

2024

环境、社会和公司治理（ESG）报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

启明信息技术股份有限公司

地址：长春净月高新技术产业开发区百合街1009号
电话：0431-89603547
邮箱：ir_qm@faw.com.cn



关于本报告

本报告是启明信息技术股份有限公司（以下简称“启明信息”“公司”“我们”）发布的 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告，本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了启明信息 2024 年在积极承担社会责任、有效管理 ESG 风险与机遇等方面的具体举措、重点实践、亮点案例和关键绩效，旨在积极回应利益相关方的期望，并在未来更好地履行社会责任。

时间范围

本报告为年度报告，涵盖期间为 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，与年度财务报告保持一致，部分内容可能追溯至以往年份或具有前瞻性描述。

报告范围

本报告以启明信息为主体，包括下属分支机构、子公司。除另做说明外，本报告范围与公司年度财务报告范围保持一致。

编制依据

本报告主要参考国务院国有资产监督管理委员会《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》（简称《央企 ESG 指标体系》），深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作（2023 年 12 月修订）》《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》（简称《可持续发展报告指引》）《上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》，全球可持续发展标准委员会（GSSB）《可持续发展报告标准（GRI Standards）》以及《联合国可持续发展目标》（UN SDGs 2030）要求编制。

数据来源及可靠性保证

本报告引用的全部信息主要来自启明信息内部文件或有关公开资料。启明信息保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

货币单位

除另做说明外，本报告以人民币为货币单位。

报告获取途径

您可以在深圳证券交易所（<https://www.szse.cn/>）、启明信息网站（<https://www.qm.cn/>）查阅和下载本报告。

释义

启明信息、公司、我们	指	启明信息技术股份有限公司
一汽集团、集团	指	中国第一汽车集团有限公司
出行公司	指	一汽出行科技有限公司
菱电子	指	长春启明菱电车载电子有限公司
天津子	指	天津启明通海信息技术有限公司
安信子	指	吉林省启明安信信息安全技术有限公司

目录
Contents

关于本报告	1	附录 1：关键绩效表	75
董事长致辞	5	附录 2：指标索引表	83
关于我们	7	附录 3：意见反馈表	84
责任管理	20		



启绿新程 青山永护 25 启行担当 携手同行 35 启正规范 善道致远 61 展望未来 73

完善环境管理	27	驱动创新变革	37	优化治理水平	63
优化资源利用	28	提供优质服务	41	持续稳健运营	66
管控污染排放	30	稳固供应链条	47	维护股东权益	71
应对气候变化	31	聚焦员工成长	49		
推进生态保护	33	勇担社会责任	58		

董事长致辞

2024 年，是启明信息奋勇前行的一年。我们站在时代的潮头，以坚定的信念和果敢的行动，积极拥抱数字化转型的浪潮，坚持成为“世界一流数字产品解决方案及智慧运营的科技服务公司”的愿景，围绕“聚焦、谋变、提能、焕新”的主题，全力推动企业高质量发展，在经营、创新、党建、社会责任等诸多方面均取得了令人瞩目的成绩。

这一年，我们积极响应国家政策，紧跟数字化转型的大趋势，通过一系列战略举措，实现了企业与社会同频共振。我们坚持以党建为引领，强化党的创新理论学习，通过理论学习、调查研究、推动发展、检视整改的有机结合，为企业的发展注入了强大的精神动力。我们自主研发的数智化办公平台成功上线并持续优化，支持公司高效经营运转，这不仅提升了企业的运营效率，也为社会的数字化转型贡献了力量。

我们始终秉持对国家、对社会、对员工负责的态度，持续加强与利益相关方的沟通互动，积极参与公益事业，响应国家号召，重视与政府、科研机构及各类企业的交流合作，积极承担央企责任，推动价值链社会价值创造。我们坚持以奋斗者为本，优化薪酬制度，有序开展各类培训，鼓励员工不断学习、不断突破自我，充分实现自我价值。我们助力产业生态升级，建设国家级汽车电子产品检测中心、吉林省数据灾备中心等，为国产汽车技术攻关贡献智库力量。

面向未来，我们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，深入贯彻党的二十大精神，认真落实集团公司“1156”年度工作部署，聚焦战略谋变突破，持续提能全面焕新。我们将加大研发创新投入，提升产品核心竞争力，深化数字化转型，推动企业高质量发展。同时，我们将继续积极履行社会责任，加强环境保护，关心关爱员工，参与社会公益事业，与利益相关方携手共进，为实现经济社会的可持续发展贡献力量。



张志刚

启明信息技术股份有限公司董事长

关于我们

公司简介

专注于汽车行业 IT 解决方案
的创新与研发

是国内领先的数字化服务提供商与
网联产品研发、生产、运营商。



启明信息成立于 2000 年 10 月 25 日，2008 年在深交所挂牌上市（股票代码 002232），是一汽集团控股的股份制上市公司。公司成立至今一直专注于汽车行业 IT 解决方案的创新与研发，是国内领先的数字化服务提供商与网联产品研发、生产、运营商。公司现有员工 1,600 余人，其中本科及以上学历人员占比为 92.14%。本着以用户为中心，帮助伙伴成功的经营理念，通过分布于长春、北京、天津、大连、广州、成都、青岛等 8 地（家）分子公司，为遍布全国的伙伴提供高质量产品支持与服务。

启明信息深耕汽车产业二十余载，不断探索汽车数据智能化应用与实践，积蓄创新数字化能力，积极重构汽车产业生态。从车辆的设计、生产、运输到交付消费者，提供企业运营管理、智能网联、新能源等领域的数字化解决方案，融入汽车全生命周期的每一个环节，为企业赋能。

启明信息客户覆盖整车及零部件、工程设备、装备等制造业，物流、交通、设计等行业，整车及零部件行业企业是公司主要客户，包括服务一汽集团旗下红旗、解放、大众、丰田、奔腾、青汽，以及长城、北汽福田、江淮等 130 多家

整车厂，3,000 多家发动机、上游零部件厂商及原材料供应商；10,000 多家下游汽车经销商、服务商；220 万辆网联车辆；430 余种业务场景，覆盖企业日常财务、采购、生产、制造、营销、运营等业务场景。

启明信息通过了 CMMI5、ITSS、ISO9001、ISO27001、ISO20000 等体系认证。拥有增值电信、建筑智能化系统设计、电子与智能化工程专业承包以及信息安全相关资质。公司拥有知识产权授权 366 项，其中发明专利 33 项、实用新型专利 18 项、外观设计专利 37 项、软件著作权 278 项。承担了国家、省市级科技项目 104 项，其中国家级 39 项。

启明信息为吉林省重点 IT 龙头企业，吉林省企业管理软件研发基地骨干企业，拥有国家智能网联汽车应用（北方）示范区、国家级汽车电子产品检测中心、吉林省数据灾备中心、一汽集团客户联络中心、吉林省汽车电子工程技术研究中心、吉林省汽车电子科技创新中心、吉林省企业技术中心。公司连续入选国家规划布局内重点软件企业、国家技术创新示范企业、服务型制造示范平台、中国十大创新软件企业、软件百强企业、国家火炬计划重点高新技术企业、国家火炬计划软件产业基地优秀软件企业及全国信息产业系统先进集体、中国自主可靠企业核心软件品牌、中国信息技术服务优秀品牌领军企业、电子信息行业社会贡献 50 强、中国软件诚信示范企业等。

公司现有员工

1,600 余人

分子公司

8 家

战略架构

锚定“世界一流数字产品解决方案及智慧运营的科技服务公司”的目标，围绕“聚焦、谋变、提能、焕新”，全力实现产品领先、营销革新、科技创新、合作共赢。

经营理念

以用户为中心，帮助伙伴成功。

组织架构



业务布局

启明信息专注于数字化产品研发与创新，深度融合云计算、区块链、大数据、人工智能等前沿技术，致力于做专做精核心产品与服务。

凭借深厚的技术积累和丰富的行业经验，为政府及企事业单位量身定制数字化解决方案，助力用户实现业务流程优化、决策智能化和品质服务升级。我们坚持以用户为中心，坚持创新突破，推动数字化转型升级，携手用户共创数字化时代美好未来。



数智 BU

数智 BU 提供全域数字化解决方案，覆盖汽车全生命周期每一个环节，从车辆的设计、生产、运输到交付，提供智慧企业运营、智能制造、智慧供应链、数智化营销等数智化应用和解决方案，为行业数字化转型赋能。

业务场景



核心产品

ERP 产品	供应商关系管理系统	数字化电检平台
让企业管理更卓越 让用户体验更美好	供应商关系管理系统 采购业务最佳实践倡导者	打造柔性一体化数字车间
智慧生态营销平台	启明智慧办公平台	研发协同管理平台
极致客户全旅程体验 智慧展厅全场景辐射 智慧网联全生态赋能	让全业务数据贯通 全组织在线协同 全场景服务调用	研发协同效率提升 数据驱动创新升级

数智 BU 具备在轻咨询、解决方案、产品交付、项目交付、运维服务等环节提供端到端的服务能力，产品覆盖整覆盖整车、装备、零部件、物流、流通、设计等企业，服务于大型（20+）、中型（150+）、小微（4500+）各类规模企业。

未来，数智 BU 在做好集团数智化支撑同时，沉淀先进管理模型，打造商业化产品货架，树立启明信息产品品牌。

数据 BU

数据 BU 通过搭建全链条数据应用及打造汽车领域专有大模型，探索数据创新商业模式，提供智能数据产品与服务，推动汽车领域数字产业化发展。

业务场景



核心产品

数据中台	通用云原生 AI 技术平台	AI 大模型工程平台
打通数据脉络，赋能业务增长 助力企业数字化转型	云端智造，敏捷先行 让智能触手可及	大模型，小操作 让业务人员也能成为 AI 专家
新能源汽车监控平台	向阳花平台	企业数据管理应用平台
新能源汽车全方位安全防护管家	深耕平台供应链资源整合 成为企业首选的智慧科技 运营服务平台	服务平台能数据尽数据 辅助管理决策

数据 BU 当前已获得发明专利 27 个，软件著作权 18 个，与包括一汽集团总部、一汽大众、一汽丰田、一汽解放在内的等多家央国企、大型企业及民营企业等达成合作。

未来，数据 BU 将以数据为驱动，深入开拓人工智能领域，助力企业数智化转型。

网联 BU

网联 BU 融合人、车、路、云，提供覆盖从网联终端、业务平台到触点端的端云一体化新一代智能网联汽车解决方案，助力车企向移动出行服务转型，实现智慧交通系统的高效运行。

业务场景



整车数字孪生

构建智能网联汽车虚拟模型，实现车辆从设计、研发到售后服务的全生命周期数字化管理。



移动出行

整合智能网联技术、信息服务和交通资源，为消费者提供全场景的移动出行服务，为整车企业提供新的盈利模式。



智慧交通

将人、车、路、云的物理空间和信息空间融合为一体，实现智慧交通系统的安全、高效、节能和舒适运行。

核心产品

整车数字孪生产品	海外车联网平台	出行服务平台	云控基础平台
提供整车研发、测试、生产、售后的智能化数据服务	提供全球一体化 TSP 系统建设，海外合规化处理以及海外节点能力等全方位解决方案	提供基于城市 NOA 车路云一体化的自动驾驶出行服务	提供基于车路云一体化的智慧交通服务平台

能力介绍

整车软件研发平台	3 大中心： 平台作业中心、平台测试中心、软件作业中心
海外车联网平台	25 大功能模块、91 个功能点、9 国语言、出行服务平台接入车辆 160 万 +、服务用户 300 万 +
云控基础平台	覆盖智慧交通服务升级、智能网联汽车应用、数据驱动产业发展等 3 大类 19 个场景

信创 BU

信创 BU 基于“国家信创工程的主力军”战略定位，聚焦于打造信创生态体系、整合国内信创资源，围绕信创基础硬件、基础软件、应用软件以及信创实验室，提供优质信创解决方案和服务。

业务场景



核心产品

云原生 PaaS 平台	低代码平台	QKP 容器云平台
助力企业快速实现业务创新的数智化底座	让开发更简单	让交付更敏捷
启明集成平台	信创适配工具	信创文印管控平台
让集成更便捷	让适配更高效	让文印更节约

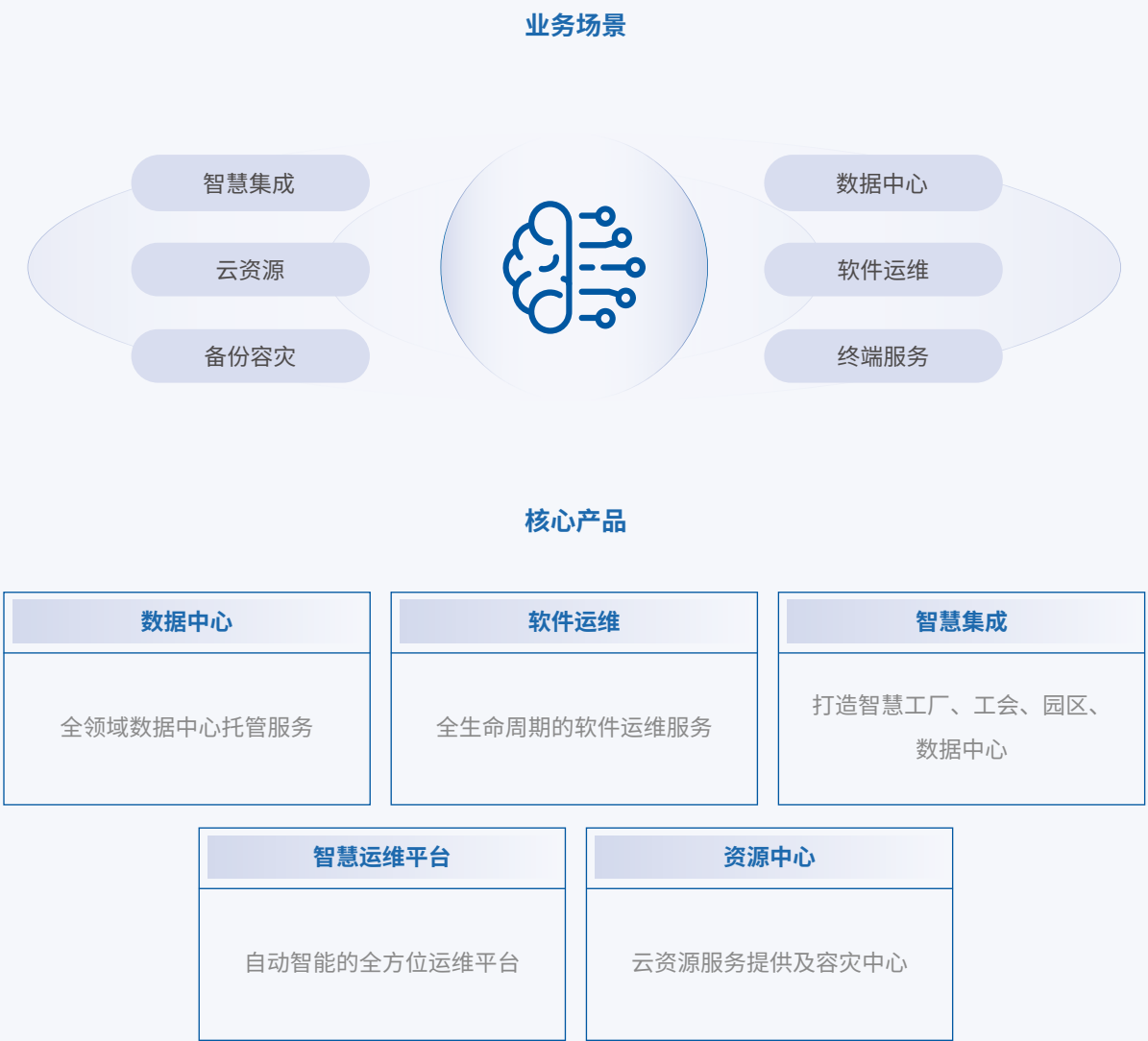
云原生 PaaS 平台，覆盖制造业、金融业和交通业等多个大型客户，研发成本降低 50%，交付周期缩短 6 倍，软件开发门槛极低。

信创适配工具，不兼容代码识别率达到 90% 以上，每百方法提高测试效率 98%，工作效率提升 4 倍。

加快成为一汽集团信创建设的核心力量和国家信创应用的示范者。

服务 BU

服务 BU 以软硬一体的平台化服务，为用户提供咨询设计、实施交付、运营运维全生命周期的服务支持，覆盖软件、终端、基础设施、云、机房托管等全领域的智慧服务解决方案，助力政府和企事业单位数智化升级。

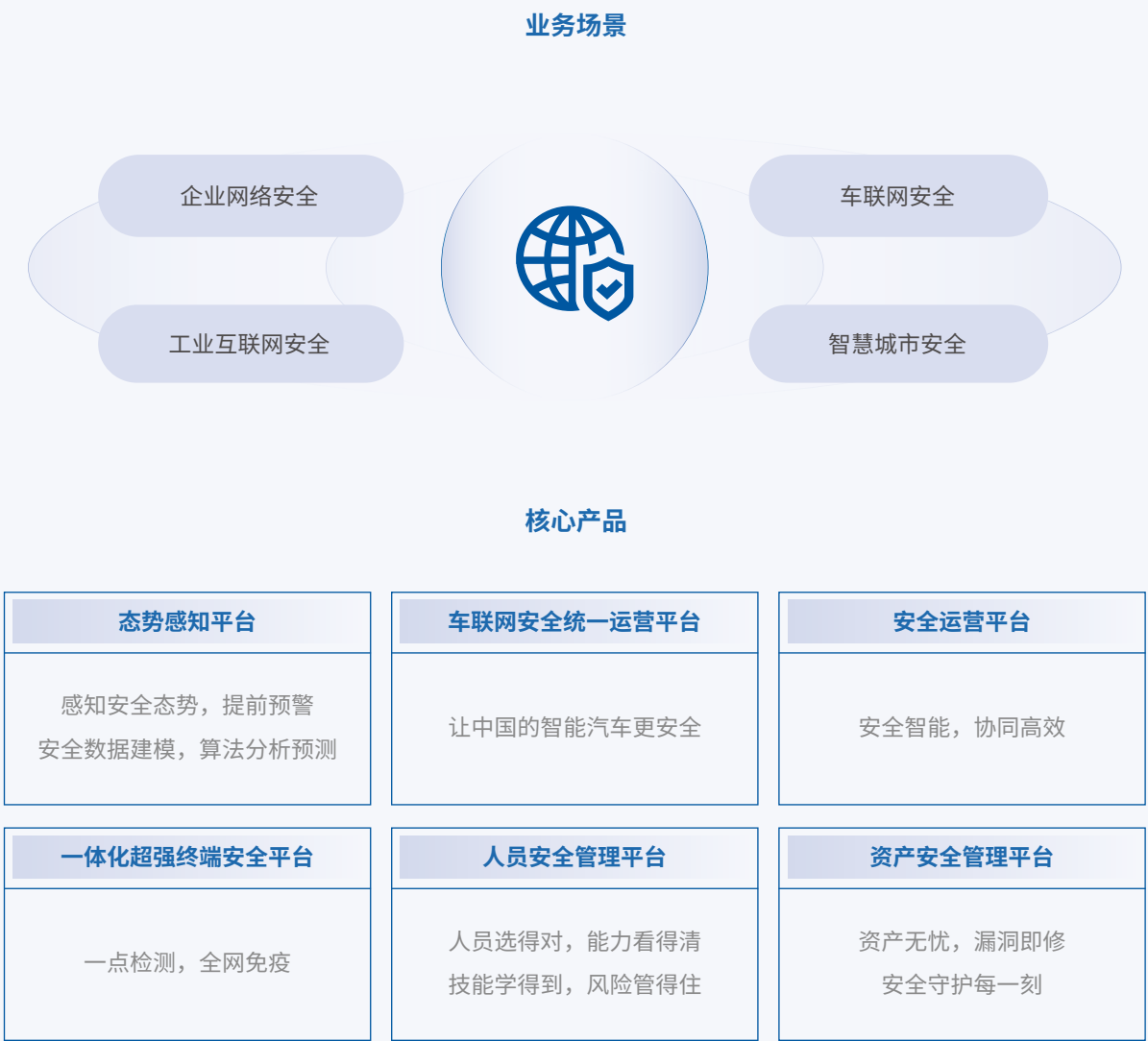


为客户提供全场景，全生命周期的运维服务，涉及车企及上下游企业 30+ 家，金融及政府 10+ 家，运维系统 4000+，服务 10 万 + 客户，未来将不断开拓服务市场，打造中国 IT 运维服务领域第一品牌。

未来，将结合一汽集团的成功实践，进一步拓展至外部企业及海外 IT 服务市场，推动业务全球化布局。

安全业务

安全业务主体为安信子，主要从事安全产品开发与运营、安全咨询服务与运营、车联网安全解决方案等相关网络安全服务。目标定位致力成为一汽集团网络、数字安全守护者。



截至目前共服务客户累计近 200 家，参与行业标准制定 4 项，技术专利 10 项；获得中国信息协会第四届信息技术服务业应用技能大赛网络与信息安全技术及应用团体赛一等奖；吉林省“护网 2024”网络攻防实战演习，获得省公安厅颁发的优秀参演单位；获邀参加 2024 年 APEC 峰会发表主题演讲，发布行业首创的车联网安全大模型。

未来，公司将不断进化产品能力，锐化服务品质，为成为安全领域的独角兽企业而持续奋斗！

2024 年标志性事件

- 2月2日

中国工信部直属机构中国电子技术标准化研究院向启明信息颁发《工业互联网平台选型》推荐产品证书。
- 5月7日

自主云原生低代码团队荣获 2023 年度集团级青年文明号。
- 5月20日

“供应链数字化平台（集采车贸易）”项目正式上线。
- 5月24日

“启明星云·创”ERP 产品荣获“2024 数字中国创新大赛·信创赛道”全国总决赛二等奖。
- 7月23日

钉钉（中国）信息技术有限公司向启明信息授予钉钉“CP 咨询服务商”。
- 7月28日

新 DMS 重构项目全系统正式切替上线。
- 8月18日

启明信息车联网平台中心九章产研团队成功上线研发总院九章数字化平台 MVP 版本工作。
- 10月15日

位于启明科技园区 C 栋楼顶的一期光伏项目完成建设，并入国家电网。
- 10月16日

启明信息入选 2024 年第一批“吉致吉品”推荐企业。
- 11月6日

大司库工作台在模具、铸造公司成功上线。
- 11月27日

启明信息荣获全国首届汽车行业智能制造创新成果三等奖。
- 12月9日

启明信息荣获第二届国新杯·ESG 金牛奖—科技引领二十强。

荣誉 2024

长春市数字化人才实训基地
长春市政务服务和数字化建设管理局



中国信息协会第四届信息技术服务业应用技能大赛网络与信息安全技术及应用赛项团体一等奖
中国信息协会



“吉制吉品”推荐企业
吉林省品牌建设促进会



第二届国新杯·ESG 金牛奖
科技引领二十强
中国证券报



第四届智能制造
创新大赛三等奖
智能制造系统解决方案供应商联盟秘书处



首届汽车行业数智场景
创新大赛三等奖
智能制造系统解决方案供应商联盟汽车行业分盟（中汽研汽车工业工程（天津）有限公司代章）
中央汽车企业数字化转型协同创新平台



华为数字能源展示样板点
华为数字能源技术有限公司



2024 长春科技企业 50 强
长春市科学技术局
长春市工业和信息化局
长春市企业联合会



荣誉 2024

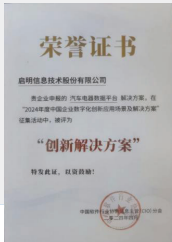
2024 年度央地合作优秀案例

中国企业改革与发展研究会
《企业观察报》社有限责任公司



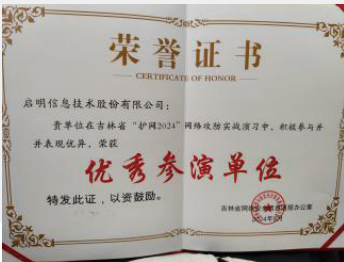
2024 年度中国企业数字化创新应用场景及解决方案活动中被评为“创新解决方案”

中国软件行业协会信息主管（CIO）分会



吉林省“护网 2024”网络攻防实战演习
“优秀参演单位”

吉林省网络安全信息通报办公室



数字中国创新大赛 - 信创赛道
- 二等奖 - 启明星云·创

数字中国建设峰会



最受欢迎上市公司 TOP300

同花顺



软件企业证书

中国软件行业协会



责任管理

强化 ESG 管理

治理

公司建立了由董事会、ESG 领导小组和 ESG 工作小组构成的三级 ESG 治理架构，董事会办公室负责 ESG 职责相关日常工作的协调与推进。



公司通过官网、官微等平台，借助专家资源，开展报告评级、成果展示、案例发布、奖项评选及论坛分享等活动，积极向利益相关方披露 ESG 管理进展，提升透明度和影响力。

战略

公司定期识别并评估公司面临的 ESG 相关风险和机遇，对可持续发展相关议题的重要性进行评估，并将其纳入公司风险管理体系统一管理，制定风险与机遇应对措施，定期跟踪风险情况。公司所识别出的对经济、社会、环境产生重大影响的可持续发展相关事项，以及为监测、预防、管理、控制、减缓相关重大影响所采取的措施和行动可见正文中各章节相关内容。

议题	预期风险	应对措施
合规与风险管理	合规与经营风险影响企业稳健发展。	完善管理体系，强化风险识别、评估及分级处置。
反商业贿赂及反贪污	出现贪污腐败行为，损害公司形象，阻碍业务正常开展及发展。	完善反商业贿赂及反贪污制度体系，健全举报机制，零容忍惩治并强化廉洁教育。
产品和服务安全与质量	产品质量不达标，影响企业声誉与市场竞争力，引发法律风险	构建完善质量风险管理系统，依循法规，借助数智化实施全流程质量管控。
数据安全与客户隐私保护	网络攻击导致数据泄露、客户隐私遭受侵犯，影响企业信誉，引发法律纠纷。	多维度防护，强化应急与审查，严管人员并加强培训。
客户服务	客户服务质量不佳，引发客户投诉，影响品牌口碑，降低市场竞争力。	遵循法规，优化客户管理体系，加强服务团队建设，完善售后制度流程。
应对气候变化	详见应对气候变化章节	

影响、风险和机遇管理

公司将风险管理要求嵌入企业管理与业务流程，搭建常态化风险管理机制。董事会评估公司内部控制有效性时，会识别、评定与 ESG 职责相关的风险，并就内控缺陷事项提出改进建议，不断完善企业风险管理体系。

公司风险管理体制机制详见风险管理相关章节。

指标与目标

启明信息持续提高 ESG 管理水平，参照国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》等文件要求，全力提高可持续发展相关数据收集、核算与分析的信息化、数字化水平，增强所披露数据的可靠性与可比性，不断提高可持续发展信息披露质量。

报告期内，公司参照国内外主流 ESG 披露政策指引和评价体系逻辑标准，搭建符合行业及公司特色的 ESG 指标体系，制定年度工作计划，明确全年目标及相应考核指标，内容覆盖环境、社会和公司治理等相关议题。经公司领导研判，本报告披露部分重要议题指标设定及完成情况，具体情况详见正文各章节相关内容。

利益相关方沟通

启明信息构建起利益相关方常态化沟通机制。公司通过分析商业关系与业务场景，识别出主要利益相关方，并与各方保持常态化沟通。报告期内，公司持续加强与各方的良好互动，主动收集各利益相关方对公司环境、社会及治理方面的意见和建议，并予以积极回应。

利益相关方	期望与诉求	沟通方式
 股东或投资人	收益回报 社会责任 股东权益保护 信息公开透明 公司治理 公司战略与规划	业绩说明会 股东大会 投资者调研 券商策略会 深交所“互动易”平台交流 投资者专线电话沟通
 政府及监管机构	响应国家战略 守法合规经营 依法纳税 污染防治	政策指引 监管机构现场检查 依法合规披露信息 专题会议汇报
 客户	严格履约 质量优良 提供满意服务	客户满意度调查 集团网页及邮箱 走访沟通
 员工	合理的薪酬福利 安全的工作环境 职业发展与培训 员工关爱	职工代表大会 日常沟通 企业文化活动
 供应商	供应商失廉失信情况 资质能力 项目经验 经营数据 供应商项目评价	供应商回访机制 邮件沟通 供应商走访 调查问卷 廉洁公开信
 社区人士 / 组织 非政府组织	回馈社会 环境保护 公平竞争 互利共赢 推动行业进步	公益活动 参与行业标准制定 业务交流合作 媒体交流与采访

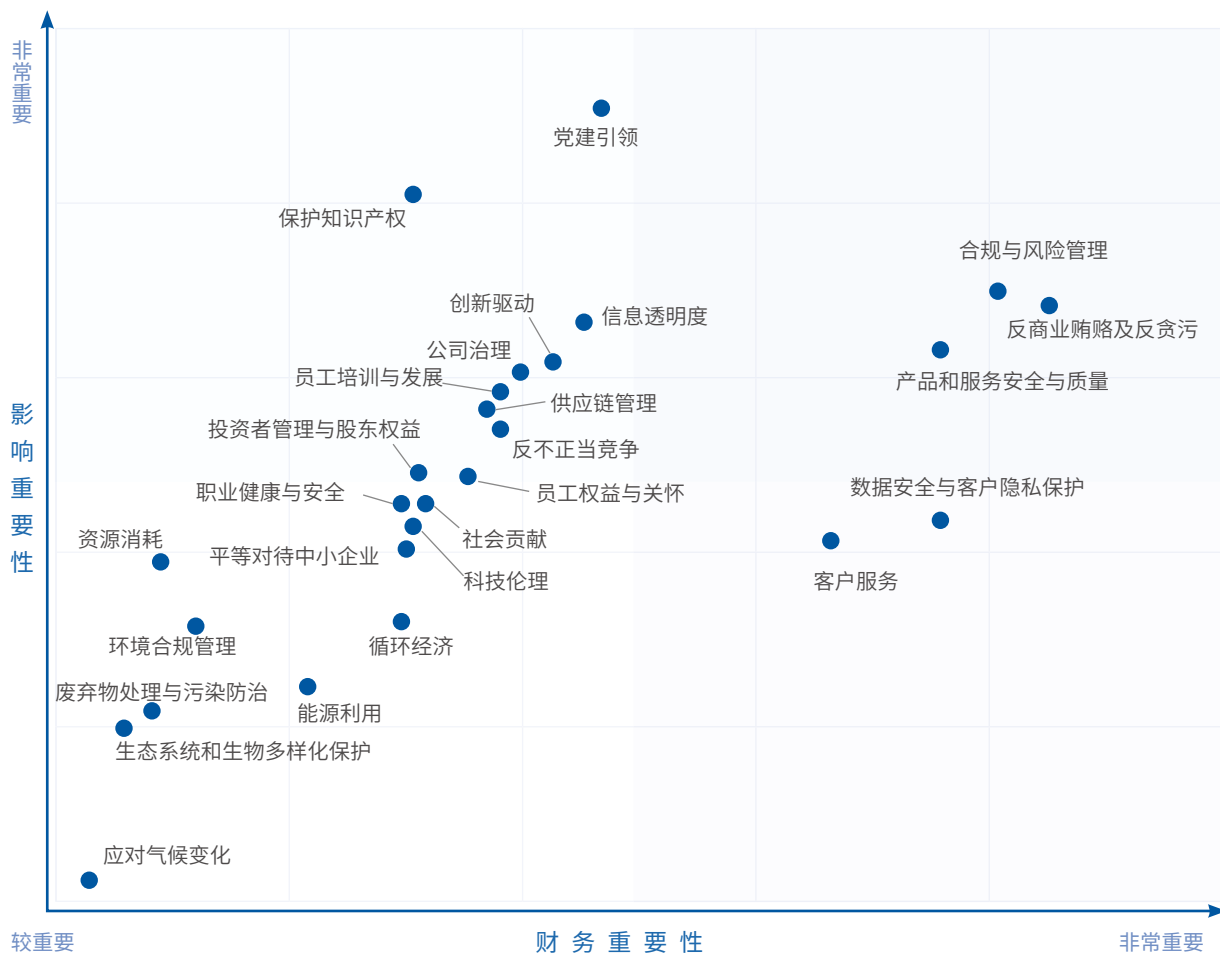
实质性议题分析

启明信息定期识别并更新公司的 ESG 重要性议题，基于“财务重要性”和“影响重要性”两个维度，通过调研、座谈等多样化沟通方式，充分收集和整理利益相关方的关注与诉求，结合国家政策、资本市场关注要点，对议题进行重要性分析评估，经公司董事会及外部专家验证，作为公司管理和报告披露的重点。

2024 年，公司按照“开展背景研究—建立议题清单—评估与确认重要性—议题审核与确认”四个步骤有序开展评估工作，系统地识别公司在 ESG 方面所面临的关键议题及未来发展方向。

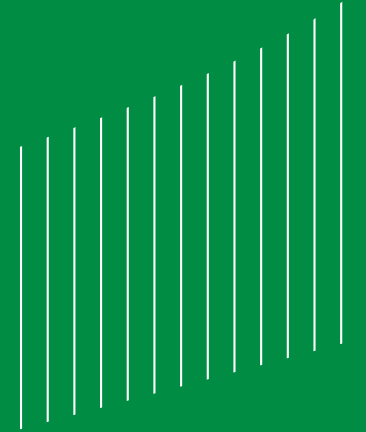


2024 年公司实质性议题矩阵



环境	社会		公司治理
应对气候变化	职业健康与安全	供应链管理	反商业贿赂及反贪污
能源利用	员工培训与发展	创新驱动	反不正当竞争
废弃物处理与污染防治	员工权益与关怀	社会贡献	公司治理
资源消耗	产品和服务安全与质量	科技伦理	合规与风险管理
环境合规管理	数据安全与客户隐私保护	平等对待中小企业	投资者管理与股东权益
循环经济	客户服务	保护知识产权	党建引领
生态系统和生物多样性保护			信息透明度

公司依据议题分析结果，增强本报告中重要议题的信息披露，披露信息经由公司相关领导以及外部专家联合审查。在日常运营中，我们利用 ESG 议题评估的结果来指导业务改进和管理优化，以满足利益相关方的期望，加强信任与合作，进而促进公司与社会的可持续发展。



启绿新程 青山永护



启明信息坚定践行可持续发展，将绿色理念深度融入企业运营。公司持续完善环境管理体系，严格遵守环保法规，提升资源利用效率，有效管控污染排放，积极应对气候变化。通过务实行动和坚定决心，启明信息展现了企业责任担当，为美丽中国建设贡献力量，共同绘就绿色发展的美好蓝图。

SDGs 回应



完善环境管理

启明信息将绿色可持续发展理念深度融入企业运营，高度重视经营活动对环境的影响。



公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《清洁生产促进法》《水污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等法律法规，持续提升环境绩效，深化环境治理，积极应对气候变化挑战，切实履行环保责任。



通过完善内部环保管理制度，强化日常管控、优化流程、提升技术水平、整合资源等措施，公司全面推进高质量可持续发展，践行节能降耗理念，为建设美丽中国贡献力量。



公司积极响应联合国《2030年可持续发展议程》及国际环境保护公约，制定并实施《能源管理制度》，将环保管理贯穿业务全生命周期和项目全过程，确保绿色发展理念有效落地。



公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，为可持续发展提供坚实保障。

2024 年环保总投入
315 万元

优化资源利用

能源利用

启明信息积极践行绿色发展理念，严格遵守《节约能源法》《可再生能源法》《水土保持法》等法律法规，制定并实施了《能源管理制度》和《节能降耗管理办法（试行）》。公司将环境保护作为可持续发展战略的核心，切实履行企业环保责任，持续提升绿色运营管理水平。

公司能源利用主要集中在办公和数据中心（大工业用电）运营环节，采用多元化能源供应模式，包括自建光伏发电并网系统、国家电网供电以及集中供热，构建了绿色低碳的能源供应体系。

通过优化能源管理
2024 年公司能源费用支出
较 2023 年节约了
60 余万元
有效实现了节能降耗目标

节能措施

推进新能源建设

建成并投入使用 1.1MWp 光伏发电系统，优化能源结构。

升级节能设备

更换 LED 节能照明设备，采用空气能空调，降低能耗。

智能化能源管理

部署智能电表及能源可视化平台，实现能源使用实时监控。

加强日常管理

开展日常巡检，杜绝能源浪费现象。

强化环保宣传

通过大厅、食堂等公共区域屏幕播放节能宣传片，提升全员节能意识。

数智化管理

建立能源监控及可视化系统，实时监控能源系统的运行状态及电力、水、气等能源的消耗情况。通过该系统，将能源使用数据以图表、图形等直观形式展示出来，便于进行能源数据分析，发现可优化的能耗点，持续降低能耗。

案例

光伏新能源项目建设

2024 年，启明信息积极响应国家“双碳”战略，启动光伏项目一期建设。项目于 2024 年 5 月开工，历时 5 个月，于 2024 年 9 月完成 C 栋屋顶防水工程及光伏设备安装，并于 2024 年 10 月通过国家电网审核成功发电。项目总体规划 1.1MWp，安装 1,600 块轻质单晶光伏板及 10 台华为逆变器，实现远程监控功能。该项目荣获一汽集团“立功竞赛先锋员工提案项目”，为新能源基础设施建设提供了示范案例。



2024 年

能源消耗总量

1,948 吨标准煤

每百万营收能源消耗量

2.22 吨标准煤

水资源利用

启明信息水资源利用主要集中在生活用水环节，水源全部来自市政自来水供应。通过优化用水管理，公司 2024 年水费支出较 2023 年减少 4.62 万元，节水成效显著。



节水措施

智能化能源管理：

部署智能水表及能源可视化平台，
实现水资源使用实时监控。

管控污染排放

启明信息严格落实固体废物污染防治责任，尤其注重危险废物的管理，严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，实现从产生到处置的全流程信息化动态管控。作为非生产型企业，公司主要资源消耗为外购电力和水资源，仅产生少量生活废水及废弃电子设备等办公废物，未涉及工业废水、废气及噪声等污染。公司始终践行可持续发展战略，积极推行绿色低碳理念，报告期内未发生任何环保违法违规事件。



废水处理

启明信息严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》，按照国家相关法规要求并结合自身非生产型企业的特点，规范废水管理。公司主要废水为生活污水，统一纳入城市污水集中处理系统，其中厨房废水经隔油池预处理后排放至市政污水管网。

2024 年

生活废水排放量

41,262 吨



废气处理

启明信息严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》，按照国家相关法规要求并结合公司实际情况，有效规范公司废气治理工作。



废弃物处理

启明信息严格按照《固体废物污染环境防治法》及相关法规，结合自身实际情况，制定了《废旧物资管理规定》等制度，规范生产作业全流程的废弃物处置，积极推进废弃物无害化、减量化和资源化处理，最大限度降低环境污染风险。

2024 年

一般工业固体废物产生量

0 吨

危险废物产生量

0.99 吨

应对气候变化

治理

为全面落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》及《2030 年前碳达峰行动方案》等政策要求,启明信息积极推进碳达峰、碳中和规划的制定与实施,强化气候变化管理体系建设,以实际行动践行“双碳”战略。

战略

全球气候变化已对人类生存构成严重威胁,应对这一挑战成为各国亟须解决的问题,全球能源结构向低碳化转型已成必然趋势。启明信息以可持续发展理念为指导,积极应对气候变化风险,在推动自身绿色发展的同时,与生态伙伴开展战略合作,推进新能源产业建设,助力社会经济低碳转型。

影响、风险和机遇管理

启明信息基于气候变化对行业的影响、国家政策及行业发展趋势,系统性识别和分析气候风险,及时制定风险管理措施,为有效缓解气候风险影响奠定坚实基础。

风险类型	气候相关风险	应对措施
实体风险	急性风险： 极端天气	识别可能的资产损坏，购买必要的保险； 密切关注天气变化，及时转发预警预报信息，落实值班值守，组织巡查，及时采取除冰除雪排水等应急处置措施，消除事故隐患，以降低与急性天气事件相关的损失。
	慢性风险： 持续高温等	应用更高能效的制冷技术和设备； 合理安排劳动者在高温天气下的户外工作时间，尽量避开酷热时段作业，适当增加劳动者休息时间和轮换班次； 在高温作业场所增添必要的通风或降温设备，配备防暑降温饮料及必需的药品，改善劳动条件和作业环境； 进行高温防护、中暑急救等知识的培训教育；组织高温中暑应急演练。

风险类型	气候相关风险	应对措施
转型风险	政策和法律风险	密切关注“双碳”相关法规政策的变化，并及时制定相应的措施，积极应对；积极开展节能减排工作。
	技术风险	通过人才培养等措施，提升公司低碳技术研发能力；持续研究应用低碳技术，积极开展行业合作。
	市场风险	实行绿色采购理念，在原材料采购中倾向绿色产品采购，在代工厂选定优先选择更绿色友好的合作工厂；积极开发绿色低碳产品，满足消费者需求；推动资源节约工作开展。
	声誉风险	坚持可持续发展，积极承担社会责任，强化绿色生产，提升公司绿色形象；定期发布 ESG 报告，披露公司节能减排工作开展情况。

案例

能源可视化项目

2024 年，公司充分发挥企业数字化优势，建立数字化能源可视化监测平台，搭建园区碳排放管理系统。该系统能够监测、评估和改进园区能源消耗与碳排放。帮助管理者更好地了解能源利用情况，以便进行管理和优化，为零碳园区碳管理未来的数字化、智慧化发展提供支持。

指标与目标

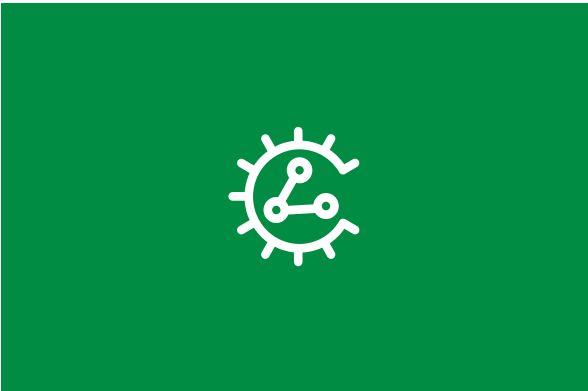
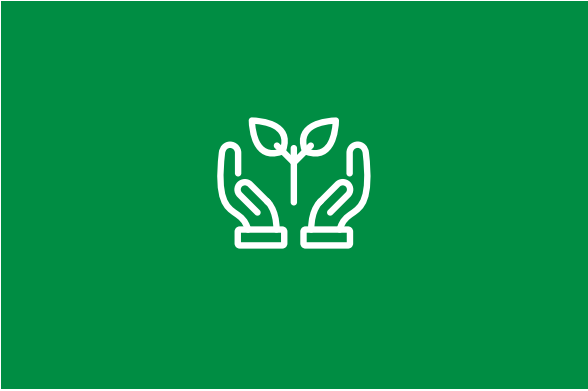
公司温室气体排放主要源自车辆汽油消耗的直接排放以及生产运营电力消耗的间接排放。2024 年，公司温室气体排放总量为 8,000 吨二氧化碳当量。



推进生态保护

启明信息通过制定植被修复计划，科学规划绿化用地并推进重点区域生态恢复，最大限度保护林草资源，降低项目建设及运营对生态环境的影响。公司致力于维护生态系统健康与生物多样性发展，其科技园内已培育乔木 30 余种、灌木及草本植物百余种，并观察到长居动物 20 余种，为生态平衡提供实证支撑。

措施类别	具体措施与目标
 日常巡查维护	安排志愿者每日巡检园区，及时维护生态平衡。
 绿植养护优化	对渐枯树木实施移栽并加强日常维护，提升绿植成活率； 组织专业人员修剪行道树枝杈，预防暴风雨雪灾害及车辆损失风险。
 水体生态维护	向园区池塘投放鱼苗并栽种荷花，维持水体养分动态平衡。
 生态系统重构	研究树种平衡，共栽种各种树木 900 棵，建设启明生态园，构建复合型植物群落。
 人地关系协调	通过行道树修剪等工程，降低自然灾害对树木的破坏，减少树木枝杈坠落引发的车辆损失风险。





启行担当 携手同行



启明信息始终秉持企业社会责任，清晰定位自身角色与使命，勇立时代潮头。公司以创新为驱动，以服务为核心，以员工为根本，紧密融入国家发展大局，积极响应国家战略号召。通过实际行动，启明信息持续为推动社会进步和行业发展贡献力量，展现了新时代企业的责任与担当。

SDGs 回应



驱动创新变革

创新研发

启明信息秉持科技引领与创新赋能理念，通过完善研发创新管理体系、加大研发投入、培养高端人才及夯实科研基础，全面提升科技研发实力。2024 年，公司发布了《研发项目后阶段评价报告》和《研发项目管理规定》，并在人工智能大模型、供应链、数据要素、车联网、信创及安全等领域推出 10 余款明星产品，为企业持续发展注入动力。

研发项目后评价与激励管理

启明信息针对历史研发项目收益不清晰、应用效果不明确的问题，对 2021-2023 年期间的 60 个研发项目开展了后评价工作，形成了《研发项目后阶段评价报告》，并同步规划通过数字化手段在 DOP 系统中固化成果，确保评价结果的可追溯性和可持续应用。

为进一步激发员工创新活力，公司根据评价结果评选出优秀产品经理，表彰其在研发创新中的突出贡献，树立标杆，激励全体员工在研发工作中追求卓越。同时，为促进自主创新，公司建立了科技成果转化激励机制，依据项目类别、贡献度和业绩表现，对研发团队进行差异化激励，充分体现“多劳多得、优绩优酬”的原则，推动创新成果的高效转化。

企业创新能力认证

作为长春市高新技术企业，启明信息始终将技术与产品创新置于核心战略地位。公司本部及下属的菱电子、天津子公司、安信子公司均被认定为高新技术企业，充分展现了公司在技术创新领域的综合实力。依托省级企业技术中心、新能源汽车电子工程实验室、汽车电子工程技术研究中心及汽车电子科技创新中心等高水平研发平台，启明信息持续推动技术突破与产品升级，为行业创新发展注入强劲动力。

创新成果

云原生 PaaS 平台凭借其卓越的技术优势，已广泛应用于制造业、金融业和交通业等多个领域，成功将研发成本降低 50%，交付周期缩短至原来的 1/6，并显著降低了软件开发门槛。其信创适配工具的代码识别率超过 90%，每百方法测试效率提升 98%，整体工作效率提高 4 倍，为行业数字化转型提供了强有力的技术支撑。

安全业务领域，公司表现尤为突出，已为近 200 家客户提供专业服务，并参与制定了 4 项行业标准，拥有 10 项技术专利。公司在中国信息协会第四届信息技术服务业应用技能大赛中荣获网络与信息安全技术及应用团体赛一等奖，展现了强大的技术实力。此外，公司在吉林省“护网 2024”网络攻防实战演习中获评优秀参演单位，

并受邀在 2024 年 APEC 峰会发表主题演讲，发布了全球首个车联网安全大模型，进一步巩固了行业领先地位。

车联网领域，公司打造的海外车联网平台支持 9 种语言，出行服务平台接入车辆超过 160 万辆，服务用户超 300 万。其云控基础平台涵盖智能网联汽车应用、数据驱动产业发展等 3 大类 19 个场景，全面推动车联网技术的创新与应用，为智慧交通和智能汽车产业的发展注入了新动能。

案例

数据赋能 质变生产力

数据已成为一种新的生产要素，与资本、劳动力和技术并列，成为推动经济增长的关键力量。启明信息作为国内领先的数字化企业，一直关注着数据要素的发展，积极推动新质生产力的构建，启明数据要素对内可以进行数智决策、业务贯通，对外与政务数据、数交所形成流通，发挥数据要素“X”效应，打造汽车行业数据要素标准，以数据为核心，获取数据授权打造数据增长曲线。面对数据要素赋能新质生产力的广阔前景，启明信息将继续秉持专业、创新的精神，持续推动数据要素的应用与发展。



2024 年

研发员工人数	研发员工比例	研发投入	研发投入占营业收入比例
760 人	46.63%	9,895.60 万元	11.27%

数智化转型

随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，人工智能已成为驱动新质生产力的重要引擎。启明信息前瞻布局，成立 AI 研发部门，制定以平台为支撑、数据为核心、落地为目标的 AI 战略，致力于打造业界领先的 AI 平台与应用解决方案。从智能制造到智慧管理，我们全方位覆盖企业运营各个环节，推动企业的数智化转型。



2024 年是启明信息数智化转型加速推进的关键一年。公司通过两大核心举措，深化数智化与精益化管理，全面提升运营效率与管理水平。



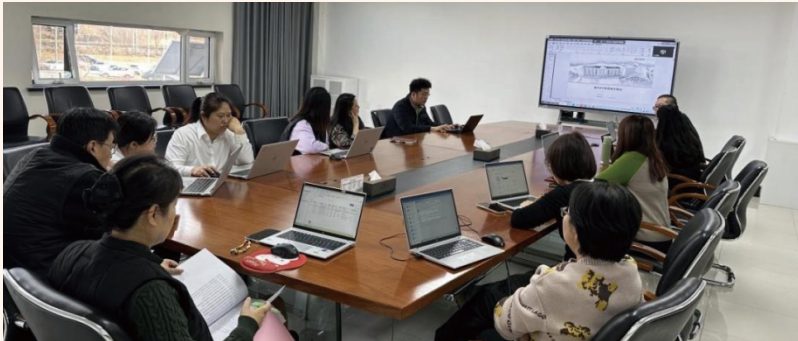
一是推动内部数智化建设，实现“管得住”。公司完成了 13 个业务板块的架构梳理，构建了覆盖“线索到商机、订单到收款、采购到付款”的全流程项目管理系统，初步实现了项目预算与成本的实时统一管控，为精细化管理奠定了坚实基础。



二是落实精益化管理，实现“管得准”。通过穿透经营指标、统一管理逻辑，公司推动管理模式从粗放的边际贡献、人效管理向分 BU（业务单元）、分产品线的利润核算转变。同时，建立了售前成本投入规则、内部成本结算机制以及有效工时与绩效挂钩的评价体系，逐步强化了全员算盈思维、成本意识和经营意识，助力企业实现高质量发展。

案例 启明信息数据 BU 开展赋能培训

2024 年 11 月，为深入贯彻启明信息对员工数智化能力提升工作要求，数据 BU 团队举办了启明星云·智系统的操作培训。该团队积极搭建学习与成长平台，帮助员工用好数智化工具，满足工作需要，赋能业务高效运营。



知识产权

启明信息高度重视知识产权保护，致力于构建高效、健全的知识产权管理体系，为公司在技术创新与发展中的合法权益提供坚实保障。公司制定了《启明公司创新成果管理规定》和《商标管理规定》，系统化地规范知识产权管理流程，全面覆盖专利权、商标权和著作权等领域，有效提升企业核心竞争力。各所属单位作为科技创新的主体，负责组织并指导本单位知识产权管理体系的运行，推动创新成果的创造、保护与高效利用。

战略及管理部

完善知识产权保护制度和管理体系，负责文件的收集、整理、归档管理；上报侵权风险事件等。

合规与审计部

组织和指导公司内部应对知识产权侵权事件，协调处理相关法律事务，提供必要的法律支持。



管理体系

2024 年

申请专利数量

104 件

授权专利数量

16 件

有效专利总量

369 件

科技伦理

近年来，人工智能、大模型等新技术迅猛发展，为社会带来了前所未有的机遇，同时也引发了关于技术伦理、数据治理、信任构建及合法性的深入思考，对企业责任提出了更高要求。在“数字向善、科技向善”理念的引领下，启明信息积极行动，持续加强技术研发、创新及应用环节的审查与监管，深入探索科技伦理标准与准则，筑牢技术发展的道德底线，并严格遵守《关于加强科技伦理治理的意见》《科技伦理审查办法（试行）》等法规。

公司注重科技伦理，以高度的责任感对待技术研发与应用。在专利申请环节，建立并严格执行缜密的审批流程，从技术源头出发，对每一项潜在专利技术进行多维度、深层次评估，确保技术的合规性与伦理性。

公司坚决杜绝开发可能对自然环境造成不可逆破坏、威胁生命健康、危及公共安全或违背伦理道德的技术。这不仅是对当前社会负责，更是对人类长远未来的郑重承诺。通过严谨的流程与坚定的立场，启明信息确保每一项专利技术都能为人类进步与福祉贡献力量，实现科技与伦理的和谐共生。



提供优质服务

产品服务质量及保障

治理

产品质量

启明信息严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等相关法律法规，并已通过质量管理体系（ISO9001）认证。



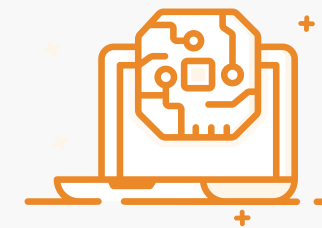
质量管理体系认证证书

客户服务

启明信息严格遵循《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国广告法》等相关法律法规，持续提升服务质量和内部管理水平。公司组建了由服务精英、技术支持和专家构成的服务团队，高效解决各级客户的技术难题，同时定期开展服务人员培训，确保服务水平不断提升。

战略

公司在产品全流程中实施严格的质量管控措施，确保每个环节均符合质量要求，为客户提供可靠、优质的产品与服务。



影响、风险和机遇管理

启明信息将质量管理视为企业核心竞争力的关键，建立了覆盖全业务单元项目的质量风险管理系统，从项目全生命周期、多维度实施系统性管理。依托项目管理知识与数智化技术，公司高效评估、沟通、控制并回顾质量风险，确保项目与服务质量始终处于高标准。

公司始终以客户需求为导向，通过严格监控服务质量和优化客户投诉处理机制，持续改进服务，提升客户满意度。为规范售后服务，确保客户最大化利用产品价值，启明信息制定了《售后问题处理程序》制度及工作流程文件。同时，下属菱电子也出台了《售后问题处理过程》文件，进一步完善售后服务体系，增强用户信任与满意度。

指标与目标

启明信息全面优化客户管理体系，将营销中心升级为业务中心，构建“销售 - 方案 - 交付”为核心的新营销模式，并成立解决方案中心，补齐咨询短板。公司还设立市场宣传部、大客户部及生态与运营管理部，专职服务客户，提升品牌口碑传播效果。为适应市场变化和客户需求，公司重新设计营销流程体系，实现横向协同、纵向贯通的高效运作，同时持续推进 CRM 系统迭代升级，完善功能，提升适用性和可操作性，确保客户管理更加精准高效。

报告期内

公司未发生产品质量事件，客户满意度达 **100%**。

数据安全与客户隐私保护

治理

启明信息将网络安全与信息安全作为重中之重，严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《个人信息保护法》等法律法规，持续完善信息安全管理体系与架构，提升安全运营的流程管理及技术水平，筑牢信息安全防线。

为确保网络安全工作高效推进，公司成立了网络安全与信息化办公室，由董事长任组长、总经理任第一副组长，全面负责落实政府主管部门关于网络安全（包括客户信息安全和数据安全等）的法律法规、政策及工作要求。该办公室负责审定公司网络安全战略、规划、规定及重大决策，并协调解决各网络间的安全管理问题。同时，在安信子设立分支机构，统筹公司整体网络安全工作，确保安全管理全覆盖、无死角。

公司已通过 ISO/IEC 27001:2022 信息安全管理体系认证，取得 CCRC-ISV-C01:2021《信息安全服务规范》三级资质，同时拥有网络安全服务和等级保护测评服务认证证书，并加入吉林省网络空间安全协会。



ISO/IEC 27001:2022
信息安全管理体系
认证证书

战略

公司通过“安全教育+保密专员负责制+数据安全卫士系统(DGS)+保密协议”四重防护机制，全方位保障用户个人信息安全，确保数据安全管理的系统化与精细化。

安全教育

数据安全卫士系统（DGS）

保密专员负责制

保密协议

影响、风险和机遇管理



安全标准制定

启明信息积极参与全国网络安全标准化技术委员会归口的相关国家标准编制工作，如 GB/T29240-2024《网络安全技术终端计算机通用安全技术规范》。公司在制定安全标准时，深度融入当前网络环境中复杂多变的终端安全需求，紧密结合最新的法律法规与行业标准，从安全功能、安全保障等多个核心维度着手，确保标准的科学性和实用性，为终端安全产品的研发、测试与应用提供标准指导。



系统安全防护

启明信息创新性地打造一体化终端安全解决方案，旨在为用户提供更高效、全面的安全防护。

深度集成与性能优化

多产品线全面覆盖

大数据驱动威胁检测

AI 驱动智能防护

集成先进威胁检测技术与高效防护机制，对各类操作系统进行性能优化，保障在各种应用场景下提供稳固的安全防护。

涵盖杀毒、桌面管理等高端产品线，为用户构建全方位、多层级且深度集成的安全防护体系。

融合特征匹配与行为分析技术，针对主流终端威胁提供专项检测模块，运用大数据技术剖析终端行为，结合高级威胁情报，实现精准查杀与防护。

基于数据波动与安全威胁态势变化，智能识别并调整防护策略，依据应用场景需求，调度高端安全引擎，为终端部署安全屏障，识别与应对潜在威胁。

43

44



数据全生命周期保护

启明信息制定安全政策，明确信息安全与隐私保护的目标、原则及要求，规定员工处理敏感信息的规则与程序。启明信息设立安全部门，负责监督和执行信息安全政策，确保各项措施得到有效执行，并定期审查和更新政策，以应对新的威胁与挑战。

措施

数据加密

对敏感数据加密，确保传输与存储安全。

访问控制

划分用户权限，限制用户访问特定的数据和资源，并对用户的访问行为进行记录和审计。

网络安全防护

部署防火墙、入侵检测系统等设备软件，防止外部攻击和非法访问。

漏洞管理

定期对信息系统进行漏洞扫描和修复，防止黑客利用漏洞进行攻击。

关键系统与设备备份

对于信息系统备份，启明信息采用全量、增量、差异备份策略，结合磁带、磁盘阵列等多种介质异地存储，并加密验证。在硬件设备方面，公司对服务器与网络设备进行冗余配置，定期维护并做好更新备份，确保业务连续性数据安全。



应急响应与持续改进

面对数据泄露或安全事件，启明信息有完善的应对流程。启明信息制定信息安全事件预案，明确事件发现、报告、评估、处理和恢复的流程及责任，确保能够快速响应与处理信息安全事件。

事件发现与报告

一旦发现数据泄露事件或安全事件，即刻启动应急预案并按流程报告相关部门。

事件评估与紧急措施

迅速评估事件，确定级别与影响范围，采取相应的紧急措施，如隔离受影响系统、停止数据传输等，防止事件进一步扩大。

多部门协同处理

成立数据泄漏应急处理小组，下设技术支持部、信息收集部、宣传培训部、法律法规部等部门，协同开展应急响应工作。

后续跟进与总结

对事件进行调查分析、查找原因，修复受损系统，跟进事件处理过程，总结经验，完善应急预案。

启明信息定期对管理体系进行审查评估，以确保其有效性。

建立审查评估机制

制定定期审查和评估的计划与流程，明确内容、方法及频率等。

多维度评估

全面分析管理体系，查找安全策略、措施等方面问题。

基于风险的审查

关注安全风险的变化和趋势，根据风险评估的结果，确定需要重点审查和评估的领域和环节。

持续改进

根据审查和评估的结果制定改进计划，优化管理体系。



人员管理及培训

在人员管理方面，启明信息实施严格规范管理，以提升团队整体素质。

管理措施

背景审查

审查涉敏员工背景，确保职业道德良好。

权限管理

根据员工的岗位职责和工作需要，授予其最小化的权限，防止权限滥用。

离职管理

与离职员工面谈，收回其工作中使用的信息资产和权限。

启明信息建立公司培训体系，根据培训管理需求，编写修订培训制度，完善培训管理并实施年度计划，采用理论讲授、案例学习、模拟演练及在线培训等多种方式开展培训。公司创立运营一汽大学启明分校，构建课程体系与员工培养方案，满足员工不同层次的培训需求。公司开发维护内外培训资源，管理内部讲师队伍，为员工提供多样化的培训课程和师资支持。公司对员工岗位资质类专业技能外部证书进行管理，确保证书资质有效。

培训类别

信息安全基础知识培训

讲解信息安全定义、重要性及信息安全威胁的来源和常见类型。

隐私保护法律法规培训

介绍相关法律法规，如《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等。

安全技术与工具培训

教授信息安全防护技术，如加密技术、防火墙技术等，以及如何使用相关安全工具进行安全检测和防范。

安全意识与行为培训

强调日常工作中的信息安全意识，培养良好信息安全行为习惯。

案例

安信子举办首轮网络安全实训

2024 年 11 月，为深入贯彻落实集团公司“能力提升年”的工作要求，进一步提升员工网络安全防护实力，做实做细做好集团公司网络安全工作，安信子组织开展了“网络安全能力”提升专题培训，通过线上线下结合，全体员工参加了培训。



指标与目标

报告期内

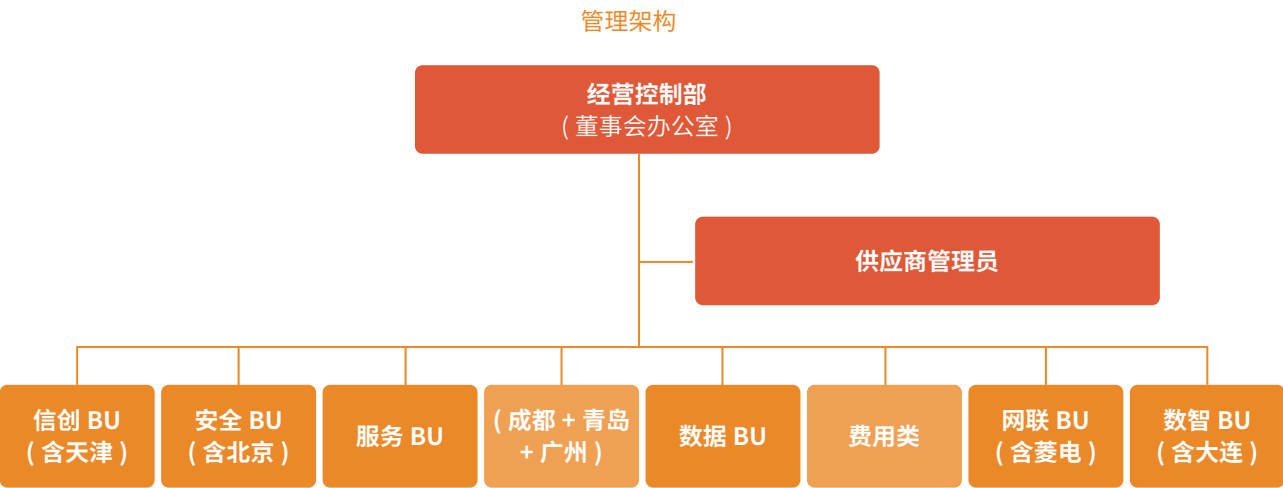
公司未发生客户隐私泄露事件。

稳固供应链条

供应商管理

启明信息严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《招标投标法实施条例》及一汽集团公司相关管理规定，制定《供应商管理流程》《采购策略运行规范》《采购管理流程》《直接采购管理流程》等在内的多项管理制度，涵盖了直接采购、招标、非招标、竞价等多种采购方式。

启明信息设立总办会负责采购业务决策，按照会议运行规范对采购项目的方案、结果、材料组策略以及供应商处理等事宜进行审议并决策，确保公司业务顺利开展。公司致力于构建统一的供应管理体制、运行机制、管理制度及业务流程，并搭建了采购管控平台与电子交易平台，以提升采购效率与透明度。



目标及完成情况

2024 年，材料组顺利达成目标，于 11 月圆满完成优化方案。

公司设定严格的供应商准入标准，并依据《供应商管理流程》等要求，对入选供应商进行准入评审。评审内容包括基本情况、技术能力、质量管理、经营状况及项目经验等方面，确保供应商资质符合公司的规范要求。公司还依据业务特点对供应商进行归集和分类，将相同类别的供应商纳入同一个材料组进行管理，实行优胜劣汰机制，以提高采购效率并保障竞争活力。此外，公司持续强化廉洁风险防控，要求所有供应商签署《廉洁合同》或在合同中嵌入廉洁条款，目前共计 1,070 家供应商与公司签署《廉洁合同》，进一步规范了合作行为。

公司承接集团巡视整改任务，作为牵头单位引领集团 13 家分子公司完成黑名单禁入采购系统直连工作。以 TOGAF 理论为基础，围绕内外部客户价值导向，优化采购申请、采购执行、采购合同、采购验收，采购付款 5 大核心数据主线，研讨利用 AI 辅助查询提升 SRM 的智能管控能力，全力推动采购管控朝着智能化、便捷化、专业化方向发展。同时，公司成功上线 SRM 平台供应商门户模块，实现供应商自动线上注册、资料上传、采购管控信息共享和订单线上确认。后续计划实现线上供应商评价与评估功能，进一步提升供应商管控能力。

2024 年				
供应商数量	按地域分布划分 中国大陆	供应商 本地化比例	本地化 采购比例	签订《廉洁协议》的 供应商数量
1,070 家	1,070 家	32%	35%	1,070 家

供应链管理

启明信息以战略方向为指引，秉持打造专业采购、科学采购、价值采购、阳光采购的原则，深入开展成本优化、效率提升、资源策划、数智化体系建设与合规管理等工作，持续构建高效、敏捷且具有竞争力的采购运营和供应链管理体系，有效管控供应链风险。

2024 年，公司对近两年的交易类型进行整理与分析，全面推进采购品类管理及业务前置工作。

采购人员深入业务一线，与需求部门协同进行采购规划及需求资源整合，完成了三方维保类、安全开发类、机械加工类等 15 项采购框架协议。需求部门可按需下达采购订单，有效提高了经营类项目采购的执行效率。

公司持续开展采购领域常态化专项整治

优化采购领域负面检查清单，从采购立项与审批、供应商选择与定价、采购合同签订与管理、验收与付款、供应商管理 5 个方面开展自查、交叉检查、纪检抽查。2024 年累计排查 710 个项目，发现 20 个问题点，制定 58 条整改措施。同时，公司开展 195 人次廉洁提醒教育，新建及完善 4 项制度，移交 5 条问题线索，使对问题的挖掘从浅表化的管理问题迈向更深层次。这一系列举措提升了采购领域合规意识，增强了廉洁风险防范能力，进而加强了供应链安全管理。

聚焦员工成长

员工招聘与就业

启明信息严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》等法律法规，制定了《招聘管理规定》《高层次人才管理办法》等内部制度。公司坚持依法雇佣，积极扩大就业容量，持续完善薪酬福利保障体系，拓宽多元民主沟通渠道，切实维护员工合法权益，致力于打造包容、开放的就业环境，构建和谐稳定的劳动关系，为将启明信息建设成为世界一流的软件服务公司提供坚实的组织和人才保障。

员工管理目标

启明信息始终将员工视为企业发展的核心资产，围绕人才吸引、保留、发展与安全保障，设定科学量化的管理目标，推动组织与员工共同成长。



人才梯队建设

新员工入职数量：	全年新增招聘 79 人，重点覆盖关键技术岗位与新兴业务领域，通过校企合作、社会招聘与内部推荐等多渠道优化人才结构。
人才储备率：	关键岗位后备人才储备比例不低于 20%，建立动态人才池与继任者计划，确保业务连续性。



组织稳定性

员工流失率：	全年员工流失率为 7.91%，通过薪酬竞争力分析、职业发展双通道建设、员工关怀计划等举措增强组织凝聚力。
核心人才保留率：	核心技术与管理岗位员工保留率不低于 10%，实施个性化激励方案与长期股权激励计划。



员工体验提升

培训覆盖率：	全员年度培训覆盖率达 100%，基于员工能力短板，实施“一人一卡”制度，精准匹配能力提升计划，助力员工职业发展。
--------	--

2024 年

女性员工占比

38.34%

员工总数
1,630 人

男性员工占比

61.66%

员工招聘渠道

公司从校园招聘、社会招聘、高层次人才引进和雇主品牌建设四方面发力，持续丰富人才储备，优化人才结构，为企业高质量发展提供坚实的人才保障。

校园招聘

公司深化政校企合作，与长春市人才服务局、吉林大学等知名院校建立长效人才对接机制，通过校园招聘会、企业开放日、大咖讲堂等多元化活动精准吸引优秀毕业生，拓宽人才引进渠道，为企业注入了新鲜血液。

社会招聘

公司构建全方位社会招聘体系，通过网络平台精准投放、行业专场招聘会、高端猎头合作三重渠道，高效触达目标人才群体，确保人才来源的多样性和专业性。

高层次人才招聘

公司创新招聘模式，成功柔性引进 17 名高层次人才（包括“万人计划”专家、国务院特殊津贴获得者、长江学者、优秀青年科学基金获得者、杰出青年科学基金获得者等），进一步强化了科技领军人才队伍，提升了企业核心竞争力。

雇主品牌建设

公司持续深化雇主品牌建设与青年人才储备战略，通过线上线下双轮驱动构建全方位引才体系。线上渠道方面，全年精心策划 16 篇原创招聘长图文，优化公众号投递功能，确保岗位信息精准触达目标群体。线下活动成效显著，全年举办 3 场“企业开放日”活动，持续扩大企业影响力，增强对外发声效果，塑造了良好的雇主品牌形象。

案例

校园招聘



2024 年 4 月延边大学招聘会



2024 年 7 月清华大学博士实习实践



2024 年 10 月吉林大学招聘会

新入职员工培训



公司严格遵守合规、公平、透明的招聘录用程序，并设立了 24 小时服务热线、员工关系热线和工会热线，随时为员工提供咨询与投诉渠道。针对员工提出的诉求，公司及时响应、高效处理并跟进反馈，确保问题得到有效解决。此外，招聘录用结果严格遵循公司决策程序，确保全流程的公正性和透明度，切实维护员工的合法权益，营造公平、开放的工作环境。

反歧视与多元化

启明信息秉持“平等、尊重、包容”的核心价值观，严格遵循《中华人民共和国劳动法》《就业促进法》《妇女权益保障法》等法律法规，将反歧视与多元化发展纳入企业治理体系。在招聘、晋升、薪酬及培训等环节，公司明确禁止任何基于性别、年龄、民族、宗教信仰等维度的歧视行为，并通过完善制度保障、优化招聘流程、建立员工投诉与申诉机制等措施，构建公平公正的职场环境。

公司高度重视女性员工的关怀与文化认同，每年设置三八妇女节假期，帮助女员工更好地平衡工作与家庭，并提供多样化的体检套餐，重点关注女性健康。

2024 年

女性员工占全员比例为 38.34%，核心业务部门女性骨干数量同比增长，充分体现了公司多元化政策的实效性。此外，公司还设立了 2 处母婴室，为有需要的女员工提供便捷服务。未来，我们将持续完善性别平等机制，推动包容性职场生态建设，为可持续发展注入多元动能。

反童工及强制劳动

启明信息在生产经营活动中严格遵守《中华人民共和国劳动法》及相关法律法规，将禁止雇佣童工作为企业经营的基本准则。公司建立了完整的用工管理制度，通过入职身份审查、劳动合同管理及定期劳动监察等措施，确保所有员工入职年龄均符合法定 16 周岁以上标准。公司特别设立专项审核机制，对新入职员工采取身份证件原件核验程序，并将劳动合同备案至吉林省劳动局，同时通过人力资源系统实施动态化年龄监控。此外，公司通过员工培训、制度宣导及匿名举报渠道等管理措施，构建了覆盖招聘、用工全流程的未成年人保护体系。启明信息始终将保障未成年人身心健康作为社会责任的重要组成部分，坚持依法合规经营，切实维护劳动者合法权益。

员工薪酬与福利

启明信息制定并实施了一系列规范化的管理制度，包括《薪酬管理规定》《工资总额管理办法》《职工福利费管理规定》《专家及以上人员用车补贴管理规定》《一般员工用车补贴管理规定》《关于调整委派驻外人员待遇的通知》以及《科技成果转化激励办法》等，确保薪酬与福利管理的规范化和透明化。

- ☆

公司每月足额按时发放薪资，并基于 3P+M（岗位、能力、绩效 + 市场）薪酬理念，优化薪酬分配机制，构建了与个人能力和贡献紧密挂钩的薪酬体系，充分体现“多劳多得，不劳不得”的原则。通过将月度岗位工资与能力挂钩、月度效益贡献与个人绩效联动，公司有效激发了员工的积极性和获得感。同时，公司聚焦能力提升和价值创造，建立了年度调薪、绩效调薪和晋升调薪的三维调薪机制，充分发挥绩效的导向作用，持续激发组织活力。
- ☆

公司还建立健全了考勤管理机制，推行弹性工作制，提升员工的幸福感和满足感。严格遵守国家法律法规，完善调休制度，并按时发放加班费，切实保障员工的合法权益。
- ☆

在福利保障方面，公司建立了“六险二金”机制，除法定“五险一金”外，还额外提供补充医疗保险和企业年金。员工依法享有法定节假日、年休假、婚假、探亲假、丧假、产假、护理假、哺乳假等权益。对于子女未满三周岁的员工，公司提供 20 个工作日的带薪育儿假，独生子女员工还可享受护理老年父母的陪护假。此外，公司还为员工提供工作餐补、加班餐、免费班车或用车补贴、大学生公寓、退休员工的独生子女费和采暖费、员工生日福利以及法定节假日福利等，全面保障员工权益，提升员工的归属感和满意度。

2024 年

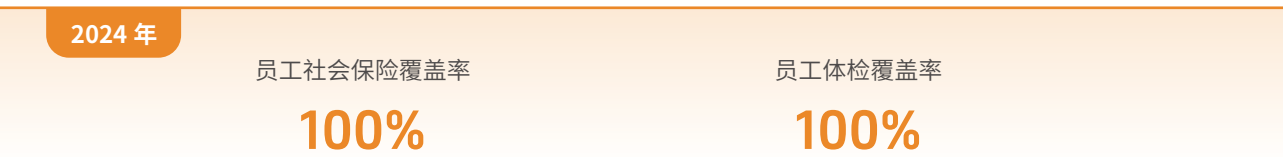
启明信息员工满意度调查情况显示，公司在后勤保障方面取得了显著成效，员工对各项服务的满意度均处于较高水平。其中，食堂满意度 93.62%，班车满意度 99.7%，物业满意度 90.14%。不仅体现了公司在后勤服务上的精细化管理和高质量保障，也反映了员工对公司关怀的高度认可，有助于增强员工对公司的认同感与归属感。启明信息将继续秉持“以人为本”的理念，持续完善后勤保障体系，倾听员工需求，优化服务细节，为员工创造更加优质的工作和生活环境，助力企业与员工共同成长。

案例 启明信息校招公寓入住及签约



绩效反馈与申诉

在绩效反馈与申诉方面，各部门成立绩效评价工作组，员工如果对绩效考评结果有异议，可在结果反馈后向隔级领导进行申诉。



员工健康与安全

启明信息始终将安全管理作为重中之重，持续强化全员安全意识，全面提升应急能力，为企业稳健运营提供坚实保障。公司通过开展全员安全及消防培训，全年参培人数达 5,000 余人次，并依托“安全生产月”“119 消防宣传月”等活动，组织安全知识答题、消防技能竞赛等系列活动，营造了浓厚的安全生产文化氛围。

为压实安全生产责任，公司逐级签订 52 份安全生产责任状，全员签署安全承诺书，确保安全生产责任与业务、岗位深度融合。同时，公司健全规章制度动态评估机制，修订增补 10 项安全类制度文件，优化 14 项审批流程，完善隐患排查与治理跟踪机制，全面提升安全管理水平。

在应急能力建设方面，启明信息在园区组建了一支 20 余人的一体化应急队伍，设置微型消防站并配备应急物资，全年开展 7 次消防及保卫应急演练，实际参与达 1,000 余人次。此外，公司修订了防汛应急预案，组建防汛队伍，确保安全平稳度过汛期，全面保障员工健康安全。

报告期内

报告期内，启明信息已通过职业健康安全管理体系（ISO45001）认证。



案例 启明信息开展 2024 年安全生产月启动仪式

2024 年 6 月，为深入宣传贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于安全生产重要论述精神，持续树牢安全红线意识，推动安全生产责任落实，启明信息举行安全生产月启动仪式，公司领导班子成员、各部门负责人、员工代表共 600 余人参加。



2024 年

安全生产投入
150 万元

安全生产培训场次
12 次

员工发展与培训

启明信息依据《培训管理规定》和《职工教育经费管理规定》，聚焦业务需求，构建了科学的人员能力标准体系。公司结合战略布局和转型升级需要，实施“开源式”能力标准建设，并随战略与业务发展动态迭代，提炼出产品诞生、服务交付、营销管理等 5 大类 127 项核心能力。

员工能力建设

基于实际业务场景，公司匹配场景目标和能力需求，定义了业务架构师、产品管理工程师、前后端开发工程师等 37 个关键角色。以角色为核心，构建了全员能力模型，并建立了 319 套纵横联通的学习路径与知识技能图谱，面向全员发布，为精准选人和有效育人提供了科学依据。

为激发员工动力，启明信息建立了能力勋章认证体系，通过分级分类设置能力勋章，实施“认证式”管理，提升能力评价的有效性和精准性。公司以领军人才“责任制”推动勋章开发，采用“角色—领军—勋章”模式，在网络安全、数据科学、产品管理等领域构建了认知、通用和专业三类能力勋章，全面赋能员工成长。

此外，针对重点岗位人员，公司横向对标纪检监察、审计、采购等关键数据，纵向结合历史管理颗粒度，以“人、事、财、物”为核心，明确重点领域、业务板块及关注事项，构建了重点岗位目录，填补管理盲区。同时，公司综合领域、职级和任职年限，构建人员风险测算模型，对重点岗位人员实施分级管理，进一步提升管理效能，确保关键岗位风险可控。通过系统化的人才能力建设和精细化管理，启明信息为企业的可持续发展提供了坚实的人才保障和智力支持。

员工培训体系

启明信息高度重视员工发展，致力于构建全面且多样化的培训体系。公司依据《培训管理规定》，结合战略解码、业务盘点、岗位盘点及能力盘点，精准识别组织与个人能力提升重点。

培训体系

经营管理能力培训

针对不同层级管理人员，开展领导力与管理能力培训、中高层管理人员任职资格培训及新员工入职培训，全面提升管理团队素质。

专业能力培训

面向技术、营销、网络安全等专业序列人员，实施数智化专业能力培训、网络安全培训及信创产业政策发展培训，增强员工专业领域竞争力。

通用能力培训

涵盖思想建设、通用技能及合规法规等内容，通过内训师授课与线上课程等形式，提升员工综合素质。

管理人才发展计划

根据集团公司高级经理后备选拔安排，推荐 8 人（含 1 名年轻人才）参与 2024 年度选拔，并开展专题辅导，最终 1 人成功入选，实现高后“零”的突破。

青年人才成长计划

针对新入职大学生，制定专项培养方案，通过入职欢迎仪式、专业课程培训和文化导入等，帮助其快速融入企业。

专项培训

数智化人才培育计划

组织《ChatGPT 主题周培训》、低代码、零代码、数智化转型及企业级业务架构等培训，覆盖技术、营销和商业战略等领域人员，提升员工数智化能力。

信创产业人才发展计划

邀请行业专家开展信创产业政策发展培训，为公司在信创领域的业务发展提供人才支撑。

启明信息基于员工能力短板和发展路径，聚焦核心业务领域，策划分层分类的培训项目，推动持续学习文化建设。完成了年度通用力“过三关”全员培训，并面向全员开展了 AI、低代码、Togaf 等专题培训。通过“套餐式”转型学堂，结合“通用知识 + 实战技能”的方式，54 名员工顺利完成低代码、业务模式等专题培训，成功实现转型再上岗。

案例

启明信息财务领域开展业务培训

2024 年 10 月，为深入学习领会国家财会新政，进一步贯彻落实集团公司“能力提升年”工作要求，以及三季度财务体系工作会议精神，全面推进财务管理人员专业化建设，提升业务能力，启明信息在财务领域开展专题培训，旨在充电蓄能，以培促优，提升能力，以学促干。



2024 年

员工培训覆盖率

100%

年度培训支出

81 万元

员工民主管理

启明信息高度重视员工民主管理，通过健全职工代表队伍，充分发挥职工代表大会的主渠道作用，对薪酬、变革等重大事项进行审议，为公司改革发展提供有力保障。公司搭建“心声吧”平台，广泛收集员工意见和建议，及时解决 32 项涉及生活、职场环境及职业发展的诉求，切实提升员工满意度。同时，公司开展“爱启明献良策做贡献”主题活动及统战人士立功竞赛，立项 175 项，实现节创价值 306.06 万元，为公司经营发展贡献智慧。此外，党委领导班子定期与统战人士代表交流座谈，听取意见建议，进一步完善公司经营管理。通过这些举措，启明信息持续优化民主管理机制，凝聚员工力量，推动企业高质量发展。

案例

启明信息召开三届二次职工代表大会

2024 年 1 月，启明信息三届二次职工代表大会召开。会议由党委副书记、工会负责人袁兴文主持，全体职工代表参会。会议听取了《2023 年度经营工作总结及 2024 年计划》《安全生产工作报告》《职工教育培训工作报告》等多项报告，并审议了人才发展、绩效管理、薪酬规定等相关制度。代表们分团深入讨论，从公司发展和员工利益出发，积极行使职权，人才服务中心对制度进行了解读。各代表团反馈了意见和建议，提案部门汇报了采纳情况，最终所有审议事项经代表投票表决后全部通过。

员工关爱与帮扶

启明信息始终将员工关爱与帮扶作为企业社会责任的重要组成部分。公司制定了《惠基金管理办法》，通过启明惠基金为 18 名员工提供互助金 62,500 元，切实帮助困难员工。同时，公司积极开展各类关心关爱活动，包括大干慰问、节日慰问、夏日送清凉、六一专项慰问及大学生公寓专项慰问等，针对初婚、生育、住院、直系亲属去世的会员进行专项慰问 98 人次，发放慰问金 83,500 元。

在丰富员工文化生活方面，启明信息举办了首届文化节暨第四届员工家属开放日，吸引三千余名员工及家属参与。公司组织 10 批次员工赴兴城温泉疗养院疗养，帮助员工调整身心、缓解压力。公司还开展了新春嘉年华、冰雪嘉年华、篮球赛及红旗杯马拉松等活动，二百余名员工积极参与。针对青年员工，公司组织了单身联谊活动，并为单身大学生配置公寓，累计慰问 60 余人次。通过“爱献做”活动，公司进一步凝聚员工力量，营造和谐温暖的工作氛围，助力员工与企业共同成长。

2024 年

员工帮扶投入

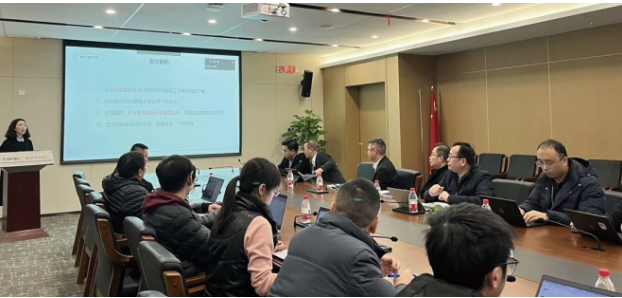
14.6 万元

勇担社会责任

启明信息积极履行社会责任，在响应国家政策、探索可持续发展路径的同时，全力推动制造业数智化发展，为国家数字化建设贡献力量。

“一带一路”建设情况

启明信息承担的赛力斯集团“海外营销管理系统”项目欧洲板块已成功上线，并于 2024 年 4 月顺利完成进出口板块交付，标志着项目整体上线圆满收官。该项目通过打通经销商端与工厂端，实现业务流程贯通，助力赛力斯集团提升国际市场核心竞争力，推动中国汽车品牌走向全球。这是启明信息 EP 产品在海外市场的重要突破，展现了其在支持国内车企拓展海外市场方面的坚实步伐。



同时，公司积极响应“一带一路”倡议，在沙特地区建设海外车联网平台，与沿线 42 个国家和地区开展广泛合作。2024 年实现收入 1,500 万元，为沿线国家的能源开发与经济社会高质量发展作出了重要贡献。

海外履责情况

启明信息在全球建立备品中心，快速响应备件市场需求，缩短发运周期，确保海外客户在设备维修和更换零部件时及时获取所需备品，减少设备停机时间，提升生产效率，为海外客户的生产运营提供有力支持。



在海外索赔业务流程中，公司引入智能 AI 图像识别功能，借助智能算法辅助审核人员核实，显著降低人工审核成本，提高索赔真实率，优化海外业务的运营效率和管理水平。

在售后服务方面，启明信息实现“一车一 BOM”，助力服务中心精准订件，避免反复沟通延长订购周期，同时帮助维修技师准确定位故障，提升维修速度，进一步提高了海外售后服务的质量和效率。

AI

借助AI智能，提取图片信息对业务单据匹配程序进行AI智能判断，为审单提供数据支撑，主要应用于如：
车辆零售发票识别、进场车牌识别、车辆铭牌识别、索赔重复上报图片识别...

例：智能AI图像识别，为索赔审核提供数据支撑



共4张索赔图片

图片相似度校验已完成，共计2张异常

图片相似提醒：
HEJ028202201010001
2022-6-14 LFB1E6675LJA27960

图片相似提醒：
HEJ028202201010002
2021-6-18 LFB1E6675LJA27960

查询模式多样化/图形化

按图查询

按VIN查询

按车系查询

零件号查询

发动机号查询

EPC

精准零件查询
零件车型锁定
订件简单方便

功能丰富完善

目录数据标准

图形数据完善

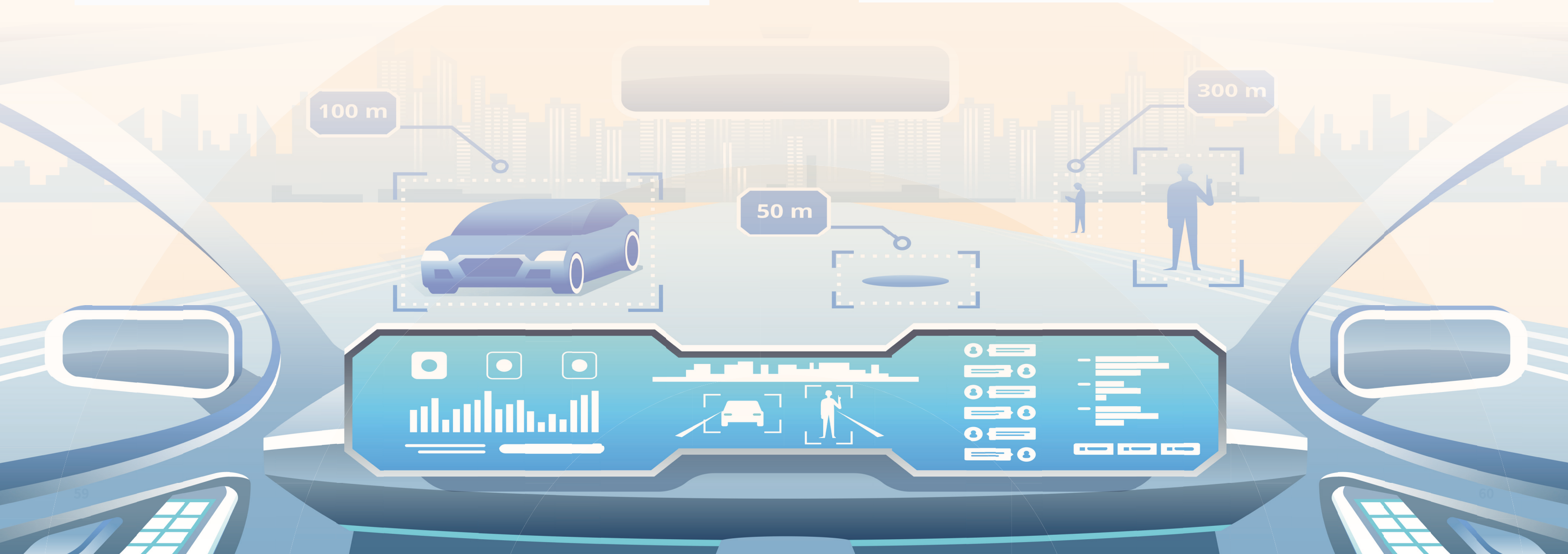
替换信息完整

操作方式简单

多语言主动提示

车辆配置信息

EPC





启正规范 善道致远



启明信息以党建为引领，筑牢思想根基，凝聚奋进力量；以治理为保障，强化内部管理，确保稳健发展；以风险为抓手，保障合规经营，提升企业韧性；以廉政为基石，打造廉洁文化，营造清正氛围。在新的征程中，启明信息将继续不忘初心，肩负使命，砥砺前行。

SDGs 回应

8 体面工作和经济增长 	16 和平、正义与强大机构 	17 促进目标实现的伙伴关系
------------------------	--------------------------	---------------------------

优化治理水平

党建引领

启明信息充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”的引领作用，将党建工作要求全面纳入公司章程，明确党组织在公司法人治理结构中的法定地位，确保党的领导与公司治理实现深度融合。始终坚持两个“一以贯之”，牢牢把握党对国有企业的领导这一重大政治原则，为公司发展提供坚实的政治保障。

启明信息制定了《党委会议事规则》《三重一大管理办法》以及《三重一大事项清单及决策机制》，构建起基础的决策制度框架，规范公司治理各主体的决策行为。为持续完善公司各治理主体决策事项范围，公司在参照集团“三重一大”事项及决策机制的基础上，紧密结合自身实际情况，经公司 2024 年第 30 期党委会审慎决策，对启明信息“三重一大”事项及决策机制进行修订，新增核心商标使用、关联交易等内容，并制发了启明党发〔2024〕48 号，完成国资委“三重一大”系统的领导信息、制度信息、清单信息、会议信息的更新。

党建引领强根基

启明信息严格执行党委理论学习制度，制定党委理论学习中心组学习计划，围绕党的二十届三中全会精神、党纪学习教育及关于巡视工作的重要论述开展专题学习。公司通过自学、集中学、调研学等方式，强化理论联系实际的学风，推动理论学习深化细化系统化。报告期内，公司组织党委理论学习中心组集中学习研讨 10 次、举办党纪学习教育读书班 7 期，编发自学资料 10 期。通过专题研讨，持续增强中心组成员的思想、政治和行动自觉，切实筑牢拥护“两个确立”、践行“两个维护”的政治忠诚。

理论宣贯聚合力

启明信息扎实推进理论宣贯工作，组织党纪学习教育、党的二十届三中全会精神系列宣讲活动。党委领导班子深入分管领域带头宣讲，党支部书记及“时代先锋”宣讲团主动开展宣贯。党员高级经理与全体党支部书记累计讲授纪律党课 17 次，组织 40 余名党员干部赴廉政教育基地接受警示教育。此外，公司特别邀请吉林省委党校、吉林大学专家开展 3 场专题培训，覆盖员工 300 余人，推动党的创新理论直达基层一线，持续夯实全员团结奋进的思想根基。

组织建设提质效

启明信息严格落实“四同步、四对接”原则，结合公司机构改革实际，优化党组织设置，制定 18 个党支部调整方案，选优配强基层党组织班子，选配青年骨干作为党支部副书记，并为重要子公司配备专职副书记，持续夯实党建工作责任。前三季度，公司落实全面从严治党主体责任重点任务清单 53 条任务举措，深入学习贯彻视察一汽重要讲话精神任务清单 37 条具体措施完成情况。公司召开 3 次党建工作领导小组会议，研究部署党群工作，推动党支部工作规范化运行。公司通过开展党支部书记抓党建述职评议，切实提升党支部书记履职意识和能力。

纪律监督树防线

启明信息以“穿透式监督”为抓手，构建党风廉政建设长效机制。全年召开专题部署会 14 次，开展监督检查和明察暗访 10 次，发现并整改问题 22 项，实现监督全覆盖、整改全闭环。创新建立“清单 + 台账”双轮驱动机制，制定《党委落实全面从严治党主体责任清单》，明确 53 项年度重点任务，配套实施班子成员“一人一表”责任落实制度，推动党委主体责任与纪委监督责任协同发力，确保全面从严治党向纵深发展。

三会运作

启明信息严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及规范性文件，构建了以股东大会、董事会、监事会为核心的治理架构，明确划分权力、决策和监督职能，形成分工协作、相互制衡的治理机制，为公司的稳健发展奠定坚实基础。

股东大会

股东大会是公司的权力机构。启明信息严格按照《中华人民共和国公司法》《上市公司股东大会规则》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》等的规定规范召开股东大会，切实保障股东依法享有的各项权利。股东大会均采用现场投票与网络投票相结合的方式表决，确保全体股东平等参与公司决策。

2024 年

股东大会会议召开次数

5 次

股东大会议案审核情况

15 项

董事会

启明信息董事会下设战略与科技创新委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会 4 个专业机构，构建了完善的治理架构。审计委员会由会计专业人士担任召集人，确保专业判断的准确性。2024 年，公司各委员会共召开 15 次会议，其中：战略与科技创新委员会召开 3 次会议，审议 4 项议题；审计委员会召开 7 次会议，审议 16 项议题；提名委员会召开 2 次会议，审议 8 项议题；薪酬与考核委员会召开 3 次会议，审议 4 项议题。报告期内，各委员会严格遵循议事规则，积极建言献策，及时将前置审核意见提交董事会审议，切实履行监督和决策支持职能。

董事会多元化管理体系与制度

启明信息持续优化董事会结构，通过科学配置提升治理效能。目前，9 人董事会中专职外部董事 2 人，独立董事 3 人，确保外部董事占多数。2024 年，公司顺利完成 4 人次董事变更和 1 名董事会秘书改聘，切实实现董事会配齐建强的战略目标。

董事会有效性评估

启明信息高度重视董事会治理效能建设，作为一汽集团下属唯一试点单位，率先完成六大董事会职权落实制度体系建设。2024 年，公司董事会高效审议通过 2024 年度投资计划、2023 年度利润分配预案、高级管理人员考核结果等 53 项重大议题，决策效率显著提升。在制度建设方面，公司现有董事会相关制度文件 19 项，其中 2024 年新发布 1 项，修订《独立董事工作制度》《董事会战略及科技创新委员会议事规则》《薪酬管理制度》3 项重要制度，持续优化董事会治理结构。通过完善制度体系、规范决策程序、强化监督职能，公司董事会运行质量得到有效提升，为公司高质量发展提供了坚实的治理保障。



薪酬管理

除在本公司有其他职务外，现任公司董事、监事不在本公司领薪；

公司独立董事每年自公司领取独立董事津贴，标准为税前 8 万元 / 人；

高级经理实施市场化薪酬，以“业绩”和“贡献”为导向，调整目标薪酬结构，薪酬分配逐渐向市场倾斜。

2024 年

董事会会议召开次数

11 次

董事会议案审核情况

53 项

监事会

公司监事会对股东会负责。监事会对公司董事、高级管理人员履行职责的合法性进行检查和监督，维护公司及股东的合法权益。

2024 年

监事会会议召开次数

8 次

监事会议案审核情况

18 项

持续稳健运营

内部控制

为规范启明信息内部控制评价工作，促进内部控制体系不断完善，揭示和防范风险，公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》，根据《企业内部控制基本规范》及配套指引、《中央企业全面风险管理指引》《关于加快构建中央企业内部控制体系有关事项的通知》和集团《内部控制评价管理办法》等制度，并制定《内部控制评价管理规定》《内部审计管理规定》《经济责任审计管理规定》《违规经营投资责任追究实施办法》，对公司内控评价管理工作进行规范。

内部控制管理架构

董事会

公司内部控制管理的最高决策机构，决定内部控制体系，负责总体监控和评价内部控制及其有效实施。

审计委员会

董事会下设机构，负责指导公司内部控制体系建设。

内控评价领导小组

负责指导公司内部控制体系建设及运行。

审计与法务部

内控评价领导小组的日常工作机制，推进内部控制体系建设；在审计委员会领导下独立行使职权，检查内部控制的建立与实施、财务信息的真实性和完整性，督促内部控制缺陷的整改及监督落实。

内部控制流程

启明信息建立内控监督检查机制，进行年度评价。评价工作程序包括：制定评价方案、组成内控评价工作组、开展自我评价、开展监督评价、沟通与认定缺陷、缺陷整改、编制评价报告。

制定
评价方案

组成内控
评价工作组

开展自我评价

开展监督评价

沟通与
认定缺陷

缺陷整改

编制评价报告

内部审计

在审计检查方面，公司设立相关岗位，为公司运营保驾护航。同时，公司主动接受外部监督，定期接受外部财务报表审计、内部控制审计等专业审查，以开放透明的态度提升公司治理水平。

2024 年

公司实施审计项目 **7** 个，其中经济责任审计 **3** 个，
针对体系建设、经营项目管理、财务管理等领域开展专项审计 **4** 个，
共发现问题 **33** 项并积极整改，及时揭示了经营风险。

合规与风险管理

治理

合规管理是企业风险防控和可持续发展的重要保障，启明信息严格遵守《中央企业合规管理办法》及国内相关法律法规，制定了《合规管理规范》及重点领域合规管理指引，确保公司运营的合规性与稳定性。公司每年开展全领域合规风险排查，并制定针对性防范措施，切实降低合规风险。公司对重大决策、制度流程及文件进行合法合规性审查，并提出审核意见，确保管理流程的有效执行。

风险管理方面，启明信息遵守《中央企业全面风险管理指引》和《企业内部控制基本规范》，建立了完善的风险管理体系。制定《风险管理规定》《年度风险管理流程》《专项风险流程》《重大经营风险（事件）报告管理规定》等制度，确保风险管理的系统性和规范性。

启明信息成立风险及管理委员会（合规委员会），负责审议和监督风险防控领域的相关制度，审查年度内控体系工作报告、审计工作报告及重大风险评估结果，监督问题整改与责任落实，听取合规管理工作报告（包括合规管理体系建设方案、重大合规风险事件应对处置等），并作出相关指示。



战略

为全面落实国务院国资委《中央企业合规管理办法》要求，公司完善了合规管理“三道防线”，建立了系统化、制度化的预防型合规风险管理模式，实现了对合规风险的有效识别和主动管理，构建了组织有力、流程规范、运行高效的合规管理体系。同时，公司建立了重点领域合规风险库，优化了合规风险识别和预警机制，确保合规风险得到及时防范和妥善处置。

防线层级	责任部门 / 人员	主要职责
第一道防线	业务部门及其负责人	承担首要合规责任，负责日常合规风险识别与排查，及时通报风险事项，开展合规培训，落实合规问题整改。
第二道防线	合规管理部门	完善公司合规管理体系，关注法律及监管动态，应对重大合规事件，开展重点合规领域审查工作。
第三道防线	内部审计部门	监督、评价公司整体合规风险防控措施的有效性。

影响、风险和机遇管理

启明信息围绕战略规划和年度经营目标，结合实际情况，通过风险辨识、分析和评价，准确识别内外部风险并评估风险承受度。公司探索建立风险量化监测指标体系，加强事前、事中、事后管控，提出针对性解决方案，提升风险管理的科学性与有效性。

公司建立《重大风险监控预警指标表》，通过日常监测和分析，及时评估风险影响并采取应对措施。针对不同风险，公司采取规避、转移、减轻或接受等策略，减少风险损失。

同时，公司通过《风险管理制度》和《重大经营风险（事件）报告管理规定》明确风险事件处置原则和流程，对风险进行分级管理，开展专项管理和应急处置。各单位根据评估结果，综合运用风险策略，结合预防性与发现性控制措施，确保风险控制在可承受范围内。2024 年，启明信息未发生重大风险事件。

案例

启明信息开展合同管理法律风险和审核实务培训

2024 年 12 月，为增强员工的法治意识、推进依法治企，启明信息开展了合同管理法律风险和审核实务培训，人事、法务、审计、营销及业务相关工作人员共 40 余人参加了学习。



反商业贿赂及反贪污

治理

启明信息严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反洗钱法》《员工违规违纪管理规定》，建立并不断完善反腐败政策制度体系，如《员工违规违纪管理规定》《启明公司执纪审查（调查）专题会议管理办法》。这些制度全面覆盖公司及其下属机构、业务和人员，为公司的长期稳健发展提供了坚实保障。启明信息坚持全面从严治党，一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”机制，严格落实廉洁建设，营造风清气正的良好环境。

战略

启明信息严格遵守国家法律法规及集团和公司规章制度，对贪污腐败行为采取“零容忍”态度，并建立案件复盘机制，深入分析贪腐事件的成因，强化廉洁风险管控。

影响、风险和机遇管理

启明信息建立了完善的举报管理与处理机制，确保全体员工及相关方能够通过举报电话、举报邮箱等渠道，在保密前提下举报与公司相关的违规行为。公司严格保障举报者的信息安全和权益，承诺对举报者身份进行保密，并确保其不会因举报而遭遇不公平解雇、伤害或不正当纪律处分。

案例 启明信息开展 2024 年新入职员工廉洁从业“第一课”

2024 年 9 月，为深入贯彻落实党的二十届三中全会关于进一步强化纪律教育，加强纪律建设的部署要求，引导新入职员工树立正确的廉洁意识和底线思维，扣好廉洁从业的“第一粒扣子”，启明信息纪委专门面向 2024 年新入职大学生开展了一次廉洁从业集中培训。



案例 案例：启明信息党委召开“深化巡视整改，强化以案促改”警示教育大会

2024 年 11 月，为持续深化巡视整改及成果运用，强化以案促改促建促治，增强巡视震慑、警示作用，启明信息党委召开“深化巡视整改，强化以案促改”警示教育大会。公司领导班子成员、全体中层经理及产品线负责人、T/P7 及以上人员，以及部分重点岗位人员参加会议。会议由启明信息党委副书记、工会负责人赵起主持。



指标与目标

2024 年，公司运用第一种形态对 35 人次进行提醒教育，深入开展“一问责六整治”行动，严肃查处靠企吃企问题，共发现 72 个问题，推动新建和完善制度 15 项。

2024 年

接受反商业贿赂及反贪污培训超

2,000 人次

商业道德 / 反商业贿赂及反贪污培训覆盖率

100%

反不正当竞争

启明信息严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》并建立了合规风险管理机制。在业务拓展过程中，公司规范市场部、销售团队及产品团队的行为，确保市场开拓、客户销售和产品标签管理等环节提供准确全面的信息。

报告期内

公司未因不正当竞争行为引发诉讼或重大行政处罚。

税务管理

启明信息始终将税务合规作为企业治理的重要组成部分，严格遵守《中华人民共和国税收征收管理法》等法律法规，在财务报告中完整披露税务相关信息，主动接受监管机构和社会公众监督。公司通过优化内部税务管理流程、加强税务团队专业能力建设，确保各项税费的准确计算与及时缴纳。

报告期内

公司依法纳税总额达 0.30 亿元，获得“纳税信用 B 级企业”认定。

维护股东权益

信息披露透明

启明信息严格按照信息披露相关法律法规要求，制定《启明信息技术股份有限公司信息披露管理制度》，定期披露财务信息和非财务信息，并进行监督、审计与评估，保证真实、准确、完整、及时、公平，报告期内不存在因违反信息披露规定而受到处罚的情况。

投资者关系管理

启明信息高度重视股东权益，严格依据《投资者管理制度》，通过热线电话、互动易平台等多渠道广泛听取股东意见和建议。2024 年，公司举办了 2 次业绩说明会，问题答复率达 100%，全面回应了投资者关注的战略方向、新兴业务及经营状况等核心问题。

在积极落实深交所和吉林证监局相关要求的基础上，公司建立了股东与管理层之间的良性互动机制，牢固树立“尊重投资者、敬畏投资者、保护投资者”的责任意识，为公司的长期发展提供坚实保障。此外，公司经营班子积极参与各类交流活动，与头部券商研究院保持密切合作，持续深化对资本市场及行业动态的理解。董事会办公室还创新实施了新进积极股东沟通拜访机制，增进双方的了解，为后续市值管理创造协同条件。



股东及债权人权益保护

启明信息严格遵循《公司法》《上市公司股东大会规则》《公司章程》及《公司股东大会议事规则》的规定，规范股东大会的召集、召开和表决程序，确保所有股东能够公平、合法地行使权利并履行义务。同时，公司严格遵守相关法律法规，依法合规开展债务融资工作，积极维护债权人的合法权益。通过不断完善风险管理体系，公司有效预防和控制各类风险，避免债权人权益受损。此外，启明信息定期披露财务报告和重大决策，确保债权人能够及时了解公司经营与财务状况，为其决策提供有力支持。



展望未来



展望未来，启明信息将乘智焕新，与利益相关方携手共进，共创可持续发展新征程，引领数智化发展新浪潮，为实现经济社会的高质量发展贡献力量。

2025 年，启明信息将秉持初心，继续坚持科技创新与可持续发展并重的发展道路。在技术研发方面，公司持续加大研发投入，聚焦 AI、大数据、云计算等前沿技术，完善科研项目管理体系，加速科技成果转化。

在绿色发展方面，积极响应国家 " 双碳 " 战略，推进节能环保技术创新，助力汽车产业绿色转型。在人才建设方面，进一步优化用人机制，拓宽发展通道，加强高端人才引进培养。此外，启明信息将持续深化 ESG 管理实践，强化与各利益相关方的合作，积极参与社会公益事业，推动企业与社会共同可持续发展。

附录 1：关键绩效表

环境

指标		单位	2024 年
水资源利用	总耗水量	吨	41,262
	每百万营收水资源消耗量	吨 / 百万元	46.98
能源利用	能源消耗总量	吨标准煤	1,948
	每百万营收能源消耗量	吨标准煤 / 百万元	2.22
	直接能源消耗量	吨标准煤	33.47
	直接能源消耗量占比	%	1.72
	天然气消耗量	吨标准煤	22
	屋顶光伏	吨标准煤	11.47
	清洁能源消耗量占比	%	0.59
	间接能源消耗量	吨标准煤	1,914.77
	外购电力	吨标准煤	1,340.77
	外购热力	吨标准煤	574
污染物排放	生活废水排放量	吨	41,262
环境合规管理	环保总投入	万元	315
	环保总投入占营业收入比例	%	0.36
	报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0
废弃物处理	一般工业固体废物产生量	吨	0
	危险废物产生量	吨	0.99

社会

指标		单位	2024 年
废弃物处理	每百万营收产生的危险废物量	吨 / 百万元	0.0011
温室气体排放	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	8,000

指标		单位	2024 年
员工招聘与就业	员工总数	人	1,630
	女性员工数量	人	625
	全职员工人数	人	1,630
	少数民族员工人数	人	144
	少数民族员工比例	%	8.83
	按性别结构划分	男性员工占比	61.66
		女性员工占比	38.34
	按年龄结构划分	30 岁（含）以下员工比例	20.36
		30 岁 -50 岁（含）员工比例	75.84
		50 岁以上员工比例	3.8
	按教育背景划分	研究生及以上占比	10.25
		大学本科占比	81.9
		本科以下占比	7.85
	员工流失数量	人	149
	员工流失率	%	7.91
	员工劳动合同签订率	%	100

指标		单位	2024 年
员工薪酬与福利	员工社会保险覆盖率	%	100
	员工体检覆盖率	%	100
	人均薪酬	万元	23.59
	人均创收	万元	53.89
员工发展与培训	员工培训覆盖率	%	100
	年度培训支出	万元	81
	年度培训总时长	小时	39,929
	员工平均培训时长	小时	24.5
	其中：高级管理层员工人均培训时长	小时	73.5
	中级管理层员工人均培训时长	小时	63.5
	基层员工人均培训时长	小时	23.6
	每百万营收员工培训投入	万元 / 百万元	0.092
员工关爱与帮扶	困难员工帮扶人数	人	116
	每百万营收困难员工帮扶人数	人 / 百万元	0.13
	员工帮扶投入	万元	14.6
安全生产	安全风险防护培训覆盖率	%	98
	安全生产投入	万元	150
	安全生产培训场次	次	12
知识产权	申请专利数量	件	104
	发明专利申请数量	件	97
	实用新型专利申请数量	件	1
	外观设计专利申请数量	件	6
	授权专利数量	件	16

指标		单位	2024 年
知识产权	发明专利授权数量	件	10
	实用新型专利授权数量	件	0
	外观设计专利授权数量	件	6
	有效专利总量	件	369
	商标权总量	件	59
	著作权总量	件	258
	软件著作权总量	件	258
	每百万营收有效专利总量	件 / 百万元	0.42
	每百万营收商标权总量	件 / 百万元	0.07
创新研发	每百万营收著作权总量	件 / 百万元	0.29
	每百万营收软件著作权总量	件 / 百万元	0.29
	研发员工人数	人	760
	研发员工比例	%	46.63
	研发投入	万元	9,895.60
供应商管理	研发投入占营业收入比例	%	11.27
	供应商数量	家	1,070
	中国大陆	家	1,070
	供应商本地化比例	%	32
	本地化采购比例	%	35
客户	签订《廉洁协议》的供应商数量	家	1,070
	客户满意度	%	100
	报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0

指标		单位	2024 年
乡村振兴	投入金额	万元	4,232.9
	惠及人数	人	100,000+

公司治理

指标		单位	2024 年
董监高	会议召开情况	股东大会	次5
		董事会	次11
		审计委员会	次7
		提名委员会	次2
		薪酬与考核委员会	次3
		战略与科技创新委员会	次3
		监事会	次8
	议案审核情况	股东大会	项15
		董事会	项53
		审计委员会	项16
		提名委员会	项8
		薪酬与考核委员会	项4
		战略与科技创新委员会	项4
		监事会	项18
	董事会构成	董事人数	人9

指标		单位	2024 年
董监高	按性别结构划分	男性	人9
		女性	人0
	按年龄结构划分	30 岁（含）以下	人0
		30 岁 -50 岁（含）	人5
		50 岁以上	人4
	按教育背景划分	博士	人4
		研究生	人3
		本科及以下	人2
	董事会成员平均任期		年2
	公司 CEO 是否担任董事长		/否
	独立董事比例		%33
	外部董事占比		%78
	女性董事占比		%0
	审计委员会独立董事占比		%66
	薪酬委员会独立董事占比		%100
	提名委员会独立董事占比		%66
	独立董事任期超过 6 年的人数占比		%11
	独立董事任期超过 9 年的人数占比		%0
	股东大会董事会成员出席率		%100
	董事会成员出席率		%100
	监事会构成	监事人数	人3
	按性别结构划分	男性	人1
		女性	人2

指标		单位	2024 年
董监高	按年龄结构划分	30 岁（含）以下	0
		30 岁 -50 岁（含）	3
		50 岁以上	0
	监事会成员的平均任期		2
	外部监事占比		33
	职工监事占比		33
	高级管理层构成	高管人数	3
	按性别结构划分	男性	3
		女性	0
	按年龄结构划分	30 岁（含）以下	0
		30 岁 -50 岁（含）	3
		50 岁以上	0
	按教育背景划分	博士	0
		研究生	2
		本科及以下	1
	高管成员的平均任期		1
投资者 关系管理	投资者交流会次数		2
	接待投资者人次		20
	平台回复次数		145
	投资者电话接听次数		138
	披露的定期报告数量		4
	深交所披露的定期报告数量		4
	发布的临时公告数量		48

指标		单位	2024 年
投资者 关系管理	深交所发布的临时公告数量		48
	高管持股比例		0
	股票质押比例		0
商业道德	接受反商业贿赂及反贪污培训总人次		2,000+
	商业道德 / 反商业贿赂及反贪污培训覆盖率		100
	其中：管理层		100
	员工		100

附录 2：指标索引表

章节题目	央企 ESG 指标体系	可持续发展报告指引
启绿新程，青山永护	完善环境管理	E.5.4、E.5.5 第二十条、第三十三条
	优化资源利用	E.1.1、E.1.3 第三十四条、第三十五条、第三十六条
	管控污染排放	E.2.1、E.2.2、E.2.3 第三十条、第三十一条
	应对气候变化	E.3.1、E.3.4 第二十一条、第二十二条、第二十三条
	推进生态保护	E.4.1 第三十二条
启行担当，携手同行	驱动创新变革	S.2.3 第四十二条、第四十三条
	提供优质服务	S.2.1、S.2.2 第四十七条、第四十八条
	稳固供应链条	S.3.1、S.3.2 第四十五条
	聚焦员工成长	S.1.1、S.1.2、S.1.3、S.1.4、S.1.5 第五十条
	勇担社会责任	S.4.4 第四十条
启正规范，善道致远	优化治理水平	G.1.1、G.1.2 第十二条、第五十一条
	持续稳健运营	S.4.1、G.2.1、G.2.2、G.2.3、G.5.1、G.5.2 第十二条、第五十五条、第五十六条
	维护股东权益	G.3.1、G.3.2、G.3.3、G.4.1、G.4.2 第五十三条

附录 3：意见反馈表

尊敬的读者，您好：

非常感谢您在百忙之中阅读《启明信息技术股份有限公司 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》。殷切盼望您对报告我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄或扫描后发送电子邮件将填好的问卷反馈给我们提出您的宝贵意见。谢谢！

1. 您的工作单位属于启明信息的哪一类利益相关方：

- ☐ 内部管理层
- ☐ 股东 / 投资人
- ☐ 内部员工
- ☐ 供应商 / 合作伙伴
- ☐ 客户及潜在客户
- ☐ 政府及监管机构
- ☐ 社区
- ☐ 专家学者
- ☐ 非政府组织
- ☐ 公众
- ☐ 其他（请说明）

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

- ☐ 是
- ☐ 一般
- ☐ 否

3. 您对 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告的综合评价：

- ☐ 很好
- ☐ 好
- ☐ 一般
- ☐ 差

• 可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

- ☐ 3 分（较好）
- ☐ 2 分（一般）
- ☐ 1 分（较差）

• 可信度（报告信息真实可信）

- ☐ 3 分（较好）
- ☐ 2 分（一般）
- ☐ 1 分（较差）

• 信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）

- ☐ 3 分（较好）
- ☐ 2 分（一般）
- ☐ 1 分（较差）

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

- ☐ 是
- ☐ 一般
- ☐ 否

5. 除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？