

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预案

二〇二二年五月

发行人声明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本预案按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等要求编制。

本次向特定对象发行股票完成后，本公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重大事项提示

1、本次向特定对象发行股票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。根据有关法律法规的规定，本次向特定对象发行股票方案尚需通过中国华录集团有限公司审批通过、公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含 35 名），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交所审核通过并经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。

本次向特定对象发行股票的发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

若公司股票在本次发行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，则本次发行价格将进行相应调整。

本次发行的最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会的相关规定，根据询价结果与保荐机构（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定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

4、本次向特定对象发行股票数量不超过 13,000 万股（含本数），发行的股票数量上限不超过本次发行前总股本的 30%，且拟募集资金总额不超过 290,593.40 万元（含本数）。最终发行数量将在本次发行经过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，由公司董事会根据股东大会的授权发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次向特定对象发行股票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以及股权激励、股票回购注销等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

若本次发行的股票数量因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

5、本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排，限售期结束后按中国证监会和深圳证券交易所等监管部门的相关规定执行。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

6、本次向特定对象发行股票完成后，公司的新老股东按照发行完成后的持股比例共享本次向特定对象发行股票前的滚存未分配利润。

7、本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 290,593.40 万元（含本数）人民币，扣除发行费用后，募集资金拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟以募集资金投入金额
1	超级存储研发项目	30,969.46	25,707.65
2	政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目	111,414.77	91,178.47

3	人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台	93,769.78	86,707.28
4	补充流动资金	87,000.00	87,000.00
	合计	323,154.01	290,593.40

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，不足部分由公司自筹资金解决。

8、本次发行不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红(2022年修订)》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等相关制度的规定，本预案已在“第四节 公司利润分配政策及执行情况”对公司现行的利润分配政策、公司最近三年利润分配情况及公司未来三年（2020年-2022年）股东分红回报规划等进行了说明，请广大投资者予以关注。

10、根据《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）、《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）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）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事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，特提请投资者注意。相关情况详见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”之“二、本次发行摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体承诺”。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析”之“七、本次发行相关的风险说明”，请投资者注意投资风险。

目录

发行人声明	1
重大事项提示	2
目录	5
释义	7
第一节 本次向特定对象发行股票概要	9
一、发行人基本情况.....	9
二、本次发行的背景和目的.....	9
三、发行对象及其与公司的关系.....	14
四、本次发行股票方案概要.....	14
五、本次发行是否构成关联交易.....	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	18
七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件.....	18
八、本次发行方案取得有关主管部门批准情况以及尚须呈报批准的程序... 18	
第二节 董事会关于本次募集资金使用的必要性及可行性分析	19
一、本次募集资金使用计划.....	19
二、本次募集资金的必要性和可行性分析.....	19
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	30
四、可行性分析结论.....	31
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	32
一、本次发行后公司业务及资产整合计划.....	32
二、本次发行后公司章程、股东结构、高管人员结构及业务结构的变动情况	32
三、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	33
四、本次发行完成后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	33
五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	34

六、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况...	34
七、本次发行相关的风险说明.....	34
第四节 发行人利润分配政策及执行情况	40
一、公司的利润分配政策.....	40
二、公司最近三年利润分配情况.....	43
三、公司未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划	43
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	48
一、关于除本次发行外，未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明	48
二、本次发行摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体承诺.....	48

释义

在本发行预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

发行人、易华录、上市公司、本公司、公司	指	北京易华录信息技术股份有限公司
华录集团、控股股东、实际控制人	指	中国华录集团有限公司
本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票、本次发行、本次发行股票	指	北京易华录信息技术股份有限公司向特定对象发行股票
国富瑞	指	国富瑞数据系统有限公司（公司控股子公司）
国富商通	指	国富商通信息技术发展股份有限公司
Infologic	指	Infologic Pte Ltd（公司控股子公司）
本预案	指	《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预案》
公司章程	指	北京易华录信息技术股份有限公司章程
报告期，最近三年	指	2019 年、2020 年、2021 年
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
董事会	指	北京易华录信息技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京易华录信息技术股份有限公司监事会
股东大会	指	北京易华录信息技术股份有限公司股东大会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
募投项目、募集资金投资项目	指	北京易华录信息技术股份有限公司向特定对象发行股票募集资金用于投资的项目
数字经济	指	以数字化的知识和信息为关键生产要素，以数字技术创新为核心驱动力，以现代信息网络为重要载体，通过数字技术与实体经济深度融合，不断提高传统产业数字化、智能化水平，加速重构经济发展与政府治理模式的新型经济形态
数据湖	指	融合数据感知、存储、分析为一体的智能化综合信息基础设施，以光磁融合存储平台为依托，以大数据平台，

		人工智能引擎等为支撑，提供海量数据采集、存储、价值挖掘、云计算、网络安全、数据容灾备份等专业服务
智慧城市	指	一种新理念和新模式，基于信息通信技术（ICT），全面感知、分析、整合和处理城市生态系统中的各类信息，实现各系统间的互联互通，以及对城市运营管理中的各类需求作出智能化响应和决策支持，优化城市资源调度，提升城市运行效率，提高市民生活质量
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低四大特征
云计算	指	一种模型，用户可以方便地通过网络按需访问一个可配置计算资源（如网络、服务区、存储、应用和服务）的共享池，这些资源可以被迅速提供并发布，同时实现管理成本或服务供应商干预的最小化
人工智能/AI	指	利用数字计算机或者数字计算机控制的机器模拟、延伸和拓展人的智能，感知环境、获取知识并使用知识获得最佳结果的理论、方法、技术及应用系统
物联网	指	物物相连的互联网，是通过射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
区块链	指	区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。
NVMe	指	NVMe（Non-Volatile Memory express），是非易失性内存主机控制器接口规范的简称，它是一种协议，能够使固态硬盘（SSD）运行得更快。
SSD	指	固态硬盘
HDD	指	机械硬盘

鉴于本预案中相关数据一般保留至小数点后两位，由此可能导致部分数据之和与合计数的尾数有微小差异，但不影响本预案阅读，特此说明。

第一节 本次向特定对象发行股票概要

一、发行人基本情况

中文名称	北京易华录信息技术股份有限公司
英文名称	BEIJING E-HUALU INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD
法定代表人	林拥军
注册地址	北京市石景山区阜石路 165 号院 1 号楼 1001 室
邮政编码	100043
经营范围	施工总承包；专业承包；劳务分包；互联网信息服务；第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含互联网信息服务）；经营电信业务；技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让、技术服务；计算机系统服务；计算机软件开发；数据处理；软件服务；智慧城市、智能交通项目咨询、规划、设计；交通智能化工程及产品研发；销售计算机软硬件及辅助设备、交通智能化设备、工业自动化控制设备、自行开发的产品、通讯设备；承接工业控制与自动化系统工程、计算机通讯工程、智能楼宇及数据中心计算机系统工程；安全技术防范工程的设计、维护；产品设计；生产存储设备（限在外埠从事生产经营活动）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称和代码	易华录，300212
联系电话	010-52281160
传真	010-52281188
网址	www.ehualu.com
电子信箱	zhengquan@ehualu.com

二、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。构建国内国际双循环相互促进的新发展格局，是党中央在全球疫情蔓延和国际环境变化的双重效应下，因势而变的科学之举和与时俱进的重要战略选择。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，截至目前已全国落地 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。

三、发行对象及其与公司的关系

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交所审核通过并经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。

截至本预案公告日,公司尚未确定本次发行的发行对象,最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形,将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次发行股票方案概要

(一) 发行股票的种类和面值

本次发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式，公司将在深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

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交所审核通过并经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。

所有发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价方式

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。

（五）发行数量

本次发行股票数量不超过 13,000 万股（含本数），未超过本次发行前总股本的 30%。最终发行数量将在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，由公司董事会根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

若本次发行的股票数量因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

（六）限售期

本次发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行对象所取得上市公司向特定对象发行的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（七）上市地点

本次发行的股票拟在深交所上市交易。

（八）未分配利润的安排

本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按发行后的股份比例共享。

（九）募集资金总额及用途

本次发行募集资金总额不超过 290,593.40 万元（含本数）人民币，扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟以募集资金投入金额
1	超级存储研发项目	30,969.46	25,707.65
2	政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目	111,414.77	91,178.47
3	人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台	93,769.78	86,707.28
4	补充流动资金	87,000.00	87,000.00
合计		323,154.01	290,593.40

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（十）本次发行股票决议的有效期

本次发行股票的决议自股东大会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月内有效。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，公司尚未确定本次发行的发行对象，最终是否存在因关

关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，华录集团合计持有公司 36.86% 股权，是公司的控股股东、实际控制人，其中直接持有公司 229,124,004 股股票，直接持股比例为 34.41%，并通过华录资本间接持有发行人 16,345,210 股股票，间接持股比例为 2.45%。本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化，公司控股股东与实际控制人不会发生变化。

七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票不会导致公司股权分布不合理，而导致不具备上市条件。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准情况以及尚须呈报批准的程序

（一）本次发行方案已取得的批准

本次发行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。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次发行方案尚需通过中国华录集团审批通过、公司股东大会审议通过、深交所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。在完成上述审批手续之后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得审核通过及同意注册，以及获得的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的必要性及可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额不超过人民币 290,593.40 万元（含本数），扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟以募集资金投入金额
1	超级存储研发项目	30,969.46	25,707.65
2	政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目	111,414.77	91,178.47
3	人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台	93,769.78	86,707.28
4	补充流动资金	87,000.00	87,000.00
	合计	323,154.01	290,593.40

募集资金到位后，扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额的不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。在募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

二、本次募集资金的必要性和可行性分析

（一）超级存储研发项目

1、项目概况

数据时代，传统存储架构在扩展能力上不足，难以应对海量的数据存储需求；同时，由于传统的存储方式将数据集中于一体，一旦某环节出现问题便会给整个存储架构带来影响。在数字化转型的推动下，数据的存储架构也发生着变化。混合存储方式也成为企业级存储主要趋势。

公司顺势而为，满足政府、企业等用户对大空间，永久安全的数据存储的主

要诉求，开发超级存储研发项目。“超级存储研发项目”主要建设内容为“超级存储引擎”、“存储应用工具”、“超存云平台”、“存储设备”四大模块的相关产品，来满足政府、企业等用户对大空间，永久安全的数据存储的主要诉求。其中“超级存储引擎”包括对象存储平台、文件存储平台、监控管理平台；“存储应用工具”包括湖盘、易迁 Esync、管理控制台；“超存云平台”包括蓝光存储、专属蓝光存储、数据迁移服务、蓝光网关、专属蓝光存储、云备份；“存储设备”包括数据快 D 箱、数据保险箱。

2、项目实施的必要性

（1）实现冷热数据分级存储管理，提高数据管理效率和利用率

在数据时代，企业和政府都开始重视数据的留存和保护，使数据体量激增，其中非结构化数据增长更为显著。在对非结构化数据的分析与价值挖掘得到广泛关注的同时，如何妥善保存海量的非结构化数据也成为企业和政府面临的重要课题。由于不同的存储介质和设备具有不同的特性、面向不同的应用场合，而企业数据通常具有数据生命周期特征，冷数据占据了存储设备的绝大部分空间。因此，针对光、磁（电）存储的不同特点，把光存储的长寿命、低功耗优势与磁存储的高性能相结合，采用数据生命周期策略对冷热数据分级存储管理尤为重要。

通过本项目的实施，能够实现冷热数据分级存储管理，进行高效的数据管理，扩大数据的采集和交换共享范围、提高数据利用率，有助于实现数据价值的最大化。

（2）紧跟国家“十四五”发展战略，打造绿色数据中心基础设施

企业数据通常具有数据生命周期特征，初始访问频度很高的热数据，经过一段时间就会变为冷数据，累积的冷数据一般占据总数据量的 80% 以上，占据了存储设备的绝大部分空间，如何妥善保存海量的非结构化数据成为了企业和政府面对的重要课题。目前主流存储厂商选择使用 NVMe、SSD、HDD 等电磁介质进行分级存储，但电磁介质存储设备普遍存在耗电量高、扩容难、成本高等现实问题，使得数据应用整体成本不断攀升，客观上阻碍了数字经济发展。以光盘库为主的企业级光盘存储具有介质可靠、保存时间长、耗电量低等优点，非常适合存

储冷数据。但由设备结构特点所决定，光盘库的并发访问支持能力较差、数据读写也有一定的延迟，需要融合电磁介质的读写性能优势，建设支持全介质统一存储的超级存储平台至关重要。

3、项目实施的可行性

(1) 自研软件平台对硬件设备进行统一管理

超存存储服务采用统一存储平台，可同时提供块存储、文件存储和对象存储，分别通过 iscsi 协议、NFS 和 CIFS 协议、S3 协议进行通信。采用分布式存储架构，利用固态硬盘、磁盘的高读写性能对热数据进行统一调度管理，利用磁带、蓝光的容量高、寿命长、低成本、低能耗优势存储冷数据。通过生命周期管理，使数据在不同介质中进行流动。同时提供存储管理模块，为普通用户提供数据存取的功能，为运维人员提供对集群的监控管理能力。通过软件定义存储来实现硬件设备管理，提供软硬一体、软件服务、硬件采购等多种方式来提供数据存储服务，集成可视化工具来更好的为用户提供使用保障。

(2) 公司拥有项目研发所需的技术与人才储备

公司的光电磁一体化存储技术具备防篡改、抗电磁干扰、防病毒破坏的特点，为个人用户打造安全可靠、高速读写的数据备份与归档中心提供核心技术支撑。公司在国内拥有中国华录松下电子信息有限公司蓝光存储的销售渠道、技术方案以及蓝光光盘耗材供应链。蓝光存储 50 至 100 年的存储寿命为用户的数据继承、历史价值挖掘提供必要的基础，也在总体上降低了用户的存储成本。相较于传统 IDC 机房，数据湖机房占地面积小、环境条件要求低、设备能耗小、存储寿命长、迁移成本低，总体建设成本和运维成本优势明显。同时，公司在智慧城市领域储备了大量人工智能算法、技术和产品，在智能交通、公共安全领域亦拥有大量算法，具有将“数据+人工智能”提升到应用层面的能力。

4、项目投资概算

本项目总投资 30,969.46 万元，拟使用募集资金投入 25,707.65 万元，用于办公场所投入、机房环境投入、硬件投入、软件投入以及研发投入等。

5、项目实施主体

本项目由易华录直接负责实施。

(二) 政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目

1、项目概况

数字化转型是我国“十四五”期间的重要发展方向。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：推动“经济、生活、治理”全面数字化转型，是面向未来塑造城市核心竞争力的关键之举。数字化转型要坚持全方位赋能，完成在数字政府、数字企业领域的业务拓展和产业布局，进一步提升核心竞争力，公司开展政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目建设。

“政企数字化转型平台关键技术研发及产业化项目”主要建设内容为构建数据驱动的数字城市基本框架。主要包括“大数据一体化治理使能工具集研发”、“市域治理智能化系统研发及产业化项目”、“企业数字化操作系统研发及产业化”、“交通全要素智慧管控项目”及“数据资产交易平台及场景模型库”5 个子项目。

2、项目实施的必要性

(1) 数字化转型提速升级，激活数据要素潜能，亟需构建高质量高安全的城市级数据资源体系

随着网络和信息技术的不断普及，使大量新数据源出现，导致数据爆发式增长，早已超过目前人力所能处理的范畴。数据开发人员更替快，数据管理并未制定严格、统一的标准，导致数据难以集成和统一，且缺乏质量控制导致因质量过低而难以利用。另外，经过几十年的计算机应用和市场积累，政府机构、商业单位保存了大量原始数据和各种业务数据，由于缺乏集中存储和统一管理，无法进行协调工作，形成了“信息孤岛”，无法转化为有用信息。数据资源在链接服务国内大循环和国内国际双循环中的引领型、功能型、关键型要素地位不断突出，数据逐渐成为一种资产，数据安全问题越来越突出。同时，如今网络数据安全已不仅仅属于虚拟空间的问题，而是深深融入到企业生产、家庭和个人生活中。2021 年颁布的《中华人民共和国数据安全法》也将数据安全这一问题提到了立法高度。因此，构建城市级数据资源体系是提高数据质量、实现数据协同、保障数据安全

和充分挖掘的高效数据管理方式。

(2) 全面推进数字化转型是城市治理体系和治理能力现代化的必然要求

城市建设、发展、运行、治理各方面情形交织、错综复杂，推进城市运行“一网统管”，将为城市数字化转型奠定坚实基础。本项目在市域治理智能化系统研发及产业化实施过程中，充分破除政府各部门之间的数据壁垒、实现互联互通，克服信息孤岛与碎片化问题，将数据资源的价值通过数字城市大脑充分发挥出来，支撑政府部门履行宏观经济调节、市场监管、社会管理和公共服务职责。因此，项目的实施顺应了未来智慧城市建设发展的趋势，符合建设城市数字化转型发展的要求，满足了政府有效治理的监管需要。本项目的实施有利于公司强化数字政府领域的布局，顺应行业技术发展趋势，提高公司盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力。

(3) 企业数字化转型过程中对数据价值化的需要

随着市场竞争更加激烈，企业可能面临市场趋势不明、企业内部问题判断不准、业务决策迟缓、经验管理和创新停滞等问题，较多企业采取数据驱动的方式解决上述问题，数据可视化、可分析、可预警、可决策是数据价值化实现路径。企业关键指标的可视化展示和分析，能够打破过去封闭式作业的缺陷和业务部门限制，能将企业价值管理融入到企业经营的每一个环节中，串联从物料、进场、设备到产能、环境、安全的产研协同，全方位展示企业的经营现状，辅助领导决策，实现企业精细化、数字化、智慧化管理。本项目的实施有利于公司强化数字企业领域的布局，顺应行业技术发展趋势，提高公司盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力。

(4) 提高城市交通全要素智慧管理水平的需要

当前，我国城市机动车保有量的快速增长，传统管理手段和管理模式已经无法完全适应飞速发展的城市交通需求。只有提供一个优化的城市交通运行系统，使人和物的流通保持一个科学合理的水平，以支持城市经济发展和满足市民的各种出行活动的需要，才能从根本上改善城市交通状况，促进人口、资源、环境与经济社会的协调发展。特别是在城市路网持续超负荷运行而又缺乏有效管理手段

状态下，任何交通矛盾、管理工作中的细微不足都将被交通流量的高饱和度迅速放大，极有可能引发大范围交通拥堵甚至导致交通瞬时瘫痪。科技是交通发展的重要手段，必须利用交通全要素智能管控技术，将分散的调控措施进行整合，实现基于动态交通数据整体调控交通需求结构和时空分布。本项目的实施有利于公司强化智慧交通领域的布局，顺应行业技术发展趋势，提高公司盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力。

(5) 提升数据资产化服务能力是完善和激活数字经济产业链的需要

我国数字经济占 GDP 比重逐年提升，在国民经济中的地位进一步凸显。2005 年至 2020 年我国数字经济占 GDP 比重由 14.2% 提升至 38.6%，2020 年占比同比提升 2.4 个百分点，全国两会期间，中国社会科学院相关学者接受媒体采访指出，2021 年，我国数字经济规模有望达到 45 万亿元，占 GDP 比重或将超过 40%。大数据产业的布局，积累了一定存量数据，但由于垂直管理问题和非结构化数据尚未有效存储等原因，导致汇聚的数据以宏观数据为主，难以发挥其价值，大量政府数据资产流失，严重制约了大数据相关产业的发展。因此，完善和激活数字经济产业链，需要构建低成本、便利化、全要素、开放式的数据资产化运营平台，驱动数据创新要素高速流动，实现数据价值，最终促进资源配置优化和全要素生产效率提升，完善、聚合并激活一个多层级、多产业的数字经济产业生态体系。实现汇聚人才、技术和资本，促进该区域大众创业、万众创新，可以为建设的城市发展注入新的活力、增加新的动能，加快城市发展。

3、项目实施的可行性

(1) 国家、地方政府及细分行业对数字产业政策日趋完善，提供了良好的政策环境

自“十三五”时期开始，党中央、国务院高度重视“数据”在国家治理、经济社会发展中的地位 and 作用，密集出台了一系列政策，使得大数据产业政策体系日趋完善，相关政策内容已经从宏观的总体规划逐渐向微观细分领域深入。不仅提供了良好的政策环境，同时也在细分行业领域、数据安全等方面给出了具体的指导。中国大数据产业生态联盟在《2021 年中国大数据产业发展白皮书》中指出“数据服务层是大数据市场的未来增长点之一，它立足于海量数据资源，围绕

各类应用和市场需求，提供辅助性的数据服务，包括数据采集和处理服务、数据分析和可视化服务、数据安全和治理服务、数据交易服务等。随着数字经济的深入发展，数据治理的重要性日益凸显。”大数据一体化治理使能工具集，将是数据服务层提供的数据服务能力落地的直接工具载体。

国家对建设智慧城市高度重视为本项目的实施提供了有利的政策环境。2020年初以来，“一网统管”开始在各地推广复制，重庆、山西、广东、河南、江西、青海等地都从省市层面发布“一网统管”建设政策文件，明确推进“一网统管”的落地。2020年底，上海市委、市政府公布的《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》中要求，深刻认识上海进入新发展阶段全面推进城市数字化转型的重大意义，明确城市数字化转型的总体要求。2021年，国家“十四五”规划明确提出，完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，构建城市数据资源体系，推进城市数据大脑建设；并提出提升城市智慧化水平，推行城市楼宇、公共空间、地下管网等“一张图”数字化管理和城市运行一网统管。

在2020年中，至少20个省直辖市及自治区发布了企业数字化转型相关政策，鼓励企业进行数字化转型。国家层面高度重视数字经济发展，推动企业以数据为关键要素，以推动数字技术与生产经营深度融合为主线，以重点领域数字化转型为着力点，以数字化转型治理体系为重要支撑，加快实现数字化、网络化、智能化发展。

国家陆续印发《交通强国建设纲要》、《公安交通管理科技发展规划（2021-2023年）》、《2022年道路交通安全管理工作要点》等多项政策文件，为智能交通行业的发展提供了坚实的政策导向。

2020年11月3日，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出加快数字化发展，推动数字经济和实体经济深度融合，推进数字产业化和产业数字化，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

国家的一系列政策体现出对数字产业这一新兴产业形式的鼓励、支持、引导与规范的态度。在此背景下，无论是政府还是企业对数字产业的发展都表现出较高的积极性，大数据相关领域应用得到较快推广，数字产业市场规模持续扩大，

大数据存储和挖掘技术逐步走向成熟。

(2) 公司大数据、人工智能系列产品落地和人才、技术储备丰厚，促进项目实施

公司深耕行业和细分领域，在智慧交通、智慧城市、智能工厂建设等领域具有丰富的行业经验。目前同时开展十多项数据治理服务项目，为客户提供数据采集、数据存储、数据管理、数据安全、数据分析等数据治理服务，解决其数据孤岛、数据烟囱、数据混乱、数据治理差等痛点。在提供服务的同时也培养了大批具有数据治理理论研究、数据治理实施和专业工具开发能力的专业人才。在技术人才储备上，公司形成了一支技术精湛、经验丰富、结构合理的管理和技术团队，在云计算、大数据等领域以及智慧城市、智能交通、企业数字化转型等行业领域积累了丰富的技术开发和项目建设经验。

公司拥有国家首批百千万人才、国务院特殊津贴专家、北京市百名领军人才、中关村高聚人才等 20 多位国内知名专家，以及中科院院士等 10 多名外聘专家，并拥有 2 个国家级研发平台（国家博士后科研工作站和国家企业技术中心）、10 个省部级研发平台，先后承担和参与了国家级和省部级科研项目 50 余项。公司始终秉承人力资源是企业发展的第一资源理念，全面优化人员配置，保证持续创新能力。

丰富的行业经验和雄厚的人才储备，为项目平台的开发提供了人力和知识保障。作为全国数据湖新基建的首倡者和先行者，数字化转型的实践者。公司组织和参与了多项与大数据相关的国家标准、行业报告，如《大数据分类指南》、《面向分析的数据存储与检索技术要求》、《数据安全能力成熟度模型》、《大数据标准化白皮书 2022》、《企业数字化白皮书 2021》、《大中型企业数字化采购能力诊断》、《2021 数据治理工具图谱研究报告》、《面向新型数据基础设施的光磁电智能存储技术研发及产业化》、《新一代大容量长寿命蓝光光盘库及超级智能存储解决方案》等。前沿的数据治理理论和丰富数字产品平台的研发，为本项目提供强有力的理论、技术和实践支撑。

4、项目投资概算

本项目总投资 111,414.77 万元，拟使用募集资金投入 91,178.47 万元，用于办公场所投入、机房环境投入、硬件投入、软件投入以及研发投入等。

5、项目实施主体

本项目由易华录直接负责实施。

（三）人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台建设

1、项目概况

“人工智能训练资源库及全域视频感知服务平台建设项目”旨在研制低门槛、高性能、可扩展的人工智能开发平台，突破智能数据标注、自动机器学习（AutoML）、大规模异构资源管理、云边端协同管理等核心技术，提供合规的、高质量人工智能训练资源库、标准测试数据和服务能力，具备多类型、多场景数据采集与处理服务能力。通用基础训练资源库支持计算机视觉、智能语音、自然语言处理等典型人工智能应用训练数据，行业训练资源库可提供定制化行业领域训练数据服务。

该项目主要建设内容为“人工智能训练资源库与开放服务平台”和“城市级全域感知视频解析服务平台”。

在平台建设中，将充分依托公司数据湖汇聚的海量数据资源，实现如下目标：满足高校、科研院所及企业开发者等用户对 AI 训练数据的需求，提供合规的、高质量人工智能基础训练资源开放服务；面向重点产品研发和行业应用需求，提供定制化行业/领域的训练数据集服务；为算法开发者提供零门槛、便捷的一站式 AI 模型开发服务。

城市级全域感知视频解析服务平台将依托数据湖资源构建超强算力中心，提供全目标属性识别、交通类算法检测、城管违规事件检测、社区视频智能分析等覆盖交通、城管、应急、安监、消防、水务等多个领域的 400+种算法解析服务，将为 20 个数据湖接入约 20 万路视频，涵盖 20 种以上行业，为 20 个城市赋能。实现跨镜、实时、快速、精准的全域追踪，让城市更加安全、便捷、智慧。

2、项目实施的必要性

（1）人工智能训练资源库及其开放服务必要性

AI 行业的快速发展需要海量高质量的标注数据作为支撑，最早这些标注数据需要那些研究 AI 算法的工程师在实验室中完成，但是随着人工智能在商用场景的落地这些待标注的数据呈“指数型”增长，工程师们根本无力完成那么多数据，基于此一些开源的数据集资源库平台被有效利用。但是，目前大多数的开源数据集存在许多问题，如图片不清晰、数据重复、外国场景偏多、与实际场景不匹配等问题。由于数据标注得越精准、对算法模型训练的效果就越好。大部分算法在拥有足够多普通标注数据的情况下，能够将准确率提升到 95%，但从 95% 再提升到 99% 甚至 99.9%，就需要大量高质量的训练数据。可以说，高质量的数据是制约模型和算法突破瓶颈的关键指标，开源数据集并不能满足高质量训练数据的标准，拥有深度的、细致的、海量的数据才是训练出“智能”的前提。

（2）全域感知视频解析服务平台建设必要性

随着“智慧城市”概念的普及，各地视频监控设备的数量成指数增长，如何高速高效地整合接入、共享不同格式的视频流，已成为市面上各种视频处理平台的一大技术要点。当前面对视频赋能社会治理存在的重点问题为：视频点位重复建设、系统质检难以打通、视频资源跨网隔域、多头管理缺少监管、资源复用流程冗长、视图算法无法共享、缺乏共享能力、缺乏管理机制等问题。中央政法委《市域社会治理现代化试点工作指引》指出“在市级层面建设大整合、高共享、深应用统一的社会治理智能化系统，针对不同场景，优化相应算法规则和 workflows”。同时，国家信息中心雪亮工程第二阶段联网建设“完善‘雪亮工程’共享交换技术体系，实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同治理”。

3、项目实施的可行性

（1）人工智能训练资源库及其开放服务实施可行性

随着《河北雄安新区总体规划(2018—2035 年)》和《白洋淀生态环境治理和保护规划(2018—2035 年)》、《北京城市副中心控制性详细规划(街区层面)(2016 年—2035 年)》的获批，我国拉开了新一轮建设智慧城市的热潮。同时，这三个规划的获批也标志着我国重点地区的新型智慧城市建设日益成熟。

智慧城市与人工智能技术的深度融合，人工智能赋能智慧城市，将成为未来社会发展的核心引擎和主要趋势。

本项目，围绕海量数据“收、存、治、用、易”的全生命周期，打造训练资源服务为中心的一站式运营闭环管理服务模式，实现大规模采集收纳，海量低成本存储，自动化数据标注，大规模模型训练和在线模型推理部署，数据资产化交易等。公司现已完成上亿条数据的训练资源库建设，构建数据采集、数据标注、算法训练、算法推理、结果回溯的数据全生命周期闭环体系。

目前，公司 AI 算法团队已研近 400 种 AI 算法，已具备涵盖通用、交通、城管、社区、应急、环保、食药监、教育等数十类应用场景事件解析能力。随着通用基础训练资源库与行业训练资源库规模不断扩大，将通过多种数据服务客户价值最大化的商业模式创新（数据开放服务、数据开发服务、数据融通服务、数据应用服务等），快速实现数据要素价值化，实现商业价值提升。

（2）城市级全域感知视频解析服务平台实施可行性

项目通过“汇聚、融合、赋能”三个环节，实现视频资源的汇聚治理、集中解析、智能调度、开放共享，赋能政府各委办局，辅助构建现代化治理能力，提升城市精细化管理水平，进而整合城市资源，赋能城市治理。

城市视频管理平台提供维度评估网点位情况（覆盖度、能效等），可结合委办局建设需求，进行点位统一规划。借助信息化系统，辅助传统人工规划，建设点位重复情况、目标网点位自动规划。除此，对目标网点位情况在地图上进行可视域分析，辅助用户判断目标网点位规划建设是否合理。同时，全域感知视频解析服务平台具备智能计算资源，实现从算力管理到任务调度，从事件推送到数据分析，提供智能分析预警。

4、项目投资概算

本项目总投资 93,769.78 万元，拟使用募集资金投入 86,707.28 万元，用于办公场所投入、机房环境投入、硬件投入、软件投入以及研发投入等。

5、项目实施主体

本项目由易华录直接负责实施。

（四）补充流动资金

1、项目概况

本次募集资金除用于上述三个项目外，另拟利用不超过 87,000.00 万元用于补充流动资金，旨在增强公司资本实力，降低资产负债率，减少财务费用，改善公司财务状况，提高公司抗风险能力和持续经营能力。

2、补充流动资金的必要性

为满足公司业务规模的快速扩张，保障持续健康发展。近年来，公司传统优势业务稳步增长，并积极促进业务的平台化发展，以推动业务的持续稳定增长。在快速发展的过程中，对资金的需求相应增加，资产负债率逐年提高。随着公司业务转型战略的不断推进，研发投入的增加，公司对流动资金的需求也将进一步加大。运用本次发行所募集的部分资金来满足公司对流动资金的需求，有利于缓解公司经营过程中的流动资金压力，保障公司持续健康发展。

3、补充流动资金的可行性

公司本次向特定对象发行股票募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司营运资金将在很大程度上得到补充，有利于降低公司财务风险，改善资产质量，提高盈利水平，为公司经营发展提供充足的资金保障。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金使用符合国家产业政策和行业规划，符合行业发展趋势。本次募集资金到位后，将用于募投项目建设及补充流动资金，增强公司的资金实力，满足各业务领域发展所带来的资金需求，进一步增强公司的研发实力，巩固和提高公司的竞争地位。

（二）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产规模均将有所

增长，营运资金将得到进一步充实。同时，公司的财务结构将更加合理，资产负债率将有所下降，抗风险能力和可持续发展能力将得到增强。

由于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，因此，在总股本和净资产因本次发行而增长的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能有所下降，存在即期收益被摊薄的风险。但长期来看本次募集资金投资项目具有良好的市场前景和较强的盈利能力，项目的实施有利于提高公司的主营业务收入与利润规模，提升公司长期盈利能力和综合竞争力，对公司未来发展具有长远的战略意义。

四、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合未来公司整体战略发展规划及相关政策和法律法规，具备必要性和可行性。本次发行募集资金的到位和投入使用，有利于满足公司业务发展的资金需求，提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划

本次向特定对象发行股票募投项目符合产业发展方向和公司战略布局，能够进一步优化公司的产品结构，扩大生产规模，满足现有业务持续发展资金需求，对现有主营业务不构成重大影响。

本次发行募集资金投资项目与公司的生产经营、技术水平、管理能力相适应，符合公司发展业务规划，有助于巩固公司在行业中的地位，提高公司的盈利能力，加强公司的综合竞争实力。

综上，本次发行后公司主营业务不会产生变化，不涉及资产整合事项。

二、本次发行后公司章程、股东结构、高管人员结构及业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行股票后，公司股本将会相应扩大，公司章程需要根据股本的变化情况等相应的修改。公司将按照相关规定对公司章程中有关股本结构、注册资本等与本次发行相关的事项进行修订，并办理工商变更手续。

（二）本次发行对股东结构的影响

本次发行前，公司总股本为 665,814,309 股，华录集团合计持有公司 36.86% 股权，是公司的控股股东、实际控制人，其中直接持有公司 229,124,004 股股票，直接持股比例为 34.41%，并通过华录资本间接持有发行人 16,345,210 股股票，间接持股比例为 2.45%。本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化，公司控股股东与实际控制人不会发生变化。

本次向特定对象发行股票后，公司股权分布仍符合上市条件。

（三）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（四）本次发行对公司业务结构的影响

本次发行募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，相关项目实施完成后带来的收入仍为公司原有主营业务收入。公司的业务结构不会因本次发行而发生重大变化。

三、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司总资产和净资产均将相应增加，同时公司资产负债率将相应下降，公司财务结构更为合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司净资产及股本将相应增加。由于募集资金投向新建项目产生效益需要一定的过程和时间，因此发行后短期内公司净资产收益率及每股收益等指标将被摊薄。但是，本次募集资金将为公司后续发展提供有力支持，公司未来的发展战略将得以有效实施，公司的营业收入和盈利能力将得到全面提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，用于募投项目投资活动现金流出也将相应增加。随着募投项目逐步建设完成并发挥效用，未来经营活动现金流入将逐步增加。

四、本次发行完成后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系不会因本次发行而发生变化，亦不会因本次发行而产生新的同业竞争。

本次募投将继续围绕公司“数据湖+”战略，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。项目完成后，公司将继续延续现有业务经营模式，部分采购和销售仍将由关联方提供，从而新增关联交易。本次交易虽新增关联交易，但上市公司已建立较为完善的关联交易内控制度，可以确保在进行确有必要且无法规避的关联交易时，关联交易价格公允合理，决策程序合法、有效，避免对上市公司独立性产生影响。

本次募投项目的实施不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成显失公平的关联交易，不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响。

五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在控股股东及其控制的关联方违规占用公司资金、资产的情况，亦不存在公司为控股股东及其控制的关联方违规提供担保的情形。公司不会因本次发行产生资金、资产被控股股东及其控制的关联方违规占用或为控股股东及其控制的关联方违规提供担保的情形。

六、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行后，公司资产结构将得到改善，资产质量将得到提高，负债结构会更加合理，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

七、本次发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素

（一）技术风险

1、技术开发和升级滞后的风险

公司所处行业属于技术密集型行业，技术和产品服务的更新换代速度较快。公司数据湖及智慧城市业务涉及的专业技术门类较多、技术更新速度快，各项前沿技术不断涌现。为保持竞争优势，公司需要精准把握业内技术发展方向，及时将成熟、实用、先进的技术用于自身产品或服务的设计开发和技术升级。否则，可能对公司在技术研发和市场的优势地位带来不利影响。

2、核心技术人员及管理人才流失的风险

公司作为技术密集型企业，人力资源是企业成败的关键因素，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才的竞争。随着行业竞争格局的不断变化，业内企业对核心技术人员及管理人才的争夺将日趋激烈。尽管公司制定了相应的人才政策，公司仍可能会面临核心技术人员和管理人员流失的风险，以及在业务扩张过程中无法招聘到足够合格的技术人员和管理人员的风险。

（二）经营风险

1、宏观经济波动风险

软件和信息技术服务业整体属于弱周期行业，但公司所处细分行业领域则与宏观经济、数字化建设、公共基础信息化建设水平等相关。当宏观经济处于上升阶段、政策鼓励时，数字经济基础设施建设以及智慧城市行业迅速发展；反之，当宏观经济处于下降阶段时，行业发展则放缓。当下正值我国社会、经济转型升级的关键时刻，若宏观经济景气度下降，下游建设需求出现一定程度的下降，可能对公司的收入和盈利情况造成不利影响。

2、经营管理风险

随着公司经营规模的不断扩大，公司内部组织结构和管理体系更趋复杂，对公司在运营管理、制度建设、人才引进等方面的治理提出了更高的要求。如果公司在规模不断扩大的过程中不能有效提高内部管理控制水平、引进专业人才、提升信息化建设速度，则公司将面临经营管理风险。

3、数据湖项目公司运营风险

由易华录与当地政府背景的公司或其他社会资本成立的数据湖项目公司为公司数据湖业务最主要的客户，易华录建设数据湖项目，数据湖项目公司作为运营方负责数据湖的运营，若数据湖项目公司运营不善，自身产生的收入和现金流不能够弥补其数据湖的建设成本，则易华录面临回款风险。

4、经营业绩波动风险

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为 333,949.63 万元、258,702.60 万元和 202,010.97 万元；公司分别实现归属于母公司所有者的净利润为 17,986.29 万元、56,117.15 万元和-16,667.31 万元。公司利润下滑，一方面是由于会计处理政策调整，将与数据湖项目公司之间未实现内部交易形成的利润在当期全额抵消，造成公司利润大幅减少；该部分利润将在数据湖项目公司进入运营期后，随着资产的折旧摊销逐年确认，从而增加公司未来年度的利润。另一方面，2021 年公司全力专注于轻资产数据运营业务的开拓发展，加大了在超存云业务、数据运营及“数据银行”等业务的相关投入，研发投入及销售费用较上年有所增长。

公司未来经营业绩受到宏观经济环境、产业政策、技术创新、市场竞争等诸多因素的影响，一旦上述影响因素出现较大不利变化，或公司在业务转型、客户拓展等方面未能保持持续有效的完善和提升，则公司生产经营将受到影响，可能导致经营业绩不能达到预期或出现较大幅度波动。

（三）政策风险

1、政策环境风险

由于公司现阶段主要客户为政府部门和各地政府股东背景的数据湖项目公司，公司项目可能会受到政府团队/官员更替的影响。另由于数据湖业务将存储政府数据，涉及到数据探矿、开采权及数据银行等事项，因此不可避免涉及到数据资产的管理和使用，目前数据确权的法治工作有待健全，公司的运营存在政策环境风险。

2、税收优惠政策变化的风险

公司作为高新技术企业和软件研发企业，享受国家税收优惠政策，受到多种相关课题科研经费和专项补助资金的支持。如果未来公司不再符合高新技术企业

的相关标准，或国家调整高新技术企业所得税、增值税等方面的税收优惠政策，公司未来的经营业绩将受到一定的影响。

（四）财务相关风险

1、应收账款及合同资产风险

报告期各期末，公司的应收账款分别为 336,423.47 万元、273,005.59 万元和 245,472.35 万元；合同资产账面价值分别为 0 万元、573,651.90 万元和 537,445.78 万元。2020 年以来合同资产账面价值增长较快的原因在于公司自 2020 年 1 月 1 日以来执行新收入准则，将建造合同形成的已完工未结算存货调整至合同资产科目。虽然公司主要客户为政府部门和地方政府平台公司背景的数据湖项目公司，客户信用度高，但由于部分项目本身周期较长、交付验收手续较多，同时政府预算体制及拨款程序较长，导致公司应收账款回款周期相对较长。若未来发生重大不利或突发性事件，或者公司不能持续加强和完善应收款项的控制与管理，将对公司资金周转造成一定不利影响，并存在一定的减值风险。

2、经营活动现金流波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 23,084.12 万元、13,808.86 万元和-9,987.96 万元，整体波动较大。公司的发展阶段、业务模式、客户类别等因素可能导致公司经营活动现金流入无法补足经营活动现金流出，从而带来一定的流动性风险。

对于公司重点发展的数据湖业务，由于该业务由投资带动，即需要在项目所在地投资建设数据湖项目，故未来公司投资现金流会持续支出，且增长幅度可能会高于经营性现金流回流速度。如果公司或者项目公司融资现金流不到位，公司整体现金流可能存在一定风险。

3、偿债风险

报告期各期末，公司的合并资产负债率分别为 71.91%、72.39%和 68.44%，公司的流动比率分别为 1.37、1.30 和 1.15，速动比率分别为 0.69、1.26 和 1.09。资产负债率高于行业平均水平，流动比率和速动比率低于同行业平均水平，公司目前偿债能力良好，但随着未来新获取项目不断增多、经营规模不断扩大，若公

司持续快速增加债务融资，则可能面临一定的偿债风险。

4、商誉减值风险

截至 2021 年 12 月 31 日，公司收购国富瑞和 Infologic 股权在合并报表中形成较大金额的商誉，金额为 29,178.21 万元，占资产总额的比例为 2.03%。上述商誉不作摊销处理，但需要在每年年度终了进行减值测试，若未来相关资产生产经营状况恶化，则公司将面临商誉减值风险，进而影响上市公司的当期利润，对上市公司的资产状况和经营业绩产生不利影响。

（五）募投项目相关风险

1、募投项目实施的风险

虽然本次发行在确定投资项目时已经过充分的可行性研究论证，由于投资项目从实施到完成需要一定的时间，在项目实施过程中，公司面临着宏观经济变化、产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素，不排除因上述不确定因素的不利变化，导致募集资金投资项目无法实施，或者实施进度低于预期的风险。本次募投项目新增无形资产及固定资产规模较大，募投项目建成后，固定资产及无形资产的折旧、摊销将增加公司的成本或费用。因此，若募集资金投资项目效果未达预期，则可能会对公司业绩产生不利影响。

2、募投项目投资效益未达预期的风险

公司本次募投项目的实施与国家产业政策、市场供求、技术进步、公司管理及人才储备等因素密切相关，上述任何因素的变动都可能影响项目的经济效益。尽管公司对项目进行了充分的可行性研究，并为募投项目在人员、技术、市场等方面进行了充分的准备，但由于市场本身具有的不确定因素，募投项目最终实现的投资效益与预期可能存在差距。

（六）其他风险

1、大股东控制风险

截至 2021 年 12 月 31 日，华录集团合计持有公司 36.86% 股权，是公司的控股股东、实际控制人，其中直接持有公司 229,124,004 股股票，直接持股比例为

34.41%，并通过华录资本间接持有发行人 16,345,210 股股票，间接持股比例为 2.45%。如果本公司的控股股东及实际控制人利用其相对控股地位，通过董事会、股东大会对公司的人事任免、经营决策等施加重大影响，可能会损害本公司及其他股东的利益，使公司面临大股东控制的风险。

2、诉讼和法律纠纷风险

公司在日常业务过程中，可能会涉及有关客户、供应商或其他第三方的诉讼。截至目前，尚未了结的重大诉讼、仲裁案件，不会对公司的业务、声誉、财务状况和经营业绩造成重大不利影响。但公司在报告期末存在与客户合同纠纷，施工工程款无法收回的未决诉讼，如无法胜诉，则存在较大额度的应收账款和合同资产减值的风险，可能给公司带来额外的风险和损失。

3、股价波动风险

公司的 A 股股票在深交所上市，本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响。公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

4、审批风险

本次发行已经公司第五届董事会第二十五会议和第五届监事会第十五次会议审议通过。尚需获得公司股东大会、华录集团、深交所的审核通过以及中国证监会的同意注册，本次发行能否获得前述机构的审核通过和同意注册，以及相关的时间等均存在不确定性。

第四节 发行人利润分配政策及执行情况

一、公司的利润分配政策

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》，结合公司实际情况，公司在《公司章程》中对利润分配政策的规定进行了进一步完善，强化了投资者回报机制。现行《公司章程》中利润分配政策具体情况如下：

“（一）利润分配政策的基本原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的母公司报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配政策

1、公司利润分配可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。

在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

（1）公司该年度或半年度可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实现现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出事项发生。

重大投资计划或重大现金支出事项指以下情形之一：

①公司未来十二个月内对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述事项需经公司董事会批准并提交股东大会审议通过。

3、现金分红的比例：

在达到现金分红的条件下，公司每年以现金方式分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之十。

4、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司在采用现金方式分配利润的同时可以派发股票股利。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(三) 公司利润分配方案的审议程序

1、公司的利润分配方案由财务总监、董事会秘书会同总裁共同拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

2、公司因前述的重大投资计划或重大现金支出事项发生而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（四）公司利润分配政策的变更

如公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

下列情况为前款所称的外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

（1）国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

（2）出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

（3）公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

（4）公司经营活动产生的现金流量净额连续二年均低于当年实现的可供分配利润的 20%；

（5）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

（五）如股东存在违规占用公司资金情形的，公司在利润分配时，应当先从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金。”

二、公司最近三年利润分配情况

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
现金分红（含税）	-	-	9,205.33
分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	-16,667.31	56,117.15	17,986.29
占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率	0.00%	0.00%	51.18%
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均可分配利润	19,145.38		
占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均可分配利润的比率	48.08%		

三、公司未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划

为进一步规范和完善北京易华录信息技术股份有限公司的利润分配政策，增强利润分配的透明度，保证投资者分享公司的发展成果，引导投资者形成稳定的回报预期，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等文件的指示精神和《公司章程》等相关文件规定，结合公司实际情况，特制订公司未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划。

（一）公司制定分红回报规划的基本原则

- 1、合理回报投资者，保证公司的可持续发展；
- 2、进一步增强公司利润分配特别是现金分红的透明度，以便投资者形成稳定的回报预期；
- 3、保持利润分配政策的连续性和稳定性；
- 4、严格遵循相关法律法规和《公司章程》对利润分配的有关规定。

（二）公司分红回报规划的主要考虑因素

本规划是在综合分析股东的回报要求和意愿、公司所处发展阶段及发展规划、

盈利能力、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来的盈利规模、现金流量状况、项目投资的资金需求、资本结构及融资能力等情况，平衡股东的合理投资回报和公司持续发展的资金需求而做出的利润分配安排。

（三）公司未来三年（2020 年-2022 年）的具体股东分红回报规划

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展。公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司的持续经营能力。

2、原则上公司按年度将可供分配的利润进行分配，公司利润分配可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。必要时公司也可以进行中期利润分配。

3、公司拟实施年度现金分红时应同时满足以下条件：

（1）公司该年度或半年度可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实现现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出事项发生。

重大投资计划或重大现金支出事项指以下情形之一：

①公司未来十二个月内对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、在达到现金分红的条件下，公司每年以现金方式分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之十。

5、公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司在采用现金方式分配利润的同时可以派发股票股利。

6、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(四) 本规划的执行及决策机制

1、公司每年的利润分配预案由公司董事会根据盈利情况、资金需求和股东回报规划拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表独立意见。

董事会在审议利润分配预案时，应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当在会议上发表明确意见，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

股东大会对利润分配预案进行审议时，应当通过电话、传真、邮件和实地接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。利润分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策

程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应发表明确意见，并督促其及时改正：

- (1) 未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- (2) 未严格履行现金分红相应决策程序；
- (3) 未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

2、公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）低于公司最近三年实现的年均可分配利润的 10%的，公司应在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

(1) 结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

(2) 留存未分配利润的确切用途及其相关预计收益情况；

(3) 董事会会议的审议和表决情况；

(4) 独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

3、上市公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的以及公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利低于公司最近三年实现的年均可分配利润的 10%的，公司应当采取如下措施：

公司董事长、独立董事和总经理、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有上市公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题；

利润分配议案提交股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件。

4、公司应按照规定在年度报告和半年度报告中披露利润分配预案和利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，利润分配标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如对利润分配政策进行调整或变更，还应在年度报告和半年度报告中详细说明调整或变更的条件和程序是否合规等。

（五）本规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要以及外部经营环境的变化，确需调整或变更利润分配政策及本规划的，应经过详细论证后履行相应的决策程序，调整或变更后的利润分配政策不得违反有关规定。

有关调整或变更利润分配政策及本规划的议案由董事会拟定，独立董事应当对调整或变更的条件和程序是否合规和透明发表独立意见，监事会应当对调整或变更是否符合《公司章程》、相关法律法规和规范性文件的规定发表意见。调整或变更利润分配政策及本规划的议案经董事会审议通过后提交股东大会审议，并须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（六）关于本规划的未尽事宜

本规划自公司股东大会审议通过之日起实施，未尽事宜依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、关于除本次发行外，未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次发行外，根据已经规划及实施的投资项目进度、银行借款规模等情况，并综合考虑公司资本结构、融资需求等因素，公司未来 12 个月内不排除其他股权融资安排的可能。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、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 29.06 亿元，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圳证券交易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所有者的净利润（元）	-274,643,785.33	181,457,571.66	181,457,571.66
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）本次向特定对象发行的必要性和合理性

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。

关于本次向特定对象发行募集资金投资项目的必要性和合理性分析，详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的必要性及可行性分析”。

（四）本次募集资金使用与公司现有业务的关系

本次向特定对象发行股票完成后，募集资金扣除相关发行费用后将用于公司主营业务，相关募投项目实施完成后带来的收入仍为公司原有主营业务收入。公司的业务收入结构不会因本次发行发生变化，主营业务保持不变。

本次发行募集资金投资项目符合产业发展方向和公司战略布局，能够进一步优化公司的产品结构，与公司的生产经营、技术水平、管理能力相适应，有助于巩固公司在行业中的地位，提高公司的盈利能力，加强公司的综合竞争实力。

（五）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圳证券交易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。

（六）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圳证券交易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圳证券交易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。”

（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预案》之签章页）

北京易华录信息技术股份有限公司董事会

2022 年 5 月 25 日