

股票代码：600841 900920 公司简称：动力新科 动力 B 股

上海新动力汽车科技股份有限公司
2023 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告

目录

| | |
|--------------------------|-----------|
| 关于本报告 | 4 |
| 董事长致辞 | 5 |
| 关于动力新科 | 6 |
| 公司简介 | 6 |
| 1 治理之道，稳固经营 | 8 |
| 1.1 公司治理 | 8 |
| 1.1.1 党建引领 | 8 |
| 1.1.2 稳健治理 | 8 |
| 1.1.3 合规审计 | 9 |
| 1.1.4 风险管理 | 9 |
| 1.1.5 商业道德 | 9 |
| 1.2 ESG 治理 | 10 |
| 1.2.1 ESG 管治 | 10 |
| 1.2.2 利益相关方沟通 | 11 |
| 1.3 数据治理 | 13 |
| 2 创新引领，卓越品质 | 14 |
| 2.1 质量保障 | 14 |
| 2.1.1 质保体系 | 15 |
| 2.1.2 质保管理 | 16 |
| 2.1.3 质量文化 | 17 |
| 2.2 引领研发创新 | 18 |
| 2.2.1 研发管理 | 18 |
| 2.2.2 研发建设 | 18 |
| 2.2.3 创新成果 | 20 |
| 2.3 保护知识产权 | 21 |
| 2.4 强化供应体系 | 23 |
| 2.4.1 供应管理体系优化 | 23 |
| 2.4.2 供应商全流程管理 | 24 |
| 2.4.3 供应链数字化建设 | 26 |
| 2.5 践行品质服务 | 27 |
| 2.5.1 服务体系 | 27 |
| 2.5.2 服务反馈 | 28 |
| 2.5.3 责任营销 | 29 |
| 3 绿色先行，低碳智造 | 31 |
| 3.1 环境管理 | 31 |
| 3.2 排放物管理 | 31 |
| 3.2.1 废水管理 | 31 |
| 3.2.2 废气管理 | 32 |
| 3.2.3 固废管理 | 32 |
| 3.2.4 噪声管理 | 33 |
| 3.3 能源管理 | 33 |
| 3.3.1 能源管理体系 | 33 |
| 3.3.2 能源消耗 | 33 |
| 3.3.3 能效提升 | 33 |
| 3.3.4 可再生能源应用 | 34 |
| 3.4 资源管理 | 34 |
| 3.5 应对气候变化 | 35 |
| 3.6 生物多样性 | 36 |
| 4 人才为本，成长共赢 | 37 |
| 4.1 员工权益 | 37 |

| | | |
|-------------------------------|------------------------|-----------|
| 4.1.1 | 员工雇佣 | 37 |
| 4.1.2 | 薪酬福利 | 38 |
| 4.2 | 培训与发展 | 38 |
| 4.2.1 | 员工晋升 | 38 |
| 4.2.2 | 员工培养 | 39 |
| 4.2.3 | 行业交流 | 40 |
| 4.3 | 安全与健康 | 41 |
| 4.3.1 | 员工安全 | 41 |
| 4.3.2 | 员工健康 | 42 |
| 4.4 | 沟通与关爱 | 43 |
| 4.4.1 | 员工沟通 | 43 |
| 4.4.2 | 员工关爱 | 43 |
| 5 | 社会共融，责任担当 | 45 |
| 5.1 | 维护信息安全 | 45 |
| 5.1.1 | 信息安全 | 45 |
| 5.1.2 | 隐私保护 | 46 |
| 5.2 | 热心公益慈善 | 47 |
| 5.2.1 | 乡村振兴 | 47 |
| 5.2.2 | 公益慈善 | 48 |
| 5.3 | 真情服务社会 | 49 |
| 5.3.1 | 应对公共危机 | 49 |
| 5.3.2 | 参与社区共建 | 49 |
| 附录一：数据指标总览 | | 50 |
| 附录二：上海市国资委指标体系索引 | | 53 |

关于本报告

概览

本报告是上海新动力汽车科技股份有限公司发布的第一份《环境、社会和治理报告》（以下简称“ESG”报告），面向公司各利益相关方，重点披露本公司在经济、环境、社会及管治方面的管理、实践与绩效。我们的目标是透过发布报告，回应利益相关方的关切，增强沟通，加深彼此在经济、环境和社会可持续发展方面的认同和共识。

报告时间范围

本报告覆盖的周期为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日（即报告期内），部分内容追溯以往年份。

报告范围及边界

本报告覆盖上海新动力汽车科技股份有限公司及其子公司（以下简称“我们”“公司”或“动力新科”）：上海伊华电力科技有限公司（以下简称“伊华电力科技”）、上柴动力海安有限公司（以下简称“上柴海安”）、上汽红岩汽车有限公司（以下简称“上汽红岩”）。

报告中“上汽集团”指上海汽车集团股份有限公司。

编制依据

本报告编制参考《上海市国有控股上市公司环境、社会和治理（ESG）指标体系》进行编制。

本报告按照识别和排列重要的利益相关方，以及 ESG 相关重要议题、决定 ESG 报告的界限、收集相关材料 and 数据、根据资料编制报告和对报告中的资料进行检视等步骤进行厘定，以确保报告内容的完整性、实质性、真实性和平衡性。本报告在最后部分详列《上海市国有控股上市公司环境、社会和治理（ESG）指标体系》内容索引，可供读者快速查阅。

资料来源及可靠性保证

本报告披露的信息和数据来源于本集团统计报告和正式文件，并通过相关部门审核。其中本报告涉及的货币金额以人民币作为结算币种，特别说明的情况除外。本集团承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

确认及批准

本报告经管理层确认后，于 2024 年 3 月 22 日获董事会通过。

联络与反馈

动力新科重视阁下对我们可持续发展绩效的意见及建议，请通过电邮方式表达阁下宝贵意见及建议：snatdsh@snat.com。

阁下亦可通过本公司官网获取动力新科更多可持续发展信息：<https://www.snat.com/>

董事长致辞

2023 年，对动力新科来说，是充满挑战与机遇的一年。我们身处一个变革的时代，一个需要不断创新、持续进步的时代。在全球经济的大环境下，动力新科坚持“新四化”发展方向，深耕现有赛道，发力新赛道，为客户提供全系列动力系统解决方案。面对市场的风云变幻，动力新科坚守初心，坚定信念，不断追求“平台化、标准化、智能网联化、新能源化”的可持续发展道路。

平台化，是我们构建企业生态的基础。我们致力于打造开放、共享、创新的平台，通过整合内外部资源，实现优势互补，形成强大的合力。我们深知，只有构建起完善的平台体系，才能更好地服务于客户，推动业务的快速发展。

标准化，是我们提升效率、保障质量的关键。我们注重建立标准化的流程和规范，通过标准化管理，确保每一个环节的严谨和高效。标准化不仅提高了我们的工作效率，更保障了产品和服务的质量，为赢得市场信任奠定了坚实基础。

智能网联化，是我们顺应时代潮流、拥抱数字经济的必然选择。我们积极拥抱互联网、数据互通等新技术，建设基础数据平台，推动企业的数字化转型。智能网联化不仅提升了我们的运营效率，更让我们的产品和服务更加智能化、个性化，满足了客户的多样化需求。

新能源化，是我们响应国家号召、推动绿色发展的重要举措。我们深知，新能源是未来发展的趋势，也是企业社会责任的体现。我们致力于研发和推广新能源技术，推动产业升级和绿色发展，为保护环境、实现可持续发展贡献自己的力量。

动力新科坚持“以人为本”，视人才为发展核心。我们秉持开放包容的雇佣理念，致力于全面增强人才储备的深度与广度。我们注重员工成长，制定职业发展通道，鼓励学习创新。同时，我们营造快乐人文环境，建立激励机制，促进团结合作。人才是动力新科的宝贵财富，我们将继续完善管理体系，与员工共成长、创辉煌。

动力新科深刻认识到社会责任的重大意义。我们坚守“助天下”的初心，全身心投入公益慈善事业，致力于乡村振兴。同时，我们广泛组织志愿服务活动，以实际行动回馈社会。在应对公共危机时，我们更是挺身而出，发挥企业力量，为社会的和谐稳定贡献自己的一份力量。

在追求可持续发展的道路上，动力新科始终坚持以治理为先导，以创新为引领，以产品为核心，以人才为根本，以环境为基石，不断创新、砥砺前行。

上海新动力汽车科技股份有限公司董事长

蓝青松

关于动力新科

公司简介

公司概况

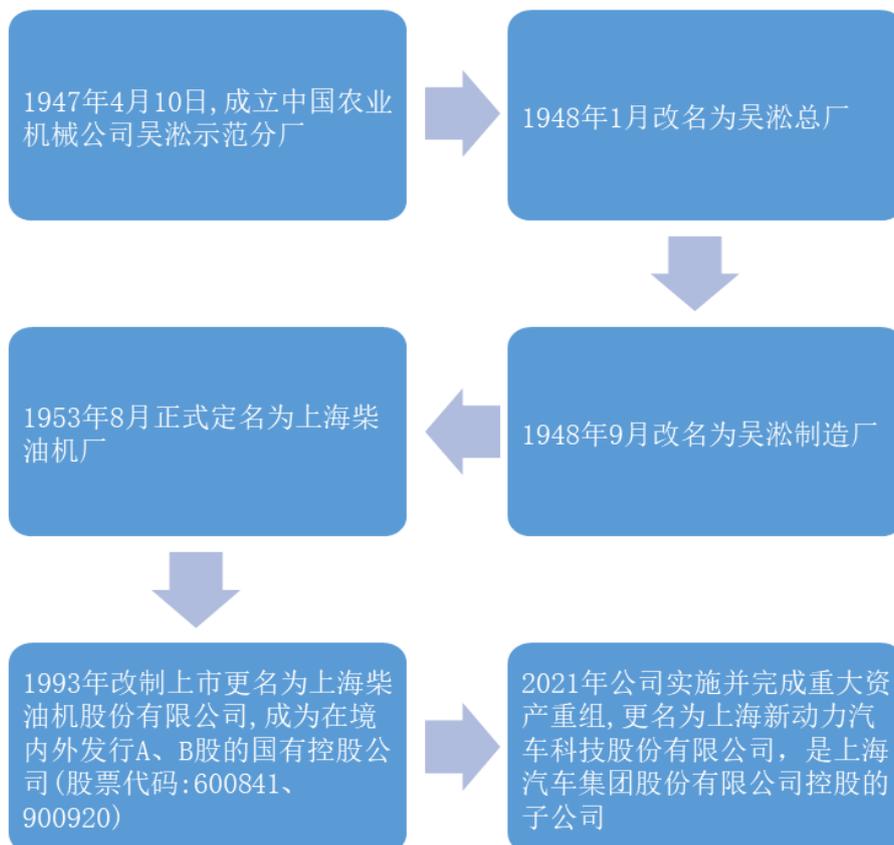
上海新动力汽车科技股份有限公司（曾用名：上海柴油机股份有限公司、上海柴油机厂，上海吴淞机器厂等），始建于 1947 年，现隶属于上汽集团，1993 年改制为在上海证券交易所发行 A、B 股的国有控股公司。2021 年，公司通过实施重大资产重组，形成了“柴油发动机+重型卡车”双主业。

作为商用车重卡领域的头部企业，动力新科以全资控股的上汽红岩为平台，积极布局智能重卡及新能源重卡，并通过新能源、智能驾驶、智能网联等技术领域创新，打造智能重卡、新能源重卡的领导地位。柴油发动机业务延续国内领先的全系列、多领域独立供应商的定位，持续扩充产品型谱，拓展新的细分市场，进一步提升产品在新能源化与智能网联化方面的差异化竞争优势，为国内外商用车、工程机械、农机、船舶和发电机组客户提供技术领先的产品。

公司愿景

公司秉承“诚信担责、开放融合、创新进取”的价值观，执着追求“智慧动力，创造美好生活”的企业使命和愿景，着力打造积极向上、友好和谐的发展环境，建设乐于奋斗、追求幸福的员工队伍，升级产品创造更多社会价值，努力建成长盛不衰、造福社会的百年企业。

发展历程



动力新科发展里程碑

公司荣誉

| 获奖年份 | 奖项名称 | 颁发单位 |
|--------|---------------|----------------------|
| 2023 年 | 上海市科技进步一等奖 | 上海市人民政府 |
| 2022 年 | 智能制造示范工厂 | 工业和信息化部等四部委 |
| 2022 年 | 上海市“工人先锋号” | 上海市总工会、上海市人力资源和社会保障局 |
| 2022 年 | 杨浦区百强企业 | 上海市杨浦区投资促进办公室 |
| 2022 年 | 金勋章奖 | 界面新闻 |
| 2021 年 | 信息消费产品创新奖 | 工业 APP 和信息消费大赛组委会 |
| 2021 年 | 中国机械工业科技进步二等奖 | 中国机械工业联合会、中国机械工程学会 |

1 治理之道，稳固经营

动力新科始终认为良好的企业治理水平是实现可持续发展的基石。我们始终紧跟党的领导，不断增强公司治理能力，坚持合法、合规经营，提升 ESG 治理水平，聆听利益相关方诉求，护航公司长期稳健发展。

1.1 公司治理

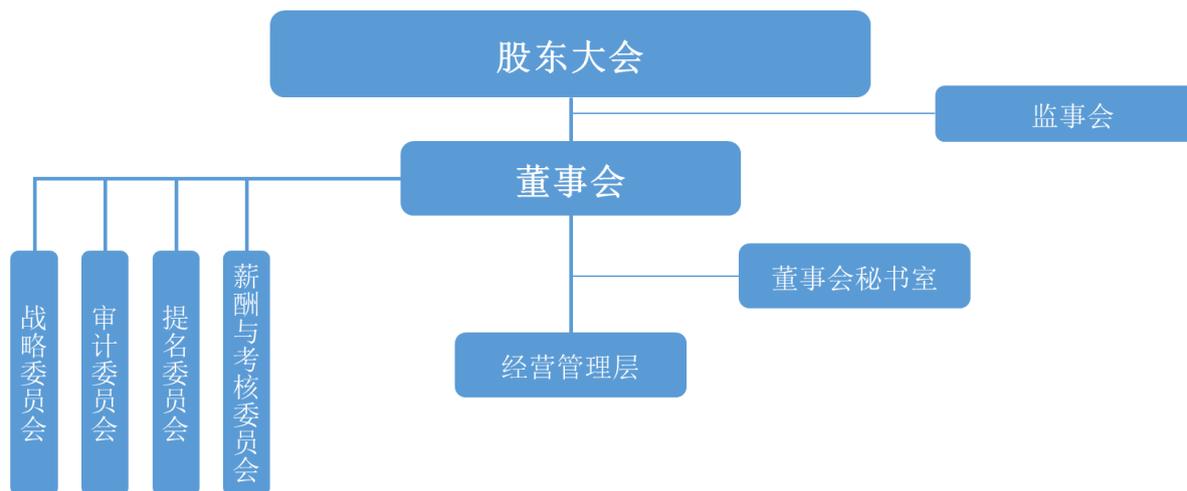
动力新科积极学习和借鉴党的先进治理方针，不断完善自身的治理架构，加强内控及风险管理，持续推进廉洁文化建设，以卓越的治理水平为引领，推动公司可持续发展。

1.1.1 党建引领

动力新科深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持党的全面领导。公司根据《中国共产党章程》设立党委，并将党建工作总体要求纳入《公司章程》¹，充分发挥党组织的领导核心和政治核心作用。公司制定《党委会议事规则》《公司“三重一大”制度实施细则》等内部制度，落实党组织研究讨论前置程序，规定公司重大经营管理事项必须经党委研究讨论后，再由董事会或者管理层做出决定。此外，公司持续完善“双向进入、交叉任职”领导体制，由党委书记李瑾女士兼任公司监事、党委副书记徐秋华先生兼任公司董事及总经理，在组织架构上将党的领导和公司治理优势有机统一。

1.1.2 稳健治理

动力新科严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国企业所得税法》等相关法律法规，搭建由股东大会、董事会和经营管理层构成的健全、有效的公司治理架构，有效保证公司治理决策的公正性与科学性。



动力新科公司治理架构

股东大会作为公司的最高权力机构，依法决策公司的经营方针、年度财务决算、利润分配等重大事项。公司设董事会，对股东大会负责，主要负责执行股东大会的决议，审议、决定公司的经营计划及投资方案等。经营管理层按照《公司章程》规定履行职责，严格执行股东大会和董事会的各项决议，积极推进业务发展和内部管理，保障公司持续稳定发展。公司另设监事会，

¹ https://www.snac.com/Upload/File_rkfez8x6bz0w.pdf

由 3 名监事组成，主要行使检查公司财务，对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等职权。截至报告期末，动力新科董事会由 9 名董事组成，其中包括 4 名外部董事。

公司持续完善董事会规范化、市场化建设，明确董事长、总经理分设机制。报告期内，由蓝青松先生担任公司董事长及企业法定代表人，负责召集、主持股东大会及董事会会议，督促、检查董事会各项决议的执行。党委副书记、执行董事徐秋华先生任公司总经理，全面主持公司的日常经营和管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作。

董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。各委员会以其专业职能为基础，监督集团相关运营和管理工作，为董事会的科学决策提供有力补充。各委员会以召开会议的方式，讨论、审议公司重大事宜。报告期内，战略委员会召开会议 4 次，审计委员会召开会议 5 次，提名委员会及薪酬与考核委员会各召开会议 1 次。

1.1.3 合规审计

动力新科严守法律合规、上市合规、国资监管三大原则底线，制定《内部控制评价管理办法》《内部审计制度》《合同管理规定》等内部制度，搭建以风险管理为导向的内控体系。公司每年开展 2 次内控测评工作，对内部制度标准进行审计检查和修改完善，为持续健全公司合规风险和法律风险防范机制夯实制度基础。

报告期内，公司根据年度审计计划安排，面向本部及旗下子公司，开展财务审计工作，并针对废旧物资处置、采购及付款流程等重点领域进行专项审计，有效降低经营合规性风险。此外，公司每年对合同的签订、履行及管理情况进行审查，及时发现潜在问题并迅速采取应对措施，避免公司经济损失，维护股东利益。

动力新科坚持依法诚信纳税，积极践行国企社会责任。报告期内，动力新科总纳税金额约为 1.02 亿元²。

1.1.4 风险管理

动力新科积极推进全面风险防治与管理，持续健全风险管理体系，并成立由管理层领导的内控工作小组，统筹公司各项风险管理工作有序开展，为公司稳定运行提供坚实保障。

公司遵循《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》的要求，建立并持续完善风险库。截至报告期末，公司已于 18 项业务风险区域建立共 531 项风险控制点，并对识别到的风险点进行系统化、常态化管理，确保及时响应并定期跟踪风险情况，有效提升公司风险管理水平。公司配置固定资产一切险，以平衡风险，保障公司财产安全。

公司定期开展有关风险管理理念、知识、流程以及内部控制方式等内容的培训，进一步提升员工的风险意识和应对能力。

1.1.5 商业道德

动力新科恪守诚实守信、廉洁自律的商业道德准则，严格遵守《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》相关政策，并制定《党风监督工作细则》《公司员工廉洁从业制度》《关于受理舞弊等行为投诉、举报工作办法》等内部制度、指引，对贿赂、腐败、舞弊等行为“零容忍”。

公司通过多种形式和途径，面向管理层及员工开展反腐倡廉培训贯宣，有效推进党风廉政建设和反腐败工作，积极营造风清气正的良好氛围。公司定期举办党风廉政教育大会，公司将领导班子

² 动力新科2023年总纳税金额为101,854,116.5元。

落实从严治党责任制项目清单，2023 年 7 位领导共落实推进 15 个项目，35 条措施，公司 27 个部门总监制定党风廉政建设重点项目计划 40 项，77 条措施；27 个部门总监及 7 位党总支书记签署党风廉政建设责任书和廉政从业责任书；每年不定期分别对采购、营销驻外、财务、质保等关键岗位员工开展廉洁从业贯宣。此外，公司要求采购、营销、质保及财务等敏感岗位干部签署利益冲突申报承诺。报告期内，共 363 人参加党风廉政培训，超 600 人签署利益冲突申报承诺，员工反腐倡廉意识得到大幅提高。

公司设立公开、透明、畅通的举报途径，对投诉和举报进行记录和调查，并根据调查结果依法依规做出处理。公司支持并保护举报人的举报行为，对举报人的姓名、工作单位、家庭住址等有关情况及举报内容严格保密，并禁止一切威胁、打击、报复举报人的行为。

动力新科商业道德举报渠道

| | |
|------|------------------------------------|
| 热线电话 | (021)60652210; (021)60652281 |
| 电子邮箱 | zjq@snat.com |
| 信件举报 | 纪委监察室 上海市军工路 2636 号；邮政编码：200438 |

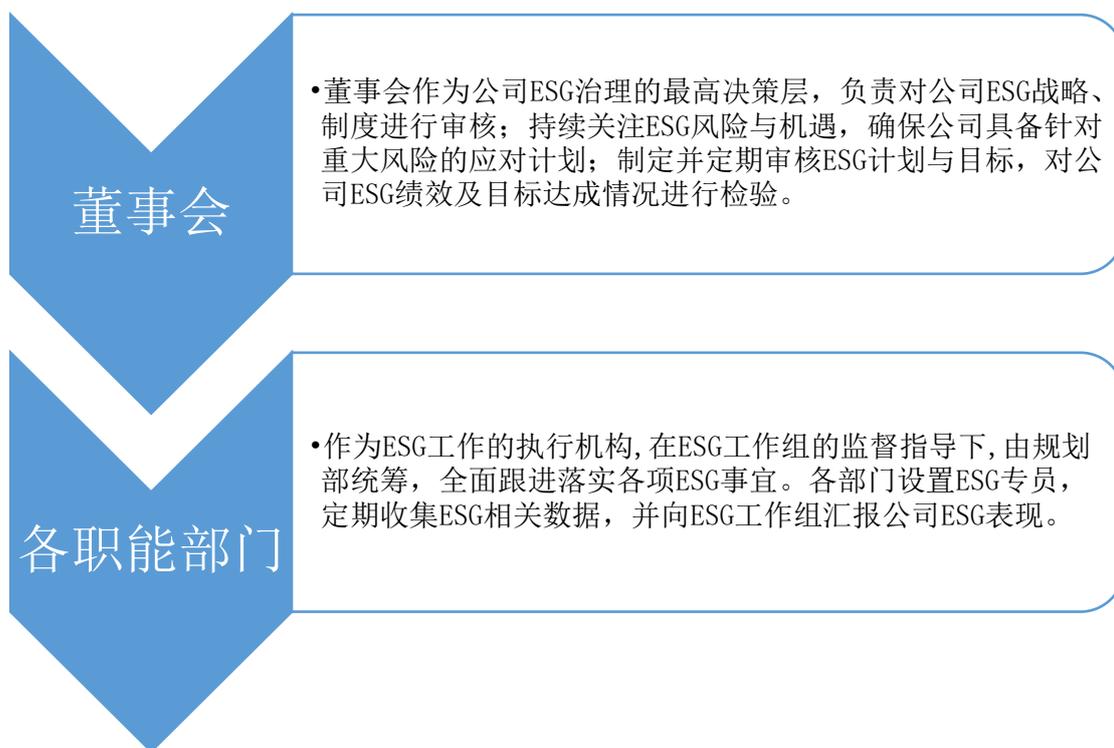
动力新科始终坚持公平竞争原则。公司以上汽集团发布的《反垄断合规指引》为基础，定期针对营销部门员工开展反垄断培训，提升员工合规营销意识。此外，公司对宣传物料均进行内部审核、校对，确保内容真实、有效，在提升公司品牌声誉的同时，为行业的健康、长远发展贡献力量。

1.2 ESG 治理

动力新科高度重视 ESG 治理工作，持续优化公司 ESG 管治架构，积极回应各利益相关方的期待及诉求，不断提升 ESG 管治水平，致力于实现可持续发展理念与公司发展战略全面、深度融合。

1.2.1 ESG 管治

动力新科建立了以董事会及各职能部门为主体的自上而下的 ESG 治理架构，明确职责分工，确保 ESG 管理有效执行落地，为公司可持续发展提供有力保障。



动力新科 ESG 治理架构

动力新科充分发挥自身优势，制定有针对性的 ESG 战略，并设置多维度的环境、社会及管治目标。公司立足基本情况，设立 ESG 工作近期及远期目标，通过建立 ESG 管治架构、健全 ESG 信息联络体制，完善 ESG 绩效指标，奠定 ESG 工作基础；进而持续改进，坚持引领行业内实践。公司将环境管理、节能减碳、职业健康与安全等定量目标及完成情况纳入考核范围，与公司董事及高管薪酬绩效挂钩，进一步提高 ESG 管治水平。此外，公司致力于将可持续发展理念融入日常运营，在开展新业务时，主动进行环境评测，综合考量项目的经济效益及社会效益，积极响应国家“双碳”政策，重点布局新能源、智能驾驶、智能网联等创新技术领域，创造经济、环境与社会综合价值，构建和谐共赢的可持续未来。

1.2.2 利益相关方沟通

动力新科高度重视利益相关方的沟通与协作，积极拓展沟通渠道，畅通与政府/监管部门、股东/投资者、客户、员工、环境、合作伙伴、社区等不同利益相关方的沟通机制，倾听各利益相关方的期望与诉求，并及时给予回应。

动力新科利益相关方沟通情况

| 利益相关方 | 主要关注点 | 主要沟通渠道 |
|---------|---|--|
| 政府/监管部门 | 守法合规经营 依法纳税 经济和社会影响 反垄断与反腐败 | 政府会议 政策指示 项目合作 政府工作人员监察 |
| 股东/投资者 | 提升盈利能力 完善组织机构 履行信息披露 | 召开股东大会 透明信息披露 |
| 客户 | 产品与服务质量 信息安全与保护 可持续供应链 反垄断与反腐败 | 客户满意度调查 客户服务热线 客户关系管理 客户走访、沟通 |
| 员工 | 员工合法权益 薪酬与福利 发展空间与晋升机会 职业健康与安全 | 员工代表大会 员工培训 员工活动 员工敬业度调查 |
| 环境 | 资源使用 排放物管理 生态环境保护 应对气候变化 | 监测评估 项目合作 |
| 合作伙伴 | 守法合规经营 公正、公平、公开采购 反垄断与反腐败 推动行业发展 | 供应商交流与培训 供应商评价 行业交流会 |
| 社区 | 经济和社会影响 公益慈善 乡村振兴 | 社区活动 公益捐赠 志愿服务 |

动力新科通过中报/年报、股东大会等活动，以及建立投资者关系热线等多元方式，与投资者保持常态化有效沟通。报告期内，公司共召开股东大会 1 次、投资者说明会 2 次、发布定期报告和临时公告等共计 66 份。

动力新科根据实际情况，结合《上海市国有控股上市公司 ESG 指标体系》，对标同行企业识别梳理 ESG 议题，形成动力新科实质性议题库。公司基于国家政策、社会关注、行业发展趋势、ESG 发展方向及同行企业重点议题，参照国际 ESG 标准、指引，结合公司基本情况及发展方向，对议题库中的议题进行重要性排序，形成 2023 年 ESG 重大性议题矩阵。



1.3 数据治理

动力新科响应国资委加快国有企业数字化转型号召，积极探索数据治理新模式，通过开发、引入一系列数字化生产、经营、管理系统，加强数据汇聚融合，不断提升管理水平及工作效率，为推进公司治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。

公司已采用 OA 电子办公系统，全面覆盖各办公场景，满足人事、财务、行政、销售等多岗位需求，实现费用报销、付款审批、物资采购的一体化管控。此外，公司通过 ERP 信息管理系统，成功实现物流、资金流、信息流数字一体化管理，高效满足生产、研发人员数据需求的同时，保护数据安全。旗下伊华电力科技新开发伊华报价系统，用于创建、管理和生成报价单，采用数据库技术统一管理产品、服务信息，有效提高报价效率及准确性。

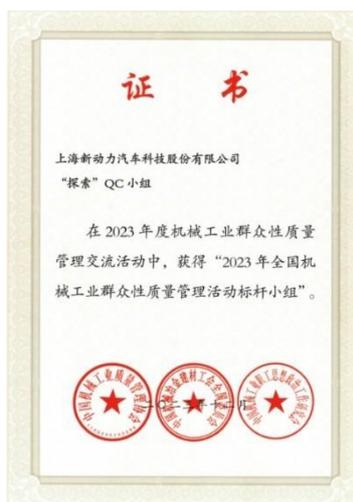
报告期内，动力新科获得由上海质量管理科学研究院颁发的两化融合管理体系 AAA 级证书，标志着公司数字化转型工作和两化融合水平获得权威机构认可。此外，公司还凭借数据治理方面的优异表现，获得上海市信息服务业行业协会颁发的数字标杆企业奖和由上海市总工会颁发的“5G 赋能上海”三等奖。

2 创新引领，卓越品质

动力新科坚持夯实质量管理体系，积极开展创新研发行动，落实知识产权保护工作，强化供应链体系，提升客户服务能力，为客户提供高质量、高科技的产品和服务。

2.1 质量保障

动力新科深知优异的产品质量是公司长久运行的基石。公司持续优化质量管理体系，严格把控各个环节的质量管理，将质量管理从自身延长到价值链，并且积极开展内部质量文化活动，从而传播质量安全意识，塑造可靠质量氛围，打造可信赖的动力新科产品。2023 年，公司荣获全国机械工业优秀质量管理小组（标杆）与全国机械工业优秀质量管理小组（一等奖）。



中国机械工业优秀质量管理小组（标杆）证书



全国机械工业优秀质量管理小组（一等奖）证书

2.1.1 质保体系

公司遵守《电动汽车安全法规》《电动汽车用动力蓄电池安全要求》等法律法规，依据 IATF16949:2016、ISO9001:2015 和 GJB9001C-2017 的要求制定《质量手册》等政策制度，以明确质量管理体系职责，细化质量体系控制要求，统领全员开展各项质量活动。2023 年，公司通过中国质量管理科学研究院评审，成功贯标 AAA 级两化融合管理体系，成为上汽集团第二家、商用车板块首家成功贯标 AAA 级的企业。



AAA 级两化融合管理体系评定证书

报告期内，公司通过中国质量认证中心 ISO9001 年度监督审核（内燃机涉及与制造）及莱茵 IATF16949 换证审核（柴油及天然气发动机和动力电池的设计和制造）。动力新科五个基地获得 ISO9001 质量体系认证，ISO9001 质量体系认证覆盖率达 100%。



ISO 19001 质量管理体系认证证书



IATF 16949 认证证书

2.1.2 质保管理

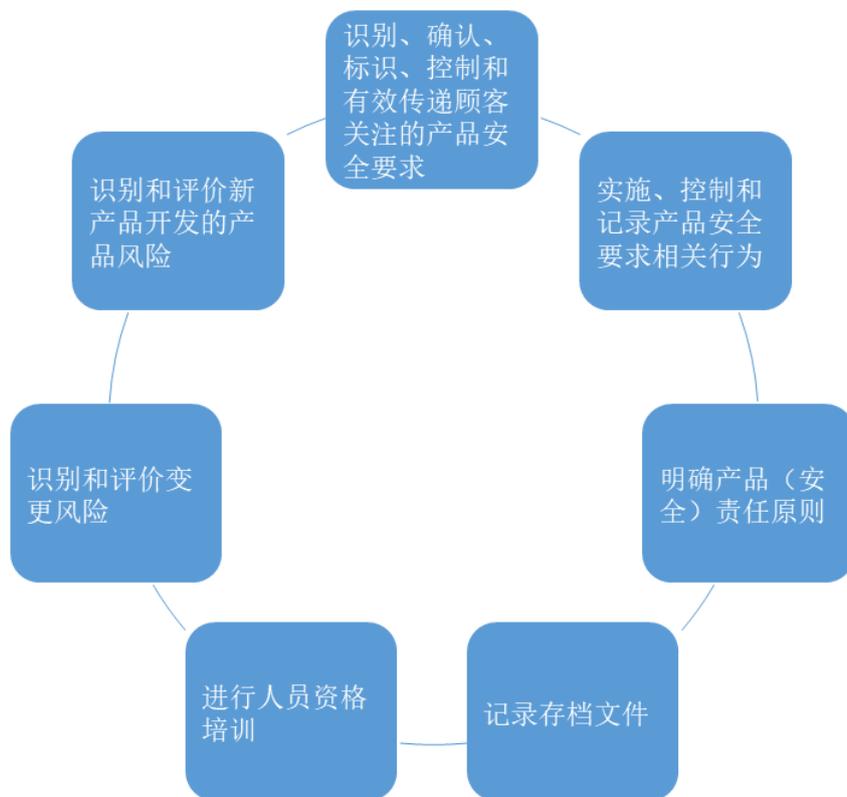
动力新科严格约束自身内部质量管理流程与产品开发质量管理流程，并开展供应商质量管理行动，以规范化、流程化公司生产质量管控工作，确保公司产品在各个环节均符合质量管控要求。

质量管理机制

公司制定《检验、测量和监控设备过程控制程序》《产品质量审核控制程序》等一系列政策确定产品开发过程中各关键节点的关系及各关键节点所需提交的交付物，并设置专门负责质量保证的项目管理人员，在每个重要节点对重要事项进行会议分析，以确保产品开发项目正常有序地进行。报告期内，公司共计召开“零公里晨会”451次，“运营例会”46次，“各平台例会”469次，“各系列新项目开阀评审会”102次，“量例会”49次。

产品质量管理

公司开展涵盖物料供应、产品设计、生产制造、出厂检测、产品销售等产品全生命周期各个环节的质量管控工作，制定《市场故障控制程序》《质量问题分级预警机制》等一系列文件以建立完善的产品质量问题处理机制，根据问题级别启动相应的应急处置预案，并对产品质量问题进行信息收集、数据分析和闭环处理，并通过对重大质量问题的分析处理和改进来不断提升产品质量。报告期内，公司主动召回产品数量为0件，被动召回产品数量为0件。



产品质量管理举措

供应质量管理

公司内部联合采购、质保、物流等多个部门共同管控供应商的质量问题，对所有供应商进行实物质量、质量改进有效性、新品开发质量、质保能力评审等维度的质量表现进行量化打分，从而监控供应商质量水平变化，及时做出针对性的管理调整。

| 前期供应商质量 | 生产支持及考核 | 后期供应商质量 |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 供应商质量管理的体系策划与实施 • 供应商准入质量评审 • 按项目节点或者计划要求完成新零件PPAP认可 • 零件升级进行新的零件认可 • 管理具体零件开发过程中的质量问题 | <ul style="list-style-type: none"> • 外购件生产线检测分析 • 外购件质量问题改进 • 零部件改进效果跟踪 • 供应商质量管理能力提升策划实施 • 供应商年度质量指标策划 • 年度供应商培训策划、实施 | <ul style="list-style-type: none"> • 供应商实物质量改进 • 供应商赋能 • 市场问题持续质量改进 • 年度供应商质量考核策划、实施 |

供应商质量管理方法

2.1.3 质量文化

动力新科持续推进质量人才的培养，号召公司全员参与公司质量月、质量培训等活动。公司开展涵盖流程、设计、工艺、制造、物料等内容的多样化、多层级的质量培训与质量活动，以全面提升员工质量意识，做让用户信赖的产品，做让团队放心的伙伴。报告期内，公司开展的质量相关培训总时数达 549 小时，覆盖人次达 680 人次。

| 质量知识培训 | 质量项目评比 | 质量合理化建议 |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 开展装配基础知识、典型零部件缺陷识别、扭力扳手校正及使用、工件测量、设备日常保养及维护、SPC（统计过程控制）测量规范等一系列培训课程 | <ul style="list-style-type: none"> • 组织工程师开展优秀 FMEA (失效模式及后果分析) 评比活动，以促进跨零件系统的交流学习，进行质量问题分享 | <ul style="list-style-type: none"> • 号召员工针对产品质量相关问题进行反馈，并对优秀建议进行评审及奖励 |

质量文化活动矩阵

质量月活动

为了培育员工质量意识与创新精神，公司在各个部门内宣传推广质量月专项活动，对为公司产品质量做出贡献的优秀员工进行奖励，不断激发员工质量意识，与员工共同打造高品质产品。



质量月活动

2.2 引领研发创新

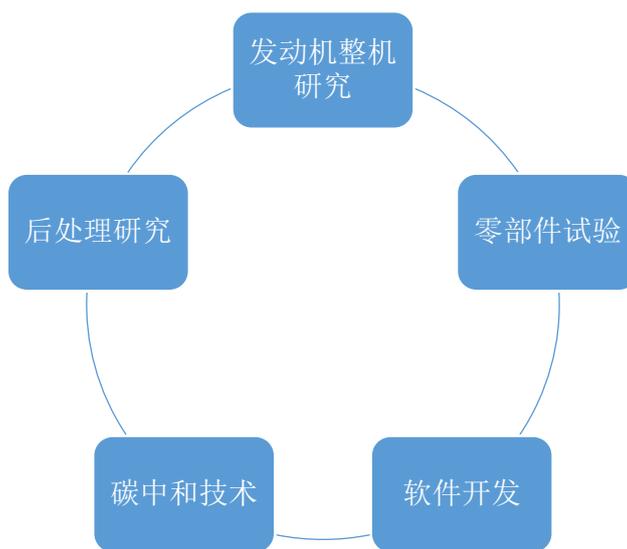
动力新科密切关注行业发展趋势，不断加强科技创新体系建设，持续加大科技创新建设力度，坚持为研发专业技术人员赋能，牢牢掌握关键核心技术，致力于打造创新驱动发展型企业。

2.2.1 研发管理

动力新科制定《新产品开发程序（GPDP）》等政策制度，打造适用于发动机开发等具有动力新科特色的研发管理体系。截止至报告期末，公司已形成设计流程 60 份和专业设计指导书 99 份。

2.2.2 研发建设

我们始终坚持创新，不断加大在新能源、智能驾驶、智能网联等技术领域的创新投入，提升公司在新能源化与智能网联化方面的差异化竞争优势，为国内外商用车、工程机械、农机、船舶和发电机组客户提供技术领先的产品。报告期内，公司研发金额投入共计 49,915 万元，研发人员共计 902 人。



动力新科 2023 年科研项目关注领域

研发人员激励

动力新科将研发技术人员视为公司的宝贵财富。为了吸引保留关键人才，公司关爱研发技术人员的日常生活，并采取多角度、多层次的激励举措。

| 现金激励 | 生活关怀 | 人才落户 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 对天然气等重点项目的参与人员制定技术提成激励方案 | <ul style="list-style-type: none"> 为技术人员提供员工宿舍 | <ul style="list-style-type: none"> 积极帮助公司研发工程师办理人才落户。报告期内，公司帮助27名研发工程师申报落户 |

研发人员激励举措

研发人才培养

为进一步夯实研发人员专业知识水平，提升研发人员科研创新能力及研发管理能力，公司持续为研发人员提供相关培训。2023 年，动力新科围绕公司研发等专业技术人员能力提升针对性的安排了新业务知识、热点趋势和技术应用三大模块的培训，助力员工对业务转型进行探索。

扩展员工创新视角，开展新征程开讲活动

公司积极关注最新行业趋势与技术发展情况，为了扩展员工创新视角，特地开展包含 ChatGPT 在汽车中的应用、柴油机技术发展展望、电池技术探究、电驱动桥开发核心问题解析等内容的“新征程开讲”开讲活动。活动采用线上线下结合的方式开展，一共开展 8 场，现场覆盖人数 354 人，平均在线人次达 120 人次，线上高峰人次达 200 人次。



ChatGPT 在汽车中的应用培训现场图

夯实员工专业能力，不断推动岗位专门培训

为了推动公司员工技术专业能力提升，公司积极号召各个部门开展培养员工岗位能力的各类专项培训。培训内容包括 Simulink 设计验证、项目管理的最佳实践、DPF 再生原理及使用、动力总成样机试制流程、GBOM 系统新增功能的操作培训等内容。报告期内，共计开展 64 个项目，约 297 课时，覆盖人数达 500 人（包括技术系统全员）。



Simulink 设计验证培训现场图

2.2.3 创新成果

创新在公司发展战略中是具有高度重要性的组成部分，动力新科不断加大创新职能和研发投入，积极鼓励员工创新，大力推广创新文化，持续产出创新成果。

创新产品

为了适应不断变化的市场需求，我们积极进取，不断持续推出创新产品。报告期，公司荣获绿色重卡年度创新成果奖。



绿色重卡年度创新成果奖

| 氢气发动机 | 电驱桥 | 氨气发动机 | 新能源重卡 |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 公司开发的氢气发动机有效避免了碳排放对环境的污染，降低发动机后处理成本 | <ul style="list-style-type: none"> 公司开发的电驱桥具备集成度高、可靠性高、结构紧凑，成本低的特点 | <ul style="list-style-type: none"> 公司开发的氨气发动机在满足《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》排放法规基础上实现更低排放 | <ul style="list-style-type: none"> 公司开发多款新能源重卡，截止至报告期末，公司打造纯电车型36款，燃料电池车型3款，累计销售新能源重卡超3,800台 |

公司创新产品（部分）

标准制定

公司积极参与行业交流与共创，注重与行业协会的沟通合作，参与国际标准、国家标准等的编写和修订工作。公司累计牵头或参与起草国家、行业、团体标准、技术规范 30 项。报告期内，公司参与制定国家标准与团体标准共 9 项。

| 国家标准 | 团体标准 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> GB/T 8190.4-2023《往复式内燃机 排放测量第4部分：不同用途发动机的稳态和瞬态试验循环》 GB/T 14097-2023《往复式内燃机噪声限值》 GB/T 15371-2023《往复式内燃机曲轴轴系扭转振动评定方法》 GB/T 7184-2023《往复式内燃机振动评定方法》 | <ul style="list-style-type: none"> T/CICEIA/CAMS 71-2023《氢燃料内燃机试验台架 技术规范》 |

2023 年公司标准制定情况（部分）

2.3 保护知识产权

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等相关规定公司制定《专利管理规定》《商标铭牌管理规定》等政策制度，规定了专利的申请、使用、许可或转让、奖励等管理方法，规范了商标、铭牌的管理和使用流程，健全公司知识产权管理体系，明确公司相关部门的职责和操作流程，从而保护公司自身知识产权。

知识产权成果

动力新科深知科技创新是公司保持竞争优势的重要因素，知识产权是公司科技创新的重要成果。公司研发团队关注科技前沿，积极进行专利布局，在知识产权保护方面获得丰硕成果。

动力新科知识产权成果

| 指标 | 单位 | 数量 |
|-----------------|----|-----|
| 累计拥有专利 | 件 | 585 |
| 累计拥有发明专利 | 件 | 50 |
| 累计拥有实用新型专利 | 件 | 437 |
| 累计拥有外观设计专利 | 件 | 98 |
| 累计拥有软件著作权 | 件 | 38 |
| 2023 年新获得专利 | 件 | 99 |
| 2023 年新获得发明专利 | 件 | 19 |
| 2023 年新获得实用新型专利 | 件 | 62 |
| 2023 年新获得外观设计专利 | 件 | 18 |
| 2023 年新获得软件著作权 | 件 | 8 |

知识产权培训

我们注重保护知识产权，积极开展员工知识产权培训工作，提升员工知识产权意识。为了提升技术人员对新技术的挖掘能力和知识产权保护能力，公司针对技术工程师和应届毕业生组织每年 2 次知识产权培训。



知识产权培训照片

知识产权认可

公司始终坚持科技创新，打造多款创新技术与创新产品。公司参与的发明专利《餐废油脂生物柴油制备及车用关键技术》获得上海市科学技术奖一等奖。



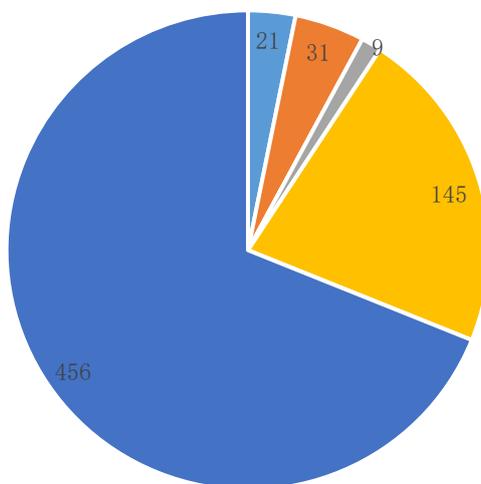
上海市科学技术奖一等奖

2.4 强化供应体系

动力新科对供应商始终坚持流程规范、合法合规、阳光透明、公平公正的管理机制, 制定多项规章制度, 严格管控供应商全生命周期, 积极与供应商沟通赋能, 携手打造同心同德、合作共赢、可持续发展的供应链。

2.4.1 供应管理体系优化

动力新科致力于搭建稳固可靠的供应链体系, 制定《潜在供应商评审作业指导》《供应商转移淘汰管理办法》《供应商管理手册》等政策制度, 不断完善供应链管理机制与流程, 持续优化供应商管理体系。截止至报告期末, 公司一共有 764 家供应商。



■ 东北地区 ■ 华北地区 ■ 西北地区 ■ 西南地区 ■ 华东地区 ■ 华南地区

供应商数量分布

2.4.2 供应商全流程管理

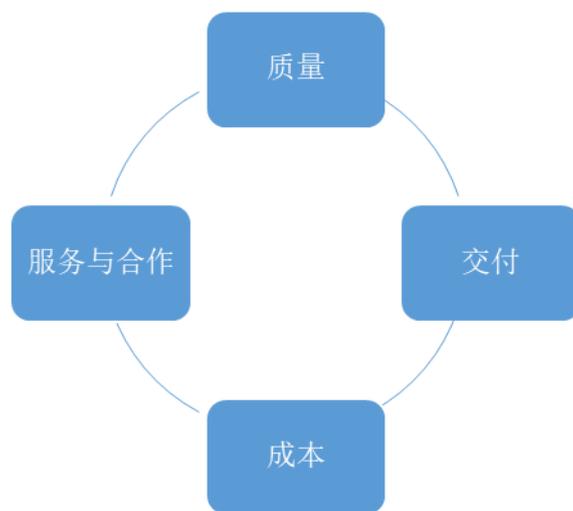
公司高度重视供应商的全流程管理，覆盖供应商全生命周期，包括潜在供应商评审、供应商定点、供应商考核、供应商质量管理、供应商召见、供应商淘汰、供应商变更和供应商物流管理等各个环节，并将 ESG 评估及沟通贯穿每个环节，指导供应商按业务流程开展相关工作以保证供应链的稳定与可持续发展。

供应商准入

公司制定《潜在供应商评审作业指导》明确供应商准入要求，从供应商交流、评审、导入等方面做了严格规定，并依据流程选择、导入潜在供应商。公司对潜在供应商进行评审，由质量工程师从管理、技术、质量体系运行状况等维度进行评估和打分，推荐各项要素和评审总分合格的供应商进入采购定点流程。另外，供应商入库时需要签署一般条款、保密协议、廉政协议等条款，并提供相关执照和 IATF16949、ISO14001、ISO9001、ISO45001 等 ESG 相关专业管理和资质要求，对供应商在商业道德、健康、安全及环境方面的管理水平进行把控，并积极关注供应商行为规范，鼓励供应商合法用工，遵守劳工准则，尊重人权。

供应商考核

动力新科坚持科学、公平、公正、公开、合理的原则，对供应商质量、交付、成本、服务与合作等四个方面进行考核，并将可持续发展相关指标纳入考量因素。公司制定《供应商绩效考核管理办法》，实行月度统计、季度考核、年终总评的考核方式，将供应商分为 A、B、C、D 共 4 个等级。针对多次考核不合格的供应商，公司将减少供货份额，并勒令限期整改，对持续不合规的供应商进行淘汰。报告期内，公司供应商过程审核共计完成 89 家。



供应商绩效考量维度

供应商交流

动力新科坚持赋能共享、携手共赢的理念，总结整理供应链各业务条线的典型问题，采取委派专家库成员现场交流，公司线上学习平台沟通赋能等方式与供应商开展深入的沟通交流，并与集团内外标杆企业进行双向赋能。报告期内，公司合计赋能供应商 24 家，双向赋能 12 家，云平台学习累计培训人次 236 人，供应商参与率 100%。



专家库成员与供应商现场交流

| 供应商赋能 >



供应商赋能全员大讲堂



质量提升讲堂



工程技术开发讲堂

| 供应商赋能 >



交付保供讲堂



工程技术开发讲堂

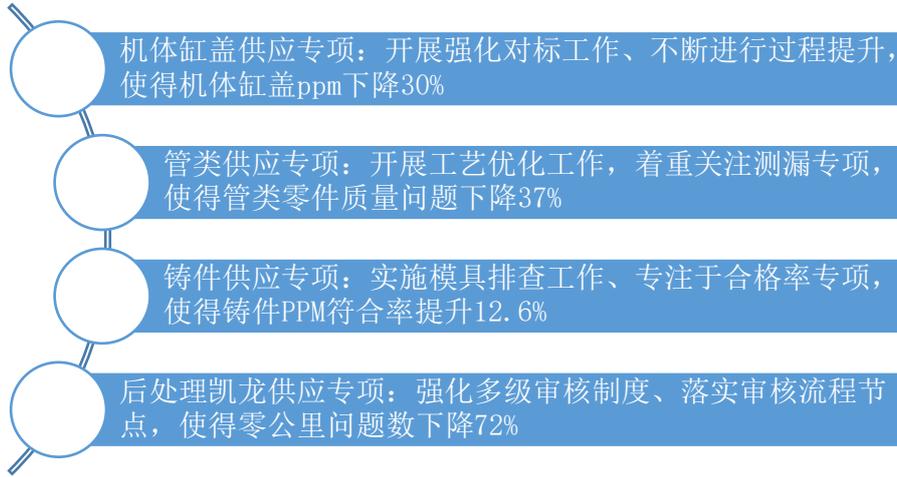


标准化生产讲堂

公司沟通赋能供应商云平台

供应商专项赋能

公司整理公司产品与供应商最常出现的问题，并通过分析、总结、归纳将问题集中为 4 个方向，并针对性的开展 4 个供应商赋能专项，从而提升公司供应水平，保障公司产品质量。



供应商赋能 4 大专项

供应商交流大会

2023 年 2 月 27 日，动力新科供应商大会在沪隆重召开，公司与全国各地 146 家供应商、218 名来宾齐聚一堂，共同探讨展望未来的供应链工作，希望与供应商伙伴们继续携手做强供应链，共创新未来。大会上颁发了年度优秀响应奖、优秀合作奖、优秀质量奖、优秀开发奖 4 个单项奖和 16 家卓越供应商综合大奖。



供应商大会现场

2.4.3 供应链数字化建设

为了提高供应链内信息沟通效率，规范供应链信息化溯源，提升供应链协作性能，保证供应链的敏捷性和可靠性，动力新科在以客户为中心的指导思想下打造集采购项目管理、采购 PP 优化、采购投资费台账、SQE 管理、供应商门户等功能与一身的供应链数字化 EP 系统。

| 内外协同 | 信息互通 | 数据可视 |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 开通供应商门户，使得双方的业务更协同，更高效 | <ul style="list-style-type: none"> • 将工程、采购、质量、财务等业务部门的数据接口进行串联，做到信息同步同源，有效的降低信息传递过程中的错误风险，提高了各部门间协同工作的效率 | <ul style="list-style-type: none"> • 将原本线下的收集、统计的工作转变为线上管理并集成化可视化看板功能。公司可通过可视化看板预警项目各阶段工作，帮助顺利完成全年既定的占比大于50%的线上工作 |

供应链数字化 EP 系统特点

2.5 践行品质服务

动力新科不但关爱车，也关爱车上的司机，以及司机背后的一家人，公司积极打造“易+人”后市场品牌形象，致力于打造让用户群体与动力新科亲如家人的氛围。

2.5.1 服务体系

公司贯彻执行“专家式服务，家人般呵护”的服务宗旨，秉持快捷、专业、真情的服务理念，积极建设公司服务网络，精准制定以地级市为单位的农机网络建设方案，搭建客户服务体系。



动力新科服务网络

动力新科积极与客户进行沟通，搭建专业技术服务团队，针对通用产品和特殊产品制定不同的服务承诺。

| 通用产品服务承诺 | 特殊产品服务承诺 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 实行全天候、全方位、24小时服务 • 对特殊产品客户，做到24小时值守，5分钟内派工，15分钟内响应以及服务全过程跟踪 • 在接到客户要求提供服务的信息后，做到100公里以内4小时内到位，200公里以内6小时内到位，300公里内10小时内到位，偏远地区48小时内到位，特殊地区（无通讯信号、交通不便等地区）除外 • 针对进站服务，一般故障4小时修复，重大故障24小时修复。针对外出服务，一般故障4小时内修复，重大故障24小时修复，疑难故障7日内解决(因用户不配合造成延误的除外)。 | <ul style="list-style-type: none"> • 为特殊产品客户的售后服务需求提供全面技术保障 • 严格执行特殊产品先行服务的原则，在服务调度、技术及配件支持等方面优先保障，若与其它业务冲突时，须立即暂停其它业务，优先安排服务人员按照特殊产品客户要求提供服务或指定方式服务； • 对执行特殊产品任务的，无论是保内还是保外，均按照不区分责任优先恢复运行的原则执行，保外产品不能当即结算费用的，办理登记、确认手续即可 |

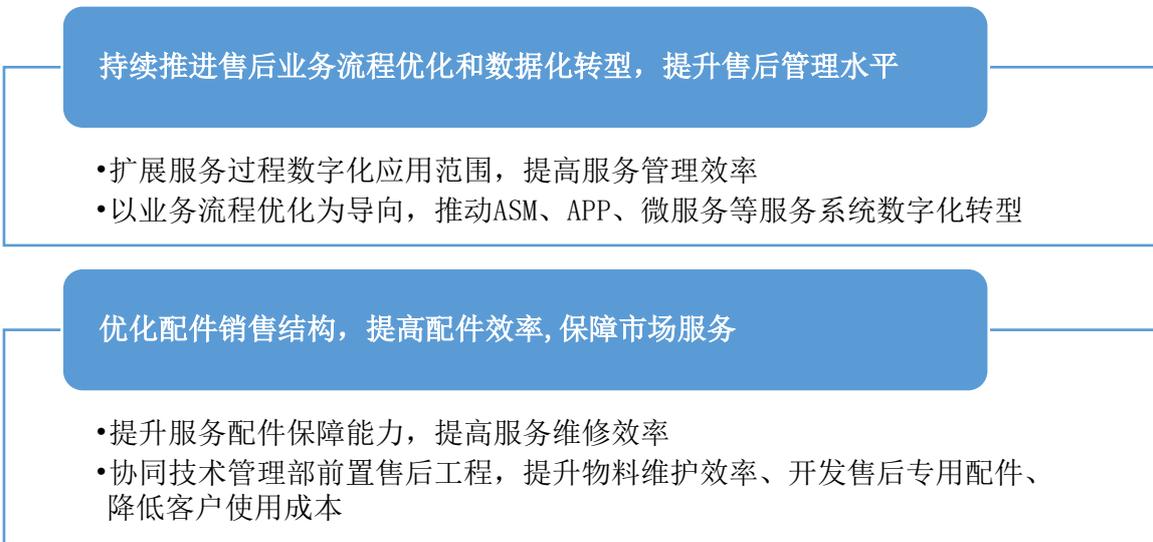
公司服务承诺

2.5.2 服务反馈

动力新科认真观察客户真实需求，提供真挚周到的服务，不断采取提升客户满意度措施，积极处理客户的各类反馈，维护客户与公司之间的信任关系。

客户满意度提升

我们高度重视客户满意度，定期进行客户满意度调研，并搭建微服务公众号平台，用户可根据服务情况对公司的服务过程、服务技术、服务及时性、服务态度进行满意度评价，并且针对调研中识别的问题，进行数据分析，从而不断优化业务流程，对服务过程中各环节进行有效监控，提高服务质量与服务效率，从而提升用户满意度。报告期内，动力新科总部与伊华电力科技客户满意度达 96.9%，上汽红岩客户满意度达 89.01%，上柴海安客户满意度达 89.31%。



客户满意度提升举措

客户投诉处理

我们制定客户投诉管理相关制度，规范化客户投诉处理流程。在接到投诉之后，我们耐心听取客户需求，对客户关切的问题进行及时探讨与回应，及时解决客户诉求，并不断改进产品并提升服务质量。公司争取在 15 分钟内进行响应，2 小时内出发解决问题，24 小时修复解决问题。报告期内，公司共接到投诉 22 起，其中因为服务问题的投诉 3 起，因为产品质量的投诉数 19 起，投诉解决率达 100%。

2.5.3 责任营销

在负责任营销、广告销售、产品和服务宣传方面，公司严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国反垄断法》等国家法律法规，制定《公共信息管理办法》《对外新闻传播内容审核规范》等政策制度确保客观、公正、实际的向客户展示产品参数，保障消费者获取正规与透明信息的合法权益。报告期内，公司无因过度营销导致的投诉、违规事件。

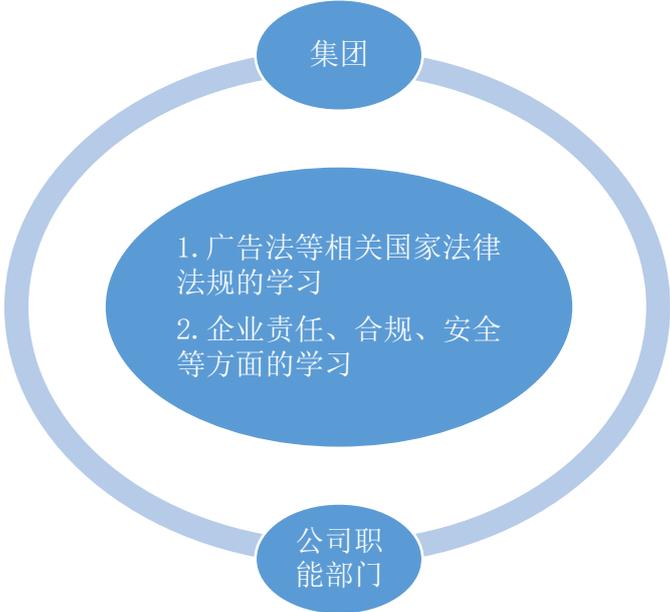
责任营销审核

公司内部开展责任营销审核机制，联合多个部门进行分析、审核、校对，确保符合责任营销理念之后对外宣传。

责任营销内部审核机制

责任营销培训

公司积极开展责任营销培训，联合集团力量与各部门力量将避免夸大宣传，保障客户知情权的意识播种在每位员工心间。



责任营销培训内容

3 绿色先行，低碳智造

动力新科深刻认识到环境保护对社会发展的深远影响。我们坚信，低影响，少破坏的发展模式是企业长期稳健成长的基石。我们始终坚持低碳发展，守护环境，通过实施严格的环境管理制度、采用先进的排放控制技术、推动能源的高效利用与资源的优化配置，以及制定积极的气候变化应对方案，全方位践行绿色发展理念。

3.1 环境管理

公司自 2008 年贯标 14000 环境体系以来，已建立完善的环境管理架构、体系文件（《上海新动力汽车科技股份有限公司环境管理手册》《环境管理策划和运行控制程序》等内部制度）、资源配置、运行控制等，并按照 PDCA 运行法则，不断持续改进。公司依据《合规义务识别和评价》文件管理要求，遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家及地方环境法律法规，规范公司业务运营，履行合规义务，贯彻公司环境管理方针。公司始终坚持以下方针开展环境管理工作：“加强系统策划，倡导环境友好；履行合规义务，全面预防污染；推行清洁生产，坚持资源节约；贯彻持续改进，追求绿色发展。”

报告期内，动力新科为生态环境保护、运营、研发、设备方面共计投入 3,182 万元。同时，公司 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证通过中国质量认证中心换证审核，持续有效运行。



环境管理体系 ISO14001 认证证书

3.2 排放物管理

公司不断优化三废治理与噪声管理，并通过多种举措顺利达成各排放物年度排放目标。我们深知，只有持续降低排放，减少对自然环境的影响，才能实现企业与社会、环境的和谐共生。

3.2.1 废水管理

动力新科在废水管理方面始终坚守合规底线，严格执行《中华人民共和国污水综合排放标准》等国家及运营地的法律法规及相关标准。同时，公司内部制定《环境管理手册》《废水排放管理规定》和《废水处理操作规程》等废水管理制度，确保废水处理工作的规范化、标准化。2023 年我们的各项废水排放均满足国家及地方排放限值要求。

公司采取一系列废水治理措施以确保目标达成。我们在工厂内建成中水回用处理系统，设计能力为 20 万吨/年，并将其作为生产冷却水，实现废水的循环利用。此外，我们通过设置食堂废水隔油池和发动机二厂涂装喷漆房循环水除渣设备，进一步降低废水中的有害因子浓度，从而有效减少废水处理量，提升废水处理效率。报告期内，公司废水达标排放率 100%。公司（含子公司）2023 年工业废水排放量为 147,918 吨，废水回用量为 105,000 吨，总磷(P)排放量为 0.13 吨，总氮(N)排放量为 5.63 吨。

废水排放指标

| 指标名称 | 单位 | 排污许可量（含子公司） | 2023 年排放量（含子公司） |
|------------|----|-------------|-----------------|
| 化学需氧量(COD) | 吨 | 100.348 | 6.13 |
| 氨氮（NH3-N） | 吨 | 6.66 | 0.72 |

3.2.2 废气管理

我们始终恪守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》及运营地法律法规，同时结合公司内部《环境管理手册》，制定《废气排放管理规定》及《废气处理操作规程》等制度文件，确保废气排放合法、规范。报告期内，公司各项废气排放指标均满足国家及地方排放限值要求。

我们针对各类废气排放物制定不超过运营地环境保护主管部门核准排污许可量的目标，确保废气合规排放。为实现排放目标，公司积极采取多项措施以减少废气排放。我们对部分进行了清洁生产改造，通过引入先进的绿色技术，对喷漆线工序进行了升级，使用水性喷漆原料替代传统材料，实现单位产品的 VOCs（挥发性有机物）排放量成功降低了 8.21%。此外，我们通过取消食堂的燃油锅炉，进一步减少了氮氧化物和二氧化硫等废气因子的排放。报告期内，公司废气达标排放率 100%。

废气排放指标

| 指标名称 | 单位 | 排污许可量（含子公司） | 2023 年排放量（含子公司） |
|----------------------------|----|-------------|-----------------|
| 氮氧化物(NO _x) 排放量 | 吨 | 10.109 | 2.90 |
| 二氧化硫(SO ₂) 排放量 | 吨 | 1.4606 | 0.67 |
| 挥发性有机化合物(VOC) | 吨 | 30.3474 | 3.92 |
| 颗粒物(PM) | 吨 | 27.004 | 17.86 |

3.2.3 固废管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、运营地相关法律法规以及公司内部的《环境管理手册》，并制定《危险废弃物处置管理规定》《一般工业固废处置管理规定》等制度文件，以确保一般固体废物以及危险废弃物的合规处理。报告期内，公司各项固废处置均满足国家及地方相关法律法规。

2023 年公司（含子公司）设立固废管理目标，实现一般固体废物 100%回收利用，同时针对危险废弃物实现 100%的无害化处理。公司将固体废物全权委托给有资质的第三方进行处理，报告期内，已顺利达成固废管理目标。

废弃物排放指标

| 指标名称 | 单位 | 2023 年排放量 (含子公司) |
|--------------|----|------------------|
| 一般废弃物产生量 | 吨 | 36,072.43 |
| 一般废物回收利用量 | 吨 | 36,072.43 |
| 一般废物回收利用率 | % | 100 |
| 危险废弃物产生量 | 吨 | 954.16 |
| 危险废弃物无害化处置比例 | % | 100 |

3.2.4 噪声管理

在日常生产过程中，各车间生产设备，公辅设施、废气处理设施等均会产生噪声。为了最小化对周边社区的影响并降低合规风险，我们始终严格遵守《工业企业厂界环境噪声排放标准》，并依法制定《噪声控制管理规定》，通过对设备合理布局，设立机房等隔音减震措施对噪声问题进行有效管理。报告期内，公司噪声排放水平均严格控制在国家及地方规定的排放限值之内。

3.3 能源管理

动力新科致力于通过加强能源管理实现节能降碳。在生产环节我们积极应用节能技术和清洁能源，力求降低能源消耗，提高能源利用效率，减少碳排放并满足市场和监管机构日益增加的低碳需求。

3.3.1 能源管理体系

我们始终严格遵守《中华人民共和国节约能源法》及运营所在地的法律法规，同时遵循公司内部《环境管理手册》及《环境管理策划和运行控制程序》等相关规定。为确保能源的有效利用和节约，我们明确要求公司各部门积极开展节能降耗工作，并制定了《动能管理标准》，为各生产部门的能源管理提供明确的指导和支持。

公司在 2023 年初设定能源消耗 0.066 吨标煤/台发动机，同比下降 5% 的目标。报告期内，公司实际能耗为 0.06 吨标煤/台发动机，同比下降 9.1%，超越了原定 5% 的下降目标。同时，我们以 2020 年排放量为基准，设立了 2025 年单位碳排放减少 12%，2030 年单位碳排放减少 20%，2047 年实现碳中和的排放目标。

3.3.2 能源消耗

动力新科作为制造型企业，用能结构主要由电、天然气、柴油组成。

公司依照《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求每年开展碳排放盘查工作并编制年度《温室气体排放报告》。报告期内，公司年度碳排量预计为 53,869.11 吨³。我们自 2016 年起纳入全国碳市场，每年获得国家分配一定数量碳配额。经统计，公司 2016 年至 2022 年碳排放配额节余 2.4 万吨。

3.3.3 能效提升

动力新科积极响应国家“双碳”目标，制定并实施了一系列节能改进项目，涵盖节能技术的广泛应用：水蓄冷、地源热泵以及试车余热回收等高效技术。设备层面我们对暖通系统进行全面节能升级，也积极推进能源设备的物联网改造，以提升能源管理的智能化水平。

³ 截至报告发布时，公司尚未完成 2023 年碳排放核算，此处为预估数值，将在未来年份报告中更新。

日常运营方面，公司通过产线共用和优化排产策略，显著提高了设备利用效率，实现了集中生产和能源的合理配置。特别是在夏季，我们将机加工生产单班安排在夜班进行，这一错峰用电举措不仅积极响应了国家电网的削峰填谷政策，还有效利用了谷段低价电力，大幅降低了公司的生产用电成本。此外，我们实施的空压系统合同能源项目也取得了显著成效，年节电量高达 252 万度，为公司节约了 227 万元的电费支出。这些措施共同推动了公司的节能减排和成本优化工作。

3.3.4 可再生能源应用

光伏建设项目的规划与实施，是动力新科向清洁能源转型的重要一步。动力新科采用合同能源管理模式，大力推进屋面光伏建设项目。报告期内，公司光伏合同能源项目发电 468.9 万度，为公司减少电费支出近 50 万元，减少碳排放 1,970 吨。

公司于 2023 年 10 月顺利完成了第三期 4.4MW 的光伏项目建设，公司累计光伏装机容量达到 8MW，年度发电能力达到 820 万千瓦时，为公司带来了可观的环保与经济效益。目前，公司正在积极推进第四期光伏项目，计划于 2024 年 10 月竣工。届时，全公司的光伏装机容量将达到近 18MW，年发电总量预计将接近 2,000 万度，占公司用电量的 30% 以上。这将为公司每年减少碳排放 6,300 至 8,400 吨，为公司在 2025 年实现碳达峰目标奠定坚实基础。



屋顶光伏建设

3.4 资源管理

成熟的资源管理是贯彻动力新科可持续理念的重要一环。通过完善的管理制度和资源规划，我们致力于最大限度地减少消耗，同时确保生产效率和产品质量的稳步提升，为实现绿色、可持续的发展目标奠定坚实基础。

动力新科严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律法规，同时结合实际情况制定《动能管理规定》和《新动力外购件包装规范》等一系列内部制度，以指导生产过程中的资源使用，通过精细化管理提高资源利用效率，确保公司的运营活动合法合规。

动力新科在资源管理方面设定了明确目标，并针对生产所需的主要资源和原材料进行详细规划。2023 年包装材料使用管理目标为单台发动机不超过 0.6 立方米的木材用量。报告期内已顺利达成目标。

公司 2023 年设立水资源使用较 2022 年下降 5% 的目标。为达成目标，动力新科积极推动建设水平衡监控系统来提升水资源精益管理，对用水全过程实施严格管控。报告期内，公司及子公司年度用水总量为 768,629 吨。同时通过延长中水使用时间，每年成功减少市政用水消耗 36,000 吨，显著提升了水资源利用效率，公司实际水耗为 2.3 吨/台发动机，较上一年度降幅达到 6.1%，超额完成既定目标。

为了实现资源管理的一系列目标，动力新科于报告期内引入 VAVE (Value Analysis or Value Engineering) 工作方法，通过精益优化生产流程，有效识别并减少资源损耗，提升产效率和产品质量，取得了显著的降本增效成效。

3.5 应对气候变化

动力新科积极响应国家双碳目标，将气候变化风险识别工作纳入企业管理的重要部分。公司依据 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 气候相关财务披露工作组) 指南中对气候变化风险的分类，对公司现面临的各种气候相关风险和机遇进行了识别和归纳，并制定了具有针对性的应对举措。报告期内，公司识别出的气候变化风险机遇如下：

气候变化风险机遇识别

| 风险类别 | | 相关潜在气候变化风险 | 应对措施 |
|------|---------|---|---|
| 转型风险 | 法律和政策风险 | 全球逐步重视气候变化带来的风险，推动气候变化相关的监管与披露要求，公司正常的生产运营以及推动全球化业务时需要满足更多合规要求。 | 开展转型风险识别，并逐步完善未来减缓、适应和抵抗气候变化的管理策略，以及识别可能的合规风险，提前制定对应的方案。 |
| | 市场风险 | 低碳经济转型的大势催生低碳生产需求，中短期内可能面临生产设备更换压力，以适应新科技和新工艺的发展要求。 | 建立并完善能源管理系统，实施能源在线监控及分析，并通过采购绿电或者加装光伏的方式引入清洁能源，以持续降低单位排放密度为目标，持续推动减排工作。 |
| | | 市场的需求驱动公司花费成本进行绿色技术及产品的研发，研发投入将大幅度增加，同时技术研发的投资有可能失败。 | 以原材料降碳为出发点，推进材料重复利用或拆解回收，以及低碳替代材料的开发及应用。 |
| | 技术风险 | 不可再生资源 and 能源的涨价预期将增加产品成本和售价的不确定性，电动汽车行业中长期内或将考验车企的成本控制能力。 | 积极进行节能优化，降低能耗，同时引入光伏等设备，降低对传统能源的依赖。同时打造品牌力，警惕陷入竞价陷阱。 |
| | | 传统能源价格的增加亦将为产品生产带来更高昂的费用，并对于企业取用可再生能源提出能力和成本方面的挑战。 | 积极研发替代材料，降低对单一能源及资源的依赖性 |

| | | | |
|------|--------|---|---|
| | | 气候变化使更多人关注电动汽车整个生命周期的碳排放，企业需做好电池等产品部件回收利用，开发相应的可回收产品和程序将可能增加财务支出。 | 与先进学术机构合作，确保和前沿科技的接触，积极参加行业交流，确保企业在技术方面的领先。 |
| 实体风险 | 极端天气风险 | 由极端天气带来的经营场所可能无法正常经营的风险。 | 制订极端天气应急预案，结合天气预报等信息，加强隐患排查，稳妥保障工厂、门店等地的安全 |
| | | 由气候变化、自然灾害等引起的供应链、生产及交付延期的风险。 | 对供应链进行实时监控，及时寻找替代供应商，拆分供应，减少对特定供应商的依赖。评估最差情景下对生产、交付及财务的影响，对内实时拉通销售、生产、交付、财务等部门信息。 |
| 机遇 | | 国家积极推动碳达峰、碳中和工作，新能源汽车市场有较大发展空间 | 顺应国家碳中和政策，将应对气候变化融入产品设计、采购、生产、销售和运营的全生命周期中，随时准备应对新能源相关政策的推进 |
| | | | 树立企业可持续的正面形象，积极推进电动汽车全生命周期及产业链的碳减排，打造碳减排闭环 |
| | | | 拓展公司新能源相关产品，例如充电桩等配套设施，迎接汽车行业的新能源转型 |
| | | | 针对海南等有取消燃油车销售等地区，进行单独的案例分析，迎接政策的实施 |

3.6 生物多样性

动力新科秉承构建人与自然和谐共生的地球家园理念，严格遵守《环境影响评价技术导则地下水环境》《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》等法律法规，并按照公司内部的《环境管理策划和运行控制程序》管理文件要求对生产中会造成环境影响的环境进行规范。

2023 年，我们持续改进雨污分离系统，对雨水排口进行定期检查及取样检测，经处理的生产废水和生活污水后均达标纳市政污水管道排放，有效防止对周边江、河道的污染。同时，我们不断的完善绿化布局，2023 年，公司场地的绿化率约 20%，给动、植物创造有利的生存空间。

4 人才为本，成长共赢

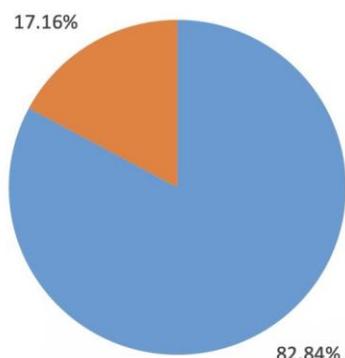
动力新科秉承以人为本的理念，致力于为员工提供一个安全、舒适、平等、有爱的工作环境。公司重视员工基本权益，积极维护工作场所安全性和员工职业健康，为员工提供充分的职业发展和福利关怀，实现员工与公司共同成长，协力进步。

4.1 员工权益

员工是我们不断发展前行的动力，动力新科重视员工权益保障，建立了完善的管理制度确保员工招聘雇佣流程、薪酬福利体系合法合规，并设立员工发展晋升通道，陪伴员工共同成长。

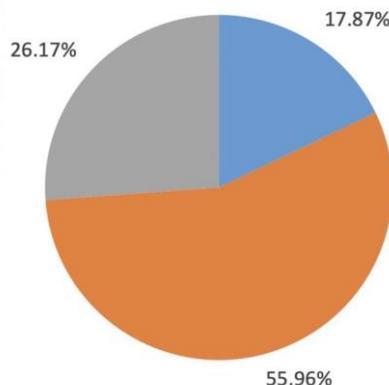
4.1.1 员工雇佣

动力新科遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律，制定合规雇佣、多元化平等雇佣等制度，坚决反对并抵制基于性别、年龄、学历、疾病等任何因素的歧视和不平等对待，积极拥抱各种背景的人才，维护员工合法权益，推动人企协同发展。截至 2023 年 12 月 31 日，动力新科共有员工 5,647 人，其中女性占比 17.16%，残障员工 12 人，员工流失率 5.52%。



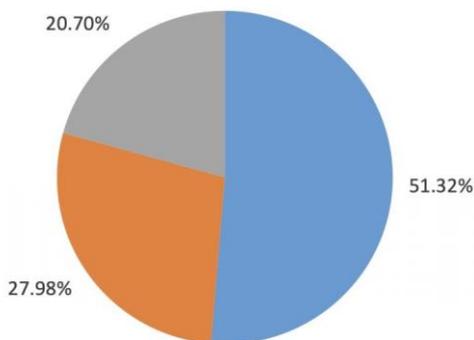
■男员工 ■女员工

2023 年动力新科员工占比-按性别划分



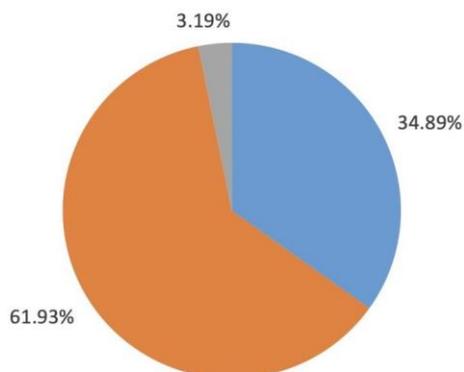
■30岁以下 ■30-50岁 ■50岁以上

2023 年动力新科员工占比-按年龄划分



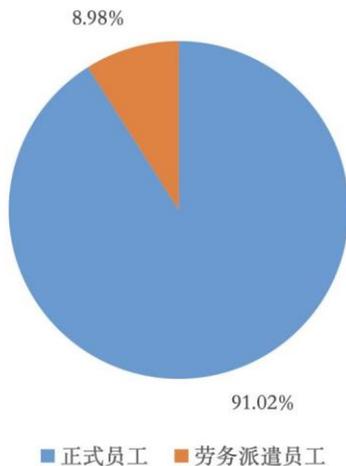
■专业类员工 ■技术类员工 ■管理类员工

2023 年动力新科员工占比-按专业划分



■大专以下 ■大专及本科 ■硕士及以上

2023 年动力新科员工占比-按学历划分



2023 年动力新科员工占比-按雇佣类型划分

4.1.2 薪酬福利

动力新科设立《薪酬福利管理制度》，建立覆盖全体员工的薪酬福利体系。员工薪酬依据公司效益、外部市场薪资水平、岗位价值、个人能力与业绩评定，相应岗级或职级设有适用的宽带薪酬水平。

员工薪酬结构普遍由固定薪酬和浮动薪酬构成。同时公司针对不同板块业务特性，建立差异化的薪酬结构，例如针对营销人员发放固定年薪和绩效年薪。部分员工因其岗位性质、作业环境等因素，按照国家或上海市劳动和社会保障局规定，享受高温补贴、中/夜班津贴等。

公司根据实际经营情况及员工工作岗位性质设置福利，提供社会保险、节日福利、交通补贴等各类福利，并设立员工餐厅、浴室、图书室、篮球场等员工集体福利设施。针对高级人才，动力新科提供技术人员员工宿舍，积极协助办理人才落户，2023 年为研发工程师申报落户 27 人。同时，公司制定以研发人员为主的中长期激励计划，提供重点项目奖励，并支持技术人员职业发展与晋升。计划实施三年来，研发关键人员流失率有效降低。

| 薪酬类 | 福利类 | 激励类 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 基本工资、绩效工资 • 半年奖、年终奖 | <ul style="list-style-type: none"> • 社会保险 • 公积金、年金 • 高温补贴、中/夜班津贴 • 节日福利 • 交通补贴 • 福利设施 | <ul style="list-style-type: none"> • 人才落户 • 中长期激励 |

动力新科员工薪酬结构

4.2 培训与发展

动力新科通过完善的职业发展机制、员工培训体系和行业交流活动，畅通员工发展和晋升渠道，促进员工知识和技能的培养，以期员工和企业获得共同提升。

4.2.1 员工晋升

动力新科制定《员工职业发展通道管理办法》《员工能级评定管理办法》等文件，明确规定各职务通道的晋升路线及各等级职位的任职资格评聘标准、组织流程等。员工可以在行政职务通

道、专业职务通道内部沿着管理、技术、营销、技能序列逐级晋升。同时，公司建立覆盖全体员工的员工职业发展双通道体系，搭建管理发展通道、专业/技术发展通道内部发展与相互转化的平台，为员工提供充分的晋升空间。

全通道覆盖人员评审首次试点

报告期内，动力新科组织技术序列、营销序列、技能序列及管理序列首次试点的全通道覆盖人员评审，涉及 1,584 人，晋升比例 20.4%。其中，上柴海安专业技术人员共计 19 人参与总公司组织的技术等级评聘，5 人获得职务等级提升，占比 26%。

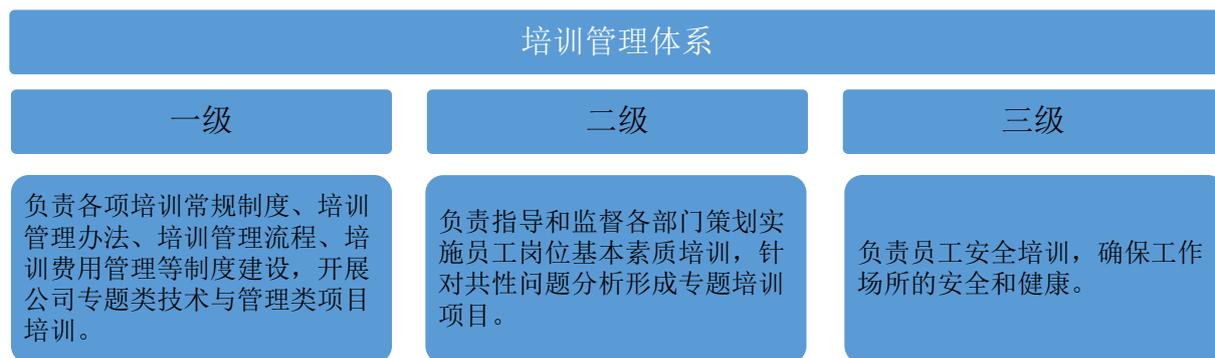
动力新科员工职业发展通道

| 岗位等级 | 行政职务通道 | | | 专业职务通道 | |
|---------|--------|------|------|--------|------|
| | 行政序列 | 管理序列 | 营销序列 | 技术序列 | 技能序列 |
| 公司管理 | 厂部级 | 科学家 | 科学家 | 科学家 | |
| K 岗、I 岗 | 一级经理 | 管理首席 | 营销首席 | 技术首席 | |
| H 岗 | 二级经理 | 管理一级 | 营销一级 | 技术一级 | |
| G 岗 | | 管理二级 | 营销二级 | 技术二级 | |
| F 岗 | | 管理三级 | 营销三级 | 技术三级 | |
| E 岗 | | 管理四级 | 营销四级 | 技术四级 | |
| | | 管理五级 | 营销五级 | 技术五级 | |
| D 岗 | | | | | 技能一级 |
| C 岗 | | | | | 技能二级 |
| B 岗 | | | | | 技能三级 |
| A 岗 | | | | | 技能四级 |

4.2.2 员工培养

动力新科已建立与企业发展、员工个人成长相配套的员工培训体系。培训课程分为文化、领导力、业务能力三大模块，采用线上和线下培训相结合的模式，分别培养员工的企业文化意识、领导能力、特定领域的专业知识和技能，提升员工职业素养。培训师资源由多个技能方面和特定领域的队伍组成，包括技能考评员与技能等级培训师 10 人、精益生产培训师 10 人、公司管控与流程培训师约 25 人。

动力新科已建立包括 125 平方米培训区域和 985 平方米实训区域的培训机构场地实训公司，设立包含培训需求分析、培训计划制定、培训资源调配、培训运营管理、培训效果评估的全套培训实施流程，保障员工培训有序开展。



动员工培训体系

2023 年，动力新科共计投入培训费用 319.14 万元，开展了 1,222 项培训，总培训时长 143,336 小时，培训人次 53,093 人次，覆盖率 100%。

动力新科员工培训开展情况

报告期内，动力新科开展丰富多样的培训，覆盖领导力、专业知识、技能类等多个领域：

动力新科面向中心组开办《二十大会议精神解读与宏观经济形势》《廉政教育——职务侵占罪的定罪与预防》《碳达峰、碳中和政策、路径和投资机遇》3 期培训，深化中心组对行业趋势和宏观经济热点的认识。约 450 人次参与学习。

为加强领导力培养，动力新科通过线上线下相结合的方式开展培训项目。线下组织合计 16 课时、覆盖 78 学习人次的领导力特训营《教练式领导力》沙盘 2 期，面向 70 位干部领导力与后备开展为期 10 天的《进取班》培训和 4 天 3 夜《启航班》培训。线上开设在线课程《领导力在线模拟舱》，约 18 人次参与课程。

为推动专业力发展，动力新科开展《Simulink 设计验证》《项目管理的最佳实践》等培训课程，推动员工专业能力提升；组织《IATF16949-2016 内审员资格培训》，强化质量管理体系的系统设计能力。培训总计 8 天，134 人参训；举办《天然气使用基础知识培训》《TWI-JR 用人技能》等培训，多角度提升制造条线员工知识技能。培训总计 6 天，320 人参训。

为提高技能类水平，报告期内，动力新科面向 3 个等级的汽车发动机装调工，组织技能类理论知识培训，覆盖辅助工 28 人、初级工 49 人，中级工 70 人，共计 147 人次。



中心组学习——双碳专题



领导力特训营——绩效沙盘

4.2.3 行业交流

动力新科积极参与行业交流活动，为员工提供新兴技术研讨与前沿知识学习的机会。2023 年，上汽红岩共组织 20 场上汽（沪渝）工程师创新之家论坛，每场论坛由 1 名技术骨干进行整车设计、新能源开发等领域新技术分享，有超过 1,000 人次技术人员参与技术研讨，团队知识获得整体提升。此外，2023 年 3 月，上汽红岩组织 9 名技术骨干参加重庆汽车行业第 34 届年会，就中国双碳战略与新能源汽车产业发展、汽车产业数字化转型趋势及产品格局展望等议题进行研讨，与汽车行业同行分享经验。



上汽（沪渝）工程师创新之家论坛

4.3 安全与健康

动力新科明确员工安全与职业健康在公司生产运营过程中的突出地位，采取多重保障措施预防与应对相关风险。

4.3.1 员工安全

动力新科高度重视员工的安全，遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等安全生产相关法律法规和标准，建立《全员安全生产责任制》《安全培训教育管理规定》等安全管理规章制度，确保在生产运营过程中落实安全生产责任制，规范员工安全行为，预防工作场所发生事故。

动力新科已建立覆盖全体员工及承包商的安全健康管理体系，获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证的运营地覆盖率为 80%。



职业健康安全管理体系 ISO 45001 认证证书

此外，公司建立了完善的应急管理机制，包括应急管理架构、应急预案制定、应急资源储备、应急演练开展等，以应对各类突发事件。动力新科按照分级响应的原则，针对事故的性质、危害程度、影响范围和公司内部控制事态的能力等因素建立三级应急响应机制，分别由相应的事故部门和各职能部门利用现有资源，采取有效应对措施。总部成立有应急救援指挥部，全面负责组织领导实施事故应急救援工作，下设 6 个应急行动组，负责具体应急救援工作的实施。公司按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》修订编制安全生产事故综合应急预案和防汛防台、危化品事故等专项应急预案。应急预案已经过专家评审、报送政府部门备案，每年进行评审。

动力新科以零工伤事故、零职业病、零火灾事故为目标，设定事故结果控制指标和日常隐患排查、安全培训等过程控制指标。2023 年安全管理各项工作均完成既定指标，公司无重大人身伤亡事故、无职业病事故，未发生火灾事故。

安全绩效

| 指标名称 | 单位 | 数值 |
|-------------------|----|----------|
| 安全生产投入总额 | 万元 | 1,672.69 |
| 工伤人数 | 人 | 15 |
| 工伤比例 | % | 0.27 |
| 因工受伤员工停职留薪的工作日数之和 | 日 | 2,280 |

动力新科采取多种措施，持续创新改进工艺，降低生产过程中的安全风险，保障员工安全。此外，公司设立专职安全管理人员，负责日常的安全监督检查工作，确保各项制度得到有效执行，并定期进行风险评估和隐患排查，及时发现并解决可能存在的安全问题。

公司定期开展应急演练活动，通过模拟真实场景检验应急组织协调的有效性，验证预案流程的合理性，提高员工的应急知识和应急处置能力。在演练结束后，公司对演练效果进行全面评估，总结经验和不足。报告期内，动力新科在“5.12 防灾减灾日”、“安全生产月”以及“消防安全月”期间组织各部门结合实际分批开展应急演练，完成事故综合应急演练 1 次，专项演练 22 次，现场处置方案 38 次，累计参与 2,462 人次。

动力新科开展 5.12 防灾减灾演练

2023 年 5 月 12 日，正值我国第 15 个全国防灾减灾日，市应急管理局、杨浦区人民政府联合举办了 2023 年上海市“全国防灾减灾宣传周”主题宣传活动。动力新科总部作为四个分会场之一，紧扣“防范灾害风险 护航高质量发展”的主题，围绕“生产作业现场发生火灾时如何开展自救和应急队伍出勤响应”展开演练。

演练由动力新科安全与职业健康部、制造部、计划物流部等部门参与，过程分为 2 部分，先是模拟了企业车间仓库内电气线路故障引发起火，现场人员立即组织自救并上报；后模拟了火情扩散，周边车间人员组织疏散，同时应急队伍出勤响应。

本次演练顺利完成了火灾报警报告、人员疏散、现场初期火情处置、紧急避险、联动响应、灭火控制、灾后处置等全科目演练，锻炼了公司内部应急职能部门和应急救援队伍的防范意识和响应能力，检验了公司内部事故应急处理流程和处理措施的合理性。动力新科本次演练受到东方新闻报导宣传。



动力新科“5.12 防灾减灾演练”现场

公司积极开展安全生产培训，并采取试卷调查、实际操作考核、定期的回顾与反馈机制等对培训效果进行评估，不断优化培训内容和方法，提高员工的专业技能和安全意识。动力新科通过线上和线下相结合的形式，组织员工开展学习贯彻习近平总书记安全生产重要论述、重大事故隐患判定标准以及新安全生产法等主题培训，开展“《职业病防治法》宣传周”“5.12 防灾减灾日”“安全生产月”“消防安全月”“安全生产法宣传周”等安全教育活动。

安全生产培训绩效

| 指标名称 | 单位 | 总体数据 |
|------------|----|---------|
| 安全生产培训费用 | 万元 | 319.14 |
| 安全生产培训场数 | 场 | 1,222 |
| 安全生产培训时长 | 小时 | 143,336 |
| 安全生产培训人次 | 人 | 53,093 |
| 安全生产培训覆盖比率 | % | 100 |

4.3.2 员工健康

动力新科高度重视员工的健康，遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律、法规和标准，建立《职业病防治管理规定》《职业健康控制程序》等健康管理规章制度，保障员工身心健康。公司定期为员工开展体检，体检覆盖率 87.44%。

4.4 沟通与关爱

动力新科搭建多种沟通交流平台，打破员工与管理层之间的沟通壁垒，并通过多种形式的关爱措施，打造和谐的职场氛围，提升员工的满足感与幸福感。

4.4.1 员工沟通

动力新科制定《集体协商和集体合同实施办法》《职工代表大会实施办法》等制度，通过职工代表大会依法行使审议建议、审议通过、审议监督、民主选举和民主评议等职权，实行民主决策、民主参与、民主监督，保证员工沟通渠道畅通。公司每年定期召开职工代表大会，对公司重大经营决策等涉及职工切身利益的事项进行公开，接受职工审议并签订年度集体协商协议等。同时根据不同阶段的重点工作，凡重大问题都专项召开职工代表团组长会和职工代表大会讨论审议。2023年4月10日，动力新科召开第二十三届二次职工代表大会，128名职工代表和25名列席代表出席大会。



动力新科第二十三届二次职工代表大会现场

此外，公司还设有员工意见箱、员工座谈会、书面问卷、个别访谈等民主沟通方式，通过多种渠道广泛征求员工的意见和建议。收集到员工的意见后，公司会组织相关职能部门根据实事求是、眼前急需、条件允许的原则评审，及时反馈落实行动。工会在收集到涉及环境设施、家庭生活、身心健康等方面的职工心愿 50 余项后，确定了 20 项“点亮心愿”实事工程重点项目，包括安装新能源车充电桩 24 个、技术大楼 6 楼盥洗室改造等。

2023 年，动力新科开展员工敬业度调查，整体敬业度为 88.8 分。

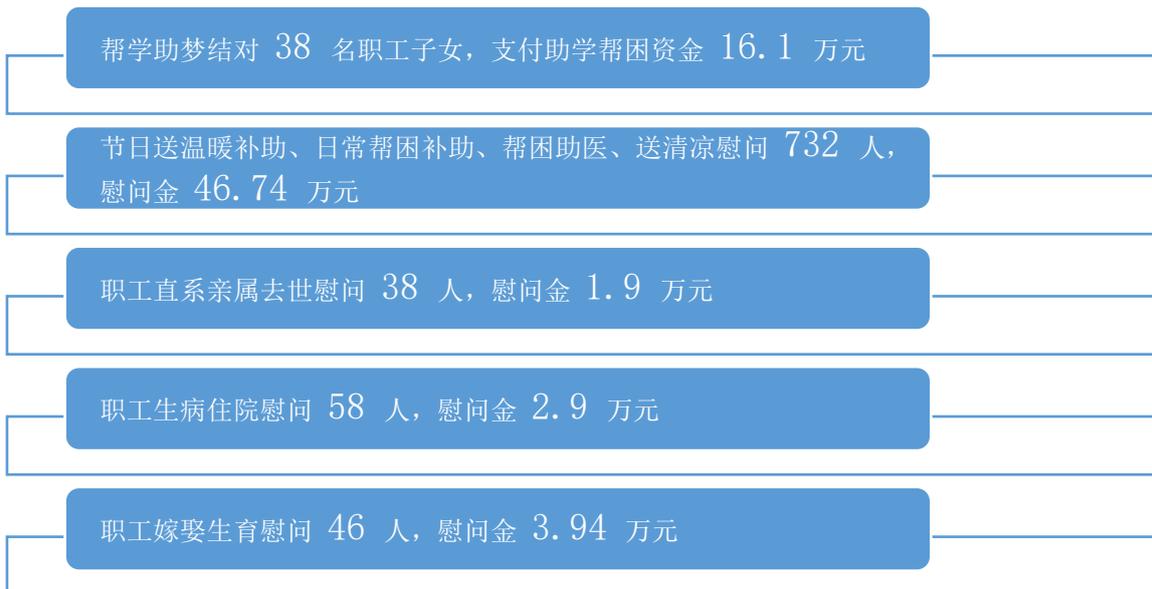
4.4.2 员工关爱

动力新科制定《新动力科技公司帮扶中心管理办法》《送温暖工作的慰问标准》等文件，建立了员工关心关爱长效机制。此外，公司企业微信设有由专人负责“树洞”平台，员工可以直接私密地与公司领导进行沟通，反应问题及诉求。

对于女性员工，动力新科严格按照国家政策全面保障女职工的合法权益，为女职工提供“四期”特殊保护，产假、生育假、育儿假、生育津贴等，并购买女职工特种重病保险。在员工生育期间，工会及部门会组织不定期的家访、慰问。

对于困难员工家庭，动力新科已制定困难职工专款专用的帮扶政策，对困难职工进行分级，通过建立结对帮扶、定期走访、节日送温暖补助、日常帮困补助、帮困助医、助梦计划等形式给予救助金、基本物资或生活服务。

2023 年，动力新科实施的关爱措施基本覆盖了因各种原因发生困难的员工：



员工关爱亮点绩效

此外，上柴海安职能部门允许员工居家办公，降低健康风险，弹性安排时间，更好地平衡工作和生活。上汽红岩工会邀请专业医师为员工提供心理压力疏导、健康知识宣传、中医诊断理疗等服务，帮助他们提高身心健康水平。报告期间，上汽红岩共开展心理健康访谈 52 人次、心理健康讲座 2 场 83 人次、正骨理疗 287 人次、中医诊疗 33 人次。

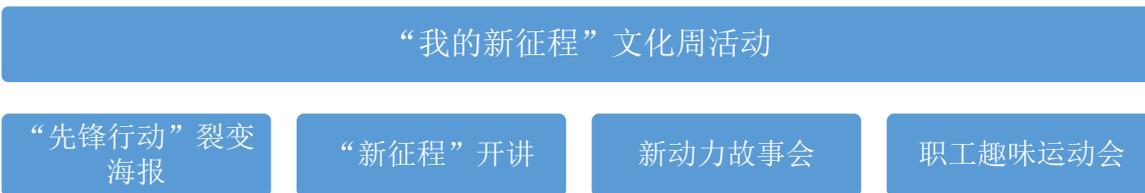


上汽红岩健康讲座现场



上汽红岩正骨理疗

为丰富员工文化生活，动力新科每年会开展各类文体活动，营造舒适工作氛围。报告期间，公司组织健康训练营和“我的新征程”文化周活动，累计参与 4,593 人次，覆盖了所有员工。上柴海安和上汽红岩也举办了“情暖三八节、巾帼绽芳华”三八女神节庆祝活动、“上汽红岩杯”职工篮球赛等活动。



“我的新征程”文化周活动

此外，公司还组建各类社团，如瑜伽社团、摄影社团、跑团等，通过培养爱好愉悦员工身心。

5 社会共融，责任担当

动力新科积极承担社会民生，深入社区，助力乡村振兴，以实际行动支持国家发展战略。我们积极投入公益慈善事业，用爱心回馈社会，践行国有企业使命担当。我们注重加强数据与隐私管理，保护客户与合作伙伴的权益。

5.1 维护信息安全

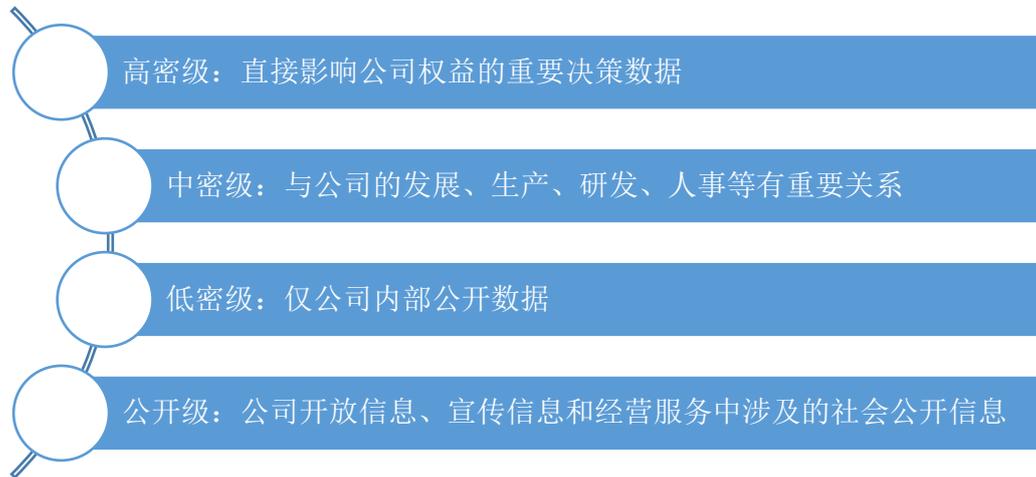
动力新科高度重视信息安全与隐私保护，对公司信息安全，客户个人隐私开展日系统化、全方位的管理，要求公司各级员工应严格遵守相关要求，并积极开展信息安全培训工作，从而确保公司信息安全工作有序推进。

5.1.1 信息安全

动力新科严格遵循《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》，制定了《信息安全制度》《网络安全管理规范》等内部管理制度，打造全面的信息安全保护体系，保护公司与客户的信息安全。

数据安全

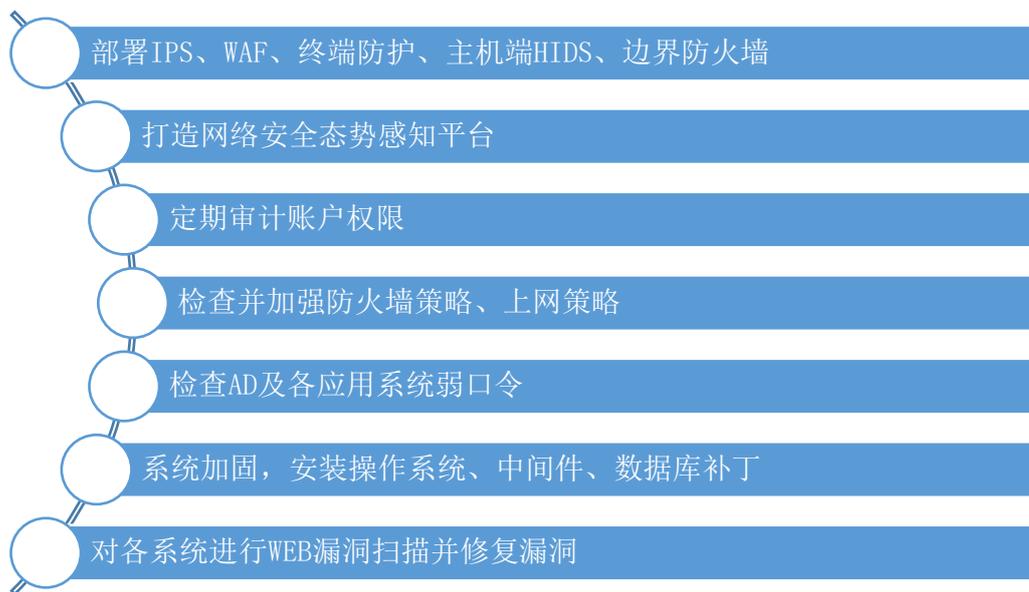
公司基于集团要求和国家相关标准，制定《数据安全流程》，搭建数据资产台账。公司明确规定数据分类分级方法、分类原则等相关要求，将数据从个人信息保护维度、公司业务分类维度、国家安全维度等维度进行数据分级，针对具体的数据分类、分级采取不同的管理方法。



数据分类类型

办公安全管理

我们积极构建安全可靠的安全基础设施，加强外防及内控的建设，降低公司办公信息安全风险，提高公司办公安全管控水平。



办公安全防护措施

信息安全培训

保护公司信息安全是动力新科的责任与义务，公司不仅积极采取一系列措施搭建信息安全保障体系，并积极对员工进行信息安全培训，深化信息安全管理意识。报告期内，公司网络安全意识培训覆盖人数达 1,786 人，完成率达 100%。

开展网络安全培训与钓鱼演练，提升员工信息安全意识

为了保证公司的信息安全，公司组织所有与信息安全的相关员工分批进行了网络安全培训，使大家更深刻地了解到钓鱼邮件的工作原理和攻击手法。经过培训后，公司员工都能够有效的辨别钓鱼邮件，从而更加有效地抵御网络攻击，守护公司和个人的信息安全。



网络安全现场培训照片

5.1.2 隐私保护

动力新科高度重视客户的个人信息保护，竭尽全力全力保障客户的个人信息安全。公司制定《个人信息安全管理流程》《数据安全流程》《隐私政策》规范化公司对客户个人信息的处理流程，包括如何存储、处理、保护客户的个人信息。

《个人信息安全管理流程》

- 规定交互式页面涉及隐私政策或用户协议的要求
- 要求告知个人信息范围、权力、维权渠道等内容

《数据安全管理制度》

- 明确用户个人信息、个人敏感信息在存储、销毁阶段的相关要求，涉及存储期限、备份、去标识化、加密相关内容

《隐私政策》

- 告知用户系统如何收集和使用用户的个人信息
- 明确用户注销账号时，将停止使用并删除用户个人信息

隐私保护政策（部分）

公司使用各种信息安全制度、安全技术和程序等措施来尽力保护客户的隐私信息。



客户个人隐私保护举措

5.2 热心公益慈善

动力新科秉持着高度的社会责任感，在推进自身成长的同时，坚持发展成果与社会共享。公司积极响应政策号召，在乡村振兴、教育帮扶、志愿活动等多领域践行国企责任，推动社会和谐与社区共荣。

5.2.1 乡村振兴

动力新科严格遵守《中华人民共和国乡村振兴促进法》《乡村振兴责任制实施办法》及上海市委关于在本市城乡党组织中实施“结对百镇千村，助推乡村振兴”行动的精神和要求，采用多种帮扶形式，持续巩固及扩大脱贫攻坚成果，助力绿色新农村建设。报告期内，动力新科乡村振兴工作共投入 20 万元。

公司以乡村振兴战略为抓手，发挥自身优势，全方位、有组织、有重点地开展城乡党组织结对帮扶活动，通过互帮互助、共建联建，实现资源共享、优势互补，推动崇明农村经济社会和基层党建统筹协调发展。公司从促进农业增效、农民增收着手，围绕产业兴旺、生态宜居、

乡风文明、治理有效、生活富裕的目标，推动农业绿色升级，提高农产品的附加值和市场竞争能力，开辟“全生态”强村富民之路。

5.2.2 公益慈善

动力新科坚持回馈社会的初心，积极投身公益事业。公司定期组织扶贫帮困行动，在节日期间深入困难户家中走访慰问，为困难群众送上关爱与温暖；积极动员公司员工参与社区服务、环保宣传、文化交流等多种形式的志愿服务活动；高度重视教育事业的发展，通过建立学校及捐赠教育物资，改善教育条件。2023 年公司公益投入共 1.5 万元，登记志愿者人数 380 人，参加志愿服务 222 人次，共提供志愿服务 678 小时，志愿服务受益人数近 2,500 人。

志愿者赴“阳光之家”送关爱，用行动温暖特殊儿童

每年 3 月，公司志愿者们都会在团委的组织下，来到位于杨浦区殷行街道的“阳光之家”，为这里的特殊小朋友送上关爱与陪伴。志愿者们精心策划了丰富多彩的活动内容，陪伴孩子们一起玩游戏、讲故事，在为孩子们带来温暖与欢乐的同时，增强社会对特殊群体小朋友的关注与关爱。



“阳光之家”公益活动

上汽红岩携手红岩小学开展“卡车梦”公益行动，共筑美好未来

2023 年 6 月 1 日，上汽红岩联合全国各地红岩小学开展“我有一个卡车梦”主题公益行动，与孩子们一起欢度六一，并为他们准备了学习物资、教学用品等儿童节礼物，向孩子们传递爱与温暖，以实际行动温暖每一位红岩学子的心灵。

上汽红岩一直致力于公益事业，特别关注教育事业的发展。截至报告期末，上汽红岩已在全国范围内建立 8 所红岩小学，旨在为学生提供更好的教育环境和学习资源。



“卡车梦”公益行动

5.3 真情服务社会

5.3.1 应对公共危机

动力新科已建立三级应急响应机制并制定多项应急预案，成立应急救援指挥部，下设 6 个应急行动组，确保在突发事件发生时能够迅速响应、高效处置。此外，在发生重大、突发公共危机、自然灾害时，公司积极发挥自身交通资源优势，积极开展紧急救援和物资运输工作，充分彰显国企责任与担当。

红岩驿站助力救灾，为卡友提供坚实后盾

红岩驿站项目作为公司履行社会责任的重要载体，在自然灾害面前，始终站在前线，为参与救灾的卡友提供坚实的后盾。

2023 年 7 月河北涿州水灾，附近保定地区金奕红岩驿站、保运红岩驿站、昌迈红岩驿站等站点为沿途参与救灾的数百位卡友提供免费住宿、休息等服务。2023 年冬季，湖北、安徽等地遭遇冻雨天气，参与春运运输的卡友被堵途中，枣阳东兴红岩驿站、漯河圣安通红岩驿站等站点迅速行动，紧急筹集方便面、饼干、开水等物资，前往帮助被困卡友近百人。

自 2019 年红岩驿站项目开始以来，公司已建设完成红岩驿站近 100 家，覆盖全国 25 个省级行政地区。报告期间，红岩驿站共帮助 30 余万卡友解决了在途吃、住、洗衣等难题，赢得了广泛的好评和赞誉。



红岩驿站

5.3.2 参与社区共建

动力新科积极参与社区共建，致力于推动基础设施建设及生态环境改善。报告期内，公司出资对上海崇明区中兴镇开港村党群服务中心、党建服务点、村民活动室以及村民公共健身点的设施设备进行了全面的维护与更新，为村民提供了更加便捷、舒适的活动空间。此外，公司积极响应国家生态文明建设的号召，投入资金进行河道整治、消除不合格水源，改善社区周边生态环境质量，打造宜居宜业的绿色家园，绘就岸青水绿的美丽乡村新画卷。

附录一：数据指标总览

| 绩效类型 | 指标名称 | 单位 | 2023 年数据 |
|--------------------------|--|-------|-----------|
| 环境绩效 | | | |
| E1 环境管理 | 获得 GB/T24001-2016/ISO14001 环境管理体系认证的运营地数量 | 个 | 4 |
| | 获得 GB/T24001-2016/ISO14001 环境管理体系认证的运营地覆盖率 | % | 80 |
| | 环保总投入 | 万元 | 8,017 |
| | 环保费用化投入 | 万元 | 3,182 |
| | 环保培训投入 | 万元 | 4.20 |
| | 参加环保培训人数 | 人 | 3,145 |
| | 开展环保培训总次数 | 次 | 17 |
| | 人均参加环保培训时长 | 小时 | 23.58 |
| E2 能源 | 外购电力 | 万度 | 10,915.74 |
| | 光伏电力 | 万度 | 679.58 |
| | 天然气 | 万标立方米 | 443.23 |
| | 柴油 | 吨 | 3,227.15 |
| | 汽油 | 吨 | 227.64 |
| E3 资源 | 年度用水总量 | 吨 | 768,629 |
| E4 污染物 | 废水排放总量 | 吨 | 223,896 |
| | 工业废水排放量 | 吨 | 147,918 |
| | 生活废水排放量 | 吨 | 75,978 |
| | 废水达标排放率 | % | 100 |
| | 废水回用量 | 吨 | 105,000 |
| | 化学需氧量 (COD) 排放量 | 吨 | 6.13 |
| | 氨氮 (NH ₃ -N) 排放量 | 吨 | 0.72 |
| | 总磷 (P) 排放量 | 吨 | 0.13 |
| | 总氮 (N) 排放量 | 吨 | 5.63 |
| | 氮氧化物 (NO _x) 排放量 | 吨 | 2.90 |
| | 二氧化硫 (SO ₂) 排放量 ⁴ | 吨 | 0.67 |
| | 挥发性有机化合物 (VOC) | 吨 | 3.92 |
| | 颗粒物 (PM) | 吨 | 17.86 |
| | 废气达标排放率 | % | 100 |
| | 一般废弃物产生量 | 吨 | 36,072.43 |
| | 一般废弃物回收利用量 | 吨 | 36,072.43 |
| | 一般废弃物回收利用率 | % | 100 |
| 一般废弃物其他处置量 (如: 填埋、焚烧、其他) | 吨 | 0 | |

⁴ 公司运营过程中排放的硫化物仅涉及二氧化硫, 不涉及持久性有机污染物 (POP) 及危害性空气污染物 (HAP)。

2023 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告

| | | | |
|---------------|--------------------------|---------|-----------|
| | 危险废弃物产生量 | 吨 | 954.16 |
| | 危险废弃物无害化处置比例 | % | 100 |
| E5 气候变化 | 温室气体排放总量 ⁵ | 吨二氧化碳当量 | 53,869.11 |
| | 范畴一温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 15,029.14 |
| | 范畴二温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 38,089.55 |
| | 范畴三温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 750.42 |
| 社会绩效 | | | |
| S1 产品和服务 | 获得 ISO9001 质量体系认证的运营地数量 | 个 | 5 |
| | 获得 ISO9001 质量体系认证的运营地覆盖率 | % | 100 |
| | 主动召回产品数量 | 件 | 0 |
| | 被动召回产品数量 | 件 | 0 |
| | 研发投入 | 万元 | 49,915 |
| | 研发人员人数 | 人 | 902 |
| | 研发人员占公司总人数的比例 | % | 15.97 |
| | 累计拥有专利 | 件 | 585 |
| | 累计拥有发明专利 | 件 | 50 |
| | 累计拥有实用新型专利 | 件 | 437 |
| | 累计拥有外观设计专利 | 件 | 98 |
| | 累计拥有软件著作权 | 件 | 38 |
| | 新获得专利 | 件 | 99 |
| | 新获得发明专利 | 件 | 19 |
| | 新获得实用新型专利 | 件 | 62 |
| | 新获得外观设计专利 | 件 | 18 |
| | 新获得软件著作权 | 件 | 8 |
| | 客户投诉量 | 件 | 22 |
| | 其中因为服务问题的投诉 | 件 | 3 |
| | 其中因为产品质量的投诉数 | 件 | 19 |
| 投诉解决率 | % | 100 | |
| 开展的与质量相关培训总时数 | 小时 | 549 | |
| 开展的与质量相关培训人次 | 人次 | 680 | |
| S2 员工责任 | 员工总数 | 人 | 5,647 |
| | 残障员工人数 | 人 | 12 |
| | 员工流失率 | % | 5.52 |
| | 专业类员工流失率 | % | 3.31 |
| | 技术类员工流失率 | % | 8.16 |
| | 管理类员工流失率 | % | 7.22 |
| | 男性员工流失率 | % | 5.75 |

⁵ 截至报告发布时，公司尚未完成2023年碳排放核算，此处为预估数值，将在未来年份报告中更新。

2023 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告

| | | | |
|------------|-------------------------------|----|-----------|
| | 女性员工流失率 | % | 4.39 |
| | 30 岁以下员工流失率 | % | 10.80 |
| | 30-50 岁员工流失率 | % | 2.52 |
| | 50 岁以上员工流失率 | % | 0.23 |
| | 获得 ISO45001 职业健康安全管理认证的运营地数量 | 个 | 4 |
| | 获得 ISO45001 职业健康安全管理认证的运营地覆盖率 | % | 80 |
| | 安全生产投入总额 | 万元 | 1,672.69 |
| | 安全生产培训时长 | 小时 | 143,336 |
| | 安全生产培训场数 | 场 | 1,222 |
| | 安全生产培训人次 | 人次 | 53,093 |
| | 安全生产培训覆盖率 | % | 100 |
| | 工伤人数 | 人 | 15 |
| | 工伤比例 | % | 0.27 |
| | 因工受伤员工停职留薪的工作日数之和 | 日 | 2,280 |
| | 港澳台地区供应商数目 | 家 | 0 |
| | 海外地区供应商数目 | 家 | 0 |
| | 雇佣童工事件数 | 件 | 0 |
| | 强制劳工事件数 | 件 | 0 |
| | 供应商 ISO14001 覆盖率 | % | 64.84% |
| | 供应商 ISO45001 覆盖率 | % | 73.2% |
| S4 社区责任 | 公益慈善投入总额 | 万元 | 1.5 |
| | 公益慈善投入现金额 | 万元 | 1.5 |
| | 公益慈善投入现金占比 | % | 100 |
| | 公益慈善投入物资折合金额 | 万元 | 0 |
| | 公益慈善投入物资占比 | % | 0 |
| | 乡村振兴投入总额 | 万元 | 20 |
| | 乡村振兴投入现金额 | 万元 | 20 |
| | 乡村振兴投入现金占比 | % | 100 |
| | 乡村振兴投入物资折合金额 | 万元 | 20 |
| S5 企业责任 | 税务贡献 | 万元 | 10,185.41 |
| 管治绩效 | | | |
| S5 企业责任 | 外部董事占比 | % | 44.4 |
| | 战略委员会会议次数 | 次 | 4 |
| | 审计委员会会议次数 | 次 | 5 |
| | 提名委员会会议次数 | 次 | 1 |
| | 薪酬与考核委员会会议次数 | 次 | 1 |

附录二：上海市国资委指标体系索引

使用说明：公司参照《上海市国有控股上市公司环境、社会和治理（ESG）指标体系》标准，报告该索引。

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 报告章节 |
|------|-------------|--------------------------------|-----------------|
| E 环境 | E1 环境管理 | E1.1 环境管理目标和制度 | 环境管理 |
| | | E1.2 通过环境管理体系认证 | 环境管理 |
| | | E1.3 绿色产品研发与环保技术使用 | 环境管理 |
| | | E1.4 环保总投入 | 环境管理 |
| | | E1.5 环保培训绩效 | 附录一：数据指标总览 |
| | E2 能源 | E2.1 能源管理目标和规划 | 能源管理体系 |
| | | E2.2 节约能源举措 | 能效提升 |
| | | E2.3 可再生能源开发与应用 | 可再生能源应用 |
| | | E2.4 能源消耗总量 | 能源消耗 |
| | E3 资源 | E3.1 资源管理体系和规划 | 资源管理 |
| | | E3.2 水资源目标和规划 | 资源管理 |
| | | E3.3 节约用水举措 | 资源管理 |
| | | E3.4 年度用水总量 | 资源管理 |
| | | E3.5 其他资源使用管理 | 资源管理 |
| | E4 污染物 | E4.1 废水管理目标和规划 | 废水管理 |
| | | E4.2 减少废水排放举措 | 废水管理 |
| | | E4.3 废水循环使用量 | 废水管理 |
| | | E4.4 废水污染物排放量 | 废水管理 |
| | | E4.5 废气管理目标和规划 | 废气管理 |
| | | E4.6 减少废气排放举措 | 废气管理 |
| | | E4.7 废气污染物排放量 | 废气管理 |
| | | E4.8 固体废弃物管理目标和规划 | 固废管理 |
| | | E4.9 固体废弃物处理举措 | 固废管理 |
| | | E4.10 固体废弃物排放量 | 固废管理 |
| | | E4.11 固体废弃物回收、利用、处置量 | 固废管理 |
| | | E4.12 其他污染物管理 | 噪声管理 |
| | E5 气候变化 | E5.1 识别气候变化风险，以及建立应对气候变化的目标、战略 | 应对气候变化 |
| | | E5.2 助力“双碳”目标的举措 | 能效提升 可再生能源应用 |
| | | E5.3 碳核查/盘查举措 | 能源消耗 |
| | | E5.4 温室气体排放量 | 能源消耗 |
| | E6 生物多样性 | E6.1 生物多样性保护制度 | 生物多样性 |
| | | E6.2 生物多样性保护举措 | 生物多样性 |
| S 社会 | S1 产品和服务 | S1.1 产品安全与质量管理制度 | 质保体系 |
| | | S1.2 通过产品质量管理体系认证 | 质保体系 |
| | | S1.3 产品研发创新 | 创新成果 |
| | | S1.4 知识产权保护 | 保护知识产权 |
| | | S1.5 客户信息保护和隐私 | 隐私保护 |
| | | S1.6 客户服务管理制度 | 服务体系 |
| | | S1.7 负责任宣传 | 责任营销 |
| | | S1.8 客户投诉量/投诉解决率 | 服务反馈 |
| | | S1.9 客户满意度 | 服务反馈 |

| | | | |
|-------------|-----------------|----------------------|----------|
| | S2 员工责任 | S2.1 员工雇佣和员工组成 | 员工雇佣 |
| | | S2.2 员工流失率 | 员工雇佣 |
| | | S2.3 员工民主管理 | 员工沟通 |
| | | S2.4 薪酬与福利体系 | 薪酬福利 |
| | | S2.5 员工关爱 | 员工关爱 |
| | | S2.6 员工满意度 | 员工沟通 |
| | | S2.7 员工职业健康安全管理 | 安全与健康 |
| | | S2.8 通过职业健康安全管理认证 | 员工安全 |
| | | S2.9 安全应急管理举措 | 员工安全 |
| | | S2.10 安全生产投入总额 | 员工安全 |
| | | S2.11 安全生产培训绩效 | 员工安全 |
| | | S2.12 因工受伤和死亡 | 员工安全 |
| | | S2.13 员工体检覆盖率 | 员工健康 |
| | | S2.14 员工职业发展制度 | 员工晋升 |
| | | S2.15 员工培训和实践举措 | 培训与发展 |
| | | S2.16 员工发展的成效 | 培训与发展 |
| | S3 供应链责任 | S3.1 供应商管理制度 | 供应管理体系优化 |
| | | S3.2 供应商 ESG 审查 | 供应商全流程管理 |
| | S4 社区责任 | S4.1 开展公益慈善活动 | 公益慈善 |
| | | S4.2 公益慈善投入 | 公益慈善 |
| S4.3 志愿服务绩效 | | 公益慈善 | |
| S5 企业责任 | S5.1 服务国家或上海市战略 | 乡村振兴 | |
| | S5.2 应对公共危机 | 应对公共危机 | |
| | S5.3 信息安全 | 信息安全 | |
| | S5.4 公共服务 | 参与社区共建 | |
| | S5.5 税务贡献 | 合规审计 | |
| G 治理 | G1 公司治理 | G1.1 党的领导 | 党建引领 |
| | | G1.2 董事长/总经理分设 | 稳健治理 |
| | | G1.3 外部董事占比 | 稳健治理 |
| | | G1.4 合规管理体系 | 合规审计 |
| | | G1.5 风险管理体系 | 风险管理 |
| | | G1.6 审计制度 | 合规审计 |
| | | G1.7 避免违反商业道德的举措 | 商业道德 |
| | | G1.8 反垄断与公平竞争 | 商业道德 |
| | G2 ESG 治理 | G2.1 董事会参与 ESG 管理 | ESG 管治 |
| | | G2.2 ESG 工作组织架构 | ESG 管治 |
| | | G2.3 ESG 战略/目标 | ESG 管治 |
| | | G2.4 ESG 利益相关方识别 | 利益相关方沟通 |
| | | G2.5 实质性议题识别 | 利益相关方沟通 |
| | | G2.6 ESG 相关制度 | ESG 管治 |
| | | G2.7 开展利益相关方沟通活动 | 利益相关方沟通 |
| | | G2.8 管理层薪酬同 ESG 绩效挂钩 | ESG 管治 |
| | | G2.9 具体业务考虑 ESG 要素 | ESG 管治 |
| | G3 数据治理 | G3.1 基础平台建设 | 数据治理 |
| | | G3.2 数据汇聚互通 | 数据治理 |
| | | G3.3 数据治理体系 | 暂未覆盖 |