

证券简称：易华录

证券代码：300212

e-Hualu 易华录

北京易华录信息技术股份有限公司

(北京市石景山区阜石路 165 号院 1 号楼 1001 室)

创业板向特定对象发行股票

募集说明书（申报稿）



保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

(山东省济南市市中区经七路 86 号)

二〇二〇年七月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

目 录

声 明	1
目 录	2
释 义	5
第一节 发行人基本情况	8
一、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	8
二、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	9
三、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	17
四、现有业务发展安排及未来发展战略.....	20
第二节 本次发行概要	23
一、本次发行的背景和目的.....	23
二、发行对象及其与公司的关系.....	25
三、本次向特定对象发行股票方案概要.....	25
四、本次向特定对象发行是否构成关联交易.....	28
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	28
六、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...28	
第三节 发行对象基本情况	29
一、华录资本.....	29
二、国调基金.....	30
三、华夏人寿.....	32
四、中兵国调.....	35
五、北方工业.....	37
六、北京金融街资本运营中心.....	39
七、英大投资.....	41
第四节 本次发行相关协议内容摘要	45
一、附条件生效的股份认购协议及补充协议摘要.....	45

二、附条件生效的战略合作协议内容摘要.....	49
第五节 董事会关于本次募集资金使用的必要性及可行性分析	73
一、本次募集资金使用计划.....	73
二、本次募集资金的必要性和可行性分析.....	73
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	75
四、可行性分析结论.....	76
第六节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	77
一、本次发行后公司业务及资产整合计划.....	77
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.....	77
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.....	77
四、本次发行完成后公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人关联交易及同业竞争情况.....	78
第七节 本次发行相关的风险说明	79
一、宏观经济波动风险.....	79
二、政策环境风险.....	79
三、经营管理风险.....	79
四、数据湖运营风险.....	79
五、技术开发和升级滞后的风险.....	80
六、核心技术人员及管理人才流失的风险.....	80
七、应收账款及合同资产风险.....	80
八、存货减值风险.....	80
九、现金流风险.....	81
十、偿债风险.....	81
十一、业绩补偿款不能收回的风险.....	81
十二、税收优惠和政府补贴政策风险.....	82
十三、蓝光产品风险.....	82
十四、审批风险.....	82

十五、股票价格波动的风险.....	82
十六、发行风险.....	83
第八节 声明	84
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	84
二、控股股东、实际控制人声明.....	85
三、保荐机构（主承销商）声明.....	86
四、保荐机构（主承销商）负责人声明.....	87
五、发行人律师声明.....	88
六、会计师事务所声明.....	89
七、董事会声明及承诺.....	90

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，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
定价基准日	指	第四届董事会第四十二次会议决议公告日
公司章程	指	北京易华录信息技术股份有限公司章程
本次发行、本次发行股票、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	北京易华录信息技术股份有限公司创业板向华录资本、国调基金、华夏人寿、中兵国调、北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资七名特定对象发行股票
本报告、本募集说明书、募集说明书	指	北京易华录信息技术股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书
华录资本	指	华录资本控股有限公司
国调基金	指	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
华夏人寿	指	华夏人寿保险股份有限公司
中兵国调	指	中兵国调（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
北方工业	指	中国北方工业有限公司
英大投资	指	国网英大投资管理有限公司
股份认购协议	指	发行人分别与华录资本、国调基金、华夏人寿、中兵国调、北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资签署的《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》
补充协议	指	发行人分别与华录资本、国调基金、华夏人寿、北方工业、英大投资签署的《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》
战略合作协议	指	发行人国调基金、华夏人寿、中兵国调和北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资签署的《战略合作协议》
最近三年一期、报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年第一季度，（因报告期内发生同一控制下合并，本说明涉及的 2017 年数据采用 2018 年年度报告披露上期数）
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》
董事会	指	北京易华录信息技术股份有限公司董事会
《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）》
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
保荐机构、保荐人、主承销商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
发行人律师、中伦律所	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、致同会所、致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
政府采购	指	政府（包括各级政府、事业单位及社会团体）在市场中以购买者的身份采购货物、工程以及服务的活动
业主	指	拥有相应的建设资金，办妥项目建设各种准建手续，以建成该项目达到其经营使用目的政府部门、事业单位、企业单位和个人。在我国，业主又通常称为建设单位
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做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	即物物相连的互联网，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
系统集成	指	通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理

注：本募集说明书中若出现合计数与各分项数值直接相加之总和存在尾数上存在差异的情况，该等差异均为采用四舍五入运算法则所造成。

第一节 发行人基本情况

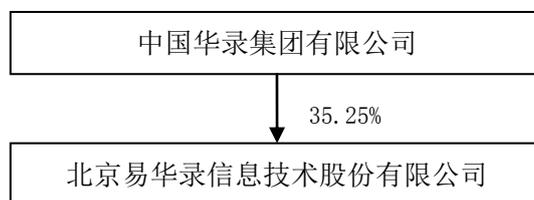
一、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人概况

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
注册资本	人民币 54,170.7345 万元
成立日期	2001 年 4 月 30 日
统一社会信用代码	91110000802085421K
住所	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（限在外埠从事生产活动）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业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
董事会秘书	颜芳
联系电话	010-52281160
传真	010-52281188
网址	www.ehualu.com
电子信箱	zhengquan@ehualu.com

（二）发行人股权控制关系图

截至本报告出具日，发行人的股权控制关系如下：



（三）发行人控股股东及实际控制人的主要情况

截至 2020 年 3 月 31 日，华录集团持有发行人 190,936,670 股股份，持股比例为 35.25%，为公司的控股股东和实际控制人。自首次公开发行股票并在创业板上市以来，公司的控股股东和实际控制人未发生变化。

华录集团是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的中央企业，成立于 2000 年 6 月 18 日，是专业从事音视频产品及相关应用技术研发、制造、销售的大型国有企业。其注册资本 183,600.828591 万元，总部设在大连，分子公司分布在大连、北京、上海、广州、深圳、郴州等地，建有国家级技术研发中心和北京研究所、深圳研究所等研发机构和国际国内营销网络。

华录集团的前身是 1992 年 6 月经国务院批准成立的中国华录电子有限公司，目的是为发展中国录像机产业，建设世界最先进的视听产品关键件生产基地，从事多媒体信息记录、存储、处理及应用，创造和满足人们的时尚生活。

（四）控股股东所持有的公司股票被质押的情况

截至 2020 年 3 月 31 日，华录集团持有的公司股份不存在质押情况。

二、所处行业的主要特点及行业竞争情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“I65 软件和信息技术服务业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“I65 软件和信息技术服务业”。

（一）行业主要特点

1、软件和信息技术服务业总体发展情况

软件和信息技术服务业是引领科技创新、驱动经济社会转型发展的核心力量，是建设制造强国和网络强国的核心支撑。近年来，我国软件和信息技术服务业持续快速发展，产业规模迅速扩大，技术创新和应用水平大幅提升，对经济社会发展的支撑和引领作用显著增强。

（1）产业规模进一步扩大、盈利能力稳步提升

根据工信部发布的《2019年软件和信息技术服务业统计公报》，2019年全国软件和信息技术服务业规模以上企业超4万家，累计完成软件业务收入71,768亿元，同比增长15.4%，产业规模进一步扩大。国家统计局数据显示，2019年信息传输、软件和信息技术服务业增加值比上年同期增长18.7%，占GDP比重达3.3%，已成为经济平稳较快增长的重要推动力量。



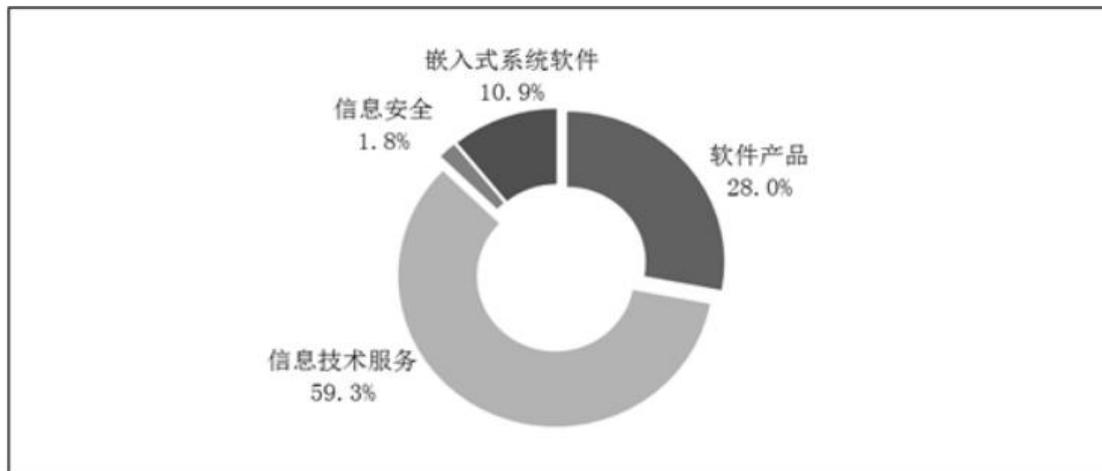
资料来源：工信部《2019年软件和信息技术服务业统计公报》

与此同时，2019年软件和信息技术服务业实现利润总额9,362亿元，同比增长9.9%，人均实现业务收入106.6万元，同比增长8.7%，盈利能力稳步提升。

（2）新业态拉动软件业加快发展，已成为新的增长点

分领域来看，软件产品收入实现较快增长，2019年软件产品实现收入20,067亿元，同比增长12.5%，占全行业比重为28.0%；信息技术服务加快云化发展，2019年信息技术服务实现收入42,574亿元，同比增长18.4%，增速高出全行业平均水平3个百分点，占全行业收入比重为59.3%；信息安全产品和服务收入稳

步增加，2019年信息安全产品和服务实现收入1,308亿元，同比增长12.4%；嵌入式系统软件收入平稳增长，2019年嵌入式系统软件实现收入7,820亿元，同比增长7.8%，占全行业收入比重为10.9%。



资料来源：工信部《2019年软件和信息技术服务业统计公报》

（3）未来发展前景广阔

根据工信部发布的《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》，到2020年，软件和信息技术服务业收入突破8万亿元，年均增长13%以上，占信息产业比重超过30%。产业规模进一步扩大的同时，技术创新体系更加完备，产业有效供给能力大幅提升，融合支撑效益进一步突显，基本形成具有国际竞争力的产业生态体系。

2、公司主要业务所属细分行业发展情况

（1）数字经济及其基础设施行业的发展状况

①“数字中国”战略不断推进，我国数字经济实现新跃升

随着我国“数字中国”战略的不断推进，数字经济规模持续扩大。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书（2019年）》显示，2018年我国数字经济总量达到31.3万亿元，占GDP比重超过三分之一，达到34.8%，占比同比提升1.9个百分点。数字经济蓬勃发展，推动传统产业改造提升，为经济发展增添新动能，2018年数字经济发展对GDP增长的贡献率达到67.9%，贡献率同比提升12.9个百分点，超越部分发达国家水平，成为带动我国国民经济发展的核心关键力量。同时，我国数字经济增速保持高位运行。2003-2018年，

我国数字经济增速显著高于同期 GDP 增速，并且自 2011 年以来，数字经济与 GDP 增速差距有扩大趋势，按照可比口径，2018 年我国数字经济名义增长 20.9%，高于同期 GDP 名义增速约 11.2 个百分点。未来，伴随着数字技术创新，并加速向传统产业融合渗透，数字经济对经济增长的拉动作用将愈发凸显。

②大数据时代，数据呈现爆发式增长，数据资源资产化趋势凸显

随着万物互联时代的来临，数据与社会生活以及发展进步的联系愈发紧密，全球数据将呈现出爆发式增长的趋势。根据国际数据公司（IDC）发布的《数据时代 2025》，全球数据圈（即被创建、采集或是复制的数据集合）将从 2018 年的 33ZB 增长至 2025 年的 175ZB，年复合增长率达 26.9%。其中，2018 年中国数据圈为 7.6ZB，约占全球数据圈的 23%，预计 2025 年达到 48.6ZB，约占全球数据圈的 28%，中国将成为全球最大的数据圈。

随着智能技术的不断发展，数据已经成为云计算、人工智能、区块链等最新前沿技术的依托，也已成为促进社会进步的最重要的底层资源之一。如今，数据正逐步成为政府、企业、个人的无形财富。获得用户的深层数据已经成为企业发展的决定性要素之一，对于数据的智能分析利用和转化能力将直接决定一个企业的创新力和竞争力。大数据时代背景下，数据资源真正实现“量价齐升”，在数据量剧增的同时，数据资源的资产化趋势愈发明显。

③蓬勃发展的数字经济和日益扩大的数据治理需求推动着数字经济基础设施的不断完善

数据是数字经济发展过程中的重要战略资源和生产资料，是数字经济的基础要素之一。数字经济的发展既依赖于数据，同时根据自身发展需要对数据的存储、保管、利用等各个方面提出要求。

数据呈指数级增长的同时，也呈现出分层特征。随着数据量的飞速增长，数据由“热”变“冷”的现象也日益凸显，按照“二八定律”，经过一段时间的使用，80% 的数据都会变为冷数据，冷数据占据了存储设备的绝大部分空间。因此，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。同时，目前的数据管理并未制定严格、统一的标准，缺乏质量控制，导致数据难以集成和统一且因质量过低

而难以利用。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。因此，亟需提高数据质量、实现数据协同和充分挖掘的高效数据管理方式。

随着数字经济不断发展对数据提出要求，以及大数据时代对数据分级存储、质量提升和高效管理的需求，数字经济基础设施、特别是其中的信息基础设施将不断完善，相关行业将不断发展。

（2）智慧城市行业发展情况

①智慧城市成为市场热点，我国智慧城市建设快速发展

根据中国软件行业协会发布的《2019 中国软件和信息服务业发展报告》，全球智慧城市建设持续高涨，权威机构预测全球智慧城市相关产业市场规模预计从 2017 年的 4,246.8 亿美元增至 2022 年的 12,016.9 亿美元，期间年复合增长率达 23.1%。近年来，智慧城市发展的重点区域开始出现变化，全球智慧城市建设重点开始向亚洲等后发地区转移，中国、印度、越南等亚洲国家在智慧城市建设方面的投入都在显著增加。据德勤研究数据显示，亚洲智慧城市建设数量已经远超欧美经济发达地区。我国的智慧城市建设一直保持高速的发展，产业带动效应明显，权威机构数据显示，2017 年我国智慧城市市场规模超过 6 万亿元，2018 年受市场经济影响增速略有下降，但 2018 年市场规模仍将超过 7 万亿元，2017-2021 年均复合增长率约为 32.64%，2021 年市场规模将达到 18 万亿元。

②应用领域不断深化，新型智慧城市全面推进

智慧城市应用领域一直是市场关注的热点，其中智能安防、智慧交通、智慧政务占据近 60% 的市场份额，潜力巨大，这三个领域既是当前最需迫切解决的城市民生问题，同时又能充分满足政府管理的需求，吸引国内众多参与者。

在国家政策引导下，平安城市建设和市政管理部门积极推动视频监控联网应用，用于交通管理、平安城市、雪亮工程等领域，智能安防市场发展迅速。据 IDC 数据显示，2017 年我国固定智能视频监控的支出达到 36.5 亿美元，同比增长 21.5%，预计 2021 年该领域的支出将达到 73.9 亿美元，2017-2021 年复合增长率达 19.1%。智慧交通增速较快的市场主要集中在交通视频监控、电子警察以及交

通信号控制等三大系统。从智慧交通子系统的市场占比来看，智慧交通管理系统是市场份额最大的部分，其次是电子收费系统。2017 年我国智慧交通投资规模达到 27.4 亿美元，同比增速达到 20%，其中高级公共交通的投入占比超过 80%，预计到 2021 年智慧交通市场将达到 54 亿美元，预计 2017-2021 年复合增长率将达到 18.6%。随着服务型政府建设的推进，以及互联网+的应用深化，智慧政务加速进入“云化+优化”阶段，基于智慧城市前期兴建的数据中心，政务云建设将逐渐完善，大数据、人工智能等技术在存储和计算环节新应用会显著增加，驱动政务数据集中化和应用平台化，实现政务数据共享互通和智慧管理决策，智慧政务仍将是高增长业务领域，2018 年我国电子政务市场规模超 3000 亿元，增长近 15%。

经过多年发展，习近平总书记提出的“新型智慧城市”理念已经逐步取代了传统的智慧城市建设模式，我国进入新型智慧城市全面推进阶段。新型智慧城市逐步打破传统智慧城市建设过程中的信息孤岛瓶颈，充分吸收当前主流的云计算、物联网、大数据、人工智能等技术，实现深度融合和互联互通。新型智慧城市建设以提升城市治理和服务水平为目标，以为人民服务为核心，推动新一代信息技术与城市治理和公共服务深度融合。

③日益成熟的网络通信技术（ICT）促进智慧城市发展

中国已经成为网络通信技术（ICT）应用发展最快的国家之一。根据国家统计局的报告，截至 2017 年末，中国 4G 用户总数达到 9.97 亿，形成全球规模最大的 4G 网络；移动支付交易规模超过 81 万亿元，居全球之首。

我国网络通信技术（ICT）在安防、交通、金融等多个领域的规模化商用，以及人工智能、云计算、大数据、物联网等新一代网络通信技术的协同作用，为智慧城市的发展奠定丰富技术支撑，使智慧城市具备感知互联、交互共享的能力，促进智慧城市更快发展。城市具有高密度的人口、快速迭代的市场和复杂多样的应用场景，能够催生技术和商业模式创新，是科技企业延长产品线，整合技术、资金、业务、市场的最好舞台。据 IDC 预计，2021 年我国智慧城市技术投资规模将达到 346 亿美元，2017-2021 年复合增长率达 18.7%，我国将成为全球第二大的智慧城市技术相关支出市场。

（二）行业竞争格局

1、数字经济基础设施行业竞争格局

大数据时代，数据爆发式增长，数据成为数字经济时代最核心的生产要素。随着数字经济的发展，数字基础设施的概念变得愈加广泛，既包括宽带、无线网络、数据中心等信息基础设施，也包括对传统物理基础设施的数字化改造。

数字经济基础设施，特别是其中的信息基础设施、数据基础设施，成为数字经济时代的大数据产业的基础。相应的信息和数据基础设施服务商，亦成为大数据产业链前端的有力竞争者。

根据大数据产业生态联盟发布的《2019 中国大数据产业发展白皮书》，基础支撑、数据服务和融合应用相互交融，协力构建了完整的大数据产业链。



资料来源：大数据产业生态联盟《2019 中国大数据产业发展白皮书》

其中，基础支撑层是整个大数据产业的核心，它涵盖了网络、存储和计算等硬件基础设施，云计算资源管理平台、以及各类与数据采集、预处理、分析和展示相关的方法和工具；数据服务层是大数据市场的未来增长点之一，它立足海量数据资源，围绕各类应用和市场需求，提供前端的数据采集、中端的流处理、批处理、即时查询和数据挖掘，末端的数据可视化，以及贯穿始终的数据安全等辅助性的服务支撑；融合应用层是大数据产业的发展重点，这一层不仅包含了通用性的营销大数据，还包含了与互联网、政府、工业、农业、金融、电信等行业紧

密相关的各类细分领域整体解决方案。

目前，基础支撑层、数据服务层、融合应用层以及各层所包括细分领域内的市场参与者众多，其中不乏知名大型企业，在所处细分领域内展开激烈竞争。部分企业已尝试跨越所处的细分领域或层级实现产业链的部分整合，能够实现从数据存储、数据分析处理一直到数据应用的产业链一体化的企业较少。

2、智慧城市行业竞争格局

智慧城市建设是一项复杂的系统工程，技术水平含量高，层次结构分明。智慧城市生态系统可划分为顶层设计、基础架构、大数据平台、运营服务以及应用开发领域，智慧城市行业中企业众多，竞争激烈。大型方案商、互联网企业、传统 IT 厂商、三大运营商等各类企业在行业中各有其竞争优势。

（1）顶层设计

智慧城市顶层设计是行业中最重要的一环。智慧城市在建设之初，必须对城市进行整体规划和顶层设计。能够胜任该环节的企业一般有 6 种：1) 研究所与高校；2) 传统的 IT 硬件供应商，如华为、中兴、曙光、思科等；3) 大型方案商，有自己的软件应用及开发能力，并且在智慧城市领域深耕多年，积累了一整套智慧城市的顶层设计和整体规划方案，如东软、太极等；4) 大的咨询公司，在城市战略规划方面一直具有优势，如麦肯锡、德勤等；5) 大的互联网企业，借助在互联网领域的优势地位，慢慢转向智慧城市的应用和设计，如 BAT 等；6) 三大运营商，也在积极参与智慧城市的总体设计。

（2）基础架构

该领域即 IaaS 层，提供从通讯模块到操作系统平台有线无线的接入。该领域的企业分为 4 类：1) 传统 IT 厂商，包括新华三、华为、中兴、曙光等，主要集中在 IT 硬件方面，包括服务器和存储；2) 三大运营商，主要集中在城市网络基础层，包括宽带、城域无线、3G/4G 网络等；3) 大型方案商，包括太极、东软等，负责搭建云计算和大数据中心；4) 以 BAT 为首的互联网公司，帮助各地政府搭建云计算中心及专有云平台。

（3）大数据平台

该领域即 PaaS 层，提供业务管理服务（云平台对云平台业务的管理能力）、数据库即服务、存储即服务等，该领域企业分为 4 类：1) 传统 IT 厂商，如华为、新华三、曙光等；2) 大型方案商，如东软、太极、北明软件、软通动力等；3) 国际大型软件厂商，如 IBM、微软、Oracle、SAP 等，直接为智慧城市提供 PaaS 产品，或者与合作伙伴合作提供智慧城市的大数据平台和 PaaS 平台；4) 以 BAT 为首的互联网公司，凭借自己的大数据分析平台和 PaaS 服务能力，帮助政府建立智慧城市平台。

（4）运营服务

运营服务属于智慧城市的后期市场建设，行业应用不断纵向延伸，产生海量数据处理和信息管理的需求。该领域企业目前有 4 种：1) 由当地政府和企业合作成立的第三方运营公司，如贵州省高智慧城市建设运营有限公司；2) 大型方案商，自己建设并且负责运营，如神州数码系统集成公司、太极计算机、软通动力、易华录等；3) 传统 IT 厂商，如浪潮就是以智慧城市运营为主；4) 各地的运营商子公司，凭借网络通路的优势，和当地政府部门合作并持续运营。

（5）应用开发

该领域即 SaaS 层面，利用前沿技术，通过顶层设计、深度分析等建设，构建智慧、开放、人性化的各个行业信息化应用体系——智慧政务、智慧公安、智慧金融等。目前智慧城市应用开发提供企业主要有两类：1) 大型方案商，在各行各业有较深的积累和应用开发经验，如软通动力、太极计算机、神州数码等；2) 某个行业的专业方案商，对某个行业领域有很深的理解，并且在各个智慧城市迅速扩展。

三、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）报告期公司营业收入构成

1、按产品或服务分类

公司主要产品或服务包括解决方案、产品销售以及服务咨询三类。其中，解决方案主要是数据湖建设以及智慧交通和智慧安防等业务中的系统集成和定制化软件开发等整体方案，产品销售主要以蓝光存储相关产品销售为主，服务咨询

主要包括 IDC 服务、湖存储服务、数据安全服务、云计算服务、大数据服务、人工智能服务以及数据湖数据增值服务等，目前 IDC 服务的收入贡献较大。

报告期内，公司营业收入按产品类别划分如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	12,173.86	17.61	67,922.79	18.14	65,659.11	22.21	17,606.16	5.85
解决方案	52,729.54	76.26	281,349.95	75.15	193,131.94	65.33	260,701.61	86.65
服务咨询	4,243.89	6.14	25,117.62	6.71	36,853.75	12.47	22,563.34	7.50
合计	69,147.29	100.00	374,390.36	100.00	295,644.81	100.00	300,871.11	100.00

2、按行业分类

报告期内，公司营业收入按行业分类如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公安信息化	24,936.12	36.06	161,186.90	43.05	155,114.56	52.47	200,943.80	66.79
数字经济基础设施	40,163.93	58.08	190,563.54	50.90	124,006.05	41.94	90,679.99	30.14
数据运营服务	4,047.24	5.85	22,639.92	6.05	16,524.19	5.59	9,247.32	3.07
合计	69,147.29	100.00	374,390.36	100.00	295,644.81	100.00	300,871.11	100.00

3、按销售区域分类

报告期内，公司营业收入按销售区域划分如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	68,138.41	98.54	365,197.60	97.54	289,448.22	97.90	297,623.18	98.92
国外	1,008.88	1.46	9,192.75	2.46	6,196.59	2.10	3,247.92	1.08
合计	69,147.29	100.00	374,390.36	100.00	295,644.81	100.00	300,871.11	100.00

（二）主要业务模式

1、采购模式

公司采购内容主要包括公司在提供解决方案、进行软件开发以及提供产品或咨询服务过程中所需的软件产品、硬件设备和其他劳务，包括监控设备、存储设备、服务器、网络设备、数据库软件和操作系统等。公司采取“按需采购”的方式，根据业务的需要以及所需采购物资的性能、质量等因素，比较选取供应商后进行采购，有利于减少公司存货规模，有效降低资金占用量，提高资金使用效率。公司主要由供应链管理中心进行“集中采购”，由公司总部进行供应商的考察、入围和管理，并对采购过程进行管控，有利于规范和高效管理、节约采购成本。

2、生产或服务模式

公司为软件和信息技术服务业企业。对于定制化软件开发，公司利用自有软件研发环境或客户现场的硬件设备或环境来进行开发；对于系统集成，除了其中包括的软件开发阶段，公司还将代客户采购的硬件设备和相关软件送至客户现场，并在客户现场完成集成工作；对于产品销售，公司在检验合格后将产品发出，安装调试后交付验收；对于其他运营及技术服务，公司根据客户的要求定期在现场或远程完成设计、维护、检查和调试等工作。

3、销售模式

公司客户主要为政府部门或各地政府股东背景的数据湖项目公司，一般要求执行招投标程序后完成服务并实现销售，部分蓝光硬件产品通过直接销售或通过经销商开拓市场进行销售。公司主要提供数据湖建设运营以及新型智慧城市建设方面的整体解决方案、软硬件产品以及相关服务咨询，主要产品或服务具有一定的定制化特征。对于数据湖建设业务，公司主要依托自身产品优势及解决方案直接参与项目投标或履行单一来源采购程序，与业主单位签署合同后，按照合同进行施工交付直至验收，验收并按照合同约定进行售后维护直至质保期结束，该业务的最终客户是区级政府部门或政府背景的数据湖项目公司，通过持续输出技术为区级各委办局提供服务；对于智慧交通和智慧安防等业务，公司参与客户组织的集成项目招投标，中标并签约后进行实施，以项目形式向客户交付具有独立系统和完整软件形态服务功能的平台及系统。

四、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）未来发展战略

公司作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业，在上述背景下，近年来公司紧紧把握政府管理创新需求，将金融资本和产业资本相结合，应用物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，发展“数据湖+”战略，即以数据湖为主体，同时发展大交通、大安全、大健康业务，为构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态提供生态运营服务。

公司以存储技术为基础，逐步构筑起数据湖产业生态，成为数字经济基础设施建设者，并通过数字经济的持续运营，向算法应用领域升级，实现从存储介质向认知计算的飞跃。公司战略发展布局核心内容如下：

1、数据湖将成为新一代基础设施

在数字经济大潮中，通过两年多的理论凝练和实践检验，易华录城市数据湖已经逐步成为助推数字经济发展的新基础设施，成为促进地方传统产业与新兴产业深度融合、实现数字产业化和产业数字化双向驱动的关键支撑。报告期内，易华录紧跟华录集团“数据湖+”战略，推动业务转型调整，随着项目不断落地，标志着数据湖已经从探索走向成熟，从认知走向认可，从概念走向落地，成为助力数字经济发展的新一代城市基础设施，接下来公司将继续发力，推进数据湖产业在全国市、县级行政单位开花结果。

2、通过“数据探矿权”及“数据开采权”完成政府大数据的一级整理

在政府拥有大量数据的同时，很多大数据、人工智能企业急需大量数据为算法提供训练集，公司将致力于和政府共同探讨、研究数据的开放机制和使用准则，实现政务数据面向社会公众的有序脱敏及开放，利用众包众创的方式，吸引大量具备数据处理能力的公司，通过对于开放数据的加工、处理，实现数据的深度挖掘及价值变现面对“数字经济”生态，公司将通过数据授权采集、绿色安全存储、数据授权开发等手段获取“数据探矿权”开展政府大数据的一级整理开发工作，为急需数据来源的企业带来全新生命力。

3、通过大数据、人工智能技术解决智能时代的探知和应用需求

从人工智能技术发展的轨迹来看，未来保证人工智能技术先进性的关键在于是否存储了足够多的数据资源。数据湖可以不断降低海量数据存储成本，数据湖将以人工智能和大数据技术为依托，对海量数据的挖掘与运算，通过对大规模数据模型训练的支持，满足未来智能时代的数据洞察需求；同时也提供深度学习算法和机器学习算法的 API 访问服务，并通过人工智能应用场景的模式，实现数据可视化和模型可视化，让使用者更直观地了解数据与算法，降低人工智能门槛与开发成本，实现人工智能算法及相关技术的开发、模型的训练、与应用的分享，让数据资源将更具流动性与增值性，与数据的开放性。

4、通过“数据银行”实现数据价值化

通过云计算、大数据、人工智能等技术，推动数据这一“数字经济”时代的生产资料，由碎片化向规模化、资产化、证券化、产业化发展，最终通过数据银行这一由数据湖衍生的数字经济新业态在数字经济体系中提供数据融通服务，在数据确权的基础上开展受托存储、受托增值等数据运营服务，实现更活跃和安全的大数据交易，激活数据价值。数据银行是实现数据湖中的数据价值化，实现大数据熵减的重要关键手段，数据银行将是持牌受监管的、特许经营的机构。

公司基于打造城市大数据基础设施，构建中心化应用，营造数字生态，驱动地区数字经济发展，避免了政府在该领域的重复投资，满足了政府、企业及民众在大数据领域的应用需求，战略理念及应用落地都走在了行业前列。

（二）现有业务发展安排

1、围绕数据湖运营和融资，推动数据湖项目落地

一是全面开展 TO G、TO B、TO C 三方面运营服务工作。加强与国家部委、科研院校单位的合作，提升引水运营的基础核心能力；加强与核心生态链企业紧密融合，依托公司在 AI 算法、数字资源方面的优势，形成“政府数据开放目录库”、“结构化数据标注库”、“人工智能算法工具库”等数据湖特色的运营产品和服务；探索多元运营场景，在城市数据应用、数据增值及数据产业方面纵向延伸，形成

有竞争力的运营模式；建立与三大运营商的合作模式，开发企业和个人的数据产品应用。

二是继续面向全国 2800 余个区县搭建数字经济基础设施并运营，打造数据湖产业园助力区域大数据产业聚集。面向全国规模以上企业提供以 D-BOX 为核心的行业数据服务解决方案，面向运营商体系推广数据湖产品 TO B、TO C 业务。

三是加速数据湖运营公司融资工作进程，以运营为依托，加快数据湖项目回款。

2、聚焦传统产业与数据湖融合，加快公司战略转型

推进传统优势产业的业务模式创新和转型，以数据驱动传统项目新发展，实现规范化、标准化、去工程化。紧紧围绕数据湖战略，着力打造易华录交通大脑、公安智脑，带动公安交管行业数据应用，促进数据存储需求。发挥技术积淀优势，加强智慧交通、公共安全、大数据等领域前瞻性核心技术及产品的研发，抢占竞争制高点。继续严格控制项目立项门槛，坚决禁止开展垫资项目，提高项目盈利能力，强化回款责任意识，推动存货及应收账款的绝对压降，力争在年内实现高效回款目标。

在经营管理层面，公司聚焦创新驱动战略，持续提高产品型子公司核心产品的竞争力，扩大市场占有率，加快区域子公司转型步伐，推动总部与子公司、子公司之间的业务协同发展。通过引入战投促进子公司在中小板、创业板、科创板等方式实现资产证券化，从而激励子公司管理团队。构建适应 1+3 发展战略来的人力资源体系。提升招聘质量，增加高能力应届毕业生和提升公司资质所需骨干人才的比例。优化人力资源配置，加速高等级优秀人才、干部的培养和引进。数据驱动内部管理，提高工作质量和效率。大力推动公司管理数字化转型，专设数据部门及部门数据岗，做到全公司数据打通，用数据客观公正地反映企业经营情况，基于数据分析进行内部管理和决策。加强股权投资的投后管理，防控各类经营风险和法律风险。

第二节 本次发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、“数字中国”战略推动我国数字经济发展，数据资源资产化趋势凸显

党的十九大以来，习近平总书记就加快发展数字经济发表了一系列重要讲话，对“实施国家大数据战略，构建以数据为关键要素的数字经济，加快建设数字中国”等工作做出重大战略部署。2019年政府工作报告明确指出，“深化大数据、人工智能等研发应用，培育新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源汽车、新材料等新兴产业集群，壮大数字经济”。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书（2019年）》显示，2018年我国数字经济总量达到31.3万亿元，占GDP比重超过三分之一，达到34.8%，占比同比提升1.9个百分点。数字经济蓬勃发展，推动传统产业改造提升，为经济发展增添新动能，2018年数字经济发展对GDP增长的贡献率达到67.9%，贡献率同比提升12.9个百分点，超越部分发达国家水平，成为带动我国国民经济发展的核心关键力量。未来，伴随着数字技术创新，并加速向传统产业融合渗透，数字经济对经济增长的拉动作用将愈发凸显。

与此同时，全球数据将呈现出爆发式增长的趋势。根据国际数据公司（IDC）发布的《数据时代2025》，全球数据圈（即被创建、采集或是复制的数据集合）将从2018年的33ZB增长至2025年的175ZB，年复合增长率达26.9%。其中，2018年中国数据圈为7.6ZB，约占全球数据圈的23%，预计2025年达到48.6ZB，约占全球数据圈的28%，中国将成为全球最大的数据圈。随着智能技术的不断发展，数据已经成为云计算、人工智能、区块链等最新前沿技术的依托，也已成为促进社会进步的最重要的底层资源之一。如今，数据正逐步成为政府、企业、个人的无形财富。获得用户的深层数据已经成为企业发展的决定性要素之一，对于数据的智能分析利用和转化能力将直接决定一个企业的创新力和竞争力。大数据时代背景下，数据资源真正实现“量价齐升”，在数据量剧增的同时，数据资源的资产化趋势愈发明显。

2、蓬勃发展的数字经济和日益扩大的数据治理需求推动着数字经济基础设施的不断完善

数据是数字经济发展过程中的重要战略资源和生产资料，是数字经济的基础要素之一。数字经济的发展既依赖于数据，同时根据自身发展需要对数据的存储、保管、利用等各个方面提出要求。

数据呈指数级增长的同时，也呈现出分层特征。随着数据量的飞速增长，数据由“热”变“冷”的现象也日益凸显，按照“二八定律”，经过一段时间的使用，80%的数据都会变为冷数据，冷数据占据了存储设备的绝大部分空间。因此，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。同时，目前的数据管理并未制定严格、统一的标准，缺乏质量控制，导致数据难以集成和统一且因质量过低而难以利用。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。因此，亟需提高数据质量、实现数据协同和充分挖掘的高效数据管理方式。

随着数字经济不断发展对数据提出要求，以及大数据时代对数据分级存储、质量提升和高效管理的需求，数字经济基础设施、特别是其中的信息基础设施将不断完善，相关行业将不断发展。易华录作为中央企业华录集团控股的子公司，秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，旨在对数据这一数字经济的核心生产资料进行安全保管、保值增值、合法利用，从而推动数字经济发展。

（二）本次发行的目的

1、落实“数据湖+”发展战略，推动全国数据湖基础设施建设

在上述背景下，易华录作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业，近年来公司紧紧把握政府管理创新需求，将金融资本和产业资本相结合，应用物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，发展“数据湖+”战略，即以数据湖为主体，同时发展大交通、大安全、大健康业务，为构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态提供生态运营服务。

易华录数据湖是公司独创的商业模式，在 5G 即将大规模商用和大数据浪潮的推动下，公司旨在推动全国各地数据湖基础设施的建设，支撑各区域数字经济发展。城市数据湖按照“湖存储、云计算”理念，提供海量数据存储、采集整理、数据开放、人工智能应用等大数据服务，推动公共大数据融合开放，深化大数据和云计算创新应用，强化大数据和云计算安全保障，紧紧围绕城市战略定位，大力支撑大数据、云计算等新一代信息技术发展，实现区域数据汇聚、数据驱动的商业和政府决策，发展大数据产业，推动区域产业转型升级。

公司数据湖产品及理念具有世界范围内的领先性，满足了政企客户日益膨胀的数据存储需要，受到政府、企业的广泛认可。在此基础上，公司数据湖业务飞速发展，公司目前已经陆续成立二十余个数据湖项目公司，和全国几十个城市政府达成合作意向。未来公司业务的进一步扩大会带来更多的资金需求。

2、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、发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行的发行对象为华录资本、国调基金、华夏人寿、中兵国调、北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资，发行对象符合法律、法规的规定。其中，华录资本为公司控股股东、实际控制人华录集团的全资子公司，是公司的关联方。中兵国调和北方工业为一致行动人。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（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

本次发行采用向特定对象发行股票的方式，在深圳证券交易所审核同意并报经中国证监会同意注册的有效期内择机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为华录资本、国调基金、华夏人寿、中兵国调、北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资共 7 名符合中国证监会规定的特定对象。中兵国调和北方工业为一致行动人。所有发行对象均以人民币现金方式认购本次发行的股票。

（四）发行价格及定价方式

本次发行股票的价格为 36.87 元/股。本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第四届董事会第四十二次会议决议公告日，发行价格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： $P_1=P_0-D$

（2）送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

（3）两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 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， P_1 为调整后发行价格。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量不超过 67,209,110 股（含 67,209,110 股），未超过本次发行前总股本的 30%。最终发行数量以深圳证券交易所审核同意并报经中国证监会同意注册的要求为准。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，本次向特定对象发行股票的数量将作相应调整。各发行对象认购股份数量及金额如下：

序号	发行对象	认购股份数量（股）	认购金额（万元）
1	华录资本	13,561,160	50,000
2	国调基金	16,273,393	60,000
3	华夏人寿	13,561,160	50,000
4	中兵国调	8,136,696	30,000
5	北方工业	2,712,232	10,000
6	北京金融街资本运营中心	7,865,473	29,000
7	英大投资	5,098,996	18,800
合计		67,209,110	247,800

注：认购股份数量=认购金额÷发行价格，根据公式计算的认购股份不足一股的，保留整数。中兵国调和北方工业为一致行动人，合计认购4亿元。

（六）限售期

本次发行对象认购的股份自发行结束之日起18个月内不得转让。本次发行对象所取得本次发行的股份因公司分配股票股利、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。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

（七）募集资金总额及用途

本次向特定对象发行募集资金总额不超过24.78亿元（含本数）人民币，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于补充公司流动资金。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市交易。

（九）未分配利润的安排

本次向特定对象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。

（十）本次发行股票决议的有效期

本次向特定对象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。

四、本次向特定对象发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行股票的发行对象中，华录资本系公司控股股东、实际控制人华录集团全资子公司。华录资本与公司存在关联关系，公司向上述发行对象发行股票构成关联交易。

公司独立董事已对本次发行涉及关联交易事项发表了明确同意的事前认可意见和独立意见。在公司董事会审议本次发行涉及的相关关联交易议案时，关联董事回避表决，由非关联董事表决通过。在股东大会审议本次发行股票相关事项时，关联股东已对相关议案回避表决。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本报告出具日，华录集团持有公司 190,936,670 股股票，占公司总股本的比例为 35.25%，为本公司控股股东、实际控制人。根据发行方案中本次向特定对象发行股票的数量上限测算，本次发行完成后，华录集团直接和通过华录资本间接持有本公司的股票比例变更为 33.58%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

六、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四届董事会第三十七次会议、第四届董事会第四十二次会议及第四届董事会第四十五次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过，公司独立董事发表了独立意见。本次发行相关事项已获得华录集团审批同意。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

根据有关规定，本次发行方案尚需通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会同意注册的后方可实施。

第三节 发行对象基本情况

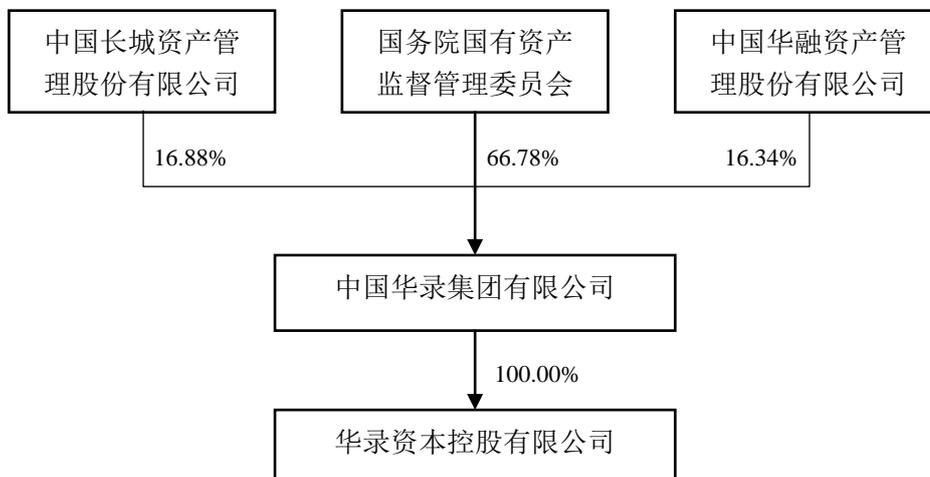
本次发行的发行对象为华录资本、国调基金、华夏人寿、中兵国调、北方工业、北京金融街资本运营中心、英大投资共 7 名符合中国证监会规定的特定对象，其基本情况如下：

一、华录资本

（一）基本情况

公司名称	华录资本控股有限公司
法定代表人	翟智群
统一社会信用代码	91110107710931643F
成立日期	2003 年 08 月 15 日
注册资本	100,000.00 万元人民币
注册地址	北京市石景山区阜石路 165 号院 1 号楼 13 层 1308、1309 室
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；股权投资；投资咨询；从事产权经纪业务；企业管理咨询、技术咨询；承办展览展示活动；物业管理；建设工程项目管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

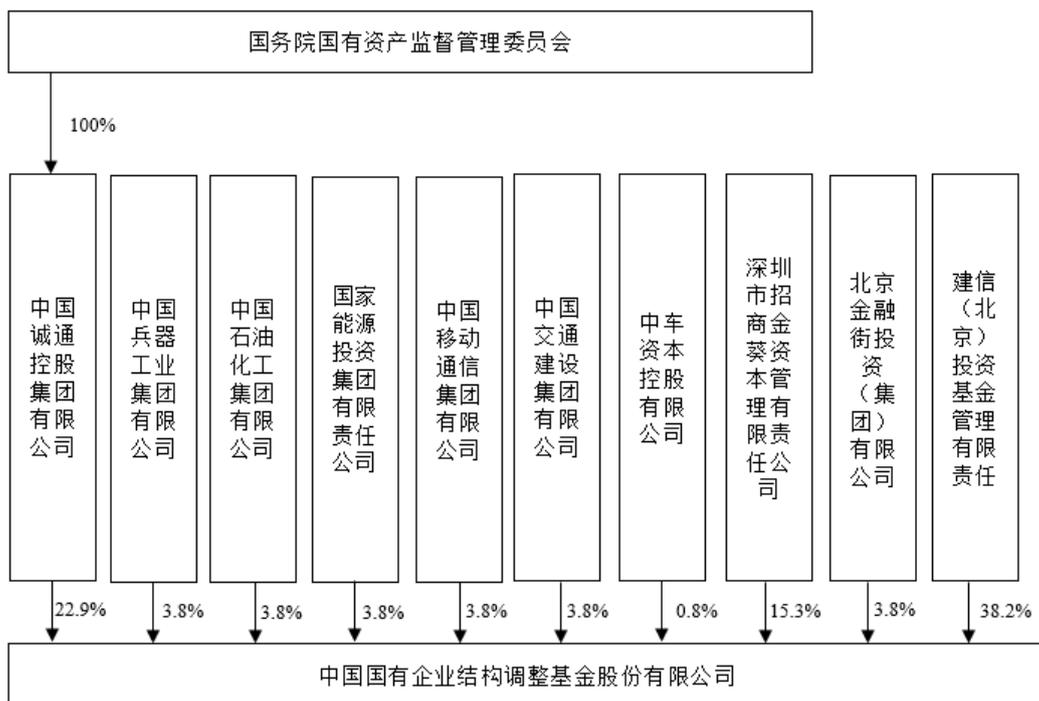
本募集说明书披露前十二个月内，华录资本及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大关联交易情况已履行相关信息披露。公司的各项关联交易均严格履行了必要的决策和披露程序，符合有关法律法规以及公司制度的规定。详细情况请参阅登载于指定信息披露媒体的有关定期报告及临时公告等信息披露文件。

二、国调基金

（一）基本情况

公司名称	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
法定代表人	朱碧新
统一社会信用代码	91110102MA008DDL0X
成立日期	2016年9月22日
注册资本	13,100,000.00 万元人民币
注册地址	北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心 F702 室
经营范围	非公开募集资金；股权投资；项目投资；资产管理；投资咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书披露前十二个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本次募集说明书披露前十二个月内，国调基金及其控股股东、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）国调基金作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、国调基金具有较强的重要战略性资源

国调基金肩负服务中央企业发展，支持央企行业整合，促进国有骨干企业、行业优化布局，提高产业集中度，提高资本运营效率和回报等职责，拥有优质的股东资源和股权投资所覆盖的产业布局。基于本次投资，国调基金将通过自身渠道和影响力为上市公司加强品牌资源的宣传和推广；通过引导股东资源和股权投资所覆盖的产业布局，为上市公司提供优质市场渠道资源与技术业务资源。

2、国调基金与上市公司谋求双方长期共同战略利益

上市公司秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数

据存储、大数据、人工智能转型，符合国调基金推动中央企业及国有骨干企业转型升级的投资理念和布局。同时，国调基金通过向上市公司引导其优质股东与其在数字经济领域的投资公司，借助其国资运营平台整合功能，可进一步拓宽上市公司的数字生态，夯实上市公司在数字基础设施建设格局中的市场地位。基于双方共同对数字经济发展前景的看好，以及双方各自优势能够良好协同效应的预期，双方同意进行长期战略合作。

3、国调基金拟长期持有上市公司股权

国调基金与上市公司签署了《股份认购协议》及《补充协议》，拟以不超过60,000万元价款认购上市公司本次发行的不超过16,273,393股股份。国调基金承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起18个月内不得转让，并按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、国调基金有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

国调基金作为国有资产管理企业，在企业经营层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购上市公司股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过其专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、国调基金具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，国调基金具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

综上，基于以上情形并结合国调基金与本公司已签署的《战略合作协议》，国调基金作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

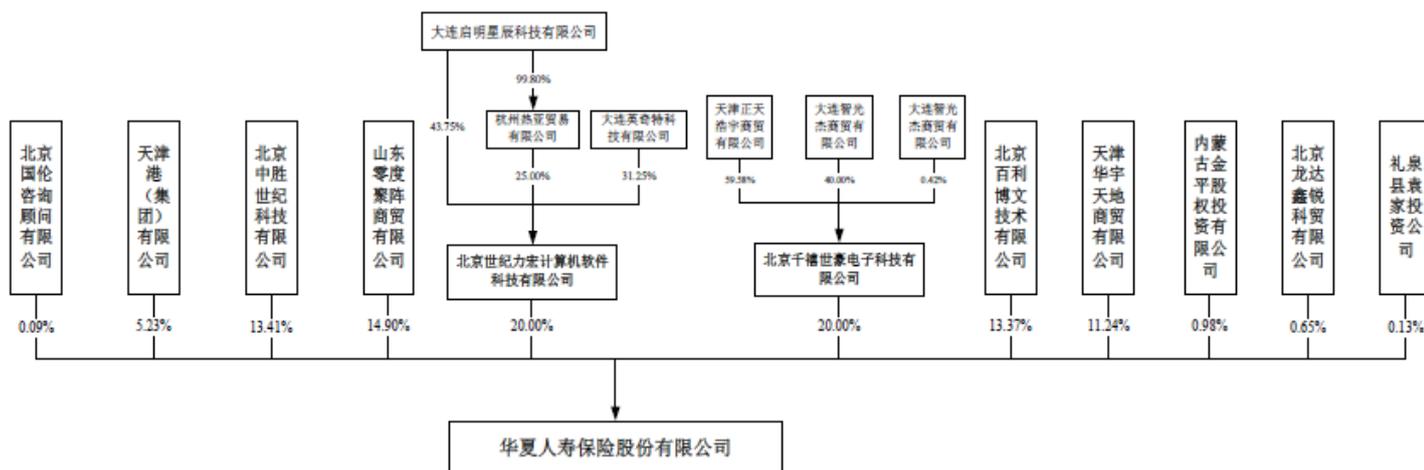
三、华夏人寿

（一）基本情况

公司名称	华夏人寿保险股份有限公司
------	--------------

法定代表人	李飞
统一社会信用代码	91120118791698440W
成立日期	2006年12月30日
注册资本	1,530,000.00 万元人民币
注册地址	天津市滨海新区中心商务区水线路2号增1号于家堡金融区服务中心101-30
经营范围	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书披露前十二个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，华夏人寿及其控股股东、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）华夏人寿作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、华夏人寿具有较强的重要战略性资源

华夏人寿是经中国银行保险监督管理委员会批准设立的一家全国性、股份制人寿保险公司，通过全国性的机构布局和服务网络为客户提供无区域限制的优质服务，以多样和创新的渠道为客户提供高效、快捷和便利的保险保障，积累了众多客户资源及海量、高价值、信息内容丰富的保险数据。

2、华夏人寿与上市公司谋求双方长期共同战略利益

华夏人寿基于其对保险产品的深入理解；上市公司基于丰富的数据资源和先进的分析技术，双方将合作搭建高效的风险识别和控制体系，引领保险产品创新；充分发挥保险服务社会、保险服务政府的职能。双方旨在遵守互惠共赢的战略目标基础之上，进一步探索基于互联网和大数据技术的保险定价技术、保险营销模式和保险产品创新，利用各自的优势帮助彼此进一步提升整体运营效率、降低运营成本，实现双方未来的市场扩张策略并获得市场份额，并且为双方合作创造更大的商业价值。基于此，双方同意进行长期战略合作。

3、华夏人寿拟长期持有上市公司股权

华夏人寿与上市公司签署了《股份认购协议》及《补充协议》，拟以不超过 50,000 万元价款认购上市公司本次发行的不超过 13,561,160 股股份。华夏人寿承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让，并按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、华夏人寿有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

华夏人寿作为特大型险企，在企业经营、投资层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购甲方股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、华夏人寿具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，华夏人寿具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

综上，基于以上情形并结合华夏人寿与本公司已签署的《战略合作协议》，华夏人寿作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

四、中兵国调

（一）基本情况

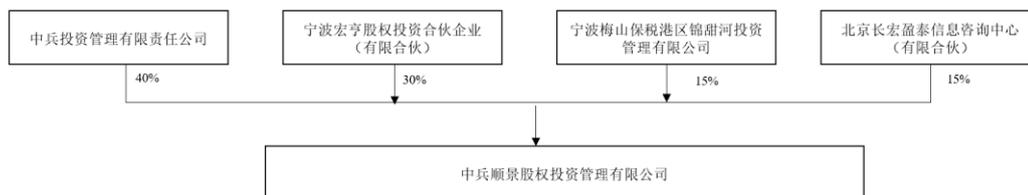
公司名称	中兵国调（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	中兵顺景股权投资管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5FJC145J
成立日期	2019年3月28日
主要经营场所	深圳市南山区粤海街道大冲社区科发路11号南山金融大厦1001

（二）股权控制关系结构图

截至本预案出具日，中兵国调的股权架构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资（万元）	出资比例
1	中兵顺景股权投资管理有限公司	普通合伙人	5,000	1.26%
2	中兵金盈（宁波）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100,000	25.28%
3	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	有限合伙人	290,000	73.32%
4	宁波泰站鑫邨股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500	0.13%

中兵国调的执行事务合伙人及管理人为中兵顺景股权投资管理有限公司（以下简称“中兵顺景”），中兵顺景的股权架构如下：



（三）本募集说明书披露前十二个月内发行对象及其执行事务合伙人、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，中兵国调及其执行事务合伙人、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）中兵国调作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、中兵国调具有较强的重要战略性资源

中兵国调是中兵顺景管理的私募股权投资基金，基金市场化投资于军民融合相关领域，包含先进制造、高端装备、信息技术、新材料、节能环保等相关产业，是兵器集团并购重组、院所改制、资产证券化等运作业务的优先合作方。

2、中兵国调与上市公司谋求双方长期共同战略利益

中兵国调在新兴产业和军民融合领域进行了良好布局，可引导上市公司提供针对上述行业的数字经济建设方案。基于双方共同对数字经济发展前景的看好，以及各自优势能够良好协同效应的预期，各方同意进行长期战略合作。

3、中兵国调拟长期持有上市公司股权

中兵国调与上市公司签署了《附生效条件的股份认购协议》，拟以不超过30,000万元价款认购上市公司本次发行的不超过8,136,696股股份。中兵国调承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起18个月内不得转让，并按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、中兵国调有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

中兵国调作为大型军工央企背景的投资平台，在投资管理层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、中兵国调具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，中兵国调具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

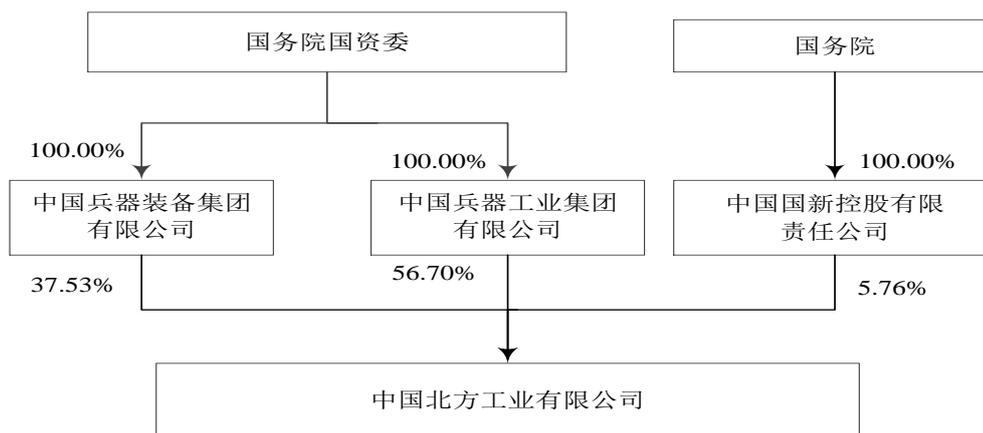
综上，基于以上情形并结合中兵国调与本公司已签署的《战略合作协议》，中兵国调作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

五、北方工业

（一）基本情况

公司名称	中国北方工业有限公司
法定代表人	植玉林
统一社会信用代码	91110000100000307G
成立日期	1981年5月20日
注册资本	2,602,774 万元人民币
注册地址	北京市西城区广安门南街甲 12 号
经营范围	特种机械及设备的进出口及代理进出口；经营或代理除国家组织统一联合经营的 1 6 种出口商品和国家实行核定公司经营的 1 4 种进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；转口贸易；承办来料加工、来样加工、来件装配业务、补偿贸易和按规定开展易货贸易；承包本行业国外工程；境内外资工程；上述工程所需的设备、材料出口；对外派遣本行业的各类工程、生产劳务人员。批发、零售汽车（其中小轿车直接销售到最终用户）；进口、易货项下的黑色、有色金属及材料（稀贵金属除外）、木材的销售；汽车租赁；经批准的进出口商品及易货项下进口商品的国内销售（国家有专项专营的除外）；与易货贸易有关的对外工程承包和劳务合作；与业务有关的技术咨询、技术服务、信息服务和展览展销；主办境内对外经济技术展览会；设计、制作影视、印刷品、图片广告，代理自制影视、印刷品、图片广告及本公司所经营的进出口商品的广告发布业务；房地产开发、经营；设备租赁；保险兼业代理（代理险种及有效期限以代理许可证为准）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书披露前十二个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，北方工业及其控股股东、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）北方工业作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、北方工业具有较强的重要战略性资源

北方工业是中国军贸事业的开拓者和领先者，是国家实施“走出去”战略的重要团队。北方工业在防务产品、石油、矿产、国际经济技术合作、民品专业化经营等五大领域持续快速发展，形成遍布全球的经营网络。

2、北方工业与上市公司谋求双方长期共同战略利益

北方工业与易华录将围绕军工及国际商贸等相关领域探讨数据的智能分析利用、转化以及安全长久存储的社会及商业化价值与实现路径，同时易华录也可借助北方工业遍布全球的经营网络拓展国际化客户资源。基于此，双方同意进行长期战略合作。

3、北方工业拟长期持有上市公司股权

北方工业与上市公司签署了《股份认购协议》及《补充协议》，拟以不超过10,000万元价款认购上市公司本次发行的不超过2,712,232股股份。北方工业承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起18个月内不得转让，并按

照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、北方工业有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

北方工业当今世界一流大型跨国防务公司，在企业经营、投资层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、北方工业具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，北方工业具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

综上，基于以上情形并结合北方工业与本公司已签署的《战略合作协议》，北方工业作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

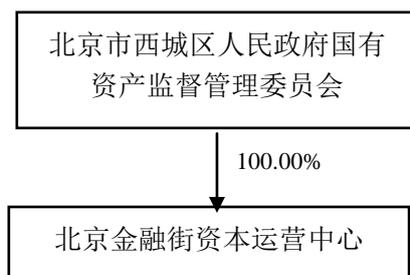
六、北京金融街资本运营中心

（一）基本情况

公司名称	北京金融街资本运营中心
法定代表人	程瑞琦
统一社会信用代码	91110102101398791D
成立日期	1992年9月16日
注册资本	2,717,250.628388 万元人民币
注册地址	北京市西城区宣武门内大街6号4层6-58室
经营范围	以下仅限分支机构经营：住宿；零售卷烟；游泳池；西餐（含冷荤凉菜、含裱花蛋糕）、冷热饮、中餐（含冷荤凉菜）、中式糕点；销售饮料、酒；零售图书、期刊；体育运动项目经营；洗衣；酒店管理；会议服务；销售日用品、工艺品、文化用品、服装、珠宝首饰、鲜花、箱包；组织文化艺术交流活动（不含演出）；物业管理；出租办公用房；项目投资；投资管理；投资咨询；资产管理；经济信息咨询；西单商业区房地产开发经营、销售商品房；销售装饰材料；金属材料加工；制冷设备安装；承办消费品市场；汽车租赁。 （“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公

	开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）。
--	---

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书披露前十二个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，北京金融街资本运营中心及其控股股东、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）北京金融街资本运营中心作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、北京金融街资本运营中心具有较强的重要战略性资源

北京金融街资本运营中心是经北京市西城区人民政府批准设立的西城区国有资本运营企业，西城区国资委所属一级企业，拥有西城区独特的金融资源优势和国家金融管理中心的区域战略定位。

2、北京金融街资本运营中心与上市公司谋求双方长期共同战略利益

北京金融街资本运营中心可充分利用自身服务区域战略平台功能和资源优势，为上市公司在金融大数据存储、金融科技开发与应用以及“数据湖+”等相关业务的市场拓展积极提供资源对接，以期丰富上市公司的产业生态。可携手与上市公司在北京乃至全国布局和开展新型智慧城市的建设及运营服务，共同参与数字新基建建设，共同推进政府、政务及企事业单位的数字化转型。借助金融投资

模型和已投项目实际数据进行综合运用、资源共享、优势互补，以大数据和人工智能共同驱动投资发展。

3、北京金融街资本运营中心拟长期持有上市公司股权

北京金融街资本运营中心与上市公司签署了《股份认购协议》，拟以不超过29,000万元价款认购上市公司本次发行的不超过7,865,473股股份。北京金融街资本运营中心承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起18个月内不得转让，并按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、北京金融街资本运营中心有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

北京金融街资本运营中心作为多元化国有投资企业集团，在企业经营层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、北京金融街资本运营中心具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，北京金融街资本运营中心具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

综上，基于以上情形并结合北京金融街资本运营中心与本公司已签署的《战略合作协议》，北京金融街资本运营中心作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

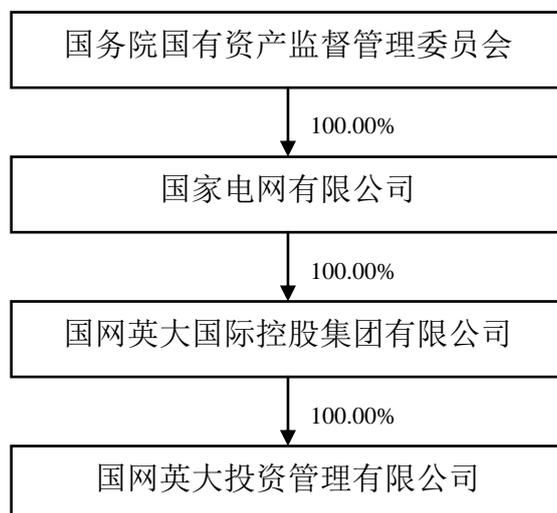
七、英大投资

（一）基本情况

公司名称	国网英大投资管理有限公司
法定代表人	陈贵东
统一社会信用代码	91110101MA01PDQJ0J

成立日期	2019年12月18日
注册资本	8,000万元人民币
注册地址	北京市东城区建国门内大街乙18号院1号楼12层1212室
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理；项目投资；股权投资；经济信息咨询；技术咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）

（二）股权控制关系结构图



（三）本募集说明书案披露前十二个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，英大投资及其控股股东、实际控制人与易华录之间不存在重大交易。

（四）英大投资作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答要求的说明

1、英大投资具有较强的重要战略性资源

英大投资是国网英大国际控股集团有限公司（以下简称“国网英大集团公司”）的全资下属企业，作为金融资产风险管理平台、专业化资产处置平台和能

源行业特殊资产管理平台，开展资产管理和投资业务。可以协调国网英大集团在银行业、保险业、资产管理在内的较为完整的金融资源为易华录提供协助。

2、英大投资与上市公司谋求双方长期共同战略利益

易华录秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数据存储、大数据、人工智能转型，与地方政府建立了密切的合作关系和顺畅的沟通渠道。英大投资作为国网英大集团公司全资企业，落实集团战略部署，在开展资产管理、投资业务，以及协调国家电网有限公司和国网英大集团公司，与甲方在数据存储、数据网络安全、数据资产证券化等领域具有较大协同效应和合作空间。基于此，双方同意进行长期战略合作。

3、英大投资拟长期持有上市公司股权

英大投资与上市公司签署了《股份认购协议》及《补充协议》，拟以不超过18,800万元价款认购上市公司本次发行的不超过5,098,996股股份。英大投资承诺其所认购的上市公司本次发行的股票自上市之日起18个月内不得转让，并按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

4、英大投资有能力履行股东职责并拟参与上市公司治理

英大投资作为国家电网投资平台，在企业经营、投资层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

5、英大投资具有良好的诚信记录

截至本报告出具日，英大投资具有良好的诚信记录，最近三年未受到证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形。

综上，基于以上情形并结合英大投资与本公司已签署的《战略合作协议》，英大投资作为战略投资者符合《注册管理办法》和相关发行监管问答的要求。

第四节 本次发行相关协议内容摘要

一、附条件生效的股份认购协议及补充协议摘要

（一）附条件生效的股份认购协议合同主体和签订时间

1. 附条件生效的股份认购协议（2020年3月12日签订）

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（认购方）：华录资本、国调基金、华夏人寿、北方工业、英大投资

签订日期：2020年3月12日

2. 附条件生效的股份认购协议（2020年5月13日签订）

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（认购方）：中兵国调、北京金融街资本运营中心

签订日期：2020年5月13日

3. 附条件生效的股份认购协议之补充协议（2020年5月13日签订）

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（认购方）：华录资本、国调基金、华夏人寿、北方工业、英大投资

签订日期：2020年5月13日

（二）认购股份数量及认购金额

华录资本拟以 50,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 13,561,160 股股票。

国调基金拟以 60,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 16,273,393 股股票。

华夏人寿拟以 50,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 13,561,160 股股票。

中兵国调拟以 30,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 8,136,696 股股票。

北方工业拟以 10,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 2,712,232 股股票。

北京金融街资本运营中心拟以 29,000.00 万元认购公司本次非公开发行的 7,865,473 股股票。

英大投资拟以 18,800.00 万元认购公司本次非公开发行的 5,098,996 股股票。

乙方最终认购的股份数量将根据最终认购金额及最终发行价格确定，计算公式如下：最终认购股份数量=最终认购金额÷最终认购价格（认购股份的数量系向下取整，小数部分不足一股的，由认购方自愿放弃）。如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购数量进行相应调整。

（三）认购价格及定价原则

乙方认购甲方本次非公开发行股票价格为 36.87 元/股。该认购价格为不低于甲方本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 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）。

如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格进行相应调整。调整方式如下：

（1）分红派息： $P_1=P_0-D$

（2）资本公积转增股本或送股： $P_1=P_0/(1+N)$

（3）两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格，每股分红派息金额为 D ，每股资本公积转增股本或送股数为 N ，调整后发行价格为 P_1 。

（四）认购方式

乙方将以现金认购本次非公开发行的 A 股普通股股票。

（五）支付方式

本协议签署后，乙方在本协议第 3 条规定的“生效条件”全部获得满足后，按照甲方发出的缴款通知书载明的期限一次性将认购资金划入保荐机构为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，保荐机构扣除相关费用再划入甲方募集资金专项存储账户。

（六）锁定期

乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定按照甲方要求就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并办理相关股票锁定事宜。

乙方承诺，其所认购的甲方本次非公开发行的股票锁定期届满后减持股份时，应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时关于短线交易、内幕交易等相关法律法规的有效规定，相关方不得配合减持操控股价。

（七）生效条件

双方同意，本协议由双方签字盖章后成立，在下述条件全部满足时生效，并以最后一个条件的满足日为本协议生效日：

- （1）甲方董事会及股东大会批准本次非公开发行股份；
- （2）甲方本次非公开发行获国有资产监督管理部门核准；
- （3）甲方本次非公开发行获中国证监会核准。

（八）违约责任

双方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

本协议签署后，任何一方未履行或未适当履行其在本协议项下应承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，即构成违约。违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

本协议生效后，乙方未按本协议约定履行足额付款义务的，每逾期一日，甲方有权要求乙方按照应付未付股份认购款的万分之三向甲方支付违约金；若乙方逾期支付超过十五日，甲方有权单方终止本协议，并要求乙方按照总股份认购款

的百分之五向甲方支付违约金，甲方应在协议解除后五个工作日内将乙方已支付的股份认购款扣除乙方应支付的违约金后按照乙方付款路径退回乙方。乙方支付的违约金不足以赔偿甲方实际损失的，甲方有权要求乙方继续赔偿直至弥补甲方因此而受到的一切损失，包括但不限于甲方因维护自身权益所产生的诉讼费、律师费、保全费、执行费等。

如因监管核准的原因，导致乙方最终认购数量与本协议约定的公式确定的认购数量有差异的，甲方有权对乙方最终认购数量在不超过本协议第2条约定的认购数量下进行调整，甲方将不承担发售不足的责任且不视为甲方违约，但甲方会将乙方已支付的认购价款按实际发生额结算，剩余部分尽快退还给乙方（易华录与北方工业约定为“并将剩余部分在十五个工作日内退还给乙方”，易华录与华夏人寿约定为“剩余部分应在三个工作日内退还给乙方，每逾期一日，乙方有权要求甲方按照应退未退款的万分之三向乙方支付违约金”，易华录与英大投资约定为“剩余部分5个工作日内一次性退还给乙方，同时将按乙方支付认购金额的时间与最终甲方退回乙方结余金额期间的利息一并退还乙方，利息按中国人民银行发布的活期存款利息计算。甲方延期支付认购款结余及相关利息的，每逾期一日，乙方有权要求甲方按照认购款结余及相关利息的万分之三向乙方支付违约金。”）。

本协议项下约定的非公开发行股票事宜如未获得（1）甲方股东大会通过；或（2）相关国有资产监督管理部门核准；或（3）中国证监会的核准，而导致本协议无法履行，不构成甲方违约（易华录与中兵国调约定为：“不构成甲方与乙方违约”）。

二、附条件生效的战略合作协议内容摘要

（一）与国调基金签订的附条件生效的战略合作协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（战略投资者）：国调基金

签订日期：2020年5月13日

2、协议签署背景

甲方系依据中华人民共和国法律设立并在深圳证券交易所上市的股份有限公司，作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业。甲方拟以非公开发行方式发行人民币普通股股票。

乙方系依中华人民共和国法律设立且有效存续的股份有限公司，主要承担优化国有经济布局结构调整、提升产业集中度、提高国有资本运营效率等重大使命，重点支持中央企业及国有骨干企业产业布局优化、转型升级、专业化整合、国际化经营等项目，是服务于国家供给侧结构性改革、推动中央企业及国有骨干企业转型升级和结构调整的市场化运作的专业投资平台。乙方拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

甲乙双方已于2020年3月12日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书》，于2020年5月13日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》。为进一步深化甲乙双方战略合作，谋求双方协调互补的长期共同战略利益，双方在本次非公开发行完成的基础上达成以下战略合作。

3、战略投资者具备的优势及其与上市公司的协同效应

乙方是经国务院批准，受国务院国资委委托，中国诚通控股集团有限公司作为主发起人，牵头设立和管理的“国家级”私募股权投资基金，基金投资人包括中国诚通、建信投资、招商金葵、中国兵器、中国石化、国家能源集团、中国移动、中国交建、中车资本和金融街集团等中央和地方国有企业、金融机构。乙方主要承担优化国有经济布局结构调整、提升产业集中度、提高国有资本运营效率等重大使命，重点支持中央企业及国有骨干企业产业布局优化、转型升级、专业化整合、国际化经营等项目，是服务于国家供给侧结构性改革、推动中央企业及国有骨干企业转型升级和结构调整的市场化运作的专业投资平台。

甲方秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数据存储、大数据、人工智能转型，符合乙方推动中央企业及国有骨干企业转型升级的投资理念和布局。同时，数字经济相关产业是乙方重要投资布局方向之一，已投资中国联通、阿里巴巴、京东数科、美团点评等十数家数字经济领域头部和代表性企业，累计投资金额数百亿元，借助乙方国资运营平台整合功能，通过与甲方具有协同效应的上下游和同类企业进行对接，可进一步拓宽甲方的数字生态，夯实公司在数字基础设施建设格局中的市场地位。

4、双方的合作目标、合作领域与合作方式、合作期限

（1）合作目标

乙方肩负服务中央企业发展，支持央企行业整合，促进国有骨干企业、行业优化布局，提高产业集中度，提高资本运营效率和回报等职责。基于本次投资拟为上市公司带来国际国内领先的市场、渠道、品牌等战略性资源，大幅促进上市公司市场拓展，推动实现上市公司销售业绩大幅提升的目标，将通过自身渠道和影响力为上市公司加强品牌资源的宣传和推广；引导股东资源和股权投资所覆盖的产业布局，为上市公司提供优质市场渠道资源与技术业务资源。

（2）合作领域与方式

2.1 引导乙方核心股东资源建立合作关系

乙方作为央企调整基金，股东资源较为优质，可负责为对接核心股东资源，引导双方建立合作关系，共同推进数字经济产业发展，拓展易华录数据湖及蓝光存储市场；易华录可凭借数据湖的全面基础设施服务能力，全面的数据处理能力为乙方各股东公司提供优质的数据存储服务及数据应用服务，加速围绕 5G、人工智能、工业互联网及基础软件层面的合作；乙方各股东公司作为行业顶端企业，拥有海量专业领域数据，乙方可以引导各股东专业领域数据与易华录之间组建数据资产管理委员会/研究院，共同推进数据资产化，数据开放共享等模式的探索，盘活央企核心资产，拓展国企改革新方向。

2.2 引导乙方投资企业资源建立合作关系

乙方作为战略股东负责协调引导乙方投资企业与易华录数字经济产业服务进行技术或业务对接，助力数据湖生态建设，负责引导乙方投资企业数据入湖，各企业可以将所拥有的数据开放共享，在数据应用和数据资产开发层面，群策群力，参与生产研发，共同推进数字经济发展。易华录可凭借数据湖的全栈基础设施服务能力，全面的数据处理能力为乙方投资企业提供优质的数据存储服务及数据应用服务，与乙方投资企业建立合作关系，基于数据湖数据处理能力和算法开发能力，合作开展基础软件重大工程的落地，同时还可以通过乙方渠道向乙方投资企业推广数据资源应用服务，专业的 D-box 产品及数据湖存储产品，为乙方投资企业数据化发展提供有力支撑。

2.3 助力上市公司开拓市场渠道及优化公司治理

乙方具有丰富的政府合作经验，可有效引导易华录更好理解政府对数据产业和智慧城市产业的需求，助力易华录开拓市场渠道，并依托其专业化的投资平台，积极向易华录推荐上下游产业链的投资并购项目，推动上市公司围绕主业持续发展。

此外，乙方作为国有资产管理企业，在企业经营层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

（3）合作期限

基于双方共同对数字经济发展前景的看好，以及双方各自优势能够良好协同效应的预期，双方同意进行长期战略合作。本次战略合作期限为三年，合作期满经双方协商一致可以延长。

5、战略投资者股份认购的安排

乙方按《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》以及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的内容认购甲方非公开发行的股票，认购金额人民币 6 亿元。

本次非公开发行股票的定价基准日为甲方第四届董事会第四十二次会议决议公告日，乙方认购甲方非公开发行股票的定价原则为：不低于甲方本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 80%，即 36.87 元/股（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），如果甲方股票在本次非公开发行的定价基准日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格将根据《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的发行价格调整方式相应调整。

6、战略投资者参与上市公司经营管理的安排

乙方承诺，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与甲方公司治理；可以依照法律法规和公司章程，通过推荐董事、监事人选或参与选举董事、监事的表决，在公司治理中发挥积极作用，保护中小投资者合法权益。

7、持股期限及未来退出安排

锁定安排：乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

未来退出安排：乙方承诺，其所认购的甲方本次非公开发行的股票锁定期届满后减持股份时，在对其适用的范围内应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时关于短线交易、内幕交易等相关法律法规的有效规定，相关方不得配合减持操控股价。

8、履约责任

双方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

任何一方在本协议项下的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。守约方有权要求违约方赔偿因此造成的直接损失。

（二）与华夏人寿签订的附条件生效的战略合作协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（战略投资者）：华夏人寿

签订日期：2020年5月13日

2、协议签署背景

甲方系依据中华人民共和国法律设立并在深圳证券交易所上市的股份有限公司，作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业。甲方拟以非公开发行方式发行人民币普通股股票。

乙方系依中华人民共和国法律设立且有效存续的股份有限公司，为国内知名、特大型的保险机构。乙方拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

为进一步深化甲乙双方战略合作，谋求双方协调互补的长期共同战略利益，双方在本次非公开发行完成的基础上达成以下战略合作。

3、战略投资者具备的优势及其与上市公司的协同效应

乙方是经中国银行保险监督管理委员会批准设立的一家全国性、股份制人寿保险公司，通过全国性的机构布局和服务网络为客户提供无区域限制的优质服

务，以多样和创新的渠道为客户提供高效、快捷和便利的保险保障，积累了众多客户资源及海量、高价值、信息内容丰富的保险数据。

甲方秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数据存储、大数据、人工智能转型。甲乙双方旨在遵守互惠共赢的战略目标基础之上，基于进一步探索基于互联网和大数据技术的保险定价技术、保险营销模式和保险产品创新。乙方基于其对保险产品的深入理解；甲方基于丰富的数据资源和先进的分析技术，双方将合作搭建高效的风险识别和控制体系，引领保险产品创新；充分发挥保险服务社会、保险服务政府的职能。

4、双方的合作目标、合作领域与合作方式、合作期限

（1）合作目标

双方利用各自的优势帮助彼此进一步提升整体运营效率、降低运营成本，实现双方未来的市场扩张策略并获得市场份额，并且为双方合作创造更大的商业价值。

（2）合作领域与方式

2.1 基础设施领域

乙方可将保险数据存储至甲方数据湖，甲方为乙方提供云及长期数据存储等专业服务，基于政企合作的移动互联网服务平台，开拓和升级在线快速理赔服务。

针对乙方保险分支机构，双方可联合打造保险行业 D-box，为乙方各分支机构业务办理及数据存储提供便捷服务。

配合甲方“百年百 G”活动，乙方可通过保险渠道为甲方 C 端产品“葫芦”APP 进行导流，双方可通过商业营销等形式促使用户将数据存入 APP，并基于后续商业模式取得用户数据授权开展人寿类产品应用。

甲方在建设数据湖项目过程中如有资金需求，乙方可以提供丰富且有力的融资支持。

2.2 互联网保险领域

面对乙方的庞大潜在需求，基于甲方强大的数据资源优势，根据人寿保险产品场景，双方可通过人工智能与大数据技术开拓新型保险业务，致力于创新开发与销售信息透明、客户易于理解的保险产品，深度挖掘人寿保险的潜在价值，有力地支持我国互联网保险产业的快速发展，实现保险服务社会、服务政府的宗旨。

结合双方资源开展人工智能领域保险合作：城市数据湖是集合城市数据存储、分析、挖掘、应用为一体的新时代城市信息基础设施，大数据和人工智能服务是数据湖生态中的重要的一部分。保险大数据有海量、高价值、信息内容丰富等特征，保险公司经营也是依托大数法则为核心构建的。目前国内大多数保险机构均采用人工审批作业形式，效率低而又面临很大的欺诈风险，无法进行风险分级管理，影响风险控制的能力及灵活度，难以在风险与市场之间寻求合适的平衡点。结合大数据、人工智能技术开发互联网保险产品是保险公司发展创新的核心需求。

针对数据湖数据资产化及人工智能的服务能力，乙方可以对其引导入湖的寿险数据进行应用场景的探索 and 开发。甲方可以负责提供依数据标注及算法训练平台能力，配套乙方的海量保险数据，开展保险数据资产管理和规划编制。对乙方保险数据、营销数据、潜在客户数据等纷繁复杂的一手采集数据进行整合与清洗，实现对于海量数据的高效管理，为乙方在保险营销、潜在客户挖掘、保险理赔及风控方面更加深入的知识发现提供人工智能服务基础；在数据资产变现阶段，以数据驱动的创新服务将是保险互联网大数据分析重要的价值体现。

在算法开发过程中，甲方应为乙方提供优质优惠的数据湖基础设施、数据资产开发平台以及配套算法训练服务，乙方可以将开发的算法上架甲方算法商店，双方共同开展运营，共享收益。

结合数据湖数据资源进行保险业务创新：甲方是国内领先的数字经济基础设施建设者。以蓝光存储技术为核心，打造湖云共生的数字经济基础设施，构建大数据生产生态链服务于全社会，目前已为全国 21 个城市提供了数字经济基础设施服务，有 400 多个合作伙伴基于湖里的数据挖掘应用场景，同时还取得了地方

政府的数据应用授权，针对海量数据的开放环境以及保险行业的场景需求，双方可以结合各自资源进行保险行业相关业务创新，提升保险公司经营能力。

由于自然人生活轨迹、日常生活习惯、所处地域、遗传基因等数据要素各不相同，不同自然人实际出险与赔付的概率都存在着巨大差异。当前绝大多数寿险价格的决定因素集中在年龄价格单一因子。未来趋于合理的寿险定价模式将融合人身健康精细化、事故可能性、以及赔付强度等三大要素。双方可充分利用数据湖中的授权数据对同年龄段自然人日常规律、区域生活习惯、出行及基因等数据资源进行提炼，形成一套特有数据采集与分析系统，双方可以有针对性地共同开发健康险、养老险、意外险等人寿保险产品，促进乙方产品营销服务能力。同时还可以根据关联数据的分析对保险投资提供辅助决策服务，保障险资保值增值的低风险投资需求。

双方对保险产品、相关服务进行联合运营，基于各自投入资源比例分成。

2.3 优化公司治理

乙方作为特大型险企，在企业经营、投资层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购甲方股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

（3）合作期限

合作期限基于双方共同对互联网保险发展前景的看好，以及双方各自优势能够良好协同效应的预期，双方同意进行长期战略合作。本次战略合作期限为三年，合作期满经双方协商一致可以延长。

5、战略投资者股份认购的安排

乙方按《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的内容认购甲方非公开发行的股票，认购股份数量 13,561,160 股，认购金额人民币 5 亿元。

本次非公开发行业股票的定价基准日为甲方第四届董事会第四十二次会议决议公告日，乙方认购甲方非公开发行业股票的定价原则为：不低于甲方本次非公开发行业定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 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），如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格将根据《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》约定的发行价格调整方式相应调整。

6、战略投资者参与上市公司经营管理的安排

乙方承诺，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与甲方公司治理；可以依照法律法规和公司章程，通过推荐董事、监事人选或参与选举董事、监事的表决，在公司治理中发挥积极作用，保护中小投资者合法权益。

7、持股期限及未来退出安排

锁定安排：乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

未来退出安排：乙方承诺，其所认购的甲方本次非公开发行的股票锁定期届满后减持股份时，在对其适用的范围内应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时关于短线交易、内幕交易等相关法律法规的有效规定，相关方不得配合减持操控股价。

8、违约责任

双方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

协议签署后，任何一方未履行其在本协议项下应承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，即构成违约。违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

（三）与北方工业、中兵国调签订的附条件生效的战略合作协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（战略投资者）：北方工业（乙方1）、中兵国调（乙方2）

签订日期：2020年5月13日

2、协议签署背景

甲方系依据中华人民共和国法律设立并在深圳证券交易所上市的股份有限公司，作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业。甲方拟以非公开发行方式发行人民币普通股股票。

乙方1系依中华人民共和国法律设立且有效存续的有限公司，主要承担服务国家国防安全、服务国民经济社会发展的重要使命，乙方1是国家军贸事业开拓者、领先者，是实施国家“一带一路”倡议和军民融合发展战略重要团队，是兵器行业国际化经营的主力军，同时乙方1在能源、高端制造、国际工程、军民融合及新型行业板块进行投资布局，拓展其产业版图。乙方1拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

乙方2系中兵顺景股权投资管理有限公司管理的私募股权投资基金，是中国兵器工业集团有限公司从事私募股权投资管理的专业化平台，中兵国调基金是由兵器集团联合中国国有企业结构调整基金等社会机构共同发起设立，借助军工央企的产业和品牌溢出效应，响应国家军民融合战略，以捕捉军民融合产业的成长机会为目标。乙方2拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

甲方与北方工业已于2020年3月12日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书》，于2020年5月13日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》。甲方与中兵国调已于2020年5月13日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书》。为进一步深化甲乙双方战略合作，谋求双方协调互补的长期共同战略利益，双方在本次非公开发行完成的基础上达成以下战略合作。

3、战略投资者具备的优势及其与上市公司的协同效应

乙方 1 是由中国兵器工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国新控股有限责任公司共同出资组建的企业，是实施国家“一带一路”倡议和军民融合发展战略重要团队，是中国军贸事业的开拓者和领先者，是国家实施“走出去”战略的重要团队。公司经过近 40 年的国际化经营与发展，在防务产品、石油、矿产、国际经济技术合作、民品专业化经营等五大领域持续快速发展，构建了以约 35 个海外代表处为核心的全球营销服务网和约 46 个海外投资项目为主的专业化全球经营网，海外投资国达约 33 个，经贸往来国达约 197 个，形成全球配置资源、良性发展的局面。

乙方 2 是中兵顺景股权投资管理有限公司管理的私募股权投资基金，基金市场化投资于军民融合相关领域，包含先进制造、高端装备、信息技术、新材料、节能环保等相关产业，是兵器集团并购重组、院所改制、资产证券化等运作业务的优先合作方。

甲方秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数据存储、大数据、人工智能转型，符合乙方在新兴行业产业投资布局的需求。借助乙方 1 在“一带一路”、“走出去”、国际贸易、军民融合等领域的业务优势，可进一步拓宽甲方的数字生态布局，助力甲方解决方案及产品在海外的渠道布设、业务推广，夯实公司在数字基础设施建设格局中的市场地位。借助乙方 2 包含在先进制造、高端装备、信息技术、新材料、节能环保等相关产业的投资及布局，通过与甲方具有协同效应的上下游和同类企业对接，可进一步拓宽甲方的数字生态，夯实公司在数字基础设施建设格局中的市场地位。

4、双方的合作目标、合作领域与合作方式、合作期限

（1）合作目标

基于甲方在数字经济基础基础设施、新型智慧城市、存储及数据应用领域的优势，基于乙方在“一带一路”、“走出去”、国际贸易、军民融合等领域的业务渠道和投资布局优势。基于本次投资拟为上市公司带来国际国内领先的市场、渠道、品牌等战略性资源，大幅促进上市公司市场拓展，推动实现上市公司销售业绩大幅提升的目标，乙方将通过自身渠道和影响力为上市公司加强品牌资源的宣传和

推广；推动甲方解决方案及产品融入乙方军民融合、“一带一路”、国际贸易营销体系以及被投资企业数据应用市场，为上市公司提供优质的市场渠道资源与业务资源。

（2）合作领域与合作方式

2.1 引导数字经济产品拓展新基建市场

甲方作为数字经济领域建设的先驱企业，拥有数据湖、蓝光存储、智能交通、安防、健康等领域的优质产品及应用解决方案，乙方 1 作为“一带一路”及“走出去”战略的核心企业，在全球构建了约 35 个海外代表处，业务遍及约 197 个国家，在国际业务上有着得天独厚的优势。随着数字经济、数据资产化已成为全球共识，大数据基础设施建设或将在全球领域铺开，乙方 1 可以凭借渠道资源带领甲方走出去，优选“一带一路”及海外业务重点拓展国家，为甲方进行对接，引导甲方与乙方 1 各国客户对接共建海外数据湖，在全球范围内推广甲方数字经济领域相关产品，共同推进数字经济产业发展，拓展易华录数据湖及蓝光存储市场。甲方负责为乙方数字经济领域建设提供优质解决方案，并引导甲方共同开展运营业务。

2.2 引导甲方产品在乙方优势领域的推广

乙方 1 的股东包括中国兵器集团，旗下能源、军民融合、国际工程、先进制造及新兴产业的均有信息化建设需求，乙方 2 在新兴产业领域进行了良好布局，布局众多优质企业。甲方与乙方 1 可互为供应商，共同融合新型智慧城市整体方案设计，甲方可负责乙方 1 在上述领域的优势产品、核心应用融入项目，开展紧密合作，双方可相互认定为核心大客户，相互提供完善的售前、售后服务，并在同等条件下给予对方最优销售价格。乙方 2 可引导甲方针对投资布局企业提供行业数字经济建设方案，包括但不限于为乙方产业打造数据湖解决方案，建设能源互联网平台及工业互联网平台。基于乙方相关企业在石油、矿产、国际工程、军民融合、先进制造领域海量数据的安全存储需求，乙方可作为渠道商引导甲方数据存储产品进入上述项目采购。甲方负责提供针对各类场景的存储产品及场景应用解决方案。

2.3 引导乙方产业资源融入甲方数字生态

乙方作为战略股东负责协调引导乙方旗下产业资源与甲方数字经济产业服务进行技术或业务对接，助力甲方数字生态建设。乙方背靠海内外优质的国际贸易、军品优势、投资布局，负责引导旗下各行业数据入湖，将所拥有的数据开放共享，共同推进数字经济发展。甲方可凭借数据湖的全栈基础设施服务能力，全面的数据处理能力为乙方旗下产业项目提供优质的数据存储服务及数据应用服务，负责对乙方引入的行业数据进行整合与清洗，实现对于海量数据的高效管理。乙方可引导旗下各行业数据入湖，推动旗下产业进行数字经济场景挖掘，甲方与乙方可共同探索能源数据、军民融合数据、北斗数据与政府、企业、个人数据之间的融合应用场景，开展行业数据资产管理和规划编制，实现乙方数据资产的保值增值。

2.4 助力上市公司开拓市场渠道及优化公司治理

乙方 1 具有良好的业务资源，可有效引导易华录更好理解政府对数据产业和智慧城市产业的需求，助力易华录开拓市场渠道，此外，乙方 2 作为央企投资平台，在投资管理层面经验丰富，有较为成熟的管理体系，并可依托其专业化的投资平台，积极向易华录推荐上下游产业链的投资并购项目，推动上市公司围绕主业持续发展。

本次认购易华录股份后，乙方将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

（3）合作期限

基于各方共同对数字经济发展前景的看好，以及各方各自优势能够良好协同效应的预期，各方同意进行长期战略合作。本次战略合作期限为三年，合作期满后经各方协商一致可以延长。

5、战略投资者股份认购的安排

乙方按《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A

股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的内容认购甲方非公开发行的股票，其中北方工业认购金额人民币 1 亿元，中兵国调认购金额人民币 3 亿元。

本次非公开发行股票的定价基准日为甲方第四届董事会第四十二次会议决议公告日，乙方认购甲方非公开发行股票的定价原则为：不低于甲方本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 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），如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格将根据《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的发行价格调整方式相应调整。

6、战略投资者参与上市公司经营管理的安排

乙方承诺，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与甲方公司治理；可以依照法律法规和公司章程，通过推荐董事、监事人选或参与选举董事、监事的表决，在公司治理中发挥积极作用，保护中小投资者合法权益。

7、持股期限及未来退出安排

锁定安排：乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

未来退出安排：乙方承诺，其所认购的甲方本次非公开发行的股票锁定期届满后减持股份时，在对其适用的范围内应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时关于短线交易、内幕交易等相关法律法规的有效规定，相关方不得配合减持操控股价。

8、违约责任

各方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

本协议签署后，任何一方未履行其在本协议项下应承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，即构成违约。违约方应负责赔偿守约方因此而受到的损失，各方另有约定的除外。

（四）与北京金融街资本运营中心签订的附条件生效的战略合作协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（战略投资者）：北京金融街资本运营中心

签订日期：2020年5月13日

2、协议签署背景

甲方系依据中华人民共和国法律设立并在深圳证券交易所上市的股份有限公司，作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业。甲方拟以非公开发行方式发行人民币普通股股票。

乙方系经北京市西城区人民政府批准设立的西城区唯一国有资本运营企业，西城区国资委所属一级企业，打造产业资本与金融资本融合发展的资本运营企业。乙方拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

甲乙双方已于2020年5月13日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书》。为进一步深化甲乙双方战略合作，谋求双方协调互补的长期共同战略利益，双方在本次非公开发行完成的基础上达成以下战略合作。

3、战略投资者具备的优势及其与上市公司的协同效应

北京金融街资本运营中心是经北京市西城区人民政府批准设立的西城区唯一国有资本运营企业。2012年3月成立以来，运营中心作为区域和社会发展的“市场之手”，以国家和市、区国资国企改革战略部署为指导，依托北京市西城区政府赋予的授权管理、资产重组、投资引领、协同发展、服务区域战略五大平台功能和金融街区位优势，一方面优化增量，构建新兴产业，提升经济结构，助力推动区域产业转型升级、高质量发展；另一方面盘活存量，服务区属国资国企改革，持续推动国有资本做优做大做强，提升国有资产证券化水平，逐步将自身打造成为集产业资本、市场资本和金融资本为一体的综合性资本运营平台。

甲乙双方旨在遵守互惠共赢的战略目标基础之上在，基于进一步探索基于产业资本运营、市场资本运营、金融资本运营与大数据、人工智能融合开发的新格局。乙方基于其产业资本运营、市场资本运营、金融资本运营领域丰富的经验和项目理解，通过与甲方具有协同效应的上下游和同类型企业进行对接，可进一步扩宽甲方的数字生态，夯实公司在数字基础设施建设格局中的市场地位。

4、双方的合作目标、合作领域与合作方式、合作期限

（1）合作目标

双方利用各自的优势帮助彼此进一步提升资源整合能力，提高资本运作效率，丰富产融生态，拓展合作空间，为双方创造更大的商业价值。

（2）合作领域与合作方式

2.1 借助西城区金融资源优势，积极推动金融大数据业务的拓展和应用。

乙方充分利用自身服务区域战略平台功能，借助西城区独特的金融资源优势和国家金融管理中心的区域战略定位，依托国家金融科技示范区建设，可以为甲方在金融大数据存储、金融科技开发与应用以及“数据湖+”等相关业务的市场拓展积极提供资源对接，以期丰富甲方的产业生态。

2.2 积极对接产业资源，在智慧城市等方面建立产业协同。

乙方旗下熙诚资本控股有限公司与紫光集团于2017年共同成立北京熙诚紫光科技有限公司（以下简称“熙诚紫光”），通过大数据、云计算及物联网技术帮助地方政府、政务机构和企业进行数字化转型，为智慧城市提供解决方案和运营服务。作为西城区科技板块企业，熙诚紫光还承担着西城区科技创新转型使命，正积极打造泛政务大数据总集成商、总运营商、总分销商和总创新商。与甲方在传统智慧城市业务和数据湖业务方面互补强，具有较大的产业协同效应，双方可携手在北京乃至全国布局 and 开展新型智慧城市的建设及运营服务，共同参与数字新基建建设，共同推进政府、政务及企事业单位的数字化转型，并分享由此带来的商业利益。同时，乙方可以向旗下产业实体推荐甲方D-BOX、葫芦APP等相关产品，协助甲方进行市场推广。

2.3 开发金融投资模型，以大数据驱动投资发展。

甲方可通过数据湖人工智能平台并结合各地数据湖所拥有的地方政府数据建立可比对的评分模型，运用先进的数据挖掘技术和统计分析方法，对股权投资项目的基本申请信息、产品特征类型、竞争对手比较、行业发展前景等特征进行系统的分析构建完整的项目综合评分，对众多投资项目进行初步筛选。甲乙双方借助金融投资模型和已投项目实际数据进行综合运用、资源共享、优势互补，以大数据和人工智能共同驱动投资发展。

2.4 助力上市公司开拓市场渠道及优化公司治理

乙方依托相关政府资源，可引导易华录更好理解政府对数据产业和智慧城市产业的需求，助力甲方开拓市场渠道，并依托其专业化的投资平台，积极向易华录推荐上下游产业链的投资并购项目，推动上市公司围绕主业持续发展。

此外，乙方作为多元化国有投资企业集团，在企业经营层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

（3）合作期限

基于双方共同对数字经济发展前景的看好，以及双方各自优势能够良好协同效应的预期，双方同意进行长期战略合作。本次战略合作期限为五年，合作期满经双方协商一致可以延长。

5、战略投资者股份认购的安排

乙方按《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》约定的内容认购甲方非公开发行的股票，认购金额人民币 2.9 亿元。最终认购的股份数量将根据最终认购金额及最终发行价格确定，计算公式如下：最终认购股份数量=最终认购金额÷最终认购价格（认购股份的数量系向下取整，小数部分不足一股的，由乙方自愿放弃）。如果甲方股票在本次非

公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购数量进行相应调整。

本次非公开发行股票定价基准日为本次非公开发行董事会决议公告日，乙方认购甲方非公开发行股票的定价原则为：不低于甲方本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 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），如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格将根据《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》约定的发行价格调整方式相应调整。

6、战略投资者参与上市公司经营管理的安排

乙方承诺，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与甲方公司治理；可以依照法律法规和公司章程，通过推荐董事、监事人选或参与选举董事、监事的表决，在公司治理中发挥积极作用，保护中小投资者合法权益。

7、持股期限及未来退出安排

锁定安排：乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起 18 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

未来退出安排：乙方承诺，其所认购的甲方本次非公开发行的股票锁定期届满后减持股份时，在对其适用的范围内应当遵守中国证监会、深圳证券交易所届时关于短线交易、内幕交易等相关法律法规的有效规定，相关方不得配合减持操控股价。

8、违约责任

双方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

本协议签署后，任何一方未履行其在本协议项下应承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，即构成违约。违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

（五）与英大投资签订的附条件生效的战略合作协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方（发行人）：北京易华录信息技术股份有限公司

乙方（战略投资者）：英大投资

签订日期：2020年5月13日

2、协议签署背景

甲方系依据中华人民共和国法律设立并在深圳证券交易所上市的股份有限公司，作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业。甲方拟以非公开发行方式发行人民币普通股股票。

乙方系依中华人民共和国法律设立且有效存续的有限公司，是国网英大国际控股集团有限公司（以下简称“国网英大集团公司”）设立的全资子公司。国网英大集团公司作为国家电网有限公司全资企业，负责履行国家电网有限公司金融资产出资人职责和金融业务归口管理职责。乙方拟以其现金认购甲方本次非公开发行的股票。

甲乙双方已于2020年3月12日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书》，于2020年5月13日签署了《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行A股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》。为进一步深化甲乙双方战略合作，谋求双方协调互补的长期共同战略利益，双方在本次非公开发行完成的基础上达成以下战略合作。

3、战略投资者具备的优势及其与上市公司的协同效应

乙方是国网英大集团公司设立的全资企业，作为金融资产风险管理平台、专业化资产处置平台和能源行业特殊资产管理平台，开展资产管理和投资业务。

甲方秉承国有企业为国家社会经济发展发挥主导力量的责任，承担着打造数字经济基础设施的核心职能，近年来紧紧把握政府管理创新需求，坚定向数据存

储、大数据、人工智能转型，与地方政府建立了密切的合作关系和顺畅的沟通渠道。乙方作为国网英大集团公司全资子公司，落实集团战略部署，在开展资产管理、投资业务，以及协调国家电网有限公司和国网英大集团公司，与甲方在数据存储、数据网络安全、数据资产证券化等领域具有较大协同效应和合作空间。

4、双方的合作目标、合作领域与合作方式、合作期限

（1）合作目标

乙方肩负服务国网英大集团公司投资发展的执行工作，促进国网英大集团公司经营发展，通过投资优化业务布局，提高资本运营效率和回报等职责。基于本次投资拟为上市公司带来能源行业的市场、渠道、业务等战略性资源，大幅促进上市公司市场拓展，推动实现上市公司销售业绩大幅提升的目标。同时引导上市公司为国网英大集团公司以及乙方系统内相关单位在数字经济、海量能源数据的存储、处理及应用提供业务服务，开展战略合作。

（2）合作领域与方式

甲方开展城市数据湖建设中需项目融资，乙方协调集团金融资源，为甲方项目建设提供资金支持。

甲方在运营数据湖中负责承载海量的政府数据、企业数据及个人数据，随着数据量的不断增加，数据作为重要资产，一方面需要保险保障，同时可以通过数据资产证券化等方式募集资金用于甲方项目后续运营和发展。乙方母公司国网英大集团公司拥有包括银行业、保险业、资产管理在内的较为完整的金融资源，可以与甲方合作，共同推动数据资产保险和数据资产证券化等相关金融业务。

甲方与地方政府合作，开展智慧交通、智慧安防和智慧养老在内的数据湖生态圈的良好发展和新型智慧城市建设，业务布局全国，与地方政府建立起良好的合作关系和沟通渠道，有利于乙方在全国开拓资产管理和投资业务。

乙方实际控制人国家电网有限公司作为中央直接管理的国有独资公司，以投资建设运营电网作为核心业务，提出“具有中国特色国际领先的能源互联网企业”的战略目标，为贯彻国家“数字中国”发展战略，乙方积极协调甲方在电网数据存储、数据网络安全等领域与系统内相关单位开展交流，探讨合作。

英大投资作为国家电网投资平台，在企业经营、投资层面经验丰富，有较为成熟的管理体系。本次认购易华录股份后，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与公司治理，并通过乙方专业化投资及投后管理团队，围绕上市公司开展优化公司治理工作，进一步推动落实董事会职权、市场化选聘经理人、管理制度创新、选人用人等多个方面进行探索，加速央企改革的创新发展。

（3）合作期限

基于双方共同对数字经济发展前景的看好，以及双方各自优势能够良好协同效应的预期，双方同意进行长期战略合作。本次战略合作期限为三年，合作期满后经双方协商一致可以延长。

5、战略投资者股份认购的安排

乙方按《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》及《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书之补充协议》约定的内容认购甲方非公开发行的股票，认购股份数量 5,098,996 股，认购金额人民币 1.88 亿元。

本次非公开发行股票的定价基准日为甲方第四届董事会第四十二次会议决议公告日，乙方认购甲方非公开发行股票的定价原则为：不低于甲方本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 80%，即 36.87 元/股（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），如果甲方股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至本次非公开发行的股票发行日期间除权、除息的，则认购价格将根据《北京易华录信息技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购协议书》约定的发行价格调整方式相应调整。

6、战略投资者参与上市公司经营管理的安排

乙方承诺，将依法行使表决权、提案权等相关股东权利，合理参与甲方公司治理；可以依照法律法规和公司章程，通过推荐董事、监事人选或参与选举董事、监事的表决，在公司治理中发挥积极作用，保护中小投资者合法权益。

7、持股期限及未来退出安排

锁定安排：乙方承诺其所认购的甲方本次非公开发行的股票自上市之日起18个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并协助办理相关股票锁定事宜。

未来退出安排：锁定到期后，按照相关法律法规和监管要求实现投资退出。

8、违约责任

双方应本着诚实、信用的原则自觉履行本协议。

协议签署后，任何一方未履行其在本协议项下应承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，即构成违约。违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

第五节 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

本次发行募集资金总额不超过 24.78 亿元（含本数）人民币，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于补充公司流动资金。

二、本次募集资金的必要性和可行性分析

（一）募集资金的必要性

1、本次发行符合公司发展战略实施的需要

目前正是“数字中国”建设发展的先期阶段，随着政府数字建设在全国各省、市、地、县的加速推动，围绕“数字中国”建设已形成了新的蓝海市场，搭建城市大数据基础设施建设是每级地方政府的迫切需求。同时，随着大数据时代到来，数据的能源耗费、存储成本、安全性、碎片化、政策监管、数据开发等方面的挑战愈加明显。公司作为城市大数据基础设施建设领域的先驱，立志成为“数字中国”建设的领军企业，在上述背景下，近年来公司紧紧把握政府管理创新需求，将金融资本和产业资本相结合，应用物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，发展“数据湖+”战略，即以数据湖为主体，同时发展大交通、大安全、大健康业务，为构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态提供生态运营服务。公司基于打造城市大数据基础设施，构建中心化应用，营造数字生态，驱动地区数字经济发展，避免了政府在该领域的重复投资，满足了政府、企业及民众在大数据领域的应用需求，战略理念及应用落地都走在了行业前列。

易华录数据湖近年来进入快速发展期。公司目前已经陆续成立二十余个数据湖项目公司，和全国几十个城市政府达成合作意向。公司数据湖产品具有世界范围内的技术领先性，满足了政企客户日益膨胀的数据存储需要。除了 To G 领域外，公司已和华为、运营商、云服务企业合作，打开了 To B 领域的市场。此外，

公司还将数据湖的存储能力延伸至 C 端，为个人用户提供安全永久的数据存储服务，创新推出“葫芦”APP，并和 360 公司达成合作意向。

上述业务的快速发展为公司带来了较大资金压力，公司通过自身经营积累所获得的自有资金无法满足公司的发展需求。通过本次发行股票募集资金补充流动资金，有助于缓解公司的资金压力，降低公司的资产负债率，增强公司的营运能力，为公司数据湖相关业务稳步发展提供保障。

2、改善资产负债结构，提高公司抗风险能力

随着公司业务规模的扩大，公司资金需求逐步提高。2017 年末至 2020 年一季度末公司及同行业上市公司财务结构如下所示：

比率	可比公司	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合并资产负债率（%）	太极股份	65.94	67.88	67.50	67.37
	银江股份	47.74	47.21	46.11	46.42
	佳都科技	44.48	49.86	51.46	47.59
	千方科技	40.09	42.57	37.51	41.35
	万达信息	66.55	61.75	53.26	64.85
	紫晶存储	26.15	40.46	32.50	27.12
	算术平均值	48.49	51.62	48.06	49.12
	易华录	70.30	69.79	65.57	64.23
流动比率（倍）	太极股份	1.26	1.24	1.15	1.22
	银江股份	1.42	1.41	1.49	1.65
	佳都科技	1.78	1.71	1.97	1.70
	千方科技	1.61	1.53	1.72	2.03
	万达信息	0.95	1.05	1.22	1.23
	紫晶存储	4.00	2.32	3.38	3.71
	算术平均值	1.84	1.54	1.82	1.92
	易华录	1.32	1.37	1.73	1.73
速动比率（倍）	太极股份	1.01	0.99	0.90	0.93
	银江股份	1.36	0.82	0.88	1.07
	佳都科技	1.65	1.19	1.42	0.98
	千方科技	1.13	1.11	1.27	1.59
	万达信息	0.54	0.91	0.89	0.91

比率	可比公司	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	紫晶存储	3.80	2.14	3.11	3.27
	算术平均值	1.58	1.19	1.41	1.46
	易华录	0.67	0.69	0.93	0.68

和同行业上市公司相比，公司资产负债率明显偏高，流动比率处于平均水平，速动比率偏低。通过本次发行股票补充流动资金，能够缓解公司进一步扩张业务带来的资金压力，改善资本结构，降低资产负债率，提高公司的抗风险能力，有利于公司的长期稳定发展。

（二）募集资金使用的可行性

公司本次发行股票募集资金使用符合相关政策和法律法规，本次募集资金使用具有可行性。本次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。公司资金实力的提升，将为公司实现城市数据湖的规划和理念提供有力保障。

（二）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的营运资金得到进一步充实，资产负债率将得以降低，资产结构将得到改善，资产质量得到提高，有利于降低公司的财务风险，增强公司盈利能力与可持续发展能力。

四、可行性分析结论

综上所述，本次发行股票募集资金使用符合国家相关的产业政策和行业发展规划及公司整体发展战略，具备必要性和可行性，具有良好的发展前景和经济效益，符合公司及全体股东利益。

第六节 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

本次发行募集资金用于补充流动资金。本次发行后公司主营业务不会发生变化，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

本次发行后，公司引入新的股东，公司总股本将会增加，股本结构发生变化。公司将按照发行后的实际情况对《公司章程》中相应条款进行修改，并办理工商变更登记手续。

（二）本次发行对股东结构的影响

本次发行前，公司总股本为 541,707,345 股，华录集团持有公司 190,936,670 股股票，占总股本的比例为 35.25%，是公司的控股股东、实际控制人。本次发行后，公司总股本将变为 608,916,455 股，华录集团直接和通过华录资本间接持有公司 204,497,830 股股票，占总股本的比例为 33.58%，仍为公司的控股股东、实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（三）本次发行对高管人员结构的影响

本次发行后，公司高级管理人员结构不会因本次发行发生变化。

（四）本次发行对公司业务结构的影响

本次发行募集资金扣除发行费用后将用于补充公司流动资金，公司业务结构不会发生重大变化。

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，公司总股本增大，短期内可能会摊薄每股收益，降低净资产收益率。但从长远来看，本次募集资金到位后将优化公司资产结构，增强公司的资本实力，促进公司业务的稳健发展，提升公司的盈利能力。

（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，并有效缓解公司日益增长的日常营运资金需求所致的现金流压力。充足的流动性将为公司的战略发展提供有力的资金支撑，降低经营风险与成本。

四、本次发行完成后公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人关联交易及同业竞争情况

本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人之间不会因本次发行而产生对上市公司有重大不利影响同业竞争和关联交易。

第七节 本次发行相关的风险说明

一、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。

二、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。

三、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。

四、数据湖运营风险

一是数据湖运营的技术手段对运营工作支撑有待进一步提高；二是数据湖区域布局有待完善；三是数据湖应用场景不够丰富；四是 ToB 业务营销工作有待加强。公司存在数据湖运营风险。

五、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。

六、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。

七、应收账款及合同资产风险

报告期各期末，公司的应收账款和合同资产账面价值累计分别为127,271.21万元、275,865.05万元、336,423.47万元和342,289.34万元，占流动资产的比例分别为18.80%、33.44%、37.01%和37.50%。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，有政府预算资金作保障，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。

八、存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为410,209.03万元、382,037.94万元、455,322.39万元和446,951.51万元，占流动资产的比例分别是60.59%、46.32%、50.09%和48.96%。随着公司业务规模的不断增长不断扩大。从结构上看，公司存货主要是已完工未结算项目。如果未来行业环境发生重大不利变化，项

目预计总成本超过项目收入，则公司将面临存货减值的风险。

九、现金流风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-41,803.02 万元、-38,108.50 万元、23,084.12 万元和-7,615.93 万元，整体波动较大，且 2017 年、2018 年及 2020 年一季度经营活动产生的现金流量净额为负数。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。

十、偿债风险

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 64.23%、65.57%、69.79%、70.30%，公司的流动比率分别为 1.73、1.73、1.37、1.32，速动比率分别为 0.68、0.93、0.69、0.67。资产负债率逐年升高且高于行业平均水平，流动比率和速动比率低于同行业平均水平，截至 2020 年 3 月 31 日，公司在各银行有约 7.75 亿元的授信额度尚未使用，在银行间市场交易商协会有 11 亿元的超短期融资券发行额度尚未发行，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。

十一、业绩补偿款不能收回的风险

公司于 2017 年完成对国富瑞数据系统有限公司的收购，根据收购方案及业绩补偿协议测算，国富瑞三年间产生总业绩补偿款 4,409.74 万元。截至 2020 年 3 月 31 日止，公司收到国富商通累计赔偿 1,443.92 万元，国富商通尚未支付赔偿款余额为 2,965.82 万元，发行人已就国富商通未支付的业绩补偿款和违约金事宜提请仲裁。如果国富商通未能履行补偿义务，可能存在业绩补偿款不

能收回的风险。

十二、税收优惠和政府补贴政策风险

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。

十三、蓝光产品风险

报告期内公司发展迅速，数据湖业务成为公司新的业务增长点。公司作为数据湖生态解决方案的独家提供商，在国内拥有华松蓝光存储的销售渠道、技术方案、以及蓝光光盘耗材的供应链，因此具有较强的市场影响力。如果未来公司技术不再具有领先性，或蓝光存储受市场认可度降低，公司可能存在业绩波动的风险。

十四、审批风险

本次发行方案已经公司第四届董事会第三十七会议和第四届董事会第四十二次会议、第四届董事会第四十五次会议以及 2020 年第二次临时股东大会审议通过，已获得华录集团的审批同意。尚需获得深交所的审核通过以及中国证监会的同意注册，本次发行能否取得获得深交所的审核通过以及中国证监会的同意注册，以及审核通过和同意注册的时间等均存在不确定性。

十五、股票价格波动的风险

公司股票价格的波动不仅受发行人盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、国内国际政治经济形势、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。此外，本次发行尚需深圳证券交易所审核、中国证监会同意注册且需要一定的时间方能完成，在此期间公司股票的市场价格可能出现波动，从而给投资者带来风险。

十六、发行风险

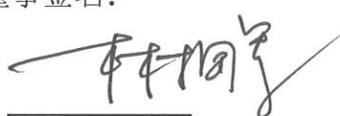
虽然公司已和本次发行认购对象签署了附生效条件的股份认购合同，并在合同中约定了违约责任，但若发生公司股价下滑、市场环境发生重大不利变化等情况，或者认购对象自身财务状况发生变化，仍存在认购对象未能按合同约定实际缴纳认购价款的风险。因此，本次发行存在发行募集资金不足的风险。

第八节 声明

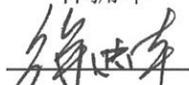
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



林拥军



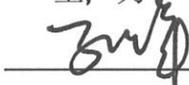
徐忠华



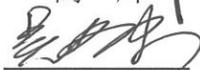
杨晓光



王力



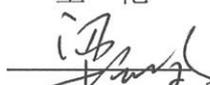
高辉



吴晶妹

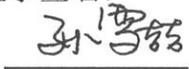


王艳



梁云凤

全体监事签名：



孙雪喆



郭建

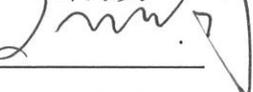


王丹

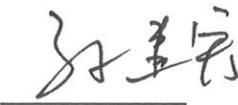
全体非董事高级管理人员签名：



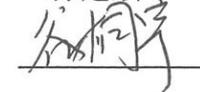
许海英



何晓楠



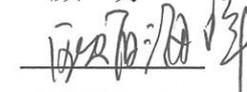
孙建宏



谷桐宇



颜芳



欧阳海峰

北京易华录信息技术股份有限公司



2020年7月1日

二、控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

中国华录集团有限公司

法定代表人/授权代表(签字):

陈润生

2020年7月1日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 尹广杰

尹广杰

保荐代表人： 林宏金

林宏金

王秀娟

王秀娟

保荐机构董事长、法定代表人： 李玮

李 玮



四、保荐机构（主承销商）负责人声明

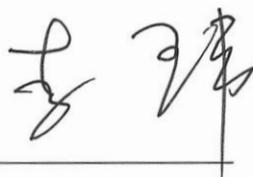
本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总 经 理：



毕玉国

董事长（法定代表人）：



李 玮



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人: 张学兵

张学兵

经办律师: 宋晓明 余洪彬 张一鹏

宋晓明

余洪彬

张一鹏



北京市中伦律师事务所

2020年 7月 1日

六、会计师事务所声明

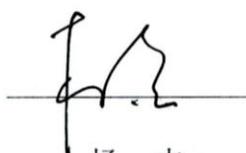
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:



徐 华

签字注册会计师:



杨 志



盖大江

致同会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年7月1日

七、董事会声明及承诺

(一) 关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

自本次向特定对象发行股票被公司股东大会审议通过之日起,公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

(二) 关于应对向特定对象发行证券摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益,保证公司募集资金的有效使用,防范即期回报被摊薄的风险,提高对公司股东回报的能力,公司拟采取如下填补措施:

1、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。

2、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(2019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。本次向特定对象发行证券募集资金到账后,公司董事会将按照公司相关制度持续监督募集资金的专项存储,保障募集资金合理规范使用,合理防范募集资金使用风险,提高资金使用效率。

3、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。

4、优化投资回报机制

根据《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》等相关规定，结合公司实际情况，公司董事会制定了《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。公司将依照相关规定、在符合利润分配条件的情况下，有效维护和增加对股东的回报。

（三）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证券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证券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向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。”