

股票简称：易华录

股票代码：300212



北京易华录信息技术股份有限公司

2022 年度向特定对象发行股票
方案的论证分析报告

二〇二二年五月

北京易华录信息技术股份有限公司（以下简称“公司”、“易华录”）为满足公司经营战略的实施和业务发展的资金需求，增强公司资本实力和盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和规范性文件的规定，拟通过向特定对象发行股票，募集资金总额不超过 29.06 亿元，在扣除发行费用后的募集资金净额将用于“超级存储研发项目”、“政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目”、“人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台”以及补充流动资金。

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、我国数字经济产业迎来政策红利，数字经济在国民经济中的重要作用正在日益凸显

自 2015 年我国提出“国家大数据战略”以来，推进数字经济发展和数字化转型的政策不断深化和落地。2017 年以来，“数字经济”已经连续四年被写入政府工作报告。随着中央出台数字经济政策，地方层面也不断加强数字经济的战略引导，2020 年，我国 31 个省市（自治区、直辖市）的政府工作报告中，有 26 个省（自治区、直辖市）明确要大力发展数字经济。

2021 年，全球数字疆域在加速创新的数字技术驱动下不断扩大，并向纵深发展，在遭遇新冠疫情重创的全球经济复苏中，数字经济呈现出重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的惊人速度和磅礴力量。2022 年 1 月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，突出创新、协调、绿色、开放、共享理念，提出了一系列破除堵点问题的战略举措，并设定了我国数字经济核心产业占 GDP 比从“十三五”末的 7.8%，提升至“十四五”末的 10%的发展目标。中国信通院 2021 年 4 月发布的《中国数字经济发展白皮书（2021 年）》显示，2020 年我国数字经济规模已达 39.2 万亿元，占 GDP 比达 38.6%；2022 年全国两会期间，国务院总理在作《政府工作报告》时提出，“促进数字经济发展；加强数字中国建设整体布局；建设数字信息基础设施，推进 5G 规模化应用，促进产

业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村；加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力；完善数字经济治理，释放数据要素潜力，更好赋能经济发展、丰富人民生活。”

随着我国经济社会进入转型期，经济已经从高速增长阶段进入高质量发展阶段，亟须培育新动能和新增长点。2020年，我国数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重达到7.8%，数字经济对经济社会的引领带动作用日益凸显。国家主席习近平主持在中央全面深化改革委员会第二十五次会议中强调：“要全面贯彻网络强国战略，把数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府数字化、智能化运行。”数字经济是适应内外部环境变化、高效满足市场需求、畅通国内国际循环的重要路径。总之，在我国经济正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力攻关期的背景下，数字经济正呈现出强大的发展韧性，数字经济在国民经济中的重要作用正在日益凸显。在这一经济转型和政策红利背景下，公司迎来了继续耕耘大数据产业、扎实推进“数据湖+”战略空前有利的政策机遇。

2、我国已初步具备培育超大规模数据要素市场的基础条件

数字经济是以数据为必要生产要素的新型经济形态，因此建立完善、成熟的数据要素市场是数字经济繁荣的必要条件。2020年，中共中央、国务院相继发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》和《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》，将数据要素纳入生产要素范畴，提出“通过推进政府数据开放共享、建立数据资源清单管理机制、完善数据权属界定及交易流通标准、加强数据资源整合和安全保护”等多措并举，“加快培育发展数据要素市场”，明确了从发展大数据产业扩展至全面构建数据要素市场的新发展理念。2021年，国家工业信息安全发展研究中心发布的《中国数据要素市场发展报告（2020—2021）》指出，“‘十三五’期间，以数据采集、数据储存、数据加工、数据流通等环节为核心的数据要素市场增长迅速，2020年，我国数据要素市场规模达到了545亿元”。2022年1月，国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》明确提出，“要充分发挥数据要素作用，强化高质量数据要素供给，加快数据要素市场化流通，创新数据要素开发利用机制”；2022年3月，国务院总理在作《政府工作报告》中进一步指出，要“完善数字经济治理，培育数据要素市场，释放数据要素潜力，提高应用能力，更好赋能经济发展、丰富人民生活”；

2022 年 4 月，中共中央、国务院发布《关于加快建设全国统一大市场的意见》，在“打造统一的要素和资源市场”部分中，特别提出“加快培育数据要素市场，建立健全数据安全、权利保护、跨境传输管理、交易流通、开放共享、安全认证等基础制度和标准规范，深入开展数据资源调查，推动数据资源开发利用”。

在上述政策的相继出台下，2021 年国内陆续出现的一批数据资产化产品的首次商用，展现出数据要素的新商品形态、新价值体系及新交易生态，如“北京国际大数据交易所成立（2021.3）并首发基于区块链的数字交易合约（2021.11）”、“通州可信信息服务中心成立（2021.6）并实现为两家银行提供贷前贷后企业数据查询的首笔跨链交易（2021.11）”、“《深圳经济特区数字经济产业促进条例（草案）》首提建立数据生产要素会计核算制度（2021.8）”、“全国首单基于区块链数据知识产权质押落地（2021.9）”、“全国首张公共数据资产凭证发布并被首次应用于企业信贷场景（2021.11）”、“全国首个基于‘数据银行’的政务数据授权运营模式落地（2022.2）”，标志着我国已初步具备培育超大规模数据要素市场的基础条件，数据价值资产化正引领我国数字经济向产业链高价值环节迈进。

3、5G 时代数据规模爆发增长以及规避数据存储安全风险呼唤存储变革

伴随 5G、人工智能、物联网、云计算和区块链等新一代信息技术在各个领域的深化应用，万物互联的时代已逐步到来，全球数据量将呈现爆发式增长态势，根据国际数据公司（IDC）预测，2025 年，全球被创建、采集或复制形成的数据集合规模将达到 175ZB，接近 2018 年数据规模 32ZB 的 5.5 倍，增长动力主要来源于金融服务、生产制造、医疗保健及媒体娱乐等行业的数据增长，其中，全球 27.8% 的数据将来自中国，规模达到 48.6ZB，中国届时将成为全球规模最大的数据生产国。政务、企业、个人数据等各类数据只有获得有效存储，才能确保其在有需要时充分发挥战略资源的价值，因此，当前与数据规模的指数级增长同步到来的是海量数据存储需求，尤其是底层温冷数据存储需求的迸发。

全球数据爆发增长将持续推动数据存储产业格局的演变，一方面，“云一边一端”三级分布式存储架构将会被进一步采用，根据国际数据公司（IDC）预测，未来 5 年，我国分布式存储系统将保持 23.2% 的复合增长率。另一方面，5G 还未真正到来，传统的中心化存储方式就已经暴露出多种弊端：数据安全性差、成

本高、易丢失、带宽网络需求高、传输速度慢等。尤其关于数据存储安全性问题，近年来已成为全球关注焦点。2021年，全球技术市场分析机构 Canalys 发布《网络安全的下一步》报告指出，“2020年全球数据泄露记录比过去15年的总和还要多”；数据安全公司 Imperva 指出，“自2017年以来，全球网络攻击泄漏数据记录数量平均每年增长224%”，IBM 发布《2021年数据泄露成本报告》指出，“2020-2021年，单次数据泄露对企业造成平均424万美元的损失，同比增长10%，创7年来新高”。数据安全问题并没有因为技术的逐步成熟、立法的日渐全面而有所减少，反之，数量更为惊人、损害更为巨大，数据安全问题已经成为全球各国的共同挑战。

当前，数据存储方式已经难以满足5G时代下大量的数据存储需求，而数字化超常规发展带来的一系列重大数据安全事件，折射出数据存储方式存在的弊端，变革随之而来。存储介质安全是数据存储空间规模安全的根本，是数据安全的底层保障，数据安全首先要做到存储安全。与传统储存方式相比，光磁电智能混合存储技术能够满足防范外部侵犯、持续性监控、备份和加密等需求，防止网络数据泄露或被窃取、篡改，在数据迁移、近线备份、异质备份和异地备份等方面还具有介质寿命较长、移动性能良好、投入成本较小等明显优势。目前，我国光存储技术应用部署相对有限，仍需国家、行业、企业与用户共同发力，推动产业迭代升级，已实现光存储技术全产业链自主可控且持续开展光存储前沿技术研发的企业，将在光存储影响力逐步提升的新型数据存储体系中，发挥更多积极作用，以存储安全为数据全流程安全筑牢基础。

（二）本次发行的目的

1、巩固提升数据运营核心技术，激发数据湖价值释放

自2016年公司进军数字经济基础设施产业起，截止目前已全国落地33个数据湖，其中在京津冀、长三角、成渝、贵州、宁夏等全国算力网络国家枢纽节点亦有建设落成多个数据湖，与发改委“东数西算”工程规划相当十分契合。2022年，公司已落地的数据湖将积极参与国家“东数西算”工程。此外，公司将发挥蓝光存储系列产品低能耗的特点，同华为等战略合作伙伴携手，为“东数西算”工程中低碳数据中心的建设提供必要的硬件支持和技术支持。

本次发行募集资金将主要用于公司数据湖运营相关的业务的关键产品研发和核心能力建设，基于易华录的核心技术和数据湖的生态能力赋能区域政府和企业，释放公司重资产布局的数据湖资产商业运营价值。通过本次发行，公司将取得更多资金以专注于数据运营业务的开拓发展，同时加大在超存云业务、数据运营及“数据银行”等业务的研发投入，打造数字资产底座，围绕数据“收（收集）、存（存储）、治（治理）、用（运用）、易（交易）”全生命周期，面向政府、企业、个人端开展业务，做好、做实、做精、做透湖内市场，并向湖外复制推广。

2、满足政企数字化转型过程中的数据存储的需求

随着终端设备技术的发展，网络承载能力的提高，“云一边一端”计算环境的应用，政企也在积极推进数字化转型，诸多行业领域将会产生大量不同类型的数据。以影像采集为例，诸如交通、医疗、制造等行业领域在不断扩展其对高清影像的应用，在产出大量 4K、8K 视频、上亿像素的高清图片作为数字生产材料的同时，还需要越来越大的存储空间。通过实施本次募投项目，可以为客户提供丰富的产品矩阵，满足客户多场景的存储需求，可提供公有云存储、专属云存储、数据迁移等服务，并根据行业不同提供个性化的解决方案，助力政企的数字化转型。

3、优化资本结构，缓解营运资金压力

随着公司业务规模的不断扩大，公司资金需求逐步提高。由于前期公司业务多为工程类项目，工程前期有较多的资金投入，资金回收期较长，公司通过银行贷款、华录集团委托贷款等方式融资，保证公司的正常运转，这也使得公司资产负债率不断提高，有息负债金额迅速提升，扩大了公司的财务风险。为满足公司发展的需要，公司拟通过本次发行股票募集资金补充流动资金，缓解公司资金压力，改善公司资本结构，降低公司财务风险，增强公司持续经营能力和行业竞争能力。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

公司本次发行证券选择的品种系向特定对象发行股票。本次发行的股票种类

为境内上市人民币普通股 A 股股票，每股面值为人民币 1.00 元。

(二) 本次发行证券品种的必要性

1、满足公司经营发展的资金需求

随着国家政策积极支持大数据与人工智能产业的发展，公司持续推进“数据湖+”战略的执行，紧紧抓住“数字中国”发展契机，坚定向大数据、人工智能转型。此外，伴随政企数字化和城市数字化转型过程中的数据存储的需求不断增强，公司迫切需要对相关市场需求加大投入研发，因而对资金的需求相应增加。但仅依靠自身经营积累和银行贷款较难满足公司经营战略及研发项目落地和快速发展的资金需求。

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策及公司战略发展规划，公司募集资金投资项目市场潜力较大，募集资金投资项目实施后将给公司带来良好的经济效益，扩大公司业务规模，进一步增强公司经营能力和盈利能力，实现公司与股东利益的最大化。

2、银行贷款等债务融资方式存在局限性

公司所处行业为软件和信息技术服务业，公司具备技术密集的特点。银行贷款的融资额度相对有限，公司采用债务融资的方式在规模及成本上都受到一定的限制，并且将会导致财务成本和财务风险增加、以及较高的利息费用支出，从而影响公司资金使用的灵活性及整体利润水平。公司资产负债率也会因业务发展所需资金完全借助银行贷款进一步升高，较高的资产负债率水平会为公司新增债务融资带来压力。

3、股权融资可优化资本结构、增强资本实力，符合公司现阶段的发展需求

股权融资可优化公司资本结构，具有可规划性和可协调性，符合公司长期发展战略目标并能使公司保持稳定的资本结构，减少公司未来的偿债压力和资金流出。本次发行股票募集资金到位后，随着募集资金的投入使用，公司盈利水平将进一步提升，经营业绩的增长可消化股本扩张对即期收益摊薄的影响，为公司全体股东带来良好的回报。公司的资本实力以及抗风险能力将得到有效增强，亦有利于进一步拓宽公司的融资渠道，实现良性循环。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行申请获得深圳证券交易所（以下简称“深交所”）审核通过并经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律、法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次向特定对象发行股票的最终发行对象为不超过 35 名符合相关法律法规规定的特定对象，特定对象均以现金认购。

本次发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象的选择标准的适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的选择标准符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本

次发行对象的选择标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

(一) 本次发行定价的原则和依据

本次发行采取竞价发行方式。本次发行股票的定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日，发行价格不低于发行底价，即不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将进行相应调整，调整方式如下：

(1) 派发现金股利： $P1=P0-D$

(2) 送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

(3) 两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股分红派息金额， N 为每股资本公积转增股本或送股数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据投资者申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行定价的原则和依据符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

(二) 本次发行定价的方法和程序

本次发行股票定价的方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关

规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并已经过股东大会审议通过。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行股票中定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

(一) 本次发行方式合法合规

1、公司本次发行不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得发行证券的情形：

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

(2) 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

3、公司本次发行符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（2020年修订）》的相关规定：

(1) 上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性；

(2) 上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的30%；

(3) 上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于6个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定；

(4) 上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

4、本次发行符合《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》的规定。

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业。

综上所述，公司符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）本次发行程序合法合规

本次向特定对象发行股票的相关事项已经公司第五届董事会第二十五次会议审议通过，董事会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

本次发行尚需经中国华录集团审批通过，公司股东大会审议通过，并经深交所审核通过及获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议和批准程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

公司本次发行股票方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于提高公司的持续盈利能力和资本实力，推动公司整体战略布局，充分满足业务发展的资金需求，增强公司的综合竞争优势，符合全体股东利益。本次发行股票方案及相关文件在中国证监会指定信息披露媒体上进行了披露，保证了全体股东的知情权。

本次向特定对象发行股票方案将严格遵守中国证监会相关法律法规及《公司章程》的规定，公司将召开股东大会审议本次发行方案，全体股东将就公司就发行本次发行相关事项作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。与此同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次发行方案已经过董事会审议通过，认为该发行方案符合全体股东利益。本次发行方案是具有公平性和合理性，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

七、本次发行摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体内容如下：

（一）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、主要假设和前提

以下假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表对公司未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。相关假设如下：

（1）假设宏观经济环境和社会环境、产业政策、公司所处行业的市场情况等方面没有发生重大不利变化；

（2）假设本次发行于 2022 年 11 月末实施完毕，该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终时间以经中国证监会作出同意注册决定并实际发行完成时间为准；

（3）假设本次向特定对象发行股票数量为 13,000 万股，募集资金总额为 290,593.40 万元，本测算不考虑相关发行费用；本次向特定对象发行股票的数量及募集资金规模将根据深交所审核通过及中国证监会同意注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

（4）假设公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润，分别按照与 2021 年持平、盈亏平衡、与 2020 年持平三种情况进行测算；

(5) 不考虑本次向特定对象发行股票募集资金到位后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等方面的影响；

(6) 在预测公司总股本时，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑已授予、未解锁的限制性股票未来回购注销、解锁以及限制性股票的稀释性影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜；

(7) 在预测公司发行后净资产时，未考虑除本次向特定对象发行股票募集资金总额、2022年度预测净利润之外的其他因素对净资产的影响。

2、对公司每股收益和加权平均净资产收益率的影响分析

基于上述假设为前提，公司测算了本次向特定对象发行股票对股东即期回报摊薄的影响，如下表所示：

项目	2021年度 /2021.12.31	2022年度/2022.12.31	
		发行前	发行后
期末总股本（元）	665,814,309	665,814,309	795,814,309
情形一：2022年归属于母公司所有者的净利润与2021年持平			
归属于母公司所有者的净利润（元）	-166,673,103.78	-166,673,103.78	-166,673,103.78
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	-274,643,785.33	-274,643,785.33	-274,643,785.33
扣非后基本每股收益（元/股）	-0.4167	-0.4134	-0.4067
扣非后稀释每股收益（元/股）	-0.4167	-0.4134	-0.4067
每股净资产（元/股）	6.82	6.60	9.19
扣非后加权平均净资产收益率	-7.23%	-7.18%	-6.75%
情形二：2022年归属于母公司所有者的净利润盈亏平衡			
归属于母公司所有者的净利润（元）	-166,673,103.78	0.00	0.00
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	-274,643,785.33	0.00	0.00
扣非后基本每股收益（元/股）	-0.4167	0.00	0.00
扣非后稀释每股收益（元/股）	-0.4167	0.00	0.00
每股净资产（元/股）	6.82	6.86	9.40
扣非后加权平均净资产收益率	-7.23%	0.00%	0.00%
情形三：2022年归属于母公司所有者的净利润与2020年持平			
归属于母公司所有者的净利润（元）	-166,673,103.78	561,171,532.51	561,171,532.51
扣除非经常性损益后归属于母公司	-274,643,785.33	181,457,571.66	181,457,571.66

所有者的净利润（元）			
扣非后基本每股收益（元/股）	-0.4167	0.2731	0.2687
扣非后稀释每股收益（元/股）	-0.4167	0.2731	0.2687
每股净资产（元/股）	6.82	7.70	10.11
扣非后加权平均净资产收益率	-7.23%	4.33%	4.10%

注：基本每股收益和加权平均净资产收益率按照中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的相关规定进行计算。

（二）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会出现一定幅度的增长。由于本次向特定对象发行股票募集资金从投入使用至募投项目产生效益需要一定周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要依赖现有公司业务。因此，预计本次发行完成后公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报在短期内存在被摊薄的风险。本次向特定对象发行股票完成后，公司原股东持股比例将会减少，亦将导致原股东的分红减少、表决权被摊薄的风险。

公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。特此提醒投资者关注本次发行股票摊薄即期回报的风险。

（三）公司拟采取的填补被摊薄即期回报的具体措施

1、加快募投项目建设，早日实现预期效益

公司董事会已对本次发行募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次发行募集资金投资项目符合未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。公司将合理安排项目的投资进度，积极调配资源，力争缩短项目建设期，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益，从而增强公司盈利能力，为股东创造更多回报。

2、加强经营管理及内部控制，完善员工激励机制，提升经营效率

公司未来将继续着力提高内部运营管理水平，加强内部控制，进一步提升公司的经营效率。公司将综合运用各类融资工具和渠道，完善投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，有效控制资金成本，提升资金使用效率。公司将继续巩

固和加强公司在既有相关领域的优势地位，持续推动人才发展体系建设、引进市场优秀人才，建立有市场竞争力的薪酬体系、完善和优化员工激励机制，最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，提升公司的营业能力和员工的创新能力，全面提升公司经营业绩。

3、加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》等法律、法规和规范性文件的规定，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究进行明确规定。公司将严格按照中国证监会及深交所对募集资金使用管理的规定进行募集资金管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

4、不断完善公司治理，强化风险管理措施

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会、独立董事、监事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，为公司发展提供制度保障。同时，公司未来将持续加强全面风险管理体系建设，加强重点领域的风险防控，持续做好重点领域的风险识别、计量、监控、处置和报告，全面提高公司的风险管理能力。

5、优化投资回报机制

为进一步完善公司利润分配政策，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，结合公司实际情况，制定了《公司章程》和未来三年股东回报规划（2020-2022年），明确了未来公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。本次发行完成后，公司将继续严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极给予投资者合理回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到切实保护。

（四）相关主体出具的承诺

1、公司全体董事、高级管理人员关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为确保公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“一、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

三、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

四、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

五、未来公司如实施股权激励，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

七、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深交所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、公司控股股东、实际控制人关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为确保公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“一、依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

二、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

三、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和深交所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次向特定对象发行股票方案有利于增强公司持续盈利能力，进一步提高公司资本实力，符合公司发展战略布局，符合公司及全体股东利益。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京易华录信息技术股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告》之盖章页）

北京易华录信息技术股份有限公司

2022 年 5 月 25 日