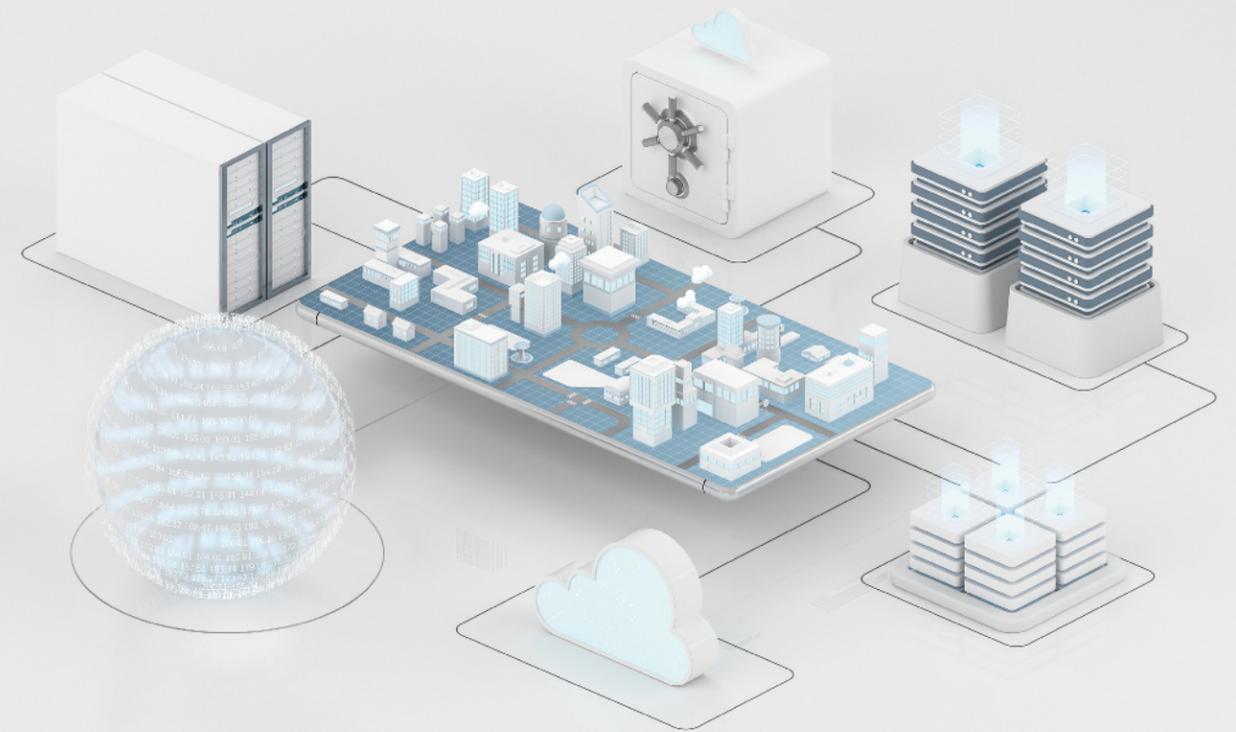


筑牢国家数据绿色安全存储底座
促进数据要素汇聚治理开发共享

2022 ESG REPORT

环境、社会及治理报告

北京易华录信息技术股份有限公司



CONTENTS

- 01 关于本报告
- 02 董事长致辞
- 03 走进易华录
- 04 企业使命
- 04 企业愿景
- 05 发展历程
- 07 公司荣誉
- 08 ESG 管理
- 08 利益相关方沟通
- 09 实质性议题分析
- 10 易华录与可持续发展
- 59 展望 2023，共期美好未来
- 61 附录
- 61 关键绩效指标
- 64 指标索引
- 65 读者反馈表



11

依法治企 开启发展新格局

- 13 党建引领 凝心铸魂
- 14 高效治理 夯实根基
- 16 保障权益 公开透明
- 17 风险管理 诚信合规

35

为国铸企 彰显社会责任感

- 37 践行责任 关爱社会
- 42 品质服务 质量把控
- 44 依法纳税 应缴尽缴

19

逐数兴企 赋能数据驱动力

- 21 创新研发 引领发展
- 23 超级存储 助力信创
- 25 数据成湖 构建生态

45

以绿立企 低能耗环保实践

- 47 节能减排 优化能耗
- 48 服务生态 助力环保
- 49 秉持环保 绿色办公

29

要素引领 数字中国汇融通

- 31 易数工场 利国惠民
- 33 云化服务 激活价值

51

携才宣企 营造人文氛围感

- 53 公平雇佣 反对歧视
- 55 关心员工 守护健康
- 56 人才培养 相互成就
- 57 保障权益 员工关爱

关于本报告

本报告展示北京易华录信息技术股份有限公司（以下简称“易华录”“公司”或“我们”）及子公司于 2022 年在环境、社会及治理（以下简称“ESG”）领域作出的努力，旨在加强与利益相关方的沟通和联系，回应关切与期望。

时间范畴

本报告为年度报告，报告期间为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，部分内容适当延伸至 2023 年。

报告范围

除特别指出外，本报告覆盖易华录及子公司在 ESG 领域的情况。

编制依据

本报告按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》相关要求，同时参考国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》和全球报告倡议组织《可持续发展报告编写指南》等相关指引进行编制。

数据来源

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的正式文件、统计报告、财务报告及有关公开文件，以及经由公司统计与审核的 ESG 信息。如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

报告获取

您可以在本公司网站 (<https://www.ehualu.com/>) 或巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 查阅和下载报告。



董事长致辞



林拥军
董事长

习近平总书记指出，“数字经济不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，可以成为构建现代化经济体系的重要引擎”。数字经济作为以数据为必要生产要素的新型经济形态，需要完善、成熟的数据要素市场作为其繁荣发展的主要支撑。培育超大规模数据要素市场，是释放我国数据要素潜能、推动科技自立自强的前提基础，是促进我国新旧动能转换、打造现代化经济体系的必然选择，也是展现我国大国担当、践行人类命运共同体理念的重要体现。易华录作为中央企业控股的上市公司，坚持党的领导、支持国家战略、服务社会民生，以“筑牢国家数据安全绿色存储底座，促进数据要素汇聚治理开发共享”为使命，积极发挥品牌、平台和体制的机制优势，依托全球领先的数据存储能力，把握数字经济发展脉络和市场需求变化趋势，前瞻性布局数据“收、存、治、用、易”全生命周期的业务能力，努力向数据资产化服务提供商转型，探索形成了具有中国特色、央企特色的数字化转型之路，为培育超大规模数据要素市场提供“中国方案”。

我们聚焦创新驱动发展。率先采用央地合作模式进行全国化布局建设城市数据湖，打造大规模、网格化、低碳化、生态化的绿色安全自主可控的数据存储新型基础设施网络，并推动新型算力设施集约化、规模化、绿色化发展，在“东数西算”工程 8 个国家枢纽节点中的 6 个具有建设基础，成为全国一体化大数据中心协同创新体系的重要组成部分。

我们聚焦优化业务布局。加速推进经营战略，由数据湖建设向数据要素运营转变，将释放和激发数据要素运营价值作为业务重点，发挥技术和平台优势，引领行业生态伙伴，坚持以数据湖战略为中心、以应用场景为牵引，强化数据要素运营闭环，促进数据汇聚、治理和有序流动，探索具有中国特色和央企特色、向全社会有效赋能的数据价值化创新路径。

我们聚焦绿色低碳变革。以贯彻“双碳”战略目标为导向，以降低全社会长期保存数据的能耗和成本为使命，坚定走绿色、低碳的高质量发展之路，努力为社会可持续发展贡献力量。依托自主可控、全球领先的 500GB 蓝光核心技术，打造光磁电超级智能存储解决方案，助力数据中心等数字经济基础设施通过硬件迭代大幅降低数据存储的总耗电量。

我们聚焦高效运营管理。立足新发展阶段，坚持依法合规治企，强化治理规范性，明晰股东大会、董事会和经营层的权限划分，建立健全高效有序、科学规范的管理体系。坚守合规底线，持续完善内控机制，不断加强风险防范意识，抓好内外部审计问题整改，为公司发展保驾护航。

我们聚焦履行社会责任。切实履行央企责任，坚持企业公民担当，服务人民美好生活。始终坚持“以人为本”的科学发展观，把满足员工生活和健康需求作为出发点和落脚点，以文体活动为载体，着力于增强团队凝聚力。组织定期体检，把员工关怀落到实处，促进公司和员工共同健康发展。

未来，易华录将继续努力激发数据要素市场活力、坚持做社会可信的数据服务商，依托在大数据领域的业务理解、产业资源和技术能力，搭建数据提供者 and 数据使用者之间的价值链条，不仅锚定成为优秀的技术方案提供者、交易合规护航者，更致力于成为卓越的数据价值发现者。易华录立足数字经济，在多领域充分理解并落实了多项国家战略部署，我们也将同步全面贯彻新发展理念，进一步推动 ESG 与公司战略和生产经营的深度融合，将改革发展与公司治理一体统筹、转型升级与科技创新一体联动，坚持开放共享、合作共赢，与利益相关方携手探索 ESG 新实践，推动易华录可持续发展！



走进易华录

易华录成立于 2001 年 4 月，是国务院国资委直属监管的中央企业中国华录集团有限公司（以下简称“华录集团”或“集团”）控股上市公司，股票代码“300212”。作为大数据产业领军企业，易华录积极发挥混合所有制企业、“双百企业”体制的机制优势，依托华录集团蓝光存储技术，结合自身在智慧交通领域的先发优势及在数据存储、数据中台、人工智能等方面的深厚技术储备，聚焦数据“收、存、治、用、易”的主航道，积极延伸大数据产业价值链。易华录以努力降低全社会长期保存数据的能耗和成本为使命，投身区域数字经济基础设施、智慧城市建设，已成为各地政府在确保数据安全的基础上打造数字政府、建设新型智慧城市的可靠伙伴。

“十四五”期间，易华录将继续承担央企社会、经济、政治三方面责任，持续迭代技术架构，积极构建数字经济产业生态，与具备资质、经验、能力的优质伙伴优势互补，在减碳发展与数据资产化服务方面加速业务创新。



MISSION

企业使命

筑牢国家数据绿色安全存储底座
促进数据要素汇聚治理开发共享

企业愿景

VISION

成为社会可信的数据资产化服务提供商
(国有大数据一级开发服务提供商)

发展历程



公司荣誉

易华录中央研究院产品及营销服务中心获评“北京市青年文明号”

易华录与泰州市公安局姜堰分局 110 指挥室共同研发部署的“非接触式面部表情分析系统”获评科技建设类“一等奖”荣誉

“塞尔维亚 ITS 项目”入选《中央企业海外社会责任蓝皮书（2021）》优秀案例

荣获“数绘普陀”数字化方案设计大赛三等奖

成功入选首批北京市产业链龙头企业名录

成功入选北数所首批“数据经纪商”

成功入选“第二届数字经济领航者峰会”的“2022 上市公司数字化转型‘优秀应用产品案例’”

荣登“中国城市智能交通市场亿元俱乐部榜单”，并蝉联“中国交通信号控制器行业十二强”奖项

获得全国首张“大数据企业服务能力评价一级证书”，填补了全国大数据企业服务能力评价的国家级证书空白

凭借“新一代节能高效低碳光磁电一体化智能存储应用系统及场景”案例荣获“2022 年度碳达峰碳中和行动典型案例”一等奖

在中国科学院《互联网周刊》与德本咨询、eNet 研究院联合发布的“2022 智慧交通创新 50 强”榜单中位列第 9 位



ESG 管理

易华录将 ESG 管理融入到公司的战略、决策、管理与运营过程中，创建自上而下的 ESG 管理架构，建立专业化及常态化的 ESG 信息披露及沟通机制，对 ESG 实质性议题开展动态管理，保障 ESG 工作的高效开展与落实。



利益相关方沟通

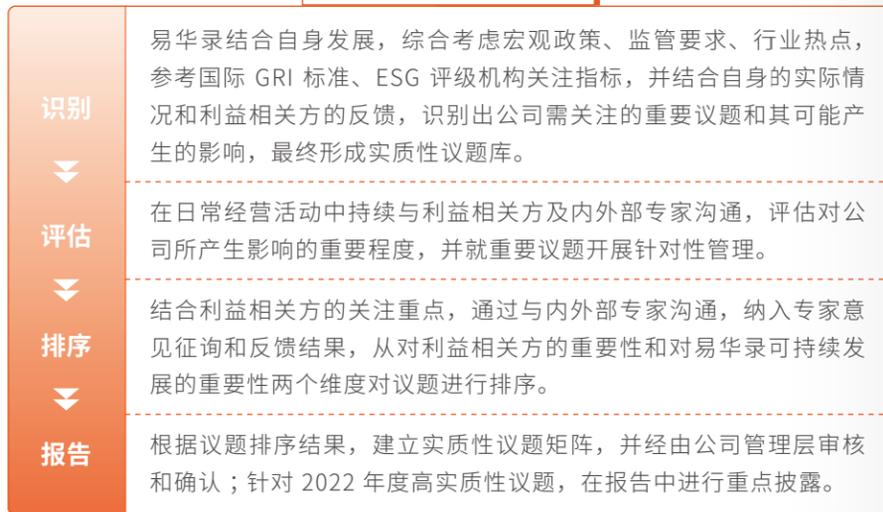
易华录高度重视利益相关方的意见和建议，始终将利益相关方沟通作为公司可持续发展管理的重要内容，通过投资者热线、官方网站、微信公众号、论坛活动等多种媒介，与利益相关方进行更积极、广泛的交流与沟通，并将之融入到公司有关决策制定当中。

利益相关方	关注 ESG 议题	主要沟通渠道
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 响应国家战略 守法合规运营 带动地方经济 	<ul style="list-style-type: none"> 服务国家战略 加强合规运营管理 参加会议和重大活动 带动地方就业与发展
 股东 / 投资者	<ul style="list-style-type: none"> 资产保值增值 公司可持续发展 信息披露透明 科技创新 	<ul style="list-style-type: none"> 提升企业竞争力 提高合规管理水平 及时披露信息 开展投资者交流
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 保障基本权益 薪酬福利保障 员工职业发展 员工人文关怀 	<ul style="list-style-type: none"> 完善工会体制机制 开展员工技能培训 组织员工定期体检 帮扶困难员工
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 诚信优质服务 产品品质保证 隐私和数据安全 	<ul style="list-style-type: none"> 加强质量管理 保护客户隐私 开展客户满意度调查 建立沟通及投诉渠道
 供应商及其他合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 长期稳健运营 业务合规 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 签订合作协议 对标审查评估
 环境	<ul style="list-style-type: none"> 生态环境保护 深化节能减排 践行绿色办公 绿色产品与服务 	<ul style="list-style-type: none"> 加强节能技术研发 环境信息披露 宣传环境保护理念
 公众与社区	<ul style="list-style-type: none"> 服务民生保障 社会公益 	<ul style="list-style-type: none"> 参与地方建设 助力社会事业

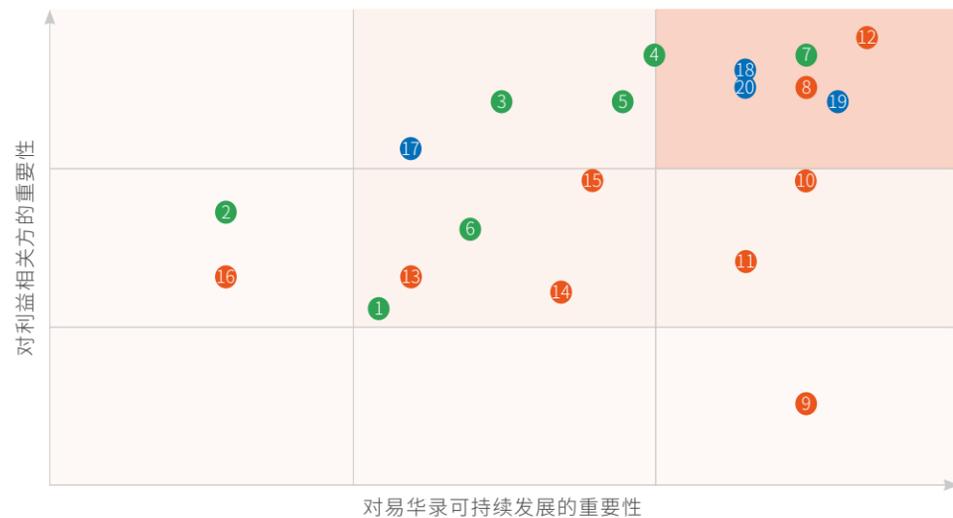
实质性议题分析

为更好地回应利益相关方的期望和诉求，易华录定期进行 ESG 实质性议题调研，以了解利益相关方对公司的关注点和期望。公司结合政策研究、行业对标和专家判断等方法，更新、筛选和评估实质性议题，明确对公司和利益相关方具有重要性的议题，并在报告中重点披露和回应。

实质性议题分析过程



2022 年易华录实质性议题矩阵



范畴	实质性议题
环境	① 环境管理政策 ② 污染物排放 ③ 废弃物处置 ④ 资源利用回收 ⑤ 生态环境保护 ⑥ 应对气候变化 ⑦ 绿色产品与服务
社会	⑧ 员工权益保护 ⑨ 职业健康安全 ⑩ 员工培训与发展 ⑪ 员工关爱 ⑫ 隐私和数据安全 ⑬ 服务民生保障 ⑭ 科技创新 ⑮ 供应链管理 ⑯ 社会公益
治理	⑰ 公司治理 ⑱ 投资者关系管理 ⑲ 业务合规 ⑳ 反腐倡廉

易华录与可持续发展

联合国可持续发展目标 (SDGs)

易华录的行动



易华录不断改进数字化技术，创新性地提出了基于三农数据的金融服务模式，构建三农普惠金融数据服务体系，为助力三农、振兴乡村注入强大的驱动力。



易华录聚焦数据的“收、存、治、用、易”主航道积极延伸大数据产业价值链，投身区域数字经济基础设施、智慧城市建设。



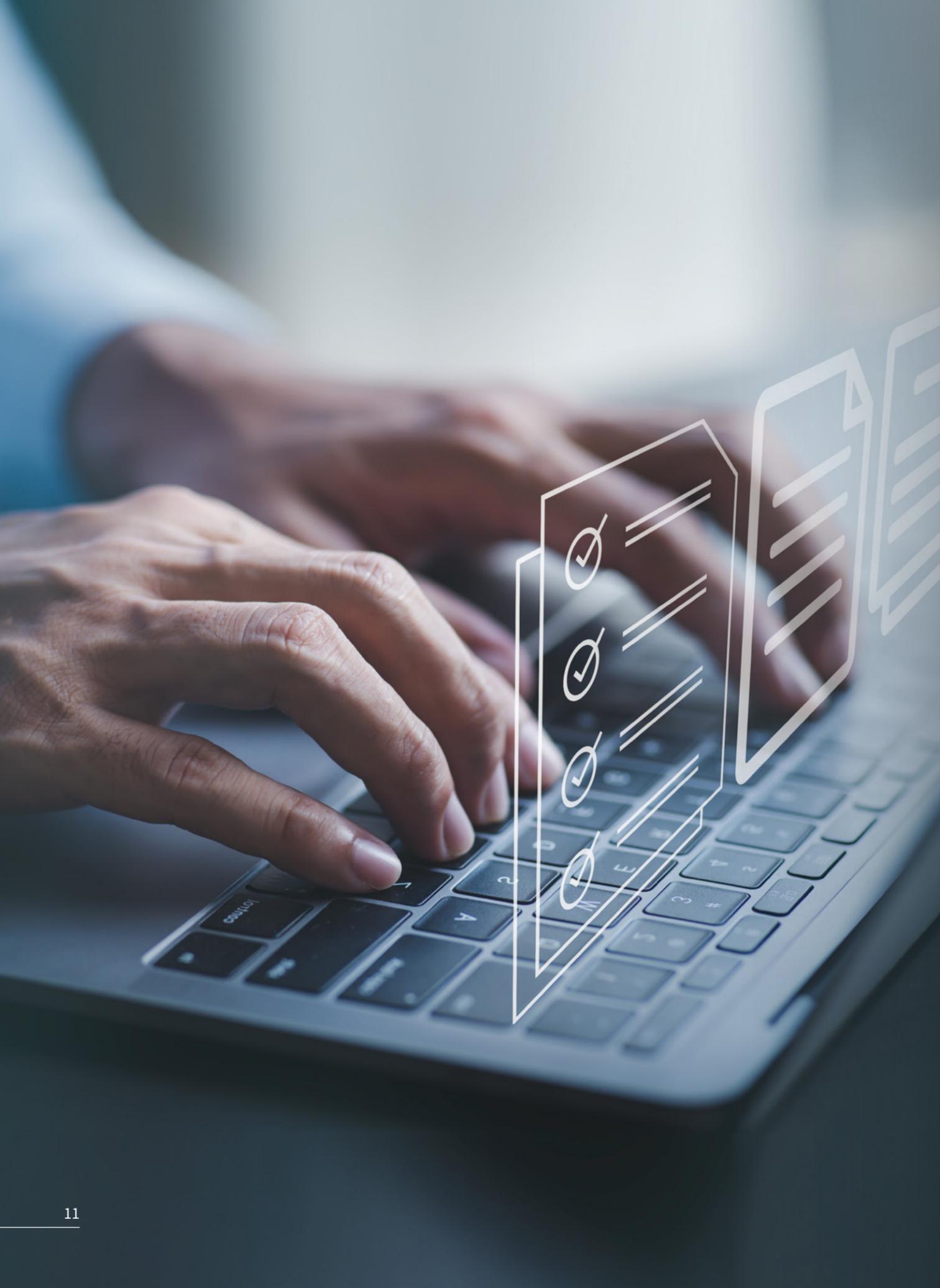
易华录推出“火箭计划”，为 2022 年应届毕业生创造高质量就业岗位，同时注重职场性别平等，助力实现更充分、更高质量就业。



易华录的城市数据湖项目是目前国内率先采用央地合作模式的大规模、网格化、低碳化、生态化的数字经济基础设施建设项目，与传统数据中心相比能耗更低、成本更小、储存时间更长。



易华录通过建设城市数据湖，为城市提供数据要素收集、整理、开放流通的能力、发展区域数字经济，打造出“天上有云、地下有湖”的数据湖生态圈。



依法治企 开启发展新格局

易华录严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和监管要求，不断完善公司治理架构，规范业务运作流程，加强合规经营和风险防控体系建设，积极践行反腐倡廉，加强信息安全与隐私保护，稳健推进公司治理体系和治理能力现代化。

13 党建引领 凝心铸魂

14 高效治理 夯实根基

16 保障权益 公开透明

17 风险管理 诚信合规

党建引领 凝心铸魂

易华录坚持红心铸魂，深入学习贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，锚定“走在前、开新局”，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以高质量党建引领高质量发展。

坚持党建引领

易华录党委充分发挥党组织在公司的政治核心和领导核心作用，将党的领导同完善企业治理统一起来，以党建“红心”引领业务“匠心”，坚定不移地在完善公司治理中加强党的领导，把企业党组织内嵌到公司治理结构中、融入到公司治理的各个环节，做到组织落实、干部到位、职责明确、监督严格，全面落实管党治党责任，坚持“党政同责、一岗双责”，形成党建工作与企业管理同部署、同检查、同考核的工作机制。

建立完善《“三重一大”决策实施细则》《党委会议事规则》等多项规章制度，制定党委前置研究讨论重大事项规程、清单，把党委会研究作为企业重大事项决定的前置程序要求落实到位，充分发挥党委把方向、管大局、保落实的作用，确保政治正确、治理合规、决策高效。

坚持党管干部原则，把党的领导贯穿选人用人全过程，强化党组织的把关定向作用，注重人才的政治素养、专业能力、廉洁建设，培养高素质专业化领导人员队伍和人才队伍。

强化思想教育

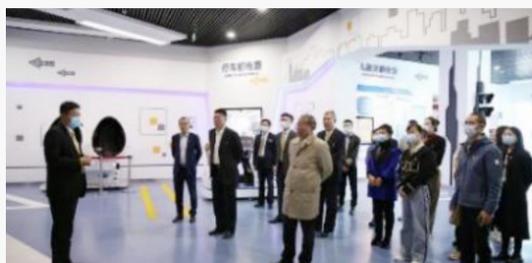
易华录不断强化党员干部思想政治教育，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，引导党员干部增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，严格落实组织生活会、“三会一课”、主题党日、谈心谈话等制度，持续深化基层党组织规范化、标准化、精细化建设，发挥好基层党组织的战斗堡垒作用。

案例

华录集团党委书记、董事长欧黎到易华录宣贯党的二十大精神并讲专题党课。



易华录创新学习宣传模式，开展支部共建活动，推动党的二十大精神与业务工作深度融合。



易华录党委开展基层宣讲和支部共建活动，打通党的二十大精神学习宣传贯彻“最后一公里”。



易华录开展书画比赛、党史知识竞赛等群众喜闻乐见的群众活动，引导广大员工坚定理想信念，听党话、跟党走。

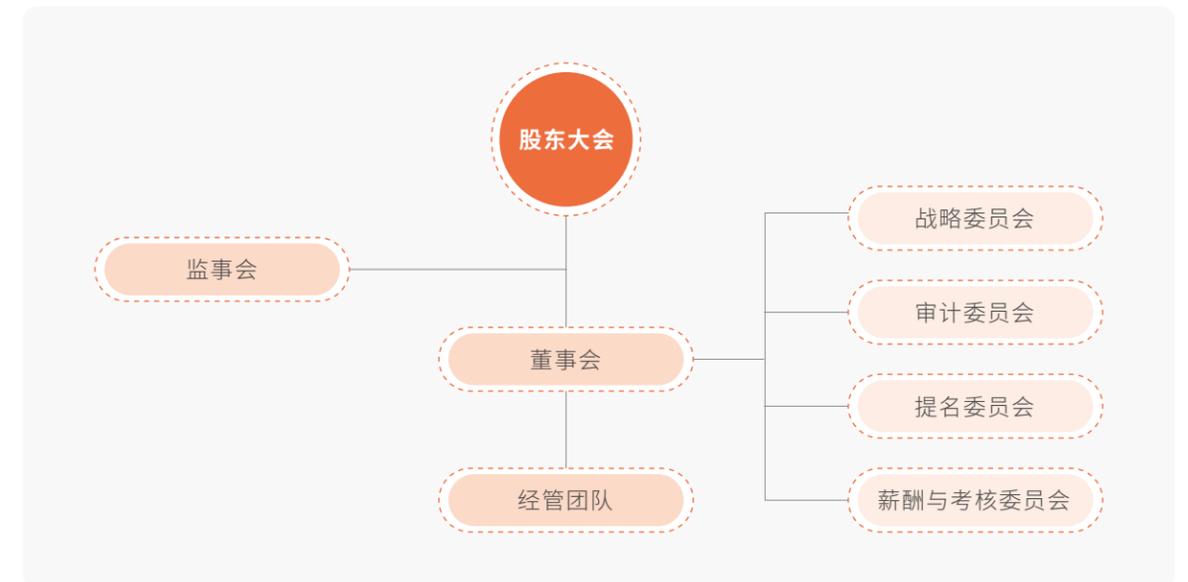


高效治理 夯实根基

良好的公司治理是企业高质量发展的基石。易华录以全面贯彻落实国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》为契机，积极构建现代企业治理体系，明确董事会在公司治理结构中的核心地位，推进董事会的多元化和独立性建设，不断完善公司治理体系和治理能力建设。

规范公司治理

易华录严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》等规章制度，持续完善公司治理结构和决策机制，建立以股东大会、董事会、监事会和高级管理人员为核心的现代企业治理制度，明确“三会一层”在决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工与制衡机制，为公司稳健、高效、持续经营提供了组织与治理保证。



2022 年 易华录共召开股东大会 8 次，监事会 11 次，董事会 15 次

- 完成《董事会审计委员会工作细则》等制度的修订，不断加强公司治理
- 完成第五届董事的补选，对公司董事进行选聘及调整，完善治理结构
- 完成转让子公司华录智达科技股份有限公司股权，为子公司引入战略投资者，帮助快速做大做强
- 完成公司债第一期债券 5 亿元发行及新一轮再融资内部决策和申报

透明薪酬管理

公司通过提供有竞争力的薪酬福利待遇，建立公司与员工合理分享公司发展成果的机制，使薪酬与岗位、与个人贡献相匹配。公司提倡员工努力工作，实现个人价值和企业的价值最大化。同时，公司根据行业特点，进一步优化薪酬结构和绩效考核办法，提升公司员工薪酬合理性。



多元董事治理

易华录坚持董事会多元化政策，提名和委任综合考虑多种因素，包括但不限于性别、技能、年龄、教育背景、专业经验、服务任期等，科学审慎确定候选人员。董事会认真执行股东大会的各项决议，恪守勤勉、诚信、务实的准则，认真履行职责，管理层认真履行董事会授予的各项职责。截至 2022 年末，易华录董事会共有 9 名董事，其中设董事长 1 名，独立董事 3 名，女性董事 2 名。



董事职能

- 1 参与战略规划和决策制定
- 2 对运营情况进行监督和评估
- 3 建立并维护与股东、员工、合作伙伴等各方的良好关系
- 4 参与风险管理和内部控制体系建设

保障权益 公开透明

易华录践行价值理念，立足企业经营发展，牢固树立“尊重投资者、敬畏投资者、保护投资者”的责任意识，积极维护投资者合法权益，充分、全面、及时披露公司信息，展现企业发展亮点和经营业绩，与投资者实现价值共享。

投资者关系管理

沟通创造价值，投资者的价值判断一定程度上取决于其掌握的信息。易华录高度重视投资者关系管理，始终保持严谨负责的工作态度，制定《投资者关系管理制度》等内部规章制度文件，认真履行信息披露义务，不断提高信息披露质量。推进多层次投资者关系平台建设，加强与投资者和潜在投资者沟通，增进投资者对公司的了解和认同。及时更新官网投资者关系板块和交易所信息披露平台，通过投资者专用热线电话、专用邮箱、公众号、深圳互动易等线上互动平台，及时客观地反馈投资者的诉求；通过参与券商、机构策略会、组织投资者交流会，邀请机构投资者实地调研等方式，保持与机构投资者高效沟通，获得东吴证券、浙商证券等众多机构的积极覆盖。

- ◎ 召开全景网在线业绩交流会 1 次
- ◎ 线上公开投资者交流会 6 次
- ◎ 参加券商策略会 20 场
- ◎ 路演 80 余次
- ◎ 回复互动易投资者问询 1036 条

2022 年



严控信披质量

易华录严格按照《深圳证券交易所创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规履行信息披露义务，制定《信息披露事务管理制度》，不断完善信息披露的内容和形式，持续提高信息透明度，保障信息披露合法合规、真实准确、完整及时。此外，易华录官方网站与超存云官网、生态官网、开发者社区官网、数据湖门户等业务站建立链接，保证各利益相关方更快捷查询公司信息。

- ◎ 2022 年，易华录通过公司官网、证券交易所平台、巨潮资讯网等多平台共完成 197 份信息披露材料的发布

其中包括

- ◎ 定期报告 7 份
- ◎ 临时公告 190 份

2022 年



股东权益保障

易华录严格按照《公司章程》召开股东大会，切实保障股东享有平等地位并有效行使知情权、参与权、质询权、表决权等股东权利。致力于提升公司运营管理绩效，重视回报广大投资者，通过建立健全持续、稳定、科学的回报机制，保持稳健发展和扎实的业绩，切实保证公司股东特别是中小股东的合法权益。

- ◎ 已累计实施权益分派 10 次
- ◎ 其中现金分红金额累计达 4.15 亿元

公司自 2011 年上市至今



风险管理 诚信合规

易华录秉承依法合规、诚信经营原则，将合规经营作为底线，严格落实《中央企业合规管理办法》等要求，培养全员合规意识，完善内部控制，优化管理机制和业务规则，积极防范重大合规风险，助力公司高质量发展。

完善体系建设

易华录高度重视风险管理与内部控制体系的建设，注重强化全员风险防控意识，抓好风险监测预警、识别评估和研判处置，努力构建系统完备、集中统一、科学规范、运行高效的管理体系，在“突出主干、借力用力、科技强审”上全方位发力，扎实提升风险管控能力。

为保障公司稳健运营，公司不断完善风险管理与内部控制体系的建设，制定《内部审计制度》《内部审计工作程序实施细则》等文件，将董事会作为公司全面风险管理与内部控制工作的最高决策领导机构，下设审计委员会、合规委员会、依法治企工作领导小组、风险管理和内部控制工作领导小组，主要负责组织和统筹协调工作，研究与法律合规体系、内部控制体系、风险管理体系相关的重大事项并提出意见建议，指导、监督和评价法律、合规、内控、风险管理工作。



强化管理措施

风控管理

	全面梳理公司各类制度，完善《内部审计制度》，修订《内部审计工作程序实施细则》。
	修订《公司发布制度流程的规定》，并根据基本制度、普通制度、部门级制度进行划分。
	设置《内部因素识别评价和应对措施》《外部供方风险因素识别评价和应对措施》等文件，加强风险机遇识别。
	制定相关风险指标，定期跟踪分 / 子公司经营状况，防范分 / 子公司经营异常。
	加强责任追究体系建设，制定《违规追责工作实施细则》《违规追责工作指引》《违规经营投资责任追究实施办法》，形成职责明确、流程清晰、规范有序的工作机制，加大违规经营投资责任追究力度，充分发挥警示惩戒作用。

合规管理

易华录以数据合规为抓手，全方位、分步骤地构建数据合规管理体系。制定《“数据银行”合规指引》和个人信息保护合规指引；建立合规咨询台账，每月按时上报日常合规咨询事项；制作数据合规“瞭望窗”，按月发布；制定《易华录网络安全管理制度》加强数据安全及个人隐私保护；开展数据合规专项培训，制作数据合规刊物宣贯合规文化，强化数据合规风险防控，全面提升公司重点岗位和一线人员的数据合规风险意识。



推进反腐倡廉

易华录恪守商业道德，严格遵守《反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规、职业道德，对任何形式的腐败行为及商业贿赂行为采取零容忍政策，提倡员工诚实守信、廉洁自律。培育廉洁文化，推进“不敢腐、不能腐、不想腐”持续深化，努力营造风清气正的企业环境。



培训廉洁文化

易华录筑牢权力运行“笼子”，优化廉洁管理制度，严格落实各项监督措施，通过抓好“关键少数”，带动“绝大多数”，在公司实现全员范围的廉洁自律。组织开展形式多样的廉洁教育活动，注重宣教结合，引导员工时刻自重自省、自警自励。

优化举报机制

加强举报管理，设置信件、邮箱、电话、来访等多种途径，接受内外部对公司及员工的监督和举报，对举报内容及时提出分类处置意见，针对举报人设置相应保护机制。



逐数兴企

赋能数据驱动力

易华录秉持科技赋能理念，高度重视研发创新，持续迭代技术架构，发挥技术和平台优势，强化数据要素运营闭环，积极延伸大数据产业价值链，释放数据价值，不断增强企业在数据资产化服务领域的技术实力，保持领先地位，打造典型案例，形成示范效应。

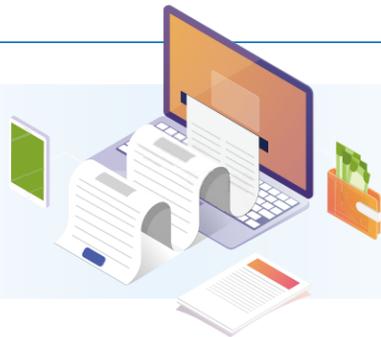
- 21 创新研发 引领发展
- 23 超级存储 助力信创
- 25 数据成湖 构建生态

创新研发 引领发展

易华录积极进行理论研究和实践探索，多措并举打造创新研发体系，丰富知识产权成果，积淀数据核心产品，以研发成果支撑业务运营，以技术创新引领可持续发展。

引领行业标准建设

数据资产化服务发展在我国尚处于起步阶段，需要制定符合市场和国情的行业标准和规范，明确各类数字资产产品的发行、交易和结算流程，建立相应的监管体系，保障市场稳健有序运作。易华录凭借自身在此领域长期的研究和实践，主动承担国家课题，与知名院士和科研单位开展合作，参与行业标准的制定，为规范和提高数据资产化行业整体水平和质量不断贡献自己的力量。



- 参编国标 (GB/T41785-2022)《磁光电混合存储系统通用规范》和灾备联盟团标 (T/ZBLM0001-2022)《数据中心容灾备份能力建设评价规范》
- 牵头编制《蓝光存储设备通用规范》《网络安全标准实践指南—信息系统灾难备份实践指引》《信创存储标准白皮书》
- 参与编制《副本数据管理 (CDM) 白皮书》《磁光电混合存储产业白皮书 (2022)》《磁光电混合存储产业蓝皮书》
- 申请 19 项自主知识产权发明专利
- 发布《云优化治理实践指南》《云优化治理白皮书》《全栈国产化自主创新，共筑多样性算力底座》《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》等专刊
- 成功申报科技部国家重点研发计划项目“TB 级纳米光信息存储技术及超大容量光盘库研制”

助力行业规范发展

易华录积极建言献策，参与完善区域数字经济法规、政策，在产业园区招商运营过程中，参与当地的产业研究、标准制定，推动当地产业政策颁布与行业立法执行，为实现数据资源的共享、开放提供了规范性指导。



易华录参与推动法规、政策、标准的成果

数据湖	法规、政策、标准
天津数据湖	<ul style="list-style-type: none"> ● 《津南区人民政府关于津南区促进大数据产业发展的指导意见（试行）》 ● 《DB12 / T 976—2020 大数据企业认定规范（天津市）》 ● 《数据中心智能融合电力模块技术白皮书》
抚州数据湖	<ul style="list-style-type: none"> ● 《数据价值化前沿洞察报告》 ● 《“数据银行”服务指南》 ● 《“数据银行”合规指引》
株洲数据湖	<ul style="list-style-type: none"> ● 《株洲市政务数据资源共享开放管理办法（试行）》
宿州数据湖	<ul style="list-style-type: none"> ● 《湖脑一体智慧城市治理与服务平台》方案 ● 《国家文化大数据标准体系文化数据服务中心技术要求》 ● 《信息技术 大数据 面向分析的数据存储与检索技术要求》 ● 《数据要素流通标准化白皮书》
其他数据湖	<ul style="list-style-type: none"> ● 《磁光电混合存储系统通用规范》 ● 《数字化转型 从业人员能力要求》团体标准 ● 《县域数字经济发展评价指南》 ● 《数据中心基础设施运行与维护评价技术规范》

超级存储 助力信创

易华录积极响应国家政策号召，投身信创产业生态建设，为推动信息技术应用创新领域的技术创新、产品升级、方案优化、生态完善贡献力量。作为中国计算机协会信息安全与存储专委会副理事长单位、信创工委存储工作组子组副组长单位，不断用实际行动促进信息技术应用创新产业发展。

- 超级存储产品完成与华为鲲鹏麒麟、长城飞腾麒麟、中科曙光海光麒麟等国产环境适配
- “易存蓝光存储系统 (eStor300B)” 和 “超级存储 superstorV3.3.8-8.0.3” 入选信创产品库
- 数据湖数据治理平台遵循 DAMA3.0\DCMM 标准，与华为等主流大数据平台适配兼容
- 数据湖不依赖特定平台，完全适配华为 ARM 架构服务器且兼容鲲鹏处理器指令集，已取得兼容性证书



易华录超级存储技术作为信创生态的重要一环，突出了光存储节能环保特性，强调垂直行业应用适配，满足了政企客户国产化、绿色环保、强应用、长期服务的业务需求。易华录依托超级智能存储系列产品致力于夯实国产存储能力，形成自主可控的数据底座核心技术，以及超级智能存储系统、超级存储云、湖盘、数据快 D 箱、易迁、易备通等产品。公司基于城市数据湖（新一代数据中心）、行业智能混合存储解决方案以及运营商超级存储云服务三个战略，提供多元、差异化的存储能力，筑牢城市数据底座，满足地方海量数据大规模、长期低能耗的存储需求。



超级智能存储技术筑牢城市数据存储底座

在数字经济政策指引的背景下，易华录与地方政府合作成立数据湖项目公司，建设具备 IDC、云计算、超级智能存储、数据治理、数据融通等能力的基础设施，推动区域打造数据要素市场，发挥数据资产价值。超级智能存储为地方政企用户提供高效、安全、绿色、低成本的全介质数据分级存储服务，在保证数据安全的同时为用户节约了可观成本。截至 2022 年，公司已落地数据湖覆盖了“东数西算”工程 8 个国家枢纽节点中的京津冀、长三角、成渝、粤港澳、宁夏、贵州 6 个节点，其中 25 个已投入运营，数据湖成为新一代数字经济基础设施和城市数据底座标配，是全国一体化大数据中心协同创新体系的重要组成部分。

易华录自主研发的超级智能存储系统能够面向不同行业的海量非结构化数据，提供模块化集群部署、节点按需扩展、数据分级存储、全生命周期管理和数据统一管理调度等行业定制化存储服务，是统一管理光、磁、电全类型介质的行业智能混合存储解决方案。2022 年，易华录在医疗、交通、能源、教育、金融等方向形成的光磁电智能混合存储解决方案在多领域打造了行业数据存储底座的典型应用案例，完成对国产化服务器和操作系统的兼容适配，为推进产业数据中心节能减排、企事业单位及个人数据存储降耗形成了有益示范。



超级存储云是以超级智能存储系统为基座，纳管全国数据湖资源，通过统一云门户面向客户提供自助可选的云存储服务，塑造地方数据云存储底座。2022 年，在运营商超级存储云服务方面，公司同三大运营商开展全面合作，为政企、行业客户提供海量冷数据存储云服务，汇集了中国联通在北京大兴、北京海淀、哈尔滨、营口、无锡、南昌、镇江、西安、铜川、聊城的属地资源池，以及中国移动和中国电信在贵阳的属地资源池，将其纳入超级存储云服务资源池集中管理，形成多地域、多类型资源池，为客户提供公有云、专属云等云存储服务。截至 2022 年底，易华录已与运营商合作打造了公有云、私有云、专属云、信创云四个版本的产品与服务，进一步构建了更为完善的产品服务生态。



数据成湖 构建生态

数据湖是融合数据感知、采集、存储、治理和应用为一体的智能化、综合型数字经济基础设施，是绿色低碳、海量存储、安全可靠、自主可控的升级版大数据中心，通过对数据的低成本汇聚、规范化确权、高效率治理、资产化交易和全场景应用，为数字经济、数字政府、数字社会提供数据、算力和算法赋能。易华录积极构建湖云共生的数据循环生态，注重应用场景的拓展与创新，强调数据全生命周期管理、应用场景牵引，打造“天上有云，地上有湖”的数据循环生态。



超前布局 服务政务

易华录认真贯彻落实国家和行业主管部门政策要求，超前布局，实施数据湖战略，构建数据“收、存、治、用、易”全流程服务，完整覆盖数据要素流动和利用的全生命周期，助力推进数字经济发展。运营理念精准契合全国一体化政务大数据体系建设，实施的数据湖战略与《全国一体化政务大数据体系建设指南》(国办函【2022】102号)高度呼应。

数据湖助力一体化政务大数据体系建设

2022年10月，国务院办公厅印发《全国一体化政务大数据体系建设指南》，提出“1+32+N”框架结构，重点指导从数据目录一体化、数据资源一体化、共享交换一体化、算力设施一体化、标准规范一体化、安全保障一体化等方面组织构建全国一体化政务大数据体系，并要求2025年政务数据资源全部纳入目录管理。易华录数据湖运营模式与全国一体化政务大数据体系构建要求高度契合，助力各级政府有效落实文件要求。

数据目录一体化

易华录数据湖可提供数据调研和数据编目服务，能够快速建立一套政府业务的目录结构，在降低理解数据门槛的同时，实现对数据资源进行“一本账”管理。

数据资源一体化

易华录在大数据产品解决方案方向积累、发力，打造一站式数据全生命周期管理平台——易治，包括数字要素采集、数据集成、数据治理、数据建模、数据资产及数据安全等核心工具，推动实施人员一站式实现数据治理，提升工作效率；帮助建立数据标准，改善数据质量，提升数据效能，支撑数据应用，沉淀数据资产，释放数据价值，助力政务资源一体化。



共享交换一体化

易华录基于全国一体化政务大数据体系，助力国家、省市级共享交换平台建设及升级，与地方、专业机构共同建设政务数据共享体系。银川数据湖打造的兴庆区城市运营中心已累计获取各类数据5,400万条，并实现了市区两级部门间数据同步更新。

数据服务一体化

数据服务一体化要求加大政务大数据应用创新力度，优先开放与民生紧密相关、社会迫切需要、行业增值潜力显著的政务数据。易华录坚持融合产业发展观，面向市场服务的新需求，持续加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，通过推动数据赋能，加速生产方式、生活方式、社会治理方式的数智化转型。在实践中，易华录发挥全域交通领域经验与技术优势，打造智慧交通大数据服务解决方案“易慧”“易畅”“易管”平台。同时，公司紧扣国务院、住建部“新城建”、城市治理、数字政府等重点任务，打造“一网统管”城市运行管理服务平台。此外，各地数据湖项目为城市提供智慧治理解决方案，为企业提供数字技术开发、数据存储、数据治理等服务，助力城市解决发展过程中的痛点难点，推动智慧城市建设，助力行业企业应用数字化手段实现高效运营。

算力设施一体化

易华录数据湖率先采用央地合作模式的大规模、网格化、低碳化、生态化的数字经济超级存储新基建项目，是新型算力设施集约化、规模化、绿色化发展的典型代表，已在“东数西算”工程8个国家枢纽节点中的6个具有建设基础，成为全国一体化大数据中心协同创新体系的重要组成部分。数据湖在传统数据中心的基础上，搭载低能耗、低成本、使用冷温热各类数据长期存储的光磁电智能混合存储系统，为城市提供数据要素收集、整理、开放流通的能力、发展区域数字经济。

标准规范一体化

易华录作为国内光存储产业和大数据行业领军企业，参编《数据要素流通标准化白皮书》《数据存储安全能力成熟度模型》及国家标准《磁光电混合存储系统通用规范》。针对蓝光存储国产化工作，易华录牵头信创《蓝光存储设备通用规范》《网络安全标准实践指南—信息系统灾难备份实践指引》和《信创存储标准白皮书》的编制；参编国标（GB/T 41785-2022）《磁光电混合存储系统通用规范》和灾备联盟团标（T/ZBLM 0001—2022）《数据中心容灾备份能力建设评价规范》。公司持续在相关技术应用、产品平台、数据治理、企业数字化等专题领域国家标准的制定中做出贡献，并通过制定标准等创新成果输出最新的产品、技术、应用，推动大数据、人工智能产业基础高级化和产业链现代化水平不断提升，助力新时代数字经济产业的高质量发展。

安全保障一体化

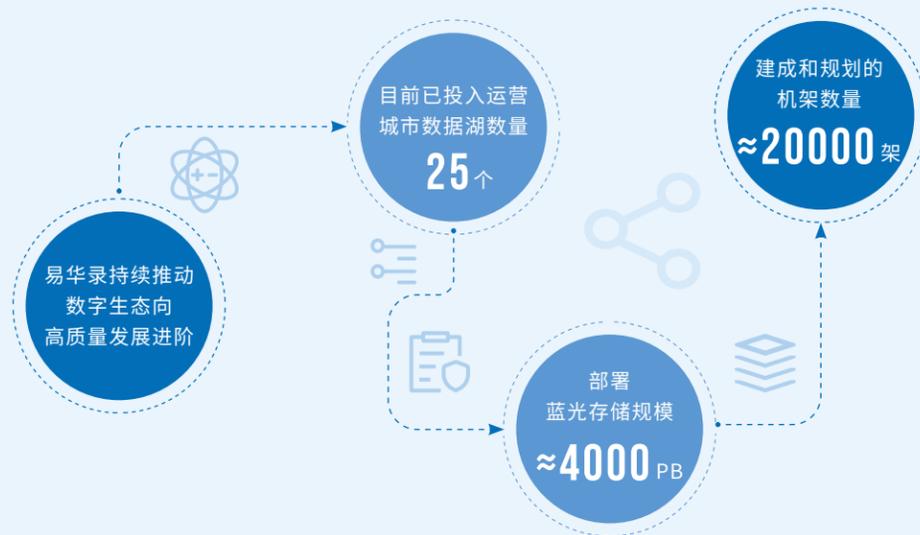
易华录响应国家保障数据安全要求，遵循三法一例，以存储安全为基础，努力为数据全生命周期提供安全保护。数据存储环节，易华录在多领域推广超级智能存储数据容灾方案，切实护航数据安全。数据治理环节，易华录大数据基础平台通过了中国信通院颁发的“分布式批处理平台基础能力专项评测证书”，在支撑控制安全权限等服务的同时，还能提供用户认证、数据授权、审计监控等安全服务。数据交易环节，易数工场依托隐私计算、区块链技术进行链上数据存证，实现数据要素的全流程监管，压实数据安全责任，保障数据安全合规共享开放。

湖云共生 释放价值

易华录以数据湖战略为中心，围绕绿色安全自主可控存储底座和数据要素汇聚治理开发共享两大主线，构建以光磁电智能混合存储技术为核心的超级智能存储能力和全面覆盖数据要素“低成本汇聚—规范化确权—高效率治理—资产化交易—全场景应用”的数据资产化服务能力，一方面不断深化自主可控的国产存储技术，另一方面持续释放海量多元的数据要素生产力，为驱动经济社会发展注入强劲的数据智能量。

面对新时代下的教育、文化和科技形势，易华录始终坚持“存储驱动数据价值增长”的思路，通过建立信创生态，为行业提供数据存储和运营服务，强调垂直行业应用适配，建立完善售后体系，满足了政企客户国产化、绿色环保、强应用、长期服务的业务需求，助力安全备份与合规存储，推动教育强国、文化强国、科技强国建设。

易华录找准发展方向，创新实践经验，持续推动数字生态向高质量发展进阶，目前已投入运营城市数据湖达 25 个，部署蓝光存储规模近 4000PB，建成和规划的机架数量近 2 万架。



天津数据湖

通过全区数据要素统一平台，打通数据孤岛，构建数据资源底座，提升数据融通能力，打造国家级的数据要素北方实践基地、国家级的智慧城市样板区。项目建设内容包括基础设施建设、光磁一体大数据存储、云计算平台、大数据平台、人工智能平台、数据湖安全平台等，应用场景包括智慧医疗、智慧社区、智慧消防、交通大脑、平安校园、明厨亮灶、绿色屏障、智慧应急等。项目成为 2022 年金砖五国会议上中国唯一数据类项目，入选首批国家智慧城市试点名单，其中智慧健康医疗项目还入选国家《数字乡村建设指南》22 个典型应用案例之一，由中央网信办等 7 部门向全国推广。

成都数据湖

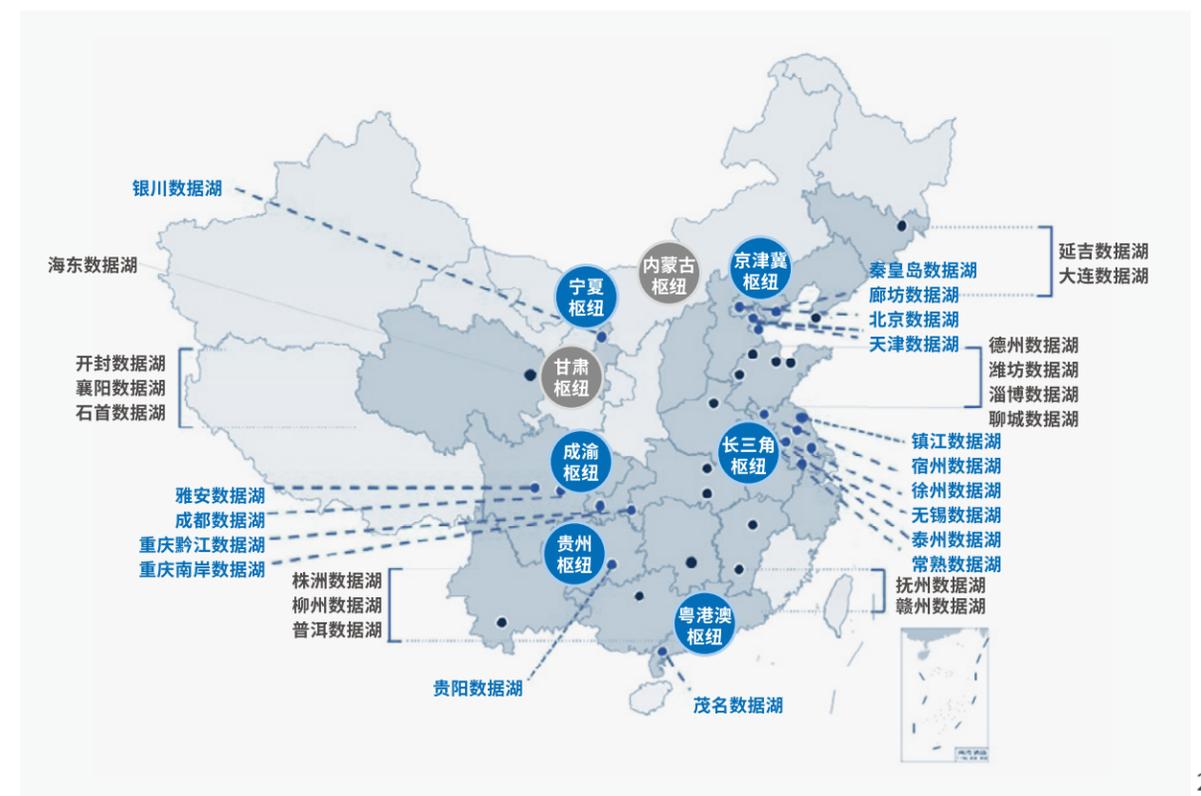
通过构建大数据存储汇聚、应用开发、创新创业及产业孵化的城市数据综合体，打造大数据产业展厅及大数据产业双创中心，是四川省目前存储容量最大的综合数字基础设施。项目部署了行业领先的数据资源管理平台、大数据分析平台、视频管理平台、AI 人工智能分析平台、运维平台以及安全平台等创新应用，与成都市金牛区深度合作，推进金牛城市大脑、智慧文旅平台和公安天网项目。

无锡数据湖

无锡数据湖一期已具备光磁电智能混合存储和云计算平台，接入互联网、政务网及视频专网，提供围绕数据要素的全生命周期管理，提供“数据收集、数据存储、数据治理、数据行业化应用、数据资产确权交易”五大领域的产品及服务，连续三年顺利保障江苏大数据开发与应用大赛，入选江苏省数据要素市场生态培育项目，并与市场监管部门、惠山区城运中心、梁溪区大数据局合作落地 AI 赋能、数据汇聚和数据存储项目。

北方数据湖

北方数据湖的建设以发展数字化、智能化、融合化产业为主，以数字技术与医疗、教育、能源等产业融合为方向，激发数字要素流动活力，集聚数字人才、打造数字载体、创新数字产品，构建数据驱动发展方式。自 2021 年以来，北方数据湖已签约 33 个包括教育、军工、能源、科技、档案、航天等领域的数据存储及信息化项目。





要素引领 数字中国汇融通

随着数据市场规则体系不断完善，新一代信息技术不断成熟，促进了以数据中心为代表的新基建和以数据为代表的新要素的相互融合。易华录致力于释放和激发数据要素运营价值，探索并实践具有中国特色和央企特色、能够向全社会有效赋能的数据价值化新路径。通过数据要素应用场景的开发，让数据赋能政府、企业、组织、个人，形成数据价值创造的循环，将数据价值转化为真实生产力。

31 易数工场 利国惠民

33 云化服务 激活价值

易数工场 利国惠民

数据要素价值化、资产化、市场化成为数字经济发展的关键，易华录从 2017 年开始对数据交易进行理论研究和实践探索。在理论层面，易华录以数据要素科技创新研究院为载体，开展数据确权授权、数据场景应用、数据资产评估、要素市场培育等领域的数据要素前沿研究和应用实践，上报数据资产化内参 10 余篇，参编数据行业白皮书和各类国家和团体标准 16 项，申请国家专利 14 项，申报 6 项省部级课题，获国际级、省部级大赛奖项 6 项。在实践层面，易华录打造了数据要素资产化服务与管理平台工具集——易数工场，并在抚州落地全国首个基于政务数据授权运营模式的易数工场，有效构建数据要素配置体系，加速数据资产融通交易。作为服务国家和地方数据要素市场的建设者和倡导者，易华录正逐步在各地推广易数工场项目落地和建设运营，打造区域和行业“分场”。

深挖数据价值，驱动数据安全有序流通

易华录基于全国一体化政务大数据体系，通过国家公共数据开放平台和各地区各部门政务数据开放平台，与地方、专业机构共同建设政务数据开放体系，在保障数据安全的前提下，促进政务大数据的有序开放。通过类银行模式的数据要素资产化服务与管理平台工具集——易数工场，结合以区块链、隐私计算等技术手段的数据实验室模式，建立完整的政务数据授权审批流程制度。助力消除业务壁垒，进而推进其在普惠金融、卫生健康、交通运输等多行业的全场景应用，达到数据交易融通和增值变现的目的。2023 年，易华录作为牵头单位中标国资委 2023 年研究课题：《中央企业数据要素确权授权机制、权益保护及产权制度和市场体系研究》，继续领跑央企数据要素领域理论探索，深度参与数据要素机制体系建设。

推动合规运营，构筑全链条增值服务能力

易华录锚定数据登记确权、数据交易应用、数据授权运营、数据安全监管等方向进行纵深业务拓展，基于易数工场模式，对数据资源进行标准化场景运营与受托服务运营，将其转变为高价值的、满足市场需求的标准化数据产品，为数据需求者与数据持有者提供全链条的数据资产化服务。

强化央地合作，数据要素交易广泛落地

易数工场的“数据要素资产化服务与管理平台”入选工信部数据要素服务生态培育方向“2022 年大数据产业发展试点示范项目”，易华录持续强化央地合作模式，服务项目多点开花，在抚州，基于政务数据受托运营的易数工场平台于 2022 年成功落地；在无锡，易华录与梁溪区人民政府共同打造全国首家“感知数据运营服务平台”，并入选江苏省数据要素市场生态培育项目；在贵州，易华录作为主要技术支撑单位，支持中国国际大数据产业博览会顺利举办。此外，易华录已经入驻北京国际大数据交易所、上海数据交易所、广州数据交易中心、深圳数据交易所、贵阳大数据交易所、郑州数据交易中心、福建数据交易中心、华东大数据交易中心等 10 余家数据交易平台，上架数据服务及数据产品 40 余款。未来，易华录计划与地方大数据公司合作，共同开展三农数据、医疗数据、应急数据、气象等领域数据要素的资产化运营，借此助力相关行业的高质量智能发展。

易华录积极利用数字要素，促进数字经济发展，擘画企业高质量发展新蓝图，全面加速数字经济基础设施建设，打造数字经济的存储底座和运营载体——城市数据湖，不断释放数据生产力，持续提升数字化转型产品的研发力度，加快数据要素大市场的建设步伐，为驱动数字经济发展注入强劲数智能量，为实现数据要素优化配置提供可靠载体。围绕数据“收、存、治、用、易”，打造安全可靠的数据要素全生命周期服务能力。

领先的数据资产体系建设能力

- 全套平台工具体系
- 更懂数据价值化场景
- 丰富的行业知识

易数工场

- “数据资源持有与加工使用权分离”下安全用数
- 数据全生命周期 + 业务全流程合规监管



行业生态共建

- 以数据联盟为抓手，有效联动数据要素全产业链生态，快速实现产业成果落地

全栈国产化

- 立足国产化生态，具备全栈国产化平台技术能力
- 持续深度参与国产化产业，不断取得技术成果与应用成果

超级存储

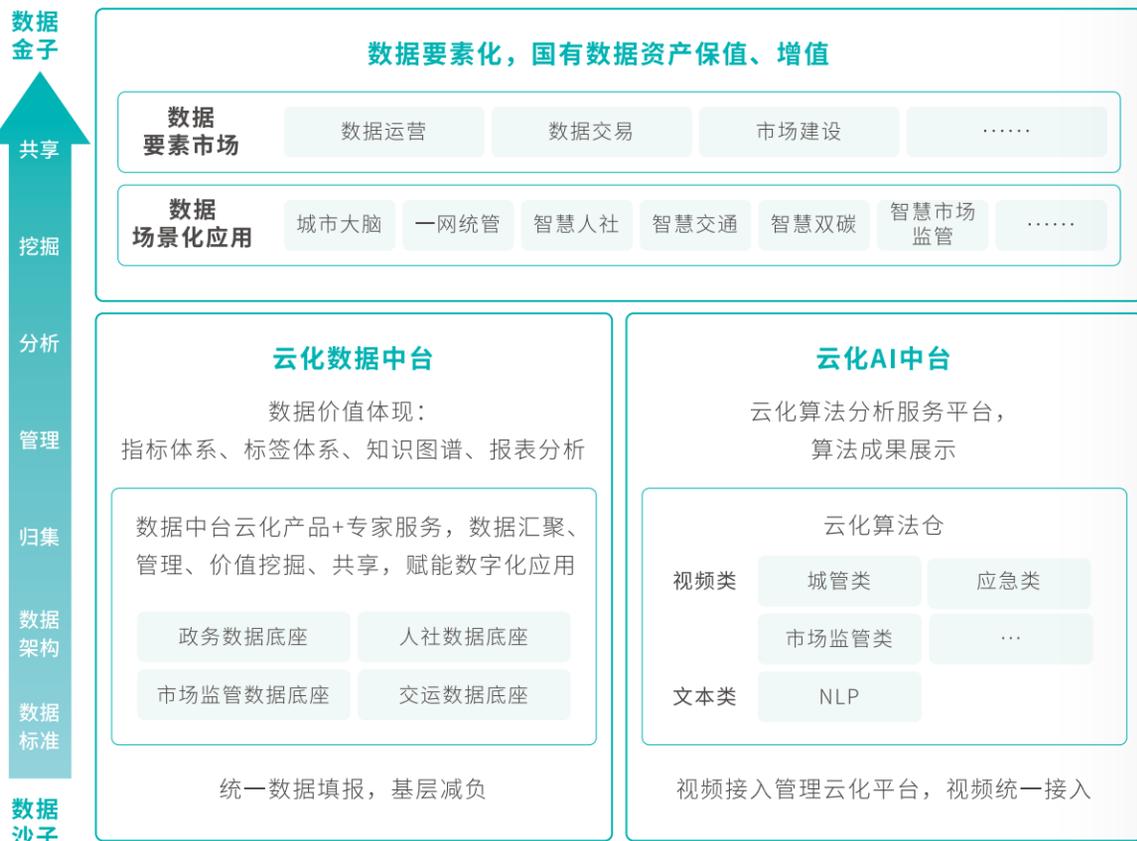
- 面向政企、行业客户提供**低成本、长周期、高安全**的冷数据存储服务
- 绿色、安全、低成本的数字产业化的基石

云化服务 激活价值

易数云是易华录以华录集团光存储产业为基石，结合云计算、大数据、人工智能、区块链技术打造的易华录数据云品牌。通过构建数据“收、存、治、用、易”的全套数据价值化、全栈国产化的云服务能力，实现一站式政企数据资产化体系建设，以云服务的模式面向政务云、国资云、行业云市场提供数据全生命周期资产化方案，赋能数字化城市治理，加速企业数字化转型，完善数据要素市场，推动数据融通交易，助力数字产业化、产业数字化，全面促进数字经济发展。

“易数云”新模式推动一站式城市数据资产云化服务

易数云基于云化的数据中台和 AI 中台，统一全量、全场景数据的归集、管理、分析、挖掘和共享，支撑数据场景化应用和数据要素市场完善，充分释放数据要素价值。同时，通过制定数据产权制度，建立数据确权、数据定价、数据交易等数据要素市场化流通机制，搭建数据交易平台，打通供需双方通道，释放数据商业价值潜能。



易数云提供包括云资源、软件及专家云服务三位一体的全景能力，支持根据业务应用场景，个性化定制云服务包。根据政企场景化，可分为政务云、国资云以及行业云三类。

包含一网通管、文明创城、市场监管、政务一体化、数据要素市场建设等。2022 年，江西国录大数据信息技术有限公司（易华录赣州数据湖）中标 1.04 亿元赣州市政务云平台服务项目，助力赣州市逐步形成大数据共建共享和政府购买云服务长效机制，充分响应江西省双“一号工程”。同年，德州易泰数据湖信息技术有限公司（易华录德州数据湖）中标德州市政务云数据备份和政务云服务项目，实现持续运营。

包含国资大脑、国资监管、央国企数字化转型、企业数字化服务平台等。易华录紧跟国资委发布的国资云“1+N+M”的建设指导意见，为央企、地方国资企业提供领先的国资云服务，为国有企业提供数据存储、数据安全、数据治理、数据融通及数字创新应用等数字化转型一站式解决方案，帮助国有企业通过“业务数据化——数据资产化——资产价值化——价值业务化”的闭环，实现数字化变革。



易华录发挥自身在交通、交运领域的丰富经验和优势，依托数据湖的能力为特定行业提供优质的云化基础设施服务、数据全生命周期治理配套服务、定制化服务、行业数据资产包以及行业算法服务等。2022 年，易华录中标烟台市智慧城市智能交通专项项目，基于一网、一云、两底座、N 应用总体架构，易数云解决方案紧紧围绕新型智慧城市“优政、便民、强基”的理念，立足城市发展现状，充分整合与利用现有交通信息资源服务，全面提升烟台交通的便捷化、数字化和智慧化水平，打造智慧交通地级市新标杆。同年，承建全国首个行业国资云“遥感国创云”，助力国家级公共数据设施建设。



为国铸企 彰显社会责任感

易华录积极响应国家战略，践行央企使命，大力推动全社会数字经济发展，助力完善社会治理体系，维护国家数据安全，更好地服务数字中国及智慧社会建设大局。

37 践行责任 关爱社会

42 品质服务 质量把控

44 依法纳税 应缴尽缴

践行责任 关爱社会

数字化转型已经成为我国经济社会发展的大势所趋，易华录作为中央企业，也是国民经济重要的组织和参与者，积极引领数字化经济领域的发展潮流，承接数字化转型的业务，通过积极延伸大数据产业价值链，以努力降低全社会长期保存数据的能耗和成本为使命，同时也为推动数字化经济发展、促进经济结构优化升级、实现高质量发展做出贡献，而这些贡献和努力，也彰显了易华录践行社会责任和实现可持续发展的使命和责任。

数字转型 提质升级

作为国内光存储产业和大数据行业领军企业，易华录紧跟国家规划和城市治理方向，紧扣《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》《加强数字政府建设的指导意见》《全国一体化政务大数据体系建设指南》《数字中国建设整体布局规划》以及智慧城市建设标准规范等文件，投身区域数字经济基础设施、智慧城市建设，已成为各地政府在确保数据安全的基础上打造数字政府、建设新型智慧城市的可靠伙伴。易华录自主研发“数字政务一体化平台”，完成一网统管产品的策划与研发，能够有效提升政府数据资源管理与治理能力，加强政务数据资源开放共享，以数据驱动政府业务数字化转型，促进城市治理体系和能力现代化发展。

成都金牛项目

以国家政策为导向，以实际业务需求为抓手，聚焦城市治理、产业发展、企业服务等重点方向，自 2019 年至 2022 年分步实施。该项目的建设高效助力金牛区整合共享各级数据资源，实现城区治理、产业管理的分级分类协同和线上线下联动，形成与各级平台纵向联通、横向协同的一体化政务大数据体系。以数据底座为基础，以大脑为智能中枢，构建了“一屏观全域、一网管全城、一体防风险”的智慧金牛的运行管理体系，倒逼流程科学化改造，帮助破解城市治理难题。



德州经开区数字底座及县域社会治理项目

为提升经开区数据“聚、存、治、用”的能力，完善数据资源管理及共享服务，为经开区打造了“强汇聚、善存储、重思考、慧应用”的数字底座，构建了集社会治理、产业分析、政府日常事务管理、街面应急突发事件处置的监督指挥中枢。同时聚焦县域社会治理，以文明城市创建为业务驱动，为经开区建设了“一图创全城、一屏观全城、一端调全城”的应用系统，充分发挥科技创城效能，以人工智能、大数据为主要科技手段，利用经开区已建视频资源，打造城市“视频网格员”，自动识别城市中的不文明现象，打造了“街道吹哨、部门自动报道”的城市治理新模式，助力文明城市创建再上新台阶。



乌兰察布项目

通过自治区智慧工业园区云平台支撑乌兰察布新材料开发区察右后旗产业园智慧园区平台及配套系统建设，对园区企业生产、环保、安全、能耗、物流等关键数据及时采集、传输、存储、分析和智能响应，形成园区安全、便捷、高效、绿色的新型形态，使园区管理服务更加流畅。通过智慧园区平台将各类关键数据与云平台有效对接，实现开发区管委会对园区各类关键数据综合态势感知以及对园区工业企业的全方位、多角度的运行监测，逐步实现“覆盖全局化、监控实时化、识别智能化、风险可视化、处置流程化、服务精准化、监管移动化”的总体目标。



和谐社会 央企担当

易华录从成立起始终将“以人为本、遵守法规、持续改善、回报社会”的文化理念作为企业传承不息的精神底色，形成强有力的组织文化，更好地响应社会需求，承担社会责任，促进和谐发展，从而更好地服务国家和社会。

01

以努力降低全社会保存数据的能耗和成本为使命，逐步培育形成企业文化的核心理念，以塑造企业形象、员工形象、环境形象、社会形象、视觉形象为重点，进行多渠道充分宣传，达到使广大员工认同、社会广泛信任的目标。

02

以规范管理为基础，推进制度行为文化建设，建立和完善员工行为规范，把道德建设纳入目标管理，确保岗位责任制和员工道德规范的落实。

03

深入开展精神文明创新创建活动，拓展创建内容，完善考评机制。

05

进一步完善激励约束机制，制定公司道德准则，规范经营行为，增强企业法人自我道德约束能力，建立评先创优长效机制，发挥先进典型的示范作用。

04

基于易华录教培中心平台继续打造学习型企业，形成全员学习、终身学习的良好氛围。



案例 易华录圆满完成冬奥安保任务

易华录深入参与 2022 年冬奥会和冬残奥会服务保障工作，为交管局打造公安网交通大数据底座，协助完成交通安保一体化平台建设任务，保障冬奥期间的数据稳定，用实际行动为冬奥运输的顺利进行交出满意答卷。



案例 北京交管指挥中心升级改造

依托融合通信、语音转写等技术，为北京交管局指挥中心升级打造了以“情指行”一体化综合实战指挥体系，将数据分析、情报研判作为警力调度、勤务运行、业务督导的指挥棒，提升交通运行态势敏锐感知、监管预警、突发事件应对处置的能力和水平。



提升
交通运行态势
敏锐感知

提升
监管预警

提升
突发事件
应对处置的
能力和水平

案例 烟台智慧城市交通专项

易华录以数据驱动、智慧赋能为理念，汇聚整合各类资源，规划设计了烟台智慧城市交通中枢，重点围绕缓堵保畅、为民服务、信息发布、事故处理等应用领域，提升城市交通智能化数字化治理水平，打造普惠、便民的智慧交通生活。



截至目前，易华录累计为全国 320 余个城市交通部门提供了技术服务，利用大数据赋能交通管理，以交通大数据蕴藏的深度关联分析和人工智能为核心，实现交管业务平台向大数据价值挖掘、人工智能辅助决策及创新应用的转型，打造交通管理数字化引擎新动力。

提供技术服务
给全国各地城市交通部门
>320 个

案例 与地方农村商业银行合作推出具有三农特色的信贷服务

易华录积极响应国家“乡村振兴”战略号召，探索“金融+农业”服务模式，运用数字技术，向自然村延伸拓展基础金融服务。充分发挥在服务中小微企业中的作用，通过开展三农基础数据、生产经营数据、动态监控数据的应用分析，对农户的生产经营真实性和连续性进行评估，并结合客户的信用历史，匹配相应的综合金融服务，开发“农业贷”金融产品，助力全面推进乡村振兴重点工作。



品质服务 质量把控

加强质量管理

作为一家数据资产化服务提供商，加强质量管理、保障产品质量是维护企业资产价值的关键因素，易华录秉持“项目一次验收合格率达 95% 以上、顾客满意度达 90% 以上”的质量目标，在管理方针中强调质量为先，按 ISO9001：2015、ISO14001：2015、ISO45001：2018 标准要求建立质量 / 环境 / 职业健康安全管理体系，编制管理手册、程序文件等体系文件，明确了各部门、各项工作的职责，以便安全管理体系的实施和保持，并持续改进确保其有效性。严格开展顾客调查和内部审核，制定并执行《纠正与预防措施控制程序》《测量和监控设备控制程序》等规章制度，以改进质量管理体系的绩效和有效性，及时发现问题，采取纠正措施，确保质量管理体系持续有效。

项目一次验收合格率达 95% 以上、顾客满意度达 90% 以上

建立、实施和保持质量、环境、职业健康安全管理体系，并持续改进体系的有效性。

领导层的
职责

全体员工的
职责

组织部门的
职责

落实各级质量、环保、安全生产责任制，充实管理人员，确保组织内的职责和权限得到确定和沟通。

根据质量、环境、职业健康安全管理体系中相关职责，保证自己的活动符合本公司相关程序、标准规定。参与质量、环境和职业健康安全管理体系，发现问题及时上报。

保障客户权益

易华录一贯坚持客户导向，与客户积极沟通，并保障客户的权益。基于数据资产已经成为社会重要资源，作为一家数据资产化服务提供商，易华录始终致力于搭建多渠道的客户沟通方式，构筑四道防线全方位保障客户权益。



强化客户导向，产品和服务的需求沟通

为了准确响应客户的需求，构建客户权益体系、重塑服务模式，易华录根据市场与顾客的需求，确定与产品有关的要求，并实施项目的立项审批和合同的评审。在产品和服务的设计和开发阶段，易华录积极根据顾客要求变化、市场变化、竞争对手和新材料的使用等，针对客户需要进行软件产品的设计和开发。

坚持客户至上，注重并听取客户反馈

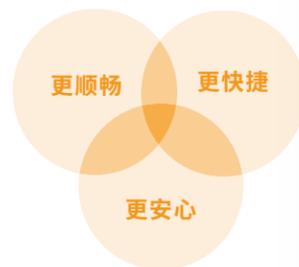
针对客户的反馈和投诉，客户服务部需要全面搜集并填写《顾客信息登记表》，存在问题及时通知有关部门进行处理，制定纠正措施，严重时立即报告总裁，在此基础上，对客户信息定期统计、定期汇总并将结果提交管理评审。

保障客户隐私，依法合规使用数据

易华录严格遵守《民法典》《数据安全法》《网络安全法》《个人信息保护法》《保守国家秘密法》《密码法》《关键信息基础设施安全保护条例》等法律法规及国家标准，制定并实施《数据安全合规指引》和《数据安全管理办法》，承诺对公司研发的产品及面向客户提供服务过程中的数据处理活动合规开展，坚持安全保护措施与业务开展实施同步规划、同步建设、同步使用的原则，以数据开发利用促进数据安全，以数据安全保障数据开发利用，有效防范数据使用过程的操作风险、道德风险和法律风险。

全面统筹兼顾，构建全过程、精细化的服务体系

易华录认识到客户是企业最重要的资产，只有通过深入了解客户需求并为其提供最佳的产品和服务，才能获得客户的信任和忠诚。公司设立营销交付中心，全面负责与客户进行沟通、交流工作了解客户的要求，收集客户对售后项目的特殊需要并对客户要求评审，同时负责本部门项目策划、项目实施和项目验收等工作，并对客户满意度进行评价等有关工作，让客户拥有更顺畅、更快捷、更安心的高品质服务体验，全面做好客户权益保障工作。



可持续供应链

易华录努力实现供应链的可持续性，不断满足客户对产品和服务的进一步需求，从而提高企业的可持续性竞争力。

供应商选择可持续优先

易华录为系统集成类企业，主要面向业主需求提供产品集成服务，有关环保产品及服务需遵循业主要求，在满足业主需求的前提下会优先选用环保产品或节能产品，确保公司购买的产品和服务尽可能具有可持续性，对环境的影响最小，并产生最积极的社会效益。

基于此，易华录制定了《供应链管理制度（试行）》及公司审批流程，同时设立供应链管理中心，负责完善供应链管理体系制度与流程、管理及推动供应链管理平台和供方的选择评价工作，在考察过程中，ESG 考察为供应商选择的参考项，非必须项。如供应商具备 ISO 资质（如质量体系、职业健康、环境安全等），可以一定程度反映供应商管理的正规性，多供应商竞价对比时，会具备优势，为实现供应链的可持续提供全面保障。

采购活动可溯可控

易华录建立《供应商管理办法》等适应公司业务需要的采购管理制度，发布集中采购谈判流程、采购合同签署流程、采购预算导入及复核要点、项目设备进场计划等采购业务操作流程及审批要点，并随业务变化及组织机构调整不断完善和修订，逐步加强设备采购计划的管理，规范采购供应商准入、采购合同询价、比价等环节的控制执行，合理设置采购与付款业务的部门与岗位，明确职责权限，以项目成本预算编制、审核为起点，加强对采购计划的实施、供应商的选择采购方式的选择、采购价格的确定、采购合同的签订、验收、付款、定期与供应商对账等环节的控制，有效降低采购风险。

易华录制定并实施《采购及供方/相关方控制程序》，由供应链管理中心负责组织供方的评价并确定合格供方名单，重要供方由供应链管理中心建立档案，记录供货质量情况，对供方进行动态控制，每年对所有供方例行评价一次，并建立和保存合格供方的质量记录。

应急预案保障供应安全

- 易华录所供货物及集成服务，随市场波动而动态调整，采购方式包括厂家直采和代理商经销等模式。
- 通过引导客户需求，技术上选用通用、流通且量产的产品，便于产品交付和提供售后服务。
- 针对主要品类产品，如技术条件满足，供应商名录储备至少三家，保障业主侧对不同品牌的需求。
- 广泛接收代理商供货，可由厂家指定代理商，或自行开发代理商，保障有充足的签约单位和资金平台保障供货。

依法纳税 应缴尽缴

易华录始终坚信诚信纳税是企业最基本的社会责任，严格执行国家税收法律法规的要求，聘请第三方机构加强会计监管，完善核算体系，积极依法纳税，应缴尽缴，支持地方经济发展。2022 年，易华录缴纳税费总额六千余万元。



以绿立企 低能耗环保实践

易华录秉持绿色发展理念，紧紧围绕国家“十四五”战略规划，创新推动绿色战略发展，致力塑造绿色友好型企业。公司高度重视环保社会责任，全力打造新一代绿色低碳数字经济基础设施，探索大数据中心零碳解决方案，推进节约型社会建设，促进企业持续、健康、稳定发展。

47 节能减排 优化能耗

48 服务生态 助力环保

49 秉持环保 绿色办公

节能减排 优化能耗

蓝光存储融合电、磁存储介质的性能优势，能够对数据实施全生命周期管理，是唯一入选工信部绿色数据中心目录的存储产品。作为绿色运营的先行者和领先者，易华录依托华录集团 500GB 及以上蓝光存储产品，创新推出新一代低能耗、低成本、使用冷温热各类数据长期存储的光磁电一体化智能存储应用系统，打造以模块化预制式为突出特色的绿色低碳高效数据中心。



易华录蓝光机房

据测算，1PB 数据采用蓝光介质存储相比全硬盘介质，年节省用电 20,498 度，节电比例 94.74%，年节省碳排放 12.38 吨，能够有效实现良好的节能减排效果，助力降低全社会长期保存数据的能耗和成本。

年节省用电
20,498 度

节电比例
94.74%

年节省碳排放
12.38 吨

基于光磁电混合存储技术的低碳数据中心

光磁电混合存储技术支持全介质、全场景的数据存储，融合了光、磁、电三类存储介质性能优势，围绕数据全生命周期管理将数据进行热、温、冷分级存储。磁盘阵列构成数据缓冲区，提供高输入/输出带宽和高可扩展性，光盘库提供安全可靠的低能耗长期存储服务，数据可随温度变化在二者之间智能化迁移。通过不同存储介质之间优势互补，从而实现数据中心长时间、低成本、高节能、安全可靠的海量数据存储要求，满足数据一站式存储。

基于超级智能存储技术的绿色低碳数据湖

绿色低碳数据湖是以易华录超级智能存储为核心技术，融合数据感知、采集、存储、治理和应用为一体的智能化、综合型数字经济基础设施，具有安全、绿色、海量、生态等明显优势，并以全场景数据存储为目标，面向政府、企业和个人提供可规划、可延展的数据存储及运营服务。

案例 易华录荣获“2022 年度碳达峰碳中和行动典型案例”一等奖

在国务院国资委中国大连高级经理学院组织开展的 2022 年度碳达峰碳中和行动典型案例和专家征集活动中，易华录凭借“新一代节能高效低碳光磁电一体化智能存储应用系统及场景”案例荣获“2022 年度碳达峰碳中和行动典型案例”一等奖。

案例 易华录入选“2022 企业绿色低碳发展优秀实践案例名单”

易华录“光磁电混合存储技术在低碳数据中心的应用”“基于超级智能存储技术的绿色低碳数据湖建设案例”入选“2022 中国企业绿色低碳发展优秀实践案例”。

服务生态 助力环保

易华录牢记企业社会责任，积极服务生态体系建设，推出基于“双碳”和生态治理的多场景综合解决方案，构建碳中和易数工场应用场景及解决方案，协助企业打造生态环境管理平台，为企业提供更科学、更高效的环境保护模式。



案例 双碳智治业务

易华录积极服务“双碳”战略目标，依托城市数据湖和易数工场理念战略，易华录打造了基于易数工场模式下的“双碳”应用场景。构建基于“双碳”相关数据的易数工场应用场景及解决方案，服务地方“双碳”决策部署，助力地方产业低碳减排，支撑和推进碳配额和碳汇数据交易融通，推动地方早日实现“双碳”战略目标。目前该场景方案已在江西抚州落地应用，方案深化“生态云”大数据平台建设与应用，建成全市碳达峰，碳中和数字化管理系统，打造“双碳”智治平台，实现城市智慧控碳。

案例 森林“绿屏”管控系统

为有效预防和及时控制森林火灾，保护国家生态建设成果，易华录全力协助津南区建立健全防火预警指挥体系，应用大数据、人工智能、物联网、云计算等先进技术，打造绿色生态屏障智能物联网管理系统，将基础设施与智能监管平台充分结合，构建立体监测网络，对火情进行全过程闭环管理，健全森林防火预警指挥，有效提高森林火灾综合防控能力和事件处置能力。



案例 生态环境管理平台

易华录深度服务智慧园区建设，关注化工类园区环境风险集中、有效环保监督手段匮乏等问题，通过智能化从顶层规划入手服务园区全域环保管理，助力园区搭建环境保护管理平台。按照生态环境相关法律法规要求，结合行政管理、监督执法的职责边界，搭建涵盖环境质量检测、污染精细化管理、执法应急调度、区域环境质量评价等功能的生态环境管理平台，对园区环境数据实行在线监测并接入环境监管部门，建立点监控、面预警、区域评价的立体化生态环境管理体系，为生态环境监管提供决策支撑，提升园区环境保护的准确性和有效性。

秉持环保 绿色办公

易华录从自身业务和经营出发，持续服务“双碳”战略目标，助力经济社会可持续发展。公司积极倡导低碳环保的经营方式和工作方式，推进节能环保制度落实，最大限度地节约社会资源、保护环境、减少污染。2022 年，公司在经营中未发生与环境保护相关并对公司有重大影响的违规事件。

环保制度体系

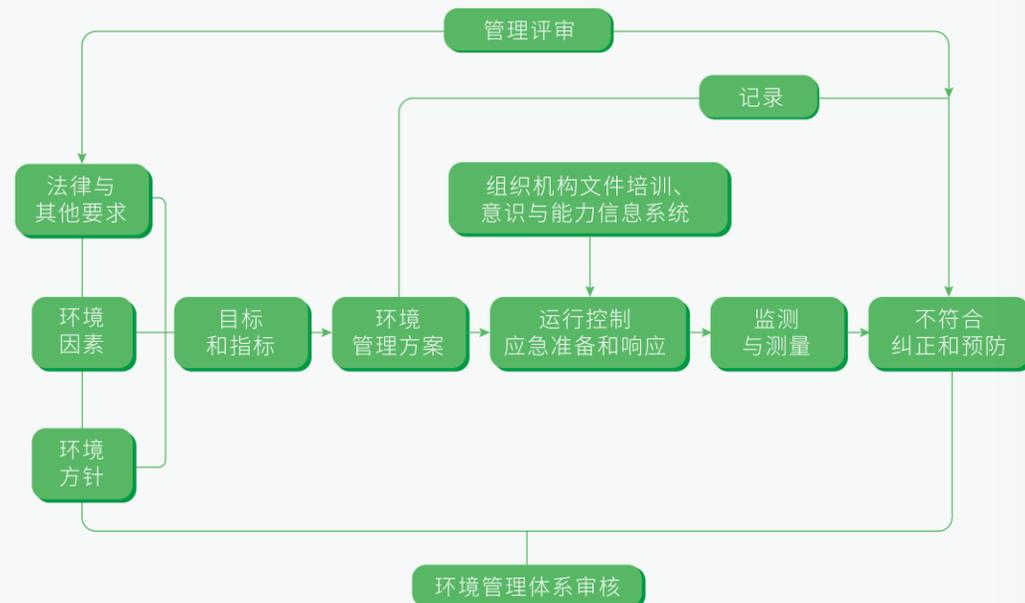
易华录扎实推进环境管理目标，持续开展环境管理体系建设，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，根据《ISO14001:2015 环境管理体系要求和使用指南》等标准制定《北京易华录信息技术股份有限公司环境安全运行控制程序》《管理手册》等制度文件，明确环保节能运行机制，采取针对性的节能环保方案，切实提升节能环保管理水平，以实际行动践行环境承诺。

环保宣传培训

易华录始终重视对员工的环保教育，宣传环境保护人人有责的环保理念，加强环保教育，提升员工的环境保护意识，鼓励员工积极参与环境保护活动，定制环保培训计划，并组织环保知识培训，以增强员工的绿色办公、绿色运营意识，加强员工的环保观念。

案例 ISO14001 环境管理体系标准及环境法律法规培训

2022 年，易华录针对 ISO14001 环境管理体系标准及环境法律法规开展专题培训，围绕 ISO14001 系列标准产生的背景及过程、ISO14001 系列标准构成与特点、环境保护法律法规及其他要求等内容进行详细介绍，通过宣贯生态环保工作思路，深入推广先进管理理念，提升对生态环境保护管理工作的认识。



推行绿色办公

易华录提倡“节能降耗、绿色办公”，在办公区域张贴环保宣传标语，弘扬崇尚节约理念，树立绿色环保观念，倡导在日常工作中从点滴做起，合理用电，推动线上办公、无纸化办公，节约办公用纸，节约用水。

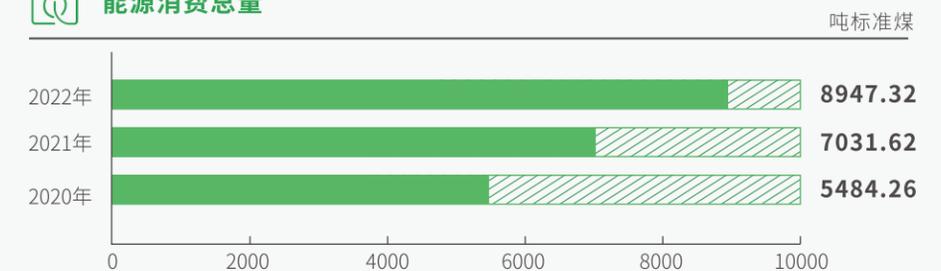
易华录科学规划用电，减少使用高能耗电力设备，高效规划办公区域照明，合理控制空调使用及空调温度，离开办公场所时随手关灯、及时关闭电源及空调等设备，降低能源消耗。

易华录致力于减少纸张的使用，鼓励无纸化办公，通过线上办公平台优化运营流程，在提升办公效率的同时减少纸张使用，推行打印、传真纸张双面使用，多措并举推行各种纸张减量措施。

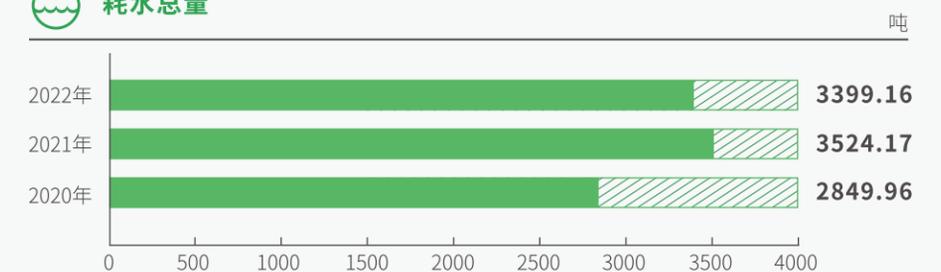
易华录大力倡导节约用水，张贴节约用水标志提醒员工节约用水，安装感应龙头，建立巡查维修制度，定期检查更换老化供水管线，及时发现制止浪费用水和治理跑冒滴漏，杜绝“长流水”现象的发生。

易华录高效开展废弃物分类管理，电力垃圾等运营产生的有害废弃物均委托有资质的机构进行回收，由回收方进行处置或再利用；日常办公产生的无害废弃物鼓励回收再利用，无法回收利用的废弃物统一收集处理。

能源消费总量



耗水总量





携才宣企 营造人文氛围感

人才是企业核心资源，易华录秉持“尊重人、培养人、依靠人、满足人”的理念，充分尊重员工基本权益，建立完善的招聘、培训、绩效考核、职级评定、休假、福利等制度体系，精心构筑员工成长平台，打通员工职业发展通道，关心关爱员工，携手员工共同发展。

53 公平雇佣 反对歧视

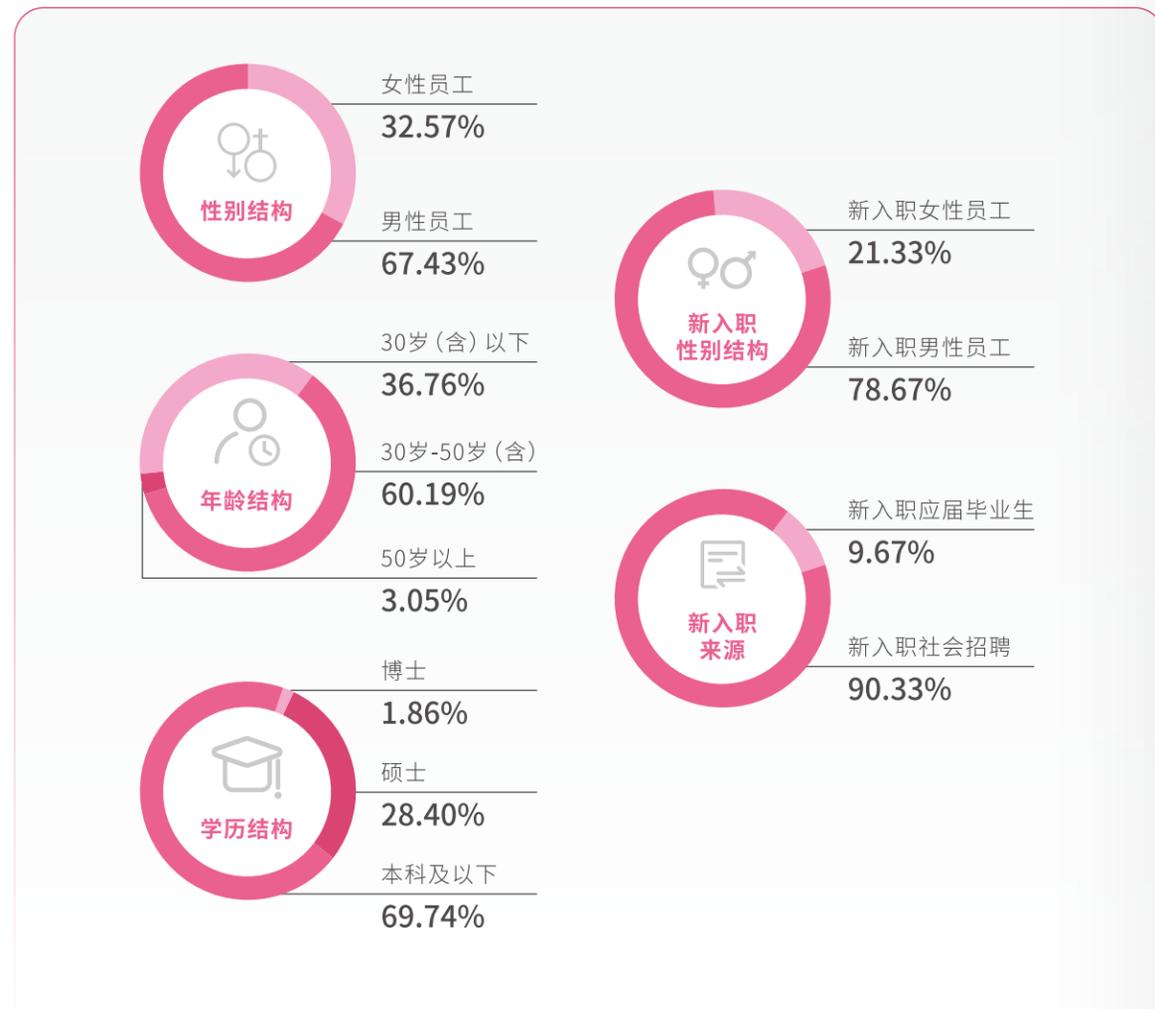
55 关心员工 守护健康

56 人才培养 相互成就

57 保障权益 员工关爱

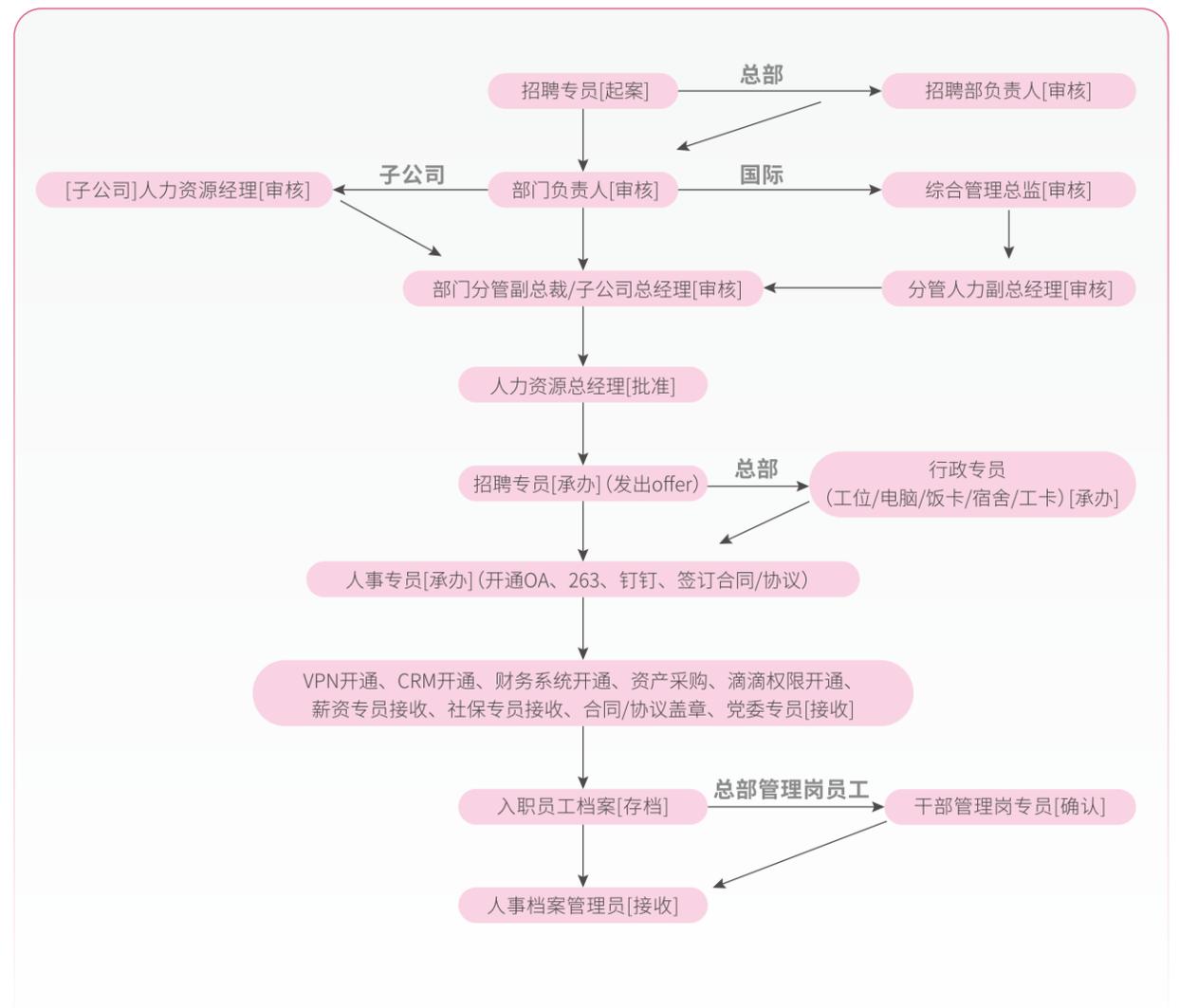
公平雇佣 反对歧视

易华录充分保护人权，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》等法律法规，完善人力资源制度，尊重并维护员工各项合法权益，禁用使用童工，避免各种形式的强迫劳动，关心关怀弱势群体，反对就业歧视，无差别引进少数民族、非中国大陆籍人员，禁止因性别、生育等情况拒绝雇佣。



完善人力资源制度流程

易华录贯彻“公开招聘、平等对待、全面考核、择优录用”原则，建立高效的人员招聘流程与体系，严格制定并落实《招聘及录用管理制度》，全力提升雇佣程序合规性，降低用工风险。公司理顺招聘、合同签订、人员异动、离职管理等工作流程，简化办理环节，减少等待时间，提升服务水平。2022年，易华录制定详细招聘计划，广泛开拓招聘渠道，及时补充合格的人力资源，确保公司人员招聘录用工作程序化、规范化，满足经营发展需要。



建立动态管理配置机制

易华录定期盘点人力资源储备情况，根据战略和业务重点发展需要预测、储备和配置各类人才，加强核心人才管理和人才梯队建设，尝试建立以公司业务发展方向和产业布局为核心，以部门/子公司为单元，关联资源投入、业绩产出、工资总额的动态定员管理配置机制。

搭建关键岗位任职资格体系

随着组织架构逐步完善，易华录已制定并试行覆盖各属性、各职级的人员任职资格，建立管理和专业双通道的职业发展体系，与员工职级职等管理、薪酬管理、绩效管理、培训与开发等制度有机联系，为岗位晋升与薪酬调整、绩效管理与改进、员工学习与提升提供支撑。

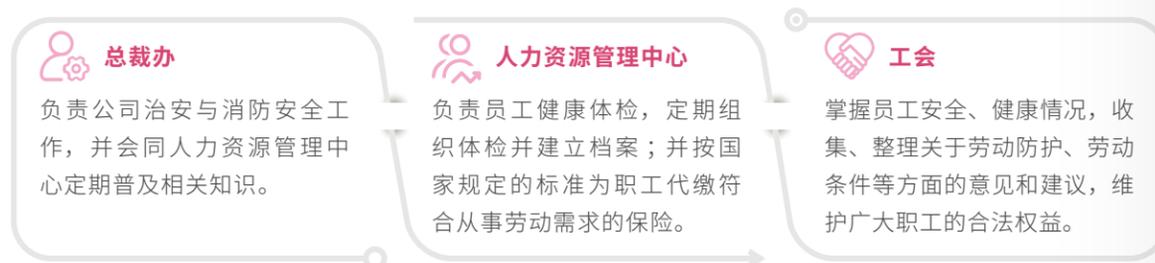
关心员工 守护健康

易华录高度重视员工职业健康安全，将员工健康视为对自身可持续发展的重要议题，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，不断建立健全职业健康管理体系，将员工安全健康管理程序纳入管理体系的重要组成部分，明确总裁办、人力资源管理中心和工会三方职责，提供并创造适宜的工作环境，最大限度保障员工的健康与安全。

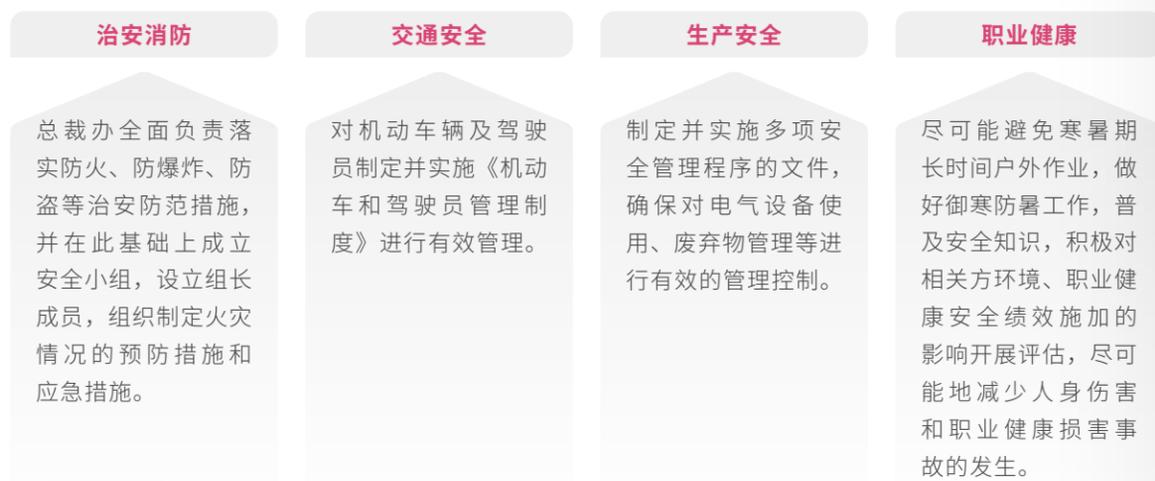
2022 年，易华录全面保障员工身体健康



三方协同机制



四大保障措施



案例 《职业病防治法》宣传活动

2022 年 4 月 25 日至 5 月 1 日是我国第 20 个《职业病防治法》宣传周，今年的宣传主题是“一切为了劳动者健康”。为深入宣传《职业病防治法》，有效预防、控制和消除职业病危害，保护劳动者职业卫生权利，普及职业病防治知识，易华录精心安排组织了多种形式的宣传活动，特邀专家针对职业病防治开展专题讲座。

人才培养 相互成就

易华录关注员工职业成长和发展，有针对性地培养人才、有侧重点地激励人才、系统性地发展人才。不断提升人力资源体系员工职业能力，完善岗位职责，加强招聘、培训、薪酬与绩效、福利等内部业务衔接配合，形成人力资源管理闭环，建立集中供给与服务模式，增强服务意识，建立主动服务机制，及时掌握、快速响应服务对象的需求。鼓励员工从公司发展需求出发，充分发挥自身优势和兴趣，实现公司与员工共同发展、相互成就。

 有针对性地培养人才 <ul style="list-style-type: none"> 针对优秀应届生实行“森林计划”培训，建立明确的培养路径及培育目标。 推行双导师制度，为应届生同时匹配职业导师和业务导师，业务导师由部门业务骨干担任，职业导师由高层管理干部担任。 	 有侧重点地激励人才 <ul style="list-style-type: none"> 对人员属性进行整体优化，按产品研发、市场营销、解决方案、建设交付、管理服务五大属性对人员进行重新标签，并进行职级套改。 打破固化的薪酬结构，将员工薪酬与绩效有效关联，建立覆盖全员的考核机制，并作为员工绩效工资核定、职级与薪级晋升、人员优化的依据。 实行管理干部和技术双通道，促进人才正向发展，为员工个人发展打开成长空间。
--	---

 有系统化地发展人才 <ul style="list-style-type: none"> 成立易华录教育培训中心，作为员工培训专属部门，目前拥有业务专家 44 名、企业家讲师 28 名、兼职讲师 241 名。 聚焦线上线下相融合模式，搭建互通互联、功能完备的“易学”网络学习平台，并以天津华录未来科技园为核心，集成先进的多媒体教室、实训演练教室、网络直播录课室等众多功能板块，以满足多样化的教学培训需求。 建立以岗前入职培训、在职员工培训、管理人员培训、专业技术人员培训四大类为核心的员工全方位培训管理体系。
--

案例 “首都职工教育培训项目——职工素养提升” 专题培训

为进一步提升职工综合职业素养和能力水平，9 月 27—28 日易华录特邀请北京市总工会职工大学专职讲师对来自易华录近五百名职工通过现场和线上相结合的方式开展“首都职工教育培训项目——职工素养提升”专题培训，切实提高员工履职能力，用良好的精神面貌，快乐工作、快乐生活，助力公司发展。



保障权益 员工关爱

给予员工关怀

易华录把提高职工的生活质量和满足健康需求作为工作的出发点和落脚点，高度重视职工的文体活动工作，通过各种有效的文体活动载体，着力于增强职工的自觉参与意识和团队凝聚意识。大力推进职工文体活动的广泛开展，引导职工积极、自觉、持续地参加各项文体活动。根据不同人群、不同爱好、不同年龄、不同性别，明确活动主题，因地制宜，广泛开展丰富多彩的文体活动，为员工提供丰富多彩的生活。同时，公司全力组织员工定期体检，把对员工的关怀落到实处，促进企业和员工的共同健康发展。

易华录积极帮助员工协调工作和生活，针对女性员工的需求以及面临的困难，公司减少和解决女职工在工作中因生理特点造成的特殊困难，保护女职工在怀孕期间的权益不受侵害，并要求任何单位不得因结婚、怀孕、产假、哺乳等情形，降低女职工的工资，辞退女职工，单方解除劳动（聘用）合同或者服务协议。

易华录持续为员工办实事谋幸福，建立“暖心驿站”、开展“揭榜挂帅”创新攻关活动、组织红色观影等，丰富员工精神文化生活；为员工选购慰问品；慰问特殊困难员工，持续帮扶困难员工；针对 45 岁以上人群常见病，提供北京电力医院专业体检服务。

坚持人本导向

易华录秉承“多劳多得”的奖励方针，始终把人才视作企业发展的基础，致力于将企业打造成人才聚集的高地，为各类人才提供了广阔的事业发展空间、优良的成长环境，使每一位有能力、有事业心的人都能在易华录发挥自己的才能，实现自我价值。

- ✔ 系统总结多年来发展形成的企业文化，建立企业文化发展实施纲要，推行“价值创造、价值评价、价值分享”的经营理念，倡导“奉献、忠诚、职业化”的职业道德，坚持“品德好、能力强、勤学习、善思考、会办事”的用人原则，彰显央企和上市公司的企业精神，增强凝聚力，让每一位员工有尊严感、成就感、幸福感。
- ✔ 完善企业文化与各项制度的结合，落实相应政策。按照“整体谋划”思路，细化企业文化和宣贯制度。
- ✔ 打造易华录品牌的荣誉评选和职业竞赛活动，面向基层和一线的员工设定多个荣誉或表彰活动。
- ✔ 打造榜样与标杆人物，将企业的发展观、价值观、人才观以更加生动、鲜活的形象传递到每一位员工的心中。
- ✔ 加强党建工作的引领，发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，弘扬爱岗敬业、勇于担当的职业精神，为想干事、能干事的人打造风清气正的职业发展环境。

案例 易华录举办“共生并进，和合共鸣”主题读书活动

为激发大家读书乐趣，促进各位读书爱好者思想碰撞，提供一个相互交流分享的平台，2022 年 9 月 9 日下午，易华录中央研究院分工会开展“共生并进，和合共鸣”主题读书沙龙活动，解读《数字化转型的道与术》，使员工对数字化转型、数据中台架构和建设有更清晰的认知。



倾听员工诉求

易华录通过信息化系统进行日常业务的全流程管控，各部门及时有效地进行信息收集、分析，并向管理层提供信息，相关人员恪尽职守、勤勉工作，能够有效地履行被赋予的职责。公司针对可疑的事项和行为建立有效的沟通渠道和机制，使管理层就员工职责和控制责任能够同员工进行有效沟通。组织内部沟通的充分性使员工能够有效地履行其职责，与客户、供应商、监管者、投资者和其他外部人士进行有效沟通，使管理层面面对各种变化能够及时采取适当的应对措施。

- ✔ **信息化全局规划，局部入手。**强化信息化顶层设计和统筹规划，充分发挥信息化数字化的驱动引领作用。
- ✔ **搭建数字化办公平台，整合数据和运营。**全面激活数据必然有助于提升公司的竞争力。办公数字化是公司数字化转型的重要一步，也是实现数据驱动的有效举措。企业搭建数字化办公平台，让各种信息集中到平台，一方面便于组织内部通过合作共享数据价值，另一方面可以挖掘数据的新价值，实现数据价值的聚合、流转和增值。
- ✔ **促进业务与信息化的深度融合。**在数据安全的基础上实现企业内部业务数据互联互通，最终实现业务流程再造，为企业生产经营管理和产业转型升级注入新动力。

展望 2023 共期美好未来

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，也是易华录“十四五”规划全面实施的关键之年。易华录将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行“恪守数据规则，释放数据价值，赋能人与自然”的企业使命，履行央企经济责任，努力在中国式现代化历史进程中贡献易华录的力量！

数据赋能，持续发展。易华录将积极参与数字中国建设目标，准确把握数字化转型刚需，发挥央企优势，实施“数据湖+”发展战略，致力于通过建设城市数据湖这一新时代数字经济基础设施，打通数据壁垒，将城市碎片化数据进行低成本汇聚和规范化数据目录管理，加强数据汇聚融合、共享开放和开发利用，保障政务大数据体系安全协同共治。

安全可靠，绿色发展。易华录依托自主可控、安全可靠、海量存储、绿色节能的蓝光存储技术，致力于打造光电磁混合存储产品，以数据低能耗分级存储技术，为海量数据迁移至光盘提供支撑，并实现全国范围内数据中心降本增效。

以人为本，和谐发展。易华录秉承“尊重人、培养人、依靠人、满足人”的人文理念，始终把人才视作企业发展的基础，并致力于将企业打造成人才聚集的高地。同时，易华录积极履行社会责任，以企业自身的发展为社会公益事业做贡献，助推社会主义和谐社会建设。

初心如磐践使命，奋楫笃行启新程。易华录将以更强政治自觉、更高标准践行“国之大者”，抢抓机遇，迎接挑战，坚持稳中求进，努力夯实基础，坚定发展信心和决心，行稳致远，进而有为，努力创造更优秀业绩，助力高质量发展！

附录

关键绩效指标

环境绩效

指标	单位	2022	2021	2020
外购电力	度	282,666.60	302,445.30	270,623.55
能源消费总量	吨标准煤	8,947.32	7,031.62	5,484.26
耗水总量	吨	3,399.16	3,524.17	2,849.96
市政供水用量	吨	3,012.81	3,368.56	2,469.85
桶装水用量	吨	378.95	153.26	378.95
瓶装水用量	吨	7.40	2.35	1.16

社会绩效

指标	单位	2022	2021	2020
员工总人数	人	1,454	1,706	1,785
按员工类别划分	全职员工人数	人	1,454	1,706
	兼职员工人数	人	0	0
	中国大陆员工人数	人	1,451	1,702
	港澳台及海外员工数	人	3	4
按性别划分	男性员工占总员工的比重	%	67.43	66.23
	高级管理层员工男性占比	%	0.42	0.49
	基层员工男性占比	%	99.58	99.51
	女性员工占总员工的比重	%	32.57	33.77
	高级管理层员工女性占比	%	1.17	1.21
	基层员工女性占比	%	98.83	98.79
按年龄组别划分	30岁(含)以下员工比例	%	36.76	42.19
	30岁-50岁(含)员工比例	%	60.19	54.70
	50岁以上员工比例	%	3.05	3.11
按教育背景划分	博士占比	%	1.86	2.05
	研究生占比	%	28.40	29.89
	本科及以下占比	%	69.74	68.05

指标	单位	2022	2021	2020
少数民族员工数	人	99	101	81
新增就业人数	人	300	572	583
按性别划分	新入职女性员工数	人	64	204
	新入职男性员工数	人	236	368
按类型划分	新入职应届生员工数	人	29	93
	新入职社招员工数	人	271	479
平均工作时间	小时/人	9.17	9.34	9.51
主动离职员工数量	人	321	275	162
裁员数量	人	107	48	10
去世员工数量	人	1	0	0
员工流失率	%	28.00	21.00	14.00
社会保险覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
人均带薪年假天数	天	8.65	9.47	8.40
工伤/亡人数	人	0	1	1
员工因公亡故的比率	%	0.00	0.00	0.00
因工伤损失工作日数	天	0	10	10
安全事故量	起	0	2	1
安全生产培训时长	小时	108.50	119.00	82.50
安全生产培训场次	次	14	13	12
接受安全生产培训人次	人次	1,331	2,866	2,026
安全生产培训员工覆盖率	%	182.00	234.00	186.00
职业伤害险总投入	万元	28.40	24.80	15.30
职业伤害险覆盖总人数	人	644	757	684
体检及健康档案覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
员工培训覆盖率	%	2,912.57	934.83	2,071.11
男性员工受训比例	%	98.00	96.00	95.00
女性员工受训比例	%	96.00	97.00	94.00
高级管理层员工受训比例	%	68.00	72.00	65.00
中级管理层受训比例	%	89.00	85.00	92.00
基层员工受训比例	%	100.00	100.00	100.00
员工培训次数	人次	30,582	11,433	22,513
年度培训支出	万元	111.65	360.19	377.62

指标	单位	2022	2021	2020	
年度培训总时长	小时	1,184,848.70	789,331.12	631,894.15	
员工平均培训时长	小时	1,128.43	645.41	581.32	
按类别划分	高级管理层员工人均培训时长	小时	325.46	308.34	298.56
	中级管理层员工人均培训时长	小时	538.56	458.34	445.83
	基层员工人均培训时长	小时	1,132.34	532.00	532.00
劳动纠纷事件量	起	63	2	0	
研发人员占比	%	42.16	41.56	38.66	
尖端人才人数	人	4	9	6	

治理绩效

指标	单位	2022	2021	2020
召开监事会次数	次	11	8	12
监事会成员的平均任期	年	5.5	5.6	6
董事会人数	人	9	8	8
董事会博士占比	%	66.67	87.50	75.00
董事会研究生占比	%	33.33	12.50	12.50
董事会本科及以下占比	%	0.00	0.00	12.50
董事会男性占比	%	77.78	75.00	50.00
董事会女性占比	%	22.22	25.00	50.00
独立董事占比	%	33.33	37.50	37.50
非独立董事占比	%	66.67	62.50	62.50
召开董事会次数	次	15	16	27
董事会成员的平均任期	年	2.90	4.50	6.30
反腐倡廉培训次数	次	10	—	—
接受反贪腐培训人次	人次	180	—	—
召开股东大会次数	次	8	4	5
股东大会董事出席率	%	76.50	100.00	100.00
回复投资者问询次数	次	11	1	0
编制与披露定期报告	个	7	4	4
发布的临时公告	个	190	154	258

指标索引

报告框架	GRI 标准序号
关于本报告	2-2/2-3
董事长致辞	2-1/2-22/2-23/2-24
走进易华录	2-1
ESG 管理	2-9/2-14/2-16/2-22/2-29/3-1/3-2/3-3
依法治企 开启发展新格局	
党建引领 凝心铸魂	2-27
高效治理 夯实根基	2-9/2-10/2-11/2-12/2-18/2-19/2-20/2-27
保障权益 公开透明	2-16/2-27/2-29
风险管理 诚信合规	2-12/2-25/2-26/2-27/205-1/205-2
逐数兴企 赋能数据驱动力	
创新研发 引领发展	2-16
超级存储 助力信创	2-28
数据成湖 构建生态	2-24
要素引领 数字中国汇融通	
易数工场 利国惠民	2-23/2-24/304-1/413-2
云化服务 激活价值	2-23/2-24/304-1/413-2
为国铸企 彰显社会责任感	
践行责任 关爱社会	203-1
品质服务 质量把控	2-6/414-1/416-1
依法纳税 应缴尽缴	203-2
以绿立企 低能耗环保实践	
节能减排 优化能耗	2-27/302-4/302-5
服务生态 助力环保	2-27/302-4
秉持环保 绿色办公	2-27/302-4
携才宣企 营造人文氛围感	
公平雇佣 反对歧视	401-1/405-1/405-2
关心员工 守护健康	403-1/403-3/403-4/403-5/403-6/403-8/405-1
人才培养 相互成就	401-1/404-2
保障权益 员工关爱	2-26/401-3
展望 2023，共期美好未来	2-6
附录	
关键绩效指标	
指标索引	/
读者反馈表	2-16/2-29

读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

感谢您阅读《北京易华录信息技术股份有限公司 2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。如您在报告阅读过程中，有任何意见和建议，请不吝指正，以帮助我们在今后进一步提升可持续发展管理！

选择性问题（请在相应位置打“✓”）

● 对于易华录，您的身份是

- 政府 投资者 员工 客户 供应商 / 承包商 合作伙伴
 同行 社区和公众 媒体 非政府组织 其他（请注明）

● 您对本报告的总体评价

- 非常好 好 一般 较差 差

● 您认为报告结构是否合理

- 非常合理 合理 一般 较不合理 不合理

● 您所关注的信息在报告中披露程度如何

- 很全面 比较全面 有所涉及 涉及很少 未涉及

● 您认为还有哪些关注的信息未反映在报告中

● 您对易华录 ESG 报告建议

您可以选择以下方式反馈您的意见：

☎ 电 话：010-52281160 010-52281270

☎ 传 真：010-52281188

✉ 电子邮箱：zhengquan@ehualu.com

📍 地 址：北京市石景山区阜石路 165 号中国华录大厦 B 座

免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述的陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。