

北京植德律师事务所
关于北京直真科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
补充法律意见书之一

植德（证）字[2024]029-8号

二〇二五年二月

北京植德律师事务所
Merits & Tree Law Offices

北京市东城区东直门南大街1号来福士中心办公楼12层 邮编：100007
12th Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,
Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C
电话（Tel）：010-56500900 传真（Fax）：010-56500999
www.meritsandtree.com

北京植德律师事务所
关于北京直真科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
补充法律意见书之一
植德（证）字[2024] 029-8号

致：北京直真科技股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行的专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》及其他法律、法规、规章、规范性文件和中国证监会、证券交易所的相关规定，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，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行事宜出具了《北京植德律师事务所关于北京直真科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京植德律师事务所关于北京直真科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

根据《关于北京直真科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2024〕120054号，以下简称“《问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在《法律意见书》和《律师工作报告》中的声明事项亦适用于本补

充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与《法律意见书》和《律师工作报告》中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定要求，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，现出具补充法律意见如下：

《问询函》问题 2：

本次发行拟募集资金 66,188.56 万元，拟投向 OSS 产品研发平台及自智网络关键应用项目（以下简称 OSS 平台项目）、算力网络智能调度管理及运营系统项目（以下简称算力网络项目）、新一代数字家庭软件定义终端和管理平台项目（以下简称数字家庭软件项目）、上海研发办公中心项目（以下简称上海研发项目）和补充流动资金。根据申报材料，本次募投项目产品为既有业务的新产品，属于对现有业务的升级。前述募投项目使用募集资金用于研发投入的金额分别为 15,871.60 万元、5,767.34 万元、4,314.56 万元和 2,502.00 万元，OSS 平台项目、算力网络项目及数字家庭软件项目涉及研发投入资本化的情形，资本化支出比例分别为 99.29%、84.75%和 84.37%，高于公司报告期内数值。本次募投项目设备购置金额合计为 13,346 万元，报告期末，发行人机器设备、办公及电子设备余额合计为 224.64 万元。本次募集资金拟使用 7,500 万元用于上海研发项目的房产购置。OSS 平台项目、算力网络项目、数字家庭软件项目效益预测中预计内部收益率分别为 16.13%、15.54%和 19.45%。报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 19.43%、18.18%、14.09%和 13.49%，最近一期末，公司交易性金融资产余额为 8,900 万元，为结构性存款及银行理财，其他非流动资产余额为 12,196.88 万元，为期限超过一年的定期存单。公司前次融资为首次公开发行股票，共募集资金 4.68 亿元，前次募投项目中，企业平台化经营管理支撑系统未达到预计效益，下一代基础网络综合支撑系统、新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统、新一代集团客户业务端到端支撑保障系统等项目 2024 年 1-9 月未达

到预计效益。前次募投项目存在项目调整及结余资金永久补充流动资金的情况。

请发行人补充说明：（1）用通俗易懂的语言分项目说明本次募投项目及产品与现有业务和前次募投项目的联系与区别，包括但不限于具体产品、应用领域、主要客户、软硬件占比、对现有业务具体项目或产品的升级情况等，进一步说明将募投项目产品认定为现有业务新产品及对现有业务升级的依据，以及上海研发项目与发行人主营业务协同性的情况，并结合前述情况分项目说明本次募集资金是否属于主要投向主业的情形，是否符合《注册办法》第四十条的规定；（2）发行人是否具备开展本次募投项目所需的技术、人员、专利储备，募投项目实施的具体地点，上海研发项目房产购置的具体情况，购置价格的公允性，与上海研发项目用途及所需面积的匹配性，是否存在闲置风险或对外出租的计划和安排，并结合前述情况说明募投项目实施是否存在重大不确定性；（3）结合募投项目产品行业竞争发展格局及趋势、同行业公司相关产品升级情况、主要客户需求情况等，说明本次募投项目产品是否符合行业发展趋势，是否符合客户需求，募投项目对现有业务升级是否有订单或相关协议作为支撑，进一步论述开展募投项目的必要性；（4）结合公司营运资金需求、资产负债率情况、项目支出安排、公司货币资金及交易性金融资产余额、银行授信及贷款情况以及其他资金收入或支出情况，进一步说明本次融资规模及补充流动资金规模合理性；（5）公司现有研发投入资本化情况，包括研发人数、研发项目、开发支出和无形资产形成过程、报告期内研发投入资本化率等，结合前述情况以及公司对本次募投项目已投入的研发成本及投入时间、目前是否完成研发阶段等，说明本次募投项目研发模式和公司现有研发项目是否存在区别，募投项目研发资本化的会计处理与公司现有业务会计处理是否存在差异及差异的合理性，募投项目研发资本化率高于公司现有业务的原因；（6）结合本次募投项目研发投入的具体构成、研发费用资本化的会计条件等，分项目逐一说明本次募投项目研发资本化的依据，本次募集资金中实际用于补充流动资金的具体金额及明细，补充流动资金比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；（7）募投项目设备采购金额与发行人报告期存在较大差异的原因及合理性，相关研发、生产模式是否发生重大变化，并结合上述情况说明设备采购的必要性及规模合理性；（8）各募投项目产品销量、价格、募投项

目收入和成本、内部收益率等的测算过程及依据，结合公司产品需求、在手订单或意向性合同、公司现有业务或同行业公司相关项目效益情况等，说明募投项目效益测算的谨慎性和合理性；（9）本次各个募投项目预计所需研发人员或预计新增研发人员的具体情况，结合前述情况说明募投项目所需人员数量及人均办公面积的合理性，与公司现有业务是否存在差异；（10）前次募投项目效益低于预期效益的原因及合理性，募投项目实施后是否有利于提升公司资产质量、营运能力、盈利能力等相关情况；前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

请发行人补充披露（2）（8）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（3）（4）（5）（6）（8）（10）并发表明确意见，发行人律师核查（1）（10）并发表明确意见。

回复：

一、用通俗易懂的语言分项目说明本次募投项目及产品与现有业务和前次募投项目的联系与区别，包括但不限于具体产品、应用领域、主要客户、软硬件占比、对现有业务具体项目或产品的升级情况等，进一步说明将募投项目产品认定为现有业务新产品及对现有业务升级的依据，以及上海研发项目与发行人主营业务协同性的情况，并结合前述情况分项目说明本次募集资金是否属于主要投向主业的情形，是否符合《注册办法》第四十条的规定

（一）本次募投项目及产品与现有业务的联系与区别

根据本次募投项目可行性研究报告、募集说明书等文件、本所律师对相关人员的访谈及发行人的说明，本次募投项目与公司主营业务紧密相关，立足于主营业务，以部分既有软件产品、市场为基础进行升级或创新。

经查验，发行人的说明中对本次募投项目及产品与发行人现有业务和产品的区别和联系列示如下：

1. OSS 产品研发平台及自智网络关键应用项目

（1）具体产品

公司在 OSS 领域现有核心产品主要为服务运营支撑系列和网络管理支撑系列产品，和本次募投项目相关产品包括家客运营支撑系统、政企运营支撑系统、故障管理中心、运维管理中心、业务编排中心、数据共享平台、传输工作台、终端管理、IP 工作台等产品。

本项目拟建设一个平台、三类公共服务模块、十个自智网络关键应用，并以此为基础对公司现有 OSS 产品中的 15 个产品进行升级，研发 AI+赋能的全新版本。

(2) 应用领域

本项目在下一代 OSS 产品研发平台基础上完成自智网络关键应用的开发，主要应用于电信运营商 OSS 领域，与现有 OSS 产品的应用领域基本一致。

(3) 主要客户

本项目主要客户为中国移动、中国联通、中国电信、广电等电信运营商，与现有 OSS 产品的主要客户基本一致。

(4) 软硬件占比

本项目将广泛支持国内外主流的服务器存储、网络设备等硬件及操作系统、数据库和中间件等软件。硬件方面，将主要购置计算服务器、数据库服务器、大数据服务器、GPU 服务器和显卡、DPU 服务器、ARM 服务器等，软件方面，本项目将主要购置即时通信软件、压力测试软件、虚拟化软件、国产数据库及国产中间件。

本项目拟购置 3,850.00 万元的软硬件设备，占本项目总投资额的 14.05%。交付实施方面，本项目为软件交付及提供技术服务，不涉及硬件设备。

(5) 对现有业务具体项目或产品的升级情况

本项目通过建设下一代 OSS 产品研发平台，并基于该平台完成面向自智网络关键应用的开发，对现有的 OSS 产品进行进一步开发及升级。

2. 算力网络智能调度管理及运营系统项目

(1) 具体产品

公司现有软件产品包括 IT 运维监控、算网一体化平台、算网服务网关、算网运营门户、数据服务平台等相关产品。本次募投项目在现有产品的基础上进行产品升级，并新增算力控制器、网络控制器、DICT 算力运维工作台、客户侧算力运维监控、终端算力资源管理等新的功能。本次募投项目形成公共的功能模块，后续公司根据电信运营商各个分支机构、政企的个性化需求，调用对应的公共功能模块进行个性化开发，形成产品。

(2) 应用领域

本项目实现对各类型算力、存力和运力资源的智能运维、监控和调度，主要聚焦于算力网络领域，现有业务及产品主要应用于通用网络管理和服务运营支撑领域，本项目在应用领域上对现有业务及产品进行了拓展延伸。

(3) 主要客户

本项目主要客户为中国移动、中国联通、中国电信、广电等电信运营商及政企行业客户，与现有业务相关产品的主要客户基本一致。

(4) 软硬件占比

本项目将广泛支持国内外主流的服务器存储、网络设备等硬件及操作系统、数据库和中间件等软件。硬件方面，将主要购置算力服务器、计算服务器、数据库服务器、GPU 服务器和显卡、X86 服务器、DPU 服务器、ARM 服务器、交换机、路由器；软件方面，将主要购置仿真软件、虚拟化软件、国产数据库、压力测试软件、国产中间件。

本项目拟购置 7,506.00 万元的软硬件设备，占本项目总投资额的 44.06%；交付实施方面，本项目为软件交付及提供算力服务。

(5) 对现有业务具体项目或产品的升级情况

本项目是针对算力网络调度和运营需求进行的升级创新，现有业务及产品主要为对 IT 设备的运维支撑和对通用算力部分基础能力的管理，本项目在原有产品及技术的基础上针对算力网络领域进行了产品升级创新，其中升级部分主要是针对原有模块，增强了算力的管理能力，满足智算、通算和超算一体化管理的需求；新增加模块部分则提供了多资源池的算网集中管理控制能力、运维和数据服务管理能力、算网运营及客户侧运维监控等相关能力。

3. 新一代数字家庭软件定义终端和管理平台项目

(1) 具体产品

公司现有软件产品为终端管理产品，近两年公司在软件定义终端及平台方面进行了技术和业务探索。本次募投项目新一代数字家庭软件定义终端和管理平台项目拟建设新一代数字家庭软件定义终端和管理平台，包括 SDN 软件、SDN 控制器、设备管理平台、业务管理平台和边缘云业务网关等产品。

(2) 应用领域

本项目拟建设新一代数字家庭软件定义终端和管理平台，面向下一代数字家庭技术，从设备底层操作系统、SDN 控制器到上层的网关运营管理平台应用，实现完整的云化解决方案，主要应用于电信运营商数字家庭业务领域，与现有终端管理相关产品应用领域基本一致。

(3) 主要客户

现有数字家庭相关产品主要客户为电信运营商，本项目主要客户除中国移动、中国联通、中国电信、广电等电信运营商外，另包含终端设备厂家。

(4) 软硬件占比

本项目将广泛支持国内外主流的服务器存储、网络设备等硬件及操作系统、数据库和中间件等软件。硬件方面，将主要购置计算服务器、数据库服务器、大数据服务器、边缘业务网关 ESG、宽带接入服务器 BAS、光线路终端 OLT、光网络单元 ONU、骨干路由器和 AR 路由器；软件方面，将主要购置国产数据库、国产中间件、虚拟化软件、终端模拟软件和压力测试软件。

本项目拟购置 955.00 万元的软硬件设备，占本项目总投资额的 11.65%。交付实施方面，本项目为软件交付、提供集成方案及服务，不涉及硬件设备。

(5) 对现有业务具体项目或产品的升级情况

本次募投项目拟在电信运营商数字家庭业务领域开发新一代数字家庭软件定义终端和管理平台，包括 SDN 软件、SDN 控制器、设备管理平台、业务管理平台和边缘云业务网关等产品，面向下一代数字家庭技术对数字家庭终端产品进行了升级创新。

（二）本次募投项目及产品与前次募投项目的联系与区别

根据首次公开发行股票并上市时的招股说明书、本次募投项目的募集说明书及可行性研究报告等文件、本所律师对相关人员的访谈及发行人的说明，发行人前次募集资金投资项目包括“下一代基础网络综合支撑系统”“新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统”“新一代集团客户业务端到端支撑保障系统”“企业平台化经营管理支撑系统”“研发中心”和补充流动资金。经查验，发行人的说明中对本次募投项目及产品与前次募投项目的联系与区别列示如下：

公司现有的产品体系是在前次募投项目的基础上持续演进而形成。前次募投项目“下一代基础网络综合支撑系统”“新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统”“新一代集团客户业务端到端支撑保障系统”是在基础网络运维、家客业务支撑、集客业务支撑三个领域进行的产品应用开发，并对公司当时的 OSS 业务能力进行整合，结合当时的行业发展趋势和电信运营商等下游客户的需求，对公司原有的核心技术和核心产品进行技术升级，拓展公司产品体系。

本次募投项目 OSS 产品研发平台及自智网络关键应用项目是通过对公司历年沉淀的 OSS 产品能力集进行抽象、对数据对象进行建模。公司将业务应用与底层能力解耦，提升不同产品的融合程度，可应对未来更加复杂多变的市场需求，便于平台能力向其他数字化应用领域拓展。

本次募投项目算力网络智能调度管理及运营系统项目是公司在算力网络领域进行的产品升级，与前次募投项目在具体产品方面没有直接关系，但前次募投项目下一代基础网络综合支撑系统项目中实现了统一采集、故障管理、业务编排等功能，提供了良好的技术积累，技术方面具备一定的可重用性。

本次募投项目新一代数字家庭软件定义终端和管理平台项目是公司在数字家庭领域进行的产品升级，与前次募投项目在具体产品方面没有直接关系，但前次募投项目新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统项目在数字家庭终端管理方面完成了业务和技术的沉淀。

(三)将募投项目产品认定为现有业务新产品及对现有业务升级的依据,以及上海研发项目与发行人主营业务协同性的情况,并结合前述情况分项目说明本次募集资金是否属于主要投向主业的情形,是否符合《注册办法》第四十条的规定

根据本次募投项目可行性研究报告、募集说明书等文件、本所律师对相关人员的访谈及发行人的说明,经查验,发行人的说明中就募投项目相关情况说明如下:

1. 募投项目产品认定为现有业务新产品及对现有业务升级的依据

OSS 产品研发平台及自智网络关键应用项目与公司现有 OSS 领域的业务及产品相对应,系属于公司主营业务。本项目在产品定位、应用功能、开发效率、可扩展性等方面对现有产品进行了创新升级。本项目是公司基于国内电信运营商自智网络建设规划所进行的战略布局,通过开发下一代 OSS 产品研发平台,形成平台化、数字化的资产,在该平台基础上完成面向自智网络的新应用的开发。

算力网络智能调度管理及运营系统项目与公司现有 IT 运维监控、算网一体化平台、算网服务网关、算网运营门户等相关业务及产品相对应,系属于公司主营业务。本项目在产品定位、应用功能等方面对现有产品进行了创新升级。公司基于国内电信运营商算力网络建设运营需求,建设算网运营支撑相关系列产品,本项目是公司在算力网络领域进行的产品升级。

新一代数字家庭软件定义终端和管理平台项目与公司现有数字家庭终端管理等相关业务及产品相对应,系属于公司主营业务。本项目在产品定位、技术、应用功能、开发效率等方面对现有产品进行了创新升级。本项目引入软件定义网络技术,将原有家庭网关中的插件和业务在云端实现,是公司在数字家庭领域进行的产品升级。

2. 上海研发办公中心项目与发行人主营业务协同性

根据本次募投项目可行性研究报告、募集说明书等文件、本所律师对相关人员的访谈及发行人的说明，经查验，发行人的说明中对上海研发办公中心项目与发行人主营业务协同性列示如下：

（1）技术研发协同

上海研发办公中心项目根据公司的总体发展规划，面向业界新技术发展和政策方向，为公司产品研发工作搭建面向未来的核心基础设施，包括：①面向下一代人工智能技术，搭建 AI 训练推理一体化中心，为产品线集中提供 AI 研发基础设施；②面向国家的信创产业政策，立足国产自主可控技术，搭建包括服务器、操作系统、数据库、中间件在内的全栈信创研发环境；③针对日益复杂多变的网络形态，搭建全产线仿真实验室，为产品线提供全覆盖、高仿真的研发测试环境。本项目将开展 AI 训推一体化管理平台及信创技术兼容性自动化测试平台研发项目。

（2）业务布局协同

随着数字经济的蓬勃发展，算力需求呈现快速增长趋势。上海作为长三角核心经济区以及连接周边城市和地区的重要枢纽，算力网络不仅满足本地市场需求，还能够在区域算力布局中发挥重要作用。长三角经济区作为经济与技术创新的重要区域，汇聚大量新质生产力核心产业代表企业，其高算力需求为公司算力网络业务布局提供了坚实的市场基础。此外，长三角经济区在技术攻关、市场反馈、产业链合作等方面享有独特优势，将进一步促进公司技术研发与市场开拓。因此，公司于 2024 年新成立上海直真节点科技有限公司，大力推进算力网络战略布局。另一方面，上海研发办公中心的建设将为华东地区客户提供更高效的计算和存储资源，助力其在 5G、数字化、大数据、云计算等领域的技术创新与应用，提升公司整体服务能力和市场竞争力。

（3）人才资源协同

作为全球科技创新的重要枢纽，上海的高等教育体系和科研机构为技术研发提供坚实的智力支撑。优势不仅体现在本地高端人才的聚集，还体现在其对创新型人才的高度吸引力和跨领域协作的促进作用，为新技术、新应用的发展提供源源不断的创新动力，推动公司科技创新水平进一步发展。公司目前在上海拥有

118 名研发及办公人员，随着后续研发人员的招聘，研发办公面积不足，研发环境有待提升。上海研发办公中心项目实施后，将大幅改善公司的研发及办公环境，按新研发方向建设高度专业化的实验室、测试室，按项目进展采购先进的研发设备，提高公司研发基础设施支撑能力，进一步增强专业研发人才吸引力，推动开展相关新研发方向及研发内容。

本项目实施后将有利于保障公司的技术研发，加速产品研发与技术创新，从而提升企业核心竞争力。

（四）核查程序及核查意见

1. 核查程序

就本题所涉法律专业事项，本所律师作为法律专业人士履行了特别注意义务；就本题所涉行业、业务与技术等非法律专业事项，本所律师作为非专业人士履行了一般注意义务。在此前提下，本所律师履行了包括但不限于如下核查程序：

（1）查阅本次发行的《募集说明书》、首次公开发行股票并上市时的招股说明书、发行人最近三年及一期的定期报告等公开披露文件；

（2）查阅本次募投项目相关《募集资金使用可行性分析报告》以及前次募投项目分析报告；

（3）查阅公司出具的《关于北京直真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之回复报告（修订稿）》；

（4）访谈公司相关人员；

（5）获取公司出具的说明。

2. 核查意见

经查验，发行人已补充披露了本次募投项目具体产品、应用领域、主要客户、软硬件占比及对现有业务具体项目或产品的升级情况，对本次募投项目产品与现有业务和前次募投项目的联系与区别进行详细说明，并补充披露了将募投项目产品认定为现有业务新产品及对现有业务升级的依据，说明了上海研发办公中心项

目与发行人主营业务协同性的情况。本所律师认为，本次募集资金属于主要投向主业的情形，符合《注册办法》第四十条的规定。

十、前次募投项目效益低于预期效益的原因及合理性，募投项目实施后是否有利于提升公司资产质量、营运能力、盈利能力等相关情况；前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

（一）前次募投项目效益低于预期效益的原因及合理性

根据发行人首次公开发行股票并上市时的招股说明书、发行人最近三年及一期的定期报告等公开披露文件、发行人的说明及本所律师对相关人员的访谈，经查验，发行人的说明中就发行人前次募投项目效益低于预期效益的相关情况说明如下：

根据《北京直真科技股份有限公司截至2024年9月30日止前次募集资金使用情况报告》，发行人前次募投项目效益实现情况如下表所示：

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资 项目累 计产能利 用率	承诺效益（利润总额）					最近三年实际效益			截止日（2024 年9月30日） 累计实现效益
			2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2022年	2023年	2024年1-9月	
1	下一代基础网络 综合支撑系统	不适用	625.00	1,399.00	2,681.00	2,545.00	2,526.00	798.74	2,136.14	-1,084.91	1,849.97
2	新一代家庭客户 业务端到端支撑 保障系统	不适用	-472.00	898.00	2,109.00	1,942.00	1,842.00	662.41	1,407.32	-477.25	1,592.48
3	新一代集团客户 业务端到端支撑 保障系统	不适用	10.00	1,318.00	2,442.00	2,286.00	2,197.00	546.25	1,702.87	-687.79	1,561.33
4	企业平台化经营 管理支撑系统	不适用	243.00	875.00	1,558.00	1,473.00	1,499.00	67.40	507.33	-418.46	156.27
5	研发中心	不适用						不适用	不适用	不适用	不适用
6	补充流动资金	不适用						不适用	不适用	不适用	不适用
合计			406.00	4,490.00	8,790.00	8,246.00	8,064.00	2,074.80	5,753.66	-2,668.41	5,160.05

注1：截止日投资项目累计产能利用率是指投资项目达到预计可使用状态至截止日期间，投资项目的实际产量与设计产能之比。

注2：其中2022年至2023年实际效益金额经审计，2024年1-9月实际效益金额未经审计。

2022年至2023年，公司前次募投项目除“企业平台化经营管理支撑系统”，均已达到预计效益。

2024年1-9月，受经营业绩季节性波动的影响，公司各项目实现的效益与预计效益存在偏差，且暂无法与年度目标对比。具体而言，前次募投项目对应的公司客户主要为电信运营商等大型国有企业，受客户项目立项、审批、签署、实施进度安排及预算管理的影响，相关项目大多在第四季度进行验收，而公司一般在项目验收后确认收入，因此每年前三季度，公司确认收入金额较少，营业收入呈现明显的季节性特征。与此同时，项目相关的管理费用、研发费用、销售费用等的发生在各季度都较为平均，因此公司前次募投项目的实际效益在每年前三季度较低。

2022年至2023年，“企业平台化经营管理支撑系统”项目实现的效益与预计效益有偏差，主要原因如下：

(1) 非电信运营商市场情况不及预期

在非运营商市场，由于市场需求增长放缓、行业竞争加剧，公司在该业务领域的市场拓展情况不及预期，该项目的订单获取、收入实现情况不及预期，暂未形成规模化销售。

(2) 客户个性化要求不断提高，项目效益较低

近年来，随着现代企业的数字化转型，内部管理流程不断演进，客户对管理支撑系统的个性化要求越来越高，差异性也逐渐加大，且变化速度较快。公司为满足不同客户的个性化及变化性要求需要投入更多人力来进行产品的升级迭代及针对具体客户和项目的定制开发，成本较大，实际效益较低。

(3) 产品竞争力较弱，推广进展不达预期

公司针对非运营商企业客户开发的产品尚缺乏一定行业经验，产品竞争力相对较弱。同时，原定的市场目标、产品形态与客户最新需求发生了一定偏离，致使推广步伐较原先预期有所放缓，故募投项目收入未达预期。

(二) 募投项目实施后是否有利于提升公司资产质量、营运能力、盈利能力等相关情况

根据发行人首次公开发行股票并上市时的招股说明书、前次募投项目分析报

告及相关公告等文件、发行人的说明及本所律师对相关人员的访谈，经查验，发行人的说明中列示，通过实施“下一代基础网络综合支撑系统”、“新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统”、“新一代集团客户业务端到端支撑保障系统”、“企业平台化经营管理支撑系统”等前次募投项目，公司对既有核心技术和核心产品进行了技术升级、架构优化和功能加强，有利于提升公司产品的核心竞争力；“研发中心”项目通过购置更为先进的软硬件设备，吸引高端技术人才，有效整合了公司现有的研发资源，有利于强化研发产品支撑平台，优化公司研发体系，提升公司自主创新能力；“补充流动资金”项目有利于优化公司资本结构、提升公司资产质量、进一步降低财务风险，为公司发展提供了有力保障。

前次募投项目顺应了行业发展趋势和电信运营商等下游客户的需求变化，有利于扩大公司规模，改善公司财务状况，提高公司的盈利能力和核心竞争力，巩固公司在软件和信息技术服务业的行业地位。

（三）前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

根据《北京直真科技股份有限公司截至 2024 年 9 月 30 日止前次募集资金使用情况报告》《关于北京直真科技股份有限公司截至 2024 年 9 月 30 日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》、发行人发布的公告、相关会议文件等资料，发行人的说明及本所律师对相关人员的访谈，公司前次募集资金为首次公开发行募集资金。经中国证监会《关于核准北京直真科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2020]2103 号）核准，公司向社会公开发行人民币普通股 2,000.00 万股，募集资金总额为 468,000,000.00 元，募集资金净额为 408,165,351.08 元。

根据公司首次公开发行股票并上市时的招股说明书，募集资金扣除发行费用后除用于下一代基础网络综合支撑系统、新一代家庭客户业务端到端支撑保障系统、新一代集团客户业务端到端支撑保障系统、企业平台化经营管理支撑系统、研发中心等项目建设外，其中 4,716.54 万元用于补充流动资金。

公司于 2022 年 3 月 15 日召开第四届董事会第二十一次会议和第四届监事会第十六次会议，2022 年 3 月 31 日召开 2022 年第一次临时股东大会，分别审

议通过了《关于募投项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》。鉴于公司首次公开发行股票募集资金投资项目已全部达到预期建设目标，同意将上述项目予以结项，并将节余募集资金（含理财收益及利息收入净额）永久补充流动资金。2022年4月，公司将节余募集资金（含理财收益及利息收入净额）合计37,122,861.10元转入公司结算账户，用于永久性补充流动资金。

综上，公司将首次公开发行股票募集资金合计8,428.83万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例约为18.01%，未超过募集资金总额的30%，符合《证券期货法律适用意见第18号》第五条的规定。

（四）核查程序及核查意见

1. 核查程序

就本题所涉法律专业事项，本所律师作为法律专业人士履行了特别注意义务；就本题所涉行业、业务与技术、财务与会计等非法律专业事项，本所律师作为非专业人士履行了一般注意义务。在此前提下，本所律师履行了包括但不限于如下核查程序：

（1）查阅发行人首次公开发行股票并上市时的招股说明书、前次募投项目分析报告；

（2）查阅发行人前次募投项目相关的定期报告、前次募集资金使用情况报告及前次募集资金使用情况报告的鉴证报告等公告文件；

（3）访谈发行人相关人员；

（4）查阅发行人第四届董事会第二十一次会议、第四届监事会第十六次会议和2022年第一次临时股东大会等与节余募集资金永久性补流相关的会议文件；

（5）查阅发行人出具的《关于北京直真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之回复报告（修订稿）》；

（6）获取公司出具的说明。

2. 核查意见

经查验，发行人已补充披露了前次募投项目企业平台化经营管理支撑系统项

目效益低于预期效益的原因及合理性，并说明了募投项目实施后对于提升公司资产质量、营运能力、盈利能力等的相关情况。本所律师认为，前次募集资金中实际用于补充流动资金的金额为 8,428.83 万元，占募集资金总额的比例约为 18.01%，未超过募集资金总额的 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京植德律师事务所关于北京直真科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之一》的签署页）



负责人：_____

龙海涛

经办律师：_____

孙冬松

曹亚娟

2025年 2 月 10 日