说明书“第三节 风险因素”及重大事项提示部分补充披露毛利率波动及经营业绩下滑的风险，具体参见本问题的下文回复“二、发行人补充披露（2）（4）上述风险，并将（4）作为重大风险提示”部分。

4、对主要原材料价格波动进行敏感性分析，量化分析发行人盈亏平衡点，结合盈亏平衡点说明原材料价格波动对发行人业绩的影响

以公司 2021 年 1-9 月财务数据为基准，假设除原材料价格变动外的其他因素均不发生变化，对 2021 年 1-9 月综合毛利率和净利润的敏感性分析测算如下：

单位材料成本变动率	综合毛利率	变动幅度	净利润（万元）	变动幅度
-30.00%	45.15%	18.07%	25,015.98	143.52%
-25.00%	42.14%	15.06%	22,558.76	119.60%
-20.00%	39.13%	12.05%	20,101.54	95.68%
15.00%	18.05%	-9.03%	2,901.02	-71.76%
-10.00%	33.10%	6.02%	15,187.11	47.84%
-5.00%	30.09%	3.01%	12,729.89	23.92%
0.00%	27.08%	0.00%	10,272.67	0.00%
5.00%	24.07%	-3.01%	7,815.45	-23.92%
10.00%	21.06%	-6.02%	5,358.23	-47.84%
15.00%	18.05%	-9.03%	2,901.02	-71.76%
20.00%	15.04%	-12.05%	443.80	-95.68%
25.00%	12.02%	-15.06%	-2,013.42	-119.60%
30.00%	9.01%	-18.07%	-4,470.64	-143.52%
盈亏平衡点（20.90%）	14.49%	-12.59%	0.00	-100.00%

根据上述测算，原材料价格波动对公司毛利率与净利润的变动影响较大，在除原材料价格波动因素外其他条件保持不变的情况下，公司 2021 年 1-9 月盈亏平衡的单位材料成本变动率为 20.90%，此时盈亏平衡的毛利率为 14.49%。

公司 2021 年 1-9 月的综合毛利率为 27.08%，距离上述盈亏平衡毛利率仍有一定空间，但由于原材料成本在公司主营业务成本的比例较高，其价格变动对公

司毛利率和净利润影响的敏感性相对较高。若未来原材料价格进一步上涨，将会对公司主营业务毛利率和公司经营业绩产生不利影响。

二、发行人补充披露（2）（4）上述风险，并将（4）作为重大风险提示

公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“五、财务风险”部分补充披露如下经营活动现金流和毛利率波动及经营业绩下滑的风险：

“（三）经营活动现金流的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,085.51 万元、2,481.91 万元、7,788.32 万元和-3,634.90 万元，低于同期净利润水平，且最近一期经营性现金流量净额为负。报告期内，公司业务规模持续扩大，应收账款、存货相关的运营资金占款规模持续增多，再加上受上游原材料供需关系的影响，公司采购付款以及与之相应的应付账款情况波动较大，由此导致报告期内公司各期经营活动现金流量净额总体低于净利润的金额，并且公司经营活动现金流量净额在 2021 年 1-9 月出现负数的情况。

未来，公司存在经营活动现金流量继续减少而对公司的生产经营和经营业绩造成不利影响的风险。

（四）毛利率波动及经营业绩下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 26.50%、31.30%、31.11%和 27.08%。公司 2021 年 1-9 月的综合毛利率较 2020 年度下降 4.03 个百分点。

原材料成本在公司主营业务成本的占比较高，公司毛利率和经营业绩对主要原材料价格波动的敏感性相对较高，公司综合毛利率受原材料价格波动的影响相对较大。自 2021 年以来，公司部分上游原材料由于市场供需关系波动而出现供应紧张局面，使得公司主要原材料价格呈现较大上涨，从而导致公司综合毛利率出现下降。2021 年 1-9 月，随公司业务规模的扩大，公司新增设备产线投入及辅助生产使用的工具材料、间接人工增长较大，导致制造费用上升较快，也一定程度上导致公司 2021 年 1-9 月的综合毛利率较 2020 年度出现下降。

未来，公司存在因原材料价格波动以及制造费用继续上升而导致公司毛利率进一步降低以及经营业绩出现下滑的风险。”

公司已在募集说明书“重大事项提示”部分补充披露上述毛利率波动及经营业绩下滑的风险。

三、保荐人和会计师核查意见

（一）保荐机构核查意见

1、核查程序

（1）获取并核查发行人报告期各期末应收账款的账龄情况、坏账计提明细表、各期末应收账款期后回款情况；获取并分析发行人对报告期各期前五大客户的信用政策变化情况；查阅了同行业可比上市公司公开披露的资料，对比发行人与同行业情况及其应收账款坏账计提方法。

（2）获取发行人报告期各期现金流量表及其补充资料，分析对各期经营现金流量净额与同期净利润的差异，与资产负债表等相关科目的勾稽关系进行核查分析，查阅同行业可比上市公司相关情况，对比分析与同行业可比上市公司的差异及合理性；获取发行人银行授信额度资料。

（3）获取发行人最近一期财务报表和本次发行方案，确认本次发行后债券累计余额未超过最近一期末净资产的 50%。

（4）查阅发行人所处行业资料，查阅发行人各期财务报告和公开披露信息，了解发行人行业特点和经营情况，分析资产负债结构和现金流量情况。

（5）获取并查阅了发行人报告期内的审计报告及财务报告；获取并核查发行人收入成本明细、采购入库明细；获取并查阅行业资料，同行业可比公司定期报告；分析发行人最近一期毛利率的变化情况及原因；查阅原材料市场价格波动信息；复核分析发行人对原材料价格波动的敏感性分析和盈亏平衡计算资料。

（6）复核发行人募集说明书的相关补充披露情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 报告期各期末发行人应收账款余额绝大部分账龄在 1 年以内，各期应收账款的增长主要为 1 年以内应收账款的增长。报告期内，公司应收账款增长较快，其主要是报告期内 LED 照明行业下游市场需求呈现较快增长，发行人业务规模持续扩大，营业收入增长较快，从而拉动期末应收账款余额同步增长较快所致。

发行人对前五大客户的信用政策总体保持基本稳定。报告期内，发行人对少量主要客户的信用期略有延长，延长幅度总体有限，对发行人业务的影响相对较小。发行人不存在主动放宽信用政策以增加销售的情形。

发行人各期末应收账款的回款情况良好，回款速度相对较快，发行人与同行业可比上市公司的坏账准备计提比例基本一致，各期末计提的坏账准备充分。

(2) 报告期内，公司各期经营活动现金流量净额总体低于净利润的金额，主要是由于报告期内公司业务规模持续扩大，同期应收账款和存货规模持续扩大，运营资金占款规模持续增多所致；报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势存在一定差异，主要是主要受上游原材料供需关系的影响，公司采购付款以及与之相应的存货和应付账款情况波动较大所致。报告期内，公司经营活动现金流量净额的变动由公司业务发展的正常变动影响所致，符合公司生产经营情况，具有合理性。

报告期内，公司经营活动现金流量净额的变动趋势与同行业上市公司总体保持一致，具有合理性。

公司 2021 年 1-9 月经营活动现金流量净额为负数的情况，其主要是由于 2021 年 1-9 月公司业务规模持续扩大，而行业上游相关的控制芯片、MOS 管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料出现供应相对紧张的趋势，采购付现比例有较大幅度提高所致。公司上游的控制芯片、MOS 管功率器件以及五金结构件、灌封胶等原材料行业总体属于大规模电子制造业或者大宗材料制造业的范畴。从中长期看，其行业的周期波动特征相对明显，不会长期存在供应紧张的趋势。

势。因此，公司虽然存在短期内经营活动现金流量继续减少而对公司的生产经营造成一定不利影响的风险，但不存在经营活动现金流量长期持续恶化而对公司的生产运营和偿债能力造成重大不利影响的风险。

(3) 本次发行前，发行人不存在已发行的债券，本次发行后累计债券余额占 2021 年 9 月末净资产的比例为 49.44%，不存在超过最近一期末净资产 50% 的情况。

报告期内，发行人资产负债率基本保持稳定，与业务可比性较强的可比公司英飞特相比基本一致，具有合理的资产负债结构。2018 年、2019 年和 2020 年，发行人经营活动现金流净额为正，占同期净利润的比例相对较高，经营现金流情况良好；2021 年 1-9 月经营活动现金流量净额为负，主要系业务规模扩大以及因行业上游相关的控制芯片、MOS 管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料出现供应相对紧张的趋势，采购付现比例有较大幅度提高所致。报告期内，发行人的现金流符合公司正常生产经营实际情况，具备正常的现金流量。本次可转债发行不会对发行人资产负债结构、现金流量和偿债能力产生重大不利影响。发行人符合《注册办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

(4) 2021 年 1-9 月，发行人 LED 驱动电源产品毛利率较 2020 年度下降 4.17 个百分点，主要原因是受原材料市场供应紧张导致材料价格上涨以及公司新增设备产线投入及辅助生产使用的工具材料、间接人工增长较大，制造费用有较大幅度增长所致。2021 年 1-9 月，发行人毛利率下滑的趋势和程度情况与业务可比性较强的可比公司英飞特基本一致。

原材料成本在发行人主营业务成本的占比较高，原材料价格波动对发行人毛利率与净利润的变动影响较大，发行人毛利率和净利润对原材料价格波动影响的敏感性相应较高，若未来原材料价格进一步上涨，存在对发行人主营业务毛利率和发行人经营业绩将产生一定不利影响的风险。

发行人上游的控制芯片、MOS 管功率器件以及五金外壳结构件、灌封胶等原材料行业总体属于大规模电子制造业或者大宗材料制造业的范畴。从中长期看，其行业的周期波动特征相对明显，不会长期存在供应紧张的趋势。上游原材

料供应相对紧张导致发行人原材料成本价格上涨的情况不会长期持续。因此，发行人虽然存在原材料价格进一步上涨而对公司的毛利率造成一定不利影响的风险，但不存在毛利率长期持续下滑而对发行人的生产运营和偿债能力造成重大不利影响的风险。

(5) 发行人已在募集说明书中补充披露经营活动现金流的风险和毛利率波动及经营业绩下滑的风险，并对毛利率波动及经营业绩下滑的风险已作出重大提示。

(二) 发行人会计师核查意见

1、核查程序

(1) 获取并核查发行人报告期各期末应收账款的账龄情况、坏账计提明细表、各期末应收账款期后回款情况；获取并分析发行人对报告期各期前五大客户的信用政策变化情况；查阅了同行业可比上市公司公开披露的资料，对比发行人与同行业情况及其应收账款坏账计提方法；

(2) 获取发行人报告期各期现金流量表及其补充资料，分析对各期经营现金流量净额与同期净利润的差异，与资产负债表等相关科目的勾稽关系进行核查分析，查阅同行业可比上市公司相关情况，对比分析与同行业可比上市公司的差异及合理性；获取发行人银行授信额度资料；

(3) 获取发行人最近一期财务报表和本次发行方案，确认本次发行后债券累计余额未超过最近一期末净资产的 50%；

(4) 查阅发行人所处行业资料，查阅发行人各期财务报告和公开披露信息，了解发行人行业特点和经营情况，分析资产负债结构和现金流量情况；

(5) 获取并查阅了发行人报告期内的审计报告及财务报告；获取并核查发行人收入成本明细、采购入库明细；获取并查阅行业资料，同行业可比公司定期报告；分析发行人最近一期毛利率的变化情况及原因；查阅原材料市场价格波动信息；复核分析发行人对原材料价格波动的敏感性分析和盈亏平衡计算资料；

(6) 复核发行人募集说明书的相关补充披露情况。

2、核查意见

经核查，发行人会计师认为：

（1）报告期各期末发行人应收账款坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定，各期末计提的坏账准备充分；

（2）报告期内，发行人经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动，以及同行业的对比情况具有合理性，但未来上游原材料市场仍存在供应紧张程度加剧使得材料价格进一步上涨加剧的可能性，如发行人未能及时回收货款或通过多渠道筹措资金，发行人仍可能面临一定的经营活动资金紧张的风险；

（3）发行人具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，且符合《注册办法》第十三条的规定；

（4）发行人的毛利率变动情况，以及毛利率变化程度与同行业可比公司存在差异的原因具有合理性，原材料价格波动对发行人毛利率与净利润的变动影响较大，若未来原材料价格进一步上涨，对公司主营业务毛利率和公司经营业绩将产生不利影响；

（5）发行人已在募集说明书中补充披露经营活动现金流的风险和毛利率波动的风险，并对毛利率波动的风险已作出重大提示。

问题 2

依据申请文件，本次发行拟募集资金 35,500 万元，其中 25,300 万元用于崧盛总部产业创新研发中心建设项目（以下简称研发中心项目），10,200 万元用于补充流动资金。研发中心项目拟投入募集资金 15,300 万元用于场地投入及建设费用，占募集资金总额的 29.58%。发行人已签订房产认购协议，拟购买的办公楼套内建筑面积为 4,975.80 平方米，所属地块用地性质为旅馆业用地，包括酒店及商务办公部分。募投研发中心项目拟投入 10,000 万元用于设备购置及运输安装费用，研发方向为 LED 植物照明和智慧城市 5G 智慧灯杆照明两大新兴应用领域。截至 2021 年 9 月末，发行人研发人员的人数为 198 人。发行人首发募投项目包括大功率 LED 智慧驱动电源生产基地建设项目及智慧电源研发中心建设项目。发行人正在从事的研发项目 18 项。

请发行人补充说明：（1）结合新增研发人员配置、研发方向及预计研发成果、购置软硬件设备及其功能等项目建设具体内容，说明本次募投研发项目与公司现有研发项目、首发募投智慧电源研发中心建设项目的区别，是否存在重复投资建设情况，研发中心项目开展的必要性；（2）所购置房产所属地块对应的用地性质能否明确区分，项目开展是否符合相应土地规划用途、房产核准用途；（3）结合公司日常办公房产使用需求、现有研发项目人均办公面积、本次募投研发中心项目拟配置房产面积、研发人员数量、人均办公面积等因素，说明研发中心项目与发行人的日常经营能否明确区分，本次募投项目所购置房产是否全部用于研发中心项目、是否存在供发行人日常办公使用情形，是否会用于出租或出售，房产购置价格是否公允；（4）本次募集资金用于购置房产的必要性、合理性，是否存在变相投资于房地产的情形；（5）量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响；（6）本次发行的股东大会决议有效期。

请发行人补充披露（4）的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（4）核查并发表明确意见，发行人律师核查（2）并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合新增研发人员配置、研发方向及预计研发成果、购置软硬件设备及其功能等项目建设具体内容，说明本次募投研发项目与公司现有研发项目、首发募投智慧电源研发中心建设项目的区别，是否存在重复投资建设情况，研发中心项目开展的必要性

1、新增研发人员配置

本次研发中心建设项目的实施主体为位于深圳总部的公司母公司“崧盛股份”，本次募投项目建成后，公司计划将其配置研发人员 300-330 人。截至 2021 年 9 月 30 日，公司母公司研发人员为 186 人，在本次募投项目实施后，在公司母公司现有研发人员基础上，公司预计在本次研发中心建成后的三年内每年将新增研发人员约 40-50 人，其合理性如下：

(1) 近年来，公司业务规模快速发展，随着新兴应用领域的发展以及行业竞争的日渐加剧，公司不断加大研发投入，研发团队不断加快壮大，截至 2021 年 9 月 30 日，公司及子公司包含核心技术人员在内的研发技术人员共有 199 人，相较于 2020 年末增长 22.84%，公司预计在本次研发中心建成后的三年内母公司每年将新增研发人员约 40-50 人，三年年均复合增长率为 17.27%-21.06%，处于合理范围内。

(2) 与同行业可比上市公司相比，公司目前研发人员数量占比处于较低水平。假设本次募投项目建成后其他员工数量不变只增加研发人员配置，经测算，公司预计本次募投项目实施后，公司研发人员占比为 17.41%-18.82%，将与业务可比性较高的同行业可比公司英飞特的研发人员占比水平 17.75%基本相当。公司新增研发人员的数量配置合理。

上市公司	截至 2020 年末/2021 年 9 月末总人数	截至 2020 年末/2021 年 9 月末合并口径期末研发人员数量	截至 2020 年末/2021 年 9 月末合并口径期末研发人员占总人数的比例	公司预计未来研发人员数量	公司预计未来研发人员占总人数的比例
茂硕电源	2,221	268	12.07%	-	-
英飞特	873	155	17.75%	-	-
崧盛股份	1,621	198	12.21%	300-330	17.41%-18.82%

注：1、由于可比上市公司在 2021 年前三季度报告中未披露总人数情况，上述可比上市公司总人数为其 2020 年度报告披露的截至 2020 年末总人数；2、公司总人数为截至 2021 年 9 月末总人数；3、不考虑其他人员增长的情况，以公司 2021 年 9 月末总人数为基础加上本次研发人员预计增加数量，公司本次募投项目拟安排研发人员数量占总人数的比例为 17.41%-18.82%。

2、研发方向及预计研发成果的区别

公司前次募投项目中的研发中心项目的研发方向主要基于公司 2019 年和 2020 年主营业务中占比最高的户外照明 LED 驱动电源产品业务，其 3 个研发方向和预计研发成果主要是围绕某一项具体的技术进行研发以及对“户外 LED 驱动电源产品”的应用进行升级开发。

公司本次募投项目中的研发中心项目主要聚焦公司目前发展前景较广阔的两大新兴市场领域布局——LED 植物照明和智慧城市 5G 智慧灯杆应用，其 2 个研发方向和预计研发成果是分别围绕“LED 植物照明”和“5G 智慧灯杆”两个产品应用领域进行产品层面的应用开发。

公司前次募投项目和本次募投项目在研发方向和预计研发成果方面，不存在重合的地方，不存在重复建设开发的情况。公司前次募投项目和本次募投项目在研发方向和预计研发成果的差异情况如下：

对比项目	前次募投项目			本次募投项目		是否重合
1、研发方向名称	LED 驱动电源的智能控制技术	标准化的 LED 驱动电源	超高效、超长寿命的户外 LED 驱动电源	LED 植物照明应用	智慧城市 5G 智慧灯杆应用	否
2、项目预期实现的目标成果、核心研发内容的区别	<p>(1) 主要是“研发 LED 驱动电源的智能控制技术”，以实现自动调光调色和实时监控反馈运行状态；</p> <p>(2) 其核心是围绕一项具体的技术进行研发</p>	<p>(1) 主要是“升级公司自研的恒功率技术”；</p> <p>(2) 其核心是围绕一项具体的技术进行研发</p>	<p>(1) 主要是“进一步创新提升 LLC 谐振开关技术、高防雷技术，通过电路拓扑和控制设计、电路和电子器件的可靠性设计等，使公司的户外 LED 驱动电源产品不断升级”；</p> <p>(2) 其核心是“户外 LED 驱动电源产品”的应用升级开发</p>	其核心是“LED 植物照明”应用领域产品的应用开发	其核心是“5G 智慧灯杆”应用领域产品的应用开发	否

对比项目	前次募投项目			本次募投项目	是否重合	
3、具体的研发方向及内容	针对智慧路灯、智慧城市、智能家居、5G 智慧灯杆等 LED 智能照明应用需求的日益增长，该项目将聚焦研发 LED 驱动电源的智能控制技术，通过增加特殊的控制单元或功能模块、软件设计配合硬件，研制可实时接受信息指令执行控制及驱动的 LED 照明电源，实现通过智能控制系统使 LED 照明灯具能根据现场情景、环境光变化进行自动调光调色，并且能在控制系统的操控主机上实时监控反馈运行状态	针对行业产品的标准化、通用化需求的日益提高，该项目将持续深入升级公司自研的恒功率技术，采用恒功率的宽范围设计解决以往单一功率只能对应单一或窄范围电流/电压输入/输出的问题，并将恒功率技术不断拓展应用到更高功率级别的产品	驱动电源寿命是 LED 灯具寿命的瓶颈，针对灯具厂商对更长寿命、更高效率的驱动电源的强烈需求，该项目将围绕影响电源寿命的主要因素，进一步创新提升 LLC 谐振软开关技术、高防雷技术，通过电路拓扑和控制设计、电路和电子器件的可靠性设计等，使公司的户外 LED 驱动电源产品不断升级	研发具有光谱可调、高效节能、发热量低，能够匹配植物生长所需的光照强度、光质、光效及光周期的“LED 植物照明驱动电源产品”，形成植物照明专用电源的相关专利技术，进一步丰富 1000W 以上的超大功率植物照明电源系列，结合新能源、储能等新技术应用开展“光储+驱动”的植物照明一体化供电解决方案的课题研究	研发兼具对照明、通信、监测、应急、管理等各个用电模块的进行集中供电的“5G 智慧灯杆电源产品”，以打通各个用电模块的集中供电为目标，形成智慧灯杆综合供电技术和产品	否

注：虽然公司前次募投项目研发方向中的“LED 驱动电源的智能控制技术”也提及“针对智慧路灯、智慧城市、智能家居、5G 智慧灯杆等 LED 智能照明应用需求”的情况，但其研发内容主要是“研发 LED 驱动电源的智能控制技术”，以实现自动调光调色和实时监控反馈运行状态；其核心是围绕一项具体的技术进行研发，并不涉及产品层面的应用开发。

作为公司本次募投项目研发方向之一的“智慧城市 5G 智慧灯杆应用”方向，其研发内容是研发兼具对照明、通信、监测、应急、管理等各个用电模块的进行集中供电的“5G 智慧灯杆电源产品”，其核心是“5G 智慧灯杆”应用领域产品的应用开发，与前次募投项目研发方向中的“LED 驱动电源的智能控制技术”不同，二者不存在重复建设开发的情况。

3、购置软硬件设备及其功能的区别

(1) 硬件设备投入的区别

公司本次募投项目与前次募投项目的主要硬件设备投入对比如下：

序号	设备名称	功能用途	本次募投项目			前次募投项目		
			数量 (台)	单价 (万元)	金额 (万元)	数量 (台)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	交流电源	产品调试供电	100	15.00	1,500.00	-	-	-
2	恒温恒湿箱	可靠性测试	30	35.00	1,050.00	20	35.00	700.00
3	示波器	产品调试	100	10.00	1,000.00	-	-	-
4	冷热冲击箱	可靠性测试	10	75.00	750.00	6	75.00	450.00
5	10 米暗室	EMC 测试	1	500.00	500.00	-	-	-
6	电脑监控控制柜	可靠性测试	50	10.00	500.00	-	-	-
7	3 米暗室	EMC 测试	2	240.00	480.00	2	240.00	480.00
8	雷击测试仪	安规测试	5	70.00	350.00	2	20.00	40.00
9	功率计/表	产品调试	100	2.00	200.00	25	5.00	125.00
10	变频电源	设备供电	30	6.00	180.00	25	6.00	150.00
11	电子负载	产品调试	50	3.60	180.00	50	1.60	80.00
12	高温烤箱	可靠性测试	30	5.00	150.00	25	5.00	125.00
13	倍频仪	产品调试	100	1.50	150.00	-	-	-
14	电网模拟器	产品调试	5	28.00	140.00	-	-	-
15	环路分析仪	环路测试	3	45.00	135.00	2	45.00	90.00
16	PV 模拟器	产品调试	5	22.00	110.00	-	-	-
17	水塔	设备水冷散热	10	10.00	100.00	-	-	-
18	隔离变压器	安规测试	50	2.00	100.00	-	-	-
19	直流电源	产品调试	100	1.00	100.00	-	-	-
20	差分探头	产品调试	100	1.00	100.00	-	-	-
21	电流探头	产品调试	100	0.80	80.00	-	-	-
22	安规综合测试仪	安规测试	5	15.00	75.00	2	15.00	30.00
23	功率分析仪	产品调试	5	15.00	75.00	-	-	-
24	DALI 测试仪	软件测试	5	10.00	50.00	-	-	-
25	高精度烤箱	可靠性测试	5	10.00	50.00	2	10.00	20.00
26	红外热像仪	产品调试	10	5.00	50.00	-	-	-
27	数据采集卡	可靠性测试	100	0.50	50.00	-	-	-

28	万用表	产品调试	100	0.50	50.00	-	-	-
29	振铃波测试仪	安规测试	-	-	-	2	8.00	16.00
30	其他调试测试设备小计	产品调试	-	-	490.00	-	-	-
-	合计	-	-	-	8,745.00	-	-	2,306.00

根据上表对比，本次募投项目拟投入的研发硬件设备规模总体大于前次募投项目，在设备类别、数量、金额等方面与前次募投项目存在较大的差异，具体如下：

1) 本次募投项目拟投入的交流电源、示波器、10 米暗室、电脑监控控制柜、倍频仪、电网模拟器、PV 模拟器、水塔、隔离变压器、直流电源、差分探头、电流探头、功率分析仪、DALI 测试仪、红外热像仪、数据采集卡、万用表及其他调试测试设备等设备是前次募投项目所没有的设备，合计金额为 5,145.00 万元，占本次设备投入总金额的 58.83%。

2) 本次募投项目中的恒温恒湿箱、冷热冲击箱、3 米暗室、雷击测试仪、功率计/表、变频电源、电子负载、高温烤箱、环路分析仪、安规综合测试仪、高精度烤箱等设备在类别上与前次募投项目存在相似性，主要是电源行业部分用于测试、调试等功能方面的部分设备的调试测试原理相对通用所致。其中部分相关设备由于研发方向和产品应用场景的不同而在精度控制和单价方面存在差异，就其中部分可能存在相同或相似的情况，公司在相关研发设备的投入规划过程中，已考虑其配套利用效率和利用时间容量的情况，不存在因重复购置而导致可能发生闲置的情况。

(2) 软件投入的区别

公司本次募投项目与前次募投项目的主要软件投入对比如下：

序号	软件名称	功能用途	本次募投项目			前次募投项目		
			数量 (台)	单价 (万元)	金额 (万元)	数量 (台)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	IAR EW for Arm	PCB 设计	10	20.00	200.00	-	-	-
2	Mac CAD	结构设计	10	15.00	150.00	-	-	-
3	PADS	PCB 设计	10	10.00	100.00	6	11.00	66.00

4	Program Flow Diagram	工艺设计	5	20.00	100.00	-	-	-
5	Creo Parametric	3D 效果设计	5	10.00	50.00	-	-	-
6	Corel DRAW	丝印平面设计	5	15.00	75.00	2	2.00	4.00
7	ZW CAD	结构设计	5	8.00	40.00	24	0.50	12.00
8	Altium Designer	电路设计模拟	-	-	-	6	12.00	72.00
9	PROE	三维设计	-	-	-	2	20.00	40.00
-	合计	-	-	-	715.00	-		194.00

根据上表对比，本次募投项目的软件投入规模亦总体高于前次募投项目，与前次募投项目在软件类别、单价、金额等方面存在较大的区别，具体如下：

1) 为满足本次研发方向的研发需求，本次募投项目拟投入的 PCB 设计软件 IAR EW for Arm、结构设计软件 Mac CAD、工艺设计软件 Program Flow Diagram、3D 效果设计软件 Creo Parametric 等前端研发设计软件为前次募投项目未投入的软件，合计金额为 500.00 万元，占本次软件投入总金额的 69.93%。

2) 前次募投项目拟投入的电路设计模拟软件 Altium Designer 和三维设计软件 PROE，为前次募投项目的主要软件投入，该等软件合计金额为 112.00 万元，占前次募投软件投入总金额的 57.73%，该等软件未在本次募投项目中投入。

3) 本次募投项目中的 PCB 设计软件 PADS、丝印平面设计软件 Corel DRAW、结构设计软件 ZW CAD 与前次募投项目采用的是同类软件，为电源行业研发基础常用设计软件。公司在相关软件的投入规划过程中，已考虑其配套利用效率的情况，不存在因重复购置而导致可能发生闲置的情况。

综上，本次募投项目拟投入的研发硬件和软件在类别、功能、数量、金额、功能等方面均存在较大的差异，不存在完全相同的情况。

4、与公司现有研发项目的区别

截至 2021 年 9 月 30 日，公司正在进行的研发项目及其主要研发内容如下：

序号	应用领域	研发项目	主要研发内容
1	LED 植物照明	三合一隔离调光大功率植物照明 LED 驱动电源的研发与应用	提升调光精度，形成高精度的隔离调光产品，满足客户植物照明灯具不同灯珠光谱需求，同时提升隔离驱动电源的转化效率
2		非隔离植物照明 LED 驱动电源的研发与应用	升级现有非隔离驱动电源，实现其在植物照明领域的应用，提升非隔离电源的雷击浪涌抑制技术
3		用于植物照明的多路恒流输出 LED 驱动电源的研发与应用	围绕客户植物照明灯具中多色灯珠对驱动电源多路恒流输送的需求，研究解决方案对产品迭代升级
4		适应植物生长光周期自动调光的植物照明用 LED 驱动电源的研发与应用	升级公司现有驱动电源控制调光技术，实现更贴合客户植物照明灯具需求的光周期管理
5		高效率植物照明 LED 驱动电源的研发与应用	研究软开关技术与同步整流技术在植物照明驱动电源中的应用，进一步提升电源转化效率
6		内置电源温度管理的植物补光灯 LED 驱动电源的研发与应用	改善公司驱动电源电路设计和散热设计，满足客户植物照明灯具内部温度管理需求，增加使用寿命
7		植物照明 LED 驱动电源并机调光电路的研发与应用	改善并机调光电路的不足问题，满足客户植物照明灯具多机并机调光需求
8		调光可并联组网 LED 驱动电源的研发与应用	研发标准化调光模块，满足客户规模化并机调光的需求
9	智慧灯杆	兼容多种智能控制系统的智慧灯杆 LED 驱动电源的研发与应用	围绕智慧灯杆照明需求，解决目前应用中调光系统兼容性问题，满足技术规程要求
10		符合 ANSI C82.77-5 防雷标准的智慧灯杆 LED 驱动电源的研发与应用	优化智慧路灯驱动电源防雷电路，提升防雷效果，满足 ANSI C82.77-5 标准
11		带寿命预警功能的智慧灯杆 LED 驱动电源的研发与应用	研究实时监测 LED 灯珠结温的技术方案，实现对智慧灯杆照明灯具可寿命预警的功能
12		智慧灯杆综合供电电源的研发与应用	对智慧灯杆综合供电管理控制系统技术进行前期研究探索
13	户外照明	带调光关断的高效率小体积户外 LED 驱动电源的研发与应用	研发兼具高效率、调光关断功能的小型化户外照明驱动电源
14		采用隔离调光电路设计的负逻辑 LED 户外驱动电源的研发与应用	研发兼具负逻辑调光和隔离调光的户外照明驱动电源
15		户外小功率具有调光关断功能的 LED 驱动电源的研发与应用	研发具有调光关断功能的小功率户外照明驱动电源，提高经济性价比
16	体育照明	智能化可调光体育照明 LED 驱动电源的研发与应用	研发应用于 LED 体育照明的驱动电源，实现智能调光需求

17	其他	D4i 智能控制 LED 驱动电源的研发与应用	开发符合 D4i 认证标准要求的驱动电源，解决客户采用不同供应商组件时均需重新认证的不便利性
18		外置拨码调光 LED 驱动电源的研发与应用	解决拨码开关在驱动电源应用中产生的防水、电磁兼容、安规、电流精度等问题，实现客户灯具的功率可选

根据上表，基于公司现有产品及主营业务发展，公司现有研发项目亦包括 LED 植物照明和智慧灯杆的应用领域，与本次募投项目研发方向内容的区别主要体现在为：

(1) 现有研发项目中 LED 植物照明领域的项目主要为针对客户需求对现有产品进行迭代升级，研发技术特点主要集中于结合目前合作客户提出需求改善提高产品的调光功能、高效节能及质量等方面性能指标，主要为解决客户产品目前应用中某一项的具体需求问题。而本次研发方向中的 LED 植物照明方向主要聚焦行业发展痛点和前瞻性需求的课题研究探索，进行产品层面的应用开发，旨在研发新一代 LED 植物照明专用驱动电源，满足市场的高端应用需求，并适时结合新能源、储能等新技术应用开展“光储+驱动”的植物照明一体化供电解决方案的课题研究，提高产品应用附加值。

(2) 现有研发项目中智慧灯杆领域的项目主要针对结合公司现有驱动电源产品在目前试点初期的智慧灯杆方面的研发与应用，由于试点初期的智慧灯杆中的各个用电模块仍主要采用单独分散的电源或模块进行供电，且主要针对智慧灯杆中的照明功能进行应用。其中“智慧灯杆综合供电电源的研发与应用”项目则主要是对 5G 智慧灯杆集中供电技术的前期探索研究，尚不涉及具体的产品开发。而本次智慧城市 5G 智慧灯杆应用方向，聚焦搭载多功能模块于一体的高度集成化的新型智慧灯杆，主要针对解决智慧灯杆内部多个用电模块分散供电的痛点，研发出兼具对照明、通信、监测、应急、管理等各个用电模块的进行集中供电的“5G 智慧灯杆电源产品”，形成相关智能电源管理系统和集中供电技术和产品。

综上，本次募投项目的研发方向与公司现有研发项目存在较大区别。

5、是否存在重复投资建设情况，研发中心项目开展的必要性

(1) 前次募投项目中的研发中心项目实施主体为公司的全资子公司“广东崧盛”，定位主要服务于公司子公司在中山生产基地的基本生产活动，作为子公

司配套的研发中心使用，投入规模相对较小，研发方向主要基于公司 2019 年和 2020 年主营业务中占比最高的户外照明 LED 驱动电源产品业务，其 3 个研发方向和预计研发成果主要是围绕某一项具体的技术进行研发以及对“户外 LED 驱动电源产品”的应用进行升级开发。

本次募投项目的研发中心实施主体为公司母公司“崧盛股份”，定位为公司深圳总部研发中心，主要聚焦的研发方向均为公司基于目前主业发展较快的两个新兴应用领域布局——LED 植物照明和智慧城市 5G 智慧灯杆应用，其 2 个研发方向和预计研发成果是分别围绕“LED 植物照明”和“5G 智慧灯杆”两个产品应用领域进行产品层面的应用开发。

公司前次募投项目和本次募投项目在研发方向和预计研发成果方面，不存在重合的地方，所购置软硬件设备及其功能存在较大差异，不存在重复建设开发的情况。

(2) 结合公司所处行业的发展趋势看，近年来公司行业下游市场需求持续增长，行业保持相对良好的发展前景。而其中，LED 植物照明、智慧城市 5G 智慧灯杆应用正是目前行业发展的重点新兴领域，对于产业和公司业务的发展具有重要的战略意义。

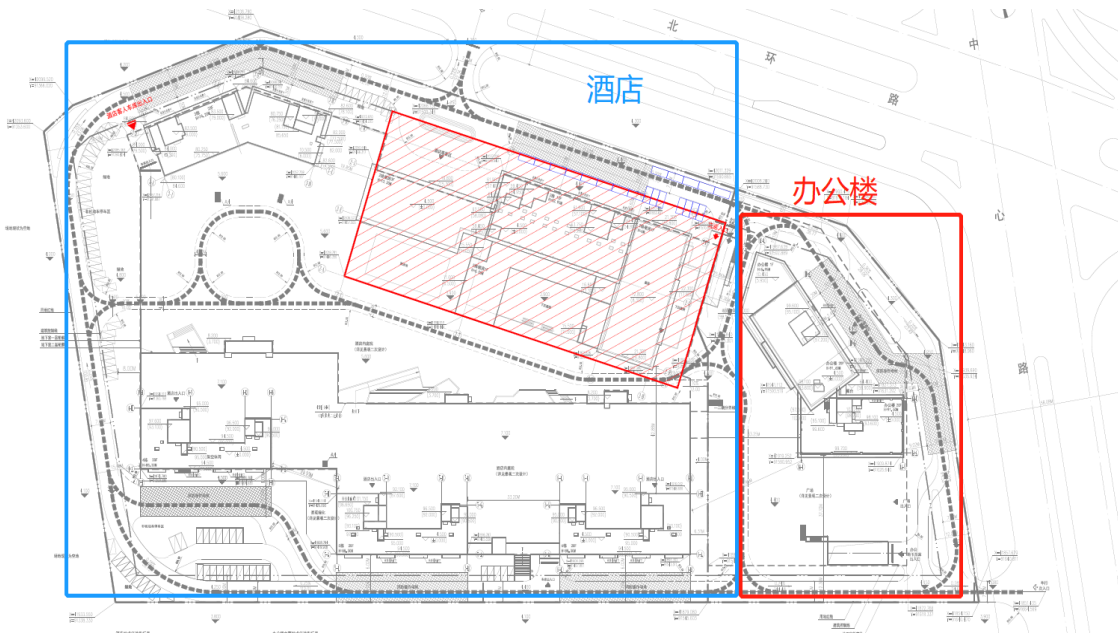
公司所处行业总体属于科技制造行业，行业技术壁垒较高，行业竞争主要围绕“技术和产品”、“研发”、“产品质量”等进行展开，业务主要依靠研发和产品驱动。公司能否持续加大对研发设施和研发项目的投入、持续吸引研发人才，是公司能否保持技术和产品的研发优势，能否紧跟行业的最新发展趋势，把握行业发展的新机遇，进而保持行业竞争能力的关键。

公司现有的研发场所、研发设施和研发人员配置，以及前次募投项目的研发投入难以满足行业和公司业务发展的需要。基于行业和公司业务的发展特点和发展趋势，为满足公司本次两个战略研发方向的研究需求，公司需要通过本次募投项目投资建设研发中心，以进一步扩充公司的研发实力，加速公司重点研发领域的产业转化并吸引更多的高层次研发人才。为此，公司非常有必要建设一个与公司目前业务发展阶段和未来发展战略相适应的研发中心。本次募投项目的研发中心建设项目具有必要性。

(二) 所购置房产所属地块对应的用地性质能否明确区分，项目开展是否符合相应土地规划用途、房产核准用途

1、本次募投项目拟购置房产位于深圳市宝安区鹏展汇广场办公楼（以下简称“鹏展汇广场办公楼”），其开发商为深圳市禾兴隆实业有限公司。根据深圳市规划局宝安分局出具的《深圳市建设用地规划许可证》（深规许字 05-2004-0058 号），“鹏展汇广场办公楼”所处地块的用地性质为旅馆业用地，许可建筑面积 130,000 平方米，其中酒店部分面积 100,000 平方米，商务办公 30,000 平方米，酒店部分与商务办公部分分离布置。

2、根据深圳市建筑设计研究总院有限公司设计的总平面图以及深圳市禾兴隆实业有限公司出具的确认函，“鹏展汇广场办公楼”与“鹏展汇酒店”为相互独立的建筑物，所处地块和面积可明确区分，其平面图如下：



3、根据深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的《深圳市建设工程规划许可证》（深规土建许字 BA-2019-0005 号），“鹏展汇广场办公楼”建设工程的规定功能为“办公建筑”，该建设工程符合城市规划要求，准予建设。

根据深圳市规划和自然资源局宝安分局出具的《深圳市建设工程规划验收合格证》（深规划资源建验字 BA-2020-0011 号），“鹏展汇广场办公楼”建设工程的规定功能为“办公建筑”，该建设工程符合城市规划要求，验收合格。

根据深圳市宝安区住房和建设局网站查询结果显示，开发商深圳市禾兴隆实业有限公司于2020年5月25日就“鹏展汇广场办公楼”项目办理了竣工验收备案（编号：E13000242005180003），并于2021年7月22日“鹏展汇酒店”项目办理了竣工验收备案（编号：E13000242107220001）。

综上，“鹏展汇广场办公楼”已通过竣工验收合格，其建设符合城市规划用地的要求，其所属地块上的“鹏展汇广场办公楼”与“鹏展汇酒店”为相互独立的建筑物，能够明确区分，其开发商就“鹏展汇广场办公楼”与“鹏展汇酒店”两处建设工程均分别办理完成了竣工验收备案。公司本次募投项目拟购置房产套内建筑面积为4,975.80平方米，均位于“鹏展汇广场办公楼”建筑物内，属于建设用地规划许可核准的商务办公部分，所处地块用地性质可明确区分，符合相应土地规划用途、房产核准用途。

（三）结合公司日常办公房产使用需求、现有研发项目人均办公面积、本次募投研发中心项目拟配置房产面积、研发人员数量、人均办公面积等因素，说明研发中心项目与发行人的日常经营能否明确区分，本次募投项目所购置房产是否全部用于研发中心项目、是否存在供发行人日常办公使用情形，是否会用于出租或出售，房产购置价格是否公允

1、公司日常办公房产使用需求、现有房产及研发人均办公面积情况

截至2021年9月30日，公司及子公司无自有房产（公司前次募投项目建设的自有生产基地尚未竣工），经营使用的生产厂房及办公场所均为租赁取得，公司在深圳区域租赁的厂房情况如下：

序号	地址	面积	主要用途
1	深圳市宝安区沙井街道共和第四工业区内第A3栋厂房、第B2栋宿舍楼第六至七层、第B1栋宿舍楼第五层及配套建筑	厂房6,130平方米、配电房42平方米、门卫房64平方米、宿舍2,279平方米、厨房300平方米、仓库520平方米	厂房、办公
2	深圳市宝安区沙井街道共和社区第四工业区第C2栋厂房、第B1栋宿舍楼第三层1至12号宿舍、六至七层及配套建筑	厂房、配电房、门卫房面积共4,500平方米、宿舍面积2,530平方米	厂房
3	深圳市宝安区沙井街道共和八区北方永发科技园D栋第3层厂房	5,000平方米	厂房
4	深圳市宝安区沙井街道共和恒明珠工业区，第14栋一层东面和二层北面	4,550平方米	仓库

5	深圳市宝安区沙井街道共和社区第四工业区 A2 栋 3 楼 A 区厂房、A2 栋第五层 501-512 号宿舍及第二层 201-202 号宿舍，该房屋附属一部 2T 货梯	厂房约 1,500 平方米、宿舍共 14 间	厂房
6	深圳市宝安区沙井街道共和八区北方永发科技园 D 栋二层厂房	5,000 平方米	厂房
7	深圳市宝安区沙井街道共和社区第四工业区 A4 栋 A4 单元 301 及 A4 栋 A5 单元 202-205、301 配套建筑	1,040 平方米	厂房、仓库

从总体人均办公面积来看，公司上述租赁的场地大部分为厂房和仓库使用，其中办公场地主要为“深圳市宝安区沙井街道共和第四工业区内第 A3 栋厂房”二层，母公司研发及办公人员主要集中在该处办公，其面积约为 2,000 平方米，2021 年 9 月末公司母公司员工为 1,404 人，其中除生产人员外的研发及办公人员为 349 人，不考虑研发设备占用面积，折算总体人均办公面积约为 5.73 平方米。

从研发人均办公面积来看，2021 年 9 月末，公司母公司研发人员为 186 人，研发部门占用面积约为 500 平方米，不考虑研发设备占用面积，折算研发人均办公面积约为 2.69 平方米。

因此，在公司现有租赁的主要办公场地内，完全不考虑研发设备占用的面积，总体人均办公面积和研发人均办公面积也均已处于较为拥挤的状态。

2、本次募投研发中心项目拟配置房产面积、研发人员数量、人均办公面积

本次募投项目拟购置的场地套内建筑面积为 4,975.80 平方米，根据公司对本次研发中心建设的初步规划，拟配置情况如下：

序号	项目	拟配置面积 (m ²)	占比	规划说明
1	研发硬件设备及操作区域	2,000.00	40.20%	-
1.1	研发硬件设备	867.50	17.44%	1、根据拟投入设备的类别、数量、单位占地面积、设备间距及人员操作面积进行测算配置；2、本次场地属于商业办公楼，对于单位面积承重存在限制要求，重量较大的设备需要有一定的间隔距离满足安全承重要求
1.2	其他调试测试仪器操作台	850.00	17.09%	
1.3	其他	282.50	5.68%	
2	研发人员办公区域	1,800.00	36.18%	目前研发人员 186 人，考虑未来新增研发人员计划，按 300-330 人配置，研发人均办公面积为 5.45-6.00 平方米

3	其他办公人员办公区域	600.00	12.06%	目前拟安排在本项目的其他办公人员约 80 人，考虑未来新增人员，综合按 100 人配置，人均办公面积 6.00 平方米
4	功能区	350.00	7.04%	-
4.1	会议室	200.00	4.02%	共 9 层，拟配置 10 个会议室，每个 20 平方米，满足每层均有会议室供使用
4.2	网络系统机房	70.00	1.41%	拟配置 2 个机房，每个 35 平方米
4.3	研发资料室	30.00	0.60%	1 个，30 平方米
4.4	展台	50.00	1.01%	1 个，50 平方米
5	附属配套设施	225.00	4.52%	-
5.1	洗手间	180.00	3.62%	每层配置男女各 1 个洗手间，各 10 平方米，共 9 层、18 个洗手间
5.2	茶水间	45.00	0.90%	每层配置 1 个茶水间，每个 5 平方米
-	合计	4,975.00	100.00%	-

根据上述规划，考虑新增人员配置，本次研发中心配置的研发人员和其他办公人员的办公区域面积以不超过人均办公面积 6.00 平方米规划，处于合理范围内。

如不考虑新增人员计划，按 2021 年 9 月末公司母公司研发人员 186 人和拟安排在本次研发中心的办公人员约 80 人测算，则研发人均办公面积为 9.67 平方米，其他办公人员人均办公面积为 7.50 平方米，也处于合理范围内，不存在人均办公面积过大造成浪费或闲置的情况。

3、说明研发中心项目与发行人的日常经营能否明确区分，本次募投项目所购置房产是否全部用于研发中心项目、是否存在供发行人日常办公使用情形

根据公司对本次研发中心项目的初步规划，本次购置场地的全部面积均有规划用途，除少量功能区和附属配套设施外，绝大部分均为研发中心使用，办公部分较少，其中：（1）研发设备配置面积约占 40.20%，研发人员办公区域配置面积约占 36.18%，研发中心部分合计配置面积约为 76.38%；（2）其他附属功能区和配套设施配置面积约占 11.56%；（3）其他办公人员配置面积约占 12.06%。

本次购置场地绝大部分为公司研发中心项目所用，仅配备少量区域作为其他办公人员使用，主要系考虑研发部门和部分相关职能人员的工作连接性并提高整

体工作效率，具有合理性。

本次研发中心项目建成后，公司其他的日常工业生产活动将在现有主要租赁厂房以及前次募投项目竣工后的自有生产基地中进行。本次购置房产主要供本次研发中心项目使用，能够与公司的日常经营可明确区分，不存在主要供公司日常办公使用的情形。

4、是否会用于出租或出售，房产购置价格是否公允

(1) 是否会用于出租或出售

本次募投项目拟购置研发办公场所建设总部研发中心，除少量功能区和附属配套设施外，绝大部分为公司研发中心项目使用，仅配备少量区域作为其他办公人员使用，公司对本次购置房产面积均有规划用途，根据初步规划，本次购置场地面积已基本使用完毕，人均面积处于合理范围，不存在大面积闲置而造成浪费的情况，公司对本次购置房产无用于对外出租或出售的计划。

公司对本次拟购置房产已出具承诺：“公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募投项目所涉及的房产均为公司自用，无用于对外出租或出售的计划，不会变相投资于房地产。若公司违反前述承诺，将承担由此引发的法律责任。”

(2) 房产购置价格是否公允

根据公司与开发商深圳市禾兴隆实业有限公司签订的认购协议，本次购置房产按套内建筑面积计算，单价为 39,953.37 元/平方米。根据链家等网站查询结果，本次房产所处区位周边面积在 1,000 平方米以上的办公楼单价情况如下：

在售办公楼	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米）
万科星城	毛坯	1,000.00-1,870.00	27,808.00-28,000.00
会展湾云岸广场	毛坯	3,816.00	39,593.00
会展湾南岸	毛坯	1,000.56-3,190.00	37,979.00-53,781.00
会展湾中港广场	毛坯	1,500.00	44,000.00
鹏展汇广场办公楼 （本次购置房产）	毛坯	4,975.80	39,953.37

根据上表对比，本次购置房产的价格与周边同类房产价格不存在明显差异，价格公允，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员与开发商深圳市禾兴隆实业有限公司无关联关系，不存在利益输送的情况。

（四）本次募集资金用于购置房产的必要性、合理性，是否存在变相投资于房地产的情形

1、本次募集资金用于购置房产的必要性、合理性

（1）公司现有租赁的研发场地局促，无法满足公司研发业务发展的需求

1) 截至 2021 年 9 月 30 日，公司及子公司无自有房产，公司前次募投项目建设的自有生产基地和配套研发中心位于中山市，且尚未竣工。公司现有的研发设施和研发人员的办公场所主要集中于“深圳市宝安区沙井街道共和第四工业区内第 A3 栋厂房”二层的租赁场地，其面积约为 2,000 平方米。

2) 公司 LED 驱动电源产品研发涉及电路、应用、质量、电磁、安规等诸多环节，研发设备较多，还包括暗室、冷热冲击箱、恒温恒湿箱等多项占地面积较大的实验检测设施。

根据公司对本次研发中心建设项目的初步规划，本次拟投入的研发硬件设备已需要配置 867.50 平方米的面积，公司目前位于“深圳市宝安区沙井街道共和第四工业区内第 A3 栋厂房”二层的租赁场地已完全无法满足公司进一步扩大研发设施的需求。

3) 假设完全不考虑研发设施占用的面积，仅以 2021 年 9 月末公司母公司约 349 人的研发及办公人员作为基础进行折算，公司目前位于“深圳市宝安区沙井街道共和第四工业区内第 A3 栋厂房”二层的租赁场地的总体人均办公面积仅约 5.73 平方米，其中研发人员的人均办公面积仅约 2.69 平方米，也已完全不能满足公司研发人员增加的需求。

(2) 公司研发实力的进一步提升、研发项目的实施，要求公司在深圳拥有自有房产的研发中心

1) 深圳是国内 LED 照明产业的主要聚集地之一，也是 LED 照明产业研发人才的主要聚集地。目前，公司在深圳总部主要依靠租赁房产建设研发设施并安置研发人员。由于公司主要依靠租赁房产建设研发设施，需要考虑租赁房产使用潜在的不稳定性，导致公司的研发设施的建设标准相对较低，这正日益成为公司不断提高产品研发水平的阻碍。

2) 随着中、大功率 LED 驱动电源新兴应用领域的不断扩展延伸，公司所处行业的技术迭代更新速度日益加快，对细分领域的技术路径、多学科技术融合的要求不断提高，对中、大功率 LED 驱动电源企业的高效率技术研发输出能力以及围绕快速发展的新兴应用市场的前沿产品技术储备提出了更高的要求。并且，作为本次募投项目的研发方向的 LED 植物照明方向和智慧城市 5G 智慧灯杆应用方向，本身具有相对较高的技术难度和研发深度，对研发人员的专业知识、行业背景、综合素质等方面提出了更高的要求。

公司目前的研发人员总体学历水平相对较低，研发人员中本科学历占比较低，无硕士或博士研究生学历人员，而同行业上市公司均有一定规模的研究生学历人才，反映公司需要加快高端研发人才引进，增强高质量的研发技术人才团队力量，以匹配公司未来业务持续发展和本次研发方向需求的迫切必要性。

目前，在行业竞争的日趋激烈以及研发人才对研发办公环境诉求的进一步提高的大背景下，不少公司潜在引入的研发人员都提出了希望公司在深圳有自有房产研发办公场所的需求。公司能否在深圳拥有自有房产的研发中心，并提供相对良好的研发办公环境，正日益成为能否吸引行业高端研发人才的重要考量因素。

因此，公司进一步提升研发实力、建设标准相对较高的研发实验设施、进一步扩大研发队伍、吸引更多的行业高端研发人才的迫切需求，要求公司在深圳拥有自有房产的研发中心。

(3) 与租赁方式相比，本次购置房产更具成本经济性和长期稳定性

1) 假设本次研发中心建设项目以租赁场地的方式实施，根据链家等网站查询及询价结果，本次购置房产周边同类房产的租赁价格及测算年租赁费用情况如下：

办公楼	类型	平均租赁价格（元/平方米/月）	按本次购置房产面积测算的年租赁费用（万元/年）
万科星城	毛坯	90	537.39
会展湾云岸广场	毛坯	115	686.66
会展湾南岸	毛坯	115	686.66
会展湾中港广场	毛坯	120	716.52
平均值	-	110	656.81

根据上述测算，假设本次研发中心建设项目采用租赁场地方式实施，预计年租赁费用的平均值为 656.81 万元。

而根据本次募投项目规划，以购置房产方式建设研发中心，预计年新增的折旧费用为 615.00 万元（具体测算详见本问题下文“（五）量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响”的回复部分）。

相比而言，假设采用租赁房产方式建设研发中心所产生的年租赁费用将总体高于以购置房产方式建设研发中心而预计年新增的折旧费用，采用购置房产方式建设研发中心的方案更具成本经济性。

2) 此外，租赁场地存在面临租金成本上涨的压力以及租赁到期后无法续租的不确定性，不利于公司长期经营的稳定性。

因此，与租赁同类场地相比，本次购置房产更具长期的成本经济性和经营稳定性。

(4) 本次购置房产配置的人均面积处于合理水平

1) 同行业可比上市公司近年来未涉及建设研发中心类项目的再融资情况，就 2021 年以来“计算机、通信和其他电子设备制造业”行业已发行的上市公司再融资募投项目人均面积情况进行统计，相关上市公司研发中心类项目规划的研

发人员人均办公面积范围约为 16.68-26.42 平方米。具体对比情况如下：

序号	上市公司	场地用途	募投项目名称	场地面积 (平方米)	募投项目 拟安排研 发人员数 量	募投项目拟安排研 发人员数量占 2020 年末/2021 年 9 月末 总人数的比例 (注)	人数口径	人均面积 (平方米)
1	佳禾智能 (300793)	办公	总部创新技术研发中 心建设项目	5,000	280	3.45%	研发人员	17.86
2	联合光电 (300691)	办公	新型显示和智能穿戴 产品智造项目	1,800	80	4.65%	办公人员	22.50
3	上海瀚讯 (300762)	办公	研发基地建设项目和 5G 小基站设备研发及 产业化项目	7,000	265	75.93%	研发人员	26.42
4	移为通信 (300590)	办公	4G 和 5G 通信技术产 业化项目、工业无线路 由器项目	3,270	196	50.65%	新增研发人 员：109；原 有人员：87	16.68
5	通宇通讯 (002792)	办公	高速光通信器件，光模 块研发及生产项目、武 汉研发中心建设项目、 无线通信系统研发及 产业化项目	2,320	139	5.37%	研发人员	16.69
平均值								20.03
-	崧盛股份 (301002)	研发 办公	崧盛总部产业创新研 发中心建设项目	4,975.80	300-330	18.51%-20.36%	研发人员	15.08-16.59

注 1：为增加可比性，上述研发人均面积均以总面积计算，不考虑研发设备、配套设施等可能单独占用的面积；

注 2：由于各上市公司未在 2021 年前三季度报告中披露总人数情况，上表上市公司募投项目拟安排研发人员数量占总人数的比例为占该等公司 2020 年末的总人数比例，公司募投项目拟安排研发人员数量占总人数的比例为占公司 2021 年 9 月末的总人数比例。

2) 根据公司对本次购置场地面积的规划情况，公司本次募投研发中心建设项目规划的研发人均办公面积为 5.45-6.00 平方米，假设完全不考虑研发设备、配套设施等可能单独占用的面积，折算公司研发人均面积为 15.08-16.59 平方米，仍相对明显低于 2021 年以来“计算机、通信和其他电子设备制造业”行业已发行的上市公司再融资募投项目规划研发人员人均办公面积的平均值，公司本次购置房产配置的人均面积处于合理水平。

综上，基于行业发展趋势及公司经营现状的考虑，为更好地匹配本次研发中心项目的具体需求，本次研发中心建设项目采用购置房产的方式实施，能有效增

强公司的研发实力，增强对行业研发人才的吸引力，加快公司本次两大战略研发方向的研究成果落地和产业转化，更好地实现公司业务发展战略目标。并且，相比于采用租赁房产方式建设研发中心的方案，采用购置房产方式建设研发中心的方案更具成本经济性和长期稳定性；公司本次购置房产配置的人均面积处于合理水平。公司本次募集资金用于购置房产具有必要性和合理性。

2、是否存在变相投资于房地产的情形

(1) 根据《中华人民共和国城市房地产管理办法》第三十条，“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《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“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”。

截至本回复签署日，公司及子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形，公司及子公司收入中无房地产开发收入，且无正在开发的房地产项目和从事房地产开发业务的计划。

(2) 根据公司对本次购置场地面积的规划情况，公司本次募投研发中心建设项目规划的研发人均办公面积为 5.45-6.00 平方米，公司本次购置房产配置的人均面积处于合理水平，不存在可能导致闲置或浪费的情况。

并且，公司就本次购置房产已出具承诺：“公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募投项目所涉及的房产均为公司自用，无用于对外出租或出售的计划，不会变相投资于房地产。若公司违反前述承诺，将承担由此引发的法律责任。”

综上，公司本次募投项目购置房产建设研发中心，不存在变相投资于房地产的情形。

(五) 量化说明本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

1、关于本次募投项目新增折旧摊销费用的测算

根据本次募投项目的投资概算，本次研发中心项目拟购置场地支出为 20,500.00 万元，拟购置研发硬件为 8,745.00 万元，拟购置软件为 715.00 万元，对新增年折旧摊销费用测算如下：

项目	拟投资金额（万元）	折旧、摊销年限（年）	残值率	新增年折旧/摊销（万元）
场地购置	20,500.00	30	10%	615.00
研发硬件	8,745.00	10	5%	830.78
研发软件	715.00	5	-	143.00
合计	29,960.00	-	-	1,588.78

2、本次募投项目预计新增折旧摊销费用对公司业绩的影响

根据测算，本次研发中心建设项目将新增年折旧摊销金额合计为 1,588.78 万元，占公司 2021 年 1-9 月扣除非经常性损益后净利润 9,379.61 万元的比例为 16.94%，占比水平相对较低。近年来，公司业务规模持续扩大，经营业绩保持相对良好的发展态势；随着本次募投项目实施，公司的业务有望得到进一步提升发展，新增折旧摊销费用对公司经营业绩的影响总体相对较小。

（六）本次发行的股东大会决议有效期

经公司 2021 年 12 月 31 日召开的 2021 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为自发行方案经公司股东大会审议通过之日起十二个月。

二、发行人补充披露（4）的相关风险

公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“七、募集资金投资项目风险”部分补充披露如下风险：

“（三）募集资金用于购置房产的风险

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金 35,500.00 万元，其中 25,300.00 万元用于崧盛总部产业创新研发中心建设项目，本项目拟投入募集资金 10,500.00 万元用于场地购置，占拟募集资金总额的 29.58%，占比较高。本项目拟在购置的深圳市宝安区鹏展汇广场办公楼内实施，套内建筑面积 4,975.80 平方米，购置面积相对较大。

1、公司本次募投项目涉及以募集资金购置房产，公司存在因政策环境、商业合作情况、交割时间计划发生变化等原因导致无法完成对意向房产购置而需

要寻找其他替代房产的风险。

2、公司本次募集资金使用计划经过了审慎研究分析，对本次募集资金用于购置房产的必要性和合理性进行了充分的考虑，并基于目前经营状况及未来经营发展计划对本次购置房产面积制定了具体的使用规划，预计不存在发生闲置或浪费的情形，并且公司已承诺本次购置房产无用于对外出租或出售的计划，不会变相投资于房地产。但是，由于公司所处行业市场需求发展变化较快，市场对于高端研发人才的吸引竞争日益激烈，若本次研发中心项目的研发方向及研发成果不及预期，公司未来新增研发人员计划无法充分实施，则公司本次购置房产存在未能如期满额使用而发生使用不饱和的风险。”

三、保荐人、律师、会计师核查意见

（一）保荐机构核查意见

1、核查程序

（1）获取并查阅发行人本次募投项目及前次募投项目的可行性研究报告及本次募投项目的投资概算。

（2）获取截至 2021 年 9 月 30 日，发行人的在研项目资料。

（3）获取并核查发行人报告期内的员工花名册，分析人员结构。

（4）获取并核查本次募投项目拟购置房产“鹏展汇广场办公楼”的预售许可证、建筑工程施工许可证、建筑工程规划许可证、建设用地规划许可证、土地使用权证、建设工程规划验收合格证、竣工验收报告、验收备案回执及设计总平面图；登陆深圳市宝安区住房和建设局网站查询“鹏展汇广场办公楼”和“鹏展汇酒店”的竣工验收备案情况；实地查看“鹏展汇广场办公楼”和“鹏展汇酒店”的实际建筑物情况；获取开发商深圳市禾兴隆实业有限公司出具的确认函。

（5）获取并核查发行人截至 2021 年 9 月租赁的房产的租赁合同。

（6）登录相关网站查询本次募投项目拟购置房产附近相似房产的销售及租赁价格，获取并查阅发行人本次拟购置房产的认购合同。

(7) 取得发行人出具的《关于本次募投项目不存在变相投资房地产情形的说明》，获取发行人就本次购置房产出具的承诺。

(8) 获取并查阅发行人 2021 年第三次临时股东大会的会议决议及议案。

(9) 复核发行人募集说明书的相关补充披露情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人前次募投项目中的研发中心项目的 3 个研发方向和预计研发成果主要是围绕某一项具体的技术进行研发以及对“户外 LED 驱动电源产品”的应用进行升级开发。发行人本次募投项目中的研发中心项目则主要聚焦发行人目前发展前景较广阔的两大新兴市场领域布局——LED 植物照明和智慧城市 5G 智慧灯杆应用，其 2 个研发方向和预计研发成果是分别围绕“LED 植物照明”和“5G 智慧灯杆”两个产品应用领域进行产品层面的应用开发。发行人首发募投项目、现有研发项目与本次募投项目在研发方向和预计研发成果方面，不存在重合的地方，新增研发人员配置合理，所购置软硬件设备及其功能与首发募投项目存在较大差异，不存在重复建设开发的情况。

发行人现有的研发场所、研发设施和研发人员配置，以及前次募投项目的研发投入难以满足行业和发行人业务发展的需要，发行人有必要建设一个与发行人目前业务发展阶段和未来发展战略相适应的研发中心。本次募投项目的研发中心建设项目具有必要性。

(2) 发行人本次募投项目拟购置的“鹏展汇广场办公楼”已通过竣工验收，其建设符合城市规划用地的要求，其所属地块上的“鹏展汇广场办公楼”与“鹏展汇酒店”为相互独立的建筑物，其开发商均分别办理完成了竣工验收备案。发行人本次募投项目拟购置的房产套内建筑面积为 4,975.80 平方米，均位于“鹏展汇广场办公楼”建筑物内，属于建设用地规划许可核准的商务办公部分，所处地块用地性质可明确区分，符合相应土地规划用途、房产核准用途。

(3) 在发行人现有租赁的主要办公场地内，人均办公面积和研发人均办公面积均已处于较为拥挤的状态。本次研发中心绝大部分为发行人研发所用，配备

少量区域作为其他办公人员使用，主要系考虑研发部门和其他相关职能人员的工作连接性，具有合理性。本次研发中心配置的研发人员和其他办公人员的办公区域面积以不超过人均办公面积 6.00 平方米规划，处于合理范围内。本次研发中心项目与发行人的日常经营可明确区分，不存在主要供发行人日常办公使用的情形。发行人对本次购置房产无用于对外出租或出售的计划，本次购置房产的价格与附近同类房产价格不存在明显差异，价格公允。

(4) 发行人现有租赁的研发场地局促，无法满足发行人研发业务发展的需求；发行人研发实力的进一步提升、研发项目的实施，要求发行人在深圳拥有自有房产的研发中心；与租赁方式相比，本次购置房产更具成本经济性和长期稳定性；本次购置房产配置的人均面积处于合理水平，本次募集资金用于购置房产具有必要性和合理性，发行人不存在变相投资于房地产的情形。

(5) 经测算，本次募投项目建成后预计每年将新增 1,588.78 万元的折旧摊销费用，占发行人 2021 年 1-9 月扣除非经常性损益后净利润 9,379.61 万元的比例为 16.94%，占比水平相对较低。近年来，公司业务规模持续扩大，经营业绩保持相对良好的发展态势；随着本次募投项目实施，公司的业务有望得到进一步提升发展，新增折旧摊销费用对公司经营业绩的影响总体相对较小。

(6) 经核查发行人 2021 年第三次临时股东大会决议及议案，本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为自发行方案经公司股东大会审议通过之日起十二个月。

(7) 发行人已在募集说明书补充披露募集资金用于购置房产的风险。

(二) 发行人律师核查意见

1、核查程序

针对本问题(2)，发行人律师执行了以下核查程序：

(1) 查阅了深圳市规划局宝安分局出具的“深规许字 05-2004-0058 号”《深圳市建设用地规划许可证》；

(2) 查阅了深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的“深规土建许字 BA-2019-0005 号”《深圳市建设工程规划许可证》；

(3) 查阅了“粤(2016)深圳市不动产权第 0214339 号”《不动产权证书》；

(4) 查阅了发行人与深圳市禾兴隆实业有限公司签署的《深圳市房地产认购书》及《<房地产认购书>补充协议》；

(5) 查阅了“深房许字(2019)宝安 008 号”《深圳市房地产预售许可证》；

(6) 取得了深圳市禾兴隆实业有限公司出具的书面确认；

(7) 登陆深圳市住房和建设局网站查询“鹏展汇广场办公楼”和“鹏展汇酒店”的竣工验收备案情况；

(8) 实地查看“鹏展汇广场办公楼”和“鹏展汇酒店”的实际建筑物情况。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

发行人所购置的房产所属地块对应的用地性质为旅馆业用地，房产用途为商务办公，所购置房产所属地块对应的用地与酒店用途性质的建筑的用地能够明确区分，项目开展符合相应土地规划用途、房产核准用途。

(三) 发行人会计师核查意见

1、核查程序

针对本问题(4)，发行人会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取并查阅发行人本次募投项目及前次募投项目的可行性研究报告；

(2) 获取并核查发行人报告期内的员工花名册，分析人员结构；

(3) 取得发行人出具的《关于本次募投项目不存在变相投资房地产情形的说明》。

2、核查意见

经核查，发行人会计师认为：

本次募集资金用于购置房产具有必要性、合理性，发行人不存在变相投资于房地产的情形，发行人已在募集说明书中披露相关风险。

问题 3

根据申报材料，本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。

请发行人补充说明并披露，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于是否参与本次可转债发行认购的承诺

根据公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》，本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃优先配售权。向原股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员的情况如下：

类型	姓名/名称
持股 5%以上股东	田年斌、王宗友、深圳崧盛投资合伙企业（有限合伙）
董事	田年斌、王宗友、邹超洋、汤波兵、卜功桃、王建优、温其东
监事	罗根水、田达勇、凌彩萌
高级管理人员	王宗友、邹超洋、汤波兵、蒋晓琴

上述公司持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员已出具关于是否参与本次可转债发行认购的承诺，公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、报告期内公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况”之“（三）持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺”补充披露如下：

“（三）持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺”

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员就是否参与本次可转债发行认购事宜出具了相关承诺，具体如下：

1、确认不参与本次可转债发行认购的公司独立董事卜功桃、王建优、温其东出具承诺如下：

（1）本人不参与认购公司本次向不特定对象发行的可转债，亦不会委托其他主体参与认购；

（2）本人将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定，若因违反上述承诺而发生违规认购或减持情况，本人将依法承担因此产生的法律责任。

2、除公司独立董事外，公司持股 5%以上股东、董事田年斌，持股 5%以上股东、董事、高级管理人员王宗友，持股 5%以上股东深圳崧盛投资合伙企业（有限合伙），其他董事、监事或高级管理人邹超洋、汤波兵、蒋晓琴、罗根水、田达勇、凌彩萌出具承诺如下：

(1) 截至本承诺函出具日，本人/本单位不存在减持公司股票的计划或安排，仍将继续遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺；

(2) 若本人/本单位在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月存在股票减持的情形，本人/本单位承诺将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购；

(3) 若本人/本单位在本次可转债发行首日前六个月不存在股票减持的情形，本人/本单位将根据本次可转债发行时的市场情况、资金安排及《中华人民共和国证券法》等相关法律法规规定决定是否参与本次可转债的认购。若认购成功，则本人/本单位承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本人/本单位认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次发行的可转债，同时，本人（若为自然人）保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；

(4) 本人/本单位自愿作出上述承诺，接受上述承诺的约束并严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件的相关规定。若本人/本单位出现违反上述事项的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

二、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排

本次发行前，公司不存在已发行的可转债，截至本回复报告签署日前六个月，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员不存在减持公司股份或已发行可转债的情形。

除已承诺确认不参与本次发行认购的公司独立董事外，公司持股 5%以上股东、非独立董事、监事、高级管理人员均已承诺：“若本人/本单位在本次可转债发行首日前六个月不存在股票减持的情形，本人/本单位将根据本次可转债发行时的市场情况、资金安排及《中华人民共和国证券法》等相关法律法规规定决定是否参与本次可转债的认购，若认购成功，则本人/本单位承诺将严格遵守相

关法律法规对短线交易的要求，自本人/本单位认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次发行的可转债，同时，本人(若为自然人)保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定”。

三、保荐人和发行人律师核查意见

(一) 保荐机构核查意见

1、核查程序

(1) 查阅《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》、《可转换公司债券管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定；

(2) 查阅发行人的相关公告，获取并查阅发行人的股东名册，核查发行人持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员最近六个月减持发行人股份的情况；

(3) 获取并查阅了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员签署的关于本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关承诺。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已就是否参与本次可转债发行认购作出相应承诺，该等承诺符合《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。发行人已在募集说明书中补充披露相关承诺内容。

(二) 发行人律师核查意见

1、核查程序

发行人律师执行了以下核查程序：

(1) 查阅了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的发行人股权登记日为 2021 年 9 月 30 日的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》；

(2) 登录了深交所“信息披露/监管信息公开/董监高及相关人员股份变动”系统对发行人董监高及相关人员股份变动情况进行查询；

(3) 查询了发行人在巨潮资讯网的公告文件；

(4) 取得了发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员关于是否参与本次可转债发行认购出具的承诺函。

2、核查意见

经核查，发行人律师认为：

发行人持股 5% 以上的股东田年斌、王宗友、崧盛投资，公司董事、监事及高级管理人员邹超洋、汤波兵、罗根水、田达勇、凌彩萌、蒋晓琴已分别出具将视情况参与认购本次发行可转债的承诺，该等主体在本次可转债认购前后六个月内不存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排。公司独立董事卜功桃、温其东、王建优已分别出具不参与本次可转债发行认购的承诺。

问题 4

请发行人更新募集说明书中所引用的行业发展、市场规模等数据，确保相关数据客观、独立、权威并符合时效性要求。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人更新披露

1、公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所属行业基本情况”之“（二）行业概况及发展情况”部分更新或补充披露如下：

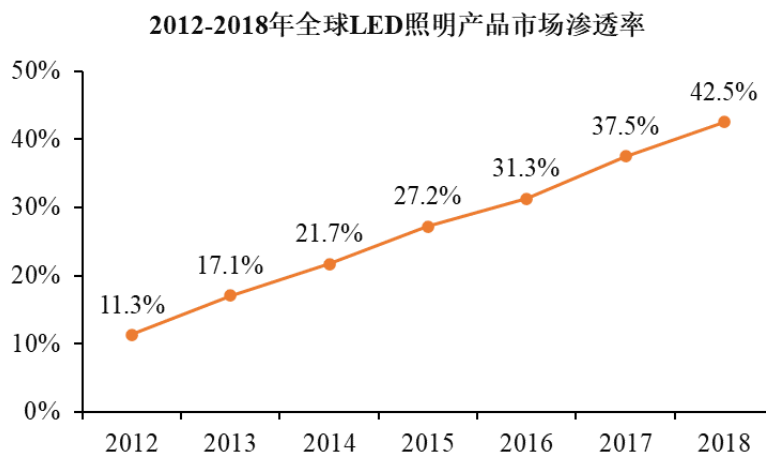
“（二）行业概况及发展情况

1、LED 驱动电源所主要配套的 LED 照明行业概况

.....

①全球 LED 照明加速渗透，市场规模快速增长

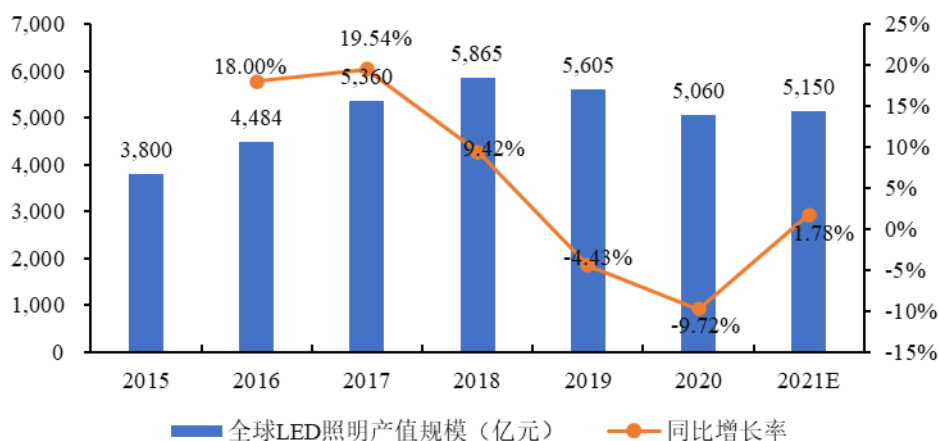
受益于全球各国政策的推广和支持，LED 市场发展取得了长足的进步，全球范围内 LED 照明渗透率呈现加速增长态势。根据高工产研 LED 研究所(GGII)的统计，截至 2018 年末全球 LED 照明渗透率已达到 **42.5%**。2012-2018 年全球 LED 照明产品渗透率情况如下图所示。



数据来源：高工产研 LED 研究所(GGII)于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》。

全球 LED 照明渗透率进一步提升的同时，全球 LED 照明市场规模亦呈现出较快增长的良好态势。根据高工产研 LED 研究所(GGII)的统计，**2018 年全球 LED 照明产值规模达到 5,865 亿元，同比增长 9.42%**；2019 年及 2020 年，受中美贸易战及“新冠病毒疫情”的影响，全球 LED 照明行业产值有所下降，2020 年全球 LED 照明行业产值规模为 5,060 亿元，随着“新冠病毒疫情”的逐步缓解，全球 LED 照明行业产值规模有望回升。2015-2021 年全球 LED 照明市场产值规模及预测情况如下图所示：

2015-2021年全球LED照明市场产值及预测



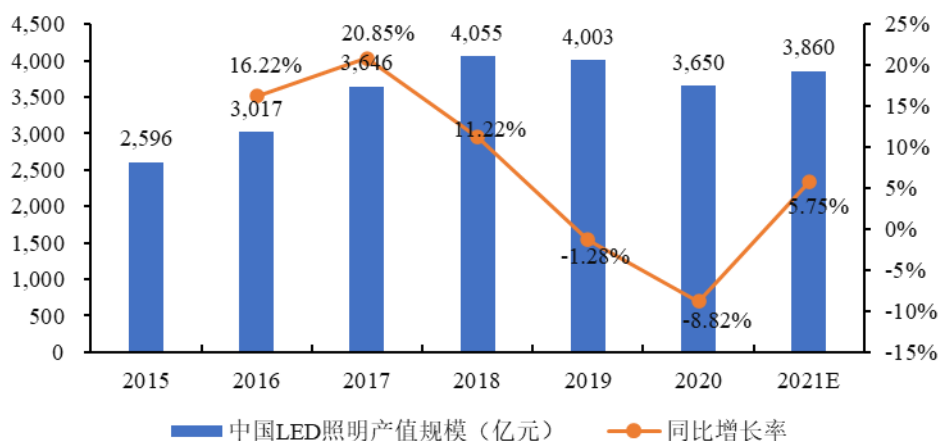
数据来源：高工产研 LED 研究所 (GGII) 于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

②国内 LED 照明渗透率领先全球，国内及出口市场需求持续扩大

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟 (CSA) 的统计，中国 LED 照明产品国内市场渗透率 (LED 照明产品国内销售数量/照明产品国内总销售数量) 由 2012 年的 3.3% 快速提升至 2018 年的 70%，远超全球平均水平；2021 年，国内市场通用照明销量渗透率超过 75%。

中国是 LED 照明产品最大的生产制造国，随着国内 LED 照明市场渗透率快速攀升至七成以上，LED 照明已基本成为照明应用的刚需，国内的 LED 照明市场规模呈现出较全球平均水平更快的增长势头。根据高工产研 LED 研究所 (GGII) 的统计，中国 LED 照明市场产值规模由 2015 年的 2,596 亿元增长到 2020 年的 3,650 亿元，年均复合增长率达到 7.05%，增速高于全球平均水平。

2015-2021年中国LED照明市场产值及预测



数据来源：高工产研 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

.....

2、公司所处 LED 驱动电源行业的发展现状和未来趋势情况

(1) LED 驱动电源行业发展概况

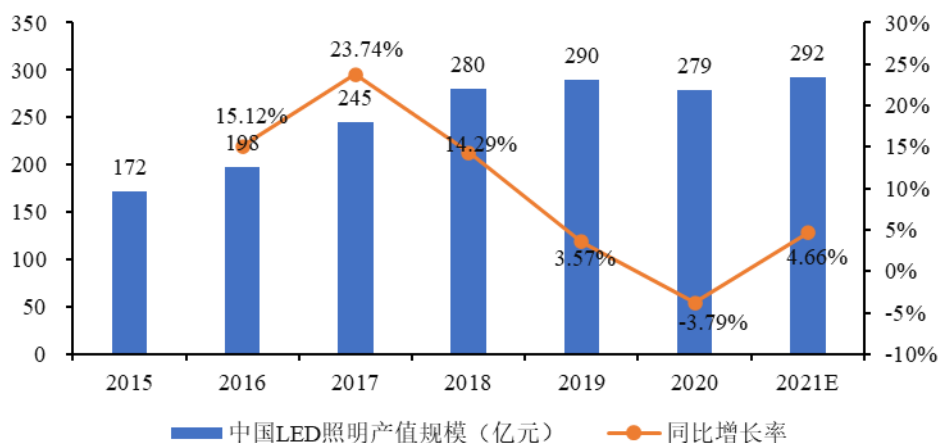
LED 驱动电源产业主要配套应用 LED 照明产业，其市场需求和产业竞争格局呈现出与 LED 照明产业相应的特点。

①国内 LED 驱动电源市场持续较快增长

在下游 LED 照明应用市场的快速增长推动下，国内 LED 驱动电源的市场需求也总体呈增长趋势。根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，我国 LED 驱动电源产值由 2015 年 172 亿元增长至 2020 年的 279 亿元，2020 年受“新冠病毒疫情”等因素的影响，我国 LED 驱动电源产值同比下降 3.79%，2015 年至 2020 年复合增长率为 10.16%，2021 年随着“新冠病毒疫情”的缓解，我国 LED 驱动电源产值开始恢复增长趋势。

伴随着 LED 照明市场的持续快速发展，国内 LED 驱动电源市场成长空间广阔。

2015-2021年中国LED照明驱动电源市场规模及预测



数据来源：高工产研 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

②中国 LED 驱动电源产值占据全球首位，未来仍有提升空间

作为全球 LED 照明产品的生产基地，中国同时也是全球 LED 驱动电源产业的聚集地。根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2015 年中国 LED 驱动电源产值规模为 172 亿元，占全球 LED 驱动电源产值规模 288 亿元的 59.72%；2020 年中国 LED 驱动电源产值规模为 279 亿元，占全球 LED 驱动电源产值规模 378 亿元的 73.81%，2015-2020 年期间中国 LED 驱动电源产值在全球市场占有率提升了 14.09 个百分点。

随着全球 LED 照明制造产业继续向中国转移，未来中国 LED 驱动电源产值在全球的占比有望再进一步提升，这将进一步拉升国内 LED 驱动电源制造产业的市场需求。

.....

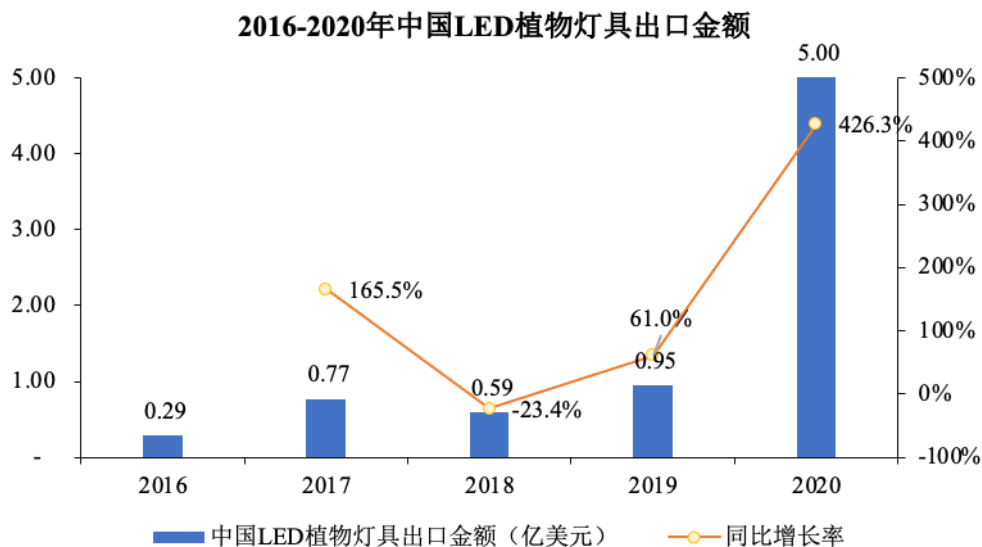
（2）公司业务主要细分领域之一——植物照明 LED 驱动电源的发展现状和未来趋势情况

相对于传统灯具的植物照明或自然光照环境条件，LED 植物照明具有光谱可调、高效节能、发热量低、波长类型丰富等突出优势，能够更好地匹配植物生长所需的光照强度、光质、光效及光周期，可大幅缩短种植周期，实现单位面积的产量倍增，加上移动植物工厂、模块化植物工厂等新型现代种植科技的应用推

广，使得蔬菜瓜果等普通作物在严寒酷暑地区的种植成为现实，有效解决了粮食紧缺地区的种植问题，不断打破植物种植在时间和空间的限制，因此在粮食生产、果蔬培育、花卉种植、药用植物栽培等种植领域具有广泛的应用。

由于 LED 植物照明广阔的应用前景，随着光谱技术的突破并日益成熟，加之不同植物光配方的发布，使得 LED 植物照明得以产业化应用，在全球疫情带来的粮食危机、海外工业大麻合法化、能源补贴政策改革等一系列的催化因素下，LED 植物照明自 2020 年起呈现出爆发式增长态势。

根据高工产研 LED 研究所（GGII）的数据，2018 年中国 LED 植物照明灯具产值规模达到 17 亿元，同比增长 31%；2019 年中国 LED 植物照明灯具产值规模达到 21 亿元，同比增长 23%。根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2020 年全球 LED 植物灯具市场规模超过 30 亿美元，中国 LED 植物灯具出口金额超过 5 亿美元，同比增长超过 4 倍，未来市场仍然存在广阔的增长空间。2016-2020 年中国 LED 植物灯具出口金额情况如下图所示：



数据来源：高工产研 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

进入 2021 年，LED 植物照明延续快速增长态势，下游订单需求持续旺盛。根据中国照明电器协会的统计，2021 年前三季度，LED 植物照明的出口延续了高增长的态势，带动植物生长灯前三季度出口额达到 3.6 亿美元。基于 LED 植物照明的广阔市场前景，海内外下游照明灯具厂商积极布局 LED 植物照明，从

而为应用于 LED 植物照明的大功率 LED 驱动电源行业创造了强有力的市场条件。目前，LED 植物照明领域在全球的市场渗透率仍处于相对较低的阶段，传统照明灯具在植物照明领域的存量市场正在加快替换为 LED 植物照明，海外植物照明发展迅速，日本、美国、荷兰等海外市场需求广阔，国内植物照明正在逐渐兴起，国内布局 LED 植物照明的企业正逐步增多，国内植物工厂建设数量正在加速扩增。

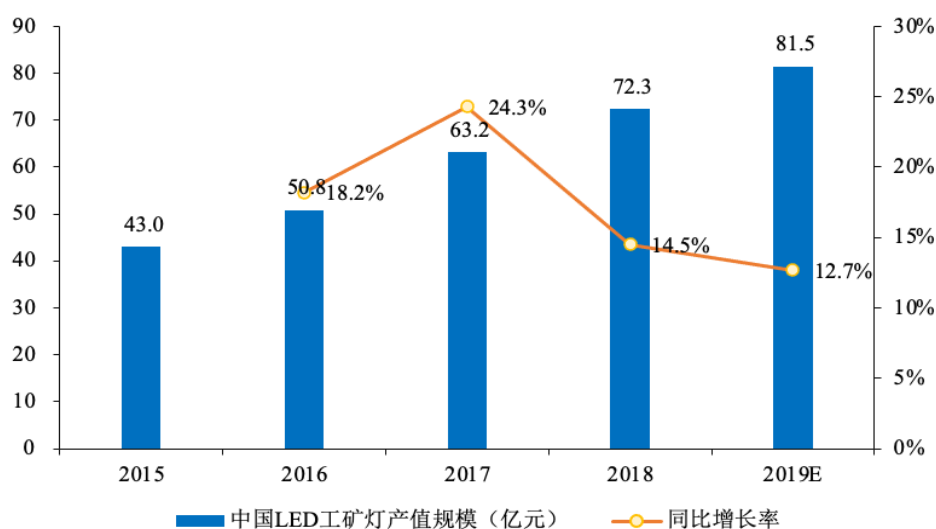
(3) 公司业务主要细分领域之二——工业 LED 驱动电源行业的发展现状和未来趋势情况

①工业 LED 驱动电源总体的市场需求情况

近年来，工业生产领域面临降低单位能耗、提高资源利用率的深刻变革，高光效、低功耗的新型 LED 照明产品正在工业生产中不断替代传统灯具。以 LED 工业照明产品中最主要的 LED 工矿灯为例，其使用寿命可达 5 万小时以上，比传统工矿灯节电约 60%，具有节能环保、寿命长、易于调光等显著优势，成为工矿灯的首选，其更新替换和新建的市场需求都呈不断增长趋势。

根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2018 年 LED 工矿灯产值规模达 72.3 亿元，较 2017 年 63.2 亿元同比增长 14.5%；2015-2018 年年均复合增长率达 18.9%。作为配套 LED 工矿灯应用的工业 LED 驱动电源，拥有广阔的市场需求空间。2015-2019 年中国 LED 工矿灯产值规模及预测情况如下图所示：

2015-2019年中国LED工矿灯产值规模及预测



数据来源：高工产研 LED 研究所（GGII）于 2020 年 3 月出具的《2019 年中国 LED 驱动电源行业调研报告》

近年来，中国 LED 工矿灯的产值继续保持良好的发展势头，根据中国照明电器协会的统计，2021 年前三季度工矿灯出口额为 5.4 亿美元，同比增长达 63.9%。

.....

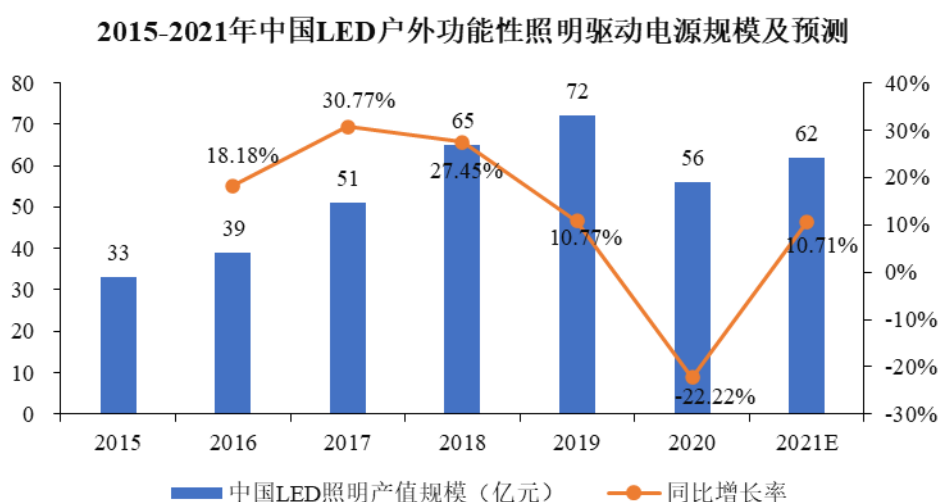
（4）公司业务主要细分领域之三——户外 LED 驱动电源行业的发展现状和未来趋势情况

①户外 LED 驱动电源总体的市场需求情况

LED 照明产品高节能、长使用寿命的优点，在路灯、隧道灯、高杆灯等户外照明领域都可以得到非常有利的发挥。在公路、桥梁、隧道、机场等交通运输公共基础设施等具体应用领域，户外 LED 照明产品正加速替代传统照明产品，其更新替换存量市场和新建项目增量市场的需求都呈不断增长趋势。因此，户外 LED 驱动电源行业也具有良好的市场需求发展空间。

以国内为例，根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2019 年中国户外 LED 功能性照明驱动电源产值规模达到 72 亿元，同比增长 10.77%，2015-2019 年年均复合增长率为 21.54%，2020 年，受“新冠病毒疫情”的影响，中国户外 LED 功能性照明驱动电源产值为 56 亿元，同比下降 22.22%，2021 年随着“新冠

“病毒疫情”的缓解，中国户外 LED 功能性照明驱动电源产值开始恢复增长趋势。2015-2021 年中国户外 LED 功能性照明驱动电源规模及预测情况如下图所示：



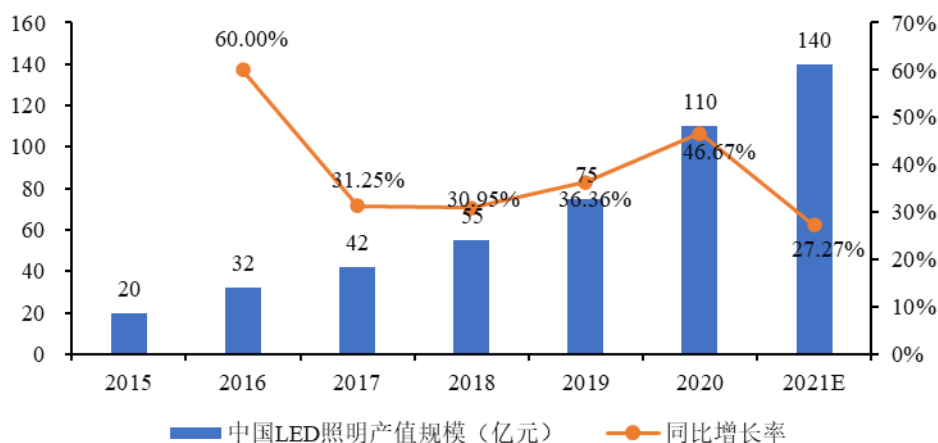
数据来源：高工产研 LED 研究所（GGII）于 2020 年 3 月出具的《2019 年中国 LED 驱动电源行业调研报告》

②户外 LED 驱动电源重要增长点——LED 路灯驱动电源、智慧灯杆电源领域情况

.....

在各地支持政策以及国家规范标准出台的推动下，智慧灯杆项目的加速建设，有望成为拉动配套应用中大功率 LED 驱动电源产品市场需求的一个快速增长点。根据高工产业 LED 研究所（GGII）的统计，2020 年中国 LED 智能照明电源产值规模为 110 亿元，同比增长 46.7%，预计 2021 年达到 140 亿元的规模。2014-2021 年中国智能照明电源产值规模及预测情况如下图所示：

2015-2021年中国LED智能照明电源产值规模及预测



数据来源：高工产业 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

”

2、公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所属行业基本情况”之“（三）行业竞争格局、市场地位、主要竞争对手及行业壁垒”之“1、行业竞争格局及发行人市场地位”之“（1）行业集中度正呈不断提高趋势”部分更新或补充披露如下：

“根据高工产研 LED 研究所（GGII）的统计，2015 年国内 LED 驱动电源企业数量达到历史峰值约 458 家。2016-2020 年部分 LED 小功率驱动电源因经营困难倒闭，截至 2020 年末，国内具有一定规模的 LED 驱动电源企业下降至约 275 家。”

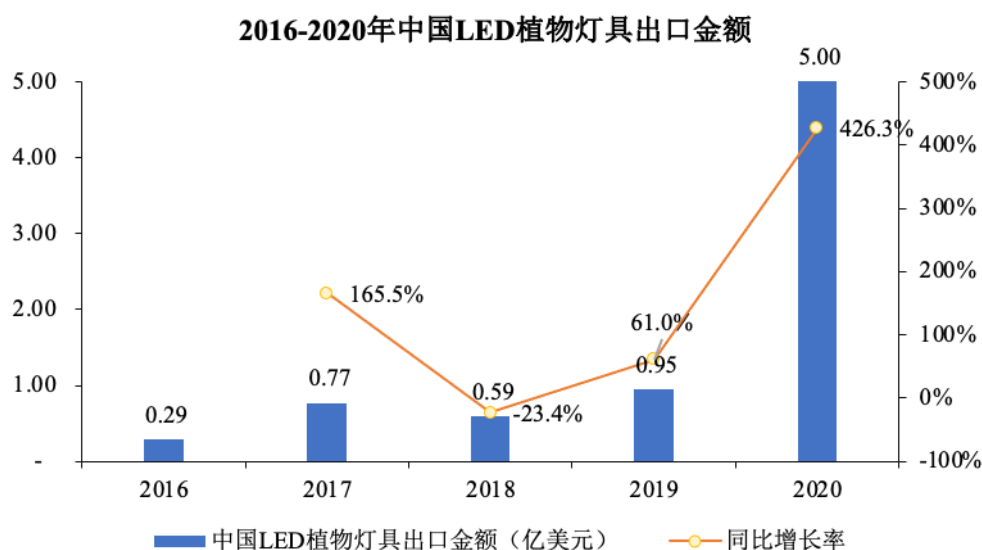
3、公司已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）崧盛总部产业创新研发中心建设项目”之“2、项目实施的必要性和可行性”部分更新或补充披露如下：

“（1）加大布局植物照明、智慧城市照明等 LED 驱动电源新兴市场前沿产品技术储备，充分把握行业新兴市场的发展机遇

①LED 植物照明快速发展，市场前景广阔

.....

由于 LED 植物照明广阔的应用前景，随着光谱技术的突破并日益成熟，加之不同植物光配方的发布，使得 LED 植物照明得以产业化应用，在全球疫情带来的粮食危机、海外工业大麻合法化、能源补贴政策改革等一系列的催化因素下，LED 植物照明在 2020 年呈现出快速增长态势。根据高工产研 LED 研究所(GGII)的统计，2020 年全球 LED 植物灯具市场规模超过 30 亿美元，中国 LED 植物灯具出口金额超过 5 亿美元，同比增长超过 4 倍。2016-2020 年中国 LED 植物灯具出口金额情况如下图所示：



数据来源：高工产业 LED 研究所 (GGII) 于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

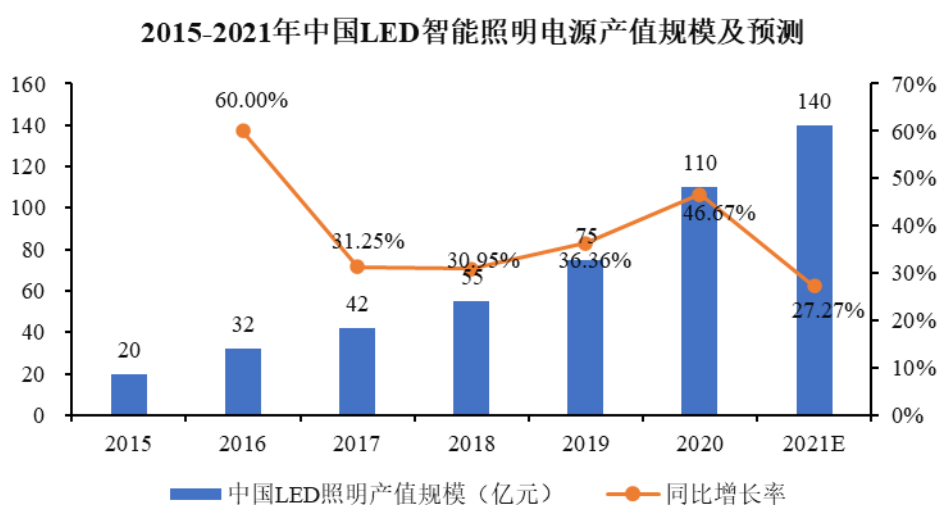
进入 2021 年，LED 植物照明延续快速增长态势，根据中国照明电器协会的统计，2021 年前三季度，LED 植物照明的出口延续了高增长的态势，带动植物生长灯前三季度出口额达到 3.6 亿美元。基于 LED 植物照明的广阔市场前景，海内外下游照明灯具厂商积极布局 LED 植物照明，从而为应用于 LED 植物照明的大功率 LED 驱动电源行业创造了强有力的市场条件。目前，LED 植物照明领域在全球的市场渗透率仍处于相对较低的阶段，传统照明灯具在植物照明领域的存量市场正在加快替换为 LED 植物照明，海外植物照明发展迅速，日本、美国、荷兰等海外市场需求广阔，国内植物照明正在逐渐兴起，国内布局 LED 植物照明的企业正逐步增多，国内植物工厂建设数量正在加速扩增。

.....

②5G 智慧灯杆成智慧城市照明的重要增长点

.....

在各地支持政策以及国家规范标准出台的推动下，智慧灯杆项目的加速建设，有望成为拉动配套应用中大功率 LED 驱动电源产品市场需求的一个快速增长点。根据高工产业 LED 研究所（GGII）的统计，2020 年中国 LED 智能照明电源产值规模为 110 亿元，同比增长 46.7%，预计 2021 年达到 140 亿元的规模。2014-2021 年中国智能照明电源产值规模及预测情况如下图所示：



数据来源：高工产业 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》

.....”

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取并查阅了高工产研 LED 研究所（GGII）《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》。

2、获取并核查了发行人与高工产研 LED 研究所签订的《研究咨询服务订购合同》。

3、通过公开渠道，查询中国 LED 驱动电源行业的相关情况，判断第三方数据的准确性和时效性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已在募集说明书中更新其所引用的行业发展、市场规模等数据。

2、募集说明书补充披露的行业统计数据主要来源于高工产研 LED 研究所（GGII）于 2021 年 3 月出具的《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》及其在公开渠道披露的数据资讯。《2021 年中国 LED 驱动电源市场调研报告》为深圳市高工产研咨询有限公司面向市场公开销售的报告，该报告不属于为发行人定制的报告产品，相关数据客观、独立、权威并符合时效性要求。

其他问题

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。

公司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公司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。

（以下无正文）

（本页无正文，为《深圳市崧盛电子股份有限公司和长江证券承销保荐有限公司关于深圳市崧盛电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复报告》之盖章页）

深圳市崧盛电子股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读深圳市崧盛电子股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容,本次审核问询函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、法定代表人签名:


田年斌

深圳市崧盛电子股份有限公司

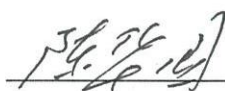


(本页无正文，为《深圳市崧盛电子股份有限公司和长江证券承销保荐有限公司关于深圳市崧盛电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复报告》之盖章页)

保荐代表人：



郭忠杰



陈华国

长江证券承销保荐有限公司



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《深圳市崧盛电子股份有限公司和长江证券承销保荐有限公司关于深圳市崧盛电子股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复报告》的全部内容，了解报告涉及问题的核查程序，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、及时性承担法律责任。

保荐机构总经理签名：


王承军

长江证券承销保荐有限公司

