

北京市通商律师事务所
关于
北京数字冰雹信息技术股份有限公司
申请股票在全国中小企业股份转让系统
挂牌并公开转让的
补充法律意见书(一)

二〇二五年十一月

通商律師事務所
COMMERCE & FINANCE LAW OFFICES

目 录

| | |
|----------------------------|----|
| 《审核问询函》问题 1.关于业务模式 | 3 |
| 《审核问询函》问题 5.关于历史沿革 | 16 |
| 《审核问询函》问题 6.关于经营合规性 | 42 |
| 《审核问询函》问题 7.关于特殊投资条款 | 52 |
| 《审核问询函》问题 8.其他事项 | 60 |
| 《审核问询函》其他问题 | 69 |

通商律師事務所

COMMERCE & FINANCE LAW OFFICES

中国北京建国门外大街1号国贸写字楼2座12-15层100004
12-15th Floor, China World Office 2, No. 1 Jianguomenwai Avenue, Beijing 100004, China

电话 Tel: +86 10 6563 7181 传真 Fax: +86 10 6569 3838

电邮 Email: beijing@tongshang.com 网址 Web: www.tongshang.com

北京市通商律师事务所 关于北京数字冰雹信息技术股份有限公司 申请股票在全国中小企业股份转让系统 公开转让并挂牌的补充法律意见书(一)

致：北京数字冰雹信息技术股份有限公司

北京市通商律师事务所(以下简称“通商”或“本所”)受北京数字冰雹信息技术股份有限公司(以下简称“数字冰雹”或“公司”)的委托,担任公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让(以下简称“本次挂牌”)的专项法律顾问。本所律师依据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》等规定的要求,就公司本次挂牌事宜,于2025年9月23日出具《关于北京数字冰雹信息技术股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见书》(以下简称“法律意见书”)。

根据全国股转公司挂牌审查部于2025年10月17日出具的《关于北京数字冰雹信息技术股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》(以下简称“《审核问询函》”)的要求,本所律师在对公司本次挂牌的相关情况进一步查验的基础上,特出具《北京市通商律师事务所关于北京数字冰雹信息技术股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统公开转让并挂牌的补充法律意见书(一)》(以下简称“本补充法律意见书”)。

本补充法律意见书是对法律意见书的补充,并构成法律意见书不可分割的一部分。除非本补充法律意见书中另有说明,法律意见书中使用的定义、术语和简称及本所律师做出的声明适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书,本所律师按照中国有关法律、法规和规范性文件的要求,在法律意见书所依据的事实的基础上,就出具本补充法律意见书所涉事实进行了补充尽职调查,并就有关事项取得了由公司以及相关方提供的证明和文件。本所律师已经对与出具本补充法律意见书有关的文件、资料及陈述进行审查判断,并据此出具法律意见。

我们根据《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)》等相关法律、法规及规范性文件的规定,并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,对公司已经提供的与本次回复《审核问询函》有关的文件和有关事实进行了核查和验证,在查验相关材料和事实、对相关法律问题进行认真分析和判断后,现出具本补充法律意见如下:

《审核问询函》问题 1.关于业务模式

根据申报文件，(1)公司主营业务为数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售，数字孪生全行业解决方案业务占比超 90%；(2)公司存在外协情形，报告期内外协服务费分别为 1,038.67、1,858.74、1,510.32 万元。

请公司：(1)①结合公司业务分类与产品、服务分类的对应关系、在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、是否有与业务匹配的生产及物流、收入构成等情况，以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务、产品的基本情况，说明数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的具体情况、上述业务的主要区别和联系、划分依据、业务模式的异同、类型划分是否准确，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等；②分别说明不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的产品类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统；③结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势；④说明公司是否对终端客户提供软件维保服务，若提供，请说明维保服务的主要开展形式，包括但不限于维保期限、定价原则、人员安排、主要负责内容等；(2)①结合外协商的成立时间、员工人数、外协服务的具体内容及主要服务条款等，说明外协的真实性、必要性与合理性，在公司整个业务中所处环节和所占地位，是否涉及公司核心业务；②说明外协商是否具备相应资质，公司对外协商的选取标准及管理制度，产品和服务的质量控制措施；③说明与外协商的定价机制及公允性，是否存在为公司代垫成本、分摊费用等情形，是否存在利益输送。

回复：

(一)1.结合公司业务分类与产品、服务分类的对应关系、在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、是否有与业务匹配的生产及物流、收入构成等情况，以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务、产品的基本情况，说明数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的具体情况、上述业务的主要区别和联系、划分依据、业务模式的异同、类型划分是否准确，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等

(1)结合公司业务分类与产品、服务分类的对应关系、在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、是否有与业务匹配的生产及物流、收入构成等情况

根据《公开转让说明书》和公司的说明，公司主营业务为数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售两类，公司业务分类与产品分类一致，具体如下：

①数字孪生引擎销售系出售公司自研的“图观”数字孪生引擎，“图观”引擎为标准化软件产品，既可用于公司自行承接的数字孪生定制化开发项目的底层软件开发交付，也可直接向其他同属于数字孪生领域的解决方案供应商销售，用于其承接的数字孪生解决方案项目的开发交付；②数字孪生全行业解决方案：系以“图观”引擎为底层开发软件，经过定制化开发，根据客户需求为指定的物理实体或现实系统创建实时动态的虚拟映射，通过持续同步传感器数据、物理数据

等多源信息，在虚拟空间构建并更新高保真模型，为其物理实体构建数字孪生体，并利用仿真推演、数据分析及人工智能技术，提供运行状态实时监控、异常预警、性能预测、优化决策及反馈控制等功能，从而实现物理世界的效率提升、风险降低和创新加速，为客户交付完整的数字孪生解决方案，实现数字化转型。

数字孪生开发引擎是数字孪生行业的技术基础，提供构建和运行数字孪生体的通用能力，而解决方案是在此基础上的价值飞跃，主要体现在：

(1)显著降低门槛与加速落地：提供“开箱即用”或“快速配置”的行业模板、预置模型和连接器，大幅减少基础开发工作量，结合公司项目团队的专业定制化开发服务，能快速为客户构建真实、准确的数字孪生体。

(2)深度嵌入行业知识与业务逻辑：融合大数据分析、可视化渲染、人工智能算法等前沿科技，在实时反应物理实体的状态和行为的基础上，提供对象管理、告警监测、视频孪生、应急处理、智慧运维等服务，优化决策，解决实际业务问题。

综上，两种业务应用的底层软件相同，均为“图观”数字孪生引擎，两种业务存在区别，前者为标准化软件销售，后者系在“图观”引擎的基础上通过定制开发为客户提供解决方案。

公司两种业务在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、是否有与业务匹配的生产及物流的情况如下：

| 业务分类 | 业务链条位置 | 上下游供应商和客户 | 主要责任和风险 | 是否有与业务匹配的生产及物流 |
|-------------|---|--|---|---|
| 数字孪生全行业解决方案 | <p>公司处于数字孪生行业中游，为数字孪生技术及解决方案提供商。</p> <div><div>上游：基础层</div><div><div>硬件：工业传感器、视觉设备、芯片</div><div>技术：物联网、人工智能、云计算</div><div>软件：3D建模、操作系统、模拟仿真</div></div></div> <div><div>中游：技术及解决方案提供商</div><div><div>技术提供商：数字孪生引擎、孪生建模、可视化渲染、GIS地理信息系统等，掌握数字孪生行业核心技术</div><div>解决方案提供商：基于技术提供商的能力，结合对特定行业的理解，提供定制化的解决方案和项目交付，市场集中度较低，竞争激烈</div></div></div> <div><div>主要供应商</div><div>通用的建模、UI设计、视频制作、数据采集、代码开发等</div></div> <div><div>主要客户</div><div>其他数字孪生解决方案提供商</div></div> | <p>主要责任：按照客户要求，为客户提供数字孪生项目的方案设计、模型构建与开发、整体系统运行测试、数据联调、部署交付等一系列定制化服务，最终为客户交付符合需求的数字孪生解决方案，为其实现数字化转型。</p> <p>主要风险：项目实施过程中不满足客户需求或无法按期交付整体解决方案，从而面临的合同违约风险。</p> | <p>该业务不涉及生产环节。</p> <p>公司具体业务开展主要系在图观引擎基础上提供驻场或远程开发，并在客户项目地完成数据联调、部署交付，个别项目根据客户需求涉及部分软硬件采购，采购后直接发往项目地，不涉及自身物流环节。</p> | |
| 数字孪生引擎销售 | <div><div>下游：应用层</div><div><div>智慧城市</div><div>工业制造</div><div>航天军工</div><div>公安交通</div><div>能源电力</div></div></div> | <div><div>主要客户</div><div>政府、事业单位，以及全行业企业客户</div></div> | <p>主要责任：根据客户需求及选择的版本，向其销售自研的标准化软件产品。</p> <p>主要风险：软件产品不满足客户需求带来的违约风险。</p> | <p>该业务涉及公司研发环节，不涉及生产环节。</p> <p>主要通过线上交付激活，不涉及物流环节；个别项目包含通用服务器，涉及物流环节。</p> |

根据《审计报告》《公开转让说明书》，公司报告期内收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年 1 月—3 月 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | |
|-------------|----------------|---------|-----------|---------|----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 数字孪生全行业解决方案 | 2,831.02 | 94.10% | 11,080.16 | 94.42% | 8,390.89 | 93.52% |
| 数字孪生引擎销售 | 108.93 | 3.62% | 507.12 | 4.32% | 533.33 | 5.94% |
| 其他业务 | 68.69 | 2.28% | 147.30 | 1.26% | 48.34 | 0.54% |
| 合计 | 3,008.65 | 100.00% | 11,734.58 | 100.00% | 8,972.56 | 100.00% |

(2)以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务、产品的基本情况，说明数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的具体情况、上述业务的主要区别和联系、划分依据、业务模式的异同、类型划分是否准确，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等

如本题“(一)结合公司业务分类与产品、服务分类的对应关系、在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、是否有与业务匹配的生产及物流、收入构成等情况”所述，数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的底层软件均为“图观”数字孪生引擎，但业务实质存在区别。

公司已在《公开转让说明书》“第二节 公司业务”之“一、主要业务、产品或服务”之“(二)主要产品或服务”之“3、公司不同类型业务、产品的基本情况”，补充披露如下：

| 业务分类 | 具体业务实质 | 合作模式 | 直接和终端客户群体 | 具体应用场景 | 业务周期 | 业务目标客户 | 业务开展方式 |
|-------------|---------------------------|-----------------------------------|--|--|---------------------------|--------------|--|
| 数字孪生全行业解决方案 | 公司基于自主研发数字孪生引擎，提供定制化的项目交付 | 由集成商自业主方承接整体数字化转型项目，公司承接其中数字孪生部分。 | 直接客户群体为集成商；终端客户群体为政府、事业单位，及智慧城市、工业制造、航天军工等领域的企业客户。 | 对物理实体及系统构建数字孪生体，实现智慧运维、综合呈现，驱动设计、运维、预测全流程优化。 | 项目实施周期、验收周期无严格规律，视具体情况而定。 | 同本表直接和终端客户群体 | 根据客户需求，提供数字孪生项目的方案设计、模型构建与开发、整体系统运行测试、数据联调、部署交付。具体方式为远程或驻场开发，并在客户指定地点完成部署交付。 |
| | | 公司直接与业主方签署合同，完成数字孪生解决方案交付。 | 直接和终端客户群体均为政府、事业单位，及智慧城市、工业制造、航天军工等领域的企业客户。 | | | | |
| 数字孪生引擎销售 | 以自主研发图观引擎 | 公司向客户销售软件产品，客户 | 直接及终端客户群体均为数字孪生行业的 | | 不涉及业务周期。 | | 向客户销售软件产品，并根据 |

| | | | | | | | |
|--|--------------|---------------------|--------------------------|--|--|--|---------------|
| | 擎为基础的标准化软件销售 | 自行应用软件开发数字孪生解决方案业务。 | 其他解决方案提供商及具备自行开发能力的企业客户。 | | | | 客户需求提供部分技术支持。 |
|--|--------------|---------------------|--------------------------|--|--|--|---------------|

综上，两种业务应用的底层软件相同，均为公司自主研发的“图观”引擎；数字孪生开发引擎是数字孪生行业的技术基础，提供构建和运行数字孪生体的通用能力，而解决方案是在此技术基础上为不同行业客户实现定制化再开发、交付；因此，两种业务实质及业务模式存在区别，两种业务的类型划分准确。

2.分别说明不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的产品类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统

根据公司的收入明细表及主要业务合同，并经本所律师对公司业务人员的访谈，公司数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的采购模式、销售模式、研发模式的具体内容及差异情况如下：

| 业务分类 | 采购模式 | 销售模式 | 研发模式 | 产品类型及用途 | 所需的硬件及技术系统 |
|-------------|---|---|-------------------------------------|--|--|
| 数字孪生全行业解决方案 | 主要为用于项目交付的建模、UI设计、视频制作、数据采集、代码开发等技术服务以及少量项目实施过程中需要的软硬件设备。 | 直接与业主方签署合同，提供相关技术服务；或由集成商承接总体数字化转型项目，公司与集成商签署合同，承接数字孪生部分。 | 两种业务底层技术均为公司自研的“图观”数字孪生引擎，因此研发模式一致。 | 公司基于自研的图观引擎为底层开发软件，根据客户需求，经过定制化开发，为客户交付数字孪生解决方案，为其物理实体构建数字孪生体，实现数字化转型。 | 公司业务开展所需的硬件材料较少，主要系根据部分客户需求采购用于项目交付显示器、服务器等；技术系统主要系公司基于UE5引擎自主研发的“图观”数字孪生引擎。 |
| 数字孪生引擎销售 | 除个别项目采购标准化服务器等硬件外，一般不涉及其他采购。 | 直接与客户签署合同。 | 公司研发主要围绕图观引擎功能完善及版本升级开展。 | 公司自研的图观数字孪生引擎，标准化软件的销售，用于客户自行开展数字孪生业务。 | 根据个别客户需求提供的标准化服务器；技术系统主要系公司基于UE5引擎自主研发的“图观”数字孪生引擎。 |

3. 结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势

根据行业研究报告，公司与同行业可比公司的产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势对比如下：

| 公司 | 产品功能 | 工艺流程 | 研发投入 | 专利 |
|------|---|--|--|-----------------|
| 数字冰雹 | <p>公司提供基于自研的图观引擎作为底层开发软件，根据客户需求，经过定制化开发，为客户交付数字孪生解决方案，通过在计算机虚拟空间为客户指定的物理实体(设备、环境、城市等)创建高精度动态数字孪生体，持续接收来自物理实体的数据，进行仿真、分析、预测和优化，在实时反映物理实体的状态和行为的基础上，提供对象管理、告警监测、视频孪生、应急处理、智慧运维等服务，为全行业客户实现全面数字化转型。</p> <p>可实现功能：</p> <p>①全量孪生、多维呈现：基于数字孪生技术，对场景全要素信息(GIS、BIM、OSGB等)进行多维立体呈现，形成场景 CIM 底座。</p> <p>②集中监控、统一管理：汇集各业务系统、物联感知、监控视频等数据进行指标集中监控，实现全生命周期统一管理。</p> <p>③数据分析、辅助决策：利用实时数据及历史数据进行综合分析，结合实际业务逻辑实现辅助决策支撑。</p> <p>④运营支持、提质增效：运用数据分析、对象管理、告警中心、全局搜索等功能，辅助日常运营、应急事件处置，实现提质增效。</p> <p>⑤汇报交流、亮点展示：展现信息化、智能化建设成果和亮点，带来效果丰富、有视觉冲击力的观感体验。</p> <p>同时融合 AI 大模型，进一步提高智慧运维能力：</p> <p>①智能控制：支持深度整合 AI 机器学习，识别数字孪生对象的运行模式，智能优化控制并通过自然语言理解用户意图，提升数字孪生系统的智能化控制能力。</p> <p>②智能生成：支持自动组合生成新的图表，提供即时智能生成的图表可视化呈现，显著提升报告和决策的效率。</p> <p>③智能交互：支持自然语言实时交互，利用 AI 技术理解用户意图并智能匹配操作指令，降低操作难度，提供便捷高效的交互体验。</p> | <p>主要工艺流程包括方案设计、模型构建与开发、整体系统运行测试、数据联调、部署交付等一系列定制化服务。</p> <p>具体项目实施流程的主要环节包括：需求调研与分析(需求收集、可行性评估)、方案设计(数字孪生系统架构设计、功能模块设计、数据接口设计)、模型构建与开发(三维模型建模、数字孪生引擎开发、算法集成)、系统测试、部署交付等环节。</p> | <p>2023 年度研发投入 1,547.47 万元；2024 年度研发投入 1,690.38 万元；2025 年 1-3 月研发投入 352.96 万元。</p> | <p>发明专利 4 项</p> |

| | | | | |
|------|---|--|---|-----------|
| | ④智能分析：集成多种 AI 算法，支持基于图表和视频数据进行智能预测和视觉分析，实现数字孪生体的全方位一体化分析，显著提升数据和业务管理效率。 | | | |
| 祝融科技 | <p>公司致力于成为城市基础设施智慧化领域的领先服务商，主要服务于建筑、水、电、热、气等基础设施行业的大中型企业及住建、市政等政府职能部门。</p> <p>公司经前瞻布局与多年研发投入，逐渐研发了完整的数字孪生技术栈，打造了祖龙基础设施数字孪生底座平台产品，涵盖数字孪生化技术(空间数据测绘及治理、物联网数据采集、数据融合、数字孪生对象构建)、数字主线技术(数字孪生对象全生命周期管理、数据共享交换)、数字孪生平台技术(数据建模分析、二三维可视化引擎、数据安全)等数字孪生关键技术，帮助基础设施行业企业以低成本、高效率方式，实现不同精度级别的数字孪生底座，并为自身全面数字化转型奠定数据基础。</p> <p>在祖龙平台基础上，公司又将数字孪生与行业智能技术进行深度结合，以软硬结合、云边协同为指导思想，以数据+算法驱动为目标，研发打造了元鲸行业智能平台及配套边缘计算器等产品，重点帮助城镇供热、园区、厂区、机场飞行区等细分场景，实现智慧化运营。</p> | 公司向客户提供数据分析工作站或可视化图形工作站，该工作站部署于客户公司内网；公司服务器与客户服务器进行对接，并根据项目需求进行方案设计 & 系统开发，提供相应的大数据智能运控中心解决方案；待系统开发完成后，公司的数据可视化处理均在客户工作站(内网)中完成并进行显示，最终实现帮助用户洞悉行业大数据价值、支持行业管理者分析决策的目的。 | 2023 年度研发投入 652.58 万元；2024 年度研发投入 438.55 万元；2025 年 1-6 月研发投入 220.48 万元。 | 发明专利 4 项 |
| 凡拓数创 | <p>公司提供数字创意产品及 AI 3D 数字孪生产品、数字孪生一体化解决方案。其中 AI 3D 数字孪生产品及一体化解决方案与数字冰雹业务类似。</p> <p>AI 3D 数字孪生软件产品，即以 AI 技术、3D 数字孪生技术、实景渲染技术、感知交互技术、模仿仿真、海量数据承载技术、行业 AI 小模型搭建技术等为依托，融合 GIS、BIM、CIM 等技术，为客户提供行业(工业、水利水务、能源电力、交通环保等)软件产品服务，包括智慧水利数字孪生管理平台、智慧水务厂网数字孪生平台、电力厂网数字孪生平台、数字孪生工厂管理平台、智慧城市大数据 3D 可视化平台、云虚拟展馆、数字孪生虚拟人、知识图谱等软件类、数字化及信息化产品。</p> <p>AI 3D 数字孪生一体化解决方案，即以 AI 技术、3D 数字孪生技术为核心的系统集成服务。为行业级和政府级客户提供以数字孪生平台、数据底座、AI 算法模型、IOT 物联网设备(传感器、智能终端、机器人等)为一体的数字化、信息化、智能化转型服务，助力行业客户(工业、水利水务、能源电力、交通环保等)实现降本增效、</p> | 实施阶段布景、模型、内容、系统集成同步进行，具体包括方案设计、版面/场景设计、模型及展品制作安装、现场安装调试、成品交付、现场集成调试，经项目试运行后验收完工 | 2023 年度研发投入 3,490.42 万元；2024 年度研发投入 3,337.09 万元；2025 年 1-6 月研发投入 1,704.31 万元。 | 发明专利 15 项 |

| | | | | |
|------|---|--|--|-----------|
| | 节能减排、安全预测、提质创新等建设目标，包括信息化系统集成服务、物联传感设备销售、软硬件集成服务、AI 孪生馆、数字孪生指挥调度中心建设等。 | | | |
| 超图软件 | <p>公司聚焦地理信息软件和空间智能领域的技术研发和应用服务。主营业务为地理信息软件(GIS)业务及产品、SaaS 业务及产品、行业应用软件业务及产品，其中地理信息软件(GIS)业务及产品、SaaS 业务及产品属于数字孪生行业上游软件产品，行业应用软件业务及产品与数字冰雹业务类似。</p> <p>行业应用软件业务及产品，公司深耕自然资源、住建、大数据、水利、气象、企业等行业或领域应用，开发行业应用产品。公司设有自建数产品线、勘测规划产品线、水利气象 BU、企业 BU 四大行业应用产品线，负责行业应用软件的研发，提供行业应用解决方案，主要包括自建数据业务及产品：专注于自然资源、住建及大数据领域行业应用产品及解决方案的研发并提供专业的实施信息化咨询设计服务；勘测规划业务及产品：主要聚焦国土空间总体规划、控制性详细规划、村庄规划、土地利用、建设用地报批、调查监测、国土/水资源/林草湿地等调查监测、智能网联汽车勘测等领域并提供相关产品及服务；水利气象业务及产品：公司面向水利、气象治理以及各类灾害防治领域提供智能感知监测与智慧化决策服务，着力打造水利数字孪生、水利水文、地下水监测、气象灾害风险管理、生态气象服务等业务的数字化场景以及智慧化决策路径，为水利业务智能化以及气象灾害的预警决策持续赋能；企业业务及产品：在企业数字化领域，聚焦航空、能源、园区等行业客户，以空间智能、大数据、AI 等技术为核心，助力企业客户打造新质生产力、抓住数字经济高质量发展新机遇，包括智慧园区、智慧机场、智慧能源等业务。</p> | 依托公司在不动产登记、国土空间规划等领域的技术沉淀，将大模型、多模态交互等 AI 技术与行业应用深度融合，以用户需求为锚点，以场景服务为核心，公司构建了“AI+ 行业应用”体系，提供行业应用服务。 | 2023 年度研发投入 38,329.74 万元；2024 年度研发投入 38,106.11 万元；2025 年 1-6 月研发投入 13,094.94 万元。 | 发明专利 48 项 |
| 五一视界 | <p>公司旗下拥有数字孪生开发及应用平台 51Aes，元宇宙 UGC 及应用平台 51Meet，自动驾驶仿真及测试平台 51Sim 三个子品牌。</p> <p>51Aes 作为 51WORLD 旗下的数字孪生平台，专注于为政企客户提供高质量数字孪生开发及应用，并构建有三大产品，包括 AES 数字底座、ISE 仿真引擎和 WDP 数字孪生 PaaS 平台，51Aes 提供的行业解决方案包括 51CIM(城市园区信息模型平台)、51WIM(水利水务信息模型平台)及 51XIM(工业及能源信息模型平台)，覆盖超过十个行业，包括城市、园区、乡村、水利、水务、工业、能源、房地产、医疗及教育。</p> | 基于真实的物理元素，通过 Aes 数字底座构建 3D 场景，基于 BIM 数据、GIS 数据自动或半自动生成场景，并通过 WDP 平台构建解决方案。 | 2023 年 度 103.8 百万元；2024 年度 57.5 百万元。 | 发明专利 23 项 |

数字孪生行业按厂商类型可分为技术提供商和解决方案提供商，公司与同行业公司主要区别为“是否具备自研的数字孪生引擎软件”，具体如下：祝融科技与凡拓数创主要系数字孪生解决方案提供商，不提供数字孪生引擎的销售；超图软件主要提供地理信息软件(GIS)业务，数字孪生行业应用为其附属业务；公司与五一视界业务较为一致，均具备自研的数字孪生引擎软件，并提供基于自研数字孪生引擎的解决方案业务，同时公司的数字孪生引擎支持端流双渲染模式，具备一定的竞争优势。此外，相较于超图软件、凡拓数创等上市公司，公司存在业务规模偏小、资金实力较弱、融资渠道单一等劣势。

综上，公司具备自研的“图观”数字孪生引擎，作为数字孪生行业内的技术提供商，公司在数字孪生引擎方面存在较强的技术优势。

4. 说明公司是否对终端客户提供软件维保服务，若提供，请说明维保服务的主要开展形式，包括但不限于维保期限、定价原则、人员安排、主要负责内容等

根据公司提供的重大销售合同，并经本所律师对公司业务人员的访谈，一般情况下，公司会为直接客户提供 1-3 年期免费维护服务，超出免费维护期后的维保服务收费标准由公司与客户另行协商确定；维保服务人员根据产品维保需求确定，双方合同未明确约定；主要维保范围为非人为质量问题的软件修复。

对于经公司下游客户整合、开发后再行销售的终端使用客户，公司不存在与其直接的业务合作关系，亦不存在对终端客户直接提供软件维保服务的情形。

(二)1. 结合外协商的成立时间、员工人数、外协服务的具体内容及主要服务条款等，说明外协的真实性、必要性与合理性，在公司整个业务中所处环节和所占地位，是否涉及公司核心业务

(1)外协服务的具体内容及在整个业务中所处环节和所占地位

根据外协服务合同及公司的说明，公司数字孪生解决方案业务中涉及外协厂商，该业务开展核心技术主要基于公司自研的图观数字孪生引擎。因不同客户对数字孪生项目存在不同的定制化需求，因此基于降低成本及快速交付等考虑，公司将部分难度不高但人力需求量的非核心业务交由外协厂商完成，具体包括拍摄及建模、UI 设计、视频制作、数据采集以及基础性代码开发工作等。

外协厂商完成建模、代码开发等工作后向公司交付，相关模型、功能模块需部署于图观数字孪生引擎底座，由公司经过整体系统运行测试、数据联调等步骤完成部署交付，最终向客户整体交付。因此，外协商提供的相关服务处于项目开发环节，在项目交付过程中处于辅助地位。

(2)外协的真实性、必要性与合理性

根据公司提供的外协服务合同，并经本所律师对公司业务人员的访谈，公司外协采购的具体内容为项目实施过程中的非核心业务。采用外协而非自主完成的原因主要系：

一方面，公司承接的数字孪生解决方案项目，需在客户指定地点完成实施交付，需要根据客户需求安排员工驻场完成开发及实施工作，为降低营业成本，公司将非核心业务交由项目当地外协商开展。

另一方面，公司始终坚持围绕公司品牌构建以公司为核心的“生态伙伴合作战略”：公司作为直接责任方把握项目整体方案、交付流程，提供项目交付核心的“图观”数字孪生引擎软件，专注于数字孪生引擎的技术迭代、功能升级；生态伙伴在图观引擎基础上，开展人力需求量的代码开发、建模及 UI 设计、数据对接、基础性代码开发等非核心技术工作，采取外协服务，能够缓解公司人手紧缺情况，降低项目交付成本，提高运营效率，扩大营业规模，具备必要性及合理性。

(3)外协商的成立时间、员工人数、外协服务的具体内容及主要服务条款

根据《公开转让说明书》、外协服务合同和公司的说明，并经本所律师公开渠道检索公司主要外协商的基本信息，报告期各期前五大主要外协厂商的成立时间、员工人数、外协服务的具体内容及主要服务条款如下：

| 期间 | 公司名称 | 成立时间 | 员工人数 | 具体内容 | 主要服务条款 |
|-----------|--------------------|------------|------|---------|---|
| 2025年1-3月 | 浙江嘉兴华广云科技有限公司 | 2024-04-07 | 15 | 代码开发 | 现场开发服务，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 宁波立因科技有限公司 | 2022-05-27 | 28 | 代码开发、建模 | 数字孪生大屏 IOC 开发，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。乙方按照甲方要求完成软件开发等技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 杭州广电云网络科技有限公司 | 2018-06-13 | 21 | 代码开发 | 现场开发服务，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 北京易桥凯丰模拟科技有限公司 | 2006-06-21 | 55 | 代码开发 | 体系架构设计软件。支持完成基于模型的系统工程设计所必需的活动，包括需求分析、行为建模、物理架构设计、全设计周期验证和评估，并提供相应的模型库。本产品所有权自产品交付甲方后经甲方验收合格之日起全部转移给甲方。 |
| | 四川华川数智科技有限责任公司 | 2024-08-22 | 11 | 代码开发 | 某县数字 APP。根据业主需求开发数字 APP，并通过当地微信公众号数据进行采集、清洗、重新入库等软件开发。 |
| 2024年度 | 北京中航安为科技有限公司 | 2006-06-06 | 35 | 代码开发 | 乙方向甲方提供中航 DDS 消息通信平台软件。 |
| | 西安恒歌数码科技有限责任公司 | 2012-07-23 | 91 | 代码开发 | 可视化系统软件。乙方承诺保证提供给甲方的软件是功能要求、质量符合本合同规定的。乙方对所提供软件的质量保证期为 1 年。 |
| | 广州海合信息科技有限公司 | 2014-05-04 | 10 | 代码开发 | IOC 技术开发服务，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。乙方所研发的系统应在甲方要求的环境下准确、正常、安全地显示，运行。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 梵尚(北京)国际创意设计股份有限公司 | 2016-10-20 | 6 | 建模 | 场景建模，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。乙方所研发的系统应在甲方要求的环境下准确、正常、安全地显示，运行。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 北京天海智云科技有限公司 | 2015-10-12 | 35 | 代码开发 | VR 虚拟训练平台。承揽方向委托方提供 VR 虚拟训练平台软件。 |
| 2023年度 | 北京砺戎科技有限公司 | 2015-09-30 | 18 | 代码开发 | 甲方委托乙方进行某项目开发服务，提供一套分析系统及数据集。技术服务方式：软件开发服务。技术服务地点：北京、石家庄。乙方在本项目研发过程中产生或验证的一切成果所有权和使用权归甲方所有。 |
| | 北京易桥凯丰模拟科技有限公司 | 2006-06-21 | 55 | 代码开发 | 模训设备现场适配调试，乙方根据甲方要求提供技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 北京东方航海电 | 2001-11-07 | 19 | 代码 | 模训设备现场适配调试，乙方根据甲方要求提 |

| | | | | | |
|--|----------------|------------|----|------|--|
| | 子设备技术开发有限公司 | | | 开发 | 供技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 博然数智(北京)科技有限公司 | 2020-11-12 | 22 | 建模 | 可视化软件行为分析算法开发,乙方根据甲方要求提供技术服务工作。本合同技术成果及其所涉及的所有知识产权归甲方所有。 |
| | 北京华鼎智信科技有限公司 | 2016-05-04 | 25 | 代码开发 | 乙方向甲方提供乙方品牌解算模块软件。 |

综上,公司提供项目交付核心的数字孪生引擎,贯穿整个业务链条,全程把控项目的开发、交付等核心环节,在业务链条中处于核心地位,外协商提供的服务不涉及公司核心业务。

2. 说明外协商是否具备相应资质, 公司对外协商的选取标准及管理制度, 产品和服务的质量控制措施

(1)外协厂商无需特殊行业资质

根据公司提供的外协服务合同并经本所律师对公司业务人员的访谈,公司外采服务主要内容为拍摄及建模、UI 设计、视频制作、数据采集,以及在公司提供的图观数字孪生开发引擎上进行代码开发工作等,不存在需要特定资质的业务类型。

(2)外协商选取标准及管理控制

根据公司的说明并经本所律师对公司业务人员的访谈,公司对外协供应商主要按所属地区选择,原则为在客户项目交付地点就近选择,在此基础上通过对技术水平、交付能力、合同价格等因素综合比较后确定供应商。

产品和服务的质量控制措施:实际业务开展过程中,由公司提供项目交付核心的数字孪生引擎,外协供应商在公司自研的“图观”数字孪生引擎的基础上,承接人力需求量大的代码开发、建模及 UI 设计、数据对接等非核心技术工作,由公司对外协供应商提供的技术服务质量进行统一控制,由公司负责最终项目交付,相关质量控制措施完善。

3. 说明与外协商的定价机制及公允性, 是否存在为公司代垫成本、分摊费用等情形, 是否存在利益输送。

根据公司的说明,并经本所律师对公司业务人员的访谈,行业内提供的代码开发等工作的外协服务商较多,可替代性较高;公司相关定价主要系结合外协工作量、技术水平等因素,经双方协商后确认交易价格;行业内厂商较多,价格较为透明,公司可通过多家厂商对比询价确定外协服务价格,从多个符合技术要求的当地外协商中协商议价后选择,外协服务定价具备公允性。

根据公司提供的数字冰雹及实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水,并经本所律师对公司业务人员的访谈,公司的外协服务模式系先由公司自客户处承接项目,进行总体项目方案设计,将部分基础性代码开发、建模等非核心业务交由外协服务商完成,由公司对外协商提供的相关服务进行验收,最终由公司承担向客户的总体交付工作。因此,外协商不存在替公司代垫成本、费用的情形,不存在利益输送的情形。

(三)核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

(1)访谈公司相关业务部门人员，了解公司业务分类与产品、服务分类的对应关系、在业务链条的位置、承担的主要责任和风险、上下游供应商和客户、与业务匹配的生产及物流情况；获取并查阅公司收入明细，了解公司收入构成情况；了解公司数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售业务的具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等；核查公司业务类型划分是否准确；

(2)获取并查阅公司的收入明细表及主要业务合同，访谈公司相关业务部门人员，了解公司的业务流程，分析公司业务商业模式，了解不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况；

(3)查询行业研究报告，查阅同行业可比公司公开信息，查询公开转让说明书、招股说明书、年度报告等资料，了解同行业可比公司的产品功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等信息，分析公司优劣势；

(4)查阅公司销售合同的具体条款，访谈公司相关业务部门人员，了解公司具体业务的内容和实质，了解公司是否向客户提供维保服务；

(5)通过公开网站查询公司主要外协商的基本信息，访谈报告期各期主要外协供应商，查阅公司外协服务合同的具体条款，了解外协服务的具体内容；对比公司销售合同的具体内容及外协服务合同的具体内容，了解外协服务在公司业务中的环节和所占地位，核查是否涉及公司核心业务，核查外协的真实性、必要性与合理性；

(6)核查公司销售合同的具体业务内容，查询外协服务合同的具体服务内容，核查相关业务内容是否存在需要取得特定资质的情形；访谈公司相关业务部门人员，了解公司对外协商的选取标准及管理制度、产品和服务的质量控制措施；

(7)访谈公司业务部门人员，了解外协服务的定价机制及公允性；核查公司报告期内的银行流水，核查实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水；

(8)访谈主要外协服务商，了解是否存在为公司代垫成本、分摊费用、利益输送等情形。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

(1)公司的数字孪生引擎销售的业务实质系销售公司自研的标准化软件，图观数字孪生开发引擎；数字孪生全行业解决方案业务的业务实质系公司基于自研数字孪生引擎，提供定制化的项目交付；公司对以上业务类型的划分准确；

(2)公司主营业务的数字孪生全行业解决方案与数字孪生引擎销售在研发模

式上不存在差异，在采购模式、销售模式上存在差异；

(3)公司与同行业可比公司的具体业务存在差异。数字孪生行业内，具备自研数字孪生引擎的技术提供商较少，公司在数字孪生引擎方面存在较强的竞争优势和技术优势；

(4)公司不向终端客户提供软件维保服务。公司在销售合同中通常存在质保条款，相关条款均为保证类质保；

(5)公司外协采购主要内容为项目实施过程中涉及的非核心业务，包括拍摄及建模、UI 设计、视频制作、数据采集，以及基础性代码开发工作等；相关外协服务系在公司数字孪生引擎基础上进行开发，不涉及公司核心业务；公司相关外协服务具备真实性、必要性与合理性；

(6)公司外协服务不需要特定资质；公司对外协供应商主要按所属地区选择，原则为在客户项目交付地点就近选择，在此基础上通过对技术水平、交付能力、合同价格等因素综合比较后确定供应商；实际业务开展过程中，由公司提供项目交付核心的数字孪生引擎，并由公司对外协供应商提供的技术服务质量进行统一控制，最终项目交付由公司负责，相关质量控制措施完善；

(7)公司的相关外协服务定价主要系公司结合外协工作量、技术水平等因素，经双方协商后确认交易价格；公司采购的外协服务可替代性较高，行业内厂商较多，价格较为透明，外协服务价格具备公允性。公司的外协服务模式系，公司承接项目后，将部分代码开发、建模等业务交由外协服务商完成，最终由公司进行验收交付，不存在替公司代垫成本、费用的情形，不存在利益输送的情形。

《审核问询函》问题 5.关于历史沿革

根据申报文件，(1)2006 年冰雹有限成立，2015 年除邓潇外的全部股东向放飞科技转让股权并通过放飞科技间接持有公司股份，放飞科技实收资本仅 130 万元；2015 年至 2024 年，邓潇代周梦杰、丁冬等 7 人持有公司股份，被代持人与放飞科技股东存在重合；(2)2015 年周年向邓潇转让股份的价格 4.90 元与同期邓潇向周辉转让股份的价格 85.29 元、2023 年潘重予入股的价格 52.00 元与同期杭州云栖入股的价格 88.49 元差异较大；(3)2021 年 6 月，公司进行减资但未编制资产负债表及财产清单并通知债权人；(4)2023 年 5 月，杭州云栖将所持股权转让给放飞科技；(5)2024 年 3 月，时代伯乐通过公司向定其向分红的形式实现退出，该次分红系超额分配；(6)股东放飞科技、宁波益创为持股平台，公司进行过两次股权激励；2021 年 2024 至年，宁波益创普通合伙人代陈珊珊、高辉等 27 人持有份额。

请公司：(1)结合公司设立的背景、原因、各创始成员的简历、任职经历、兼职及对外投资情况、公司进行股权代持的背景、原因及解除情况、放飞科技历次转让股权的情况，说明放飞科技的成立原因，相关人员通过放飞科技间接持股并通过邓潇代持股份的原因及合理性，放飞科技实收资本较低的原因、资金来源及出资去向，是否存在代持或其他利益安排，是否存在争议或潜在纠纷；(2)以列表形式说明公司历次增资及股权转让原因、定价依据及公允性，是否存在异常入股，增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，相关股东是否及时、足额纳税；历次股权转让价格

之间存在差异，且与同期股东入股价格差异较大的原因及合理性，是否存在不当利益输送，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排；(3)说明公司减资的背景、原因、履行程序的合法合规性，是否存在争议或潜在纠纷；(4)结合杭州云栖入股及退出的背景、原因，说明本次退出是否系回购条款的执行，是否存在争议或潜在纠纷；(5)结合时代伯乐入股及退出的背景、原因，说明公司报告期内分红的原因、商业合理性、分红款流向情况，分红及超额分配是否履行相应内部决策程序，是否符合《公司法》《公司章程》相关规定，所涉税款是否均已缴纳，是否合法合规，是否损害公司利益，是否存在争议或潜在纠纷；(6)①说明两个持股平台的合伙人是否均为公司员工，出资来源是否均为自有资金，所持份额代持是否解除完毕，是否存在未披露的股权代持或者其他利益安排，公司股东人数经穿透计算是否超过 200 人；股权激励的实施情况，是否符合相关约定及管理机制，是否存在纠纷争议；②股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性，对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，并说明以下核查事项：(1)结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效；(2)结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；(3)公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，公司股东人数穿透计算后是否存在超过 200 人的情形。请主办券商及会计师核查股份支付相关事项并发表明确意见。

回复：

(一)结合公司设立的背景、原因、各创始成员的简历、任职经历、兼职及对外投资情况、公司进行股权代持的背景、原因及解除情况、放飞科技历次转让股权的情况，说明放飞科技的成立原因，相关人员通过放飞科技间接持股并通过邓潇代持股份的原因及合理性，放飞科技实收资本较低的原因、资金来源及出资去向，是否存在代持或其他利益安排，是否存在争议或潜在纠纷

1. 结合公司设立的背景、原因、各创始成员的简历、任职经历、兼职及对外投资情况

(1)公司设立的背景、原因

根据公司的说明及自然人股东基本情况调查问卷，公司实际控制人邓潇与创始成员丁冬、李晓毅、陈晨、刘宏春、刘磊、汪璞、周梦杰均毕业于北京工业大学，在校期间，前述创始股东团队于 2001 年自主创业成立放飞技术工作室，承接网站、信息系统开发等工作。团队多次参与国内外赛事并获奖；邓潇与各创始成员看好三维渲染、数字孪生业务的未来发展方向及市场空间。因此，于 2006 年决定设立数字冰雹有限，从事数字孪生相关业务。

(2)公司各创始成员的简历、任职经历

根据董监高调查表和自然人股东基本情况调查问卷并经公开渠道核查等，各创始成员的简历、任职经历情况具体如下：

| 序号 | 姓名 | 简历 |
|----|-----|---|
| 1 | 邓潇 | 邓潇，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年6月出生，研究生学历，2006年3月至2024年12月任数字冰雹有限董事长、总经理；2024年12月起任数字冰雹董事长。 |
| 2 | 周梦杰 | 周梦杰，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年9月出生，研究生学历，2006年3月至2015年8月任数字冰雹有限副总经理，2015年8月至2024年12月任数字冰雹有限董事、副总经理，2024年12月起任数字冰雹董事、总经理、财务负责人。 |
| 3 | 刘磊 | 刘磊，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年2月出生，研究生学历，2006年3月至2015年8月任数字冰雹有限部门总监，2015年8月至2024年12月任数字冰雹有限董事、部门总监，2024年12月起任数字冰雹董事、产品部总监。 |
| 4 | 李晓毅 | 李晓毅，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年7月出生，研究生学历，2006年3月至2019年3月任数字冰雹有限设计总监，2019年3月至2024年12月任数字冰雹有限董事、设计总监，2024年12月起任数字冰雹董事、设计总监。 |
| 5 | 丁冬 | 丁冬，男，中国国籍，无境外永久居留权，1980年12月出生，研究生学历，2006年3月至今任数字冰雹有限/数字冰雹市场总监。 |
| 6 | 刘宏春 | 刘宏春，男，中国国籍，无境外永久居留权，1981年1月出生，研究生学历，2006年6月至今任数字冰雹有限/数字冰雹技术总监。 |
| 7 | 陈晨 | 陈晨，男，中国国籍，无境外永久居留权，1984年12月出生，研究生学历，2007年7月至2013年6月任数字冰雹有限项目总监；2013年7月至2024年12月任数字冰雹有限项目总监；2024年12月起任数字冰雹监事会主席、项目部总监。 |
| 8 | 汪璞 | 汪璞，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年5月出生，研究生学历，2006年3月至2024年12月任数字冰雹有限项目总监，2024年12月起任数字冰雹监事、质管部总监。 |

根据董监高调查表和自然人股东基本情况调查问卷并经公开渠道核查等，公司各创始成员的兼职和对外投资情况具体如下：

| 姓名 | 兼职单位 | 兼职职务 | 对外投资情况 |
|----|--------------------|---------|---|
| 邓潇 | 北京亦庄国际产业互联网研究院股份公司 | 监事 | 持有北京汇鑫枫豪文化有限公司 99%的股权；持有北京亦庄国际产业互联网研究院股份公司 0.31%的股权；持有宁波益创 25.91%的财产份额；持有放飞科技 31%的财产份额。 |
| | 北京汇鑫枫豪文化有限公司 | 执行董事、经理 | |
| | 数字冰雹北京分公司 | 负责人 | |
| | 西安数字冰雹 | 执行董事 | |
| | 华通创科 | 执行董事 | |
| | 长沙数字冰雹 | 执行董事 | |
| | 放飞科技 | 执行事务合伙人 | |
| | 宁波益创 | 执行事务合伙人 | |

| 姓名 | 兼职单位 | 兼职职务 | 对外投资情况 |
|-----|--------|-----------|--------------------|
| 周梦杰 | 北京数冰 | 执行董事 | 持有放飞科技 13.50%的财产份额 |
| | 西安数字冰雹 | 监事 | |
| | 华通创科 | 监事 | |
| | 北京数字冰雹 | 经理 | |
| | 西安数冰 | 监事 | |
| | 长沙数字冰雹 | 监事 | |
| | 深圳数冰 | 监事 | |
| 刘磊 | —— | —— | 持有放飞科技 12%的财产份额 |
| 李晓毅 | 冰雹科技 | 监事 | 持有放飞科技 10.50%的财产份额 |
| 丁冬 | 冰雹科技 | 财务负责人 | 持有放飞科技 10.50%的财产份额 |
| | 华通创科 | 经理, 财务负责人 | |
| 刘宏春 | —— | —— | 持有放飞科技 10.50%的财产份额 |
| 陈晨 | 济南数冰 | 监事 | 持有放飞科技 6%的财产份额 |
| 汪璞 | —— | —— | 持有放飞科技 6%的财产份额 |

2. 公司进行股权代持的背景、原因及解除情况

根据公司提供的《委托持股及管理协议》、经北京市中信公证处公证的确认函，并经对邓潇、周梦杰、刘磊、丁冬、刘宏春、李晓毅、陈晨和汪璞的访谈，2015年8月，在数字冰雹有限历史上首次引入外部投资人期间，基于创始股东团队在数字冰雹有限设立之前、大学自主创业期间的创收由邓潇持有的背景，创始股东团队对内部权益进行重新调整和明确。本次重新议定的股权当时已由邓潇实缴，周梦杰、刘磊、丁冬、李晓毅、刘宏春、陈晨和汪璞就其各自重新议定的股权委托邓潇持股，且无需就该等委托持股向邓潇转让任何资金。

自代持关系成立生效至代持关系解除期间，公司进行了两次资本公积金转增，致使邓潇代持部分对应的出资额发生变动，相关约定和变动具体如下：

| 序号 | 代持方 | 被代持方 | 代持协议签署时，代持对应的注册资本(万元) | 2015年10月，公司资本公积转增注册资本后，代持对应的注册资本(万元) | 2023年7月，公司资本公积转增注册资本后，代持对应的注册资本(万元) |
|----|-----|------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 邓潇 | 周梦杰 | 56,821.03 | 151,453.13 | 286,384.17 |
| 2 | | 刘磊 | 50,507.58 | 134,625.00 | 254,563.71 |
| 3 | | 丁冬 | 44,194.14 | 117,796.88 | 222,743.25 |
| 4 | | 李晓毅 | 44,194.14 | 117,796.88 | 222,743.25 |
| 5 | | 刘宏春 | 44,194.14 | 117,796.88 | 222,743.25 |
| 6 | | 陈晨 | 25,253.79 | 67,312.50 | 127,281.86 |
| 7 | | 汪璞 | 25,253.79 | 67,312.50 | 127,281.86 |

根据公司的工商档案，2024 年 7 月，邓潇分别与周梦杰、刘磊、丁冬、刘宏春、李晓毅、陈晨和汪璞签署《股权转让协议》，约定邓潇将上述代持的公司出资额对应的股权转让给其各自直接持有，代持关系至此已解除。

根据对邓潇、周梦杰、刘磊、丁冬、刘宏春、李晓毅、陈晨和汪璞的访谈及经公证的确认函，邓潇、周梦杰、刘磊、丁冬、刘宏春、李晓毅、陈晨和汪璞已签署《确认函》，各方确认就上述股权代持事项产生不存在任何纠纷或潜在纠纷。

3. 放飞科技历次转让股权的情况

根据放飞科技的工商档案、历次签署的合伙协议及放飞科技现有合伙人及历史合伙人李健共同签署的《确认函》，放飞科技自设立起历次转让股权的情况具体如下：

(1)2015 年 4 月，持股平台之“放飞科技”设立

邓潇和丁冬于 2015 年 4 月初步搭建持股平台，放飞科技设立时的财产份额情况如下表所示：

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|------|
| 1 | 邓潇 | 9.00 | 90% |
| 2 | 丁冬 | 1.00 | 10% |
| 合计 | | 10.00 | 100% |

设立时，放飞科技为持股平台，未进行实缴。

(2)2015 年 6 月至 2015 年 7 月期间，周梦杰、刘磊等人入伙及放飞科技平台内份额的调整

2015 年 7 月，放飞科技做出变更决定书，同意周梦杰、刘磊等人入伙，同时，在所有合伙人协商一致并综合考虑公司发展需要、各方贡献等情况下，重新对内部分额进行调整，本次调整经过了所有合伙人的一致同意，并签订相关合伙协议。

调整后的放飞科技各方持有财产份额情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|--------|
| 1 | 邓潇 | 2.50 | 25.00% |
| 2 | 周梦杰 | 1.35 | 13.50% |
| 3 | 刘磊 | 1.20 | 12.00% |
| 4 | 刘宏春 | 1.05 | 10.50% |
| 5 | 李晓毅 | 1.05 | 10.50% |
| 6 | 丁冬 | 1.05 | 10.50% |
| 7 | 李健 | 0.60 | 6.00% |
| 8 | 汪璞 | 0.60 | 6.00% |

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|---------|
| 9 | 陈晨 | 0.60 | 6.00% |
| 合计 | | 10.00 | 100.00% |

(3)2015 年 7 月，放飞科技增资、实缴

2015 年 7 月，基于放飞科技在公司层面需现金夯实历史上无形资产出资和平台日常事务管理等之目的，放飞科技做出变更决定书，同意放飞科技总出资额由 10 万元变更为 130 万元。同时，各方签署《出资确认书》，确认各方按调整后的比例对放飞科技增资，具体情况如下表所示：

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|---------|
| 1 | 邓潇 | 32.50 | 25.00% |
| 2 | 周梦杰 | 17.55 | 13.50% |
| 3 | 刘磊 | 15.6 | 12.00% |
| 4 | 刘宏春 | 13.65 | 10.50% |
| 5 | 李晓毅 | 13.65 | 10.50% |
| 6 | 丁冬 | 13.65 | 10.50% |
| 7 | 李健 | 7.80 | 6.00% |
| 8 | 汪璞 | 7.80 | 6.00% |
| 9 | 陈晨 | 7.80 | 6.00% |
| 合计 | | 130.00 | 100.00% |

2015 年 8 月 3 日，综合考虑公司发展需要、各方前期贡献等因素，邓潇向放飞科技支付全部出资额 130 万元，以个人资金完成对放飞科技的实缴；该出资为邓潇自愿出资，系邓潇单方面对放飞科技其他合伙人周梦杰、刘磊、刘宏春、李晓毅、丁冬、李健、汪璞、陈晨按照其各自在放飞科技平台出资额的不附带任何条件、不可变更、不可撤销的赠与行为。

(4)2019 年 11 月，李健退出

2019 年 11 月，李健因个人原因拟退出放飞科技平台。李健将其持有的全部财产份额以 10 万元对价转让给邓潇持有。至此，李健退出公司，不再持有任何的股权或财产份额。

本次财产份额转让后，放飞科技各方持有财产份额情况如下表所示：

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|--------|
| 1 | 邓潇 | 40.30 | 31.00% |
| 2 | 周梦杰 | 17.55 | 13.50% |
| 3 | 刘磊 | 15.6 | 12.00% |
| 4 | 刘宏春 | 13.65 | 10.50% |

| 序号 | 合伙人姓名 | 平台出资额(万元) | 出资比例 |
|----|-------|-----------|---------|
| 5 | 李晓毅 | 13.65 | 10.50% |
| 6 | 丁冬 | 13.65 | 10.50% |
| 7 | 汪璞 | 7.80 | 6.00% |
| 8 | 陈晨 | 7.80 | 6.00% |
| 合计 | | 130.00 | 100.00% |

4. 说明放飞科技的成立原因，相关人员通过放飞科技间接持股并通过邓潇代持股份的原因及合理性，放飞科技实收资本较低的原因、资金来源及出资去向，是否存在代持或其他利益安排，是否存在争议或潜在纠纷

根据公司的说明和对放飞科技的访谈，放飞科技系公司创始团队的持股平台，在公司引入外部投资人阶段，创始团队为调整持股形式，集中公司的表决权之目的设立；代持股份的原因为各方合意对内部权益进行重新调整和明确。

根据公司提供的实缴凭证等资料并经公开渠道核查，放飞科技认缴并实缴资本为 130 万元，主要用于放飞科技在公司层面需现金夯实历史上无形资产出资和平台日常事务管理等之目的，注册资本与该等目的相适应；资金来源为邓潇个人资金出资，详见上文“(3)2015 年 7 月，放飞科技增资、实缴”。

根据邓潇、周梦杰、刘磊、李晓毅、陈晨、丁冬、刘宏春、汪璞及李健共同签署《确认函》，确认放飞科技平台的财产份额变动等不存在代持或其他利益安排，各合伙人之间不存在争议或潜在纠纷；放飞科技各合伙人真实持股，不存在争议或潜在纠纷。

(二)以列表形式说明公司历次增资及股权转让原因、定价依据及公允性，是否存在异常入股，增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，相关股东是否及时、足额纳税；历次股权转让价格之间存在差异，且与同期股东入股价格差异较大的原因及合理性，是否存在不当利益输送，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排

1. 以列表形式说明公司历次增资及股权转让原因、定价依据及公允性，是否存在异常入股，增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

根据公司的全套工商档案、协议文本、验资报告、注资凭证等资料，并对现有股东及历史股东的访谈，公司历次增资及股权转让的情况具体如下表：

| 事项 | 时间 | 原因 | 价格 | 定价依据及公允性 | 增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源 | 相关股东是否及时、足额纳税 | 是否异常入股 | 是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排 |
|---------------------------|------------|--------------------------------|-------------|---|---------------------------|---------------|--------|----------------------|
| 邓潇、周梦杰等创始股东转让给周年，曹翼飞转让给邓潇 | 2007年8月 | 周年因看好公司的未来发展前景，选择入股；曹翼飞因个人原因退出 | 1.67 元/注册资本 | 公司刚成立，主要是转让各方协商确定 | 现金已支付，资金来源为自有资金 | 转让方未缴纳个人所得税 | 否 | 否 |
| 公司增资至 100 万 | 2008年6月 | 公司扩充资本规模，提升经营实力 | 1 元/注册资本 | 股东会同意股东按 1 元/注册资本同比例增资；实物出资，2008 年 3 月 18 日北京鼎钧兴业资产评估有限公司出具“鼎钧评报字[2008]第 222 号”《“Fego 网站构建系统 2.0 技术”非专利技术资产评估报告书》 | ①无形资产已转让；②现金已实缴，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 公司增资至 170 万 | 2011 年 7 月 | 公司扩充资本规模，提升经营实力 | 1 元/注册资本 | 股东会同意股东按 1 元/注册资本同比例现金增资 | 现金已实缴，并出具验资报告，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 周年将全部股权转让给邓潇 | 2015 年 3 月 | 周年因个人原因选择退出 | 4.90 元/注册资本 | 双方协商为主，并参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况等因素协商确定，定价公允 | 转让款已支付，资金来源为自有资金 | 转让方未缴纳个人所得税 | 否 | 否 |

| 事项 | 时间 | 原因 | 价格 | 定价依据及公允性 | 增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源 | 相关股东是否及时、足额纳税 | 是否异常入股 | 是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排 |
|-----------------------|----------|--|--------------|--|----------------------|---------------|--------|----------------------|
| 丁冬、李晓毅等创始股东将股权转让给放飞科技 | 2015年7月 | 引入外部投资者星源壹号前，完善公司治理进行股权集中 | 持股方式变更、不涉及 | 持股方式变更、不涉及 | 持股方式变更，不涉及 | 持股方式变更，不涉及 | 否 | 否 |
| 邓潇将持有的部分股权转让给周辉 | 2015年8月 | 周辉因看好公司的未来发展前景，选择入股 | 85.29 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况等因素协商确定，定价公允 | 转让款已支付，资金来源为自有资金 | 邓潇未缴纳个人所得税 | 否 | 否 |
| 星源壹号增资入股公司至187.5862万元 | 2015年9月 | 星源壹号认可公司在行业的地位、客户质量、订单数量等方面的优势，看好公司的未来发展前景 | 85.29 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况等因素协商确定，定价公允 | 增资款已实缴，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 公司全体股东以资本公积转增资本至500万元 | 2015年10月 | 因公司发展需要扩大经营规模 | 1 元/注册资本 | 资本公积转增注册资本 | 不涉及 | 不涉及 | 否 | 否 |

| 事项 | 时间 | 原因 | 价格 | 定价依据及公允性 | 增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源 | 相关股东是否及时、足额纳税 | 是否异常入股 | 是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排 |
|-----------------------|----------|----------------------------------|--------------|--|----------------------|---------------|--------|----------------------|
| 时代伯乐增资入股公司至515.625万元 | 2019年7月 | 时代伯乐认可公司在行业的地位，看好公司的未来发展前景 | 64 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况、每股净资产等因素协商确定，定价公允 | 增资款已实缴，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 星源大珩受让放飞科技持有的部分股权入股公司 | 2019年12月 | 星源大珩认可公司在行业的地位，看好公司的未来发展前景 | 71.83 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况、每股净资产等因素协商确定，定价公允 | 转让款已支付，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 杭州云栖增资入股公司至528.8461万元 | 2019年12月 | 杭州云栖认可公司在行业的地位，看好公司的未来发展前景 | 75.64 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况、每股净资产等因素协商确定，定价公允 | 增资款已实缴，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 宁波益创增资入股 | 2021年4月 | 宁波益创作为员工持股平台，为公司长远发展进行股权激励留住优秀人才 | 1 元/注册资本 | 股东会同意激励平台 1 元/注册资本获取股权 | 增资款已实缴，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |

| 事项 | 时间 | 原因 | 价格 | 定价依据及公允性 | 增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源 | 相关股东是否及时、足额纳税 | 是否异常入股 | 是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排 |
|---------------------------|---------|----------------------|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|--------|----------------------|
| 杭州云栖将持有的全部股权转让给放飞科技 | 2023年5月 | 投资者杭州云栖自愿退出以获取投资收益 | 88.49 元/注册资本 | 依据投资协议约定的收益比率，并经双方协商确定 | 转让款已支付，资金来源为借款，即自筹资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 公司全体股东以资本公积转增资本至 1,000 万元 | 2023年7月 | 公司经营发展需要进行增资 | 1 元/注册资本 | 资本公积转增注册资本 | 不涉及 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 放飞科技将持有的部分股权转让给潘重予 | 2023年8月 | 潘重予因看好公司的未来发展前景，选择入股 | 52 元/注册资本 | 参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况、每股净资产等因素协商确定，定价公允 | 转让款已支付，资金来源为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |
| 时代伯乐将持有的全部股权转让给放飞科技 | 2024年3月 | 时代伯乐自愿退出以获取投资收益 | 部分已基于历史分红取得，剩余部分转股对价为 1 元/注册资本 | 履行时代伯乐入股时签订的回购条款并经各方协商等最终确定价格，定价公允 | 转让款和分红款已支付，放飞科技股权转让款为自有资金 | 不涉及 | 否 | 否 |

| 事项 | 时间 | 原因 | 价格 | 定价依据及公允性 | 增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源 | 相关股东是否及时、足额纳税 | 是否异常入股 | 是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排 |
|-----------------|---------|--------------------|------------|------------|----------------------|---------------|--------|----------------------|
| 邓潇将代持的股份还原给创始股东 | 2024年7月 | 公司股改，基于合规要求，股权代持解除 | 股权代持还原、不涉及 | 股权代持还原、不涉及 | 不涉及 | 股权代持还原、不涉及 | 否 | 代持还原，不存在利益输送或其他利益安排 |

除上文披露的创始股东团队委托邓潇持股情况(详见本题回复(一)之 2.公司进行股权代持的背景、原因及解除情况”)及下文股权激励平台宁波益创委托执行事务合伙人代持外,公司不存在其他委托持股、利益输送或其他利益安排。

2. 公司历次股权转让未缴纳个人所得税情况

根据公司提供的工商档案、公司的说明及提供的纳税申报材料等,历次股权转让未缴纳个人所得税情况具体如下:

(1)2007 年 8 月,邓潇、周梦杰等创始股东转让部分股权合计出资额 6 万元以 10 万元的价格给周年,转让方邓潇、李健、周梦杰、刘磊、刘宏春、李晓毅、丁冬、合计未缴纳个人所得税 1.76 万元。

(2)2015 年 3 月,周年将其持有的公司 12%股权以 100 万元价格转让给邓潇,转让方周年未缴纳个人所得税 14.16 万元。

(3)2015 年 8 月,邓潇将其持有的公司 3.2%股权以 320 万元价格转让给周辉,转让方邓潇未缴纳个人所得税 62.33 万元。

根据上述股权转让行为发生时适用的《中华人民共和国税收征收管理法(2001 年修订)》《中华人民共和国税收征收管理法(2013 年修正)》和《中华人民共和国税收征收管理法(2015 年修正)》第八十六条的规定,“违反税收法律、行政法规应当给予行政处罚的行为,在五年内未被发现的,不再给予行政处罚。”国家税务总局 2009 年 6 月 15 日发布的《国家税务总局关于未申报税款追缴期限问题的批复》(国税函[2009]326 号)的规定,“税收征管法第六十四条第二款规定的纳税人不进行纳税申报造成不缴或少缴应纳税款的情形不属于偷税、抗税、骗税,其追征期按照税收征管法第五十二条规定的精神,一般为三年,特殊情况可以延长至五年。”

上述转让方未缴纳个人所得税分别发生于 2007 年和 2015 年,距本补充法律意见书出具之日已超过 5 年,转让方因未缴纳个人所得税受到行政处罚的风险较小;且上述转让方未缴纳个人所得税均系个人行为,与公司无关,公司不属于股权转让个人所得税的代扣代缴义务人,公司已取得税务机关出具的无欠税证明,不存在违反税收征管法律法规的行为,公司不存在因此受到税务处罚风险。

同时,公司实际控制人邓潇已出具承诺函:“如根据国家法律、法规、税收征管规定或有关部门的要求,认定公司及控股股东、自然人股东就公司历次股权转让、增资、减资、分红、整体变更改制为股份公司等相关事宜应缴纳税款而未缴纳,或未及时履行代扣代缴义务,被责令限期改正、追缴税款及滞纳金、处以罚款的,本人将依法承担由此产生的法律责任,以使公司及下属子公司不会因此遭受任何损失。”

综上,公司历史上股权转让涉及自然人未缴纳个税的情况,因公司不属于股权转让个人所得税的代扣代缴义务人,且公司已取得税务机关出具的无欠税证明,同时,公司实际控制人已经出具相关承诺函,因此,公司不存在违反税收征管法律法规的行为,不存在税务处罚风险。

3. 公司历史上存在两次同一时期股权变动价格差异情形,具体如下:

(1)2015 年 3 月和 2015 年 8 月

2015 年 3 月，周年因个人原因选择退出，周年将所持公司全部股权转让给邓潇，转让价格为 4.9 元/注册资本。经本所律师对周年和邓潇的访谈，本次股权转让基于双方协商确定价格，周年自愿退出公司，以取得投资收益。

2015 年 8 月，周辉因看好公司的未来发展前景，选择入股公司，邓潇将持有的部分股权转让给周辉，转让价格为 85.29 元/注册资本。经本所律师对周辉的访谈，周辉入股数字冰雹有限是因为其作为星源壹号的有限合伙人，了解到公司业务情况，看好公司的未来发展前景，同时，公司第一次引进外部投资者，估值为 1.45 亿元，即入股价格为 85.29 元/注册资本，定价依据为根据公司经营情况及市场估值行情确定价格。

2015 年 3 月，周年因个人原因选择退出，其退出价格由双方协商确定；其退出时公司尚未与外部投资者周辉洽谈入股及入股价格等事宜；后周辉作为星源壹号的有限合伙人，其入股价格与后续星源壹号入股价格相同，此作为公司首次引入外部机构投资者的谈判，引入估值概念，故两次价格存在差异，具备合理性。

(2)2023 年 4 月和 2023 年 8 月

2023 年 4 月，杭州云栖将持有的 2.5%股权转让给放飞科技，本次转让公司估值 4.68 亿元，即以 88.49 元/注册资本转让，经本所律师对杭州云栖和放飞科技的访谈，本次股权转让定价依据投资协议约定的收益比率，并经双方协商最终确定。

2023 年 8 月，放飞科技将持有的 2.5%股权转让给潘重予，经本所律师对潘重予和放飞科技的访谈，本次转让公司估值 5.2 亿元，即以 98.33 元/注册资本转让。本次股权转让定价参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况、每股净资产等因素协商确定，定价公允。

综上，公司历史上两次同一时期股权变动价格差异的情形具有合理性，不存在不当利益输送，不存在未披露的股权代持或其他利益安排。

(三)说明公司减资的背景、原因、履行程序的合法合规性，是否存在争议或潜在纠纷

根据公司的工商档案并经本所律师对邓潇的访谈，2021 年 3 月，公司拟开展股权激励，员工持股平台宁波益创拟增资入股公司，为避免外部投资人持有的公司股权被稀释，实际控制人邓潇同等金额减资。

根据公司的工商档案，2021 年 3 月 15 日，数字冰雹有限召开股东会并作出决议：同意公司股东邓潇将其在公司的出资额由人民币 1,621,875 元减少为 1,071,898 元，公司以现金向邓潇退还注册资本 549,977 元。

2021 年 4 月 14 日，公司在《北京日报》刊登了减资公告，公告公司注册资本 583.8438 万元变更为 528.8461 万元，请债权人依相关法律规定行使权利。

2021 年 5 月 25 日，公司出具债务清偿或担保情况说明：“本公司于 2021 年 4 月 14 日在《北京日报》上登了减资公告。迄今为止无单位或个人向本公司提出清偿债务或提供相应的担保请求。至此，本公司清偿完毕，对外也无任何担

保行为，如有遗留问题，由各股东按照原来的出资数额承担责任。”

2021年6月1日，北京市经济技术开发区市场监督管理局核准本次减资事项，并换发了减资后的《营业执照》，公司的注册资本由583.8438万元变更为528.8461万元。

根据当时有效的《公司法》的规定，公司减少注册资本，必须编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。数字冰雹有限本次减资未按照法律规定编制资产负债表及财产清单，且仅履行报纸公告通知，未履行逐一通知债权人的程序，减资程序存在一定瑕疵。

公司按规定在报纸公告减资事项后，根据公司的说明、提供的借款/银行授信合同，并经公开渠道核查，截至本补充法律意见书出具日，公司不存在正在履行的借款/银行授信合同，无任何债权人向公司提出清偿债务或提供相应的担保请求，亦无任何债权人对公司减资事项提出异议，无重大债权债务纠纷。

综上，数字冰雹有限减资时未编制资产负债表及财产清单且未履行逐一通知债权人的程序，不符合当时有效的《公司法》规定；鉴于其已履行了相应报纸公告程序，且截至本补充法律意见书出具日，无任何债权人向公司提出清偿债务或提供相应的担保请求，亦无任何债权人对公司减资事项提出异议，无重大债权债务纠纷；全体股东对公司历次股权变动不存在任何异议；公司不存在与减资事项相关的争议或潜在纠纷。

(四)结合杭州云栖入股及退出的背景、原因，说明本次退出是否系回购条款的执行，是否存在争议或潜在纠纷

根据公司的工商档案、杭州云栖对公司的投资协议、投资协议之补充协议及退出协议，经本所律师对杭州云栖的访谈，2019年8月，杭州云栖认可公司在行业的地位，看好公司的未来发展前景，选择入股公司。2023年5月，杭州云栖自愿退出公司以取得投资收益，本次退出是根据前期入股公司时签订的协议，履行回购条款，退出定价依据投资协议约定的收益比率、并经双方协商最终确定。

经本所律师对杭州云栖的访谈，杭州云栖入股及退出的相关股权变动均为真实、有效的，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

(五)结合时代伯乐入股及退出的背景、原因，说明公司报告期内分红的原因、商业合理性、分红款流向情况，分红及超额分配是否履行相应内部决策程序，是否符合《公司法》《公司章程》相关规定，所涉税款是否均已缴纳，是否合法合规，是否损害公司利益，是否存在争议或潜在纠纷

1. 时代伯乐入股及退出的背景、原因

根据公司的工商档案、时代伯乐对公司的投资协议、投资协议之补充协议及退出协议，经本所律师对时代伯乐的访谈，2019年7月，时代伯乐认可公司在行业的地位，看好公司的未来发展前景，通过增资入股的方式，以1,000万元持有公司15.6250%出资额。2024年3月，基于前期时代伯乐入股签订的协议等，时代伯乐拟退出以取得投资收益。

2. 说明公司报告期内分红的原因、商业合理性、分红款流向情况，分红及超额分配是否履行相应内部决策程序，是否符合《公司法》《公司章程》相关规定，所涉税款是否均已缴纳，是否合法合规，是否损害公司利益，是否存在争议或潜在纠纷；

根据公司的说明并本所律师对时代伯乐的访谈，公司定向分红的背景主要是为了实现股东时代伯乐的退出；时代伯乐根据入股协议约定的方式退出并获取投资收益，有利于公司股权稳定、明晰，具有商业合理性；因当时公司处于有限阶段，财务内控等制度尚未完善、健全，且无分配时点的审计报告作为支撑，财务数据未经审计且股改审计时予以追溯调整，故出现利润超分的情形。

2024年3月27日，公司召开公司股东会会议，全体股东同意，对公司未分配税后利润当中的15,456,480.25元进行分配，分红明细及持股比例如下：

| 股东名称 | 持股比例 | 分红金额(元) | 分红金额占比 |
|------|---------|---------------|---------|
| 邓潇 | 20.67% | 0.00 | 0.00% |
| 放飞科技 | 51.81% | 0.00 | 0.00% |
| 宁波益创 | 10.40% | 0.00 | 0.00% |
| 时代伯乐 | 2.95% | 13,204,349.12 | 85.43% |
| 潘重予 | 2.5% | 386,412.01 | 2.5% |
| 周辉 | 1.89% | 292,267.98 | 1.89% |
| 星源壹号 | 8.86% | 1,370,006.30 | 8.86% |
| 星源大珩 | 1.31% | 203,444.84 | 1.31% |
| 合计 | 100.00% | 15,456,480.25 | 100.00% |

即全体股东按持股比例分配利润，其中邓潇、放飞科技、宁波益创对应分红款定向分配给时代伯乐；时代伯乐、星源壹号、星源大珩为合伙型私募基金，由其自行纳税；股东潘重予、周辉，公司已按20%代扣税款，所涉税款均已缴纳，合法合规。

2024年12月10日，公司召开股份公司成立大会暨第一次股东会，审议通过了《关于超额分配的利润以公司日后实现的净利润弥补的议案》，一致同意对以上因股改财务报表追溯调整导致整体变更时未分配利润为负的情形予以认可，对上述超额分配，不再要求当时参与分红的股东返还超额分配的利润，对超额分配的利润以公司日后实现的净利润进行弥补。

根据《审计报告》，截至2024年12月31日，数字冰雹未分配利润为正，2024年12月10日股东会通过《关于超额分配的利润以公司日后实现的净利润弥补的议案》，实现日后利润弥补超额分配利润的情形。

公司本次超额分配不符合当时适用的《公司法》(2018修正)第166条关于分红的规定，但2024年12月10日，公司召开股份公司成立大会暨第一次股东会，审议通过了《关于超额分配的利润以公司日后实现的净利润弥补的议案》，一致同意对上述超额分配，不再要求当时参与分红的股东返还超额分配的利润，对超额分配的利润以公司日后实现的净利润进行弥补。根据当时适用的《公司法》

(2018 修正)第 34 条的规定,“股东按照实缴的出资比例分取红利;公司新增资本时,股东有权优先按照实缴的出资比例认缴出资。但是,全体股东约定不按照出资比例分取红利或者不按照出资比例优先认缴出资的除外。”根据当时适用的公司章程第八条的规定,“公司股东享有下列权利:依照其所持有的股权份额,或经全体股东议定并一致同意的比例份额,获得股利和其他形式利益分配”。本次定向分红经全体股东同意,不按股东实缴出资比例分配;根据全体股东一致同意的定向分红行为符合当时公司法及章程的规定。同时,自本次定向分红及超额分配至本补充法律意见书出具日,全体股东均不存在异议,不存在争议或潜在纠纷。

综上,报告期内分红的原因系实现股东时代伯乐的退出,有利于股权的稳定、明晰,具有商业合理性;因当时公司处于有限阶段,财务内控等制度尚未完善、健全,且无分配时点的审计报告作为支撑,财务数据未经审计且股改审计时予以追溯调整故出现利润超分的情形;本次定向分红及超额分配公司已履行相应内部决策程序,并且已支付分红款,所涉自然人股东分红代扣税款均已缴纳;本次超额分配不符合《公司法》(2018 修正)第 166 条关于分红的相关规定,公司已召开股东会经全体股东一致同意不再要求当时参与分红的股东返还超额分配的利润,并以累计未分配利润弥补上述超额分配的利润;本次定向分红经全体股东同意,不按股东实缴出资比例分配;根据全体股东同意的定向分红行为符合当时公司法及章程的规定。因此,不存在损害公司和其他股东利益的情形,不存在争议或潜在纠纷。

(六)1.说明两个持股平台的合伙人是否均为公司员工,出资来源是否均为自有资金,所持份额代持是否解除完毕,是否存在未披露的股权代持或者其他利益安排,公司股东人数经穿透计算是否超过 200 人;股权激励的实施情况,是否符合相关约定及管理机制,是否存在纠纷争议;2.股份支付费用的确认情况,计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性,结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定,股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性,对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性,是否符合相关规定。

1.说明两个持股平台的合伙人是否均为公司员工,出资来源是否均为自有资金,所持份额代持是否解除完毕,是否存在未披露的股权代持或者其他利益安排,公司股东人数经穿透计算是否超过 200 人;股权激励的实施情况,是否符合相关约定及管理机制,是否存在纠纷争议

(1)说明两个持股平台的合伙人是否均为公司员工,出资来源是否均为自有资金

根据公司提供的花名册及公司的说明,放飞科技系公司的创始股东持股平台,截至本补充法律意见书出具日,合伙人均为公司员工,出资详见“3.放飞科技历次转让股权的情况(3)2015 年 7 月,放飞科技增资、实缴”。

根据公司提供的花名册、对宁波益创现有合伙人的访谈及其出具的经公证确认函,宁波益创系公司的员工持股平台,截至本补充法律意见书出具日,现有合伙人均为公司员工,出资均为员工自有资金。

(2)所持份额代持是否解除完毕,是否存在未披露的股权代持或者其他利益安排

历史上，宁波益创平台层面曾存在份额代持情况，具体如下：

根据公司提供的股权激励协议补充协议、财产份额代持和转让协议、激励名单份额明细、经公证的确认函和公司的说明，并经本所律师对邓潇、激励对象、离职员工的访谈，2021 年，公司拟进行员工股权激励，通过设立员工持股平台宁波益创，由宁波益创增资入股数字冰雹有限，激励对象通过持有宁波益创财产份额间接持有公司股权。由于公司发放激励份额系综合考虑了激励对象的年资、累计贡献、能力空间等，公司担心如将激励份额全部办理工商公示公开，会存在部分被激励对象单纯比较年资，认为公司激励不公平等问题，引发不必要的争议和纠纷，故部分激励对象与普通合伙人约定由普通合伙人代持其部分激励份额。

具体情况如下：

| 序号 | 代持方 | 被代持方 | 宁波益创层面被代持的财产份额比例 | 代持的财产份额(元) |
|----|-------|------|------------------|------------|
| 1 | 普通合伙人 | 陈珊珊 | 2.2727% | 12,499.48 |
| 2 | | 高世辉 | 2.2727% | 12,499.48 |
| 3 | | 李丹 | 2.2727% | 12,499.48 |
| 4 | | 牛军科 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 5 | | 袁颖 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 6 | | 张飞 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 7 | | 李青 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 8 | | 卢烱城 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 9 | | 王佳祺 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 10 | | 张伟 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 11 | | 许永刚 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 12 | | 王春伟 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 13 | | 焦阔 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 14 | | 马林 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 15 | | 黄琳 | 0.4545% | 2,499.90 |
| 16 | | 刘煦 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 17 | | 黎浩 | 0.4545% | 2,499.90 |
| 18 | | 孙晓波 | 0.4545% | 2,499.90 |
| 19 | | 张智超 | 0.4545% | 2,499.90 |
| 20 | | 张璐 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 21 | | 张豪 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 22 | | 崔晓霞 | 0.7576% | 4,166.49 |
| 23 | | 张扬 | 0.4545% | 2,499.90 |
| 24 | | 李哲 | 0.7576% | 4,166.49 |

| 序号 | 代持方 | 被代持方 | 宁波益创层面被代持的财产份额比例 | 代持的财产份额(元) |
|----|-----|------|------------------|------------|
| 25 | | 孙颖超 | 1.5151% | 8,332.98 |
| 26 | | 王先梁 | 2.2727% | 12,499.48 |
| 27 | | 陶亦桂 | 2.2727% | 12,499.48 |

注：宁波益创设立时的普通合伙人为杨硕，上表被代持方与杨硕签署财产份额代持和转让协议；2021年9月，杨硕自公司离职，杨硕将其持有的宁波益创财产份额转让给邓潇。由邓潇担任宁波益创普通合伙人，并承接相关代持协议项下的全部权利与义务。

根据公司提供的宁波益创工商档案、对已离职员工的访谈和其签署的确认函，截至本补充法律意见书出具日，上表第20-27项员工已离职多年，离职时该等离职员工已将其持有的全部财产份额转让至普通合伙人，代持关系自此解除。

根据公司提供的《委托持股解除协议》、宁波益创工商档案等资料，2024年11月，邓潇与上表第1-19项员工签署《委托持股解除协议》，约定邓潇将上述代持的财产份额转让给其各自在宁波益创直接持有，代持关系至此已解除。

根据对邓潇和上述被代持的激励员工的访谈、确认函及经公证的确认函，宁波益创现有合伙人的出资来源均为自有资金，所持份额代持已经解除完毕，各方未就股权代持事项产生任何纠纷或潜在纠纷，不存在未披露的股权代持或者其他利益安排。

(3)公司股东人数经穿透计算是否超过 200 人；股权激励的实施情况，是否符合相关约定及管理机制，是否存在纠纷争议；

截至本补充法律意见书出具日，公司股东人数穿透计算情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 穿透计算人数(名) | 穿透计算说明 |
|----|------|-----------|--------------|
| 1 | 放飞科技 | 1 | 员工持股平台 |
| 2 | 邓潇 | 1 | 自然人股东 |
| 3 | 宁波益创 | 1 | 员工持股平台 |
| 4 | 星源壹号 | 1 | 已完成备案的私募投资基金 |
| 5 | 周梦杰 | 1 | 自然人股东 |
| 6 | 刘磊 | 1 | 自然人股东 |
| 7 | 丁冬 | 1 | 自然人股东 |
| 8 | 李晓毅 | 1 | 自然人股东 |
| 9 | 刘宏春 | 1 | 自然人股东 |
| 10 | 汪璞 | 1 | 自然人股东 |
| 11 | 陈晨 | 1 | 自然人股东 |
| 12 | 潘重予 | 1 | 自然人股东 |
| 13 | 周辉 | 1 | 自然人股东 |
| 14 | 星源大珩 | 1 | 已完成备案的私募投资基金 |

| 序号 | 股东名称 | 穿透计算人数(名) | 穿透计算说明 |
|----|------|-----------|--------|
| | 合计 | 14 | - |

基于上表，公司股东人数经穿透计算不超过 200 人。

根据激励委员会决议文件、一期和二期股权激励名单及授予股数，并经对激励对象的访谈，截至本补充法律意见书出具日，宁波益创的股权激励已全部实施完毕，不存在预留份额，符合相关约定及管理机制，公司股权激励不存在纠纷或潜在纠纷情形。

2.股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性，对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定。

(1)股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

①股份支付费用的确认情况

为了充分调动被激励人员积极性，吸引和保留关键人才，推动企业长期健康发展，2021 年公司股东会决议实施员工持股计划，通过设立员工持股平台宁波益创，由宁波益创增资入股公司，激励对象通过持有宁波益创财产份额间接持有公司股权。

自宁波益创成立至报告期末，公司共实施两次股权激励，具体情况如下：

1)2021 年 1 月，第一次授予员工股权激励

2021 年 1 月，公司第一批激励对象共计 29 名核心员工及业务骨干，同意授予 29 名激励对象共计 68.94% 宁波益创财产份额，折合公司实收资本 379,151 元，占公司实收资本比例为 7.17%。本次股权激励，授予价格为每股 1 元。

截至 2025 年 3 月 31 日，第一次授予员工中 9 人离职，剩余 20 人共计授予宁波益创财产份额 48.79%。

2)2024 年 11 月，第二次授予员工股权激励

2024 年 11 月，公司授予 22 名核心员工及业务骨干作为公司第二批股权激励对象，同意授予上述激励对象共计 25.30% 宁波益创财产份额。本次股权激励，授予价格为每股 1 元。

公司就上述股权激励在各会计期间内服务期长度占整个服务期长度的比例分摊确认股份支付金额，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，公司分别确认股份支付金额 140.19 万元、148.09 万元和 58.75 万元，未对公司经营、财务状况产生重大影响。

②计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

自 2021 年 1 月至 2025 年 3 月 31 日，公司共实施两次股权激励，公司计算股份支付费用公允价值时主要参考了最近前次外部股东增资入股价或外部股东

受让公司股权价值，具体情况如下：

第一次股权激励时间为 2021 年 1 月，参考公司估值为 4.00 亿元。参考依据为 2019 年 8 月杭州云栖认购公司注册资本 13.2211 万元，认购金额人民币 1,000 万元，占增资后公司注册资本的 2.50%。以此计算公司 100% 股权投后公允价值为 4.00 亿元。

第二次股权激励时间为 2024 年 11 月，参考公司估值为 5.20 亿元。参考依据为 2023 年 6 月放飞科技将其持有的公司 2.5% 股权以人民币 1,300 万元整转让给潘重予。以此计算公司 100% 股权公允价值为 5.20 亿元。

综上，公司计算股份支付费用时公允价值主要参考了最近前次外部股东增资入股价或外部股东受让公司股权价值，公允价值确定依据具有合理性。

(2)结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性，对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定

①结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定

为了充分调动被激励人员积极性，吸引和保留关键人才，推动企业长期健康发展，2021 年公司股东会决议实施员工持股计划，对符合条件的管理人员、核心员工及业务骨干进行激励。公司通过设立员工持股平台宁波益创，由宁波益创增资入股数字冰雹有限，激励对象通过持有宁波益创财产份额间接持有公司股权。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第四条“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量”；第六条“完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。”

公司报告期内的股权激励，均为以权益结算的股份支付。根据上述规定，公司按照《股权激励计划》规定的限售期或行权期，将股份支付费用在服务期内进行分摊，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具在授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期成本费用。

综上，根据公司、主办券商、会计师出具的回复意见，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，我们认为公司报告期内股权激励的会计处理符合《企业会计准则》的要求。

②股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性

报告期内，公司根据员工职能及所属部门将激励员工股权激励费用计入相关成本、费用，具体情况如下：

单位：万元

| 年度 | 金额 | 其中：项目成本 | 销售费用 | 管理费用 | 研发费用 |
|--------------|--------|---------|-------|------|--------|
| 2025 年 1-3 月 | 58.75 | 25.73 | 10.76 | 2.13 | 20.13 |
| 2024 年 | 148.09 | 62.85 | 27.93 | 0.71 | 56.60 |
| 2023 年 | 140.19 | 59.20 | 26.56 | | 54.42 |
| 合计 | 347.03 | 147.78 | 65.25 | 2.84 | 131.15 |

报告期内，公司计算股份支付费用时公允价值主要参考了最近前次外部股东增资入股价或外部股东受让公司股权价值，股份支付费用在等待期内分摊，公司根据员工职能及所属部门将激励员工股权激励费用计入相关成本、费用准确，具有合理性。

综上，根据公司、主办券商、会计师出具的回复意见，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，我们认为公司相关股份支付的计算过程及划分准确，符合《企业会计准则》相关规定。

③对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定

报告期内，公司股份支付费用分期计入损益，作为经常性损益列示。

根据公司股权激励计划，公司授予员工限制性股票，员工服务期为十年。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》规定，股份立即授予或转让完成且没有明确约定等待期等限制条件的，股份支付费用原则上应一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。设定等待期的股份支付，股份支付费用应采用恰当方法在等待期内分摊，并计入经常性损益。

综上，根据公司、主办券商、会计师出具的回复意见，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，我们认为报告期内，公司股份支付费用分期计入损益，作为经常性损益列示，具有合理性。

(七)请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见，并说明以下核查事项：(1)结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效；(2)结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；(3)公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，公司股东人数穿透计算后是否存在超过 200 人的情形。请主办券商及会计师核查股份支付相关事项并发表明确意见。

(1)核查程序及核查意见

①核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

(1)取得并查阅放飞科技的工商档案、合伙协议；获取现有及历史合伙人签订的关于持股的《确认函》；访谈现有及历史上所有的合伙人，了解其成立的原因、出资来源及股权变动情况；

(2)查阅并获取创始股东委托持股协议、创始股东团队持股及代持解除事宜的《确认函》，查阅创始股东的简历、对外投资情形，并访谈所有创始股东，取得北京市中信公证处出具的关于代持解除事项的《公证书》，了解创始股东代持的原因、代持形成以及解除的过程；

(3)取得并查阅了公司全套工商档案资料、验资报告、历次增资及股权/股份变动相关的会议决议、相关协议、价款支付凭证、分红支付凭证、完税凭证(如有)等资料，了解公司设立背景，历次增资/转让、分红等情况；

(4)取得公司减资的工商档案，了解数字冰雹有限减资的背景和原因；取得并查阅公司的工商档案、资产负债表、减资支付凭证，确认公司减资所履行的程序；

(5)访谈周辉、潘重予、杭州云栖、星源壹号、星源大珩、时代伯乐等外部股东，查阅并取得上述外部股东入股公司的协议及补充协议，了解其入股及退出(如有)的原因、背景、分红、实缴及退出情形；

(6)查阅公司与杭州云栖签署的退出时的转让协议、支付凭证，了解其退出的情形；

(7)查阅了公司相关的股东会决议及现金分红银行支付凭证；查阅了《公司法》《公司章程》对利润分配的规定，核实公司分红是否符合规定；

(8)查阅并获取宁波益创持股全套工商档案信息、合伙协议，获取合伙人出资凭证，对比合伙人名单与公司花名册，查阅合伙人出资银行卡出资前后三个月的银行流水；访谈现有所有的合伙人，并取得合伙人关于持股的承诺函；了解激励平台设立的背景、激励对象情况、合伙人实缴出资及持股情形；

(9)获取宁波益创执行事务合伙人邓潇出具的关于的代持的《确认函》，执行事务合伙人与激励对象签定的相关入股协议及《委托持股解除协议》等，经北京市中信公证处出具的关于代持解除事项的《公证书》，以及对实际控制人的访谈，了解宁波益创代持的背景、代持签定及解除情形；

(10)取得了实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷、承诺函，核查了董监高报告期内的银行流水；

(11)检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息网站，核查公司及宁波益创、放飞科技是否存在纠纷或潜在争议；

(12)获取公司各期末员工花名册，获取并核查公司股权激励计划，获取股权激励计划人员名单、所属部门、持股比例、出资凭证等，并对股权激励对象逐一访谈；

(13) 复核公司股份支付费用的计算过程。

②核查意见

经核查，本所律师认为：

(1)放飞科技系公司创始团队的持股平台，在公司引入外部投资人阶段，创始团队为调整持股形式之目的设立；创始股东通过邓潇代持股份的原因为代持各方合意对内部权益进行重新调整和明确；

(2)放飞科技认缴并实缴资本为 130 万元，主要用于放飞科技在公司层面需现金夯实历史上无形资产出资和平台日常事务管理等之目的，注册资本与该等目的相适应；资金来源为邓潇个人资金出资，放飞科技平台的财产份额变动及各合伙人之间不存在代持或其他利益安排，各合伙人之间不存在争议或潜在纠纷；

(3)公司历次股权转让及增资具有合理的背景与原因，定价依据为参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、发展状况等因素协商确定，定价公允，不存在异常入股情形，同一时期增资或股权转让价格存在差异主要系公司当时经营情况、入股时间等最终由双方协商确定，具备合理性。历次增资均已实缴，股份转让对价经在册股东确认已支付，出资来源均系自有或自筹资金，不存在不当利益输送，不存在未披露的股权代持或其他利益安排；

(4)公司历史上股权转让涉及自然人未缴纳个税的情况，因公司不属于股权转让个人所得税的代扣代缴义务人，且公司已取得税务机关出具的无违规证明，同时，公司实控人已经出具相关承诺函，公司不存在因此违反税收征管法律法规的行为，不存在税务处罚风险；

(5)公司于 2021 年 6 月减资时未编制资产负债表及财产清单且未履行逐一通知债权人的程序，不符合当时有效的《公司法》规定；鉴于其已履行了相应报纸公告程序，且截至本补充法律意见书出具日，无任何债权人向公司提出清偿债务或提供相应的担保请求，亦无任何债权人对公司减资事项提出异议，无重大债权债务纠纷；全体股东对公司历次股权变动不存在任何异议；公司不存在与减资事项相关的争议或潜在纠纷；

(6)2023 年 5 月杭州云栖退出公司系履行回购义务，定价依据投资协议约定的收益比率，并经双方协商确定，双方对此不存在争议或潜在纠纷；

(7)公司 2024 年 3 月分红的原因系实现股东时代伯乐的退出，有利于股权的稳定、明晰，具有商业合理性；因当时公司处于有限阶段，财务内控等制度尚未完善、健全，且无分配时点的审计报告作为支撑，财务数据未经审计且股改审计时予以追溯调整故出现利润超分的情形；本次定向分红及超额分配公司已履行相应内部决策程序，并且已支付分红款，所涉自然人股东分红代扣税款均已缴纳；本次超额分配不符合《公司法》(2018 修正)第 166 条关于分红的相关规定，公司已召开股东会经全体股东一致同意不再要求当时参与分红的股东返还超额分配的利润，并以累计未分配利润弥补上述超额分配的利润；本次定向分红经全体股东同意，不按股东实缴出资比例分配；根据全体股东一致同意的定向分红行为符合当时公司法及章程的规定。不存在损害公司和其他股东利益的情形，不存在争议或潜在纠纷；

(8)放飞科技系公司的创始团队持股平台，出资来源为邓潇个人资金；宁波益创系公司的员工持股平台，出资来源均为员工自有资金。宁波益创层面的份额代持已经解除完毕，各方未就股权代持事项产生任何纠纷或潜在纠纷，不存在未

披露的股权代持或者其他利益安排；公司股东人数经穿透计算未超过 200 人；宁波益创的股权激励已全部实施完毕，不存在预留份额。公司股权激励不存在纠纷或潜在纠纷情形；

(9) 根据公司、主办券商、会计师出具的回复意见，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，本所认为计算股份支付费用时公允价值确定依据具有合理性；股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用依据合理，金额准确；报告期股份支付费用在经常性损益列示具有合理性；支付费用的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

(2)结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效

根据公司控股股东放飞科技、实际控制人邓潇，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及持股 5%以上的自然人股东等主体对公司直接出资相关的入股协议、决议文件、支付凭证及出资时点前后 3 个月银行流水、验资报告及公司的说明等资料，上述人员历次出资核查情况如下：

| 事项 | 时间 | 核查主体 | 与公司的关系 | 取得方式 | 入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况 |
|--------------------------------|------------|--------------------------|----------------|------|---|
| 有限公司设立-注册资本 50 万元，实缴 10 万元 | 2006 年 3 月 | 邓潇 | 实际控制人 | 设立 | 本次现金出资 10 万元。 已取得有限公司设立时的公司章程；现金出资的银行交款凭证、交存入资资金报告单、出资人关于现金出资的确认函；各出资人关于出资等情形的访谈；验资报告。 |
| | | 李健、周梦杰、丁冬、李晓毅、刘磊、刘宏春、曹翼飞 | 持股 5% 以上的自然人股东 | | |
| 第一次增资-注册资本增加至 100 万元，实缴 100 万元 | 2008 年 6 月 | 邓潇 | 实际控制人 | 增资 | 本次现金出资 20 万元、无形资产出资 70 万元(无形资产出资已于 2015 年 8 月现金夯实)。 已取得本次增资的股东会决议、新的章程，现金出资的银行交款凭证、交存入资资金报告单、出资人关于现金出资的确认函；各出资人关于出资等情形的访谈；无形资产出资 70 万的评估报告；验资报告；无形资产出资现金夯实的银行回单。 |
| | | 李健、周梦杰、丁冬、李晓毅、刘磊、刘宏春、周年 | 持股 5% 以上的自然人股东 | | |
| 第二次增资-注册资本增加至 170 万，实缴 170 万元 | 2011 年 7 月 | 邓潇 | 实际控制人 | 增资 | 本次现金出资 70 万元。 已取得本次增资的股东会决议、新的章程，现金出资的银行交款凭证、交存入资资金报告单、出资人关于现金出资的确认函；各出资人关于出资等情形的访谈；验资报告。 |

综上，根据对控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5% 以上的自然人股东等主体出资对公司直接出资的前后资金流水进行了核查，并取得相关协议、公司决议、验资报告等文本资料，对公司全体股东、对员工持股平台全体现有合伙人及部分历史合伙人进行访谈，创始团队和员工持股平台全体现有合伙人对历史代持的形成和解除过程签署确认函并经公证处公证，股权代持核查程序充分、有效。

(3)结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题

公司自设立以来的历次股权变动的入股背景、入股价格、资金来源等情况详见“(二)以列表形式说明公司历次增资及股权转让原因、定价依据及公允性，是否存在异常入股，增资/转让价款的实缴/支付情况及出资来源，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，相关股东是否及时、足额纳税；历次股权转让价格之间存在差异，且与同期股东入股价格差异较大的原因及合理性，是否存在不正当利益输送，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排”。

经核查，公司股东入股价格不存在明显异常；公司股东入股背景、入股价格具有合理性、资金来源均来自于自有资金，不存在股权代持情况；公司股东的入股行为不存在股权代持未披露的情形，不存在不正当利益输送问题。

(4)公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，公司股东人数穿透计算后是否存在超过 200 人的情形。

经核查，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议。公司股东人数穿透计算后不存在超过 200 人的情形。

《审核问询函》问题 6.关于经营合规性

根据申报文件，(1)公司持有增值电信业务经营许可证、国军标质量管理体系认证证书等资质；(2)公司业务开展过程中涉及对数据的采集、分析及处理；(3)公司通过招投标、商务洽谈等方式获取订单，主要客户为华为、新华三等企业客户及各类政府、公检法机关及事业单位。

请公司：(1)关于业务资质。①说明公司业务资质是否齐备、相关业务是否合法合规，公司及子公司是否存在应履行未履行许可备案程序、超越资质、使用过期资质等情形，公司所取得的全部资质是否与自身业务相匹配；②说明公司开展相关业务是否需取得涉密资质，是否制定了具备可行性的内部保密制度，是否符合法律法规的相关要求；③说明公司取得增值电信业务经营许可证的原因、对应的业务内容，公司开展业务的合法合规性；公司业务是否涉及(互联网)信息服务业务、在线数据处理与交易业务等增值电信业务，是否符合相关法律法规的规定；(2)关于信息安全。说明关于个人信息、客户数据、商业秘密等安全保密的相关内控制度、技术保障措施及执行情况，是否存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形，是否发生相关纠纷；公司是否涉及信息出入境，为公司提供数据管理、数据存储、安全保护等的供应商情况，是否涉及境外机构；公司网络和信息安全体系是否符合国家标准，是否符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定；(3)关于招投标。说明报告期内公司获取客户订单的具体方式、通过招投标获取

的主要订单情况、订单金额和占比、标的来源及招投标模式、流程、具体实施情况、合法合规情况，是否存在未履行招标手续的项目合同，如存在，未履行招标手续的项目合同是否存在被认为无效的风险，公司的风险控制措施，是否属于重大违法违规行为；是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规，公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况。

回复：

(一)关于业务资质。①说明公司业务资质是否齐备、相关业务是否合法合规，公司及子公司是否存在应履行未履行许可备案程序、超越资质、使用过期资质等情形，公司所取得的全部资质是否与自身业务相匹配；②说明公司开展相关业务是否需取得涉密资质，是否制定了具备可行性的内部保密制度，是否符合法律法规的相关要求；③说明公司取得增值电信业务经营许可证的原因、对应的业务内容，公司开展业务的合法合规性；公司业务是否涉及(互联网)信息服务业务、在线数据处理与交易业务等增值电信业务，是否符合相关法律法规的规定；

1.说明公司业务资质是否齐备、相关业务是否合法合规，公司及子公司是否存在应履行未履行许可备案程序、超越资质、使用过期资质等情形，公司所取得的全部资质是否与自身业务相匹配

根据公司提供的报告期内取得的全部业务资质及公司的说明，公司主要从事数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售。截至本补充法律意见书出具日，公司已取得的业务资质具体如下：

| 序号 | 持证主体 | 证书名称 | 证书编号 | 有效期 | 发证机关 | 发证时间 |
|----|------|--------------------|----------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | 数字冰雹 | 高新技术企业证书 | GR202211001591 | 三年 | 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局 | 2022年11月2日 |
| 2 | 数字冰雹 | 软件企业证书 | 京RQ-2024-1915 | 2025年12月27日 | 北京软件和信息服务业协会/中国软件行业协会 | 2024年12月27日 |
| 3 | 数字冰雹 | 中华人民共和国增值电信业务经营许可证 | 京B2-20230029 | 2028年1月13日 | 北京市通信管理局 | 2025年4月16日 |

公司已取得《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》《装备承制单位资格证书》《国军标质量管理体系认证证书》等军工相关资质，截至本回复出具之日，相关资质均在有效期内。

根据公司提供的报告期内取得的全部业务资质，公司《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》《装备承制单位资格证书》《国军标质量管理体系认证证书》存在未完全覆盖报告期的情况。具体情况如下：

(1)《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》

根据公司报告期内适用的《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》(已

失效)和现行有效的《武器装备科研生产单位保密资质管理办法》规定：“承担涉密武器装备科研生产任务的企业事业单位应当依法取得相应等级的军工保密资质。”公司于2006年3月取得《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，该证书于2021年3月到期。由于公共卫生事件等客观原因影响，公司于2023年5月取得新的《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》。

根据北京市国家保密局于2022年5月30日公布的[2022]年第1号公告，“根据当前疫情防控形势，经与有关部门研究，决定：凡2021年1月1日至2022年6月30日，我市二级(乙级)、三级保密资格(资质)证书到期的(已取得新的证书或作出不予许可决定的除外)，在已顺延基础上，有效期统一延至2022年12月31日。”根据北京市国家保密局于2022年11月24日公布的[2022]年第2号公告，“凡我局2022年第1号公告所涉及的保密资格(资质)单位(已取得新的证书或作出不予许可决定的除外)，在已顺延基础上，有效期统一延至2023年6月30日。”据此，公司持有的旧《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，虽然证载有效期于2021年3月到期，但根据北京市国家保密局的公告，证书有效期可延期至2023年6月30日。

综上，公司《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》新旧证书证载的有效期存在“空档期”系当时公共卫生事件防控等客观情况导致，主管部门北京市国家保密局已通过公告形式将在上述公共卫生事件管控期间到期的保密资质的有效期延至2023年6月30日，故公司持有的《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》在报告期内不存在过期的情形。

(2)《装备承制单位资格证书》《国军标质量管理体系认证证书》

根据《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》的规定，装备承制单位，是指承担武器装备及配套产品科研、生产、修理、技术服务任务的单位。申请单位应当具有健全的质量管理体系，具备与申请承担任务相当的质量管理水平和质量保证能力。

数字冰雹于2019年4月取得《装备承制单位资格证书》，于2019年10月取得《国军标质量管理体系认证证书》，该等证书均于2022年11月到期。数字冰雹提交情况说明，因公共卫生事件等客观原因影响，未能及时进行资质续审，在上述资质到期前，向共用信息系统装备受理点提交了《关于装备承制单位资格证书延期的申请》《关于装备承制单位资格证书到期未按时进行续审的情况说明》等资料……于2024年11月获发了新的装备承制单位资格证书及国军标质量管理体系认证证书。

根据公司业务主管中国人民解放军某军事代表局驻北京地区某军事代表室于2025年10月29日就公司递交的《情况说明》的回复，就数字冰雹在上述资质的“空档期”内“承担的相关军工任务，均按照招标方相关要求承接，业务取得合法合规，不属于超越资质、使用过期资质的情形；未发生违反装备承制单位资格管理相关规定及国军标质量管理体系相关规定的情形”确认情况属实。

经查询，由于军工资质审核周期较长等原因，军工企业相关资质未及时完成续期的情况较多，部分类似案例情况如下：

| 公司名称 | 主要情况 |
|------|------|
|------|------|

| | |
|---------------------|--|
| 高华科技 (688539.SH) | 高华科技于 2014 年 8 月获得装备承制单位资格证书，于 2018 年 8 月到期。根据发行人的说明，该资格证书到期前，发行人已按照“《装备承制管理规定》”第五十三条第一款规定提出了续审申请，并于 2019 年 11 月获得新证书的续期批准。经访谈主管部门相关负责人确认，因主管部门审批办理过程较长，导致该新证书起始日与原证书到期日之间存在间隔期，该等情形不属于超越资质证书承揽业务的情形，不影响其获取相关业务的合法合规性。 |
| 天微电子 (688511.SH) | 天微电子《装备承制单位注册证书》有效期至 2020 年 7 月，《武器装备质量体系认证证书》于 2020 年 6 月到期。 2021 年 3 月 31 日，天微电子通过科创板上市委审议会议。直至过会，因续期审批手续原因，天微电子相关军工资质仍未办理完毕，相关资质未及时完成续期对其生产经营不构成重大不利影响。 2020 年 12 月 8 日，发行人业务主管某军事代表室出具《证明》，“兹有我室监管的企业四川天微电子股份有限公司(前身四川天微电子有限责任公司)，其于 2020 年 3 月 9 日变更营业执照名称，并向我室申请换发装备承制单位资格证书。据中央军委装备发展部对装备承制单位资格审查与武器装备质量管理体系认证“两证合一”的要求，我室出席了对天微电子装备承制单位资格及武器装备质量管理体系的现场审查工作。目前天微电子装备承制单位资格(含 GJB9001C 质量管理体系,两证合一)的续期及换证手续已通过现场续审，正在依程序换发新证书，不存在换发新证的法律障碍，在新证书下发前天微电子的装备承制相关科研生产经营活动不受影响”。 |
| 福光股份 (688010.SH) | 福光股份《装备承制单位注册证书》有效期于 2018 年 4 月届满，《武器装备质量体系认证证书》有效期已于 2019 年 3 月届满。2019 年 6 月 11 日，福光股份通过科创板上市委审议会议。直至过会，因续期审批手续原因，福光股份相关军工资质仍未办理完毕。自 2018 年 4 月至 2019 年 5 月(福光股份出具问询回复的时点)，福光股份于相关资质未完成续期前继续从事军品业务，对其生产经营不构成重大不利影响。 根据相关主管部门的审查报告及中国人民解放军陆军南京军事代表局驻福州地区军事代表室于 2019 年 3 月 6 日出具的《证明》，发行人已于 2018 年 4 月 9-10 日通过装备承制资格续审/扩大范围审查，推荐注册(继续保持承制资格)。在新证书颁发前，发行人可按照 2018 年续审时申报的承制范围开展相关工作。 |
| 爱乐达 (300696.SZ) | 爱乐达的《装备承制单位注册证书》有效期至 2016 年 12 月。2017 年 7 月 19 日，爱乐达通过创业板发审委会议。直至过会，因续期审批手续原因，爱乐达相关军工资质仍未办理完毕，但仍可按照原《装备承制单位注册证书》所规定的装备承制范围开展相关工作，相关资质未及时完成续期对其生产经营不构成重大不利影响。 根据监管部门于 2017 年 3 月 2 日出具的《证明》，发行人装备承制资格续审/扩大范围正在履行程序，现阶段仍可按照 2012 年下发的《装备承制单位注册证书》所规定的装备承制范围开展相关工作。 |

根据相关市场案例，由于军工资质审核时间较长，存在新旧资质有效期未能完整衔接的情况，上述情况不会对在原有资质核准的业务范围内继续从事相关业务产生重大不利影响。

报告期内公司与部队签署的销售合同产生的营业收入占比较低，总体对公司持续经营影响较小。

综上，公司报告期内的业务资质齐备、相关业务合法合规；公司《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》新旧证书证载的有效期存在“空档期”系当时

公关卫生事件等客观情况导致，主管部门北京市国家保密局已通过公告形式将在上述公关卫生事件管控期间到期的保密资质的有效期延至 2023 年 6 月 30 日，故公司持有的《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》在报告期内不存在过期的情形；由于军工资质审核时间较长等原因，公司《装备承制单位资格证书》《国军标质量管理体系认证证书》存在新旧资质有效期未能完整衔接的情况，主管部门认为公司在“空档期”内承担相关军工任务按照招标方相关要求承接，业务取得合法合规，不属于超越资质、使用过期资质的情形；除此之外，公司及子公司不存在应履行未履行许可备案程序、超越资质、使用过期资质等情形，公司所取得的全部资质与自身业务相匹配。

2.说明公司开展相关业务是否需取得涉密资质，是否制定了具备可行性的内部保密制度，是否符合法律法规的相关要求

根据公司报告期内适用的《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》(已失效)和现行有效的《武器装备科研生产单位保密资质管理办法》的规定，承担涉密武器装备科研生产任务的企业事业单位应当依法取得相应等级的军工保密资质；军工二级保密资质单位可以承担机密级、秘密级武器装备科研生产任务。据此，公司开展业务需要取得涉密资质，公司目前持有《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，该资质在有效期内。

公司根据《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》等有关规定，结合公司业务和人员的实际情况，制订《数字冰雹保密管理制度汇编》。该制度汇编主要包括：保密组织机构设置及责任、定密管理规定、涉密人员管理规定、国家秘密载体管理规定、密品管理规定、保密要害部门部位管理规定、信息系统信息设备和存储设备保密管理规定、新闻宣传管理规定、涉密会议管理规定、外场试验管理规定、协作配套管理规定、涉外活动管理规定、保密监督检查管理规定、保密风险评估与预防措施管理规定、泄密事件查处管理规定、保密考核与奖惩管理规定、保密工作经费管理规定、保密工作档案管理规定。

根据公司提供的资料和公司的说明，公司已成立保密工作领导小组实行并实行例会制度，公司每年度对保密工作进行年度总结，严格落实“单位每半年的保密综合检查、涉密部门每季度的保密自查、根据工作需要组织开展的专项保密检查”三项检查制度，并在此基础上，拓展落实了对保密工作领导小组的保密检查、涉密载体的保密检查、定密工作的保密工作检查等内容，推动保密制度落到实处。

综上，公司开展相关业务已取得涉密资质，已制定了具备可行性的《保密管理制度》，符合法律法规的相关要求。

3.说明公司取得增值电信业务经营许可证的原因、对应的业务内容，公司开展业务的合法合规性；公司业务是否涉及(互联网)信息服务业务、在线数据处理与交易业务等增值电信业务，是否符合相关法律法规的规定

根据公司提供的资质证书资料，公司的增值电信业务经营许可证的获取情况如下：

| 持 有 人 | 注册号 | 有效期至 | 业务种类及覆盖范围 | 涉及的公司业务内 容 |
|------------------|------------------|------------|---|--------------------------------|
| 数 字 冰 雹 | 京 B2—20230029 | 2028-01-13 | 信息服务业务(仅限互联网信息 服务); 不含信息搜索查询服务、 信息即时交互服务。 | 为展示数字孪生应用 开发引擎, 提供在线 服务等 |

根据公司的说明,公司取得增值电信业务经营许可证主要是为了执行公司相关的线上服务业务,公司开展线上业务均在增值电信业务经营许可证的业务种类与覆盖范围内,不存在违法违规情形;根据信用北京出具《市场主体专用信用报告》(有无违法违规信息查询版)并经本所律师公开核查,公司在报告期内未因开展相关线上服务业务而受到主管机关的行政处罚。

根据公司的说明,公司业务涉及(互联网)信息服务业务、在线数据处理与交易业务等增值电信业务,上述业务均在公司官网(www.digihail.com)进行,不存在违法违规情形。

(二)关于信息安全。说明关于个人信息、客户数据、商业秘密等安全保密的相关内控制度、技术保障措施及执行情况,是否存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形,是否发生相关纠纷;公司是否涉及信息出入境,为公司提供数据管理、数据存储、安全保护等的供应商情况,是否涉及境外机构;公司网络和信息安全体系是否符合国家标准,是否符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定

1. 关于个人信息、客户数据、商业秘密等安全保密的相关内控制度、技术保障措施及执行情况,是否存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形,是否发生相关纠纷

根据《公开转让说明书》及公司的说明,公司主营业务分别为数字孪生解决方案和数字孪生引擎销售,两种业务主要面向企业/政府机构等机构客户,不涉及违法收集使用客户的个人信息、客户数据、商业秘密的情形。具体而言:

(1)数字孪生引擎销售业务为软件销售,支持 IaaS、PaaS 和 SaaS 三种模式,客户可在公司“图观”官网通过云架构建模,具体对接客户 API 接口获取物理数据则需要将软件部署在客户私有云及服务器上,由客户自行使用,不涉及收集和使用敏感数据、敏感信息的情形。

根据公司“图观”官网上用户注册页面的《平台用户服务协议》及《隐私政策》,用户注册仅收集实现产品功能所必要的个人信息,为创建账号成为“图观”官网的用户并且登录使用服务,需提供手机号码和设置的账号密码。如果为访客身份仅使用浏览服务,则不需要注册成为会员及提供上述信息。根据公司的说明并经访谈公司业务部门人员等核查,截至本补充法律意见书出具日,“图观”注册用户共计一万余名。

(2)数字孪生解决方案业务需在项目实地部署、数据联调后,通过 API 统一接口将客户物理环境数据、传感器监测数据等反馈至数字孪生平台中,由客户自行登录账号查看系统数据,并进行运维操作,账号为客户自行控制,公司不存在涉及收集和使用敏感数据、敏感信息的情形。

公司在开展业务过程中，根据《隐私政策》中约定的范围、用途，仅限于为客户提供产品或服务而获取、使用个人信息等数据，公司对个人信息等数据的收集、使用行为均系围绕主营业务开展而进行，不存在随意收集个人信息的情形，且公司已通过《隐私政策》公开个人信息处理规则，明示处理的目的、方式和范围并取得客户的同意或授权，公司不存在违法获取、侵犯隐私的情形。根据公司确认，报告期内，公司不存在信息泄露或系统遭到攻击等情形。

根据国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、互联网信息办公室网等查询，截至本补充法律意见书出具日，公司不存在个人隐私保护及数据安全方面的调查、诉讼仲裁案件；不存在因随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形发生纠纷的情形。

综上，公司报告期内不存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形，未发生相关纠纷。

2. 公司是否涉及信息出入境，为公司提供数据管理、数据存储、安全保护等的供应商情况，是否涉及境外机构

根据《公开转让说明书》及公司的说明，公司不涉及信息出入境。为公司提供数据管理、数据存储、安全保护等的供应商为华为云技术计算有限公司，不涉及境外机构。

3. 公司网络和信息安全体系是否符合国家标准，是否符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定

根据《个人信息保护法》的规定：“个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。”根据《数据安全法》的规定：“数据，是指任何以电子或者其他方式对信息的记录。数据处理，包括数据的收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等。”根据《网络安全法》的规定：“网络运营者应当对其收集的用户信息严格保密，并建立健全用户信息保护制度。”

公司在实际开发交付过程中需结合客户主动提供的物理数据、实施参数等进行进一步开发，具体数据为客户物理实体、环境或设备系统的物理参数、设备或环境运行数据等，不属于客户隐私信息或个人信息。公司项目开发和交付都是在客户私有云进行，公司后台无法收集数据。因此，公司的网络和信息安全体系符合国家标准，符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定。

(三)关于招投标。说明报告期内公司获取客户订单的具体方式、通过招投标获取的主要订单情况、订单金额和占比、标的来源及招投标模式、流程、具体实施情况、合法合规情况，是否存在未履行招标手续的项目合同，如存在，未履行招标手续的项目合同是否存在被认为无效的风险，公司的风险控制措施，是否属于重大违法违规行为；是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规，公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况

1. 说明报告期内公司获取客户订单的具体方式、通过招投标获取的主要订单情况、订单金额和占比、标的来源及招投标模式、流程、具体实施情况、合

法合规情况

根据公司提供的报告期内通过招投标获得的主要订单统计，并抽样查看招标文件，报告期内公司订单主要通过招投标、商务谈判等方式获取；同时公司通过招投标方式入围华为、客户 C 等单位的合格供应商名录。具体标的来源及招投标模式、流程、具体实施情况如下：

| 客户类型 | 标的来源及招投标模式、流程 | 具体实施情况 |
|---------------------|--|---|
| 华为、客户 C | 公司已入围其供应商名录，入围供应商名录后可在约定期限内免于招投标 | 2018 年公司与华为签署《采购主协议》(MPA)入围华为为供应商名录，2022 年公司与客户 C 签署《供应商周期协议》 |
| 其他政府、事业单位、国央企、科研院所等 | 通过客户在公开招投标网站、客户自有招投标平台等发布的公开招标信息，经投标、中标后获取订单 | 通过各地政府采购网，中电科、中国电信等自主招投标平台投标并获取订单 |
| 民营企业 | 商务洽谈及客户自主开展的公开招标、邀请招投标等方式获取订单 | 报告期内主要通过商务洽谈获取订单，少部分客户自行履行招投标程序，公司通过参与招投标后获取订单 |

根据《公开转让说明书》及公司的说明，报告期各期通过招投标获取的主要订单金额和占比及商务洽谈方式获取客户的营业收入及占比情况如下：

| | | | |
|----------------------|---------------|----------------|---------------|
| | 单位：元 | | |
| | 2025 年 1-3 月 | 2024 年度 | 2023 年度 |
| 主营业务收入 | 29,399,576.84 | 115,872,759.02 | 89,242,177.23 |
| 招投标营业收入 | 18,510,858.49 | 44,284,126.78 | 43,063,496.43 |
| 招投标收入占比 | 62.96% | 38.22% | 48.25% |
| 商务洽谈营业收入 | 10,888,718.35 | 71,588,632.24 | 46,178,680.80 |
| 商务洽谈收入占比 | 37.04% | 61.78% | 51.75% |
| 扣除华为、客户 C 后招投标营业收入金额 | 1,415,094.34 | 12,603,893.79 | 14,765,649.10 |

综上，公司报告期内的订单获取方式合法合规。

2. 是否存在未履行招标手续的项目合同，如存在，未履行招标手续的项目合同是否存在被认为无效的风险，公司的风险控制措施，是否属于重大违法违规行为；

(1)公司主营业务不属于法定应招投标类业务

根据《中华人民共和国招标投标法》(以下简称“《招标投标法》”)第三条规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标”。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二条规定：“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是

指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。”

综上，公司主营业务为数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售，系通过软件开发的方式提供技术服务，以及自研软件销售，主营业务不属于上述《招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》规定的必须履行招投标程序的情形，公司的业务获取方式符合法律法规的相关规定。

(2)公司对政府采购单位的销售符合《中华人民共和国政府采购法》等相关规定

根据《中华人民共和国政府采购法》(以下简称“《政府采购法》”)第二条规定，“政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为”；第二十六条规定，“政府采购采用以下方式：(一)公开招标；(二)邀请招标；(三)竞争性谈判；(四)单一来源采购；(五)询价；(六)国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。”

根据《政府采购法》第二十七条规定，“采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定；因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。”

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法(2017 修订)》第四条规定，“属于地方预算的政府采购项目，省、自治区、直辖市人民政府根据实际情况，可以确定分别适用于本行政区域省级、设区的市级、县级公开招标数额标准。”

根据《中央预算单位政府集中采购目录及标准(2020 年版)》规定，政府采购货物或服务项目，单项采购金额达到 200 万元以上的，必须采用公开招标方式。

《地方预算单位政府集中采购目录及标准指引(2020 年版)》规定，“省级单位政府采购货物、服务项目分散采购限额标准不应低于 50 万元，市县级单位政府采购货物、服务项目分散采购限额标准不应低于 30 万元；政府采购货物、服务项目公开招标数额标准不应低于 200 万元。”

综上，各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的服务的，应遵守《招标投标法》及相关法律法规规定，即单项采购金额在 200 万元以上的，必须履行招投标程序，报告期内，公司涉及国家机关、事业单位和团体组织作为客户的，项目金额达到 200 万元以上的均履行了招投标程序，不存在应履行招投标而未履行的情形。

公司主营业务不属于上述应当招投标的范围，公司的业务获取方式符合法律法规的相关规定。公司报告期内存在少量的政府机关、事业单位及国央企客户，公司与该等客户签署的业务合同金额未超过应履行公开招投标程序的金额标准，符合相关法律法规规定。

综上，报告期内，公司已按照法律法规及客户要求履行招投标手续，不存在应履行而未履行招投标手续的项目合同。

3. 是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处

罚，是否构成重大违法违规，公司防范商业贿赂的内部制度建立及执行情况

根据公司及子公司的信用报告、违法违规信息查询的证明和公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员无犯罪记录证明，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等主体在报告期内不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为而受到处罚或被司法裁判、立案调查的情形，报告期内公司及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为而受到行政处罚的情形。

为防范业务开展过程中发生商业贿赂等违法违规情形，公司依据法律法规制定《采购管理制度》等内部制度并有效执行。此外，公司还制定《货币资金管理制度》《防止控股股东及关联方占用公司资金制度》《费用报销管理办法》等制度，通过对费用、货币资金进行规范化管理，防范商业贿赂。

综上，报告期内，公司订单获取方式和途径合法合规，不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为而受到行政处罚的情形；公司已制定防范商业贿赂的内部管理制度和有效措施并有效执行。

(四)核查程序与核查意见

1.核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

(1)查阅报告期内公司及子公司的全部资质证书；查阅公司的《情况说明》及中国人民解放军某军事代表局驻北京地区某军事代表室对《情况说明》的回复；登录北京市保密局官网，查询 2022 年期间的公告内容，检索北京市保密局对军工保密资质的有效期延期通知；查阅公司制定的《数字冰雹保密管理制度汇编》及报告期内年度保密工作总结报告等；取得公司的说明；登录公司官网系统，查阅公司取得增值电信业务经营许可证经营的线上业务内容；查阅公司及子公司取得的《企业信用报告》等合规证明文件；检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查等公开网站，了解公司报告期内是否因线上服务业务而受到主管机关的行政处罚；

(2)查询《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定；访谈公司业务部门负责人，了解公司业务开展是否涉及收集使用个人信息、客户数据、商业秘密的情形，查阅“图观”官网上用户注册页面的《平台用户服务协议》及《隐私政策》，向公司了解最新注册用户数量，核查是否存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形；查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、互联网信息办公室网等，检索公司是否就以上情形发生相关纠纷；

(3)查阅公司提供的报告期内通过招投标获得的主要订单统计，并抽样查看招投标文件，查阅有关订单金额并比对当期销售收入占比；查阅有关招投标相关法律法规，根据公司实际业务合同执行情况等，分析是否存在重大违规情况；取得公司无违法违规证明和公司董事、监事、高级管理人员无犯罪记录证明；通过裁判文书网、中国执行信息公开网检索报告期内公司涉及诉讼的情况。

2.核查意见

经核查，本所律师认为：

(1)公司业务资质齐备、相关业务合法合规，公司及子公司不存在应履行未履行许可备案程序、超越资质、使用过期资质等情形，公司所取得的全部资质与自身业务相匹配；公司开展相关业务已取得涉密资质，已制定了具备可行性的《保密管理制度》，符合法律法规的相关要求；公司取得增值电信业务经营许可证主要是为了执行公司相关的线上服务业务，公司开展线上业务均在增值电信业务经营许可证的业务种类与覆盖范围内，不存在违法违规情形；公司业务涉及(互联网)信息服务业务、在线数据处理与交易业务等增值电信业务，不存在违法违规情形；

(2)公司主营业务分别为数字孪生解决方案和数字孪生引擎销售。数字孪生引擎销售业务可通过“图观”官网进行，为创建账号成为“图观”官网的用户并且登录使用服务，需提供使用产品必须的手机号码和设置的账号密码，不存在随意收集、违法获取、信息泄露、侵犯隐私、系统遭到攻击等情形，不存在相关纠纷；公司不涉及信息出入境，为公司提供数据管理、数据存储、安全保护等的供应商情况，不涉及境外机构；公司网络和信息安全体系是否符合国家标准，符合《个人信息保护法》《数据安全法》《网络安全法》等相关法律法规规定；

(3)公司已按照法律法规及客户要求履行招投标手续，报告期内的订单获取方式合法合规，不存在应履行而未履行招投标手续的项目合同；不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为而受到行政处罚的情形；公司已制定防范商业贿赂的内部管理制度和有效措施并有效执行。

《审核问询函》问题 7.关于特殊投资条款

根据申报文件，公司、邓潇、放飞科技等方曾与公司现有股东星源壹号、星源大珩和潘重予签订特殊投资条款，截至公开转让说明书签署日，该等特殊权利条款已全部解除，解除后仍存在恢复条款。

请公司：(1)结合相关主体签订有关终止或变更特殊投资条款的协议或补充协议，说明变更或终止特殊投资条款协议是否真实有效；(2)说明公司挂牌期间附效力恢复条件的特殊投资条款内容，相关特殊投资条款是否存在《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定的禁止性情形；(3)结合回购触发条件、回购金额测算情况及实际控制人资信情况等，说明实际控制人是否具备充分履约能力，如回购条款触发对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响。

回复：

(一)结合相关主体签订有关终止或变更特殊投资条款的协议或补充协议，说明变更或终止特殊投资条款协议是否真实有效

根据公司提供的特殊投资条款终止协议，相关主体签订的关于终止特殊投资条款的协议情况如下：

2024 年 10 月 30 日，潘重予与放飞科技、邓潇、周梦杰、刘磊、丁冬、李晓毅、刘宏春、陈晨、汪璞(以下简称“创始股东”)签署《<关于北京数字冰雹信息技术有限公司之股权转让协议>之补充协议》，具体约定如下：

| 条款 | 内容 |
|-----|---|
| 第1条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.8条退出权中关于数字冰雹回购义务之约定(以下简称“公司回购条款”),自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止并视作自始无效,在任何情况下均不得恢复公司回购条款的效力或恢复履行。潘重予不享有公司回购条款项下的任何权利,数字冰雹亦无需履行公司回购条款项下的任何义务。 |
| 第2条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.8条退出权中关于创始股东回购义务之约定(以下简称“股东回购条款”),自数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止,如本次挂牌申请未获得核准通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功,则该等股东回购条款自上述情形发生之日起恢复效力并视作自始有效。若数字冰雹提交挂牌申请被受理后,根据监管审核要求,需就股东回购条款可恢复事项调整的,潘重予将根据监管审核要求调整相关条款并配合数字冰雹和创始股东等各方签署相关协议等。 |
| 第3条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.1条、第3.2条优先受让权和共同出售权、第3.3条优先认购权、第3.4条、第3.5条、第3.6条反稀释、第3.7条最优惠条款、第3.9条清算权、第3.10条知情权、第3.11条股利分配权、第3.12条及第4条公司治理之约定,自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止,在任何情况下均不得恢复该等条款的效力或恢复履行。潘重予不享有该等条款项下的任何权利,其他方亦无需履行该等条款项下的任何义务。 |
| 第4条 | 各方确认,除《股权转让协议》明确约定的特殊权利条款外,潘重予就持有的数字冰雹股权不存在任何其他类似安排。如存在《股权转让协议》明确约定外的其他类似安排,该等其他类似安排以数字冰雹作为义务主体的,均自始无效,以创始股东作为义务主体的,均自数字冰雹提交挂牌申请被受理之日起终止。” |

2024年10月30日,星源大珩与创始股东签署《<关于北京数字冰雹信息技术有限公司之股权转让协议>之补充协议》,具体约定如下:

| 条款 | 内容 |
|-----|---|
| 第1条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.8条退出权中关于数字冰雹回购义务之约定(以下简称“公司回购条款”),自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止并视作自始无效,在任何情况下均不得恢复公司回购条款的效力或恢复履行。星源大珩不享有公司回购条款项下的任何权利,数字冰雹亦无需履行公司回购条款项下的任何义务 |
| 第2条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.8条退出权中关于创始股东回购义务之约定(以下简称“股东回购条款”)。自数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止,如本次挂牌申请未获得核准通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功,则该等股东回购条款自上述情形发生之日起恢复效力并视作自始有效。若数字冰雹提交挂牌申请被受理后,根据监管审核要求,需就股东回购条款可恢复事项调整的,星源大珩将根据监管审核要求调整相关条款并配合数字冰雹和创始股东等各方签署相关协议等 |
| 第3条 | 各方同意,《股权转让协议》第3.1条、第3.2条优先受让权和共同出售权、第3.3条优先认购权、第3.4条、第3.5条、第3.6条反稀释、第3.7条最优惠条款、第3.9条清算权、第3.10条知情权、第3.11条股利分配权、第3.12条及第4条公司治理之约定,自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止,在任何情况下均不得恢复该等条款的效力或恢复履行。星源大珩不享有该等条款项下的任何权利,其他方亦无需履行该等条款项下的任何义务 |
| 第4条 | 各方确认,除《股权转让协议》明确约定的特殊权利条款外,星源大珩就持有的数字冰雹股权不存在任何其他类似安排。如存在《股权转让协议》明确约定外的其他类似安排,该等其他类似安排以数字冰雹作为义务主体的,均自始无效,以创始股东作为义务主体的,均自数字冰雹提交挂牌申请被受理之日起终止 |

2024年10月30日,星源壹号与创始股东签署《<关于北京数字冰雹信息技术有限公司之增资协议>之补充协议》,具体约定如下:

| 条款 | 内容 |
|-----|---|
| 第1条 | 各方同意,《增资协议》第6.6条回购权中关于数字冰雹回购义务之约定(以下简称“公司回购条款”),自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止并视作自始无效,在任何情况下均不得恢复公司回购条款的效力或恢复履行。星源壹号不享有公司回购条款项下的任何权利,数字冰雹亦无需履行公司回购条款项下的任何义务 |
| 第2条 | 各方同意,《增资协议》第6.6条回购权中关于原股东回购义务之约定(以下简称“股东回购条款”),自数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止,如本次挂牌申请未获得核准通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功,则该等股东回购条款自上述情形发生之日起恢复效力并视作自始有效。若数字冰雹提交挂牌申请被受理后,根据监管审核要求,需就股东回购条款可恢复事项调整的,星源壹号将根据监管审核要求调整相关条款并配合数字冰雹和原股东签署相关协议等。 |
| 第3条 | 各方同意,《增资协议》第5条公司治理结构、第6.1条最优惠投资、第6.2条优先认购权、第6.3条优先清偿权、第6.4条股份处置、第6.5条重大决策否决权、第6.7条关于引入新股东、第7条利润分配之约定,自本协议生效之日起无条件不可撤销地终止,在任何情况下均不得恢复该等条款的效力或恢复履行。星源壹号不享有该等条款项下的任何权利,其他方亦无需履行该等条款项下的任何义务 |
| 第4条 | 各方确认,除《增资协议》明确约定的特殊权利条款外,星源壹号就持有的数字冰雹股权不存在任何其他类似安排。如存在《增资协议》明确约定外的其他类似安排,该等其他类似安排以数字冰雹作为义务主体的,均自始无效,以原股东作为义务主体的,均自数字冰雹提交挂牌申请被受理之日起终止 |

上述关于终止特殊投资条款的补充协议已经协议各方确认并签字盖章,签署方均为具有完全民事行为能力的自然人和依法有效存续的公司或合伙企业,签署和履行上述协议系协议各方的真实意思表示,该等协议真实、有效。

(二)说明公司挂牌期间附效力恢复条件的特殊投资条款内容,相关特殊投资条款是否存在《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定的禁止性情形

1. “公司及相关创始股东”与公司现有股东之间不存在特殊投资条款;

根据上文相关主体签订的终止协议,现有股东与创始股东之间的特殊投资条款,自“数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止”,因此,截至本补充法律意见书出具日,公司及相关创始股东与公司现有股东之间均不存在生效的特殊投资条款。

2. 附效力恢复条件的特殊投资条款如下:

根据潘重予、星源大珩、星源壹号于2024年10月30日与公司、相关各方签署的补充协议,创始股东回购条款自数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止,如本次挂牌申请未获得核准通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功,则该等股东回购条款自上述情形发生之日起恢复效力并视作自始有效。即使该等投资方权利条款效力恢复,其也系潘重予、星源大珩、星源壹号与创始股东之间的约定,不会导致公司承担相应的法律责任或者义务,也不会影响公司的持续经营能力。

综上,截至本补充法律意见书出具日,公司不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定的禁止性情形。

(三)结合回购触发条件、回购金额测算情况及实际控制人资信情况等,说明实际控制人是否具备充分履约能力,如回购条款触发对公司控制权稳定性、相

关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响

1. 截至本补充法律意见书出具日，公司及相关创始股东均不存在生效的特殊投资条款

如上文所述，“创始股东回购条款自数字冰雹提交挂牌申请并获受理之日起终止，如本次挂牌申请未获得核准通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功，则创始股东回购条款自上述情形发生之日起恢复效力并视作自始有效”，因此，截至本补充法律意见书出具日，公司及相关创始股东与公司现有股东之间均不存在生效的特殊投资条款。

2. 如果公司挂牌不成功，回购触发条款如下：

在数字冰雹本次挂牌申请未获通过、撤回申请或其他原因导致本次挂牌不成功的情况下，潘重予、星源壹号及星源大珩关于创始股东股权回购条款自始恢复效力。如该等回购条款恢复效力，回购触发条件及回购金额具体如下：

| 序号 | 股东名称 | 回购触发条件 | 回购金额 |
|----|------|--|--|
| 1 | 潘重予 | <p>3.8.1.1 创始股东在潘重予退出前离开标的公司董事会或不再担任标的公司高级管理人员职务；3.8.1.2 标的公司、创始股东及其股东涉嫌重大违法或犯罪，或公司实施财务造假，或创始股东及其股东或实际控制人出现重大个人诚信问题损害公司利益(包括但不限于公司出现潘重予不知情的账外现金销售收入等情形)，且在潘重予规定的期限内未采取有效措施改正或消除不良影响；3.8.1.3 标的公司的生产经营、业务范围发生实质性调整(潘重予书面同意的除外)；3.8.1.4 创始股东失去了对公司的控制权；3.8.1.5 创始股东因婚姻、继承原因导致标的公司的股权发生动荡，从而对标的公司 IPO 造成障碍或潜在障碍的；3.8.1.6 标的公司被托管、清算、解散或进入破产程序；3.8.1.7 创始股东或标的公司违反本协议相关条款，且经过潘重予书面催告后 30 日内未能充分且有效补救的；3.8.1.8 任一年度经有证券从业资格的审计机构对公司出具非无保留意见的审计报告；3.8.1.9 公司上市或并购申请被三家或以上保荐机构内部否决；3.8.1.10 公司在上市过程中中途退出(潘重予同意的除外)，或上市或被并购事项被相关监管机构终止审查或否决；3.8.1.11 出售或者转让标的公司百分之五十(50%)以上的股权、标的公司被并购、标的公司重组以及标的公司实际控制权改变；以及经过任何收购、合并或类似交易，标的公司不再存续；3.8.1.12 任何使标的公司百分之五十(50%)以上的资产或业务被查封、冻结、扣押、转让、出售或者不再为标的公司所控制；3.8.1.13 标的公司将其主要知识产权独家授权给任何第三方(潘重予认可的第三方除外)；3.8.1.14 标的公司全部或者任何重要部分的资产在实际上被任何政府机构所征收或征用，且该等征收或征用对标的公司经营造成了实质性影响；3.8.1.15 对任何一方或对标的公司有管辖权的任何政府机构，其所要求的对本合同、《章程》或营业执照的任何规定的修改可能对标的公司或潘重予造成重大不利影响；任何影响标的公司全面开展其经营范围所述活动的能力的批准、许可、执照、证书或权利被撤销、以对标的公司产生重大不利影响的方式被修改，或者到期时未被更新而导致标的公司无法正常经营；及法律法规或者本合同、《章程》规定的其他情形。3.8.1.16 法律规定或法院判决应当发生股权回购。</p> | <p>本协议项下的潘重予退出收益应按以下方式确定：退出收益=[股权转让价款]×[1+8%×N/365]-潘重予持有公司股权期间已从公司分取的红利-潘重予通过标的公司再融资已经获取收益的金额，其中 N 为自支付日至潘重予收回全部退出收益款项之日之间的天数</p> |

| 序号 | 股东名称 | 回购触发条件 | 回购金额 |
|----|------|--|--|
| 2 | 星源大珩 | <p>3.8.1.1 不论任何主观或客观原因,标的公司不能在 2023 年 12 月 31 日前实现首次公开发行股票并在国内上海证券交易所或者深圳证券交易所上市。该等无法上市包括但不限于标的公司经营业绩方面不具备上市条件,或由于公司历史沿革方面的不规范未能实现上市目标,或由于参与公司经营的创始股东存在重大过错、经营失误或相关股票发行与审核法律制度发生重大变化、股票发行审核主管机构暂停股票发行上市审核工作等原因造成公司无法上市; 3.8.1.2 创始股东在星源大珩退出前离开标的公司董事会或不再担任标的公司高级管理人员职务; 3.8.1.3 标的公司、创始股东及其股东涉嫌重大违法或犯罪,或公司实施财务造假,或创始股东及其股东或实际控制人出现重大个人诚信问题损害公司利益(包括但不限于公司出现星源大珩不知情的账外现金销售收入等情形),且在星源大珩规定的期限内未采取有效措施改正或消除不良影响; 3.8.1.4 标的公司的生产经营、业务范围发生实质性调整(星源大珩书面同意的除外); 3.8.1.5 创始股东失去了对公司的控制权; 3.8.1.6 创始股东因婚姻、继承原因导致标的公司的股权发生动荡,从而对标的公司 IPO 造成障碍或潜在障碍的; 3.8.1.7 标的公司被托管、清算、解散或进入破产程序; 3.8.1.8 创始股东或标的公司违反本协议相关条款,且经过星源大珩书面催告后 30 日内未能充分且有效补救的; 3.8.1.9 任一年度经有证券从业资格的审计机构对公司出具非无保留意见的审计报告; 3.8.1.10 公司上市或并购申请被三家或以上保荐机构内部否决; 3.8.1.11 公司在上市过程中中途退出(星源大珩同意的除外),或上市或被并购事项被相关监管机构终止审查或否决; 3.8.1.12 出售或者转让标的公司百分之五十(50%)以上的股权、标的公司被并购、标的公司重组以及标的公司实际控制权改变;以及经过任何收购、合并或类似交易,标的公司不再存续; 3.8.1.13 任何使标的公司百分之五十(50%)以上的资产或业务被查封、冻结、扣押、转让、出售或者不再为标的公司所控制; 3.8.1.14 标的公司将其主要知识产权独家授权给任何第三方(星源大珩认可的第三方除外); 3.8.1.15 标的公司全部或者任何重要部分的资产在实际上被任何政府机构所征收或征用,且该等征收或征用对标的公司经营造成了实质性影响; 3.8.1.16 对任何一方或对标的公司有管辖权的任何政府机构,其所要求的对本合同、《章程》或营业执照的任何规定的修改可能对标的公司或星源大珩造成重大不利影响;任何影响标的公司全面开展其经营范围所述活动的能力的批准、许可、执照、证书或权利被撤销、以对标的公司产生重大不利影响的方式被修改,或者到期时未被更新而导致标的公司无法正常经营;及法律法规或者本合同、《章程》规定的其他情形。3.8.1.17 法律规定或法院判决应当发生股权回购。</p> | <p>本协议项下的星源大珩退出收益应按以下方式确定:退出收益=[股权转让价款]\times[1+8%\timesN/365]-星源大珩持有公司股权期间已从公司分取的红利-星源大珩通过标的公司再融资已经获取收益的金额,其中 N 为自支付日至星源大珩收回全部退出收益款项之日之间的天数</p> |

| 序号 | 股东名称 | 回购触发条件 | 回购金额 |
|----|------|---------------------------------|--|
| 3 | 星源壹号 | 如本协议签署日起 5 年内，目标公司未能实现成功发行股票上市。 | 星源壹号退出金额按照 a)星源壹号本次增资款项加计按年利率 12%(单利)所计利息(如期间有分红，则减去星源壹号通过分红已经获取收益的部分金额)或 b)按照星源壹号所持目标公司股权的比例所占有的目标公司即期净资产孰高的金额确定。 |

注：星源壹号、星源大珩与公司等各方于 2024 年 10 月 30 日分别签署的补充协议，截至补充协议签订之日，“星源壹号自愿放弃要求数字冰雹及原股东履行《增资协议》第 6.6 条回购权条款约定的内容”；“星源大珩自愿放弃要求数字冰雹及创始股东履行《股权转让协议》第 3.8 条退出权条款约定的内容”。

3. 如果公司挂牌不成功，回购金额测算情况

假设公司挂牌不成功，且放飞科技及创始股东于 2025 年 12 月 31 日履行回购义务，则涉及的回购金额测算如下：

| 序号 | 股东名称 | 回购义务人 | 实际投资款项(万元) | 回购起始日 | 回购利率 | 累计分红款(万元) | 回购金额(万元) |
|----|------|-----------|------------|------------|------|-----------|----------|
| 1 | 潘重予 | 放飞科技、创始股东 | 1,300.00 | 2023.7.11 | 8% | 38.64 | 1,519.22 |
| 2 | 星源大珩 | 放飞科技、创始股东 | 500.00 | 2019.10.28 | 8% | 25.04 | 722.41 |
| 3 | 星源壹号 | 放飞科技、创始股东 | 1,500.00 | 2015.8.24 | 12% | 220.50 | 3,145.09 |
| 合计 | | | | | | | 5,386.72 |

4. 结合实际控制人资信情况，说明实际控制人是否具备充分履约能力，如回购条款触发对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响

根据邓潇及其他回购义务人的《个人信用报告》并经本所律师在中国执行信息公开网上的查询，公司实际控制人邓潇及其他回购义务人资信良好，回购义务人(指创始股东、放飞科技)具备一定履约回购能力，具体如下：

公司最近一次外部融资投后估值为 5.2 亿元，创始股东合计所持公司股权对应估值约为 39,015.44 万元，该价值足以覆盖回购金额；公司报告期内经营情况稳定、盈利状况较好，公司股权价值预计具有较好增值前景，创始股东可通过出让部分股份获取一定的资金；同时，公司经营业绩持续向好，股东持有的股权价值提升，也可通过股权质押、个人借款筹资等方式获取一定的债权融资。

公司目前经营良好，在手订单充足，存货无减值风险，剔除存货及对应的合同负债后，截至 2025 年 3 月 31 日，公司流动资产减去流动负债后余额为 6,682.40 万元，公司营运资金充足；同时，报告期末，公司货币资金和交易性金融资产合计余额为 5,007.23 万元，且报告期各期末公司无任何短期、长期借款等，公司现金储备充足；如触发回购条款，创始股东在符合章程、履行决策程序情况下，可从公司获取一定金额借款/从公司借款履行回购义务。

公司近年来业绩持续增长，具备分红条件，根据审阅报告，截至 2025 年 9 月 30 日，数字冰雹母公司合计未分配利润为 1,840.50 万元；如果挂牌不成功，触发回购条款，回购义务人亦可通过分红方式获取资金，用于履行回购义务。假设由实际控制人邓潇单独履行上述回购义务，则公司控制权存在变动的风险。

综上，截至本补充法律意见书出具日，公司及相关创始股东均不存在生效的特殊投资条款；如果公司挂牌不成功，根据回购触发条款及回购金额测算，结合数字冰雹经营情况、未分配利润和股权价值等因素，回购义务人具备回购履行能力，不会因为回购义务履行影响其董事任职资格，不会对其他公司治理及经营事项产生重大不利影响。

(四)核查程序与核查意见

1.核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

(1)查阅外部投资人与公司、实际控制人和创始股东等各方签署的投资入股协议及终止特殊投资条款的补充协议等协议文本；

(2)查阅自然人股东的身份证、机构股东的《营业执照》《合伙协议》等文件；

(3)查阅公司现有股东填写的《股东基本情况调查问卷》；

(4)访谈包括潘重予、星源大珩和星源壹号在内的全部公司股东；

(5)查阅邓潇及创始股东的《个人信用报告》，查阅放飞科技的信用报告；

(6)检索中国执行信息公开网等公开网站，了解回购义务人资信情况，是否存在失信被执行等情况。

2.核查意见

经核查，本所律师认为：

(1)终止特殊投资条款的补充协议已经协议各方确认并签字盖章，签署方均为具有完全民事行为能力的自然人和依法有效存续的公司或合伙企业，签署和履行上述协议系协议各方的真实意思表示，该等协议真实、有效；

(2)公司不存在挂牌期间附效力恢复条件的特殊投资条款内容，特殊投资条款不存在《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定的禁止性情形；

(3)公司及相关创始股东均不存在生效的特殊投资条款；如果公司挂牌不成功，根据回购触发条款及回购金额测算，结合数字冰雹经营情况、未分配利润和股权价值等因素，回购义务人具备回购履行能力，不会因为回购义务履行影响其董事任职资格，不会对其他公司治理及经营事项产生重大不利影响。

《审核问询函》问题 8.其他事项

一、关于子公司及参股公司。根据申报文件，公司存在 13 家子公司并参股深圳中环测数智技术应用合伙企业(有限合伙)，其中数字冰雹国际(香港)有限公司为境外子公司，报告期内注销 2 家子公司。请公司：①说明公司与子公司之间在业务上的分工合作及业务衔接情况，各子公司在公司业务流程中从事的环节及作用、贡献程度、市场定位及未来发展规划；公司是否能实现对子公司的有效控制及管理，重要子公司是否合法规范经营，是否存在重大违法行为；②说明参股子公司主要股东基本情况，同公司业务关联性，是否与公司控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商存在关联关系或其他利益安排；③说明相关子公司注销前的生产经营情况，是否存在违法违规行为，是否存在未清偿债务等纠纷争议，如是，进一步说明解决情况；④说明境外投资的原因及必要性，境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系，投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍；结合境外投资相关法律法规，说明公司投资设

立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序；是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定；说明公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司合法合规的明确意见。

回复：

(一)说明公司与子公司之间在业务上的分工合作及业务衔接情况，各子公司在公司业务流程中从事的环节及作用、贡献程度、市场定位及未来发展规划；公司是否能实现对子公司的有效控制及管理，重要子公司是否合法规范经营，是否存在重大违法行为；

根据《审计报告》、公司的说明及子公司的工商档案等资料，并经本所律师于公开渠道的核查，公司报告期末共有 12 家全资子公司，因业务调整，于报告期内及期后注销 2 家，截至本补充法律意见书出具日，公司共有 10 家处于存续状态的全资子公司。报告期内公司的销售活动主要由母公司开展，各子公司主要负责所在地区的销售、业务拓展以及当地项目的交付部署及技术支撑，在实际业务执行上等同于母公司不同的项目部门。各子公司在公司业务流程中从事的环节及作用、贡献程度、市场定位及未来发展规划如下：

| 序号 | 公司名称 | 持股比例 | 收入占比 | 业务流程中从事的环节及作用 | 市场定位 | 未来发展规划 |
|----|----------------|------|--------|---------------------|---------------|-----------------------------|
| 1 | 北京数字冰雹科技有限公司 | 100% | 11.70% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 协助开拓北京区域市场 | 保持现有业务及合作模式 |
| 2 | 西安数字冰雹信息科技有限公司 | 100% | 9.04% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 陕西省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为陕西省业务中心 |
| 3 | 郑州数冰信息技术有限公司 | 100% | 3.39% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 河南省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为河南省业务中心 |
| 4 | 北京华通创科系统集成有限公司 | 100% | 0.56% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 协助开拓北京区域市场 | 保持现有业务及合作模式 |
| 5 | 济南数冰信息技术有限公司 | 100% | 0.51% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 山东省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为山东省业务中心 |
| 6 | 北京数冰信息技术有限公司 | 100% | 0.15% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 协助开拓北京区域市场 | 保持现有业务及合作模式 |
| 7 | 长沙数字冰雹信息技术有限公司 | 100% | 0.97% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 湖南省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为湖南省业务中心 |
| 8 | 深圳数冰信息技术有限公司 | 100% | 0.48% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 广东省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为广东省业务中心 |

| | | | | | | |
|----|----------------|------|-------|---------------------|------------------|---------------------------------|
| 9 | 石家庄冰雹信息技术有限公司 | 100% | 0.94% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 河北省业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为河北省业务中心 |
| 10 | 数字冰雹国际(香港)有限公司 | 100% | 0.28% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 中国香港区域业务的技术支撑和销售 | 在现有业务及合作模式基础上，进一步打造为中国香港区域的业务中心 |
| 11 | 数字冰雹(福州)科技有限公司 | 100% | 0.00% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 福建区域业务的技术支撑和销售 | 因公司业务调整，已于 2025 年 7 月 24 日注销 |
| 12 | 南京数字冰雹信息技术有限公司 | 100% | 0.30% | 协助销售；当地项目的交付部署及技术支撑 | 江苏省业务的技术支撑和销售 | 因公司业务调整，已于 2025 年 6 月 18 日注销 |

注：收入占比为各子公司 2024 年度营业收入与 2024 年度合并口径营业收入的比例。

根据子公司的工商档案等资料，公司均持有各子公司 100% 股权，为各子公司直接的唯一股东，各子公司在日常经营过程中执行公司统一的管理制度。因此，从股权控制、决策机制、制度管理等重大事项方面，公司均能够实现对各子公司的有效控制。

根据上表中各子公司收入占公司总收入的比例，占比 5% 以上的子公司为重要子公司，即北京数字冰雹科技有限公司和西安数字冰雹信息科技有限公司。

根据北京数字冰雹科技有限公司和西安数字冰雹信息科技有限公司的《企业信用报告》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、企查查及市场监督管理、税务、外汇、海关、生态环境、自然资源、应急管理等部门网站的公开核查，截至本补充法律意见书出具日，重要子公司合法规范经营，不存在重大违法行为。

(二)说明参股子公司主要股东基本情况，同公司业务关联性，是否与公司控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商存在关联关系或其他利益安排；

根据深圳中环测数智技术应用合伙企业(有限合伙)的营业执照、《审计报告》及公司的说明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查的公开核查，公司参股子公司为深圳中环测数智技术应用合伙企业(有限合伙)，其主要股东基本情况如下表所示：

| | |
|---------|--|
| 公司名称 | 深圳中环测数智技术应用合伙企业(有限合伙) |
| 成立时间 | 2022 年 12 月 12 日 |
| 执行事务合伙人 | 北京数冰信息技术有限公司 |
| 出资额 | 170 万元 |
| 主要经营场所 | 深圳市福田区福田街道圩镇社区福田路 24 号海岸环庆大厦 16 层 1601 |
| 股权结构 | 生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)持有 65% 的份额，北京数冰信息技术有限公司持有 35% 的份额 |

| | |
|----------------------|--|
| 公司名称 | 深圳中环测数智技术应用合伙企业(有限合伙) |
| 主要合伙人同公司业务关联性 | 主要业务为环境保护信息化建设服务 |
| 主要合伙人基本情况 | 主要合伙人为生态环境监测技术创新研究院(深圳福田),属于深圳市福田区下辖事业单位,主营业务为生态环境监测仪器设备、标准物质及软件的研发;生态环境监测技术服务 |
| 主要合伙人是否存在关联关系或其他利益安排 | 生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)与公司控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构不存在关联关系或其他利益安排 |
| 主要合伙人是否与公司存在交易和资金往来 | 生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)与公司不存在交易和资金往来 |

综上,参股子公司主要合伙人生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)的业务同公司业务不存在关联性,与公司控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构不存在关联关系或其他利益安排,与公司不存在交易和资金往来。

(三)说明相关子公司注销前的生产经营情况,是否存在违法违规行为,是否存在未清偿债务等纠纷争议,如是,进一步说明解决情况;

根据公司的说明,南京数字冰雹信息技术有限公司注销前不存在实际经营的业务。根据南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告(有无违法记录专用版)》,国家税务总局南京市建邺区税务局出具的《清税证明》,南京市建邺区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》,并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、企查查及市场监督管理、税务、外汇、海关、生态环境、自然资源、应急管理等部门网站的公开核查,注销前不存在违法违规行为,不存在未清偿债务等纠纷争议。

根据公司的说明,数字冰雹(福州)科技有限公司注销前不存在实际经营的业务。根据福建省经济信息中心出具的《市场主体专项信用报告(有无违法记录证明版)》,国家税务总局永泰县税务局城峰税务分局出具的《清税证明》,永泰县市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、企查查及市场监督管理、税务、外汇、海关、生态环境、自然资源、应急管理等部门网站的公开核查,注销前不存在违法违规行为,不存在未清偿债务等纠纷争议。

(四)说明境外投资的原因及必要性,境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系,投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应,境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍;结合境外投资相关法律法规,说明公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序;是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定;说明公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司合法合规的明确意见。

1. 说明境外投资的原因及必要性,境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系

截至本补充法律意见书出具日,公司共有一家境外子公司,为数字冰雹(香

港)。

根据《公开转让说明书》、数字冰雹(香港)的公司注册证明书和公司的说明,公司为了支持中国香港区域的产品销售和技术支持,进一步推动实现公司产品的国际化发展战略,数字冰雹于2024年3月在香港设立全资子公司数字冰雹(香港)。数字冰雹(香港)目前主要负责中国香港区域业务的技术支撑和销售,有助于公司境外销售业务的进一步开拓,与公司具备较强协同性。

综上,公司投资设立数字冰雹(香港)符合公司当时的战略规划及业务布局需要,具有必要性,与公司主营业务具有协同关系。

2. 投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

根据《审计报告》《公开转让说明书》,截至本补充法律意见书出具日,数字冰雹向数字冰雹(香港)实缴55,457港元。数字冰雹和数字冰雹(香港)的经营规模及财务状况,具体如下:

单位:万元

| 项目 | 数字冰雹 | | 数字冰雹(香港) | |
|------|------------|-------------|------------|-------------|
| | 2025年3月31日 | 2024年12月31日 | 2025年3月31日 | 2024年12月31日 |
| 总资产 | 16,871.70 | 16,488.7 | 22.54 | 23.59 |
| 净资产 | 4,971.89 | 4,628.92 | 22.54 | 23.59 |
| 营业收入 | 3,008.65 | 11,734.58 | - | 32.21 |
| 净利润 | 284.21 | 2,503.78 | -1.05 | 23.59 |

在生产经营规模和财务状况方面,公司对境外子公司的投资金额占公司营业收入和总资产的比例较小,与公司的生产经营规模、财务状况相适应。

在技术水平方面,根据公司的说明,公司凭借多年的技术沉淀和经验积累,拥有了丰富的行业经验,能够满足境外投资对技术水平的需求,为境外子公司的发展提供有力的支持。

在管理能力方面,根据公司现行有效的《公司章程》和内部管理制度等,公司建立健全了股东会、董事会、监事会的内部治理结构,制订了《对外投资管理办法》等公司治理制度,能够满足境外投资管理要求。

综上,投资金额与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

3. 境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍

根据商务部对外投资和经济合作司、商务部国际贸易经济合作研究院、中央政府驻港联络办经济部贸易处发布的《对外投资合作国别(地区)指南-中国香港(2024年版)》的说明,香港无外汇管理机构,对货币买卖和国际资金流动,包括外来投资者将股息或资金调回本国(地区)均无限制,资金可随时进入或撤出香港。

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》

(汇发[2015]13 号)的规定：“相关市场主体可自行选择注册地银行办理直接投资外汇登记，完成直接投资外汇登记后，方可办理后续直接投资相关账户开立、资金汇兑等业务(含利润、红利汇出或汇回)”。公司已在具有经营外汇业务资质的银行开立了外汇结算账户，并就投资设立数字冰雹(香港)办理了外汇登记手续。如后续数字冰雹(香港)分红，公司可以通过银行办理相应利润入账或结汇手续。

根据本所律师于国家外汇管理局网站的公开查询以及公司的说明，公司报告期内不存在因外汇违规受到外汇管理部门行政处罚的情况。

综上所述，根据中国香港地区上述法律法规，数字冰雹(香港)对公司分红不存在政策障碍；公司已经按照外汇管理规定开立了外汇结算账户并办理了外汇登记手续。因此，数字冰雹(香港)对公司分红不存在政策或外汇管理障碍。

4. 结合境外投资相关法律法规，说明公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序；

根据香港唐楚彦律师事务所于 2025 年 9 月 2 日就数字冰雹(香港)出具的《法律意见书》(以下简称《香港法律意见书》)，公司于 2024 年 3 月 21 日设立了数字冰雹(香港)。数字冰雹(香港)自设立后，未发生过增资或股权转让等股权变动。

根据公司提供的境外投资备案手续文件、外汇业务登记凭证、银行汇款单等，数字冰雹于 2024 年 6 月 13 日取得北京市商务局颁发的《企业境外投资证书》(境外投资证第 N1100202400419 号)，同意数字冰雹在香港投资设立子公司数字冰雹(香港)，投资总额为 100 万港元；于 2024 年 6 月 26 日取得北京市发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》(项目编号：京发改境外备 2024383 号)，同意数字冰雹设立子公司数字冰雹(香港)项目并予以备案，投资总额为 100 万港元；于 2025 年 3 月 13 日在招商银行股份有限公司北京丰台支行通过国家外汇管理信息系统完成对数字冰雹(香港)的境外投资外汇登记，并取得业务登记凭证，业务编号为 35110000202503119594。

根据《香港法律意见书》，数字冰雹(香港)已获得公司注册证书及商业登记证，无须获得其他任何运营牌照或者许可。

综上，公司投资设立的数字冰雹(香港)已履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序。

5. 是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定

根据《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定，限制开展的境外投资包括：(一)赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资。(二)房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资。(三)在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。(四)使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资。(五)不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。禁止开展的境外投资包括：(一)涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。(二)运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。(三)赌博业、色情业等境外投资。(四)我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。(五)其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。

根据《公开转让说明书》及公司的说明，公司的主营业务为数字孪生全行业解决方案、数字孪生引擎销售。数字冰雹(香港)的主营业务为信息技术化服务。数字冰雹(香港)不属于《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》中规定的“限制开展的境外投资”或“禁止开展的境外投资”的情形，符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定。

6. 说明公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司合法合规的明确意见

根据香港唐楚彦律师事务所于 2025 年 9 月 2 日就数字冰雹(香港)出具的《香港法律意见书》，“公司依法设立并且合法存续，2024 年 3 月 21 日至 2025 年 7 月 31 日期间无重大的违法行为。”

(五)核查程序与核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

(1)查阅公司与生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)共同对外投资签署的相关股权转让协议/投资协议等交易文件、支付凭证、所履行的会议审议文件等；

(2)查阅南京数字冰雹信息技术有限公司和数字冰雹(福州)科技有限公司注销前的清税证明、准予注销登记通知书、《企业信用报告》等文件；

(3)通过人民法院公告网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查、信用中国等网站进行核查；

(4)查阅数字冰雹(香港)的商业登记证、公司注册证明书等资料，了解数字冰雹(香港)设立的基本信息；

(5)查阅《审计报告》，了解公司和数字冰雹(香港)的主要财务资产状况；

(6)查阅《企业境外投资证书》(境外投资证第 N1100202400419 号)、《境外投资项目备案通知书》(项目编号：京发改境外备 2024383 号)和外汇业务凭证；

(7)查阅公司制定的《对外投资管理办法》等公司治理制度；

(8)查阅香港唐楚彦律师事务所于 2025 年 9 月 2 日就数字冰雹(香港)出具的《香港法律意见书》；

(9)检索国家外汇管理局网站等公开网站，了解公司报告期内是否存在因外汇违规受到外汇管理部门行政处罚的情况；

(10)获取公司及各子公司的《企业信用报告》、企业征信报告、无欠税证明。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

(1)截至本补充法律意见书出具日，公司共有 10 家处于存续状态的全资子公司。报告期内公司的销售活动主要由母公司开展，各子公司主要负责所在地区的

销售、业务拓展以及当地项目的交付部署及技术支持，在实际业务执行上等同于母公司不同的项目部门；公司从股权控制、决策机制、制度管理等重大事项方面均能够实现对各子公司的有效控制；重要子公司合法规范经营，不存在重大违法行为；

(2)参股子公司主要合伙人生态环境监测技术创新研究院(深圳福田)业务同公司业务不存在关联性，主要合伙人与公司控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商以及中介机构不存在关联关系或其他利益安排，与公司不存在交易和资金往来；

(3)南京数字冰雹信息技术有限公司和数字冰雹(福州)科技有限公司注销前均不存在实际经营的业务，且注销前均不存在违法违规行为，不存在未清偿债务等纠纷争议；

(4)公司投资设立数字冰雹(香港)符合公司当时的战略规划及业务布局需要，具有必要性，数字冰雹(香港)业务与公司业务具有协同关系，投资金额与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。数字冰雹(香港)对公司分红不存在政策障碍或外汇管理障碍；

(5)公司投资设立的数字冰雹(香港)已履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序；

(6)数字冰雹(香港)的主营业务为信息技术化服务。数字冰雹(香港)不属于《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》中规定的“限制开展的境外投资”或“禁止开展的境外投资”的情形，符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；

(7)公司取得了香港唐楚彦律师事务所于 2025 年 9 月 2 日就数字冰雹(香港)出具的《香港法律意见书》，数字冰雹(香港)在 2024 年 3 月 21 日至 2025 年 7 月 31 日期间无重大的违法行为。

二、关于信息披露豁免。本次公司因商业机密保护需要向我司申请信息披露豁免。请公司：说明申请信息披露豁免是否符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》的相关要求，相关豁免披露信息是否已通过其他途径泄露，审慎论证信息披露豁免的具体依据及其充分性。

请主办券商、律师及会计师按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》之“1-15 不予披露相关信息”的要求，充分说明相关信息涉及商业秘密的依据和理由，公司对商业秘密认定依据的充分性、认定的合理性，公司审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、未披露相关信息是否影响投资者决策判断发表明确意见，形成专项说明作为反馈回复附件提交。

回复：

(一)本次公司因商业机密保护需要向我司申请信息披露豁免。请公司：说明申请信息披露豁免是否符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》的相关要求，相关豁免披露信息是否已通过其他途径泄露，审慎论证信息披露豁免的具体依据及其充分性。

根据《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中“1-22 不予披露相关信息”

规定，就披露豁免的具体依据及其充分性分析如下：

(1)申请豁免披露信息属于商业秘密，且具有商业价值

根据《中华人民共和国反不正当竞争法》(以下简称《反不正当竞争法》)第十条规定，商业秘密是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息。

根据《最高人民法院关于审理侵犯商业秘密民事案件适用法律若干问题的规定》第一条规定，与经营活动有关的创意、管理、销售、财务、计划、样本、招投标材料、客户信息、数据等信息，可以认定构成《反不正当竞争法》第十条第四款所称的经营信息；前款所称的客户信息，包括客户的名称、地址、联系方式以及交易习惯、意向、内容等信息。

公司本次申请豁免披露的客户名称及核心技术名称等相关信息属于《反不正当竞争法》规定的“经营信息”、“技术信息”，如披露该等信息，将有可能影响公司技术竞争力，以及与客户未来商业合作，不利于公司后续业务开展，损害公司利益。

综上，公司申请豁免披露的信息属于商业秘密，且具有商业价值。

(2)申请豁免披露的商业信息受到严格保密措施保护，没有经过其他途径泄露

根据公司提供的保密管理制度文件，公司已建立《保密管理制度汇编》等制度文件，并严格执行相关制度，对相关客户及项目信息严格保密，保密信息包括但不限于相关客户名称及其商标、联系人、邮箱、合同、订单情况等，访问客户保密信息需使用经过加密处理的专用电脑，相关项目资料存放在带有密码或安全锁的保密柜中。公司指定专人保管相关客户保密资料，并制定授权人员名单，保密材料保管专员只能对授权人员披露、发放客户保密资料，且授权人员申请查看相关信息需进行登记。

公司申请豁免披露的商业信息受到严格保密措施保护，经百度等主要搜索引擎查询，相关豁免披露信息没有经过其他途径泄露。

(3)公司申请豁免披露相关商业信息的依据具有充分性

根据公司提供的相关销售合同，公司与豁免披露客户均已签订相应保密协议，就双方合作项目的技术资料、产品、人员等信息进行保密约定，公司据此申请豁免披露相关信息。鉴于行业竞争激烈，若公开属于《反不正当竞争法》商业秘密范畴且具有商业价值的相关信息，可能会严重损害客户利益，并且竞争对手可据此针对性抢夺公司客户资源，不利于公司后续业务开展。因此，公司申请信息豁免披露的依据充分且合理。

(4)未披露信息不影响投资者决策判断

公司申请豁免披露《公开转让说明书》《审核问询函回复》中部分内容不涉及对公司财务状况、研发状况、经营状况、持续经营能力的判断构成重大影响，对于豁免披露的信息，公司采取替代性方式进行披露，替代披露方式合理，未披露事项不会对投资者决策判断构成重大障碍，并符合《全国中小企业股份转让系

统股票挂牌规则》和《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》的基本要求。

综上，公司本次信息豁免披露部分内容属于公司具有价值的商业秘密，已采取严格措施对其进行保密，未通过其他途径泄露；公司对相关信息披露豁免的依据充分合理，豁免披露后的信息对投资者决策判断不构成重大障碍，符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》等法规的相关要求。

(二)请主办券商、律师及会计师按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第1号》之“1-15 不予披露相关信息”的要求，充分说明相关信息涉及商业秘密的依据和理由，公司对商业秘密认定依据的充分性、认定的合理性，公司审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、未披露相关信息是否影响投资者决策判断发表明确意见，形成专项说明作为反馈回复附件提交

按照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》的相关要求，公司已充分说明相关信息涉及商业秘密的依据和理由；主办券商及律师已核查公司对商业秘密认定依据的充分性、认定的合理性，并发表明确意见；会计师已核查审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、未披露相关信息是否影响投资者决策判断，并发表明确意见。关于信息披露豁免事项，公司出具了《北京数字冰雹信息技术股份有限公司关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让申请文件的信息披露豁免的申请》，主办券商、律师及会计师出具了专项核查报告，已作为反馈回复附件提交。

《审核问询函》其他问题

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过7个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

回复：

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定进行对照核查，公司不存在其他涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司本次财务报告审计截止日为2025年3月31日，截至本次公开转让说明书签署日已超过7个月，公司已在公开转让说明书及推荐报告中补充披露。

截至本补充法律意见书出具日，公司尚未向北京证监局申请北交所辅导备案，

故不适用《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求。

本法律意见书正本一式三份。

(本页以下无正文)

(本页无正文，为《北京市通商律师事务所关于北京数字冰雹信息技术股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统公开转让并挂牌的补充法律意见书(一)》的签署页)

北京市通商律师事务所(章)



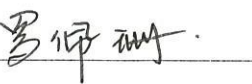
经办律师：


吴 刚


经办律师：


田 君

经办律师：


罗佩珊

负 责 人：


孔 鑫

2025年 11 月 12 日