广东华商律师事务所
关于高斯贝尔数码科技股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票
之
补充法律意见书

深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 21-26 层邮政编码（P.C.）：518048

21-26/F,ChinaTravelServiceTower,4011ShennanAvenue,FutianDistrict,Shenzhen,CHINA

电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068

网址：http://www.huashang.cn

二〇二六年八月

广东华商律师事务所
关于高斯贝尔数码科技股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票之
补充法律意见书

致：高斯贝尔数码科技股份有限公司

广东华商律师事务所（以下简称“本所”）受高斯贝尔数码科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人 2026 年度向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的特聘法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《发行注册办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人与本次发行有关方面的文件和事实进行了查验，并就发行人本次发行事宜出具了《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称《法律意见书》）及《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）。

根据深交所 2026 年 7 月 17 日出具的审核函〔2026〕120040 号《关于高斯贝尔数码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》（以下简称《审核问询函》），以及发行人于 2026 年 7 月 28 日公布的《2026 年半年度报告》，根据深圳证券交易所要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师现就《审核问询函》所涉及相关法律问题，以及 2026 年 3 月 31 日起至 2026 年 6 月 30 日期间（以下简称“期间”）至本《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A

股股票之补充法律意见书》（以下简称《补充法律意见书》）出具日发行人的变化情况进行了补充核查，并出具本《补充法律意见书》。

鉴于发行人已公告《2026 年半年度报告》，发行人报告期变更为 2023 年 1 月 1 日起至 2026 年 6 月 30 日。除前述内容外，本所律师在《律师工作报告》《法律意见书》中声明事项和使用的简称仍适用于本《补充法律意见书》。

本所同意发行人在本次发行的申请文件中自行引用或按中国证监会、深交所审核要求引用本《补充法律意见书》的部分或全部内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所同意发行人将本《补充法律意见书》作为申请本次发行的法律文件之一，随其他申请材料一起上报。本《补充法律意见书》仅供发行人为本次发行之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目录

正文 4
第一部分 审核问询函回复意见 4
一、 关于《审核问询函》之问题 1 的回复 4
二、 关于《审核问询函》之问题 2 的回复 50
第二部分 本次发行相关事项的更新 61
一、 本次发行的批准和授权 61
二、 本次发行的主体资格 61
三、 本次发行的实质条件 61
四、 发行人的设立 65
五、 发行人的独立性 65
六、 发行人的主要股东和实际控制人 65
七、 发行人的股本及其演变 66
八、 发行人的业务 66
九、 关联交易及同业竞争 66
十、 发行人的主要财产 77
十一、 发行人的重大债权债务 79
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并 81
十三、 发行人章程的修改 82
十四、 发行人股东会、董事会、取消前的监事会议事规则及规范运作 82
十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 82
十六、 发行人的税务、财政补贴 83
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 83
十八、 发行人募集资金的运用 83
十九、 发行人的业务发展目标 83
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 83
二十一、 发行人募集说明书法律风险评价 84
二十二、 本次发行的总体性结论意见 84

正文

第一部分 审核问询函回复意见

一、关于《审核问询函》之问题 1 的回复

根据申报材料，本次发行拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟全部用于补充流动资金及偿还债务。发行对象为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙炬神）。本次发行将导致控制权发生变化。长沙炬神将持有本次发行后发行人总股本的 23.08%，成为发行人的控股股东，杨谯鹏成为实际控制人，公司现任控股股东潍坊国金产业发展有限公司（以下简称潍坊国金）持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》。湖南炬神电子有限公司（以下简称湖南炬神）为本次发行对象长沙炬神的执行事务合伙人，实际控制人为杨谯鹏。报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 11,828.89 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 76.63%，2025 年度和 2026 年 1-3 月的销售占比较高。报告期内，公司与湖南炬神还存在采购、拆借款等关联交易。同时，公司与杨谯鹏控制的企业在消费电子产品领域存在同业竞争。

请发行人：（1）结合公司货币资金余额、负债结构及偿还安排、业务增长及现金流状况、运营资金需求等说明本次融资的必要性；资金需求测算中，以 2025 年第四季度营业收入年化金额预测未来三年营业收入的合理性，未来三年经营活动产生的现金流量净额及新增最低现金保有量取值及测算的合理性，未来三年资本性支出是否已履行相关审议程序，是否具有必要性；结合以上情况，说明募集资金规模测算的依据及合理性。（2）明确本次发行对象认购股数/金额的下限。（3）结合长沙炬神主要财务数据、偿债能力等，说明本次认购的具体资金来源，自有资金或自筹资金的比例及筹资进度；是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形；是否拟以本次发行的股份质押融资，如认购资金部分或全部来源于股份质押，补充披露如何防范因股份质押导致的平仓风险以及影响控制权稳定性的风险；如采用借款方式筹集资金，说明相关借款条款，并结合其收入或现金流情况说明后续还款安排。（4）长沙炬神是否存在《证券法》《上市公司收购管理办法》

等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形，长沙炬神及其上层股东在报告期内股权变化情况、股权结构是否清晰、相关股东与发行人及实控人是否存在关联关系；并说明长沙炬神及其上层股东相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况。（5）结合发行前后公司股权变动情况、实际经营及日常管理情况、董事和高管提名选任情况、公司其他重要股东是否谋求取得发行人控制权等，说明发行完成后杨谯鹏是否具备实际控制、经营管理上市公司的能力，公司认定控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨谯鹏的依据及充分性，长沙炬神认购本次发行的股份是否符合《注册办法》第五十七条第二款第二项的规定。（6）结合长沙炬神主营业务、杨谯鹏履职经验以及发行完成后对发行人业务、经营、管理相关安排等，说明通过本次发行对发行人的赋能情况，是否有助于提高上市公司资产质量、营运能力和盈利能力。（7）结合长沙炬神及杨谯鹏控制的企业经营及业务开展情况、存在的同业竞争情况及收入和毛利占比情况等，说明发行人与长沙炬神及杨谯鹏控制的企业是否存在潜在的同业竞争，本次发行后公司是否新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争，是否符合《注册办法》第十二条及《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1 的规定；长沙炬神与杨谯鹏避免同业竞争的承诺情况，避免同业竞争的措施是否切实有效。（8）说明报告期内发行人与湖南炬神发生销售、采购、拆借款等关联交易的具体情况，报告期内关联交易价格公允性、必要性和商业合理性、是否履行必要程序等；结合发行人各项业务开展情况、对湖南炬神是否存在重大依赖等，进一步说明本次发行是否新增显失公平的关联交易，是否严重影响公司生产经营独立性；长沙炬神及杨谯鹏针对关联交易的承诺情况，减少关联交易的措施是否切实有效。

请发行人补充披露（3）（6）（7）（8）相关风险。

请本所律师核查并发表明确意见，会计师核查（1）（3）（7）（8）并发表明确意见，发行人律师核查（3）（4）（5）（7）（8）并发表明确意见。

回复：

一、问题 1（3）结合长沙炬神主要财务数据、偿债能力等，说明本次认购的具体资金来源，自有资金或自筹资金的比例及筹资进度；是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的

情形；是否拟以本次发行的股份质押融资，如认购资金部分或全部来源于股份质押，补充披露如何防范因股份质押导致的平仓风险以及影响控制权稳定性的风险；如采用借款方式筹集资金，说明相关借款条款，并结合其收入或现金流情况说明后续还款安排。

回复：

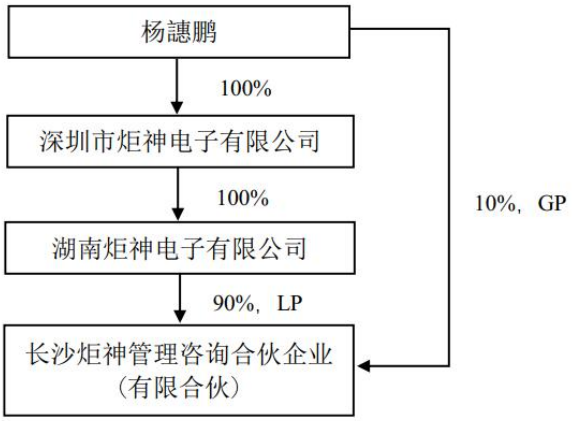
（一）结合长沙炬神主要财务数据、偿债能力等，说明本次认购的具体资金来源，自有资金或自筹资金的比例及筹资进度

1．长沙炬神主要财务数据、偿债能力

(1) 长沙炬神的基本情况如下：

公司名称	长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）
公司类型	港、澳、台有限合伙企业
注册资本	15,000 万元
执行事务合伙人	杨謏鹏
住所	湖南湘江新区麓谷街道安夏路 11 号创美大厦 2 栋 15 楼 1504-5 室
统一社会信用代码	91430104MAK6QF3E57
成立日期	2026 年 1 月 19 日
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科技中介服务；会议及展览服务（出国办展须经相关部门审批）；网络技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；人工智能硬件销售；销售代理；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机及通讯设备租赁；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；专业设计服务。（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）

(2) 截至本《补充法律意见书》出具之日，杨謏鹏为长沙炬神的执行事务合伙人、实际控制人。长沙炬神的股权控制关系如下图所示：



(3) 长沙炬神于 2026 年 1 月 19 日成立，专为本次发行设立的持股主体，作为认购对象认购本次向特定对象发行的股票，截至本《补充法律意见书》出具之日，长沙炬神尚未开展实际经营，暂无财务数据，也暂无负债。长沙炬神的有限合伙人湖南炬神最近一年及一期（截至 2026 年 6 月 30 日）合并财务报表的主要财务数据（未经审计）及偿债能力指标如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日/ 2026 年 1-6 月	2025 年 12 月 31 日/ 2025 年度
总资产	261,313.44	225,176.66
总负债	165,959.46	135,788.76
净资产	95,353.98	89,387.90
营业收入	221,709.42	375,068.67
净利润	5,966.08	10,889.20
资产负债率	63.51%	60.30%
流动比率	1.66	1.73

(4) 湖南炬神是国内知名电子制造服务商，经营情况良好，盈利能力较强，财务结构稳健，偿债能力指标与所属电子代工行业特征相符。

2．本次认购的具体资金来源，自有资金或自筹资金的比例及筹资进度

长沙炬神本次认购资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数）。根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神本次认购资金全部来源于自有资金及自筹资金，具体如下：

序号	资金类别	预计金额（万元）	预计比例	具体来源
1	自有资金	15,000.00	23%	合伙人拟实缴注册资本
2	银团并购贷款	45,500.00	70%	牵头行暨代理行已完成内部审批
3	合伙人借款	4,500.00	7%	湖南炬神借款
合计		**65,000.00**	**100%**	--

(1) 自有资金

长沙炬神的出资额为 15,000 万元，其中执行事务合伙人杨謏鹏认缴出资额 1,500 万元，有限合伙人湖南炬神认缴出资额 13,500 万元，截至本《补充法律意见书》出具之日，长沙炬神的出资额均未实缴。根据杨謏鹏、湖南炬神出具的《关于长沙炬神注册资本实缴事项的说明》：杨謏鹏、湖南炬神作为长沙炬神的合伙人，将会对本次认购资金需求进行合理统筹安排，并根据本次发行股

票进度和资金需求，及时对长沙炬神出资到位。

湖南炬神为杨谯鹏先生控制的全资子公司，是电子制造服务商，境内在深圳、湖南设有工厂，境外在越南设有工厂，是专业从事电源、智能家居等电子产品研发、生产和销售的科技型企业，为国家高新技术企业、湖南省专精特新中小企业，具备成熟的研发体系、生产工艺及市场运营能力，核心产品主要为智能快速充电器、电源适配器、移动电源、扫地机器人。结合本《补充法律意见书》本题回复之“（一）/1.长沙炬神主要财务数据、偿债能力”披露的湖南炬神财务数据，杨谯鹏、湖南炬神具备较强的对长沙炬神实缴出资的资金实力，长沙炬神的出资额实缴不存在较大不确定性。

(2) 银团并购贷款

根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，本次认购中，长沙炬神拟通过申请银团并购贷款的方式自筹资金不超过 4.55 亿元，专项用于认购本次发行的股票。银团并购贷款申请目前正处于参与行内部审批阶段，其中牵头行暨代理行已完成内部审批，内部批文显示批复内部授信额度 3 亿元，授信期限 120 个月，利率按该行标准执行，实行分期还款，每年至少还本两次，第 2-10 年不弱于以下还本计划：5%、5%、5%、10%、15%、15%、15%、15%、15%，目前尚未正式签署任何借款协议或授信协议。长沙炬神目前与银团并购贷款参与行的沟通谈判情况良好，预计未来取得相关并购贷款无实质性障碍。

(3) 合伙人借款

根据长沙炬神与湖南炬神签订的《借款协议》，本次认购中，长沙炬神拟向其有限合伙人湖南炬神以借款方式筹集资金 4,500.00 万元，专项用于认购本次发行的股票，借款期限 10 年，年利率按 2026 年 7 月 20 日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）确定为 3.5%，每年支付一次利息，到期一次归还本金。

（二）是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形

根据长沙炬神出具的《关于本次收购资金来源的声明》以及对长沙炬神及其执行事务合伙人杨谯鹏的现场访谈，长沙炬神本次认购资金来源不存在对外

募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形。

（三）是否拟以本次发行的股份质押融资，如认购资金部分或全部来源于股份质押，补充披露如何防范因股份质押导致的平仓风险以及影响控制权稳定性的风险

根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神不存在以本次发行的股份质押融资用于本次认购的情形或计划。

（四）如采用借款方式筹集资金，说明相关借款条款，并结合其收入或现金流情况说明后续还款安排

1．相关借款条款

银团并购贷款 45,500.00 万元目前尚未正式签署相关借款协议或授信协议，向湖南炬神借款 4,500.00 万元的借款合同主要条款如下（甲方指长沙炬神，乙方指湖南炬神）：

“第一条 借款金额

乙方向甲方提供总金额为人民币 4,500 万元（大写：肆仟伍佰万元整）的借款额度。

在前述借款额度内，甲方可分笔向乙方提出书面借款申请，乙方应在收到借款申请后三个工作日内将相关借款金额汇入甲方指定的银行账户。相关借款金额汇入甲方指定银行账户之时，即视为乙方向甲方提供了该笔借款。

第二条 利率

借款利率为 3.5%/年（参照 5 年期以上贷款市场报价利率 LPR 确定），甲方应于每年 1 月 31 日前向乙方支付上一年度利息。

第三条 借款期限

1、经双方协商约定，借款期限为 10 年，自借款汇入甲方指定的银行账户之日起计算，经双方协商一致，甲方可提前偿还。

2、经双方协商一致，甲方、乙方可协商变更或延长借款期限，借款期限以实际借款期限为准，借款到期时一次性归还本金。

第四条 资金用途

本次借款专项用于长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）认购高斯贝尔

数码科技股份有限公司向特定对象发行的股票。

第五条 权利和义务

1、乙方应在接到甲方的借款申请后，以自身名义或安排第三方按借款申请中指定的借款金额、收款账户等信息将借款汇入甲方指定的收款账户内。

2、乙方应按时足额将借款支付给甲方。

3、甲方不得将借款用于进行违法活动，甲方应按本协议约定期限偿付借款本金和利息。”

2．银团并购贷款后续还款安排

长沙炬神通过向多家商业银行申请银团并购贷款获得的认购资金，将根据贷款协议约定合法合规偿付本息。根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神本次并购贷款的还款来源安排如下：（1）主要为其有限合伙人湖南炬神（同受其实际控制人杨謥鹏先生控制）的经营积累；（2）实际控制人杨謥鹏先生的薪资积累、家庭财产积累、现金分红款、处置对外投资及个人资产等；（3）高斯贝尔未来分红情况可作为本次并购贷款的辅助还款资金来源；（4）此外，在本次并购贷款到期前，长沙炬神还可以通过办理展期或者通过其他方式合法自筹资金偿还贷款本息。

假设 2026 年 12 月完成本次发行，银团并购贷款初步还款计划安排如下：

年份序号	年份	还款时间	偿还利息（万元）	偿还本金（万元）
第 1 年				
第 1 年				
第 2 年	2027 年	2027/12/1	796.25	1,137.50
2027 年还款本息小计				**1,933.75**
第 2 年	2028 年	2028/6/1	776.34	1,137.50
第 3 年		2028/12/1	756.44	1,137.50
2028 年还款本息小计				**3,807.78**
第 3 年	2029 年	2029/6/1	736.53	1,137.50
第 4 年		2029/12/1	716.63	1,137.50
2029 年还款本息小计				**3,728.16**
第 4 年	2030 年	2030/6/1	696.72	1,137.50
第 5 年		2030/12/1	676.81	2,275.00
2030 年还款本息小计				**4,786.03**

年份序号	年份	还款时间	偿还利息（万元）	偿还本金（万元）
第 5 年	2031 年	2031/6/1	637.00	2,275.00
第 6 年		2031/12/1	597.19	3,412.50
2031 年还款本息小计				**6,921.69**
第 6 年	2032 年	2032/6/1	537.47	3,412.50
第 7 年		2032/12/1	477.75	3,412.50
2032 年还款本息小计				**7,840.22**
第 7 年	2033 年	2033/6/1	418.03	3,412.50
第 8 年		2033/12/1	358.31	3,412.50
2033 年还款本息小计				**7,601.34**
第 8 年	2034 年	2034/6/1	298.59	3,412.50
第 9 年		2034/12/1	238.88	3,412.50
2034 年还款本息小计				**7,362.47**
第 9 年	2035 年	2035/6/1	179.16	3,412.50
第 10 年		2035/12/1	119.44	3,412.50
2035 年还款本息小计				**7,123.59**
第 10 年	2036 年	2036/6/1	59.72	3,412.50
2036 年还款本息小计				**3,472.22**

注：假设利率按 2026 年 7 月 20 日中国 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）确定为 3.5%。

湖南炬神已出具《关于为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）本次认购上市公司股份及后续偿还并购贷款提供资金支持的函》，湖南炬神将结合长沙炬神的实际资金需求，分期向长沙炬神提供合计不低于 55,000.00 万元的借款，用于其归还到期的并购贷款本息。湖南炬神是国内知名电子制造服务商，资产实力雄厚，经营情况良好，盈利能力较强。截至 2026 年 6 月末资产总额 261,313.44 万元，资产净额 95,353.98 万元，2025 年和 2026 年 1-6 月分别实现营业收入 375,068.67 万元和 221,709.42 万元，实现净利润 10,889.20 万元和 5,966.08 万元，湖南炬神资产实力雄厚，经营情况良好，盈利能力较强。上述财务数据充分表明，湖南炬神具备充足的能力为长沙炬神本次认购资金及后续并购贷款偿还提供有力支持。长沙炬神已就银团并购贷款本息的偿还制定了明确的还款安排。

（五）核查程序及核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 查阅长沙炬神、湖南炬神、深圳炬神的营业执照、合伙协议、公司章程，核查长沙炬神成立时间、出资额、股权控制关系等情况；

(2) 获取湖南炬神 2025 年度及 2026 年 1-6 月未经审计的合并财务报表，分析其偿债能力指标，评估其对长沙炬神实缴出资的能力；

(3) 取得并查阅长沙炬神出具的《关于本次收购资金来源的声明》，结合对长沙炬神及其执行事务合伙人杨谯鹏的现场访谈，确认其认购资金不存在对外募集、代持、结构化安排、不涉及使用发行人及其关联方资金等事项；

(4) 取得并查阅长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》、银团并购贷款牵头行暨代理行内部审批文件，确认其认购资金来源的具体构成、并购贷款的审批进度，不存在以本次发行的股份质押融资用于本次认购的情形或计划、筹资（并购贷款）进度及后续还款安排等事项；

(5) 取得并查阅湖南炬神、杨谯鹏出具的《关于长沙炬神注册资本实缴事项的说明》《关于为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）本次认购上市公司股份及后续偿还并购贷款提供资金支持的函》，了解长沙炬神注册资本实缴安排及湖南炬神、杨谯鹏为长沙炬神本次认购提供资金支持的相关情况；

(6) 取得并查阅长沙炬神与湖南炬神签署的《借款协议》，了解借款合同主要条款。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 长沙炬神本次认购资金总额不超过 65,000 万元，其中：自有资金 15,000 万元（占比 23%，来源于合伙人拟实缴出资额）；并购贷款 45,500 万元（占比 70%，并购贷款牵头行已完成内部审批，内部批文显示批复授信额度 3 亿元，授信期限 120 个月），目前尚未正式签署相关借款协议或授信协议；有限合伙人湖南炬神借款 4,500 万元（占比 7%），已签署《借款协议》。长沙炬神的有限合伙人湖南炬神资产规模较大、经营情况良好，具备较强的实缴出资能力和借款能力，自有资金来源和合伙人借款资金来源真实可靠。

(2) 长沙炬神本次认购资金来源不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形。

(3) 长沙炬神目前不存在以本次发行的股份质押融资用于本次认购的情形或计划。

(4) 长沙炬神已就并购贷款的还款作出安排，还款来源包括其有限合伙人湖南炬神（同受其实际控制人杨謏鹏先生控制）的经营积累，实际控制人杨謏鹏薪资积累、家庭财产积累、现金分红款、处置对外投资及个人资产等，高斯贝尔未来分红可作为辅助还款来源，且在贷款到期前可通过展期或其他合法方式自筹资金偿还。

二、问题 1（4）长沙炬神是否存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形，长沙炬神及其上层股东在报告期内股权变化情况、股权结构是否清晰、相关股东与发行人及实控人是否存在关联关系；并说明长沙炬神及其上层股东相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况。

（一）长沙炬神是否存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形，长沙炬神及其上层股东在报告期内股权变化情况、股权结构是否清晰、相关股东与发行人及实控人是否存在关联关系

1．长沙炬神不存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形

(1) 《收购管理办法》第六条规定：“任何人不得利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权益。有下列情形之一的，不得收购上市公司：（一）收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；（二）收购人最近 3 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；（三）收购人最近 3 年有严重的证券市场失信行为；（四）收购人为自然人的，存在《公司法》第一百七十八条规定情形；（五）法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。”经核查，长沙炬神系依法设立并有效存续的企业，不存在依据相关法律法规及其合伙协议规定需要终止的情形，具备认购上市公司股份的主体资格，不存在《证券法》《收购管理办法》等法律法规规定禁止持股或禁止收购的情形。

(2) 经核查，长沙炬神的自然人合伙人，以及合伙人湖南炬神向上穿透后的

最终持股主体均为杨謏鹏。杨謏鹏系长沙炬神的执行事务合伙人及实际控制人，不属于《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》（证监会公告〔2024〕11 号）第八条规定的证监会系统离职人员，本次发行不存在证监会系统离职人员入股发行对象的情形。

(3) 长沙炬神拥有中国台资背景，系港、澳、台有限合伙企业，其执行事务合伙人、实际控制人杨謏鹏系中国台湾居民。《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》（以下简称《战投办法》）第三条规定：“本办法所称外国投资者，是指外国的自然人、企业或者其他组织。本办法所称上市公司，是指 A 股上市公司。”第三十五条规定：“香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区投资者，以及定居在国外的中国公民，对上市公司实施战略投资的，参照本办法办理。”此外，经查询商务部网站“公众留言”板块，商务部相关职能部门于 2025 年 11 月 12 日在“726657”号留言答复（https://gzly.mofcom.gov.cn/info/detail?id=ff8080819a5bd9a6019a71eb8b9a115c&replayId=ff8080819a5bd9a6019a71eb8bab115d）中明确：“境内企业对上市公司投资，不适用《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》”。因此，长沙炬神系境内企业，不属于前述外国投资者范围，长沙炬神参与本次发行不适用《战投办法》。

2．长沙炬神及其上层股东在报告期内不存在股权变化情况，股权结构清晰

(1) 截至本《补充法律意见书》出具之日，长沙炬神的股权控制关系图详见本《补充法律意见书》问题 1（3）之“（一）/1/（2）”。杨謏鹏直接持有深圳炬神 100%股权，深圳炬神直接持有湖南炬神 100%股权。在长沙炬神层面，杨謏鹏作为普通合伙人（GP）持有 10%财产份额，湖南炬神作为有限合伙人（LP）持有 90%财产份额，杨謏鹏为长沙炬神执行事务合伙人、实际控制人。

(2) 报告期内，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的股权变化情况如下：

企业名称	长沙炬神
成立时间	2026 年 1 月 19 日
报告期内股权变化情况	自成立至今长沙炬神的出资结构未发生变化，长沙炬神的出资额为 15,000 万元，其中，杨謏鹏持有 10%财产份额，对应出资额 1,500 万元；湖南炬神持有 90%财产份额，对应出资额 13,500 万元。
企业名称	湖南炬神

成立时间	2011 年 9 月 29 日
报告期内股权变化情况	自报告期初至今湖南炬神的股权结构未发生变化，湖南炬神的注册资本为 6,000 万元，其中，深圳炬神持有 100%股权，对应注册资本 6,000 万元。
企业名称	深圳炬神
成立时间	2005 年 3 月 18 日
报告期内股权变化情况	自报告期初至今深圳炬神的股权结构未发生变化，深圳炬神的注册资本为 1,200 万元，其中，杨譓鹏持有 100%股权，对应注册资本 1,200 万元。

(3) 经核查，报告期内长沙炬神及其上层股东深圳炬神、湖南炬神的股权结构未发生变化，相关合伙协议、公司章程中不存在特殊表决权或其他可能影响股权结构清晰性的安排，股权结构明晰。

3．除本次发行将导致公司控制权发生变化外，长沙炬神相关股东与发行人及实控人不存在关联关系

(1) 本次发行前，潍坊国金持有发行人 39,851,030 股股份，占发行人股份总数的 23.84%，为发行人控股股东，潍坊市国资委为发行人实际控制人。本次发行前，长沙炬神及其上层股东杨譓鹏、湖南炬神、深圳炬神未直接或间接持有发行人股份。

(2) 本次发行完成后，若按照发行的股票数量上限 50,145,000 股测算，发行人总股本将增加至 217,295,000 股，长沙炬神持有发行人股份数量为 50,145,000 股，占本次发行后发行人总股本的 23.08%，潍坊国金持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》，认可本次发行完成后长沙炬神为发行人控股股东的地位，认可杨譓鹏先生作为发行人实际控制人的身份。本次发行完成后，长沙炬神将成为发行人的控股股东，杨譓鹏成为发行人的实际控制人。本次发行将导致发行人控制权发生变化。

(3) 根据《股票上市规则》第 6.3.3 条的规定，关联法人及关联自然人的认定范围包括“根据相关协议安排，在未来十二个月内，存在下列情形之一的法人（或者其他组织）、自然人”：直接或者间接持有上市公司 5%以上股份；担任上市公司董事、监事或高级管理人员；以及前述主体的关系密切的家庭成员等。长沙炬神作为本次发行的认购对象，本次发行完成后将持有发行人 23.08%的股份，成为发行人控股股东，杨譓鹏将成为发行人实际控制人。据此，依据《高斯贝尔数码科技股份有限公司与长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）之附生效条件的股份认购协议》（以下简称“《股份认购协议》”）及《高斯贝尔数码科技股份有限公司与长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）之附生效

条件的股份认购协议之补充协议》（以下简称“补充协议”）的相关安排，长沙炬神及其上层股东属于未来十二个月内发行人的关联方。

(4) 经核查，除上述情形外，长沙炬神及其上层股东与发行人及实控人不存在其他关联关系。

（二）长沙炬神及其上层股东相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况

1．根据《股份认购协议》第四条“锁定期安排”的约定，本次认购对象长沙炬神承诺：本次发行结束日起三十六个月内不转让认购的本次发行的股份。若中国证监会及/或深交所在本次发行完成前对上述锁定期安排的监管意见进行调整，长沙炬神承诺届时将按照证监会及/或深交所的有关监管意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。自本次发行结束之日起至本次认购的股份解禁之日止，长沙炬神就其所认购的公司本次发行的股份，由于公司送股、资本公积转增股本原因增持的公司股份，亦应遵守上述限售安排。如相关法律、法规和规范性文件对限售期要求有变更的，则长沙炬神本次认购股份的限售期根据变更后的法律、法规和规范性文件要求的下限相应进行调整。限售期届满后，长沙炬神因本次发行所获得的公司股份减持时，需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的相关规定。

2．为保持上市公司控制权稳定性，保障发行人及其投资者利益，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨譞鹏（合称“承诺人”）已出具《关于股份锁定的承诺函》：

“1、自本次发行结束之日起三十六个月内，不转让承诺人直接或间接持有的发行人股份。

2、若中国证监会及/或深圳证券交易所对上述锁定期安排有不同意见，承诺人届时将按照中国证监会及/或深圳证券交易所的有关意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

3．此外，针对本次发行，长沙炬神已出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》：

“1、本企业于上市公司本次向特定对象发行 A 股股票定价基准日前 6 个月不存在减持所持上市公司股票的情形；

2、本企业自承诺函出具之日起至上市公司本次发行完成后 6 个月内，不以任何方式减持持有的上市公司的股份，亦不存在减持上市公司股份的计划。”

据此，本所律师认为，长沙炬神已在《股份认购协议》中作出股份锁定相关约定，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨謏鹏已就本次发行的股份锁定出具《关于股份锁定的承诺函》，长沙炬神已就保持控制权稳定性的安排出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，上述承诺内容明确、合法有效。本次发行的股份锁定或保持控制权稳定性的安排符合《证券法》《收购管理办法》《发行注册办法》等相关规定。

（三）核查程序及核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 查阅长沙炬神的营业执照、合伙协议及其填写的调查表、出具的确认性、说明性文件，杨謏鹏的台胞证及其填写的调查表等资料，结合对长沙炬神及其执行事务合伙人杨謏鹏的现场访谈，并查询证券期货市场失信记录查询平台、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国证监会网站、湖南证监局网站、深交所网站、信用中国、信用中国（湖南）等公开信息，核查长沙炬神的设立情况、主体资格、合伙人、实际控制人、禁止持股情形、禁止收购情形等情况，并对照《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》（证监会公告〔2024〕11 号）核查是否存在证监会系统离职人员入股发行对象的情况；

(2) 查阅长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的营业执照、合伙协议、公司章程、工商档案、杨謏鹏台胞证、长沙炬神及杨謏鹏分别填写的调查表等资料，并查询国家企业信用信息公示系统等公开信息，核查长沙炬神及其上层股东报告期内的股权变化和股权结构情况；

(3) 查阅长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神深圳炬神的工商档案；发行人及其控股股东潍坊国金、潍坊国控的工商档案；长沙炬神、湖南炬神、深圳炬神、杨謏鹏、潍坊国金、潍坊国控及发行人董事、高管的调查表等资料，核查长沙炬神及其上层股东与发行人及实控人是否存在关联关系；

(4) 查阅长沙炬神与高斯贝尔签署的《股份认购协议》，获取长沙炬神及其

上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨謏鹏出具的《关于股份锁定的承诺函》、长沙炬神出具的《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，核查相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 长沙炬神系依法设立并有效存续的企业，不存在《证券法》《收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形；长沙炬神的实际控制人杨謏鹏不属于证监会系统离职人员。

(2) 长沙炬神参与本次发行，不适用《战投办法》对外国投资者的相关要求。

(3) 报告期内，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的股权未发生变化，股权结构明晰。

(4) 除本次发行将导致公司控制权发生变化使得长沙炬神及其上层股东属于未来十二个月内发行人的关联方外，长沙炬神相关股东与发行人及实控人不存在关联关系。

(5) 长沙炬神已在《股份认购协议》中作出股份锁定相关约定，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨謏鹏已就本次发行的股份锁定出具《关于股份锁定的承诺函》，长沙炬神已就保持控制权稳定性的安排出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，上述承诺内容明确、合法有效。本次发行的股份锁定或保持控制权稳定性的安排符合《证券法》《收购管理办法》《发行注册办法》等相关规定。

三、问题 1（5）结合发行前后公司股权变动情况、实际经营及日常管理情况、董事和高管提名选任情况、公司其他重要股东是否谋求取得发行人控制权等，说明发行完成后杨謏鹏是否具备实际控制、经营管理上市公司的能力，公司认定控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨謏鹏的依据及充分性，长沙炬神认购本次发行的股份是否符合《注册办法》第五十七条第二款第二项的规定。

（一）结合发行前后股权变动情况、实际经营及日常管理情况、董事和高管提名选任情况、公司其他重要股东是否谋求取得发行人控制权等，说明发行完

成后杨謏鹏是否具备实际控制、经营管理上市公司的能力

1．发行前后公司股权变动情况

(1) 本次发行前，潍坊国金持有上市公司 39,851,030 股股份，占上市公司股份总数的 23.84%，为上市公司控股股东，潍坊市国资委为上市公司实际控制人。本次发行完成后，按本次发行数量上限测算，本次发行完成后长沙炬神将持有上市公司 50,145,000 股股份，占发行后总股本的 23.08%，将成为发行人单一最大表决权股东。

(2)本次发行前后，潍坊国金和长沙炬神持有公司股权变化情况如下表所示：

股东名称	本次权益变动前		本次权益变动后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
潍坊国金	39,851,030	23.84%	39,851,030	18.34%
长沙炬神	0	0	50,145,000	23.08%

(3) 本次发行前，发行人直接持股 5%以上的股东为潍坊国金。本次发行完成后，发行人直接持股 5%以上的股东为长沙炬神、潍坊国金。本次发行完成后，长沙炬神将持有上市公司 23.08%的股份，潍坊国金持有上市公司股份的比例将降至 18.34%，持有上市公司 5%以上股份的股东潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》，认可本次发行完成后长沙炬神为高斯贝尔控股股东的地位，认可杨謏鹏先生作为高斯贝尔实际控制人的身份。本次发行完成后，长沙炬神将成为上市公司的控股股东，杨謏鹏将成为上市公司的实际控制人。

2．董事及高管提名选任安排

(1) 发行人现任董事、高级管理人员提名和选任情况

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人现有董事 7 名，其中 6 名董事由控股股东潍坊国金提名并经董事会提名委员会资格审核通过，股东会选举产生；1 名职工代表董事由工会委员会提名，公司职工代表大会选举产生。

发行人现有高级管理人员包括：总经理 1 名、副总经理 3 名、董事会秘书 1 名、财务总监 1 名，其中总经理、董事会秘书由董事长提名，副总经理、财务总监由总经理提名，全部高级管理人员由公司董事会决定聘任。

(2) 本次发行后的董事、高级管理人员提名和选任安排

本次发行完成后，长沙炬神将提议对上市公司进行董事会改组。根据发行人现控股股东潍坊国金出具的《不谋求控制权的承诺函》，在董事会方面，在长沙

炬神成为控股股东后对上市公司董事会进行改选时，潍坊国金同意长沙炬神提名过半数董事候选人，并在股东会就该等董事提名事项进行审议时投赞成票。

在高级管理人员方面，根据公司章程约定，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生，公司总经理、董事会秘书由董事长提名，副总经理、财务总监由总经理提名，全部高级管理人员由公司董事会决定聘任。

本次发行完成后，长沙炬神将提名过半数董事候选人，并由全体董事的过半数选举产生董事长，由董事长提名总经理、董事会秘书人选，并由总经理提名财务总监候选人。

3．实际经营及日常管理情况

(1) 本次发行前，发行人已依据相关法律法规建立健全了公司规范运作的内部控制制度，并建立了由股东会、董事会、审计委员会和管理层组成的法人治理结构，股东会是公司的权力机构，董事会及管理层为公司的决策及执行机构，涉及公司经营的重大事项需经股东会及董事会审议通过，总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等管理层根据《公司章程》规定及股东会和董事会的决议、授权开展公司的日常经营管理工作。

(2) 如前所述，本次发行完成后，长沙炬神将控制董事会的过半数席位，并由董事会聘任总经理、董事会秘书、财务总监等核心管理层，由此实现对发行人日常经营的有效管控。

4．其他重要股东是否谋求取得发行人控制权

本次发行前，发行人直接持股 5%以上的股东为潍坊国金。本次发行完成后，发行人直接持股 5%以上的股东为长沙炬神、潍坊国金，潍坊国金已就本次发行完成后的控制权安排出具《不谋求控制权的承诺函》。根据该承诺函：（1）潍坊国金认可本次发行完成后长沙炬神为高斯贝尔控股股东的地位，认可杨谿鹏作为高斯贝尔实际控制人的身份；（2）潍坊国金承诺不通过任何方式谋求上市公司的控制权。其他重要股东的持股比例均显著低于长沙炬神的持股比例，均无法对公司股东会、董事会决策产生决定性影响。

5．发行完成后杨谿鹏是否具备实际控制、经营管理上市公司的能力

(1) 根据杨谿鹏填写的调查表，杨谿鹏是中国台湾籍企业家，现任湖南炬神董事长兼总经理、郴州自贸区企业协会会长，湖南炬神是国内知名电子制造服务商，境内在深圳、湖南设有工厂，境外在越南设有工厂，是专业从事电源、智能

家居等电子产品研发、生产和销售的科技型企业，为国家高新技术企业、湖南省专精特新中小企业，杨謏鹏同时担任深圳炬神、湖南鹏耀科技有限公司、郴州鹏冠国际贸易有限公司、湖南鹏扬科技有限公司等多家企业的执行董事及总经理，全面参与企业经营管理。

(2) 在湖南炬神经营过程中，杨謏鹏积累了丰富的企业管理经验、产业运营经验和深厚的产业资源储备，为其实际控制、经营管理上市公司奠定了基础。在杨謏鹏控制的长沙炬神认购发行人股份的过程中，长沙炬神聘请的财务顾问对其进行了证券市场方面的辅导，杨謏鹏系统学习并熟悉了资本市场相关法律法规、监管要求及上市公司治理规范，其具备相应的资本市场合规意识。综上，杨謏鹏的相关履历与经验能够保障其有效履行职务，依法行使相关决策和管理职能，其具备实际控制、经营管理上市公司的能力。

（二）公司认定控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨謏鹏的依据及充分性

1．上市公司控股股东认定相关法律法规

(1) 根据《公司法》第二百六十五条规定，控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。

(2) 根据《收购管理办法》第八十四条规定，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。

(3) 根据《股票上市规则》第 15.1 条规定，控股股东是指其持有的股份占公司股本总额超过百分之五十的股东；或者持有股份的比例虽然未超过百分之五十，但其持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。

(4) 根据《公司法》《收购管理办法》《股票上市规则》等有关规定，控股

股东系依据其出资额或者持有的股份所享有的表决权能对股东会的决议产生重大影响、拥有上市公司控制权的股东。

2．公司控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨謥鹏的相关依据充分

根据上述法律法规规定，并结合前述股权变动情况、董事和高管提名选任情况、公司实际经营及日常管理情况、公司其他重要股东是否谋求取得发行人控制权等情况，本次发行后，公司控股股东变更为长沙炬神，实际控制人变更为杨謥鹏的相关依据充分，具体如下：

(1) 股权及股东会层面：本次发行完成后，长沙炬神将持有公司 23.08%的股份。同时，公司现控股股东潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》，认可本次发行完成后长沙炬神为高斯贝尔控股股东的地位，认可杨謥鹏先生作为高斯贝尔上市公司实际控制人的身份。本次发行完成后长沙炬神将成为上市公司的控股股东，杨謥鹏将成为上市公司的实际控制人。其他重要股东的持股比例均显著低于长沙炬神的持股比例，均无法对公司股东会、董事会决策产生决定性影响。长沙炬神持股比例足以对股东会决议产生重大影响。

(2) 董事会层面：潍坊国金在长沙炬神成为控股股东后对上市公司董事会进行改选时，同意长沙炬神提名过半数董事候选人，并在股东会就该等董事提名事项进行审议时投赞成票。长沙炬神能够决定董事会半数以上成员的选任，从而对董事会决议产生实质性影响。

(3) 日常经营管理层面：本次发行完成后，长沙炬神将提名过半数董事候选人，并由全体董事的过半数选举产生董事长，由董事长提名总经理、董事会秘书人选，并由总经理提名副总经理、财务总监候选人，由此实现对发行人日常经营的有效管控。

据此，本所律师认为，本次发行完成后，长沙炬神在持股比例、董事会决策及日常经营管理等方面均能对公司施加重大决定性影响，能够决定和实质影响公司的经营方针、重大事项决策和日常经营管理，公司控股股东变更为长沙炬神，实际控制人变更为杨謥鹏的依据充分。

（三）长沙炬神认购本次发行的股份是否符合《注册办法》第五十七条第二款第二项的规定

1．《发行注册办法》第五十七条第二款规定，上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：……（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者。

2．经核查，本次发行对象为长沙炬神，本次发行前长沙炬神未持有上市公司股份；本次发行完成后，长沙炬神将持有上市公司 23.08%的股份，成为控股股东，杨謏鹏成为上市公司的实际控制人。

据此，本所律师认为，长沙炬神属于《发行注册办法》第五十七条第二款第二项规定的“通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者”，长沙炬神认购本次发行的股份符合上述规定。

综上，本所律师认为，本次发行完成后，杨謏鹏具备实际控制及经营管理上市公司的能力，发行人控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨謏鹏的认定依据充分，长沙炬神认购本次发行的股份符合《发行注册办法》第五十七条第二款第二项的规定。

（四）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 查阅发行人本次向特定对象发行股票的相关董事会及股东会会议文件、《股份认购协议》及其补充协议等本次发行方案相关文件；

(2) 查阅发行人的《公司章程》、工商登记资料、股东名册及相关信息披露公告文件；

(3) 查阅控股股东潍坊国金出具的《不谋求控制权的承诺函》，取得并查阅长沙炬神出具的关于取得控制权后相关安排的说明函；

(4) 查阅长沙炬神、杨謏鹏填写的调查表及杨謏鹏控制企业的营业执照、公司章程、合伙协议、财务资料；

(5)查阅长沙炬神聘请的财务顾问对其进行证券市场方面的辅导的相关资料；

(6) 查阅《发行注册办法》等相关法律法规及规范性文件。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

结合股权变动情况、董事和高管提名的选任情况、公司实际经营及日常管理情况、公司其他重要股东不谋求取得发行人控制权等情况，本次发行完成后，杨謏鹏具备实际控制及经营管理上市公司的能力，发行人控股股东变更为长沙炬神、实际控制人变更为杨謏鹏的认定依据充分，长沙炬神认购本次发行的股份符合《发行注册办法》第五十七条第二款第二项的规定。

四、问题 1（7）结合长沙炬神及杨謏鹏控制的企业经营及业务开展情况、存在的同业竞争情况及收入和毛利占比情况等，说明发行人与长沙炬神及杨謏鹏控制的企业是否存在潜在的同业竞争，本次发行后公司是否新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争，是否符合《注册办法》第十二条及《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1 的规定；长沙炬神与杨謏鹏避免同业竞争的承诺情况，避免同业竞争的措施是否切实有效。

（一）结合长沙炬神及杨謏鹏控制的企业经营及业务开展情况、存在的同业竞争情况及收入和毛利占比情况等，说明发行人与长沙炬神及杨謏鹏控制的企业是否存在潜在的同业竞争，本次发行后公司是否新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争，是否符合《注册办法》第十二条及《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1 的规定。

1．长沙炬神及杨謏鹏控制的企业经营及业务开展情况

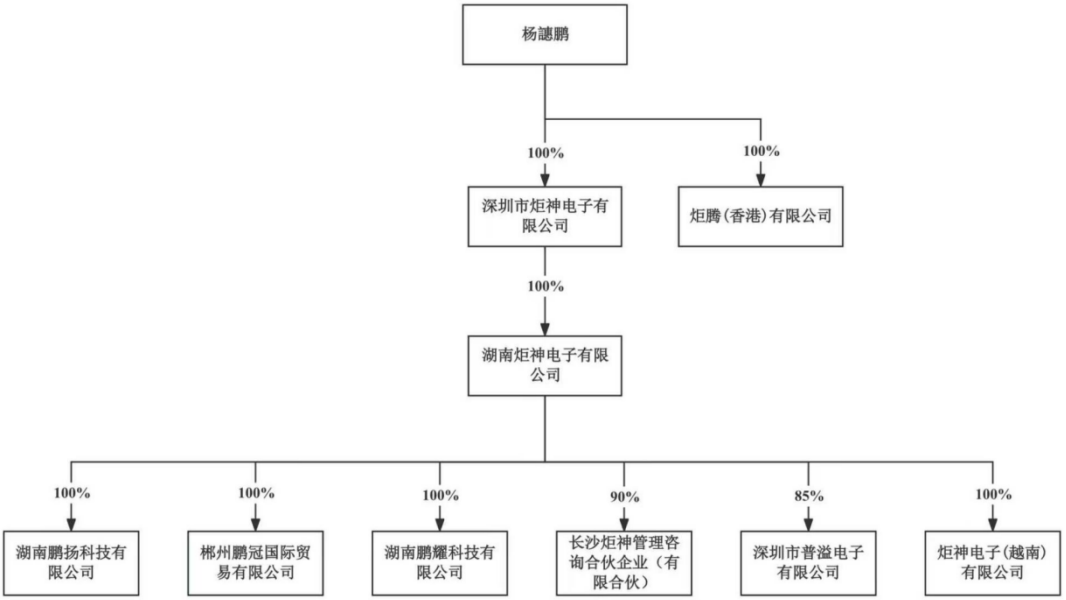
(1) 长沙炬神

长沙炬神系为本次发行新设的合伙企业，无实际经营业务，无实际控制的企业。其中杨謏鹏持有 10%的财产份额，为普通合伙人；湖南炬神持有 90%的财产份额，为有限合伙人。

(2) 杨謏鹏控制的企业经营及业务开展情况

①　杨謏鹏控制的企业情况

经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，杨謏鹏控制的企业共计 9 家，具体如下图所示：



② 杨谏鹏控制企业的经营及业务开展情况

经核查，杨谏鹏控制的上述企业的经营及业务开展情况如下表所示：

序号	公司名称	直接/间接持股比例	经营范围	主要产品
1	深圳市炬神电子有限公司	100%	货物及技术进出口。开关电源、其它电子产品的生产、加工、技术开发、销售；普通货运。	未实际开展业务
2	湖南炬神电子有限公司	100%	开关电源、其它电子产品生产、加工、技术开发、销售；货物及技术进出口；耳机、线材、电解电容、锂离子电池、电子元器件、手机配件、扫地机研发、生产与销售。（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。）	移动电源、充电器
3	长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）	90%	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科技中介服务；会议及展览服务（出国办展须经相关部门审批）；网络技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；人工智能硬件销售；销售代理；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机及通讯设备租赁；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；专业设计服务。（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）	未实际开展业务
4	湖南鹏耀科技有限公司	100%	一般项目：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；电子元器件制造；可穿戴智能设备制造；电力电子元器件制造；其他	扫地机、割草机、风扇

序号	公司名称	直接/间接持股比例	经营范围	主要产品
			电子器件制造；半导体分立器件制造；农业机械制造；照相机及器材制造；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；影视录放设备制造；家用电器制造；智能家庭消费设备制造；风机、风扇制造；配电开关控制设备制造；电池制造；电池零配件生产；输配电及控制设备制造；半导体器件专用设备制造；半导体照明器件制造；光电子器件制造；电子真空器件制造；显示器件制造；五金产品制造；五金产品研发；配电开关控制设备研发；金属制品研发；电子专用材料研发；家用电器研发；新材料技术研发；集成电路设计；专业设计服务；集成电路芯片设计及服务；五金产品批发；电子元器件批发；智能基础制造装备销售；电子元器件与机电组件设备销售；智能输配电及控制设备销售；农业机械销售；风机、风扇销售；照相机及器材销售；家用电器零配件销售；显示器件销售；电子真空器件销售；家用电器销售；可穿戴智能设备销售；智能家庭消费设备销售；服务消费机器人制造；计算机软硬件及外围设备制造；电力电子元器件销售；配电开关控制设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
5	郴州鹏冠国际贸易有限公司	100%	贸易代理；电子元器件、机械设备、五金产品销售、计算机及配件、数码产品、电子产品、手机及配件、耳机、充电宝的销售（含互联网销售）；货物及技术的进出口业务。（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）	电力电子元器件

序号	公司名称	直接/间接持股比例	经营范围	主要产品
6	深圳市普溢电子有限公司	85%	一般经营项目是：电子产品、数码产品、蓝牙耳机（TWS）、机顶盒（不含接收卫星传送的电视节目的天线、高频头、接收机及编码、解码器等设施）的研发与销售；国内贸易；货物及技术进出口。(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；计算机软硬件及辅助设备批发。（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），许可经营项目是：电子产品、数码产品、蓝牙耳机（TWS）、机顶盒（不含接收卫星传送的电视节目的天线、高频头、接收机及编码、解码器等设施）的生产、加工；计算机软硬件及外围设备制造。	蓝牙耳机
7	湖南鹏扬科技有限公司	100%	电子产品的研发；家用电器、电子设备、机械设备、汽车配件、通讯设备销售；计算机软件和信息系统软件的开发；应用软件开发、技术转让和销售；信息技术的开发和技术咨询；网络技术开发；企业管理咨询；国内贸易；以自有合法资金对制造业进行投资（不得从事股权投资、债权投资、短期财务性投资及面对特定对象开展受托资产管理等金融业务，不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）	未实际开展业务
8	炬腾（香港）有限公司	100%	--	未实际开展业务
9	炬神电子（越南）有限公司	100%	--	扫地机、充电器、无线充、UPS、血气仪、排插、可视挖耳勺

2．存在的同业竞争情况及收入和毛利占比情况

(1) 发行人的主营业务

发行人报告期内的主营业务为数字电视软硬件产品、覆铜板新材料及消费电子产品的研发、生产、销售与服务。

① 数字电视业务

公司构建前端设备、终端产品、软件系统三位一体的全链条数字电视业务体

系，面向国内外广电运营商、通信运营商、流媒体服务商及渠道合作伙伴，提供端到端整体解决方案与定制化产品服务，助力客户降低建设成本、提升部署效率、拓展增值业务。

② 消费类电子业务

公司依托研发技术、智能制造、供应链整合等核心优势，聚焦电源产品、安防产品两大方向，持续优化业务结构，深化与头部客户合作，为市场提供稳定、创新、高适配的消费电子与智能安防产品。

③ 覆铜板新材料业务

公司聚焦高性能覆铜板及半固化片研发、生产与销售，以碳氢树脂、PTFE复合材料、改性聚苯醚等为核心树脂体系，结合高端玻璃纤维布与铜箔层压工艺，为高速数据传输、高频信号处理、高可靠性功率应用场景提供关键材料解决方案，产品覆盖 AI 算力、通信基站、自动驾驶、新能源装备等高端领域。

(2) 长沙炬神与发行人不存在同业竞争

长沙炬神系持股平台，本身不从事实际经营业务且无实际控制的企业，与发行人不存在同业竞争。

(3) 杨謏鹏控制的其他企业与发行人的同业竞争情况

① 经逐家核查杨謏鹏控制的其他企业的经营范围、主要产品类别，杨謏鹏控制的其他企业中与发行人存在同业竞争的主体如下：

序号	竞争主体	主要产品	与发行人重叠板块
1	湖南炬神	移动电源、充电器	消费电源产品
2	越南炬神	移动电源、充电器（含无线充）、扫地机、UPS、智能插座	消费电源产品

② 除上述企业之外，杨謏鹏控制的其他 6 家企业，经核查其实际经营业务范围、主要产品类别，与发行人主营业务不存在实质性竞争关系，不构成同业竞争。

(4) 同业竞争相关收入及毛利占比情况

① 湖南炬神及越南炬神（以下合称“竞争方”）与发行人存在同业竞争关系，2025 年度及 2026 年 1-6 月上述两家企业所涉与发行人同类业务的收入与毛利情况如下表所示：

单位：万元

时间	竞争方同类业务收入	发行人主营业务收入	竞争方同类业务毛利	发行人主营业务毛利
2025 年	194,631.38	32,996.40	20,372.74	1,843.23
2026 年 1-6 月	94,514.61	30,657.61	6,629.68	1,242.43

注：竞争方数据和 2026 年 1-6 月数据均未经审计。

② 竞争方同类业务收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利的比例超过 30%，但湖南炬神及越南炬神与发行人的同业竞争系因本次发行导致控制权变更而产生，该同业竞争客观上构成重大不利影响。

3．发行人与长沙炬神及杨謏鹏控制的企业是否存在潜在的同业竞争，本次发行后公司是否新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争

(1) 发行人与杨謏鹏控制的企业湖南炬神、越南炬神存在同业竞争

长沙炬神系持股平台，本身不从事实际经营业务，与发行人不存在同业竞争。杨謏鹏控制的企业中，湖南炬神、越南炬神在移动电源、充电器等消费电源产品领域与发行人存在同业竞争。

(2) 湖南炬神、越南炬神的同业竞争可视为未新增同业竞争

湖南炬神、越南炬神在移动电源、充电器等消费电源产品领域与发行人存在的同业竞争系因本次发行导致控制权变更而产生，且如本《补充法律意见书》问题 1（7）之“（一）/4/（2）/ ③关于已存在的构成重大不利影响的同业竞争是否已制定解决方案并明确未来整合时间安排”所述，相关同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，同时本次募集资金继续投向上市公司原有业务，适用《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条关于因控制权变更产生同业竞争的规定。根据上述监管规则，因控制权变更产生的同业竞争，在承诺明确可行且募集资金继续投向上市公司原有业务的情况下，可视为未新增同业竞争。

(3) 本次募集资金运用不会引起新增同业竞争

本次发行募集资金在扣除发行费用后全部用于补充流动资金及偿还债务，不涉及投向任何新生产经营项目、生产线建设或资产收购。因此，本次募集资金运用本身不会引起新增同业竞争。

(4) 本次发行不会新增竞争主体

本次发行完成后，长沙炬神将成为发行人控股股东，但其本身不从事实际经

营业务，不会新增与发行人的同业竞争；杨璁鹏将成为实际控制人，其所控制的其他企业中目前已存在的实质性同业竞争主体湖南炬神、越南炬神为本次发行前即已存在的法人实体，并非本次发行完成后新增的竞争主体。

(5) 不存在新增潜在竞争业务

除上述的竞争主体外，杨璁鹏控制的其他企业经核查均与发行人主营业务不存在实质性竞争关系，本次发行后亦不会因实际控制人变更而新增与上述企业之间的业务重叠或商业竞争。

据此，本所律师认为，本次发行后，公司不会新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业构成重大不利影响的同业竞争。

4．本次发行是否符合《注册办法》第十二条及《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1 的规定

(1) 符合《发行注册办法》第十二条第（三）项的规定

《发行注册办法》第十二条第（三）项规定：上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：……（三）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

该条款规范的是募集资金运用本身是否会导致新的竞争局面或竞争主体。本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还债务，不涉及任何固定资产或产能投建，不会因募投项目的实施而产生新的竞争性业务，本次发行符合上述规定。

(2) 符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第6-1条规定

《监管规则适用指引——发行类第6号》第6-1条要求：保荐机构及律师应当核查发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业是否存在同业竞争，已存在的同业竞争是否构成重大不利影响，已存在的构成重大不利影响的同业竞争是否已制定解决方案并明确未来整合时间安排，已做出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况及是否存在违反承诺的情形，是否损害上市公司利益，并发表核查意见。

保荐机构及发行人律师应当核查募投项目实施后是否新增同业竞争，新增同业竞争是否构成重大不利影响。如募投项目实施前已存在同业竞争，该同业竞争首发上市时已存在或为上市后基于特殊原因（如国有股权划转、资产重组、控制

权变更、为把握商业机会由控股股东先行收购或培育后择机注入上市公司等）产生，上市公司及竞争方针对构成重大不利影响的同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，募集资金继续投向上市公司原有业务的，可视为未新增同业竞争。前述控制权变更包括因本次发行导致的控制权变更情形。

①　关于发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业是否存在同业竞争

本次发行完成后，长沙炬神将成为上市公司控股股东，杨谯鹏将成为上市公司实际控制人，其控制的企业湖南炬神及越南炬神与发行人在移动电源、充电器等业务上存在同业竞争。

②　关于已存在的同业竞争是否构成重大不利影响

湖南炬神及越南炬神与发行人的同业竞争系因本次发行导致控制权变更而产生，竞争方同类业务收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利比例较高，该同业竞争客观上构成重大不利影响。但根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条的规定，因控制权变更产生的同业竞争，在已制定明确可行的整合措施并公开承诺的情况下，可视为未新增同业竞争。

③　关于已存在的构成重大不利影响的同业竞争是否已制定解决方案并明确未来整合时间安排

为进一步明确解决同业竞争的具体措施安排，杨谯鹏于 2026 年 7 月 28 日出具了《关于避免同业竞争之补充承诺函》，主要内容如下：

“1、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 18 个月内，本人承诺通过客户导入及对应业务资源导入的方式，将本人控制的企业中与移动电源、充电器等消费电源领域相关且与上市公司构成同业竞争的业务整合至上市公司，实现对上市公司业务赋能。上述客户及业务资源导入完成后，本人控制的企业不再从事与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

2、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 12 个月内，除继续履行已签署且尚未执行完毕的与上市公司存在同业竞争的消费电源领域相关存续合同外，本人控制的其他企业不再以新签合同或其他任何方式新增或承接与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

3、本补充承诺函为原承诺函的组成部分，与原承诺函具有同等法律效力。

上述补充承诺于本人作为上市公司实际控制人期间持续有效。本人保证严格履行，如因违反本承诺给上市公司造成损失的，本人将承担相应的赔偿责任。”

湖南炬神及越南炬神的实际控制人杨謏鹏已就同业竞争情况制定解决方案并明确未来整合时间安排。

④ 关于已做出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况及是否存在违反承诺的情形

长沙炬神及杨謏鹏就避免同业竞争作出的相关承诺均处于有效履行状态，不存在违反承诺的情形。杨謏鹏已在补充承诺函出具前启动了客户导入工作，将部分终端客户转移至上市公司，用实际行动履行了避免同业竞争的承诺。

⑤ 关于是否损害上市公司利益

上述承诺函均由承诺方自愿、真实签署，系承诺方的真实意思表示，签署程序合法；承诺函中承担的义务和法律责任明确、具体，具有法律约束力和可执行性；承诺方均具备签署上述承诺函的主体资格和履约能力；承诺函内容不违反法律、行政法规的禁止性规定。上述承诺于承诺方作为上市公司控股股东或实际控制人期间持续有效，且明确约定了违反承诺的赔偿责任，对承诺方形成了有效的法律约束。上市公司将按照相关规定持续披露承诺履行进展，保荐机构等中介机构亦将履行持续督导职责，确保上述承诺事项得到切实履行。

⑥ 关于是否新增同业竞争

湖南炬神、越南炬神在移动电源、充电器等消费电源产品领域与发行人存在的同业竞争系因本次发行导致控制权变更而产生，且如前文“③关于已存在的构成重大不利影响的同业竞争是否已制定解决方案并明确未来整合时间安排”所述，相关同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，同时本次募集资金继续投向上市公司原有业务，适用《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条关于因控制权变更产生同业竞争的规定。根据上述监管规则，因控制权变更产生的同业竞争，在承诺明确可行且募集资金继续投向上市公司原有业务的情况下，可视为未新增同业竞争。

综上所述，本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条规定。

（二）长沙炬神与杨謏鹏避免同业竞争的承诺情况，避免同业竞争的措施是

否切实有效

1．长沙炬神的承诺情况

2026 年 1 月 26 日，长沙炬神出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本企业将促使本企业及本企业控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。

2、本企业承诺不以上市公司控股股东的地位谋求不正当利益，从而损害上市公司及其他股东的权益。

3、若本企业成为上市公司控股股东后，被证券监管部门或证券交易所认定与上市公司构成同业竞争，本企业承诺将通过法律法规允许的方式（包括但不限于资产注入、资产重组、委托管理、业务调整等方式），稳妥推进与上市公司相关业务的整合，以避免和解决可能对上市公司造成的不利影响。

4、如未来本企业及所投资控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及上市公司控制的企业当时所从事的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本企业将立即通知上市公司，并在符合上市公司股东利益及监管要求的条件下，依法采取有效措施解决与上市公司可能存在的同业竞争问题，并按照有关法规，促使本企业及所控制的其他企业避免与上市公司产生重大不利影响的同业竞争。

5、上述承诺于本企业作为上市公司控股股东期间持续有效。本企业保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，本企业将承担相应的赔偿责任。”

2．杨諶鹏出具的承诺情况

2026 年 1 月 26 日，长沙炬神的实际控制人杨諶鹏出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、若本人成为上市公司实际控制人后，所控制的企业被证券监管部门或证券交易所认定与上市公司构成同业竞争，本人自成为上市公司实际控制人之日起 60 个月内，将按照相关证券监管部门的要求，在符合届时适用的法律法规及相关监管规则的前提下，本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则，综合运用资产重组、业务调整、委托管理等多种方式，稳妥推进所控制的企业相关业务整合以解决潜在的同业竞争问题。

前述解决方式包括但不限于：

（1）资产重组：采取现金对价或者发行股份对价等相关法律法规允许的不同方式购买资产、资产置换、资产转让或其他可行的重组方式，逐步对本人控制的企业与上市公司存在潜在同业竞争的资产进行梳理和重组；

（2）业务调整：对本人控制的企业与上市公司的业务边界进行梳理，尽最大努力实现差异化的经营，例如通过资产交易、业务划分等不同方式实现业务区分，包括但不限于在业务构成、产品档次、应用领域与客户群体等方面进行区分；

（3）委托管理：对于涉及与上市公司存在潜在竞争的业务，由涉及方通过签署委托协议的方式，将潜在同业竞争的业务的决策权和管理权全权委托其中一方进行统一管理；

（4）在法律法规和相关政策允许的范围内其他可行的解决措施。

上述解决措施的实施以根据相关法律法规履行必要的上市公司审议程序、证券监管部门及相关主管部门的审批程序为前提。

2、本人控制的企业获得与上市公司的业务可能产生竞争的业务机会时，本人将尽最大努力给予上市公司该类机会的优先发展权和项目的优先收购权，促使有关交易的价格是公平合理的，并将以与独立第三者进行正常商业交易时所遵循的商业惯例作为定价依据。

3、本人保证严格遵守法律、法规以及上市公司章程及其相关管理制度的规定，不利用上市公司实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害上市公司其他股东的权益。

4、上述承诺于本人作为上市公司实际控制人期间持续有效。本人保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，本人将承担相应的赔偿责任。”

3．进一步解决同业竞争措施

2026 年 7 月 28 日，为进一步解决同业竞争问题，杨谯鹏出具了《关于避免同业竞争之补充承诺函》，在原承诺基础上进一步明确了具体解决安排及已落地的业务整合措施。主要内容如下：

“为切实解决本人控制的企业与高斯贝尔数码科技股份有限公司（以下简称“高斯贝尔”或“上市公司”）之间存在的同业竞争问题，本人杨谯鹏作为上市公司本次发行认购对象的实际控制人，在本人于 2026 年 1 月 26 日作出的《关于避免同业竞争的承诺函》（以下简称“原承诺函”）基础上，进一步作出如下补

充承诺：

1、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 18 个月内，本人承诺通过客户导入及对应业务资源导入的方式，将本人控制的企业中与移动电源、充电器等消费电源领域相关且与上市公司构成同业竞争的业务整合至上市公司，实现对上市公司业务赋能。上述客户及业务资源导入完成后，本人控制的企业不再从事与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

2、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 12 个月内，除继续履行已签署且尚未执行完毕的与上市公司存在同业竞争的消费电源领域相关存续合同外，本人控制的其他企业不再以新签合同或其他任何方式新增或承接与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

3、本补充承诺函为原承诺函的组成部分，与原承诺函具有同等法律效力。上述补充承诺于本人作为上市公司实际控制人期间持续有效。本人保证严格履行，如因违反本承诺给上市公司造成损失的，本人将承担相应的赔偿责任。”

4．避免同业竞争措施的有效性

(1) 经核查，杨谯鹏已促使湖南炬神将其直接供货的部分终端客户转移为上市公司直接签署供货协议，相关业务已由上市公司部分承接。该等客户导入措施已逐步落地并产生实际效果，未来将从业务源头上直接消除该部分已涉及的同业竞争。

(2) 2026 年 1 月 26 日出具的《关于避免同业竞争的承诺函》设定了 60 个月的总解决期限及资产重组、业务调整、委托管理等四种具体解决路径；2026 年 7 月 28 日出具的《关于避免同业竞争之补充承诺函》，进一步细化了分段解决期限、落地措施。上述承诺构成完整的分层承诺体系，各阶段义务清晰、时间节点明确，具备可执行性。

(3) 经核查，上述承诺函均由承诺方自愿、真实签署，系承诺方的真实意思表示；承诺函中承担的义务和法律责任明确、具体，对承诺方具有法律约束力；承诺函明确约定了违反承诺的赔偿责任，对承诺方形成了有效的法律制裁与约束机制。

(4) 经核查，上市公司将按照《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，持续披露承诺履行进展；独立董事已就避免同业竞争措施的有效性发表独立意见。

据此，本所律师认为，长沙炬神及杨謏鹏已就避免同业竞争采取了切实有效的措施，包括已实际落地的客户导入安排、具有法律约束力的多层级书面承诺、健全的外部监督机制，上述措施能够有效解决发行人与竞争方之间已存在的同业竞争，并避免本次发行后新增对上市公司构成重大不利影响的同业竞争。相关承诺合法有效，具备可执行性，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（三）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 取得并查阅长沙炬神及杨謏鹏分别填写的调查表、长沙炬神及杨謏鹏共同出具的《关于长沙炬神及杨謏鹏控制的企业经营及业务开展情况、存在的同业竞争情况的说明》，结合对长沙炬神及杨謏鹏的现场访谈，并逐一查阅杨謏鹏控制的 9 家企业的营业执照、公司章程、合伙协议、财务报表（如有），核查长沙炬神及杨謏鹏控制企业的总体情况、相关企业股权结构及实际控制关系、经营及业务开展情况、存在的同业竞争情况；

(2) 取得并查阅湖南炬神、越南炬神合并口径消费电源业务 2025 年度及 2026 年 1-6 月收入、毛利数据，并与发行人同期主营业务收入、毛利进行对比分析；

(3) 获取发行人相关说明、发行人与消费电源终端客户签订的合作协议、截至 2026 年 7 月 31 日发行人在手订单资料，了解湖南炬神下游终端客户导入进展情况；

(4) 取得并查阅长沙炬神、杨謏鹏出具的《关于避免同业竞争的承诺函》及杨謏鹏出具的《关于避免同业竞争之补充承诺函》，湖南炬神提供的《关于消费电源主要客户切单时间规划的说明》，核查相关承诺函的法律效力、内容完整性及可执行性，进一步核查避免同业竞争的措施及其是否切实有效。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 发行人与长沙炬神及杨謏鹏控制的企业中，湖南炬神、越南炬神在移动电源、充电器等消费电源产品领域与发行人存在同业竞争，且因竞争方同类业务收入及毛利占发行人主营业务收入及毛利超过 30%，客观上构成重大不利影响的

同业竞争。

(2) 上述同业竞争系因本次发行导致控制权变更而产生，且相关方已制定明确可行的整合措施并公开承诺，同时本次募集资金继续投向上市公司原有业务，根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条的规定，可视为未新增同业竞争；本次发行募集资金全部用于补充流动资金及偿还债务，不会因本次募集资金运用本身新增同业竞争，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（三）项及《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条的规定。

(3) 长沙炬神及杨謏鹏已就避免同业竞争出具了具有法律约束力的承诺函及补充承诺函，上述承诺均处于有效履行状态，不存在违反承诺的情形。同时，湖南炬神下游终端客户导入已取得阶段性进展，终端客户订单正在逐步放量，公司市场化客户占比已显著提升，且湖南炬神、杨謏鹏已分别就湖南炬神消费电源下游终端客户导入公司的进度和最后期限作出了明确规划和进一步补充承诺。长沙炬神、杨謏鹏关于避免同业竞争的措施切实有效。

五、问题 1（8）说明报告期内发行人与湖南炬神发生销售、采购、拆借款等关联交易的具体情况，报告期内关联交易价格公允性、必要性和商业合理性、是否履行必要程序等；结合发行人各项业务开展情况、对湖南炬神是否存在重大依赖等，进一步说明本次发行是否新增显失公平的关联交易，是否严重影响公司生产经营独立性；长沙炬神及杨謏鹏针对关联交易的承诺情况，减少关联交易的措施是否切实有效。

（一）报告期内发行人与湖南炬神发生销售、采购、拆借款等关联交易的具体情况

1．报告期内发行人与湖南炬神发生的交易汇总情况如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
1、采购商品和接受劳务	超耗物料费	0.96	5.15	22.74	15.23
	采购固定资产	-	440.54	-	-
	小计	**0.96**	**445.69**	**22.74**	**15.23**
2、出售商品和提供劳务	销售消费电源产品	25,684.83	15,714.07	-	-

	提供劳务加工	9.03	8.18	1,001.64	1,087.10
	小计	25,693.86	**15,722.25**	1,001.64	1,087.10
3、资金拆借	借款本金	-	700.00	-	-
	借款利息	10.41	1.55	-	-
	小计	**10.41**	**701.55**	-	-
合计	-	**25,705.23**	**16,869.49**	**1,024.38**	**1,102.33**

2．除上述交易外，报告期内，湖南炬神为发行人担保的情形如下：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
湖南炬神	2,000.00	2026 年 5 月 12 日	2028 年 5 月 12 日	否

3．报告期内发行人与湖南炬神发生的交易具体情况如下：

(1) 关联采购

报告期内，发行人与湖南炬神的采购明细情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度	合计
采购材料-超耗物料费	0.96	5.15	22.74	15.23	**44.08**
采购固定资产-采购设备	-	440.54	-	-	**440.54**
采购合计	**0.96**	**445.69**	**22.74**	**15.23**	**484.62**

注：湖南炬神因本次发行成为公司关联方，基于谨慎性考虑，自 2025 年开始将与湖南炬神的交易作为关联交易披露。

① 采购设备

2025 年四季度，上市公司向湖南炬神采购了部分生产线，用于扩大生产规模。

2025 年 11 月 2 日，郴州高斯与湖南炬神签订《设备买卖合同》及 2025 年 11 月 9 日签订《<设备买卖合同>补充协议》，郴州高斯向湖南炬神采购一批设备，合同金额 497.81 万元。

② 采购材料

公司在提供劳务加工过程中，向湖南炬神采购部分耗材。

(2) 关联销售

① 报告期内，发行人向湖南炬神的销售情况如下：

单位：万元

类别	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度	合计
销售商品-消费电源业务	25,684.83	15,714.07	-	-	41,398.90
加工费-提供劳务加工	9.03	8.18	1,001.64	1,087.10	2,105.95
销售收入合计	**25,693.86**	**15,722.25**	**1,001.64**	**1,087.10**	**43,504.85**

注：湖南炬神因本次发行成为公司关联方，基于谨慎性考虑，自 2025 年开始将与湖南炬神的交易作为关联交易披露。

② 消费电源业务

公司结合主营业务发展方向，为有效拓宽销售渠道，增加营业收入，满足公司经营发展需求，2025 年四季度，上市公司与湖南炬神签订购销协议，由上市公司自行组织生产消费电源产品并向湖南炬神销售。

③ 劳务加工业务

2025 年第三季度以前，上市公司利用自身通用的电子产品生产线，为湖南炬神提供劳务加工。劳务加工系来料加工，由湖南炬神提供 BOM 清单、原材料，规定技术标准，上市公司赚取加工费。

(3) 关联拆借

① 公司与湖南炬神资金拆借情况如下：

拆借金额（万元）	拆借时间	到期日	年利率	用途	还款情况
700.00	2025 年 12 月 5 日	2026 年 12 月 5 日	3.00%	补充流动资金	未到期

② 2025 年 12 月 5 日，湖南炬神与公司签订借款协议，湖南炬神向上市公司提供 700 万元借款，借款日为 2025 年 12 月 5 日，借款期限 12 个月，到期日为 2026 年 12 月 5 日，年利率 3%，到期一次偿还本息。

③ 公司借入资金全部用于日常经营周转及支付供应商货款等生产经营活动，未用于证券投资、理财、衍生品及非经营性支出。

(4) 关联担保

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
湖南炬神	2,000.00	2026 年 5 月 12 日	2028 年 5 月 12 日	否

为满足公司生产经营需要，公司以自有资产抵押向上海浦东发展银行股份

有限公司长沙分行申请不超过 2,000 万元（含）的综合授信额度，由湖南炬神为上述授信提供连带责任担保，授信期限为一年，抵押期限及担保期限自董事会审议通过后两年内有效。

（二）报告期内关联交易价格公允性、必要性和商业合理性、是否履行必要程序

1．报告期内关联交易价格公允性

(1) 与湖南炬神销售价格公允性

① 2025 年度，双方升级为购销合作模式，由发行人自主采购原材料并组织生产，向湖南炬神销售移动电源、充电器及其他电源产品（包括排插、移动电源半成品等）。

② 报告期内（2025 年度及 2026 年 1-6 月）的销售单价情况如下：

单位：个、元

产品类型	2026 年 1-6 月		2025 年度	
	销售数量	不含税销售单价	销售数量	不含税销售单价
移动电源	1,577,549	115.26	822,449	159.40
充电器	689,913	73.29	282,508	75.26
其他电源产品（排插、移动电源半成品等）	171,140	142.96	31,990	149.43
总计	**2,438,602**	**105.33**	**1,136,947**	**138.21**

③ 上述产品均系安克、正浩、蓝禾等客户的定制化产品，具有独特的规格、品质及工艺要求，公司未向非关联第三方销售同规格、同品质的同类产品；经与湖南炬神确认，其亦未就同规格产品向其他无关联供应商进行采购，因此无法获取直接可比的非关联方交易价格或第三方采购价格。

④ 在此背景下，发行人与湖南炬神的交易价格系通过市场化谈判确定，综合考虑产品规格型号、工艺复杂度、订单批量、主要原材料价格、制造费用及管理费用、合理利润空间以及行业竞争状况等因素，定价原则符合正常商业逻辑，不存在偏离市场的情形。

综上，发行人对湖南炬神的关联销售定价系经过市场化谈判，定价方式符合行业惯例，关联交易作价公允，不存在显失公允或利益输送的情形。

(2) 与湖南炬神采购价格公允性

报告期内，公司主要向湖南炬神采购物料及固定资产。

① 原材料：该类物料为生产过程专用的加工易耗品，具有专用性强、规格适配度高、零星采购的特点。公司结合物料专用规格、损耗属性、交付周期及结算条款等市场化因素，遵循独立交易原则与关联方协商定价。

② 固定资产：与湖南炬神固定资产采购以第三方专业资产评估机构——北京坤元至诚资产评估有限公司出具的评估报告（京坤评报字〔2025〕1168 号）作为核心定价依据，该评估机构具备相应执业资质，评估方法选取合规，评估参数、成新率、市场参考依据选取合理，交易定价以评估结果为基准协商确定。

综上，上述采购均基于公司生产配套、产能布局及日常经营的真实业务需求，商业实质清晰、交易背景真实，原材料采购遵循市场定价原则；固定资产交易价格严格以第三方评估值为基准双方协商确定。关联采购定价遵循独立交易原则，价格公允。

(3) 拆借资金借款利率公允性

发行人向湖南炬神借款年利率 3%，与中国人民银行公布的 1 年期贷款市场报价利率（LPR）3%一致，定价公允，符合独立交易原则。

综上，报告期内发行人对湖南炬神的关联销售定价系经过市场化谈判，定价方式符合行业惯例，关联交易作价公允，不存在显失公允或利益输送的情形。发行人与湖南炬神原材料采购遵循市场定价原则，固定资产交易价格严格以第三方评估值为基准双方协商确定，关联采购定价遵循独立交易原则，价格公允。发行人向湖南炬神借款利率与市场利率一致，定价公允。

2．报告期内关联交易必要性

(1) 长期合作基础与资源互补

公司与湖南炬神具备多年合作历史，双方基于各自的核心资源禀赋与行业优势，形成了市场化、深度的合作布局。发行人具备消费电源产品的稳定生产能力，湖南炬神则拥有成熟的产业链整合能力、优质的品牌客户资源及强大的市场订单导入能力。双方优势互补，协同提升整体市场竞争力。

(2) 战略协同与业务拓展成效显著

2025 年，双方进一步建立稳固的深度战略合作关系，聚焦消费电源品类开展全方位业务协同。依托湖南炬神导入的客户需求与市场订单，发行人成功开拓了充电器、移动电源等消费电源产品的新业务赛道，相关订单落地并实现销售收入，有效拓宽了公司的销售渠道，增加了营业收入。

(3) 符合公司主营业务发展方向

消费电源系公司重点拓展的业务领域之一，与湖南炬神的合作紧密契合公司主营业务发展战略，有助于公司积累行业经验、提升市场响应能力，并为未来持续获取外部订单奠定基础。

综上，报告期内发行人与湖南炬神的关联交易建立在长期合作与资源互补的基础上，战略协同与业务拓展成效显著，符合公司主营业务发展方向。该等交易系基于市场化原则开展的正常商业合作，交易定价公允，风险分担清晰，且已实现最终销售，有利于发行人拓展业务、增加收入、提升竞争力，具有充分的必要性与合理性。

3．报告期内关联交易商业合理性

(1) 湖南炬神是国内消费电源领域的重要生产制造商，下游客户涵盖安克、正浩、蓝禾等知名企业，掌握优质渠道与客户资源。发行人拥有专业制造与供应链优势，自有生产园区占地 249 亩，建筑面积 13 万平方米，配备行业先进智能化生产线，覆盖 SMT、DIP、装配、功能测试、老化试验、整机联调全流程，具备电子通信、消费电子等产品从设计到量产的一站式配套服务能力，交付效率与产品可靠性行业领先。

(2) 公司与湖南炬神具备多年合作基础，双方基于核心资源禀赋及行业优势，作出市场化深度合作布局，并达成全面战略合作。双方整合产业链上下游资源、优势互补、协同提升市场竞争力，自 2025 年四季度起将湖南炬神现有及新增消费电源业务逐步转由公司直接承接，形成全面战略协同，共同为下游消费电子品牌企业提供一站式产研配套服务。

(3) 2025 年度，双方合作已产生显著成效：发行人向湖南炬神实现销售收入 1.57 亿元，占同期营业收入比例为 43.13%，有效扩充了经营体量，提升了盈利水平。为保障订单按期保质交付，发行人对现有产线进行了智能化升级，并新建专业化成套产线、扩充生产人员，相关产能投入既满足了合作订单需求，也为后续拓展外部客户储备了充足条件。原材料采购严格执行“以销定采、按需备货”原则，实现产销高效匹配。业务全流程做到货物流、单据流、发票流、资金流“四流合一”，交易背景真实、合规、透明。

综上，发行人与湖南炬神的合作立足于真实市场化需求，定价遵循市场公允原则，结算严谨规范，具备完整商业实质，符合正常商业逻辑，具有商业合理性。

不存在非经营性利益输送或特殊利益安排。

4．关联交易履行程序

(1) 公司分别于 2026 年 1 月 26 日、2026 年 3 月 18 日召开了第五届董事会第二十八次会议及 2026 年第二次临时股东会，审议通过 2026 年向特定对象发行 A 股股票相关议案，并与长沙炬神签署《股份认购协议》。本次发行完成后，长沙炬神将成为公司控股股东，杨謏鹏将成为公司实际控制人。

(2) 依据《股票上市规则》规定，未来十二个月内按协议安排直接或间接持有公司 5%以上股份的主体，视同上市公司关联人。据此认定长沙炬神为公司关联方，湖南炬神系长沙炬神有限合伙人，其也同受杨謏鹏控制。

(3) 公司分别于 2026 年 4 月 17 日及 2026 年 5 月 13 日召开第五届董事会第三十一次会议及 2025 年年度股东会，审议通过了 2026 年度日常关联交易预计及前期关联交易追加确认的议案，对 2025 年度及 2026 年一季度公司与湖南炬神发生的销售、借款及资产购买等交易予以追加确认；分别于 2026 年 6 月 22 日及 2026 年 7 月 8 日召开第六届董事会第四次会议及 2026 年第四次临时股东会，审议通过了新增 2026 年度日常关联交易预计的议案。

(4) 公司与湖南炬神的关联担保已经 2026 年 5 月 13 日公司第六届董事会第一次会议审议通过《关于公司以自有资产抵押及关联方提供连带责任担保为公司申请银行授信暨关联交易的议案》，并披露了《关于公司以自有资产抵押及提供连带责任担保为全资子公司申请银行授信额度的公告》。

综上，公司与湖南炬神发生的上述关联交易，已严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》及证监会、交易所相关监管规则，履行了相应的审批程序和信息披露义务，决策流程完整、合规、有效，不存在违规交易的情形。

（三）结合发行人各项业务开展情况、对湖南炬神是否存在重大依赖，进一步说明本次发行是否新增显失公平的关联交易，是否严重影响公司生产经营独立性

1．发行人各项业务开展情况

报告期内，公司主要从事数字电视软硬件产品、覆铜板新材料及消费电子产品的研发、生产、销售与服务。

(1) 报告期内，公司各项业务开展情况如下：

单位：万元、%

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数字电视产品	1,064.51	3.23%	7,973.98	21.88	7,594.37	56.37	18,045.79	61.37
消费电子产品	25,857.03	78.34%	21,316.30	58.48	358.47	2.66	-	-
新材料产品	3,154.83	9.56%	1,306.24	3.58	**625.38**	4.64	1,906.20	6.48
智慧项目	-	0.00%	290.37	0.80	176.71	1.31	1,688.53	5.74
其他产品及服务	581.25	1.76%	2,109.51	5.79	2,702.30	20.06	5,466.04	18.59
其他业务	2,349.10	7.12%	3,455.83	9.48	2,016.06	14.96	2,297.46	7.81
合计	**33,006.71**	**100.00%**	**36,452.23**	**100.00**	**13,473.29**	**100.00**	**29,404.02**	**100.00**

2．对湖南炬神是否存在重大依赖

(1) 报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 25,693.86 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 77.84%，2025 年度和 2026 年 1-6 月的销售占比较高，主要因 2025 年度与湖南炬神达成战略合作，公司顺利承接了湖南炬神相关消费电源业务的大量订单，直接带动消费电子产品收入大幅增长。

(2) 针对公司对湖南炬神销售占比较高的情形，公司已制定清晰、可落地的中长期经营发展规划，主动承接消费电子产品下游终端客户的订单，推动公司经营状况持续向好、持续经营能力稳步增强，具体规划如下：

一是深化产业协同，加速下游终端客户导入，壮大消费电子核心主业。公司依托湖南炬神的产业资源、客户资源及技术优势，深化与行业终端头部客户的合作对接。已有五家行业头部客户完成现场验厂审核并顺利通过资质认证，同时公司已与其中四家头部客户正式签署合作协议，落地批量供货合作关系，目前公司与下游终端客户的订单正在逐步放量，截至 2026 年 7 月 31 日，公司已取得 3 家消费电源终端客户订单合计约 8,200.00 万元。对比消费电源销售业务起步阶段以湖南炬神为主的格局，后期市场化客户占比将显著提升，客户结构得到实质性优化，有效降低单一客户经营波动带来的业务风险，为消费电源

板块营收持续稳定增长筑牢基础。

二是升级产能体系，做大做强新材料业务。2025 年公司新材料业务市场需求持续旺盛，核心产品产能利用率已稳定在健康水平，订单充足，但受限于关键生产设备，无法充分满足客户订单需求。后续公司将有序推进设备更新和添置，突破产能瓶颈，搭建高效、规模化的新材料生产制造体系，进一步拓展上下游优质客户，扩大市场份额，推动新材料业务持续稳健增长。

三是深挖海外市场，激活数字电视业务增量。公司拥有“前端设备+终端产品+软件系统”三位一体的全链条数字电视业务优势，具备成熟的海外市场渠道与品牌口碑。后续公司将持续优化海内外市场布局，重点推动新研发的 IPTV 系统及终端产品市场化落地，深度挖掘现有区域市场潜力，实现数字电视业务提质增量。

综上所述，报告期内，公司经营对湖南炬神存在一定程度依赖，但公司正从过去较为依赖湖南炬神的单一格局，转向多元化客户结构：消费电子板块已导入多家行业头部客户并签署合作协议，市场化客户占比显著提升，同时通过升级新材料产能、拓展海外数字电视业务，进一步分散经营风险，降低对单一客户的依赖，不存在持续依赖湖南炬神提供订单的情形。

3．本次发行是否新增显失公平的关联交易，是否严重影响公司生产经营独立性

(1) 如本题回复前文所示，报告期内公司与湖南炬神的关联交易价格公允，不存在显失公平的关联交易，且关联交易具有必要性和商业合理性。

(2) 本次募集资金扣除发行费用后全部用于补充流动资金及偿还债务，本次发行完成后，公司与长沙炬神、杨謥鹏不会因本次发行新增显失公平的关联交易。

(3) 公司在市场客户拓展、交易定价、研发制造、原材料供应链采购等各环节均具备完整独立经营决策权，与湖南炬神的关联交易未影响公司生产经营的独立性。具体分析如下：

① 客户开发具备市场化拓展空间，关联客户仅阶段性合作载体

公司已组建独立市场开拓团队，同步对接外部无关联第三方消费电子品牌，已完成多家非关联客户产品认证、试样，第三方客户订单规模持续增长，截至 2026 年 7 月 31 日消费电源终端客户订单金额约 8,200.00 万元。关联客户湖南炬神并非唯一销售渠道，中长期可实现客户结构市场化替代。

② 生产、采购全链条独立运营

采购独立：原材料、核心零部件通过公开市场多家供应商采购，核心物料供应商均为无关联第三方，原材料采购渠道不受关联客户约束。

生产独立：公司自有生产厂房、产线、生产设备，拥有完整独立的生产组织、品质管控体系，生产计划、排产调度由公司根据市场订单自主制定，无需依托关联方场地、设备开展生产。

③ 关联交易定价公允，完全遵循市场化定价机制

发行人向湖南炬神销售产品的交易价格通过市场化谈判确定，综合考虑产品规格型号、工艺要求、订单数量、原材料成本、管理及损耗、合理利润及行业竞争水平等因素，定价处于行业合理区间，不存在显失公允的情形。

④ 合同合作具备可替代性，不存在绑定式独家合作协议

公司与关联客户签署的销售合同均为常规购销协议，无长期排他供货、独家采购、强制保底采购等约束性条款，双方均可依据市场行情自主调整订单规模、终止合作。

综上所述：报告期内，受公司业务战略转型影响，消费电子板块收入集中于关联客户，致使关联客户销售占比阶段性处于较高水平，对湖南炬神存在一定依赖性，目前，已有五家行业头部客户完成现场验厂审核并顺利通过认证，同时公司已与其中四家头部客户正式签署合作协议，落地批量供货合作关系，目前公司与下游终端客户的订单正在逐步放量，对公司经营独立性的影响逐步减弱。

（四）长沙炬神及杨謥鹏针对关联交易的承诺情况，减少关联交易的措施是否切实有效

1．长沙炬神及杨謥鹏针对关联交易的承诺

本次发行完成后，为规范并减少长沙炬神及其关联方与上市公司之间可能发生的关联交易，维护上市公司及中小股东的合法权益，长沙炬神及其执行事务合伙人、实际控制人杨謥鹏（合称“承诺人”）作出承诺如下：

“1、本承诺人控制的其他企业尽量避免或减少与上市公司之间的关联交易；

2、对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与上市公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件和公司章程的规定履行批准程序和信息披露义务（如涉及）；关联交易价格按照市场原则确定，保证关联交易价格具有公允性；

3、保证不利用关联交易非法移转上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益。

4、如果因违反上述承诺导致上市公司损失的，本承诺人将依法承担相应法律责任。

5、上述承诺于本承诺人直接或间接控制上市公司且上市公司保持上市地位期间持续有效。”

截至目前，长沙炬神及杨謏鹏针对关联交易的承诺正在履行中。

2．减少关联交易的措施是否切实有效

(1) 2026 年 7 月，湖南炬神下游终端客户导入已取得阶段性进展，终端客户订单正在逐步放量，公司市场化客户占比已显著提升

① 2026 年，公司全力推进湖南炬神下游终端客户导入工作，目前已有五家行业头部客户完成现场验厂审核并顺利通过资质认证，同时公司已与其中四家头部客户正式签署合作协议，落地批量供货合作关系。2026 年 6 月下旬，公司成功取得下游终端客户第一笔订单。目前公司与安克等下游终端客户的订单正在逐步放量，截至 2026 年 7 月 31 日，公司已取得消费电源终端客户订单合计约 8,200.00 万元，其中 7 月份来源于湖南炬神下游终端客户的订单占比为 67.25%，终端客户导入工作已取得阶段性进展，公司市场化客户占比已显著提升。

(2) 湖南炬神已就其消费电源下游终端客户导入公司的进度作出明确规划

① 根据湖南炬神提供的《关于消费电源主要客户切单时间规划的说明》，湖南炬神已就其消费电源下游终端客户未来订单切入公司的进度作出明确规划，具体如下：

单位：万元、家

切单完成时间	年度预估业务规模占比	客户数量
6 个月	20.59%	13
9 个月	11.73%	10
12 个月	65.23%	7
12 个月内小计	**97.55%**	**30**
18 个月	2.45%	2
总计	**100.00%**	**32**

注：切单完成时间自本次发行完成、杨謏鹏成为上市公司实际控制人之日起算。

② 根据湖南炬神上述切单计划，自本次发行完成、杨謏鹏成为上市公司实

际控制人之日起 12 个月内，可以基本完成湖南炬神消费电源下游终端客户导入工作，将累计导入客户 30 家，导入业务规模占比达 97.55%。

(3) 杨谯鹏已就其所控制企业的消费电源下游终端客户导入公司的最后期限进一步作出补充承诺

2026 年 7 月 28 日，为加快解决同业竞争问题，杨谯鹏出具了《关于避免同业竞争之补充承诺函》，就湖南炬神消费电源下游终端客户导入公司的最后期限作出进一步补充承诺，具体内容详见本《补充法律意见书》问题 1（7）之“（二）/3.进一步解决同业竞争措施”。

综上，本所律师认为，湖南炬神下游终端客户导入已取得阶段性进展，终端客户订单正在逐步放量，公司市场化客户占比已显著提升，且湖南炬神、杨谯鹏已分别就湖南炬神消费电源下游终端客户导入公司的进度和最后期限作出了明确规划和进一步补充承诺，长沙炬神、杨谯鹏关于减少关联交易的措施切实有效。

（五）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 获取报告期内发行人与湖南炬神全部销售协议、单笔订单、采购协议、借款协议，逐条核对合同核心条款；

(2) 获取报告期内发行人与湖南炬神销售明细表，查看产品型号、数量、单价、金额等信息；查阅了北京坤元至诚资产评估有限公司出具的评估报告（京坤评报字〔2025〕1168 号），核查交易价格公允性；

(3) 获取报告期内发行人关于湖南炬神关联交易价格公允性、必要性和商业合理性的说明性文件；

(4) 查阅了高斯贝尔第五届董事会第三十一次会议决议、2025 年年度股东会决议、第六届董事会第四次会议决议、2026 年第四次临时股东会决议，核查湖南炬神发生的销售、借款及资产购买等交易的审议程序及表决情况；

(5) 查阅了公司发布的《关于 2026 年度日常关联交易预计及追加确认前期关联交易的公告》（公告编号：2026-043）、《关于新增 2026 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2026-068），核查信息披露的及时性及内容完整性；

(6) 获取发行人相关说明、发行人与消费电源终端客户签订的合作协议、截至 2026 年 7 月 31 日发行人在手订单资料，了解湖南炬神下游终端客户导入进展

情况；

(7) 查阅长沙炬神及杨謏鹏出具的《关于规范关联交易的承诺函》、杨謏鹏出具的《关于避免同业竞争之补充承诺函》、湖南炬神提供的《关于消费电源主要客户切单时间规划的说明》，核查相关承诺函的法律效力、内容完整性及可执行性，进一步核查减少关联交易的措施及其是否切实有效；

(8) 查阅发行人报告期内定期报告和审计报告。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 报告期内，发行人对湖南炬神的关联销售定价系经过市场化谈判，定价方式符合行业惯例，关联交易作价公允，不存在显失公允或利益输送的情形；发行人与湖南炬神原材料采购遵循市场定价原则，固定资产交易价格严格以第三方评估值为基准经双方协商确定，关联采购定价遵循独立交易原则，价格公允；发行人向湖南炬神借款利率与市场利率一致，定价公允。

(2) 报告期内发行人与湖南炬神的关联交易建立在长期合作基础与资源互补的基础上，战略协同与业务拓展成效显著，符合公司主营业务发展方向，关联交易具有必要性。发行人与湖南炬神的合作拓宽了发行人的产品线和客户群，提升了持续经营能力，符合正常商业逻辑，具有商业合理性。

(3) 公司与湖南炬神发生的关联交易，已严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》及证监会、交易所相关监管规则，履行了相应的审批程序和信息披露义务，决策流程完整、合规、有效，不存在违规交易的情形。

(4) 报告期内，公司经营对湖南炬神存在一定程度依赖，但公司已开始实现直接向终端客户供货，目前公司与安克等下游终端客户的订单正在逐步放量，截至 2026 年 7 月 31 日，公司已取得 3 家消费电源终端客户订单合计约 8,200.00 万元，市场化客户占比显著提升。随着消费电源终端客户增加及终端客户订单的逐步释放，公司对湖南炬神的销售占比将逐步降低，不存在持续依赖长沙炬神及其关联方提供订单的情形。

(5) 本次发行公司不会新增显失公平的关联交易；公司在市场客户拓展、交易定价、研发制造、原材料供应链采购各环节均具备完整独立经营决策权，与湖南炬神的关联交易未影响公司生产经营独立性。

(6) 目前，长沙炬神及杨謏鹏针对关联交易的承诺正在履行中。同时，湖南

炬神下游终端客户导入已取得阶段性进展，终端客户订单正在逐步放量，公司市场化客户占比已显著提升，且湖南炬神、杨謏鹏已分别就湖南炬神消费电源下游终端客户导入公司的进度和最后期限作出了明确规划和进一步补充承诺。长沙炬神、杨謏鹏关于减少关联交易的措施切实有效。

二、关于《审核问询函》之问题 2 的回复

根据申报材料，报告期各期，公司营业收入分别为 29,404.02 万元、13,473.29 万元、36,452.23 万元和 15,436.85 万元，主要由数字电视产品、消费电子产品收入构成。报告期内，发行人对前五大客户的销售额占当期销售总额的比重分别为 64.38%、45.46%、73.73%和 94.24%，客户集中度较高。报告期各期末，公司的应收账款账面余额分别为 34,823.59 万元、31,543.28 万元、56,277.07 万元和 37,500.18 万元，1 年以内应收账款占账面余额比重分别为 29.79%、16.18%、51.52%和 27.43%，5 年以上应收账款占账面余额比重分别为 35.86%、52.60%、30.80%和 45.49%。发行人前实际控制人刘潭爱及其一致行动人存在业绩承诺未完成的情形，相关承诺涉及对发行人的业绩补偿。报告期内，发行人存在为控股股东潍坊国金担保的情形，担保金额为 1,000 万元。

请发行人：（1）结合公司数字电视产品订单萎缩、消费电子产品短期需求释放、覆铜板新材料业务的客户高度集中、公司主要产品市场竞争力、未来发展战略、剔除关联交易之后公司近年收入规模下降、盈利状况不佳、净资产持续减少等情况，说明公司收入是否主要依赖关联方订单，相关订单是否可持续获得；公司生产经营基本面是否持续恶化，是否具备持续经营能力，是否存在对公司持续经营的重大不利因素；结合以上情况，说明公司是否仍存在股票交易被实施退市风险警示或其他风险警示的风险。（2）结合报告期内公司与主要客户合作稳定性、新客户拓展情况、在手订单等，说明公司是否存在对湖南炬神等客户的重大依赖，是否严重影响公司经营的独立性。（3）说明是否存在 2025 年第四季度突击确认对湖南炬神的销售收入的情形，结合公司收入确认政策、时点和确认依据说明公司对湖南炬神相关收入确认是否符合《企业会计准则》的相关规定；结合公司与湖南炬神合作的背景、具体模式、合同签订时间、定价依据及结算方式、具体产品、单价、毛利率较低情况等，说明相关交易中公

司具体义务，相关情况与向非关联方销售同类产品是否存在显著差异，是否属于贸易业务，相关交易是否真实且具备商业实质，是否存在其他利益安排等。（4）说明报告期内公司应收账款期末余额前五大客户的具体情况；结合发行人最近一期末应收账款账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等，说明账龄结构变化的原因及合理性、应收账款坏账准备计提是否充分，导致客户逾期付款的原因是否会持续存在，是否影响公司盈利能力。（5）说明报告期内发行人应收和实收原实控人的补偿情况，包括补偿资产、金额、相关资产的评估价值和入账依据等，相关资产是否已办理过户手续，是否存在权属纠纷；尚未收到的业绩补偿款是否存在无法收回的风险以及公司的应对措施；相关业绩补偿对发行人业绩的影响，发行人是否存在主要依赖业绩补偿作为利润来源的情形。（6）说明公司为控股股东担保的原因及合理性，是否履行相应的审议程序，是否存在违规担保的情形，相关安排是否损害上市公司或中小股东利益。（7）结合公司相关财务科目情况，说明发行人财务性投资认定的谨慎性和合理性，发行人最近一期末是否存在金额较大的财务性投资；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，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

请发行人补充披露（1）（2）（4）（5）（6）相关风险。

请本所律师核查并发表明确意见，会计师核查（1）（2）（3）（4）（5）（6）（7）并发表明确意见，发行人律师核查（5）（6）并发表明确意见。

一、问题 2（5）说明报告期内发行人应收和实收原实控人的补偿情况，包括补偿资产、金额、相关资产的评估价值和入账依据等，相关资产是否已办理过户手续，是否存在权属纠纷；尚未收到的业绩补偿款是否存在无法收回的风险以及公司的应对措施；相关业绩补偿对发行人业绩的影响，发行人是否存在主要依赖业绩补偿作为利润来源的情形。

回复：

（一）报告期内发行人应收和实收原实控人的补偿情况，包括补偿资产、金额、相关资产的评估价值和入账依据，相关资产过户手续办理情况，是否存在权属纠纷

1．2020 年 8 月 30 日，发行人原实际控制人刘潭爱及其一致行动人高视创投与滨城投资签署了《股份转让协议》，约定滨城投资以协议转让方式受让高视创投持有的高斯贝尔股份。第七条业绩承诺约定，高斯贝尔 2021 年度、2022 年度、2023 年度实现的承诺净利润数将分别不低于人民币 2,000 万元、人民币 3,000 万元、人民币 5,000 万元，若未完成前述业绩承诺，刘潭爱应在高斯贝尔每年度审计报告出具后 10 日内以现金方式向高斯贝尔进行补偿，补偿的金额为前述承诺期内承诺的净利润减去承诺期内当年实际实现的净利润。高视创投对上述业绩承诺的差额补偿款项承担连带责任。

2．根据经审计后的归母净利润及《股份转让协议》中业绩承诺约定，2021 年、2022 年和 2023 年原控股股东、实际控制人刘潭爱需补偿高斯贝尔业绩承诺补偿款合计 31,267.36 万元。具体情况如下：

年度	业绩承诺净利润数（元）	归母净利润（元）	需补偿差额（元）
2021	20,000,000.00	-125,157,631.77	145,157,631.77
2022	30,000,000.00	-5,401,448.82	35,401,448.82
2023	50,000,000.00	-82,114,493.36	132,114,493.36
合计			**312,673,573.95**

3．报告期内高斯贝尔累计收到业绩承诺补偿款 17,423.70 万元，其中收到 5,923.70 万元现金业绩承诺补偿款，收到法院裁定执行的土地使用权及地上附着物抵偿债务 11,500.00 万元业绩承诺补偿款，剩余应收业绩承诺补偿款 13,843.66 万元，具体情况如下：

入账日期	补偿资产	补偿金额（万元）	评估价值（万元）	入账依据
2024 年 5 月 15 日	现金	618.26	-	收到的现金价值
2024 年 6 月 17 日	现金	1,715.87	-	收到的现金价值
2024 年 6 月 19 日	现金	1,700.00	-	收到的现金价值
2024 年 12 月 13 日	现金	1,097.97	-	收到的现金价值
2024 年 12 月 31 日	土地及房产等	11,500.00	9,167.05	资产评估价值及承担的相关税费
2025 年 4 月 2 日	现金	791.61	-	收到的现金价值
补偿资产合计		17,423.70	-	
应收业绩承诺补偿款		31,267.36		
剩余应收业绩承诺补偿款		13,843.66		

4．经核查，潍坊市寒亭区人民法院作出（2024）鲁 0703 执 879 号之三《执行裁定书》，裁定将被执行人高视伟业所有的位于郴州市苏仙区白露塘镇的土

地使用权（证载面积 59,864.60 ㎡，产权证号：郴国用（2012）第 216 号）及地上附着物（包含鲁金地估字（2023）第 2025 号房地产估价报告载明的有证房产：电子厂 1 栋证载建筑面积 20,208.08 ㎡，产权证号：郴房权证苏仙字第 712035748 号；注塑厂 1 栋证载建筑面积 16,293.19 ㎡，产权证号：郴房权证苏仙字第 712035743 号；包含鲁金地估字（2023）第 2026 号房地产估价报告载明的无证房产及地上附着物）交付发行人抵偿债务 115,000,000 元。上述土地使用权及地上附着物财产权自裁定书送达发行人时起转移。

5．就上述抵债资产的入账价值，发行人聘请北京坤元至诚资产评估有限公司以 2024 年 11 月 30 日为基准日出具了京坤评报字〔2024〕0199 号《高斯贝尔数码科技股份有限公司拟资产入账涉及的固定资产及土地使用权市场价值资产评估报告》，评估价值为 9,167.05 万元。加计发行人承担的契税及印花税 443.85 万元后，抵债资产以 9,610.90 万元入账，其中固定资产入账 7,333.17 万元，无形资产（土地使用权）入账 2,277.73 万元。

6．上述主要抵债资产（土地使用权及有证房产）已于 2025 年 12 月完成不动产权过户登记，发行人已取得湘（2025）郴州市不动产权第 0092131 号、第 0092136 号、第 0092455 号、第 0092490 号《不动产权证书》，截至本《补充法律意见书》出具之日，该等资产权属清晰，不存在权属纠纷。

（二）尚未收到的业绩补偿款是否存在无法收回的风险以及公司的应对措施

1．关于尚未收到的业绩补偿款是否存在无法收回的风险

(1) 经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人尚未收到的业绩承诺补偿款共计 13,843.66 万元，其中涉及 2021 年度业绩承诺补偿款 507.93 万元、2022 年度业绩承诺补偿款 124.28 万元、2023 年度业绩承诺补偿款 13,211.45 万元。

(2) 根据《股份转让协议》的架构安排，发行人作为交易的标的公司，并非协议的直接签约方，在法律权益的享有与行使上存在特定限制。发行人系业绩补偿的纯受益人，该等受益地位系基于协议对其他签约方权利义务安排所产生的结果，并非基于自身作为协议一方所享有的直接权利。且发行人无法获悉刘潭爱及其连带责任人高视创投的资产状况、经营情况及偿债能力。

(3) 经公开渠道查询，刘潭爱已被限制高消费，高视创投处于经营异常且被限制高消费状态。截至本《补充法律意见书》出具之日，2023 年度业绩补偿相关仲裁已经受理暂未开庭，尚无生效仲裁裁决。综上，本所律师认为，发行人尚未收到的业绩补偿款存在无法收回的风险。

2．关于发行人的应对措施

经核查，鉴于发行人并非《股份转让协议》的签约方，发行人已商请并协助原控股股东滨城投资依据《股份转让协议》的约定，通过向潍坊仲裁委员会提交仲裁申请的方式，要求刘潭爱及其连带责任人高视创投履行差额补偿责任。针对 2021 年度、2022 年度业绩补偿事宜，潍坊仲裁委员会已出具生效裁决书，相关执行程序已依法启动并已基本执行完毕；针对 2023 年度业绩补偿事宜，滨城投资已向潍坊仲裁委员会提交仲裁申请，潍坊仲裁委员会已于 2026 年 4 月 8 日正式立案受理（案号：（2026）潍仲受 341 号）。截至本《补充法律意见书》出具之日，该仲裁已经受理，暂未收到潍坊仲裁委的开庭通知，待仲裁裁决书出具并送达生效后，发行人将继续协助滨城投资敦促刘潭爱及其连带责任人高视创投及时履行现金补偿义务。

（三）相关业绩补偿对发行人业绩的影响，发行人是否存在主要依赖业绩补偿作为利润来源的情形

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人以实际资产入账价值计入资本公积，未计入损益科目；扣除以物抵债中代债务人缴纳税费后，累计确认其他资本公积 14,204.92 万元，不影响公司损益。根据发行人的说明，按照《企业会计准则》的相关规定，相关业绩补偿采用权益性交易法进行账务处理。据此，本所律师认为，相关业绩补偿不影响发行人业绩，发行人不存在主要依赖业绩补偿作为利润来源的情形。

（四）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 获取并查阅股份转让协议及其补充协议，核实业绩承诺补偿相关条款的约定内容；

(2) 获取公司相关年度经审计的财务报告与其他财务资料，核实业绩承诺实现情况，测算业绩承诺补偿金额；

(3) 获取业绩承诺补偿款的银行收款流水及回单，核实资金到账情况及交易对手信息；

(4) 获取以物抵债相关的法院裁定书、抵债资产产权过户登记资料，核实抵债资产的权属转移情况，核实产权是否存在权属纠纷；

(5) 获取第三方评估机构出具的抵债资产评估报告，核实相关资产的评估价值和入账依据；

(6) 获取公司与滨城投资关于业绩承诺相关情况沟通函，获取滨城投资转来的《受理通知书》等业绩补偿相关仲裁文件，了解尚未收到的业绩补偿款催收情况；

(7) 公开查询刘潭爱、高视创投的诉讼及被执行等诚信状况，分析业绩承诺补偿款收回可能性。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 根据原控股股东、实际控制人刘潭爱就其与滨城投资签署的《股份转让协议》所作出的业绩补偿承诺，刘潭爱需向发行人支付业绩承诺补偿款合计31,267.36 万元。截至报告期末，发行人累计收到业绩承诺补偿款 17,423.70 万元，其中现金补偿款 5,923.70 万元，经法院裁定以土地使用权及地上附着物抵偿债务 11,500.00 万元。上述以物抵债资产经发行人聘请的第三方评估机构评估，评估价值为 9,167.05 万元，加上发行人承担的契税及印花税 443.85 万元，最终以 9,610.90 万元入账。截至 2025 年 12 月，前述主要抵债资产（土地使用权及有证房产）已完成产权过户，权属清晰，不存在权属纠纷。

(2) 截至报告期末，发行人剩余应收业绩承诺补偿款为 13,843.66 万元，该等尚未收到的业绩补偿款存在无法收回的风险。针对该等剩余补偿款，鉴于发行人并非《股份转让协议》的签约方，仅为协议约定的标的公司，发行人已商请并协助原控股股东滨城投资依据协议约定提起仲裁申请，要求刘潭爱及其连带责任人高视伟业履行差额补偿责任。经核查，潍坊仲裁委员会已于 2026 年 4 月 8 日正式立案受理滨城投资就发行人业绩补偿款事项提出的仲裁申请。

(3) 相关业绩补偿不影响发行人业绩，发行人不存在主要依赖业绩补偿作为利润来源的情形。

二、问题 2（6）说明公司为控股股东担保的原因及合理性，是否履行相应的审议程序，是否存在违规担保的情形，相关安排是否损害上市公司或中小股东利益。

（一）公司为控股股东担保的原因及合理性

1．报告期内，控股股东潍坊国金为子公司功田陶瓷的借款向长沙银行提供保证担保，公司就上述担保事项向潍坊国金提供反担保，具体情况如下：

(1) 2025 年 12 月 24 日，功田陶瓷与长沙银行股份有限公司郴州分行（以下简称“长沙银行”）签署编号为 0929202512058475 的《授信额度合同》，授信金额 1,000 万元，具体借款金额以借款合同为准。

(2) 2025 年 12 月 24 日，高斯贝尔和潍坊国金分别与长沙银行、功田陶瓷签订《长沙银行最高额保证合同》，公司和潍坊国金为功田陶瓷向长沙银行的借款提供保证担保，担保期间为 2025 年 12 月 4 日至 2027 年 12 月 4 日，担保的最高额债权本金为 1,000 万元。

(3) 2025 年 12 月 24 日，公司与长沙银行、功田陶瓷签订《长沙银行最高额抵押合同》，公司以房产作为抵押，为功田陶瓷向长沙银行的借款提供抵押担保，抵押担保的期间为 2025 年 12 月 4 日至 2027 年 12 月 4 日，抵押担保的最高债权额为 2,020 万元。

(4) 2025 年，公司与潍坊国金签订反担保合同，就潍坊国金为功田陶瓷 1,000 万元银行授信提供的保证担保，向潍坊国金提供连带责任保证反担保，并以自有房产（湘（2025）郴州市不动产权第 0041886 号）提供抵押反担保。

(5) 2025 年 12 月 29 日、2026 年 1 月 19 日、2026 年 2 月 11 日、2026 年 3 月 4 日，功田陶瓷与长沙银行分别签署编号为 092920251229077573000、092920260119079988000、092920260210082814000、092920260303085237000 的《长沙银行人民币借款合同》，对应借款本金分别为 300 万元、272 万元、315 万元、113 万元，累计借款本金合计人民币 1,000 万元。

2．本次公司向控股股东提供反担保的原因及合理性

(1) 功田陶瓷系公司全资子公司，其生产经营活动纳入公司统一管理体系。

潍坊国金为其向长沙银行提供保证担保，系为满足功田陶瓷日常经营资金需求而开展的融资安排，融资金额合理，资金用途明确，符合公司整体经营战略，具有真实的商业背景和商业合理性。

(2) 潍坊国金作为控股股东，在未收取任何担保费用的情况下为公司子公司功田陶瓷提供保证担保，该安排有利于增强银行授信审批通过率，降低功田陶瓷的融资成本及财务费用，对子公司正常开展经营活动具有积极意义，符合公司及全体股东的利益。

(3) 控股股东潍坊国金为功田陶瓷提供无偿担保后，如不设置反担保措施，则控股股东需在无任何担保措施的情况下承担 100%的代偿风险，该等安排不符合商业原则。公司在控股股东提供无偿担保的基础上向其提供反担保，实质是将最终的风险责任归位于债务主体功田陶瓷，并未新增合并报表范围外的债务风险，具有商业合理性和必要性。

(4) 本次担保及反担保事项系公司为支持全资子公司发展而实施的常规融资增信措施。公司并未为控股股东自身债务提供担保，亦不存在向控股股东进行利益输送的情形。根据《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》（以下简称《上市公司监管指引第 8 号》）相关规定，对外担保包括上市公司对控股子公司的担保，公司为子公司提供担保属于正常经营所需。

据此，本所律师认为，公司为控股股东提供反担保系基于全资子公司功田陶瓷正常融资需求而产生，控股股东潍坊国金提供无偿担保有利于降低子公司融资成本，公司提供反担保系将风险责任回归至合并报表范围内，具有商业合理性和必要性，不存在向控股股东利益输送的情形。

（二）公司为控股股东担保履行的审议程序

1．董事会审议情况

2025 年 12 月 8 日，高斯贝尔召开第五届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于公司以自有资产抵押、控股股东及本公司为全资子公司提供连带责任担保申请银行授信并提供反担保暨关联交易的议案》。

2．股东会审议情况

2025 年 12 月 24 日，高斯贝尔召开 2025 年第三次临时股东会审议通过《关于公司以自有资产抵押、控股股东及本公司为全资子公司提供连带责任担保申请银行授信并提供反担保暨关联交易的议案》，关联股东潍坊国金回避表决。

3．根据《上市公司监管指引第 8 号》第 11 条规定，上市公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。本次发行中，控股股东潍坊国金为功田陶瓷提供了无偿担保，已履行了作为担保人的担保义务；公司就该担保事项向潍坊国金提供反担保，实质是保障潍坊国金作为担保人的追偿权，符合反担保的制度目的。

4. 根据提供担保时有效的深交所发布的《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作（2025 年修订）》（以下简称“《自律监管指引 1 号》”）第 6.2.7 条的相关规定，上市公司对控股股东、实际控制人及其关联人的担保，不适用年度预计管理程序，须逐笔提交董事会和股东会审议并披露。本次反担保事项已作为单独议案分别经董事会及股东会审议，未采用年度预计方式，符合上述规定。

5．根据《自律监管指引 1 号》第 6.2.12 条规定，上市公司及其控股子公司提供反担保应当比照担保的相关规定执行，以其提供的反担保金额为标准履行相应审议程序和信息披露义务。经核查，公司已就本次担保及反担保事项，在巨潮资讯网发布了《关于公司以自有资产抵押、控股股东及本公司为全资子公司提供连带责任担保申请银行授信并提供反担保暨关联交易的公告》（公告编号：2025-051），以反担保金额为标准履行了信息披露义务，公告披露内容完整，符合信息披露规定。

据此，本所律师认为，本次担保及反担保事项已依法履行董事会、股东会审议程序。董事会以三分之二以上表决比例审议通过；股东会审议中，关联股东潍坊国金已依法回避表决，非关联股东表决过半数。本次反担保系因控股股东潍坊国金提供无偿担保而产生，保障了潍坊国金作为担保人的追偿权，符合《上市公司监管指引第 8 号》第 11 条关于关联担保应提供反担保的制度要求。公司已就本次事项在巨潮资讯网及时披露，并逐笔审议、未采用年度预计方式，符合信息披露及深交所相关规定。本次审议程序合法合规，不存在违规担保的情形。

（三）本次反担保是否损害上市公司或中小股东利益

1．控股股东潍坊国金在本次担保中未收取任何担保费用，其提供保证担保的行为实质上向上市公司及子公司让渡了信用资源，有利于子公司以更低的融资成本获取银行授信。该安排使上市公司及全体股东（含中小股东）直接受益，不存在损害上市公司利益的情形。

2.功田陶瓷系公司全资子公司，其借款债务已全额纳入公司合并报表范围。公司向控股股东提供的反担保，实质上是将控股股东因代偿而产生的追索权置换为上市公司对子公司的风险责任，并未导致合并报表层面新增任何额外负债风险，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

3．本次担保及反担保事项已按照关联交易的要求履行了董事会及股东会审议程序，关联股东已回避表决，中小股东依法享有知情权和表决权，在程序上充分保障了中小股东的合法权益。

据此，本所律师认为，本次反担保安排系基于子公司真实的商业融资需求，控股股东提供无偿担保使上市公司纯获益，公司提供的反担保仅将风险责任回归至合并报表范围内，未向控股股东输送不正当利益；且已依法履行董事会、股东会审议程序，关联股东已回避表决，充分保障了中小股东的知情权与表决权。综上，本次反担保不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

综上，本所律师认为，公司为控股股东提供反担保系基于全资子公司功田陶瓷正常融资需求而产生，控股股东提供无偿担保切实降低了子公司融资成本，公司反担保仅将风险责任回归至合并报表范围内，具有商业合理性和必要性；本次担保及反担保事项已依法履行董事会、股东会审议程序，关联股东已回避表决，不存在违规担保的情形；相关安排未增加合并报表范围外的风险敞口，反担保措施充分，不存在损害上市公司或中小股东利益的情形。

（四）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 查阅了高斯贝尔第五届董事会第二十五次会议决议、2025 年第三次临时股东会决议，核查本次担保及反担保事项的审议程序及表决情况；

(2) 查阅公司就本次事项在巨潮资讯网发布的《关于公司以自有资产抵押、控股股东及本公司为全资子公司提供连带责任担保申请银行授信并提供反担保暨关联交易的公告》（公告编号：2025-051），核查信息披露的及时性及内容完整性；

(3) 查阅功田陶瓷与长沙银行签署的《授信额度合同》（编号：0929202512058475）及相关《长沙银行人民币借款合同》（编号：

09292025122907757300000、09292026011907998800000、09292026021008281400000、09292026030308523700000），核查本次融资的真实性及借款金额；

(4) 查阅公司与潍坊国金分别与长沙银行、功田陶瓷签订的《长沙银行最高额保证合同》、公司以房产（湘（2025）郴州市不动产权第 0041886 号）提供的《长沙银行最高额抵押合同》，以及公司与潍坊国金签订的反担保合同，核查担保及反担保的具体安排；

(5) 查阅《上市公司监管指引第 8 号》及深交所《自律监管指引 1 号》等相关规定，核查本次交易的合规性。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

公司为控股股东提供反担保系基于全资子公司功田陶瓷正常融资需求而产生，控股股东提供无偿担保切实降低了子公司融资成本，公司反担保仅将风险责任回归至合并报表范围内，具有商业合理性和必要性；本次担保及反担保事项已依法履行董事会、股东会审议程序，关联股东已回避表决，不存在违规担保的情形；相关安排未增加合并报表范围外的风险敞口，反担保措施充分，不存在损害上市公司或中小股东利益的情形。

第二部分　本次发行相关事项的更新

一、本次发行的批准和授权

（一）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内本次发行的批准与授权未发生变化。

（二）经核查，本所律师认为，发行人本次发行已经履行必要的内部决策程序；发行人董事会、股东会决议的内容符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，合法有效；发行人股东会授权董事会办理本次发行相关事宜的授权范围、程序合法有效；有权国资审批单位已审核批准本次发行。发行人本次发行已依法取得现阶段必要的批准与授权，尚需深交所审核同意并报中国证监会履行发行注册程序。

二、本次发行的主体资格

经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人的主体资格未发生变化，发行人系依法设立且有效存续的上市公司，不存在法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定的需要暂停、终止上市的情形，具备本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的条件

根据《发行预案》，并经本所律师核查：

1．发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格均相同，股票面值为 1.00 元，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百四十三条、第一百四十八条的规定。

2．发行人股票的形式采用国务院证券监督管理机构规定的形式，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

3．发行人第五届董事会第二十八次会议、第六届董事会第三次会议、2026 年第二次临时股东会及 2026 年第三次临时股东会已对本次发行的新股种类及数额、新股发行价格、新股发行的起止日期等相关事项作出决议，符合《公司法》第一百五十一条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

根据《发行预案》及发行人确认，发行人本次发行不会采用广告、公开劝诱

和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款的相关规定。

（三）本次发行符合《发行注册办法》规定的条件

1．本次发行符合《发行注册办法》第三条的规定

发行人本次发行采用向特定对象发行股票的方式，符合《发行注册办法》第三条的规定。

2．本次发行符合《发行注册办法》第十一条的规定

（1）根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可的情形，符合《发行注册办法》第十一条第（一）项的规定。

（2）根据发行人的《审计报告》、发行人提供的最近一期未经审计的财务报表，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解，利安达已就发行人 2025 年度财务报表情况出具标准无保留意见的《审计报告》，发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；不存在最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形，符合《发行注册办法》第十一条第（二）项的规定。

（3）根据发行人现任董事、高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师检索中国证监会、深交所网站，发行人现任董事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚的情形，最近一年不存在受到证券交易所公开谴责的情形，符合《发行注册办法》第十一条第（三）项的规定。

（4）根据发行人确认，发行人现任董事、高级管理人员填写的调查问卷及提供的无犯罪记录证明，并经本所律师检索中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国裁判文书网等网站，发行人及其现任董事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，符合《发行注册办法》第十一条第（四）项的规定。

（5）根据发行人控股股东、间接控股股东出具的说明及信用中国（山东）出具的控股股东、间接控股股东的《山东省经营主体公共信用报告》（无违法违规记录证明上市专版），并经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人最近三

年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，符合《发行注册办法》第十一条第（五）项的规定。

（6）根据发行人的说明以及信用中国（湖南）出具的发行人的《湖南省公共信用合法合规证明报告》，并经本所律师检索中国证监会、深交所、全国法院被执行人信息查询网、国家企业信用信息公示系统等网站，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，符合《发行注册办法》第十一条第（六）项的规定。

3．本次发行符合《发行注册办法》第十二条的规定

根据《发行预案》、发行人的说明及《律师工作报告》正文“十八、发行人募集资金的运用”所述：（1）发行人本次发行的募集资金扣除发行费用后全部用于为发行人补充流动资金及偿还债务，本次发行募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定；（2）发行人本次发行募集资金不涉及持有财务性投资，不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（3）本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。据此，本次发行符合《发行注册办法》第十二条的相关规定。

4．本次发行符合《发行注册办法》第五十五条的规定

根据《发行预案》，本次发行的发行对象长沙炬神符合股东会决议规定的条件，且发行对象不超过 35 名，符合《发行注册办法》第五十五条的规定。

5．本次发行符合《发行注册办法》第五十六条、第五十七条的规定

根据本次发行相关议案文件，发行人董事会决议提前确定全部发行对象，且长沙炬神为通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者，本次发行的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）的 80%。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对本次发行价格作相应调整。发行价格符合《发行注册办法》第五十六条、第五十七条的规定。

6．本次发行符合《发行注册办法》第五十九条的规定

根据本次发行相关议案文件，本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让，符合《发行注册办法》第五十九条的规定。

7．本次发行符合《发行注册办法》第六十六条的规定

根据发行人及其控股股东、本次发行对象出具的承诺，并经本所律师核查，不存在上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东通过向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺、直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿等方式损害公司利益的情形，符合《发行注册办法》第六十六条的规定。

（四）本次发行符合《收购管理办法》规定的条件

根据发行对象长沙炬神的企业信用报告、中国证监会湖南监管局出具的证券期货市场诚信档案、信用中国（湖南）出具的《湖南省公共信用合法合规证明报告》、相关主体出具的书面确认，并经本所律师穿透核查湖南炬神、深圳炬神以及上述主体实际控制人杨謥鹏的相关资料，在国家企业公示系统网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站及信用中国网站的查询，截至本《法律意见书》出具日，长沙炬神不存在《收购管理办法》第六条规定的不得收购上市公司的如下情形：（1）收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；（2）收购人最近 3 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；（3）收购人最近 3 年有严重的证券市场失信行为；（4）收购人为自然人的，存在《公司法》第一百七十八条规定情形；（5）法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。

（五）本次发行符合其他规范性文件规定的相关条件

1．根据发行人《审计报告》、最近一期未经审计的财务报表等资料及发行人出具的说明，并经本所律师核查，截至报告期期末，发行人不存在金额较大的财务性投资，符合《18 号意见》第一条的规定。

2．根据发行人本次发行方案，本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准，符合《18 号意见》第四条第（一）项的相关要求。

3．本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于十八个月，符合《18 号意见》第四条第（二）项的相关要求。

4．根据发行人及其控股股东、本次发行对象出具的承诺，并经本所律师核查，本次发行对象用于认购发行人本次发行股票的认购资金均来源于发行对象的自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集资金、代持、结构化安排等情形，不存在直接或间接使用发行人及除发行对象以外的其他关联方资金用于本次认购的情形；不存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向发行对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；发行对象本次认购的股份不存在委托持股、信托持股、代持股权或利益输送的情形；发行对象不存在法律法规规定禁止持股、不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股、不存在不当利益输送等情形；发行对象的实际控制人不存在违规持股、不存在不当利益输送等情形，符合《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 6 条、第 7 条、第 8 条、第 9 条的规定。

5．根据发行人《审计报告》、最近一期未经审计的财务报表等资料及发行人出具的说明，并经本所律师核查，发行人最近一年一期未从事融资租赁、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务。发行人本次发行募集资金将全部投资于主营业务，未直接或变相用于类金融业务，符合《监管规则适用指引-发行类第 7 号》关于类金融业务监管要求的相关规定。

经核查，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》《收购管理办法》等法律、行政法规、规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

经核查，期间内，发行人的设立未发生变化。

五、发行人的独立性

经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人的资产完整、独立，发行人在人员、财务、机构、业务等方面均独立于其控股股东和关联方，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的主要股东和实际控制人

（一）发行人的前十大股东

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信

用账户前 200 名明细数据表》，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前十大股东及持股情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	潍坊国金	39,851,030.00	23.84
2	潍坊滨城投资开发有限公司	3,332,988.00	1.99
3	孙锡林	3,022,300.00	1.81
4	肖高强	2,285,800.00	1.37
5	上海锦泓私募基金管理有限公司－锦泓风云 7 号私募证券投资基金	2,033,500.00	1.22
6	游宗杰	1,503,520.00	0.90
7	常春晓	1,449,001.00	0.87
8	房金拴	1,393,400.00	0.83
9	许璟锋	1,150,600	0.69
10	朱新亚	1,006,300	0.60

（二）发行人的控股股东及实际控制人

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人的控股股东为潍坊国金，实际控制人为潍坊市国资委，未发生变化。

（三）发行人的控股股东、实际控制人所持股份质押、冻结的情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至 2026 年 6 月 30 日，潍坊国金不存在质押、冻结等权利受到限制的其他情形，不存在权属纠纷。

七、发行人的股本及其演变

关于发行人的股本演变，本所已在《律师工作报告》及《法律意见书》中予以详细阐述；经核查，期间内未发生变化。

八、发行人的业务

经核查，期间内，发行人的经营范围、经营方式、主营业务未发生变更。截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司已取得与主营业务相关的主要业务资质、许可、认证。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

1．经核查，期间内，发行人未新增主要关联方。报告期内，发行人主要关联方的变化情况如下：

序号	企业名称	关联关系

序号	企业名称	关联关系
1	潍坊滨城投资开发有限公司	报告期内公司控股股东（2025年5月退出）
2	潍坊滨桥投资中心（有限合伙）	潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司
3	山东滨特城市建设有限公司	报告期内潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司（2026年4月退出）
4	山东滨毅投资管理有限公司	原董事张俊涛（2025年9月离任）担任董事的企业（2025年11月退出）
5	潍坊公信国有资产经营有限公司	潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司
6	滨城投资空间网络数据发展有限公司	潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司
7	潍坊市城市服务集团有限公司	报告期内潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司（2023年2月退出）、报告期内公司董事孙华山担任董事的公司（2025年2月退出）
8	潍坊城服新基建科技（集团）有限公司	潍坊市城市服务集团有限公司控制的公司
9	潍坊嘉实食品产业园有限公司	报告期内公司董事孙华山担任董事的公司（2025年4月退出）、潍坊滨城投资开发有限公司控制的公司
10	郴州高视伟业科技有限公司	原持股5%以上股东刘潭爱（2024年10月持股比例低于5%）控制的公司
11	深圳市宏腾通电子有限公司	原持股5%以上股东刘潭爱（2024年10月持股比例低于5%）控制的公司（2023年9月退出）
12	郴州为盛科技有限公司	原董事刘庭（2024年8月离任）近亲属控制公司

（二）发行人的关联交易

1．关联销售

报告期内，公司的关联销售主要为向关联方销售商品和提供智慧服务，交易金额及占营业收入比重的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度		2024 年度		2025 年度		2026 年 1-6 月	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宏腾通（注1）	产品外壳	7.24	0.02%	-	-	-	-	-	-

潍坊公信	网络项目建设	-	-	23.58	0.17%	-	-	-	-
滨城投资（注4）	工程建设	636.29	2.16%	-	-	-	-	-	-
为盛科技（注2）	加工费	6.61	0.02%	132.95	0.99%	12.34	0.03%	-	-
	处置固定资产	2.16	0.01%	-	-	0.10	-	-	-
城服新基建	信息化软件平台	-	-	1.70	0.01%	163.96	0.45%	-	-
滨特城市建设	智慧项目	-	-	-	-	57.01	0.16%	-	-
湖南炬神（注3）	销售商品	-	-	-	-	15,714.07	43.11%	25,684.83	77.82%
	加工费	-	-	-	-	8.18	0.02%	9.03	0.03%
合计	**-**	**652.30**	**2.22%**	**158.22**	**1.17%**	**15,955.66**	**43.77%**	**25,693.86**	**77.84%**

注：1、宏腾通为原持股 5%以上股东刘潭爱控制的公司，刘潭爱自 2024 年 10 月起持股比例不足 5%，故自 2025 年 10 月开始与宏腾通的交易不再作为关联交易披露。

2、为盛科技为原高级管理人员刘庭近亲属控制的公司，刘庭自 2024 年 08 月起不再担任公司董事，故自 2025 年 8 月开始与为盛科技的交易不再作为关联交易披露。

3、湖南炬神因本次发行成为公司关联方，基于谨慎性考虑，自 2025 年开始将与湖南炬神的交易作为关联交易披露。

4、滨城投资为报告期内公司控股股东，自 2025 年 5 月起持股比例不足 5%，故自 2026 年 5 月起与滨城投资及其控制的其他企业滨城投资空间网络数据发展有限公司、潍坊公信国有资产经营有限公司、潍坊滨桥投资中心(有限合伙)、山东滨特城市建设有限公司、潍坊嘉实食品产业园有限公司的交易不再作为关联交易披露。

2．关联采购

报告期内，公司的关联采购主要为向关联方采购物业管理服务、固定资产等，其交易金额及占总采购额比重的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度		2024 年度		2025 年度		2026 年 1-6 月	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高视伟业	物业管理费	147.05	1.08%	43.01	0.41%	-	-	-	-
湖南炬神	超耗物料费、采购固定资产	-	-	-	-	445.69	1.39%	0.96	0.003%

注：1、高视伟业为原持股 5%以上股东刘潭爱控制的公司，刘潭爱自 2024 年 10 月起持股比例不足 5%，故自 2025 年 10 月开始与高视伟业的交易不再作为关联交易披露。

2、湖南炬神因本次发行成为发行人关联方，基于谨慎性考虑，自 2025 年开始将与湖南炬神的交易作为关联交易披露。

3．关联租赁

（1）公司作为出租方的关联租赁

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月
为盛科技	厂房及宿舍	11.28	46.94	38.54	-

（2）公司作为承租方的关联租赁

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月
高视伟业	厂房及宿舍	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	1.10	0.18	-	-
		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	-	-	-	-
		支付的租金	1.10	0.18	-	-
		承担的租赁负债利息支出	-	-	-	-
		增加的使用权资产	-	-	-	-

4．关联担保

（1）发行人为关联方提供担保

1）为合并范围外的关联方提供担保

报告期内，发行人为合并范围外的关联方提供担保的情形如下：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
潍坊国金	1,000	2025 年 12 月 4 日	2027 年 12 月 4 日	否

2）为合并范围内的子公司提供担保

报告期内，发行人为合并范围内的子公司提供担保的情形如下：

单位：万元

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物	担保期	是否履行完毕
成都驰通	2024 年 10 月 15 日	1,000	2024 年 10 月 16 日	1,000	连带责任保证	不动产	三年	否
成都驰通	2026 年 06 月 09 日	2,000	2026 年 7 月 8 日	800	连带责任担保	-	三年	否
成都驰通	2026 年 06 月 09 日	1,000	-	-	连带责任担保	-	三年	否
功田陶瓷	2025 年 12 月 9 日	1,000	2025 年 12 月 29 日	1,000	连带责任保证	不动产	两年	否
功田陶瓷	2026 年 1 月 5 日	980	2026 年 1 月 16 日	980	连带责任保证	不动产	十年	否

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物	担保期	是否履行完毕
功田陶瓷	2026 年 06 月 09 日	1,000	2026 年 6 月 26 日	1,000	抵押、连带责任担保	不动产	三年	否
郴州高斯	2026 年 3 月 3 日	1,000	2026 年 3 月 29 日	1,000	连带责任保证	不动产	十年	否
精密制造	2026 年 04 月 21 日	800	2026 年 5 月 13 日	800	抵押、连带责任担保	不动产	十年	否

（2）关联方为发行人提供担保

报告期内，关联方为发行人担保的情形如下：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
郝建清	15.00	2023 年 12 月 6 日	2025 年 12 月 6 日	是
张琨龙	1,000.00	2024 年 10 月 14 日	2032 年 10 月 13 日	否
魏小冲	300.00	2025 年 6 月 25 日	2026 年 6 月 11 日	否
潍坊国金	1,000.00	2025 年 12 月 4 日	2027 年 12 月 4 日	否
湖南炬神	2,000.00	2026 年 5 月 12 日	2028 年 5 月 12 日	否

5．资金拆借

（1）资金拆入情况

1）2023 年度

2023 年度，发行人拆入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
滨桥投资	3,000.00	2020 年 9 月 30 日	2023 年 9 月 30 日	-
	407.71	2020 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	利息
滨城投资	200.00	2022 年 5 月 19 日	2024 年 12 月 31 日	-
	500.00	2022 年 5 月 19 日	2024 年 12 月 31 日	-
	800.00	2022 年 9 月 28 日	2024 年 12 月 31 日	-
	1,000.00	2022 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 31 日	-
	150.00	2023 年 1 月 3 日	2024 年 12 月 31 日	-
	300.00	2023 年 1 月 4 日	2024 年 12 月 31 日	-
	2,550.00	2023 年 1 月 6 日	2024 年 12 月 31 日	-

	729.62	2022 年 5 月 19 日	2023 年 12 月 31 日	利息

2）2024 年度

2024 年度，发行人拆入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
滨桥投资	2,600.00	2020 年 9 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	补充流动资金，2025 年公司收到滨桥投资的债权人转让通知书，约定对于公司未支付的 2,600.00 万元本金和 745.37 万元利息转让给滨毅投资，2025 年公司与滨毅投资签订了借款展期协议，展期至 2025 年 12 月 31 日。
	338.37	2024 年 1 月 1 日	2024 年 12 月 31 日	利息
滨城投资	157.55	2023 年 1 月 6 日	2024 年 12 月 31 日	-
	175.50	2024 年 1 月 1 日	2024 年 12 月 31 日	利息

3）2025 年度

2025 年度，发行人拆入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
滨毅投资	2,400.00	2025 年 01 月 01 日	2025 年 12 月 31 日	-
	193.14	2025 年 01 月 01 日	2025 年 12 月 31 日	利息
湖南炬神	700.00	2025 年 12 月 05 日	2026 年 12 月 05 日	-
	1.55	2025 年 01 月 01 日	2025 年 12 月 31 日	利息
滨城投资	54.43	2024 年 12 月 31 日	2025 年 12 月 31 日	-
	8.30	2025 年 01 月 01 日	2025 年 12 月 31 日	利息
潍坊城服	400.00	2025 年 06 月 03 日	2026 年 06 月 02 日	-
	300.00	2025 年 09 月 16 日	2026 年 09 月 15 日	-
	100.00	2025 年 09 月 25 日	2026 年 09 月 24 日	-
	1,000.00	2025 年 09 月 27 日	2026 年 09 月 26 日	-
	100.00	2025 年 10 月 21 日	2026 年 10 月 20 日	-

	200.00	2025 年 10 月 22 日	2026 年 10 月 21 日	-
	100.00	2025 年 10 月 24 日	2026 年 10 月 23 日	-
	100.00	2025 年 11 月 05 日	2026 年 11 月 04 日	-
	100.00	2025 年 11 月 20 日	2026 年 11 月 19 日	-
	57.78	2025 年 01 月 01 日	2025 年 12 月 31 日	利息

4）2026 年 1-6 月

2026 年 1-6 月，发行人拆入资金具体情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
滨毅投资	2,400.00	2025 年 1 月 1 日	2026 年 12 月 31 日	-
	95.21	2026 年 1 月 1 日	2026 年 6 月 30 日	利息
湖南炬神	700.00	2025 年 12 月 5 日	2026 年 12 月 5 日	-
	10.41	2026 年 1 月 1 日	2026 年 6 月 30 日	利息
潍坊城服（注）	650.00	2025 年 9 月 27 日	2026 年 9 月 26 日	-
	100.00	2025 年 10 月 21 日	2026 年 10 月 20 日	-
	200.00	2025 年 10 月 22 日	2026 年 10 月 21 日	-
	100.00	2025 年 10 月 24 日	2026 年 10 月 23 日	-
	100.00	2025 年 11 月 5 日	2026 年 11 月 4 日	-
	100.00	2025 年 11 月 20 日	2026 年 11 月 19 日	-
	21.35	2026 年 1 月 1 日	2026 年 6 月 30 日	利息
滨城投资	0.18	2026 年 1 月 1 日	2026 年 6 月 30 日	利息

注：自 2025 年 2 月开始，公司董事长孙华山不再担任潍坊市城市服务集团有限公司董事长，故自 2026 年 3 月起，公司与潍坊市城市服务集团及其控制的公司潍坊城服新基建科技（集团）有限公司的交易不再作为关联交易披露。

（2）资金拆出情况

报告期内，发行人不存在向关联方拆出资金的情形。

6．向董事、监事和高级管理人员支付的薪酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员支付的薪酬如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月
关键管理人员报酬	518.97	518.40	508.14	221.80

7．其他关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月
高视伟业	代收代付水电费	72.54	8.74	-	-
为盛科技	代收代付水电费、物业费等	8.31	51.02	30.04	-

8．关联方往来及应收应付款项

（1）应收款项

报告期内，关联方应收款项余额及计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年末		2024 年末		2025 年末		2026 年 6 月末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款									
1	潍坊滨投空间网络数据发展有限公司	111.58	33.47	111.58	55.79	28.46	28.46	-	-
2	潍坊公信	260.96	26.10	448.74	22.44	448.74	44.87	-	-
3	滨城投资	26.28	1.31	23.28	2.33	23.28	4.66	-	-
4	宏腾通	8.18	8.18	8.18	8.18	8.18	8.18	-	-
5	为盛科技	-	-	15.47	0.77	-	-	-	-
6	湖南炬神	-	-	-	-	16,652.31	832.62	-	-
其他应收款									
1	为盛科技	5.93	0.30	13.81	0.69	-	-	-	-

（2）应付款项

报告期内，关联方应付款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年末	2024 年末	2025 年末	2026 年 6 月末
其他应付款					
1	滨桥投资	3,632.71	3,345.37	-	-

项目名称	关联方	2023 年末	2024 年末	2025 年末	2026 年 6 月末
2	滨城投资	6,470.67	986.19	891.37	-
3	高视伟业	64.12	10.00	10.00	-
4	郝建清	8.45	35.01	10.29	1.70
5	游宗杰	0.51	-	-	-
6	宋亚楠	4.60	4.66	4.73	-
7	陈平	27.89	0.17	0.12	7.67
8	贺丽楠	0.29	-	2.10	-
9	魏宏雯	0.40	0.31	0.29	-
10	滨毅投资	-	-	3,338.51	3,433.72
11	潍坊城服	-	-	2,457.78	-
12	湖南炬神	-	-	1,125.37	711.97
13	邓万能	-	-	0.83	-
14	张琨龙	-	-	0.88	-
合同负债					
1	潍坊嘉实食品产业园有限公司	-	181.43	181.43	-
2	滨特城市建设	-	-	14.02	-
3	湖南炬神	-	-	-	251.82
其他流动负债					
1	潍坊嘉实食品产业园有限公司	-	23.59	23.59	-
2	滨特城市建设	-	-	1.82	-
3	湖南炬神	-	-	-	32.74

9．关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月
高视伟业	高视伟业资产抵债	-	9,610.90	-	-

（三）规范和减少关联交易的制度与承诺

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人已有的规范和减少关联交易的制度以及发行人现有控股股东潍坊国金、间接控股股东潍坊国控，本次发行完成后的控股股东长沙炬神及其实际控制人杨谯鹏出具的关于减少和规范关联交易的承诺未发生新的变化。

（四）发行人的同业竞争

1．截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人现有控股股东潍坊国金、间接控股股东潍坊国控控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。发行人现有控股股东潍坊国金、间接控股股东潍坊国控作出的关于避免同业竞争的承诺未发生变化。

2．截至本《补充法律意见书》出具之日，长沙炬神与上市公司不存在同业竞争；长沙炬神的实际控制人杨谯鹏控制的湖南炬神、越南炬神与高斯贝尔在消费电子产品领域存在同业竞争，实际控制人杨谯鹏控制的其他企业与发行人存在的同业竞争情况具体详见本《补充法律意见书》第一部分“一、关于《审核问询函》之问题 1 的回复”之四（一）2“存在的同业竞争情况及收入和毛利占比情况”。长沙炬神作出的关于避免同业竞争的承诺未发生变化。

3．2026 年 7 月 28 日，为进一步解决同业竞争问题，杨谯鹏出具了《关于避免同业竞争之补充承诺函》，在原承诺基础上进一步明确了具体解决安排及已落地的业务整合措施。主要内容如下：

“为切实解决本人控制的企业与高斯贝尔数码科技股份有限公司（以下简称“高斯贝尔”或“上市公司”）之间存在的同业竞争问题，本人杨谯鹏作为上市公司本次发行认购对象的实际控制人，在本人于 2026 年 1 月 26 日作出的《关于避免同业竞争的承诺函》（以下简称“原承诺函”）基础上，进一步作出如下补充承诺：

1、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 18 个月内，本人承诺通过客户导入及对应业务资源导入的方式，将本人控制的企业中与移动电源、充电器等消费电源领域相关且与上市公司构成同业竞争的业务整合至上市公司，实现对上市公司业务赋能。上述客户及业务资源导入完成后，本人控制的企业不再从事与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

2、自本次发行完成、本人成为上市公司实际控制人之日起 12 个月内，除继续履行已签署且尚未执行完毕的与上市公司存在同业竞争的消费电源领域相关存续合同外，本人控制的其他企业不再以新签合同或其他任何方式新增或承接与上市公司构成同业竞争的消费电源领域相关业务。

3、本补充承诺函为原承诺函的组成部分，与原承诺函具有同等法律效力。上述补充承诺于本人作为上市公司实际控制人期间持续有效。本人保证严格履行，如因违反本承诺给上市公司造成损失的，本人将承担相应的赔偿责任。”

十、发行人的主要财产

（一）房屋

经核查，期间内发行人已取得房屋所有权、不动产权证的房屋未发生变化，不存在新增的未取得不动产权证、房屋所有权证的房屋。

（二）土地使用权

经核查，期间内发行人土地使用权未发生变化。

（三）商标权

经核查，期间内发行人商标权未发生变化。

（四）专利权

经核查，截至报告期末，公司及子公司拥有 49 项专利权（其中发明专利 44 项、实用新型专利 5 项）。补充核查期间，发行人及其子公司有 3 项专利权失效并新增取得 1 项专利权，新增取得的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权日	取得方式
1	功田陶瓷	含不饱和碳氢树脂的高速低膨胀系数的树脂组合物及其应用	ZL202610025025.X	发明专利	2026 年 1 月 9 日	2026 年 4 月 17 日	原始取得

（五）计算机软件著作权

经核查，期间内发行人计算机软件著作权未发生变化。

（六）作品著作权

经核查，期间内发行人作品著作权未发生变化。

（七）域名

经核查，期间内发行人域名未发生变化。

（八）发行人长期股权投资

经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人控股子公司及参股公司的基本情况发生变更，具体情况如下：

序号	公司名称	变更情况
1	功田陶瓷	原法定代表人郝建清变更为邓万能
2	郴州高斯	原法定代表人刘凯凯变更为李友庆
3	山东高斯	原法定代表人张琨龙变更为刘凯凯
4	医云健康	已于 2026 年 7 月 16 日登记注销

（九）发行人的分公司

经核查，期间内发行人分公司未发生变化。

（十）主要生产经营设备

根据发行人提供的 2026 年 1-6 月未经审计的财务报表以及固定资产明细表，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人主要生产经营设备账面价值（合并数据）为 160,310,973.01 元。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人的主要生产经营设备不存在抵押、质押、被采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（十一）在建工程

根据发行人提供的 2026 年 1-6 月未经审计的财务报表以及说明，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人在建工程账面价值（合并报表数）为 3,258,575.08 元，上述在建工程主要为发行人安装生产线和设备及办公楼装修工程建设项目。

（十二）租赁房屋

经核查，补充核查期间，发行人及其子公司新增租赁房屋情况如下：

序号	出租人	承租人	房产坐落	租赁面积（㎡）	月租金（元）	租赁起止期限
1	高斯贝尔	郴州宇晖电子科技有限公司	郴州白露塘高斯贝尔产业园二期电子厂 1 栋 101 房	272	2,720	2026 年 6 月 11 日至 2027 年 6 月 10 日

（十三）车辆

经核查，期间内发行人车辆未发生变化。

综上，本所律师认为，截至本《补充法律意见书》出具之日，除已披露的情形外，发行人及其子公司主要资产未发生变化，财产不存在抵押、质押、被

采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷。部分房产未办理权属证书的情形，不会对发行人生产经营、财务状况及本次发行构成重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

（一）发行人正在履行的重大合同

1．借款及担保合同

(1) 截至 2026 年 6 月 30 日，发行人正在履行或将要履行的银行借款合同情况如下：

借款人	债权人	借款合同金额	借款余额	借款起止日期	借款利率	借款担保方式
高斯贝尔	湖南银行郴州东城支行	1,000.00	1,000.00	2026.3.24-2027.3.22	4.50	高斯贝尔提供郴国用（2012）第 0217 号、郴房权证苏仙字第 712023014 号、郴房权证苏仙字第 712023025 号、郴房权证苏仙字第 712023027 号抵押担保
高斯贝尔	上海浦东发展银行长沙分行	2,000.00	2,000.00	2026.6.18-2027.6.17	3.50	湖南炬神提供连带责任保证担保；高斯贝尔提供湘（2025）郴州市不动产权第 0092455 号及湘（2025）郴州市不动产权第 0092490 号抵押担保
功田陶瓷	湖南银行郴州东城支行	500.00	500.00	2026.3.27-2027.3.22	4.50	高斯贝尔提供郴国用（2012）第 0217 号、郴房权证苏仙字第 712023014 号、郴房权证苏仙字第 712023025 号、郴房权证苏仙字第 712023027 号抵押担保
功田陶瓷	湖南银行郴州东城支行	500.00	500.00	2026.6.5-2027.6.4	4.50	

借款人	债权人	借款合同金额	借款余额	借款起止日期	借款利率	借款担保方式
功田陶瓷	长沙银行郴州分行	1,000.00	1,000.00	每笔贷款实际发放之日起 4 个月	4.50	高斯贝尔提供连带责任保证担保；潍坊国金提供连带责任保证担保（高斯贝尔为其保证提供保证反担保，并提供自身房产作为反担保抵押物）；高斯贝尔提供湘 2025 郴州市不动产权第 0041886 号抵押担保；功田陶瓷提供应收账款债权质押担保
功田陶瓷	中国工商银行郴州财兴支行	1,000.00	1,000.00	2026.1.13-2027.1.12	3.55	高斯贝尔提供郴苏国用（2015）第 051 号、郴房权证苏仙字第 711004829 号（B 栋宿舍）、郴房权证苏仙字第 711004833 号（C 栋宿舍）抵押担保
功田陶瓷	兴业银行郴州分行	1,000.00	1,000.00	2026.6.26-2027.6.25	4.00	高斯贝尔提供连带责任保证担保及湘（2025）郴州市不动产权第 0041785 号抵押担保
功田陶瓷	中国建设银行郴州分行	980.00	980.00	2026.1.16-2036.1.16	3.00	高斯贝尔提供连带责任保证担保及湘（2025）郴州市不动产权第 0041687 号抵押担保
精密制造	中国工商银行郴州财兴支行	750.00	750.00	2026.1.14-2027.1.13	3.55	高斯贝尔提供郴苏国用（2015）第 051 号、郴房权证苏仙字第 711004838 号（A 栋宿舍）、郴房权证苏仙字第 712018808 号（D 栋宿舍）抵押担保
精密制造	中国建设银行郴州分行	800.00	800.00	2026.5.19-2036.5.19	3.00	高斯贝尔提供连带责任保证担保及湘（2025）郴州市不动产权第 0092136 号抵押担保
成都驰通	中国建设银行成都簇桥支行	320.00	316.80	2025.4.15-2028.4.15	3.05	成都驰通法定代表人魏小冲为共同借款人
成都驰	邮政储蓄银行成都金	1,000.00	970.00	2024.10.14-2027.10.14	3.81	高斯贝尔、张琨龙提供连带责任保证担保；成都协勇仓储有限公司提供川

借款人	债权人	借款合同金额	借款余额	借款起止日期	借款利率	借款担保方式
通	牛支行					（2022）成都市不动产权第 0163865 号抵押担保
郴州高斯	中国工商银行郴州苏仙支行	800.00	800.00	2024.6.12-2027.6.12	3.85	高斯贝尔提供郴苏国用（2015）第 052 号 、郴房权证苏仙字第 712018803 号抵押担保
郴州高斯	中国建设银行郴州分行	1,000.00	1,000.00	2026.2.12-2036.2.12	3.00	高斯贝尔提供连带责任保证担保及湘（2025）郴州市不动产权第 0041680 号抵押担保

2．采购合同

经核查，期间发行人不存在新增交易金额在 500 万元以上的采购合同或框架合同。

3．销售合同

经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在新增的交易金额在 500 万元以上的正在履行或将要履行的销售合同、销售订单。

（二）发行人重大侵权之债

经核查，期间内发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

1．经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人（合并数据）其他应收款（合并数据）为 3,776,884.35 元。其他应付款（合并数据）为 74,409,277.53 元。

2．截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前五大其他应收单位的具体情况如下：

序号	单位名称	款项性质	期末余额（元）
1	国网湖南省电力公司郴州市苏仙区供电分公司	其他	884,859.37
2	株式会社 TIX-IKS	往来款及应收暂付款	760,972.46
3	浙江闻德教育科技有限公司	往来款及应收暂付款	500,000.00
4	无锡市阿特兹装备有限公司	往来款及应收暂付款	450,000.00
5	黑龙江省新闻出版广电局	押金保证金	324,600.00

3．根据发行人的说明，上述其他应收款均系在正常的生产经营活动中发生或与正常的生产经营活动有关。

4．截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前五大其他应付单位的具体情况如下：

序号	单位名称	款项性质	期末余额（元）
1	山东滨毅投资管理有限公司	拆借款及利息	34,337,173.52
2	潍坊市城市服务集团有限公司	拆借款及利息	13,583,354.21
3	潍坊滨城投资开发有限公司	借款利息	7,471,214.59
4	湖南炬神电子有限公司	拆借款及利息	7,119,671.24
5	龙视传媒有限公司	押金	3,483,932.00

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经核查，期间内，发行人未发生吸收合并、分立、减少注册资本、重大资产投资、重大资产收购或出售行为。

十三、发行人章程的修改

经核查，期间内，发行人未对章程进行修改。

十四、发行人股东会、董事会、取消前的监事会议事规则及规范运作

（一）经核查，期间内，发行人组织结构未发生变化，发行人的组织机构设置符合《公司法》和《上市公司章程指引》的规定，亦符合发行人的生产、经营和管理的实际需要，发行人具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

（二）经核查，期间内，发行人未对《股东会议事规则》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》进行修订；发行人制定了股东会、董事会议事规则，且报告期初至 2025 年 9 月，发行人制定了监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）经核查，期间内，发行人召开 2 次股东会、5 次董事会。根据发行人股东会、董事会和取消前的监事会历次授权或会议决策文件及有关会议文件资料，本所律师认为，发行人的股东会、董事会和取消前的监事会的历次授权或会议决策文件不存在违反相关法律、行政法规、规范性文件及发行人《公司章程》规定之情形，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经核查，期间内，发行人董事和高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务、财政补贴

（一）经核查，发行人及其子公司目前执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）经核查，发行人及其子公司报告期内享受的主要税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三）经核查，报告期内，除已退还的财政补贴外，发行人及其子公司报告期内享受的主要财政补贴均取得了政府相关部门的批准或确认，合法、合规、真实、有效。

（四）经核查，发行人及其子公司报告期内依法纳税，不存在因重大税务违法行为而被税务部门处罚且情节严重的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）经核查，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（二）经核查，发行人报告期内不存在因违反产品质量、技术监督及环境保护方面相关法律法规行为而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人募集资金的运用计划未发生变化。

十九、发行人的业务发展目标

经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其子公司不存在涉案金额超过 1,000 万元，或占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上，或对发行人生产经营、财务状况、募投项目实施产生重大不利影响的尚未了结或可预见的诉讼、仲裁案件。

（二）经核查，报告期内，发行人受到的行政处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行的实质性法律障碍。除上述情形外，报告期内发行人及其子公司不存在其他受到行政处罚的情形。

（三）经核查，报告期内，发行人被采取上述监管措施不属于行政处罚，不

会对本次发行构成重大不利影响。除上述情形外，报告期内发行人及其子公司不存在其他受到监管措施的情形。

（四）经核查，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁。报告期内，陈平、游宗杰被采取上述监管措施不属于行政处罚，不会对本次发行构成重大不利影响。报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在行政处罚的情形；除已披露的情形外，不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施的行为。

二十一、发行人募集说明书法律风险评价

本所律师未参与《募集说明书》的编制，但参与了《募集说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《募集说明书》中所引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容进行了认真审阅，确认《募集说明书》及其摘要不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行的总体性结论意见

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》等法律法规、规范性文件的规定，符合上市公司向特定对象发行股票的实质性条件，本次发行尚需深交所审核同意并报中国证监会履行发行注册程序。

本《补充法律意见书》经本所律师签字并加盖本所公章后即具有法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票之补充法律意见书》之签署页）

广东华商律师事务所

（公章）

负责人：

高　树

经办律师：

胡紫薇

经办律师：

冯　露

经办律师：

陈　阳

2026年 8月 10日

广东华商律师事务所
关于高斯贝尔数码科技股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票
之
补充法律意见书（二）

深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 21-26 层邮政编码（P.C.）：518048

21-26/F,ChinaTravelServiceTower,4011ShennanAvenue,FutianDistrict,Shenzhen,CHINA

电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068

网址：http://www.huashang.cn

二〇二六年十月

广东华商律师事务所
关于高斯贝尔数码科技股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票之
补充法律意见书（二）

致：高斯贝尔数码科技股份有限公司

广东华商律师事务所（以下简称“本所”）受高斯贝尔数码科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人 2026 年度向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的特聘法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《发行注册办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人与本次发行有关方面的文件和事实进行了查验，并就发行人本次发行事宜出具了《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）及《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书》（以下简称《补充法律意见书》）。

根据深圳证券交易所 2026 年 7 月 17 日出具的审核函〔2026〕120040 号《关于高斯贝尔数码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》（以下简称《审核问询函》），以及深圳证券交易所后续出具的进一步审核意见，结合发行人对问询回复的更新调整情况及发行人相关工作要求，现出具《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发

行 A 股股票之补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）。

本《补充法律意见书（二）》与本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书》（以下简称“已出具法律意见”）一并使用，对本所律师已经出具法律意见的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明，构成已出具法律意见不可分割的组成部分。已出具法律意见未被本《补充法律意见书（二）》修改、补充或替代的内容，继续有效。除本《补充法律意见书（二）》另有说明外，本所律师在原法律文件中所作的声明事项、前提假设及相关释义，均同等适用于本《补充法律意见书（二）》。

正文

一、《审核问询函》问题 1 之（1）

根据申报材料，本次发行拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟全部用于补充流动资金及偿还债务。发行对象为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙炬神）。本次发行将导致控制权发生变化。长沙炬神将持有本次发行后发行人总股本的 23.08%，成为发行人的控股股东，杨谏鹏成为实际控制人，公司现任控股股东潍坊国金产业发展有限公司（以下简称潍坊国金）持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》。湖南炬神电子有限公司（以下简称湖南炬神）为本次发行对象长沙炬神的执行事务合伙人，实际控制人为杨谏鹏。报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 11,828.89 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 76.63%，2025 年度和 2026 年 1-3 月的销售占比较高。报告期内，公司与湖南炬神还存在采购、拆借款等关联交易。同时，公司与杨谏鹏控制的企业在消费电子产品领域存在同业竞争。（1）结合公司货币资金余额、负债结构及偿还安排、业务增长及现金流状况、运营资金需求等说明本次融资的必要性；资金需求测算中，以 2025 年第四季度营业收入年化金额预测未来三年营业收入的合理性，未来三年经营活动产生的现金流量净额及新增最低现金保有量取值及测算的合理性，未来三年资本性支出是否已履行相关审议程序，是否具有必要性；结合以上情况，说明募集资金规模测算的依据及合理性。

请律师补充说明发行人未来三年资本性支出规划项目的程序合规性，关注未履行审议程序完成备案手续的合规性。

回复：

（一）发行人未来三年资本性支出规划项目的程序合规性，关注未履行审议程序完成备案手续的合规性。

1．未来三年资本性支出是否已履行相关审议程序

近年来，公司下游客户对产品交付周期、质量一致性及可追溯性提出更高要求。公司现有核心生产设备平均服役年限较长，部分 SMT 贴片、插件线、回

流焊、压铸机、上胶机、压合机等设备已接近设计寿命末期，能耗水平高于行业基准，且故障率上升、换线效率下降，无法充分满足客户零缺陷及短交期需求。

为提升公司核心竞争力与市场份额，公司拟规划未来三年（2026-2028 年）针对设备升级改造及新增等资本性投入总额不超过 13,850 万元人民币，重点解决设备老化、能效偏低及制造柔性不足等问题。具体投入计划如下：

单位：万元

项目	金额
SMT 移动电源生产线智能化升级改造项目	2,000.00
覆铜板电子元器件生产线智能化升级改造项目	6,500.00
Low CTE 超低损耗高速覆铜板生产线项目	5,000.00
精密五金加工设备升级改造项目	350.00
合计	13,850.00

注：以上项目均已在相关发展和改革部门完成投资备案手续，并取得项目备案证明。

(1) 未来三年资本性支出是否已履行相关审议程序

1) 本次资本性支出规划的性质说明

本次未来三年（2026-2028 年）资本性支出规划总额不超过 13,850 万元，系公司基于战略合作落地后业务规模大幅扩张、设备老化亟需升级的实际情况，为测算本次向特定对象发行股票补充流动资金规模而制定的规划性框架，作为补充流动资金规模测算的依据，而非拟立即整体实施的募投项目或重大投资项目决策。

根据《18 号意见》，通过董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。本次发行属于董事会确定发行对象的向特定对象发行股票，所募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还债务。在补充流动资金的测算过程中，需要综合考虑公司现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等因素。未来资本性支出是影响资金缺口的重要因素之一，但资本性支出规划本身并非募集资金的投资项目。

因此，本次未来三年（2026-2028 年）资本性支出规划在性质上属于公司未

来资金需求的预估与展望，与拟立即整体实施的重大投资在决策程序要求上存在本质区别。

2) 资本性支出规划当前的审议状态

为推进前期论证工作，本次资本性支出规划项目相关的 3 家实施主体层面已分别就本单位实施项目召开专题研讨会，对设备更新或新增的必要性、技术方案、投资概算等事项进行了内部研讨，并形成了相关纪要。专题研讨会系公司内部的前期论证和沟通机制，不属于《公司章程》及《深圳证券交易所股票上市规则》规定的审议程序，不构成决策行为。

规划中的具体资本性支出项目，包括 SMT 移动电源生产线智能化升级改造项目、覆铜板电子元器件生产线智能化升级改造项目、Low CTE 超低损耗高速覆铜板生产线项目、精密五金加工设备升级改造项目等，均已在相关发展和改革部门完成投资备案手续，取得项目备案证明，履行了《企业投资项目核准和备案管理条例》规定的投资项目管理程序。在此基础上，各项目的具体设备选型、采购批次、实施进度等仍处于细化落实阶段，公司将按照《公司章程》规定的决策权限，结合各项目实施安排，逐项/逐步履行董事会或股东会等层面的内部审议程序。

截至 2026 年 6 月，本次资本性支出规划所涉项目的实施情况如下：

单位：万元

项目	规划金额	已实施金额
SMT 移动电源生产线智能化升级改造项目	2,000.00	369.37
覆铜板电子元器件生产线智能化升级改造项目	6,500.00	1,060.05
Low CTE 超低损耗高速覆铜板生产线项目	5,000.00	-
精密五金加工设备升级改造项目	350.00	-
合计	13,850.00	1,429.42

截至目前，本次未来三年资本性支出规划暂未整体履行公司董事会或股东会等层面的内部审议程序。

3) 尚未整体履行审议程序的原因及合理性

①规划阶段项目尚不具备完整的审议条件

根据《公司章程》的规定：“董事会应当确定对外投资、购买或出售资产、

资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东会批准”，公司重大投资事项应当在项目方案相对成熟、投资金额和实施方案明确的前提下，提交董事会或股东会审议。

本次资本性支出规划中的项目，整体尚处于前期论证和规划阶段，具体的设备选型、采购批次、实施进度、预期效益等细节尚需进一步研究、完善和确定。

以规划中的“覆铜板电子元器件生产线智能化升级改造项目”项目（规划金额 6,500 万元）为例，公司已就该领域的设备更新/新增需求进行了初步调研和论证，并已完成投资备案，但具体采购计划需结合市场订单情况、现有设备状态评估、技术方案比选、公司资金状况等因素进一步明确。在项目整体方案尚未成熟、具体实施计划尚未确定的情况下，不具备提交董事会或股东会进行审议的条件。

公司召开的相关专题研讨会，正是为了对上述项目的必要性、技术方案、投资概算等进行充分的内部论证，为后续履行审议程序做好前期准备。研讨会的召开体现了公司在项目推进中的审慎态度和规范意识，并不改变规划项目尚处于前期阶段的客观事实。

②公司目前资金紧张，不具备整体支出能力

从公司现金流数据来看，2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 889.00 万元、-2,629.17 万元、-4,829.19 万元和-499.35 万元，最近两年一期持续为较大负数，造成公司“失血”较多，2026 年 6 月末货币资金余额仅 3,738.32 万元；预计 2026-2028 年公司经营活动产生的现金流量净额合计为-31,389.41 万元；未来三年新增最低现金保有量需求达 19,805.10 万元。

上述数据表明，公司不仅无法依靠自身经营积累支撑原规划 4 亿元的资本性支出，连维持日常运营的最低现金保有量都存在较大缺口。鉴于此，公司结合实际资金状况和投资备案完成情况将资本性支出规划金额审慎调减至 13,850 万元。在资金极度紧张的情况下，将尚不具备整体实施条件的资本性支出项目提前提交董事会或股东会审议，既不符合审慎决策的原则，也无实际意义。公

司目前通过专题研讨会等形式进行前期论证，待本次发行募集资金到位、资金状况改善后，再根据各项目的成熟度逐项履行审议程序，是符合公司实际情况的合理安排。

③为本次补流规模测算提供合理参数，不构成募集资金使用方案

根据《发行注册办法》等相关规定，募集资金应当有明确的资金投向，使用方案应当履行相应的决策程序和信息披露义务。本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还债务，投向明确且并非投向具体的资本性支出项目。因此，本次发行方案中不存在需要以资本性支出规划为投向的募集资金使用安排。

本次资本性支出规划是对公司未来资金需求的预估与展望，是为本次补充流动资金规模测算提供合理参数，而非本次募集资金的使用计划。资本性支出规划中相关项目是否履行审议程序，以及履行审议程序的进度，均不影响本次募集资金使用的合规性。

④公司通过召开专题研讨会等形式开展实质性前期论证工作

针对本次资本性支出规划所涉项目，公司已组织相关实施主体召开专题研讨会议，围绕项目建设必要性、技术路线可行性、投资规模合理性等核心要素进行了初步论证与评估，对规划项目的总体方向形成了阶段性共识。该等专题研讨会的召开，表明公司并非仅停留于宏观设想层面，而是已就相关资本性支出启动了实质性的前期调研、论证与准备工作。同时，调整后的规划项目均已完成投资备案，进一步表明相关项目已具备一定的前期工作基础。

同时，会议亦客观反映出各规划项目在具体实施方案、投资明细、实施节奏及效益预测等方面仍需深化研讨的现实情况，需要结合市场环境变化、资金到位情况及内部审批要求进一步细化完善。这正是上市公司重大投资“先调研论证，后决策披露”的原则的具体体现，即在项目条件成熟前，先行开展内部研讨与论证工作，为后续依法依规履行董事会或股东会审议程序夯实基础。该等前期论证工作的有序推进，既符合上市公司重大投资事项的审慎决策惯例，也与公司当前资金紧张、需合理规划支出节奏的实际情况相匹配，具有充分的合理性和必要性。

4) 后续审议程序、信息披露安排

①继续推进前期论证：公司及相关实施主体将继续通过专题研讨会等形式，

对资本性支出规划中各项目的技术方案、投资概算、实施计划等进行充分论证，为提交审议做好准备。

②择机逐项/逐步履行审议程序：待本次发行募集资金到位、公司资金状况改善、各项目整体方案成熟后，公司将根据《公司章程》规定的决策权限，按照投资金额大小逐项提交董事会乃至股东会审议。同时，鉴于各项目均已完成投资备案，公司将结合备案要求、项目实际推进情况及资金安排，逐步履行相应的内部审议程序。

③信息披露：公司将根据各项资本性支出项目的实际推进情况和审议进展，及时履行信息披露义务，确保投资者充分了解相关进展。

5) “外部备案在先、内部审议在后”的程序合规性

本次资本性支出规划项目均已完成投资备案，公司将结合备案要求、项目实际推进情况及资金安排，逐步履行相应的内部审议程序。本次资本性支出规划项目采用“外部备案在先、内部审议在后”的推进路径，不构成程序倒置或合规瑕疵，符合现行投资监管规则。具体分析如下：

①企业投资项目的“决策程序信息”不属于法定的备案项目信息，备案也不以履行完成董事会审议等内部决策程序为法定前置条件

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》第十三条，实行备案管理的项目，企业应当在开工建设前通过在线平台将企业基本情况、项目名称/建设地点/建设规模/建设内容、项目总投资额、项目符合产业政策的声明等四项信息告知备案机关，备案机关收到前述全部信息即为备案。根据前述规定，企业投资项目的“决策程序信息”不属于法定的备案项目信息，备案也不以履行完成董事会审议等内部决策程序为法定前置条件。

②企业投资项目备案属于行政前置程序，与公司内部决策程序的法律依据不同、性质不同、功能不同

企业投资项目向政府投资管理部门备案，是依据《企业投资项目核准和备案管理条例》及《企业投资项目核准和备案管理办法》履行的行政程序。备案制度的设立目的，是在落实企业投资自主权的同时，让政府及时掌握投资动态，把好产业政策关，实施事中事后监管，防止低水平盲目重复建设，本质上是信息告知与合规性确认。

而董事会审议等内部决策程序属于公司内部治理，是对项目投资收益、资金筹措、风险管控等经营事项的决策。

两者法律依据不同、性质不同、功能不同，并不存在“先履行董事会决议等内部决策程序，后办理投资项目备案”的法定顺序要求。

根据《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64 号），实行备案制的项目，项目单位必须首先向发展改革等备案管理部门办理备案手续，备案后方可继续办理规划、用地、环评等手续。这进一步说明，行政备案被定位为项目启动的前置环节，而非公司内部决策的结果。

（二）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 获取发行人未来三年（2026 年-2028 年）资本性投入计划，了解资本性支出计划背景及必要性、主要投资方向及资金分配等情况。

(2) 查阅发行人未来三年资本性支出规划相关内部专题研讨会纪要、已取得的相关投资项目备案文件等资料，并获取发行人相关说明，了解发行人未来三年资本性支出规划项目履行相关审议程序的情况；查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》《企业投资项目核准和备案管理办法》《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64 号）等投资管理法规，分析发行人未来三年资本性支出规划项目“外部备案在先、内部审议在后”的程序合规性。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

公司未来三年资本性支出规划仅为测算补充流动资金规模的预估框架，因尚处前期论证阶段且当前资金紧张，暂未整体履行审议程序，但截至 2026 年 6 月已实施金额合计 1,429.42 万元，不影响本次募集资金使用的合规性。公司目前通过专题研讨会等形式进行前期论证，并已完成投资备案，待资金状况改善及项目成熟后，再择机逐项/逐步履行审议程序及信披义务，是符合公司实际情况的合理安排。采用“外部备案在先、内部审议在后”的推进路径，不构成程序倒置或合规瑕疵，符合现行投资监管规则。

二、《审核问询函》问题 1 之（3）

根据申报材料，本次发行拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟全部用于补充流动资金及偿还债务。发行对象为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙炬神）。本次发行将导致控制权发生变化。长沙炬神将持有本次发行后发行人总股本的 23.08%，成为发行人的控股股东，杨謏鹏成为实际控制人，公司现任控股股东潍坊国金产业发展有限公司（以下简称潍坊国金）持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》。湖南炬神电子有限公司（以下简称湖南炬神）为本次发行对象长沙炬神的执行事务合伙人，实际控制人为杨謏鹏。报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 11,828.89 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 76.63%，2025 年度和 2026 年 1-3 月的销售占比较高。报告期内，公司与湖南炬神还存在采购、拆借款等关联交易。同时，公司与杨謏鹏控制的企业在消费电子产品领域存在同业竞争。……（3）结合长沙炬神主要财务数据、偿债能力等，说明本次认购的具体资金来源，自有资金或自筹资金的比例及筹资进度；是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接、间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形；是否拟以本次发行的股份质押融资，如认购资金部分或全部来源于股份质押，补充披露如何防范因股份质押导致的平仓风险以及影响控制权稳定性的风险；如采用借款方式筹集资金，说明相关借款条款，并结合其收入或现金流情况说明后续还款安排。

补充说明：银团并购贷款相关方案的具体情况，包括但不限于授信额度、期限、贷款条件等，取得相关并购贷款是否存在实质性障碍，长沙炬神关于本次并购贷款的还款来源安排是否切实可行。

回复：

（一）补充说明银团并购贷款相关方案的具体情况，包括但不限于授信额度、期限、贷款条件等，取得相关并购贷款是否存在实质性障碍

根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神本次认购资金全部来源于自有资金及自筹资金，具体如下：

序号	资金类别	预计金额（万元）	预计比例	具体来源

序号	资金类别	预计金额（万元）	预计比例	具体来源
1	自有资金	15,000.00	23%	合伙人拟实缴注册资本
2	银团并购贷款	45,500.00	70%	已取得相关银行内部批复授信额度 5 亿元，意向授信额度 2 亿元，合计 7 亿元。
3	合伙人借款	4,500.00	7%	湖南炬神借款
合计		**65,000.00**	**100%**	——

1．自有资金

长沙炬神注册资本 15,000 万元，其中执行事务合伙人杨謏鹏认缴出资额 1,500 万元，有限合伙人湖南炬神认缴出资额 13,500 万元，尚未实缴。根据杨謏鹏、湖南炬神出具的《关于长沙炬神注册资本实缴事项的说明》：杨謏鹏、湖南炬神作为长沙炬神的合伙人，将会对本次认购资金需求进行合理统筹安排，并根据本次发行股票进度和资金需求，及时对长沙炬神出资到位。

湖南炬神为杨謏鹏先生全资企业，是国内知名电子制造服务商，在深圳、湖南、越南均设有工厂，是专业从事电源、智能家居等电子产品研发、生产和销售的科技型企业，为国家高新技术企业、湖南省专精特新中小企业，具备成熟的研发体系、生产工艺及市场运营能力，核心产品主要为智能快速充电器、电源适配器、移动电源、扫地机器人。根据湖南炬神相关未经审计的合并财务报表，并经核查相关银行账户对账单，湖南炬神截至 2026 年 6 月 30 日拥有货币资金 22,840.30 万元，结合《补充法律意见书》披露的湖南炬神财务数据，另经核查上海浦东发展银行股份有限公司出具的关于杨謏鹏的个人金融资产证明（截至 2026 年 8 月 29 日），杨謏鹏、湖南炬神具备较强的对长沙炬神实缴出资的资金实力，长沙炬神的注册资本实缴不存在较大不确定性。

2．银团并购贷款

根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，本次认购中，长沙炬神拟通过申请银团并购贷款的方式自筹资金不超过 4.55 亿元，专项用于认购本次发行的股票。银团并购贷款各参与行（共五家）基于相同期限、利率、担保方式等贷款条件参团。根据 2026 年 10 月 10 日长沙炬神与银团并购贷款牵头行暨代理行中国光大银行长沙分行的沟通情况，银团并购贷款的利率

不超过同期贷款市场报价利率（LPR）。银团并购贷款申请目前正处于参与行内部审批阶段，长沙炬神已取得其中牵头行暨代理行中国光大银行长沙分行完成内部审批的内部批文（内部批复授信额度 3 亿元）、参与行交通银行郴州分行完成内部审批的内部批文（内部批复授信额度 2 亿元）和参与行兴业银行股份有限公司郴州分行《授信意向函》（意向授信额度 2 亿元），合计授信额度 7 亿元。其中：

(1) 2026 年 7 月 24 日，牵头行暨代理行中国光大银行长沙分行内部批文显示该行批复内部授信额度 3 亿元，该笔授信为银团并购贷款，该行为牵头行及代理行，银团总额不超过 4.55 亿元，该行参贷金额以最终银团协议为准，专项用于申请人长沙炬神认购高斯贝尔不超过 5,014.5 万股股票，专款专用，严禁挪用；授信期限 120 个月，利率按该行标准执行；贷款宽限期 1 年，实行分期还款，每年至少还本两次，银团贷款第 2-10 年不弱于以下还本计划：5%、5%、5%、10%、15%、15%、15%、15%、15%，该行具体还款计划以银团协议及对应该行参贷金额比例为准，该行贷款还款进度不得弱于银团协议约定；担保方式及内容：①向银团办妥以下担保手续：由湖南炬神提供连带责任保证担保，追加杨謏鹏及其夫人连带责任保证担保，以上担保方式共同为本笔授信提供担保，代偿不分先后；②确保该行担保方式不弱于银团贷款最终确认的担保方式，担保手续由牵头行暨代理行落实。

(2) 2026 年 8 月 25 日，参与行兴业银行股份有限公司郴州分行向长沙炬神出具《授信意向函》，主要内容为：“在本行完成对本次交易的评估、贵司及相关方满足本行授信条件且经本行内部审批同意的前提下，本行意向为本次交易提供银团并购贷款（参团）支持，关于并购贷款的相关约定具体以贵司与本行签署的并购贷款交易文件约定为准。其中，并购贷款金额不超过人民币 20,000.00 万元；期限不超过 10 年，资金专项用于支付或置换贵司因本次交易所需支付的交易价款（本授信意向函不作为我行实质性贷款承诺，并购贷款金额及融资方式以我行最终审批结果为准）”。

(3) 2026 年 9 月 1 日，参与行交通银行郴州分行内部批文显示：该行批复授予长沙炬神并购贷款额度 2 亿元（银团牵头行光大银行，银团总规模 4.55 亿元），业务期限 10 年；银团（含权益资金）专项用于支付高斯贝尔定向增发股

份对价款；还款计划为宽限期 1 年，第 2-10 年还本比例分别为 5%、5%、5%、10%、15%、15%、15%、15%、15%，每年还本两次；担保方式为湖南炬神提供连带责任担保，追加杨謏鹏及其夫人；标的股份满足质押条件追加质押（定向增发结束后 36 个月内不转让认购的本次股份，锁定期为 3 年，结束锁定期后立即办理股权质押），利率按该行要求执行。

目前银团并购贷款尚未正式签署相关借款协议或授信协议。长沙炬神目前与银团并购贷款参与行的沟通谈判情况良好，且已取得相关银行内部批复授信额度 5 亿元，意向授信额度 2 亿元，合计 7 亿元，预计未来取得相关银团并购贷款（不超过 4.55 亿元）无实质性障碍。

3．合伙人借款

根据长沙炬神与湖南炬神签订的《借款协议》，本次认购中，长沙炬神拟向其有限合伙人湖南炬神以借款方式筹集资金 4,500 万元，专项用于认购本次发行的股票，借款期限 10 年，利率按 2026 年 7 月 20 日中国 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）确定为 3.5%，每年支付一次利息，到期一次归还本金。

（二）是否拟以本次发行的股份质押融资，如认购资金部分或全部来源于股份质押，补充披露如何防范因股份质押导致的平仓风险以及影响控制权稳定性的风险

根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神不存在以本次发行的股份在本次发行结束后 36 个月内质押融资用于本次认购的情形或计划，因此，在本次发行结束后 36 个月内，长沙炬神不存在因股份质押导致的平仓风险，不会因此影响控制权稳定性。

（三）长沙炬神关于本次并购贷款的还款来源安排是否切实可行

1．银团并购贷款后续还款安排

长沙炬神通过申请银团并购贷款获得的认购资金，将根据贷款协议约定合法合规偿付本息。根据长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》，长沙炬神本次并购贷款的还款来源安排如下：（1）主要为其有限合伙人湖南炬神（同受其实际控制人杨謏鹏先生控制）的经营积累；（2）实际控制人杨謏鹏先生的薪资积累、家庭财产积累、现金分红款、处置对外投资及个人资产等；（3）高斯贝尔未来分红情况可作为本次并购贷款的辅助还款资金来源；

（4）此外，在本次并购贷款到期前，长沙炬神还可以通过办理展期或者通过其他方式合法自筹资金偿还贷款本息。

假设 2026 年 12 月完成本次发行，银团并购贷款初步还款计划安排如下：

年份序号	年份	还款时间	偿还利息（万元）	偿还本金（万元）
第 1 年				
第 1 年				
第 2 年	2027 年	2027/12/1	796.25	1,137.50
2027 年还款本息小计				**1,933.75**
第 2 年	2028 年	2028/6/1	776.34	1,137.50
第 3 年		2028/12/1	756.44	1,137.50
2028 年还款本息小计				**3,807.78**
第 3 年	2029 年	2029/6/1	736.53	1,137.50
第 4 年		2029/12/1	716.63	1,137.50
2029 年还款本息小计				**3,728.16**
第 4 年	2030 年	2030/6/1	696.72	1,137.50
第 5 年		2030/12/1	676.81	2,275.00
2030 年还款本息小计				**4,786.03**
第 5 年	2031 年	2031/6/1	637.00	2,275.00
第 6 年		2031/12/1	597.19	3,412.50
2031 年还款本息小计				**6,921.69**
第 6 年	2032 年	2032/6/1	537.47	3,412.50
第 7 年		2032/12/1	477.75	3,412.50
2032 年还款本息小计				**7,840.22**
第 7 年	2033 年	2033/6/1	418.03	3,412.50
第 8 年		2033/12/1	358.31	3,412.50
2033 年还款本息小计				**7,601.34**
第 8 年	2034 年	2034/6/1	298.59	3,412.50
第 9 年		2034/12/1	238.88	3,412.50
2034 年还款本息小计				**7,362.47**

年份序号	年份	还款时间	偿还利息（万元）	偿还本金（万元）
第 9 年	2035 年	2035/6/1	179.16	3,412.50
第 10 年		2035/12/1	119.44	3,412.50
2035 年还款本息小计				**7,123.59**
第 10 年	2036 年	2036/6/1	59.72	3,412.50
2036 年还款本息小计				**3,472.22**
还款本息总计				**54,577.25**

注：假设利率按 2026 年 7 月 20 日中国 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）确定为 3.5%。

上表显示，银团并购贷款前三年（2027-2029 年）偿还本息总额分别为 1,933.75 万元、3,807.78 万元、3,728.16 万元，合计 9,469.69 万元，还本付息压力较小。湖南炬神已出具《关于为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）本次认购上市公司股份及后续偿还并购贷款提供资金支持的函》，湖南炬神将结合长沙炬神的实际资金需求，分期向长沙炬神提供合计不低于 55,000.00 万元的借款，用于其归还到期的并购贷款本息。湖南炬神是国内知名电子制造服务商，资产实力雄厚，经营情况良好，盈利能力较强。截至 2026 年 6 月末资产总额 261,313.44 万元，资产净额 95,353.98 万元，2025 年和 2026 年 1-6 月分别实现营业收入 375,068.67 万元和 221,709.42 万元，实现净利润 10,889.20 万元和 5,966.08 万元，湖南炬神资产实力雄厚，经营情况良好，盈利能力较强。上述财务数据充分表明，湖南炬神具备充足的能力为长沙炬神本次认购资金及后续并购贷款偿还提供有力支持。长沙炬神已就银团并购贷款本息的偿还制定了明确的还款安排。

2．银团并购贷款还款来源安排的可行性分析

(1) 湖南炬神经营积累用于偿还并购贷款可行性较强

湖南炬神已出具《关于为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）本次认购上市公司股份及后续偿还并购贷款提供资金支持的函》，承诺分期向长沙炬神提供合计不低于 55,000.00 万元的借款，用于其归还到期并购贷款本息。湖南炬神截至 2026 年 6 月 30 日净资产额为 9.53 亿元，2025 年营业收入 37.5 亿元，净利润 1.09 亿元，湖南炬神资产实力雄厚、盈利能力稳定。该承诺金额已充分

覆盖银团并购贷款本息总额，构成强有力的还款保障。

(2) 实际控制人杨謏鹏个人资产用于偿还并购贷款具备可行性

杨謏鹏通过深圳炬神 100%控股湖南炬神，其控制的企业资产规模庞大，个人具备薪资积累、家庭财产、现金分红及对外投资处置等多种资金来源渠道。作为深耕电子制造行业多年的知名台商，其个人资产积累可提供一定的还款补充。

总体而言，长沙炬神本次并购贷款的还款来源安排切实可行，主要理由如下：

① 核心保障充足：湖南炬神承诺提供不低于 5.5 亿元借款，金额已充分覆盖贷款本息，且其自身年净利润过亿元，具备充足履约能力。

② 前三年还款压力较小：2027-2029 年合计还款本息仅 9,469.69 万元，在湖南炬神年净利润逾亿元的背景下，偿付压力可控。

③ 多层级保障机制：从湖南炬神经营积累、实际控制人个人资产到高斯贝尔未来分红、贷款展期安排，形成了多层次的还款保障体系，单一来源出现问题时有替代方案。

（四）核查程序及核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 获取湖南炬神 2025 年度及 2026 年 1-6 月未经审计的合并财务报表，分析其偿债能力指标，并获取湖南炬神及其子公司湖南鹏耀、郴州鹏冠相关银行账户对账单和上海浦东发展银行股份有限公司出具的关于杨謏鹏的个人金融资产证明（截至 2026 年 8 月 29 日），评估核查湖南炬神、杨謏鹏对长沙炬神实缴出资的能力；

(2) 取得并查阅长沙炬神出具的《关于本次认购资金来源相关事项的说明》、银团并购贷款牵头行暨代理行中国光大银行长沙分行内部审批文件、参与行交通银行郴州分行内部审批文件、参与行兴业银行股份有限公司郴州分行《授信意向函》，确认其认购资金来源的具体构成、并购贷款的审批进度、是否存在以本次发行的股份质押融资用于本次认购的情形或计划、筹资（并购贷款）进度及后续还款安排等事项；

(3) 取得并查阅湖南炬神、杨謏鹏出具的《关于长沙炬神注册资本实缴事项的说明》《关于为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）本次认购上市公司股份及后续偿还并购贷款提供资金支持的函》，了解长沙炬神注册资本实缴安排及湖南炬神、杨謏鹏为长沙炬神本次认购提供资金支持的相关情况。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 长沙炬神本次认购资金总额不超过 65,000 万元，其中：自有资金 15,000 万元（占比 23%，来源于合伙人拟实缴出资额）；并购贷款 45,500 万元（占比 70%，已取得相关银行内部批复授信额度 5 亿元，意向授信额度 2 亿元，合计 7 亿元），目前尚未正式签署相关借款协议或授信协议；有限合伙人湖南炬神借款 4,500 万元（占比 7%），已签署《借款协议》。长沙炬神的有限合伙人湖南炬神资产规模较大、经营情况良好，具备较强的实缴出资能力和借款能力，自有资金来源和合伙人借款资金来源真实可靠。

(2) 长沙炬神不存在以本次发行的股份在本次发行结束后 36 个月内质押融资用于本次认购的情形或计划，因此，在本次发行结束后 36 个月内，长沙炬神不存在因股份质押导致的平仓风险，不会因此影响控制权稳定性。

(3) 长沙炬神已就并购贷款的还款作出安排，还款来源包括其有限合伙人湖南炬神（同受其实际控制人杨謏鹏控制）的经营积累，实际控制人杨謏鹏薪资积累、家庭财产积累、现金分红款、处置对外投资及个人资产等，高斯贝尔未来分红可作为辅助还款来源，且在贷款到期前可通过展期或其他合法方式自筹资金偿还。总体而言，长沙炬神本次并购贷款的还款来源安排切实可行。

三、《审核问询函》问题 1 之（4）

根据申报材料，本次发行拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟全部用于补充流动资金及偿还债务。发行对象为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙炬神）。本次发行将导致控制权发生变化。长沙炬神将持有本次发行后发行人总股本的 23.08%，成为发行人的控股股东，杨謏鹏成为实际控制人，公司现任控股股东潍坊国金产业发展有限公司（以下简称潍坊国金）持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。

潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》。湖南炬神电子有限公司（以下简称湖南炬神）为本次发行对象长沙炬神的执行事务合伙人，实际控制人为杨谯鹏。报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 11,828.89 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 76.63%，2025 年度和 2026 年 1-3 月的销售占比较高。报告期内，公司与湖南炬神还存在采购、拆借款等关联交易。同时，公司与杨谯鹏控制的企业在消费电子产品领域存在同业竞争。……（4）长沙炬神是否存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形，长沙炬神及其上层股东在报告期内股权变化情况、股权结构是否清晰、相关股东与发行人及实控人是否存在关联关系；并说明长沙炬神及其上层股东相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况。

回复：

（一）长沙炬神是否存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形，长沙炬神及其上层股东在报告期内股权变化情况、股权结构是否清晰、相关股东与发行人及实控人是否存在关联关系

1．长沙炬神不存在《证券法》《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形

(1) 《收购管理办法》第六条规定：“任何人不得利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权益。有下列情形之一的，不得收购上市公司：（一）收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；（二）收购人最近 3 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；（三）收购人最近 3 年有严重的证券市场失信行为；（四）收购人为自然人的，存在《公司法》第一百七十八条规定情形；（五）法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。”经核查，长沙炬神系依法设立并有效存续的企业，不存在依据相关法律法规及其合伙协议规定需要终止的情形，具备认购上市公司股份的主体资格，不存在《证券法》《收购管理办法》等法律法规规定禁止持股或禁止收购的情形。

(2) 经核查，长沙炬神的自然人合伙人，以及合伙人湖南炬神向上穿透后的最终持股主体均为杨谯鹏。杨谯鹏系长沙炬神的执行事务合伙人及实际控制人，

不属于《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》（证监会公告〔2024〕11 号）第八条规定的证监会系统离职人员，本次发行不存在证监会系统离职人员入股发行对象的情形。

(3) 长沙炬神拥有中国台资背景，系港、澳、台有限合伙企业，其执行事务合伙人、实际控制人杨謏鹏系中国台湾居民。《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》（以下简称《战投办法》）第三条规定：“本办法所称外国投资者，是指外国的自然人、企业或者其他组织。本办法所称上市公司，是指 A 股上市公司。”第三十五条规定：“香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区投资者，以及定居在国外的中国公民，对上市公司实施战略投资的，参照本办法办理。”此外，经查询商务部网站“公众留言”板块，商务部相关职能部门于 2025 年 11 月 12 日在“726657”号留言答复（https://gzly.mofcom.gov.cn/info/detail?id=ff8080819a5bd9a6019a71eb8b9a115c&replayId=ff8080819a5bd9a6019a71eb8bab115d）中明确：“境内企业对上市公司投资，不适用《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》”。因此，长沙炬神系境内企业，不属于前述外国投资者范围，长沙炬神参与本次发行不适用《战投办法》。

长沙炬神系台资背景的外商投资企业，其经营范围不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》（以下简称《外商投资准入负面清单》）所列的禁止或限制外商投资领域，因此，长沙炬神的设立符合《外商投资准入负面清单》的各项规定，不涉及负面清单所设的外商投资准入限制。依据《外商投资准入负面清单》第三条的规定，“外商投资企业在中国境内投资，应符合《外商投资准入负面清单》的有关规定”。长沙炬神参与本次发行认购 A 股股票，属于外商投资企业在中国境内的投资行为，应据此判断其是否符合相关负面清单要求。高斯贝尔的主营业务为数字电视软硬件产品、覆铜板新材料及消费电子产品的研发、生产、销售与服务，上述业务领域不存在于《外商投资准入负面清单》所列的禁止或限制外商投资领域，因此，长沙炬神参与本次发行符合《外商投资准入负面清单》的各项规定，不涉及负面清单所设的外商投资准入限制。

根据《外商投资安全审查办法》第二十一条，台湾地区投资者进行投资，影响或者可能影响国家安全的，参照该办法执行，即适用安全审查的前提是投

资“影响或者可能影响国家安全”。本次发行不涉及军工、军工配套等关系国防安全的领域，亦不属于重要农产品、重要能源和资源、重大装备制造、重要基础设施、重要运输服务、重要文化产品与服务、重要信息技术和互联网产品与服务、重要金融服务、关键技术等关系国家安全的重要领域。据此，本次发行不符合《外商投资安全审查办法》第四条规定需申报安全审查的情形，无需履行安全审查申报义务。

长沙炬神设立时，已按照《外商投资信息报告办法》的规定，在办理工商设立登记时通过企业登记系统向商务主管部门报送初始投资信息，完成了设立阶段的外商投资信息初始报告。长沙炬神注册地位于湖南，属于《商务部公告2025 年第 12 号——外商投资企业境内投资信息报告试点》（以下简称《试点公告》）确定的试点地区。根据《试点公告》第一条，外商投资企业以本企业名义在中国境内投资设立企业、对被投资企业增资或购买被投资企业投资者股权的，应当依法履行信息报告义务；第二条进一步明确，登记注册地位于试点地区的外商投资企业实施前述行为的，应通过企业登记系统提交初始、变更报告，向商务主管部门报送投资信息。本次长沙炬神以本企业名义认购本次发行股份，属于《试点公告》第一条所列“对被投资企业增资”的情形，应按照试点要求通过企业登记系统提交相应的境内投资信息报告。另根据《外商投资信息报告办法》第十一条，初始报告的信息发生变更、涉及企业变更登记（备案）的，外商投资企业应当于办理企业变更登记（备案）时通过企业登记系统提交变更报告。据此，长沙炬神上述境内投资信息报告，应在本次发行完成后办理增资工商变更登记时一并提交。

长沙炬神本次认购资金来源于境内资金，未涉及外汇资金的汇入和使用，无需办理外汇登记或结汇等手续。《台湾同胞投资保护法》第十条所规定的台湾同胞投资者合法投资收益可依法汇回台湾或汇往境外，系针对投资收益汇出的事后安排；另根据《关于深化跨境投融资外汇管理改革有关事宜的通知》的规定，外商投资企业以外汇资本金或其结汇所得人民币资金开展境内再投资的，被投资企业或股权出让方无需办理接收境内再投资登记。鉴于长沙炬神本次认购资金均为境内资金，不涉及外汇资本金结汇或收益汇出等汇兑程序，本次发行在外汇管理层面不存在程序性障碍。

2．长沙炬神及其上层股东在报告期内不存在股权变化情况，股权结构清晰

(1) 截至本《补充法律意见书（二）》出具之日，长沙炬神的股权控制关系图详见《补充法律意见书》问题 1（3）之“（一）/1/（2）”。杨謏鹏直接持有深圳炬神 100%股权，深圳炬神直接持有湖南炬神 100%股权。在长沙炬神层面，杨謏鹏作为普通合伙人（GP）持有 10%财产份额，湖南炬神作为有限合伙人（LP）持有 90%财产份额，杨謏鹏为长沙炬神执行事务合伙人、实际控制人。

(2) 报告期内，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的股权变化情况如下：

企业名称	长沙炬神
成立时间	2026 年 1 月 19 日
报告期内股权变化情况	自成立至今长沙炬神的出资结构未发生变化，长沙炬神的出资额为 15,000 万元，其中，杨謏鹏持有 10%财产份额，对应出资额 1,500 万元；湖南炬神持有 90%财产份额，对应出资额 13,500 万元。
企业名称	湖南炬神
成立时间	2011 年 9 月 29 日
报告期内股权变化情况	自报告期初至今湖南炬神的股权结构未发生变化，湖南炬神的注册资本为 6,000 万元，其中，深圳炬神持有 100%股权，对应注册资本 6,000 万元。
企业名称	深圳炬神
成立时间	2005 年 3 月 18 日
报告期内股权变化情况	自报告期初至今深圳炬神的股权结构未发生变化，深圳炬神的注册资本为 1,200 万元，其中，杨謏鹏持有 100%股权，对应注册资本 1,200 万元。

(3) 经核查，报告期内长沙炬神及其上层股东深圳炬神、湖南炬神的股权结构未发生变化，相关合伙协议、公司章程中不存在特殊表决权或其他可能影响股权结构清晰性的安排，股权结构明晰。

3．除本次发行将导致公司控制权发生变化外，长沙炬神相关股东与发行人及实控人不存在关联关系

(1) 本次发行前，潍坊国金持有发行人 39,851,030 股股份，占发行人股份总数的 23.84%，为发行人控股股东，潍坊市国资委为发行人实际控制人。本次发

行前，长沙炬神未直接或间接持有发行人股份，长沙炬神的上层股东（湖南炬神、深圳炬神、杨璁鹏）及长沙炬神实际控制人杨璁鹏控制的其他企业（湖南鹏耀、湖南鹏扬、郴州鹏冠、深圳普溢、越南炬神、香港炬腾）未直接或间接持有公司股份。

(2) 本次发行完成后，若按照发行的股票数量上限 50,145,000 股测算，发行人总股本将增加至 217,295,000 股，长沙炬神持有发行人股份数量为 50,145,000 股，占本次发行后发行人总股本的 23.08%，潍坊国金持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》，认可本次发行完成后长沙炬神为发行人控股股东的地位，认可杨璁鹏先生作为发行人实际控制人的身份。本次发行完成后，长沙炬神将成为发行人的控股股东，杨璁鹏成为发行人的实际控制人。本次发行将导致发行人控制权发生变化。

(3) 根据《股票上市规则》第 6.3.3 条的规定，关联法人及关联自然人的认定范围包括“根据相关协议安排，在未来十二个月内，存在下列情形之一的法人（或者其他组织）、自然人”：直接或者间接持有上市公司 5%以上股份；担任上市公司董事、监事或高级管理人员；以及前述主体的关系密切的家庭成员等。长沙炬神作为本次发行的认购对象，本次发行完成后将持有发行人 23.08%的股份，成为发行人控股股东，杨璁鹏将成为发行人实际控制人。据此，依据《高斯贝尔数码科技股份有限公司与长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）之附生效条件的股份认购协议》（以下简称“《股份认购协议》”）及《高斯贝尔数码科技股份有限公司与长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）之附生效条件的股份认购协议之补充协议》（以下简称“补充协议”）的相关安排，长沙炬神及其上层股东属于未来十二个月内发行人的关联方。

(4) 经核查，除根据《股票上市规则》第 6.3.3 条的规定，长沙炬神及其上层股东属于根据《股份认购协议》及其补充协议的相关安排在未来十二个月内的发行人关联方外，长沙炬神及其上层股东与发行人及实控人不存在其他关联关系。

（二）长沙炬神及其上层股东相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况

1．根据《股份认购协议》第四条“锁定期安排”的约定，本次认购对象

长沙炬神承诺：

“本次发行结束日起三十六个月内不转让认购的本次发行的股份。若中国证监会及/或深交所在本次发行完成前对上述锁定期安排的监管意见进行调整，长沙炬神承诺届时将按照证监会及/或深交所的有关监管意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。自本次发行结束之日起至本次认购的股份解禁之日止，长沙炬神就其所认购的公司本次发行的股份，由于公司送股、资本公积转增股本原因增持的公司股份，亦应遵守上述限售安排。如相关法律、法规和规范性文件对限售期要求有变更的，则长沙炬神本次认购股份的限售期根据变更后的法律、法规和规范性文件要求的下限相应进行调整。限售期届满后，长沙炬神因本次发行所获得的公司股份减持时，需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的相关规定。”

2．为保持上市公司控制权稳定性，保障发行人及其投资者利益，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨谿鹏（合称“承诺人”）已出具《关于股份锁定的承诺函》：

“1、自本次发行结束之日起三十六个月内，不转让承诺人直接或间接持有的发行人股份。

2、若中国证监会及/或深圳证券交易所对上述锁定期安排有不同意见，承诺人届时将按照中国证监会及/或深圳证券交易所的有关意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

3．为保持杨谿鹏、湖南炬神通过长沙炬神持有发行人股份的稳定性，杨谿鹏、湖南炬神（合称“承诺人”）已出具《关于长沙炬神财产份额锁定的承诺函》：

“1、自本次发行结束之日起三十六个月内，承诺人不会通过转让、增资等方式直接或间接向第三方转让持有的长沙炬神财产份额，亦不会委托他人管理承诺人持有的长沙炬神财产份额；承诺人将保持长沙炬神控制权的稳定性，不会通过直接或间接方式改变长沙炬神股权结构以规避本次发行相关锁定期的承诺；若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则本次承诺的关于长沙炬神财产份额的锁定期相应调整。

2、承诺人暂无改变长沙炬神股权结构的计划或安排，亦不存在通过长沙炬

神为关联方或其他利益相关方进行股权代持、结构化安排等情形；上述锁定期届满后拟改变长沙炬神股权结构的，承诺人将严格遵守法律、法规及其他规范性文件的规定。”

4．为保持湖南炬神间接持有发行人股份的稳定性，湖南炬神唯一股东深圳炬神（以下简称“承诺人”）已出具《关于湖南炬神股权锁定的承诺函》：

“1、自本次发行结束之日起三十六个月内，承诺人不会通过转让、增资等方式直接或间接向第三方转让持有的湖南炬神股权，亦不会委托他人管理承诺人持有的湖南炬神股权；承诺人将保持湖南炬神控制权的稳定性，不会通过直接或间接方式改变湖南炬神股权结构以规避本次发行相关锁定期的承诺；若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则本次承诺的关于湖南炬神股权的锁定期相应调整。

2、承诺人暂无改变湖南炬神股权结构的计划或安排，亦不存在通过湖南炬神为关联方或其他利益相关方进行股权代持、结构化安排等情形；上述锁定期届满后拟改变湖南炬神股权结构的，承诺人将严格遵守法律、法规及其他规范性文件的规定。”

5．为保持深圳炬神间接持有发行人股份的稳定性，深圳炬神唯一股东杨谯鹏（以下简称“承诺人”）已出具《关于深圳炬神股权锁定的承诺函》：

“1、自本次发行结束之日起三十六个月内，承诺人不会通过转让、增资等方式直接或间接向第三方转让持有的深圳炬神股权，亦不会委托他人管理承诺人持有的深圳炬神股权；承诺人将保持深圳炬神控制权的稳定性，不会通过直接或间接方式改变深圳炬神股权结构以规避本次发行相关锁定期的承诺；若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则本次承诺的关于深圳炬神股权的锁定期相应调整。

2、承诺人暂无改变深圳炬神股权结构的计划或安排，亦不存在通过深圳炬神为关联方或其他利益相关方进行股权代持、结构化安排等情形；上述锁定期届满后拟改变深圳炬神股权结构的，承诺人将严格遵守法律、法规及其他规范性文件的规定。”

6．此外，针对本次发行，长沙炬神已出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》：

“1、本企业于上市公司本次向特定对象发行 A 股股票定价基准日前 6 个月不存在减持所持上市公司股票的情形；

2、本企业自承诺函出具之日起至上市公司本次发行完成后 6 个月内，不以任何方式减持持有的上市公司的股份，亦不存在减持上市公司股份的计划。”

据此，本所律师认为，长沙炬神已在《股份认购协议》中作出股份锁定相关约定，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨謏鹏已就本次发行的股份锁定出具《关于股份锁定的承诺函》，长沙炬神已就保持控制权稳定性的安排出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，上述承诺内容明确、合法有效。本次发行的股份锁定或保持控制权稳定性的安排符合《证券法》《收购管理办法》《发行注册办法》等相关规定。

（三）长沙炬神、上市公司关于在注册批复有效期内完成股票发行及认购工作的承诺情况

为严格落实监管政策要求，规范公司本次发行相关行为，保障本次发行工作依法合规、稳妥推进，2026 年 3 月 27 日，长沙炬神就本次发行事项承诺如下：“上市公司本次向特定对象发行股票事宜取得中国证监会的同意注册批复后，长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）将在注册批复有效期内完成股票发行及认购工作。”2026 年 3 月 27 日，上市公司就本次发行事项承诺如下：“公司本次向特定对象发行股票事宜取得中国证监会的同意注册批复后，高斯贝尔数码科技股份有限公司将在注册批复有效期内完成股票发行及认购工作。”

（四）核查程序及核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 查阅长沙炬神的营业执照、合伙协议及其填写的调查表、出具的确认性、说明性文件，杨謏鹏的台胞证及其填写的调查表等资料，结合对长沙炬神及其执行事务合伙人杨謏鹏的现场访谈，并查阅《外商投资法》《台湾同胞投资保护法》《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》《外商投资准入负面清单》《外商投资安全审查办法》《外商投资信息报告办法》等涉外法律法规，查询证券期货市场失信记录查询平台、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国证监会网站、湖南证监局网站、深交所网站、信

用中国、信用中国（湖南）等公开信息，核查长沙炬神的设立情况、主体资格、合伙人、实际控制人、禁止持股情形、禁止收购情形等情况，并对照《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》（证监会公告〔2024〕11 号）核查是否存在证监会系统离职人员入股发行对象的情况；

(2) 查阅长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的营业执照、合伙协议、公司章程、工商档案、杨璁鹏台胞证、长沙炬神及杨璁鹏分别填写的调查表等资料，并查询国家企业信用信息公示系统等公开信息，核查长沙炬神及其上层股东报告期内的股权变化和股权结构情况；

(3) 查阅长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神深圳炬神的工商档案；发行人及其控股股东潍坊国金、潍坊国控的工商档案；长沙炬神、湖南炬神、深圳炬神、杨璁鹏、潍坊国金、潍坊国控及发行人董事、高管的调查表等资料，核查长沙炬神及其上层股东与发行人及实控人是否存在关联关系；

(4) 查阅长沙炬神与高斯贝尔签署的《股份认购协议》及其补充协议，获取长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨璁鹏出具的《关于股份锁定的承诺函》、杨璁鹏、湖南炬神出具的《关于长沙炬神财产份额锁定的承诺函》，深圳炬神出具的《关于湖南炬神股权锁定的承诺函》，杨璁鹏出具的《关于深圳炬神股权锁定的承诺函》及长沙炬神出具的《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，核查相关股份锁定或保持控制权稳定性的承诺情况。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 长沙炬神系依法设立并有效存续的企业，不存在《证券法》《收购管理办法》等法律法规规定的禁止持股或禁止收购的情形；长沙炬神的实际控制人杨璁鹏不属于证监会系统离职人员。

(2) 长沙炬神参与本次发行，不适用《战投办法》对外国投资者的相关要求；除本次发行完成后办理增资工商变更登记时需就参与本次发行履行外商投资企业境内投资信息报告义务外，不涉及外商投资准入特别管理措施（负面清单）、外商投资安全审查申报义务等外商投资管理要求；不涉及外汇登记或结汇等外汇管理手续。

(3) 报告期内，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神的股权未发生变

化，股权结构明晰。

(4) 除本次发行将导致公司控制权发生变化使得长沙炬神及其上层股东属于未来十二个月内发行人的关联方外，长沙炬神相关股东与发行人及实控人不存在关联关系。

(5) 长沙炬神已在《股份认购协议》中作出股份锁定相关约定，长沙炬神及其上层股东湖南炬神、深圳炬神、杨璁鹏已就本次发行的股份锁定出具《关于股份锁定的承诺函》，杨璁鹏、湖南炬神已出具《关于长沙炬神财产份额锁定的承诺函》，深圳炬神已出具《关于湖南炬神股权锁定的承诺函》，杨璁鹏已出具《关于深圳炬神股权锁定的承诺函》，长沙炬神已就保持控制权稳定性的安排出具《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，上述承诺内容明确、合法有效。本次发行的股份锁定或保持控制权稳定性的安排符合《证券法》《收购管理办法》《发行注册办法》等相关规定。

四、《审核问询函》问题 1 之（8）

根据申报材料，本次发行拟募集资金总额不超过 65,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金拟全部用于补充流动资金及偿还债务。发行对象为长沙炬神管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙炬神）。本次发行将导致控制权发生变化。长沙炬神将持有本次发行后发行人总股本的 23.08%，成为发行人的控股股东，杨璁鹏成为实际控制人，公司现任控股股东潍坊国金产业发展有限公司（以下简称潍坊国金）持有发行人股份的比例将降低到 18.34%。潍坊国金已出具《不谋求控制权的承诺函》。湖南炬神电子有限公司（以下简称湖南炬神）为本次发行对象长沙炬神的执行事务合伙人，实际控制人为杨璁鹏。报告期内，公司向湖南炬神销售商品、提供劳务的金额分别为 1,087.10 万元、1,001.64 万元、15,722.25 万元和 11,828.89 万元，分别占同期营业收入的比重为 3.70%、7.43%、43.13%和 76.63%，2025 年度和 2026 年 1-3 月的销售占比较高。报告期内，公司与湖南炬神还存在采购、拆借款等关联交易。同时，公司与杨璁鹏控制的企业在消费电子产品领域存在同业竞争。……（8）说明报告期内发行人与湖南炬神发生销售、采购、拆借款等关联交易的具体情况，报告期内关联交易价格公允性、必要性和商业合理性、是否履行必要程序等；结

合发行人各项业务开展情况、对湖南炬神是否存在重大依赖等，进一步说明本次发行是否新增显失公平的关联交易，是否严重影响公司生产经营独立性；长沙炬神及杨謖鹏针对关联交易的承诺情况，减少关联交易的措施是否切实有效。

结合报告期内发行人消费电源业务相关产品价格、毛利率等情况分析说明其与湖南炬神关联销售的公允性。

回复：

（一）结合报告期内发行人消费电源业务相关产品价格、毛利率等情况分析说明其与湖南炬神关联销售价格公允性

1．公司向湖南炬神销售产品系定制化产品，无对应的非关联方可比售价及毛利率数据，公司与湖南炬神的交易价格系通过市场化谈判确定，定价公允

2025 年度，双方升级为购销合作模式，由发行人自主采购原材料并组织生产，向湖南炬神销售移动电源、充电器及其他电源产品（包括排插、移动电源半成品等）。

报告期内（2025 年度及 2026 年 1-6 月），公司消费电源业务的销售收入，全部来源于对湖南炬神的产品销售。

2025 年度公司向湖南炬神销售的具体产品、单价、毛利率情况如下：

产品类型	平均销售单价（元）	毛利率（%）
移动电源	159.40	8.94
充电器	75.26	14.63
其他	149.43	1.96
综合水平	138.21	9.50

2026 年 1-6 月公司向湖南炬神销售的具体产品、单价、毛利率情况如下：

产品类型	平均销售单价（元）	毛利率（%）
移动电源	115.26	5.82
充电器	73.29	1.91
其他	142.96	-8.45
综合水平	105.33	3.69

2026 年 1-6 月公司向湖南炬神销售的产品毛利率下滑，主要原因有：①本

期春节放假、厂房搬迁等因素影响，单位产品固定制造费用上升，侵蚀产品毛利率。②受新产线、新产品投产初期磨合影响，生产效率及良率未充分释放，对产品毛利率形成一定压力。③报告期内，公司向湖南炬神交付产品结构发生变动，平价移动电源产品交付占比提升，高单价机型占比有所下降，导致移动电源加权平均销售单价由 2025 年度 159.40 元下降至 2026 年 1-6 月 115.26 元。同时充电器、其他类产品加权平均单价亦有小幅回落。受产品结构变动影响，整体加权平均销售单价由 138.21 元下降至 105.33 元，在成本相对刚性的情况下，平均售价下行压缩了单位毛利空间，综合毛利率被进一步拉低。④受市场竞争及订单属性变化影响，各品类盈利水平普遍下滑。一方面消费电子电源类产品市场竞争加剧，下游客户成本管控趋严，部分订单售价承压；另一方面充电器产品配套元器件采购成本上行，而销售定价未能同步提升；此外，元器件物料市场供应趋紧，生产环节出现阶段性停工待料现象，无效工时成本相应增加，进一步侵蚀盈利水平。受上述多重因素叠加影响，充电器毛利率由 14.63%大幅回落至 1.91%。⑤其他类产品（排插、移动电源半成品等）负毛利订单对综合毛利率形成一定拖累。2026 年 1-6 月，其他类产品毛利率为-8.45%，主要系履行产品配套义务（主要系客户从公司采购了移动电源、充电器，同时配套采购了排插、移动电源半成品，公司组织生产后供货。该配套义务非售后服务，不会增加新的因质量问题导致的售后成本），出现阶段性负毛利，该类订单系客户零星采购，具有偶发性，不代表常态化业务盈利水平，但对综合毛利率形成拖累。⑥行业毛利率下滑。根据同行业可比上市公司披露的 2026 年半年度报告，奥海科技 2026 年 1-6 月消费电子产品（充电器及适配器、移动电源及其他产品）毛利率较 2025 年度下降 2.47 个百分点，可立克 2026 年 1-6 月消费电子产品（开关电源产品）毛利率较 2025 年度下降 4.62 个百分点，欧陆通 2026 年 1-6 月消费电子产品（服务器电源、电源适配器、其他电源产品）毛利率较 2025 年度下降 2.15 个百分点，行业毛利率普遍下滑。

公司向湖南炬神销售的上述产品均系安克、正浩、蓝禾等客户的定制化产品，具有独特的规格、品质及工艺要求，公司未向非关联第三方销售同规格、同品质的同类产品，公司终端客户在手订单型号与报告期公司向湖南炬神销售产品型号亦不同，因此无对应的非关联方可比售价及毛利率数据；经与湖南炬

神确认，其亦未就同规格产品向其他无关联供应商进行采购，因此无法获取直接可比的非关联方交易价格或第三方采购价格。

在此背景下，发行人与湖南炬神的交易价格系通过市场化谈判确定，综合考虑产品规格型号、工艺复杂度、订单批量、主要原材料价格、制造费用及管理费用、合理利润空间以及行业竞争状况等因素，定价原则符合正常商业逻辑，不存在偏离市场的情形。

综上，发行人对湖南炬神的关联销售定价系经过市场化谈判，定价方式符合行业惯例，关联交易作价公允，不存在显失公允或利益输送的情形。

2．公司消费电源产品毛利率与湖南炬神终端客户毛利率差异较小，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允

根据本所律师与保荐人、会计师对湖南炬神的联合访谈，湖南炬神向公司采购价格为终端客户价格的 99%。通过对湖南炬神向终端客户销售进行穿透核查，公司向湖南炬神销售产品价格基本为湖南炬神向终端客户销售价格的 99%，本所律师与保荐人、会计师对湖南炬神访谈中获悉的采购价格内容核查属实。

公司消费电源生产制造毛利基本留存公司，湖南炬神享有终端售价 1%的毛利空间，用于覆盖其渠道运营相关成本。公司消费电源产品毛利率与湖南炬神终端客户毛利率差异较小，公司向湖南炬神销售消费电源产品的定价具有公允性。

3．公司与湖南炬神对终端客户可比产品（相同规格、功能等）的平均销售单价无重大偏离，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允

2026 年以来，公司陆续与消费电源的终端客户签署协议，7 月起消费电源终端客户已向公司大规模下单。选取 2026 年 7-9 月相同终端客户、相同月份、相同规格及相同功能产品为可比产品，公司与湖南炬神对终端客户可比产品平均销售单价如下：

产品型号	PB17B	PB37	A1638	A2683	A1654
公司对终端客户平均销售单价（元）	122.23	138.36	113.65	136.15	178.38
湖南炬神对终端客户平均销售单价（元）	129.71	132.34	105.20	119.18	168.74

产品型号	PB17B	PB37	A1638	A2683	A1654
价格差异（元）	-7.48	6.02	8.45	16.97	9.63
价格差异率（%）	-6.12	4.35	7.44	12.47	5.40

公司与湖南炬神对终端客户可比产品的平均销售单价无重大偏离，差异系产品外壳、外包装配置等原因导致，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允。

4．目前公司对湖南炬神的销售单价和湖南炬神之前自产可比产品（相同规格、功能等）时对终端客户的销售单价无重大偏离，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允

湖南炬神对主要终端客户的 14 个主要型号产品的平均销售单价如下：

单位：元

产品型号	2025 年 1-10 月	2025 年 11-12 月	2026 年 1-6 月	2025 年 11-12 月价格波动比例	2026 年 1-6 月价格波动比例
A110A	351.70	351.79	373.67	0.03%	6.22%
A1289	223.32	217.18	216.45	-2.75%	-0.33%
A1638	104.32	104.91	105.88	0.56%	0.93%
A1654	112.84	117.70	128.78	4.31%	9.41%
A2683	169.41	168.75	169.80	-0.39%	0.62%
E002570	248.64	248.91	249.85	0.11%	0.38%
E0027J0	183.44	181.59	186.68	-1.01%	2.81%
PB17	127.03	127.08	127.32	0.04%	0.19%
PB17B	——	136.75	136.64	——	-0.08%
PB016-140W	224.59	224.65	207.51	0.03%	-7.63%
PB506	——	182.48	182.27	——	-0.11%
PR526	208.13	208.13	——	0.00%	——
PR527	278.66	278.66	278.66	0.00%	0.00%
PR528	——	384.90	385.95	——	0.27%

上述 14 个主要型号产品中，A1289 等 11 个型号不同期间的销售单价基本

持平（波动比例不到 3%），总体上看，湖南炬神对终端客户不同期间销售单价波动比例较小，波动原因主要系不同期间物料价格差异传导至产品价格及产品外壳、外包装配置差异导致。

综上，目前公司对湖南炬神的销售单价（2025 年 11 月开始，公司向湖南炬神销售消费电源产品，报告期公司向湖南炬神销售产品价格基本为湖南炬神向终端客户销售价格的 99%）和湖南炬神之前自产可比产品（相同规格、功能等）时对终端客户的销售单价无重大偏离，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允。

5．公司在手订单中终端客户消费电源产品预计毛利率处于湖南炬神消费电源产品报告期（2025 年度及 2026 年 1-6 月）毛利率中间水平，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允

公司持续发力消费电子产品销售板块，统筹市场调研、商务对接、资质审核、样品测试全流程推进市场开发工作，稳步扩充消费电源产品终端客户资源。目前已有五家行业头部客户完成现场验厂审核并顺利通过资质认证，同时公司已与其中四家头部客户正式签署合作协议，落地批量供货合作关系。截至 2026 年 9 月 30 日，公司已取得三家消费电源终端客户订单合计约 17,000.00 万元。

湖南炬神消费电源产品报告期 2025 年度、2026 年 1-6 月毛利率分别为 9.50%、3.64%，公司终端客户在手订单预计毛利率为 4.88%（上述在手订单毛利率预测是基于在手订单价格、各项固定成本、目前材料采购价格等因素估算的结果，不作为盈利预测，不构成公司业绩承诺，不排除由于市场风险、行业风险及不可预见的其他风险对订单执行造成不利影响的可能性），处于湖南炬神消费电源产品报告期毛利率中间水平，公司向湖南炬神销售的消费电源产品定价公允。

（二）核查程序与核查意见

1．核查程序

基于上述事项，本所律师履行了以下主要核查程序：

(1) 获取报告期内发行人与湖南炬神全部销售协议、单笔订单、采购协议、借款协议，逐条核对合同核心条款；

(2) 获取报告期内发行人与湖南炬神销售明细表，查看产品型号、数量、单价、金额等信息；查阅了北京坤元至诚资产评估有限公司出具的评估报告，核查

交易价格公允性；

(3) 获取报告期内发行人关于湖南炬神关联交易价格公允性、必要性和商业合理性的说明性文件；

(4) 获取发行人相关说明、发行人与消费电源终端客户签订的合作协议、截至 2026 年 9 月 30 日发行人在手订单资料，了解湖南炬神下游终端客户导入进展情况；

(5) 查阅发行人报告期内定期报告和审计报告；

(6) 对湖南炬神进行访谈，并获取发行人出具的《关于向湖南炬神销售产品及定价依据的说明》，确定发行人对湖南炬神的定价原则和定价流程；

(7) 查阅同行业可比上市公司披露的 2026 年半年度报告；

(8) 结合对湖南炬神销售产品的穿透核查，分析核实公司对湖南炬神销售定价与湖南炬神对终端客户销售定价的折率水平和公允性；

(9) 获取高斯贝尔消费电源主要客户的订单明细表，湖南炬神主要客户主要产品的订单明细表，比较高斯贝尔和湖南炬神相同型号产品的销售价格差异情况、湖南炬神不同型号产品的销售价格波动情况。

2．核查意见

经核查，本所律师认为：

报告期内，发行人对湖南炬神的关联销售定价系经过市场化谈判，定价方式符合行业惯例，公司消费电源产品毛利率与湖南炬神终端客户毛利率差异较小，公司与湖南炬神对终端客户可比产品（相同规格、功能等）的平均销售单价无重大偏离，目前公司对湖南炬神的销售单价和湖南炬神之前自产可比产品（相同规格、功能等）时对终端客户的销售单价无重大偏离，公司在手订单中终端客户消费电源产品预计毛利率处于湖南炬神消费电源产品报告期（2025 年度及 2026 年 1-6 月）毛利率中间水平，公司与湖南炬神关联销售作价公允，不存在显失公允或利益输送的情形；发行人与湖南炬神原材料采购遵循市场定价原则，固定资产交易价格严格以第三方评估值为基准经双方协商确定，关联采购定价遵循独立交易原则，价格公允。

本《补充法律意见书（二）》经本所律师签字并加盖本所公章后即具有法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广东华商律师事务所关于高斯贝尔数码科技股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票之补充法律意见书（二）》之签署页）

广东华商律师事务所

（公章）

负责人：

高　树

经办律师：

胡紫薇

经办律师：

冯　露

经办律师：

陈　阳

2026年10月16日