

CIMC 中集车辆

中集车辆(集团)股份有限公司
股份代码：301039.SZ/1839.HK



2023

社会责任暨环境、社会及管治报告



关于本报告

本报告为中集车辆(集团)股份有限公司(下称“本公司”或“中集车辆”及其子公司,合称“本集团”或“我们”)发布的第五份《社会责任暨环境、社会及管治报告》,秉承重要性、量化、平衡及一致性的原则,概述我们在可持续发展、道德操守及良好管治方面的策略方针,阐述致力与利益相关方开诚布公沟通的承诺,以及对环境及社会提出的愿景和贡献。本公司董事会(下称“董事会”)清楚知悉其对报告真实性的责任,对本集团的环境、社会及管治策略及汇报承担全部责任,并已审阅及批准本报告。

报告期及主体范围

本报告披露本集团从2023年1月1日起至2023年12月31日止(下称“本年度”或“报告期内”),于环境、社会和管治方面的管理方法、举措及绩效表现。其中部分内容延伸至2023年之前及2024年,使报告更具参考价值。本报告所披露文字内容的涵盖范围与本集团2023年度报告一致,环境范畴数据已涵盖本集团境内外所有制造型企业,未来我们将持续扩大本报告的涵盖范围。有关企业管治的进一步内容,请参阅本集团《2023年年报》中的“企业管治报告”章节。

报告主要参照标准

本报告主要参考香港联合交易所有限公司(以下简称“香港联交所”)上市规则附录C2《环境、社会及管治报告指引》(“ESG指引”)、《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》、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI Standards)对于社会责任的要求,阐述本集团各业务及营运活动对环境和社会带来的影响。如无特别说明,报告中涉及的货币均以人民币为计量单位。

发布形式

本报告分别以中、英文版本通过网络发布。股东及各利益相关方可登陆香港联交所网站(www.hkexnews.hk)查阅本报告,如中文版与英文译本存在歧义,概以中文版本为准。

联系方式

我们十分重视各持份者和公众对此报告的看法,若阁下有任何查询或建议,欢迎通过以下方式与本集团联络。

地址:中国广东省深圳市南山区蛇口港湾大道2号

电话:86-755-26802116

邮编:518067

电邮:ir_vehicles@cimc.com



目录

关于本报告

管理层致辞

董事会声明

关于我们

04 公司概况

05 跨洋经营 当地制造

09 奖项荣誉

附录

56 附录一：行业协会

57 附录二：香港联交所《环境、社会及管治报告指引》索引

60 附录三：环境关键绩效指标数据表

61 附录四：释义索引

独立审验意见声明书

读者反馈

01

责任管理 诚信经营

- 12 公司治理
- 13 廉洁诚信经营
- 15 企业社会责任管理
- 16 利益相关方参与
- 16 重要性评估及矩阵

02

环境保护 绿色生产

- 20 责任制造 绿色先行
- 22 气候使命 低碳发展
- 25 减少排放 降低污染
- 29 节约资源 提高能效

03

创新驱动 智慧产品

- 32 品质承诺 全面保障
- 33 竭诚服务 客户满意
- 34 技术创新 带动行业
- 37 知识产权 专利维护
- 39 信息安全 隐私保护
- 40 放眼全球 持续供应

04

凝心聚力 以人为本

- 46 平等雇佣 权益保障
- 48 人才建设 晋升发展
- 52 职业安全 员工健康
- 55 心系民生 回馈社会



管理层致辞

尊敬的各利益相关方：

非常感谢您关注中集车辆2023年度《社会责任暨环境、社会及管治报告》。

2023年，是中集车辆投产20周年，面对全球经济的不确定性和挑战，我们持续深化对社会责任的承诺，并且在可持续发展的道路上稳步前行。2023年，中集车辆营业收入达人民币250.87亿元，实现归属于上市公司股东的净利润达人民币24.56亿元，同比大幅上涨119.66%，创历史新高。在此，我代表公司管理层，向所有支持我们、信任我们的股东、客户、合作伙伴以及全体员工表示最诚挚的感谢。

绿水青山就是金山银山。中集车辆积极践行社会责任，以绿色发展的新成效不断激发新质生产力。2023年，我们在推进企业社会责任实践方面取得了显著成绩。我们坚持环保先行的原则，持续践行低碳、绿色制造，全面打造以“灯塔制造网络”为代表的高端制造体系，并将自动化、智能化与数字化的环保减排设施应用于各个生产环节，为中国高质量发展带来新动能。截至2023年末，我们在国内外已建成21家“灯塔”工厂，并拥有5家国家级绿色工厂、2家省级绿色工厂、1家市级绿色工厂、2家国家级绿色供应链管理企业。同时，本公司积极研发及推广新能源、轻量化、数字化与智能化的创新产品，同时创新商业模式，推动品质变革、效率变革，践行高质量发展。

展望未来，本公司将继续坚持可持续发展的战略，继续完善ESG治理体系，不断探索和实践更多的社会责任活动，为社会创造更大的价值，为股东带来长期的回报，并为客户提供更优质的产品和服务。

中集车辆执行董事、首席执行官兼总裁

李贵平

截止2023年12月31日，中集车辆



250.87 亿元

营业收入达人民币



24.56 亿元

归母净利润人民币

董事会声明



本集团董事会对ESG方面的管理及报告承担全部责任，负责评估及确定本集团ESG方面的风险、并确保本集团设立合适及有效的ESG风险管理及内部监控体系。董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、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。

本集团成立了包括董事会、审计委员会、ESG报告领导组及执行组在内的ESG管理组织体系，并明确从“治理层 - 管理层 - 执行层”的各级职责分工，推进ESG工作在公司内部落实。其中，由董事会制定全集团的ESG战略，指引公司的可持续发展方向，监督各附属公司按照董事会所订战略方向实行ESG举措的情况。我们逐步加强排放物、能源使用等方面的目标管理，每年总结相关进展，促进公司可持续发展。

除此之外，我们还清醒意识到行业绿色安全可持续发展趋势给公司的经营带来的机遇和挑战。未来，我们将持续根据利益相关方期望和本集团运营实际调整可持续发展管理策略及推进方式，不断提升可持续发展水平。

关于我们

公司概况

本公司是全球领先的半挂车与专用车高端制造企业，中国道路运输装备高质量发展的先行者，中国新能源专用车领域的探索创新者。根据《Global Trailer》发布的《2023年全球半挂车OEM排名榜单》，本公司为全球排名第一的半挂车生产制造商，连续十一年位居榜首。

本公司各业务或集团持续升级迭代，构建了“星链灯塔先锋集团”、“北美业务”、“欧洲业务”、“强冠业务集团”及“渣土车及重型载货车业务”，在全球四大主要市场开展半挂车与专用车上装生产与销售，业务覆盖40多个国家和地区，在国内外拥有21家“灯塔”工厂。

星链灯塔先锋集团聚焦半挂车市场，成立专业化生产的“星链LTP集团”，构建在组织、品牌、产品与销售渠道全面升级的“中集灯塔半挂车业务集团”和“通华先锋半挂车业务集团”，运营“中集灯塔”及“通华先锋”等知名核心品牌，截至2023年在国内半挂车的市场份额连续五年位列第一。北美业务深耕北美半挂车市场的冷藏半挂车、厢式半挂车以及集装箱骨架车产品，运营“Vanguard”、“CIE”本地知名品牌，北美业务发展稳健，获得北美主流大客户长期认可。欧洲业务专注欧洲半挂车市场，运营“SDC”与“LAG”品牌，SDC在英国市场排名第一，LAG拥有70余载悠久的历史，以高商用价值、低油耗、低重量的产品性能，名列欧洲罐式车市场前茅。强冠业务集团生产与销售罐式半挂车与混凝土搅拌车，运营着“瑞江罐车”、“通华罐车”、“凌宇汽车”以及“万事达罐车”等品牌；强冠业务集团旗下的混凝土搅拌车连续七年在中国销量第一，并在全球罐车市场保持领先地位。渣土车及重型载货车业务生产与制造渣土车和重型载货车产品，是中国专用车上装委改业务的先行者，具有创新精神与领先的技术研发水平，为客户提供高品质的产品与服务。

在新能源专用车市场，本公司顺应电动化与智能化的趋势，开启探索创新之路，生产与销售新能源轻量化城市渣土车、纯电动重型载货车、充电与换电型混凝土搅拌车、电动混凝土半挂车等创新产品，开拓新能源和自动驾驶场景下的创新商业模式，占据在新能源专用车市场上的发展先机。

本公司部署落地“星链计划”，利用集中采购的方式(LTS)，实现从全类别生产到专业化“灯塔”工厂生产(LTP)，从被动库存到主动库存管理(LTL)，从以销定产的方式转变到靠近客户、以模块化产品驱动销售(LoM)，从点状销售到分级管理以实现精准销售(销售渠道)。同时，本公司利用高端制造产线与产能，高效协同，实现全面的生产自动化、智能化以及流程数字化，提升订单与交付，长远有效地将各业务或集团结合在一起，为推动高质量发展提供保障。

本公司将加快发展新质生产力、扎实推进高质量发展，锻造韧性、穿越周期，以实际行动转变思维，探索更精细、更有韧性、更有质量的增长方式。本公司将在稳定“跨洋经营，当地制造”基本盘的前提下，发展高科技、高性能、高质量的先进生产力，深化供给侧结构性改革，突破供给约束堵点，打通采购、生产、流通、分配、消费各环节，逐渐构建起既稳定又敏捷的“稳捷性”组织，在内循环经济与外循环经济全新经营模式下，为第三次创业打造新的增长引擎。



业务覆盖

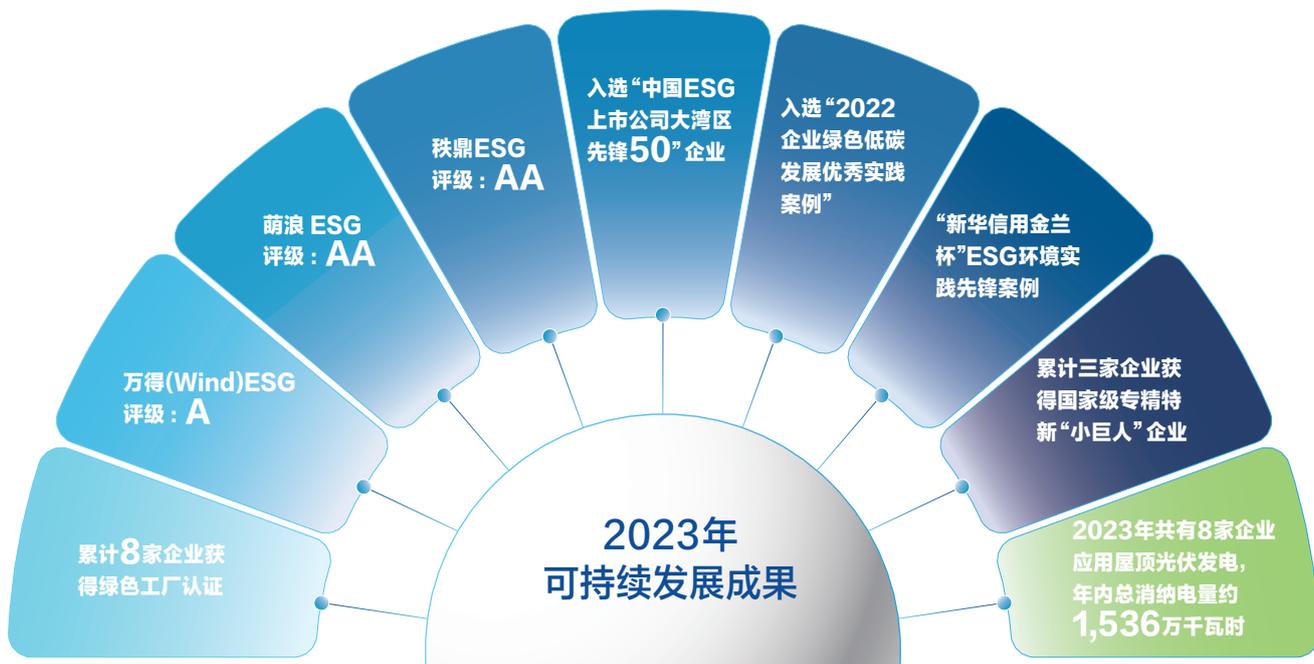
4大主要市场

40多个国家和地区



深化构建“灯塔制造网络”，
在国内外拥有“灯塔”工厂

21家



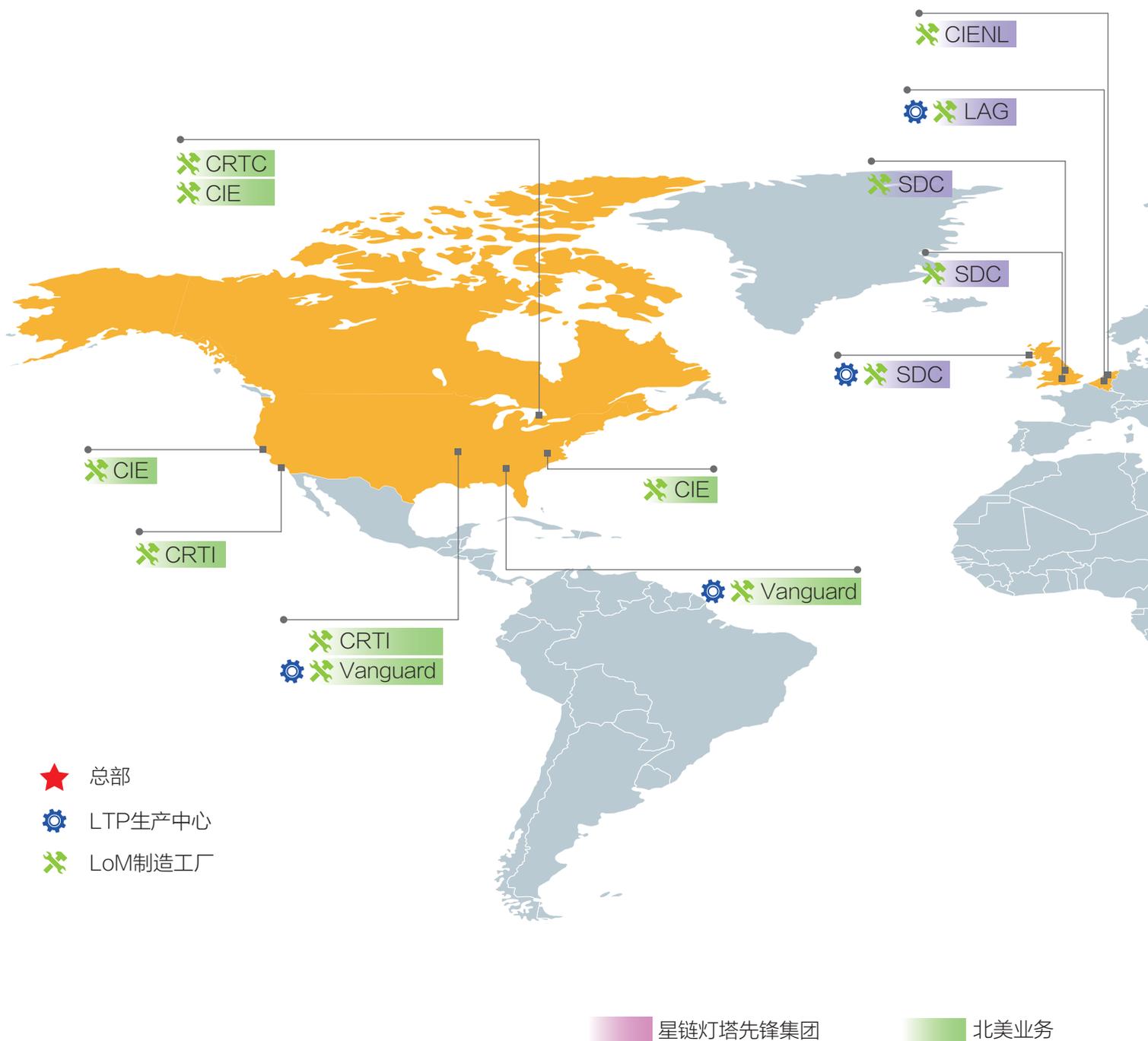
跨洋经营 当地制造

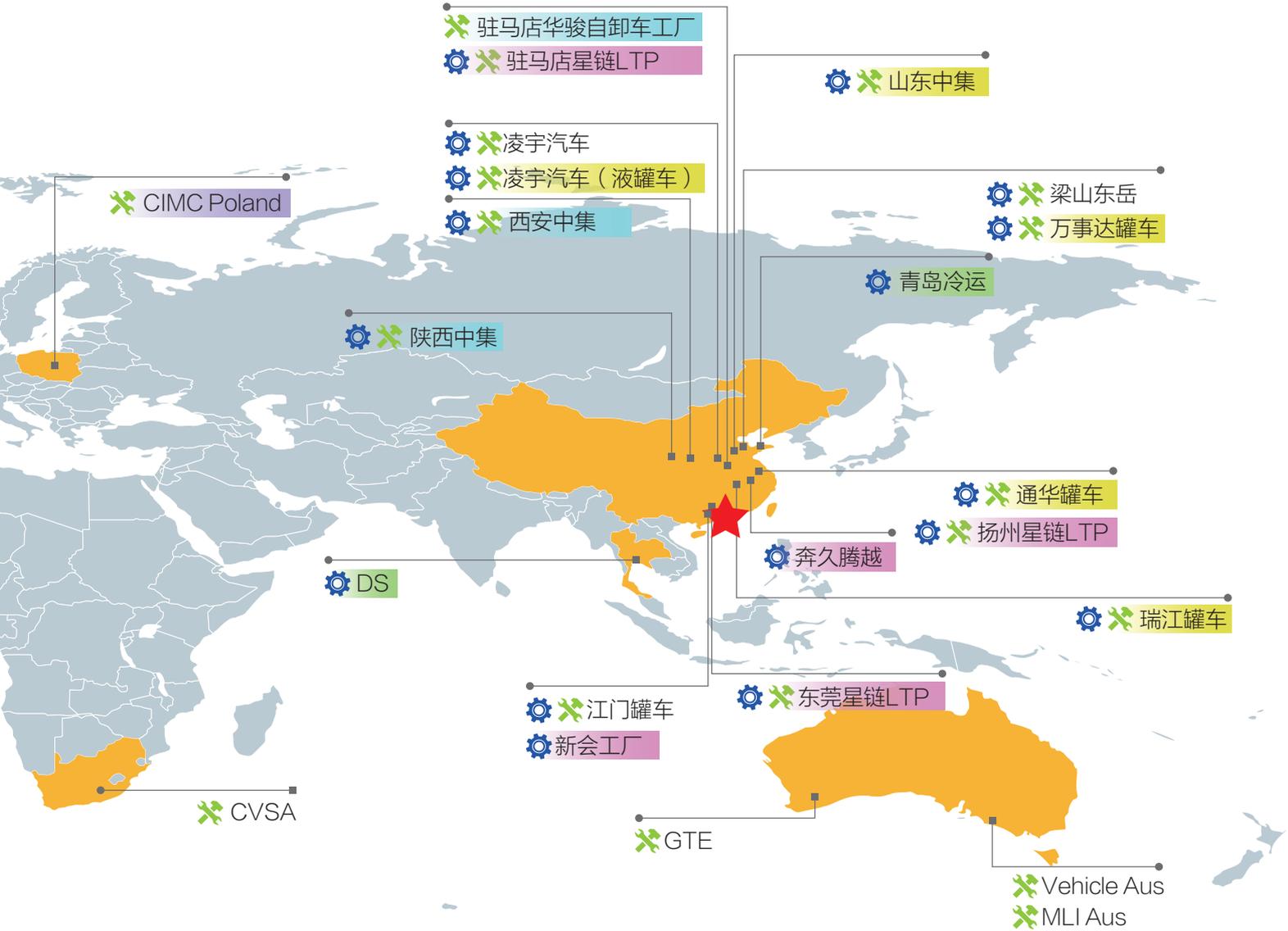
2023年度经营业绩



2023年，本公司坚持“跨洋经营，当地制造”经营理念，深化构建“灯塔制造网络”，已在境内外建成21家“灯塔”工厂，将自动化、智能化、数字化环保减排设施应用于各个生产环节，迎来了高质量发展的新阶段。

各业务或集团的“灯塔制造网络”布局





欧洲业务

强冠业务集团

渣土车及重型载货车业务

各业务或集团产品介绍

各业务或集团		星链灯塔 先锋集团	北美 业务	欧洲 业务	强冠 业务 集团	渣土车及 重型载货 车业务
全球 半挂 车市 场	①集装箱骨架车 	√	√	√		
	②平板车及其衍生车型 	√		√		
	③侧帘半挂车 	√		√		
	④厢式半挂车 	√	√	√		
	⑤冷藏半挂车 		√			
	⑥罐式半挂车 			√	√	
	⑦其他特种半挂车 	√		√		
专用 车上 装市 场	混凝土搅拌车上装 				√	
	城市渣土车上装 					√
	重型载货车上装 					√

奖项荣誉

获奖公司	荣誉称号	颁奖单位
中集车辆	中国ESG上市公司大湾区先锋50企业	中国企业改革与发展研究会、中国社会责任百人论坛、中央企业ESG联盟
中集车辆	新华信用金兰杯ESG环境实践先锋案例	新华社
中集车辆	2022企业绿色低碳发展优秀实践案例	中国企业联合会、中国企业家协会、中国企业管理科学基金会
中集车辆	创业板上市公司价值50强	证券时报
中集车辆	2023年度第一高端专用车品牌	第一商用车网
中集车辆	最具价值工业制造公司奖	智通财经
中集车辆	2023年度上市公司董办最佳实践案例	中国上市公司协会
中集车辆	年度投资价值奖	格隆汇
中集车辆	年度卓越高端制造企业	格隆汇
中集车辆	最佳投资者关系企业	华盛通
瑞江罐车	安徽省人民政府质量奖	安徽省人民政府
瑞江罐车	安徽省科学技术奖	安徽省人民政府
瑞江罐车	中国物流与采购联合会科学技术奖	中国物流与采购联合会
扬州通华	国家级绿色工厂	工业和信息化部
扬州通华	国家知识产权优势企业	国家知识产权局
扬州通华	2023年度江苏省质量信用AA级企业	江苏省市场监督管理局
扬州通华	江苏省工业互联网发展示范企业	江苏省工业和信息化厅
扬州通华	2023年度江苏省工业设计中心示范园区	江苏省工业和信息化厅
扬州通华	2023年江苏省工程研究中心	江苏省发展与改革委员会
扬州通华	2023年度省级工程技术研究中心和院士工作站	江苏省科学技术厅
驻马店华骏车辆	国家绿色供应链管理企业	工业和信息化部
驻马店华骏车辆	河南省质量诚信体系建设AAA级企业	河南省质量协会



责任管理 诚信经营



● 本集团致力履行企业社会责任，与利益相关方共享发展成果，带动产业经济的同时，也不遗余力为环境、社会带来健康、持续及稳定的发展。

公司治理

本集团董事会由9名董事组成，包括1名执行董事，5名非执行董事及3名独立非执行董事。所有董事为董事会的高效运作提供了广泛的业务经验、丰富的知识及专业的管理水平。同时，董事会下设审计委员会、薪酬委员会、提名委员会以及战略与投资委员会，各委员会积极履职，切实维护了本集团和广大中小股东的利益。自2023年1月1日起至2023年12月31日，董事会共召开10次会议，审计委员会共召开7次会议，薪酬委员会共召开6次会议，提名委员会共召开2次会议，战略与投资委员会共召开5次会议。

信息披露



- 本集团披露A股公告 **155**份
- H股公告 **202**份
- 全年披露公告合计 **357**份
- 深圳市创业板上市公司2022-2023年度信息披露评价结果：**A级**



投资者关系

2023年，中集车辆投资者关系团队广泛与境内外机构投资者进行交流和沟通。2023年，本公司完成近250场次的业绩路演，覆盖近千人，采用线下拜访与线上路演相结合的方式与资本市场保持高频互动。同时，我们组织了多次股东线下工厂调研和中集车辆开放日，实地向投资者展示了中集车辆的“灯塔”工厂以及高端制造体系。

同时，中集车辆积极与中小投资者保持互动，接听投资者电话问询超过350次，邮件沟通渠道畅通，累计回复互动易37条，回复率达100%，及时、准确解答投资者疑问。

中集车辆在维护股东利益，规范公司治理方面严于律己，高度重视和投资者的沟通，树立了良好的资本市场形象。

团队参与路演近 **250**场

2023年12月，中集车辆入选深证成指样本股。

2023年，中集车辆荣获巴伦中国董秘100“优秀A+H IR 团队”奖项



廉洁诚信经营

内控层面

本集团已按照中华人民共和国财政部、中国证券监督管理委员会等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及配套指引等相关规定，不断规范法人治理结构和决策管理方面的监管，完善机构设置，明确董事会、监事会和管理层的职责权限，完善内部控制和 risk 管理体系框架。通过对内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通及内部监督等五个方面持续改善和优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理需求，确保我们经营的合法合规，战略目标及经营目标的实现。

2023年度，审计委员会共开展了4次关于风控与审计工作的工作会议，审核本集团风控及内审工作情况。

2023年度，我们组织本集团董监事及成员企业关键业务岗位人员学习中集车辆董监高廉洁宣贯课程，覆盖率100%。



学习中集车辆董监高廉洁宣贯课程覆盖率

100%

内审层面

2023年度，我们共完成了13项审计项目，其中：

- 核心干部审计 **9**项
- 工程建设专项审计 **2**项
- 其他专项审计 **2**项
- 涉及企业 **14**家、核心干部 **17**位



监察层面

本集团一直坚守依法治企、诚实信用的经营理念。我们坚决反对商业贿赂，致力营造公平竞争环境。2023年，我们严格遵守与反贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的法律法规要求，未出现重大贪腐法律案件。我们将在强化企业自身和凝聚社会力量反对商业贿赂方面，继续开展管理和监察工作。

本集团严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规的要求，基于公开发布的《纪委关于党员干部员工在商(公)务活动中收受礼品礼金的管理办法》《监察工作细则—外部监管机构交办监察事项管理规范》等规定持续净化廉政环境，本集团法务内审部基于集团纪委制定的《举报线索处置程序》采用常态化监察投诉举报渠道，包括微信公众号、邮箱、电话、信访等，接受实名及匿名举报。本集团对接获的违规事件投诉认真调查，以判断违规行为的存在，对失职人员进行问责处理，对舞弊行为保持“零容忍”态度。

公司按投诉举报的性质和影响程度，将其分为重大投诉举报和一般投诉举报：

重大投诉举报

被举报人为车辆集团核心干部，或虽非上述人员，但对车辆集团有重大风险和影响的投诉举报事项；对于重大投诉举报，须报车辆集团总裁批准立项；涉及车辆集团总部除核心干部之外其他人员的投诉举报，经法务内审部负责人批准立项，法务内审部组成项目调查组，启动调查程序，若所涉重大事件，应上报董事会。

一般投诉举报

指重大投诉举报以外的投诉举报事项。

本集团法务内审部在受理投诉举报事项中，为投诉举报人保密，不得泄露投诉举报人姓名、投诉举报内容和投诉举报人要求保密的其它事项，若相关知情人员违反本条规定，需视情节轻重承担相应的管理或法律责任。严禁将投诉举报信函、证据、投诉举报记录材料等要件直接转交被举报单位或有关人员，防止泄密和对投诉举报人打击报复行为的发生。对投诉举报人实施打击报复的，将受到纪律处分、追究行政、经济 and 法律责任。对调查突破有重要作用或为公司挽回重大经济损失的投诉举报人，车辆集团或将适当给予物质和精神奖励。

2023年度，本集团开展反贪污培训人数**442**人，董监事反贪污覆盖率**100%**。

我们通过以下措施落实思想，持续加强企业的廉洁管理，共同构建一个反贪腐、反贿赂的廉洁环境。

内部管理

有关财务、审计、人力资源、销售等部门的关键岗位需签订《廉洁从业证明》，明确廉洁自律的要求，截止2023年度，已签订协议且处于生效中的员工共计1,362名。

外部管理

要求公平投标入围的供应商签订《阳光协议》或廉洁承诺书，2023年度新增39名供应商签订协议，目前有838名供应商处于生效中。

礼金管理

本集团基于《中集集团纪委关于党员干部员工在商(公)务活动中收受礼品礼金的管理办法》，严禁党员干部、员工在商(公)务活动中收受可能影响正确处理业务关系、公正执行公务的单位和个人的礼品、礼金。

部分廉政监察反映途径

微信公众号

“中集监察”

邮箱

5198@cimc.com/
Audit_vehicle@cimc.com

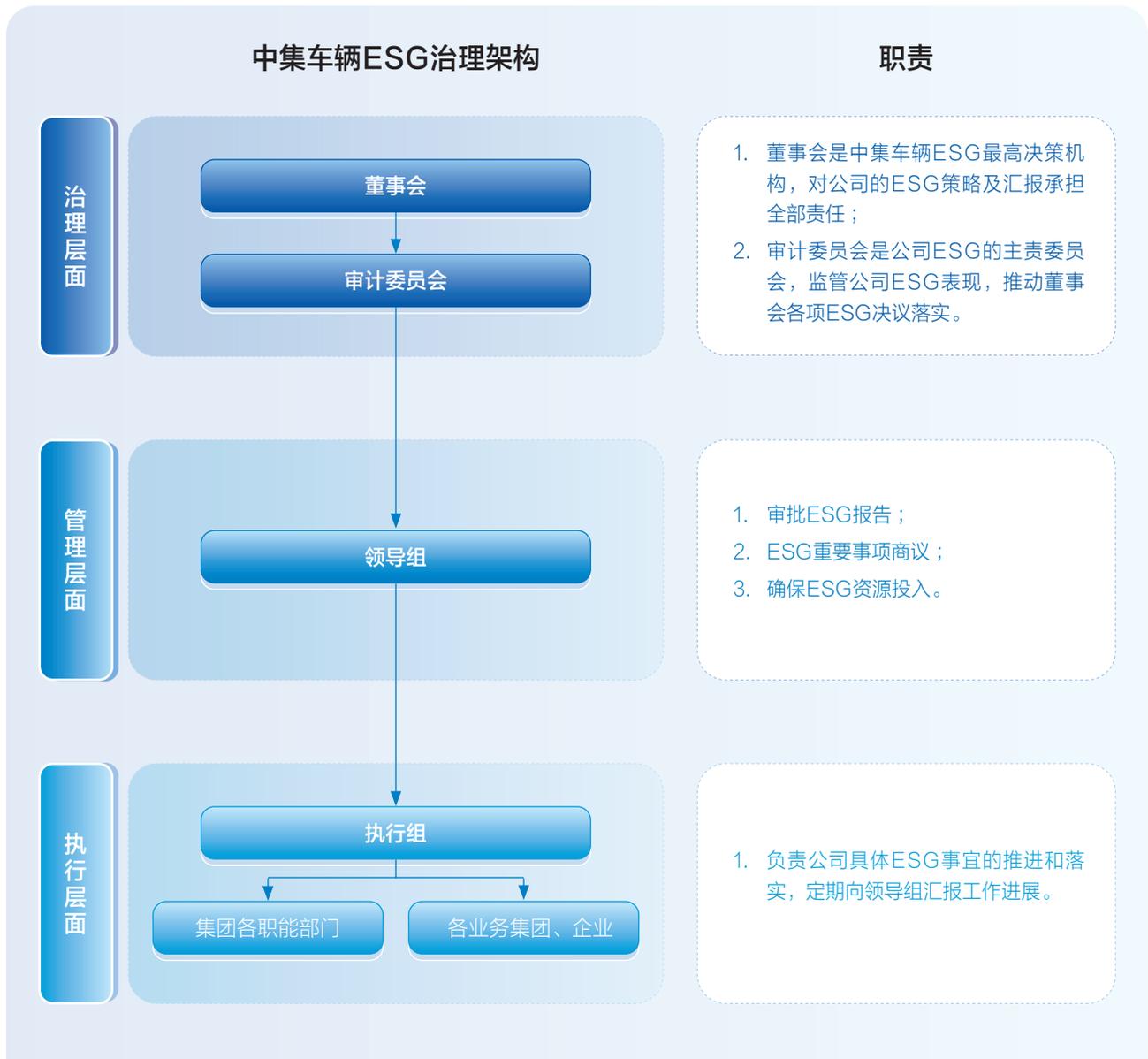
固定/移动电话

86-0755-26802869
86-13530941839

报告期内，本集团未出现对公司或员工提出的涉及贪腐的诉讼案件。

企业社会责任管理

本集团秉持“跨洋经营，当地制造”的经营理念，致力不断扩大在全球市场的业务，创造了本集团全球附属公司间在设计、供应链、制造以及销售等方面可持续发展的协同效应。在经营及业务发展的同时，我们坚持将可持续发展放在至关重要的位置，积极实现对社会及环境保护的贡献。本集团建立了ESG治理架构，由董事会带领审计委员会、ESG领导组及执行组，制定全集团的ESG战略，监督各附属公司按照董事会所订战略方向实行ESG举措的情况。ESG治理架构的各小组定期举行会议，汇报ESG工作进度，并回顾上述体系的有效性。本集团的ESG治理结构如下图所示。



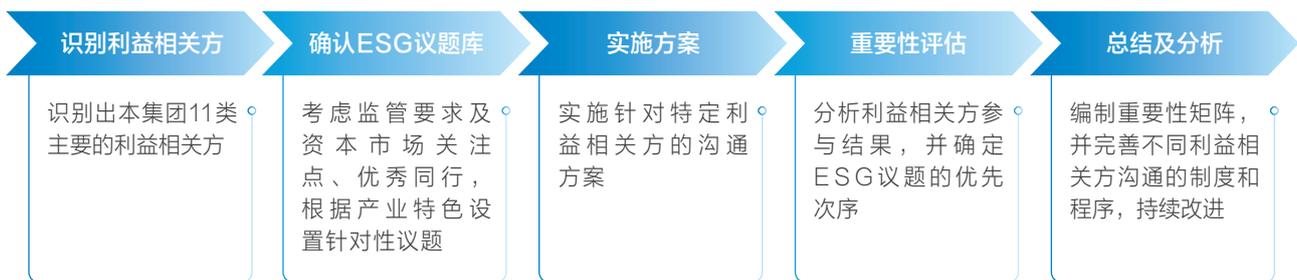
ESG组织架构图

利益相关方参与

利益相关方沟通机制

本集团十分重视利益相关方的宝贵意见，积极通过不同沟通渠道和平台，以双向互动的方式了解利益相关方对本集团的期望，并以此为制定及调整可持续发展策略和目标的有力依据。除常规沟通外，本集团在准备本报告的过程中也进行了利益相关方参与调研项目。我们委托第三方专业机构与内部及外部利益相关方进行沟通，了解利益相关方对本集团可持续发展表现的评价和意见，以及他们对本集团未来工作的期望。从而帮助我们评估不同可持续发展议题对利益相关方的重要性，在本报告中更有针对性地披露相关信息。

重要性议题评估流程



利益相关方的识别

我们识别出本集团11类主要的利益相关方，分别包括本集团高级管理层人员、员工、政府和监管机构、投资机构/股东/分析员、供应商/承建商/服务承包商、客户、学术机构/研究机构、行业协会/专业机构、媒体、当地社区、公益组织/非政府机构，我们根据本集团实际情况考虑监管要求及资本市场关注点、优秀同行，根据产业特色设置针对性的ESG议题。

确定ESG议题库

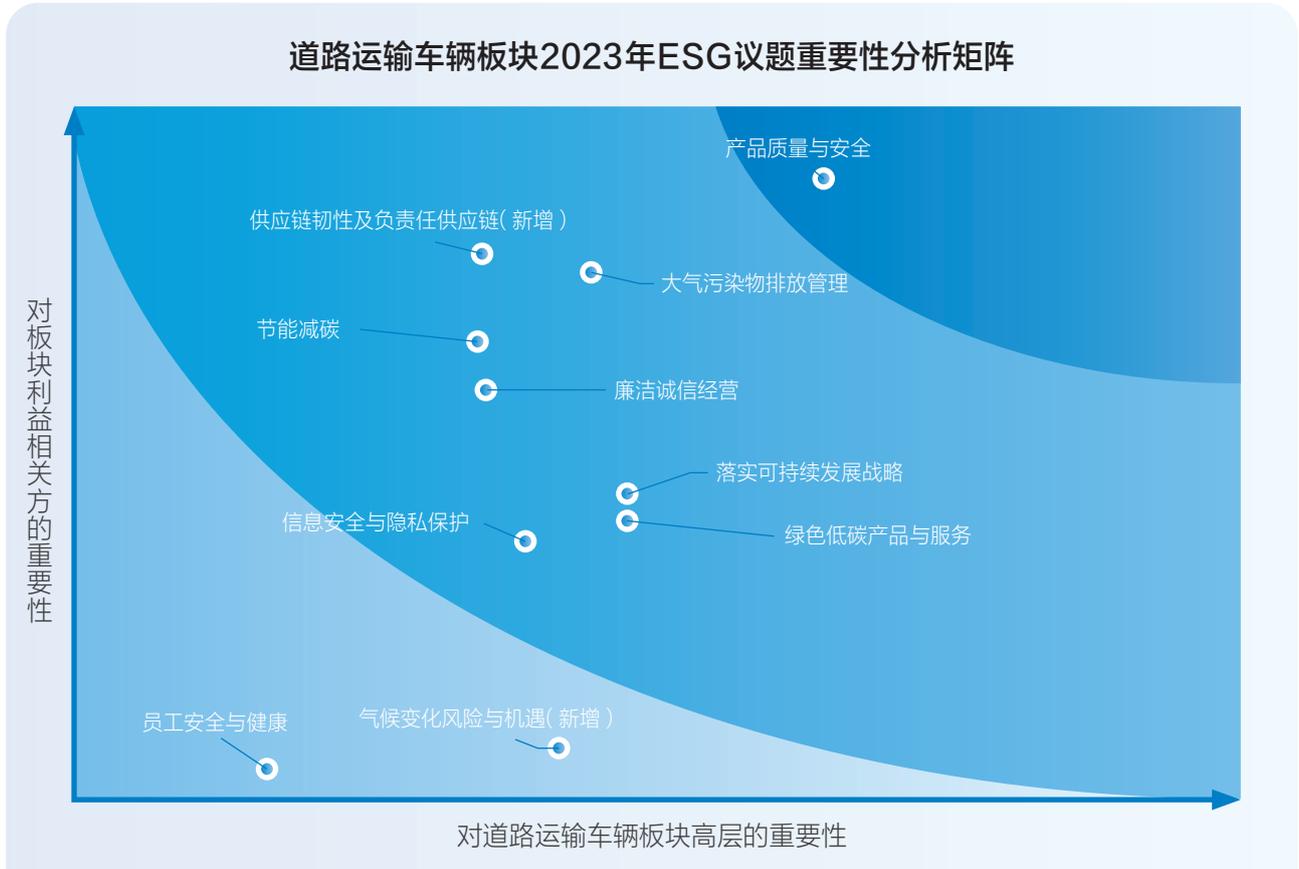
本集团在2022年进行相关方调研并得出八项关键性议题，分别是：员工安全与健康、绿色低碳产品及服务、节能降耗、落实可持续发展战略、产品质量与安全、信息安全与隐私保护、大气污染物排放管理、廉洁诚信经营。在2022年八项关键议题的基础上，项目组结合ESG政策背景、市场环境，同行议题表现对标结果分析，建议新增两项关键议题：供应链韧性及负责任供应链、气候变化风险与机遇，形成本年度议题库。

在确定议题的优先次序过程中，我们邀请内部利益相关方考虑议题对业务成功的影响，并请外部利益相关方考虑议题对可持续发展的重要程度。我们采用统一问卷，以确保重要议题评估的系统性和一致性。除此之外，我们聘请第三方专业机构与主要利益相关方进行一对一面谈和专题小组讨论，以便他们能在过程中有效地发表意见。

重要性评估及矩阵

本集团参考《企业社会责任标准指南》ISO26000、《可持续发展报告指南》(GRI Standards)、《环境、社会及管治报告指引》等标准，通过利益相关方收集、分析和议题优次排序等步骤，针对已识别的ESG议题进行全面的重要性评估，从“对中集车辆发展的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度，并将各议题分为高度重要和中度重要两个级别识别ESG议题的重要性。报告期内，本集团共收到1,996份有效问卷，包括内部和外部共11类利益相关方群体及其他相关人士。根据调研结果及综合考虑同业情况，形成本年的ESG议题重要性矩阵，并以此作为本报告内容披露的依据和未来开展可持续发展管理的指导方向。

ESG重要性议题排序及分析



结合利益相关方评分综合排序，2023年度10项ESG重大性议题结果按照重要性由高到低排序如下：

重要性程度	排序	议题
高度重要性	1	产品质量与安全
	2	大气污染物排放管理
	3	供应链韧性及负责任供应链(新增)
	4	节能减碳
	5	廉洁诚信经营
	6	落实可持续发展战略
	7	绿色低碳产品与服务
	8	信息安全与隐私保护
中度重要性	9	气候变化风险与机遇(新增)
	10	员工安全与健康

图例：

- 环境议题
- 社会议题
- 管治议题



环境保护 绿色生产

本集团持续推行节能降耗、绿色环保的理念，从源头减少排放物产生。我们将始终以促进废气排放物减排及环境保护进程为长期目标，最终实现循环经济理念，走可持续发展道路。



绩效数据

国家级绿色工厂

5家

省级绿色工厂

2家

市级绿色工厂

1家

国家级绿色供应链管理企业

2家

通过ISO14001环境管理体系认证

16家

通过ISO50001能源管理体系认证

5家

通过清洁生产审核

6家

2023年度环保投入

2,908.78万元

责任制造 绿色先行

环境管理

中集车辆始终践行绿色理念，在运营活动中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规以及相关行业环境标准，逐步完善环境管理体系框架，不断提高环境管理水平，积极履行企业社会责任，保护环境、促进可持续发展，为客户提供更环保的产品和服务。

本集团遵循《ISO14001：2015环境管理体系建设指南》，持续推进旗下企业进行ISO14001环境管理体系建设，并通过体系建设提高企业的环境管理水平，强化全体员工的环保意识。截止2023年底，中集车辆旗下企业共有16家生产企业通过了ISO14001环境管理体系认证。

本集团在实施新改扩建项目时，严格遵循环保“三同时”政策；各企业均已编制突发环境事件应急预案并向相关主管部门备案，均制定有针对突发环境事件的相关管理办法和流程，配置相关应急设施，并在年内组织完成突发环境事件应急演练。

绿色生产

中集车辆作为全球领先的半挂车与专用车高端制造企业，致力于推动绿色生产，在设计之初即加入绿色理念，研发阶段充分考虑环境因素，采用更节能、低排放的技术和材料，以降低对环境的影响，并通过采用清洁生产技术、减少废物和污染物的产生。

本集团持续推动旗下企业绿色工厂的建设，通过改善能源效率、减少排放、优化废物管理和推行环境友好型建设，倡导绿色供应链，与合作伙伴共同致力于绿色生产和可持续发展。截止2023年底，本集团下属企业已有5家国家级绿色工厂、2家省级绿色工厂、1家市级绿色工厂以及2家国家级绿色供应链管理企业。

2023年，扬州通华由省级绿色工厂升级为国家级绿色工厂，陕西中集获得省级绿色工厂认证，梁山东岳获得济宁市绿色工厂认证。



国家级绿色工厂——扬州通华

扬州通华公司重视清洁能源使用，2023年已建成5.88MWp光伏电站，年发电量约600万千瓦时，并新规划建设4.2MWp光伏电站，建成后预计年发电量约400万千瓦时，预计每年可减少温室气体约7,035吨二氧化碳当量。同时，公司采取了多项节水措施，年节水率达40%，并全面使用LED灯具，节能灯具占比100%。另外，公司积极引入生态设计理念，在产品设计中考虑环境因素，产品生态友好性优异，在绿色发展和节能减排方面取得了显著的成绩。

绿色办公及环保宣传

中集车辆大力倡导“绿色办公，低碳生活”的理念，鼓励员工践行《公民生态环境行为规范》，推动无纸化办公，减少纸张的使用和印刷文件的产生，并倡导绿色环保的远程办公理念，通过使用腾讯视频会议服务，减少出行，提高工作效率。

本集团通过各种渠道向员工传达环境保护意识和知识，包括开展“六五环境日”主题活动，张贴宣传海报、组织培训和讲座，分享绿色办公的实践经验，鼓励员工积极参与绿色办公。2023年中集车辆各企业共开展环保主题学习、教育活动56次，参与人次达7,800人次。



预计每年可减少

温室气体约

7,035吨二氧化碳当量



2023年中集车辆各企业开展环保主题学习、教育活动，参与人次达

7,800人次

案例

西安中集环境日活动

西安中集承接中集车辆关于“六五环境日”活动方案，召开环境日活动启动会议，通过环保培训，活动海报等方式，宣传环保节能理念，鼓励员工践行《公民生态环境行为规范》。



气候使命 低碳发展

气候变化问题是全人类发展的最大挑战之一，是可持续发展的重要组成部分。中集车辆密切关注全球气候变化趋势以及气候变化对业务运营所带来的影响。为应对气候变化带来的风险挑战，中集车辆以低碳发展为目标，通过设计绿色产品，大力发展新能源，改变能源结构、提高清洁能源的比重，持续开展节能降耗减排以及环保宣传等工作，努力减少碳排放和能源消耗。同时，本集团通过风险管理，密切跟踪气候风险情况，并根据实际进行风险评估工作，及时调整集团策略，提高应对气候风险管理能力。

温室气体排放管理

在国家“双碳”政策的大背景下，低碳发展对于制造企业来说显得更加重要，是制造企业可持续发展的重要基石。2023年中集车辆设定了亿元能耗强度下降3%，亿元碳排放强度下降4%的目标，为此，本集团持续致力于节能减碳工作，通过推动节能减排改善项目、改变能源使用结构、提高能源利用率、推动屋顶光伏发电项目建设等多种方式实现节能减排工作。

中集车辆生产运营过程中排放的温室气体主要来源于天然气、汽油和柴油燃烧导致的直接温室气体排放以及外购电力导致的间接温室气体排放。2023年，本集团直接温室气体排放总量为33,992.52吨二氧化碳当量，排放强度为160.42吨二氧化碳当量/亿元营收；间接温室气体排放总量为126,494.24吨二氧化碳当量，排放强度为596.95吨二氧化碳当量/亿元营收。

基于温室气体主要来源于外购电力产生，本集团持续通过政策指引推动屋顶光伏发电项目建设。截止2023年底，中集车辆共有8家企业应用屋顶光伏发电，年内总发电量约1,812万千瓦时，消纳电量约1,536万千瓦时，共减少温室气体排放约1万吨二氧化碳当量。



消纳电量约

1,536万千瓦时



共减少温室气体排放约

1万吨二氧化碳当量



下属子公司	装机容量(MW)	光伏发电量(万千瓦时)	碳排放减少量(吨)
瑞江罐车	3.60	293.88	1,621.00
青岛冷运	1.66	148.30	1,161.53
东莞专用车	2.99	265.70	1,263.79
江门罐车	1.60	149.97	621.46
江苏宝京	0.90	81.66	350.20
扬州通华	5.89	602.91	3,915.72
江苏挂车帮	4	107.21	474.89
新会工厂	2.02	162.61	752.19

未来，本集团将本着“应装尽装，早装早用”的原则，加大对企业的宣传、引导、督促和鼓励，持续推动旗下企业开展屋顶光伏建设，为蓝天白云建设贡献力量。

低碳产品

本公司积极研发及推广新能源、轻量化等创新低碳产品，同时创新商业模式，推动品质变革、效率变革，践行高质量发展。

在新能源专用车市场，本公司顺应电动化与智能化的趋势，开启探索创新之路，生产与销售新能源轻量化城市渣土车、纯电动重型载货车、充电与换电型混凝土搅拌车、电动混凝土半挂车等创新产品，开拓新能源和自动驾驶场景下的创新商业模式，占据新能源专用车市场的发展先机。

根据汉阳专用汽车研究所统计，本公司新能源混凝土搅拌车市场占有率达22.73%。

2023年，本公司强冠业务集团启动新能源头挂列车一体化预研及产品研发，选定搅拌半挂车为首个落地场景，与主机厂深度合作，进行新能源头挂一体列车产品研发。项目组已经初步搭建EV-RT平台架构，完成样车设计、试制和测试标定，实现头挂通信、挂车辅驱和能量回收功能，并在头挂驱动力和制动力协调性控制方面进行探索和突破。

同时，本公司渣土车及重型载货车业务提前布局新能源产品，拓展新能源产品合作渠道，成功推广电动渣土车上装、电动宽体矿用车、电动砂石料运输车多种核心产品，并形成批量销售及应用。

2023年度低碳产品创新案例

低碳产品创新案例



电动混凝土搅拌半挂车

半挂上装采用独立电动力系统驱动罐体旋转，节能环保，整车油耗降低30%以上；可进行甩挂作业，满足更多应运场景；轻量化设计，自重轻。



中集·陕汽M3000E新能源无人驾驶矿用自卸车

选用中集·陕汽M3000E新能源自卸车底盘，三电技术成熟可靠，运营成本低、承载性强、可靠性高、电耗优于竞品，超长续航。



中集·远程星智H8E新能源冷藏车

整车一体化研发设计，采用集成式电驱动系统、领先的K2双模开式发泡技术，以及大量应用新材料+新工艺，具有高续航、低能耗、高保温等多项优势。

2023年度新能源产品产销情况

单位：辆/台套 万元

产品类别	产能状况	产量	销量	销售收入
混凝土搅拌车上装		1,254	1,210	19,313.02
渣土车上装		1,107	1,107	7,099.78
重型载货车上装	产能充足	339	350	3,491.13
其他车辆		757	757	3,145.71
合计		3,457	3,424	33,049.63

减少排放 降低污染

废气排放及管理

中集车辆重视环境污染物的排放管理工作，始终以贯彻国家法律法规为基础，以落实责任制为中心，持续探索创新管理方法、提升绿色生产能力，尽可能减少生产运营对环境的影响。2023年，中集车辆开展环保三废处置设施合规运行指引课题，并发布了《中集车辆三废处置设施合规运行指引》，规范旗下企业废气、废水、固废的合规运行，降低企业环保风险。

在废气排放管理方面，中集车辆本着达标排放的基本原则，严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》、《大气污染物综合排放标准》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》等国家法律法规和行业标准，在确保废气排放符合规定要求的基础上，持续通过源头管控和末端治理相结合的方式，积极引入高效的废气处理技术，力争达到优于排放标准的超低排放，以减少对环境的污染。此外，中集车辆旗下各企业按照排污许可要求，定期委托第三方进行气体排放检测，确保废气排放达标；同时，中集车辆严格要求旗下各企业落实好当地重污染天气管控期间的各项措施，制定《重污染天气应急响应实施方案》，对不同级别的预警建立针对性的响应措施。本年度，中集车辆旗下企业废气排放达标率为100%。

2023年，中集车辆VOCs排放量为35.36吨，排放强度为0.17吨/亿元营收。未来，我们将加大开展源头管控及末端治理升级改造，并推动产线升级，进一步降低废气排放。



中集车辆旗下企业废气
排放达标率

100%

中集车辆VOCs排放量为

35.36吨

案例

陕西中集涂装线升级改造

陕西中集2023年对涂装线进行升级改造，由喷粉作业代替喷漆作业，实现了从源头上减少VOCs排放。



案例

强冠扬州生产中心油漆废气处理设施升级项目

为满足日益严格的废气排放标准，强冠扬州生产中心2023年投资对原有的废气处理设施(活性炭吸附+RCO)进行升级改造成当前行业内先进的沸石转轮+RTO处理工艺，改造完成后，VOCs的排放浓度均在20mg/m²以内，远低于江苏省40mg/m³的排放浓度标准。



废弃物管理

中集车辆严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方法律法规以及行业标准，制定严格的废弃物管理规程，规范化管理，确保各类废弃物均得到合规处置。

在危险废弃物方面，本集团生产经营活动中产生的有害废弃物主要包括废漆渣、废油漆桶、废机油、废活性炭和过滤棉、污水处理站污泥等。针对有害废弃物，本集团旗下生产企业制定有一套完整的废弃物处置流程，从产生、转运、贮存到处置均严格把控，并按照国家 and 当地要求，设立专门的危险废弃物贮存仓库，对不同性质和类型的有害废弃物进行分类存放，严格按照危险废弃物处置程序，统一交给有资质的第三方公司进行处理。

2023年，中集车辆持续遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，从废弃物生产、物料使用、材料回收等环节实施废弃物减量和循环利用，以此提高资源的利用效率。同时，本集团持续推进企业涂装线升级改造，从源头减少油漆渣、油漆桶等危险废弃物的产生。

在无害废弃物方面，本集团生产经营活动过程中产生的无害废弃物主要包括废金属材料、废木料和生活垃圾等，废金属材料 and 废木料等无害废弃物一般进行厂内再利用或交由供应商进行处理，生活垃圾则由当地环卫公司进行处理。

2023年，本集团危险废弃物处置总量为1,556.28吨，排放强度7.34吨/亿元营收；无害废弃物处置总量为52,915.4吨，排放强度为249.72吨/亿元营收。



无害废弃物处置总量为

52,915.4吨

排放强度为

249.72吨/亿元营收

案例

梁山东岳余料利用

梁山东岳公司建立余料管理体系，合理划分余料与废料的界限，对余料进行规范化管理，同时通过审核设计图纸、套料预排版、共线切割、全员参与等多种方式，合理利用库存中的余料。2023年，公司累计消耗库存余料42.6吨，有效减少了金属废料的产生。



废水管理

中集车辆严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》、《污水综合排放标准》等环境法律法规及行业标准，制定严格的污水排放管理制度，建立符合要求的污水处理设施，并采用物理处理、化学处理以及生物处理等方式，以减少废水中的污染物排放。本集团旗下企业均根据排污许可要求建立废水在线监测系统或定期委托第三方进行废水检测，确保污水排放合规。为减少污水排放，本集团鼓励企业开展污水循环利用，或经处理后用于厂区绿化，优化污水处理工艺，引进新型污水处理技术。2023年，本集团旗下企业污水排放量为492.07千吨，排放达标率为100%。



本集团旗下企业污水排放达标率

100%

案例

瑞江罐车废水排放高标准

瑞江罐车公司2023年对污水处理设施工艺进行改善，运行管理更加精细化，达到国家一级排放标准以上，其中氨氮排放浓度月平均最大值为7.27mg/L，低于国家一级标准15mg/L，化学需氧量排放浓度月平均最大值为44.41mg/L，低于国家一级标准60mg/L。

噪声管理

中集车辆严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》等国家法律法规及行业标准，积极开展噪声污染防治管控工作。本集团旗下企业每年开展职业危害因素检测工作，对噪声进行定期检测，并将结果进行公示。同时加强对员工的宣传教育工作，提高噪声防护意识，对员工的劳动防护用品佩戴情况进行监督管控，保障员工的身心健康。

本集团的噪声污染源主要来源于生产过程中的切割作业、打磨作业以及空压机运行等。针对噪声的产生，本集团旗下企业积极开展噪声治理工作，识别噪声源并严格控制，通过优化生产工序，集中布置高噪音设备，加装消音材料等措施，在保障生产质量和效率的同时，努力减少噪声的产生和噪声对周边环境以及员工身心健康的影响。

案例

驻马店华骏车辆骨架车降噪改善

驻马店华骏车辆针对骨架车后吊耳打砂时噪声过大问题，使用旧料自制堵孔工装，打砂前进行堵孔，可以有效地避免在打砂时钢砂进入，有效降低了吹砂产生的噪音。

案例

瑞江罐车大型电机隔音房

瑞江罐车公司通过排查厂区内的电机设备，对噪音较大的电机设备采用隔音房进行降噪处理，极大地降低了电机噪音对周围环境及员工的影响。



节约资源 提高能效

水资源管理

中集车辆严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律法规，重视水资源节约和再利用。本集团生产运营中消耗用的水资源主要有生产用水，员工日常办公、餐饮和洗浴中的生活用水，以及绿化和消防用水等。针对水资源管理，本集团旗下企业积极开展节水工艺，应用节水措施，规范用水，合理利用和循环利用，保护水资源。2023年，本集团总用水量为984.98千立方米，用水强度为4.65千立方米/亿元营收。本集团及各子公司使用的水资源均来自市政管网，在求取适用水源方面未发生问题。

节能降耗

中集车辆严格遵守《中华人民共和国能源法》、《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，积极响应节能减排号召，不断完善能源管理制度，持续推动节能设备改造，利用信息化技术加强对能源使用情况的监测和管理。此外，本集团鼓励各企业建立能源管理体系认证，通过能源体系认证程序，借助第三方的力量，完善企业的能源管理，识别出更多的节能空间，提高能源的利用率。2023年，中集车辆新增2家ISO50001能源管理体系认证企业。

本集团生产运营活动中所需能源主要包括用于日常运行所需的电能、烘房加热消耗的天然气及叉车驾驶所需的柴油等。2023年，本集团综合能源消耗量为382,194.76兆瓦时，强度为1,803.66兆瓦时/亿元营收。

案例

瑞江罐车空压机余热回用

瑞江罐车公司对空压机进行改造，利用空压机的排气余热，将锅炉用水加热用于宿舍人员洗浴，可有效减少锅炉房燃烧机的使用，每年节约燃气消耗约2.5万立方。



案例

扬州通华空压站云智控系统

扬州通华半挂车工厂针对空压机频繁启动、空载率高等问题，上线“云智控”系统，通过智能化控制、整站节能等方式，将设备加载率由46.25%提高至93.8%，设备平均单位能耗降低14.09%，每年可节约用电约57万千瓦时。





创新驱动 智慧产品



作为全球领先的半挂车与专用车高端制造企业，中国道路运输装备高质量发展的先行者，中国新能源专用车领域的探索创新者。本集团高度重视产品创新与质量安全。本集团构建了一个全新的高端制造信息化系统，以技术为牵引，信息化平台为依托，高端制造产品为主导，为客户创造价值，为公司营业提供新的发展动力。

品质承诺 全面保障

产品质量与安全

作为全球领先的半挂车与专用车高端制造企业，本集团深知产品质量与安全对客户及所在地区的重要性，严守产品质量与安全底线，在产品开发、设计、制造、交付阶段，通过建立《新产品策划控制程序》、《设计和开发控制程序》、《生产过程控制程序》、《产品交付控制程序》等流程，全面打造产品全生命周期质量管理。

本集团各成员企业通过建立ISO 9001等管理体系，持续提升自身质量管理水平，2023年度，本集团下属车辆生产企业ISO9001质量管理体系认证覆盖率100%。

本集团制定了《产品召回管理办法》，以规范成员企业的产品召回工作流程，使其有序开展产品召回工作，规避市场风险。

2023年度，本集团已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的百分比为0%，产品召回率0%。



本集团已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的百分比

0%

产品召回率

0%

案例

2023年12月1日，第二届中国商用车黑科技大赛颁奖典礼暨中国商用车技术大会在上海法兰克福汽配展同步召开。中集车辆强冠业务集团全新一代不锈钢液罐车——未来之罐摘得“安全技术创新奖”。



案例

中集车辆旗下扬州通华积极参与“江苏精品”品牌培育活动，打造“江苏精品”品牌。2023年10月，一次性通过了江苏精品国际认证联盟对公司开展的现场审核，11月成功获得“江苏精品”认证证书。



竭诚服务 客户满意

客户服务及满意度

本集团严格遵守国家和所在地区的相关法律法规，建立相关的客户服务和支持流程。本着“先处理、后调查、再改进”的工作原则，为用户提供高品质的服务，构建远高于行业期望的服务体验。接到用户的故障反馈，我们在第一时间与用户沟通，前往现场实地勘察，为用户量身定制维修方案及整改事项，并积极主动对隐患进行排查。

2023年度，本集团接获关于产品及服务的客户投诉数量为0，客户满意度93.7%。



客户投诉数量

0

客户满意度

93.7%

案例

感恩于心·服务于行|中集强冠2023夏季服务大回访

8月中旬，烈日炎炎，骄阳似火。以“感恩于心·服务于行”为主题的中集强冠2023夏季服务大回访如火如荼的进行。由业务集团高管、各事业部总经理、基地总裁率先带队，携技术、生产、销售、售后等人员，编排成多支回访纵队小组，深入国内、海外用户现场。



技术创新 带动行业

“创新无限”是本集团核心价值观之一，也是本集团的生存发展之道。长期以来本集团不断完善、优化创新机制与创新文化建设，本着“技术牵引”的发展思路，进一步促进新产品、新技术、新工艺和新装备的研究开发，以期带动整个产业的技术进步和价值提升，推动企业的可持续发展。尤其是近年随着专用汽车行业国际化步伐的日益加快，本集团加大了在全球先进技术上的研发投入力度，以及先进研发手段和制造技术的引进与孵化，不断提高企业的自主创新能力和核心竞争力。与此同时，本集团也在不断完善创新成果的发掘、激励和推广机制，加快科技成果转化，打造核心竞争力。

我们制定了《产品开发管理办法》、《项目管理办法》，新产品的开发严格按照产品开发流程开展理论分析、试验验证和车辆的道路试验，保证新产品研发流程的完整性、严谨性和合规性，保障产品的可靠性和安全性。产品的重大改型也遵循新产品开发流程和定型试验规程，获得国家相关检测机构的认证，以及工信部的公告。

类别	2023	2022
研发人员数量	654	620
研发人员占总人数比例	6.38%	5.18%
研发投入(元)	396,517,482.31	305,577,661.69
国家级专精特新小巨人企业	3	3
国家认定的高新技术企业	12	12

产品创新

案例

中集强冠全新一代食品级“全能王陀螺罐”粉罐车

中集强冠坚持“首创理念”创新技术，推出全新一代粉粒物料罐式装备，充分满足食品、化工等行业，多种粉粒物料介质的运输需求。“全能王陀螺罐”粉罐车具有以下优点：

- 更大装载量、更快卸料速度快——速度提升50%，残余量极低
- 新型食品级超高强度不锈钢材料，完全符合卫生及安全性要求
- 车身长度更短、自重更轻、罐车使用寿命更长，助力客户运输利益最大化



协同创新

案例

中集·陕汽一体化液罐车

中集强冠和陕汽重卡强强联合，推出了罐车一体化解决方案，引领行业走向高质量发展快车道。不仅在产品外观设计上进行了优化调整，而且针对整车安全性能进行了全面升级，增加了更为丰富的安全配置，有效降低了事故发生几率。中集·陕汽一体化液罐车具有以下优点：



全承载无副梁结构

罐车结构上，新品采用了全承载无副梁结构，相对于半承载大梁结构，可有效避免因局部应力集中，导致罐体开裂、渗漏的风险。并且，通过对鞍座高度优化，罐车变截面设计和罐体下沉技术应用，实现车辆重心降低，增强了侧倾极限，减少了侧翻事故发生。

安全配置升级

安全配置上，配备了车道偏离预警、胎压监测、疲劳监控、电子稳定控制等先进的智能化系统，使得司机驾驶更方便、更快捷、更舒适，进一步提高了车辆的整车性能和用户的体验。

罐车一体化设计

罐车一体化设计，实现了多种功能集成在一套车机系统中，相对于以往牵引车和挂车需要独立安装显示屏进行安全监测，新车功能提示更加简单明了，真正做到了设备为人服务，大大提升了驾驶安全。

产品更经济、更环保

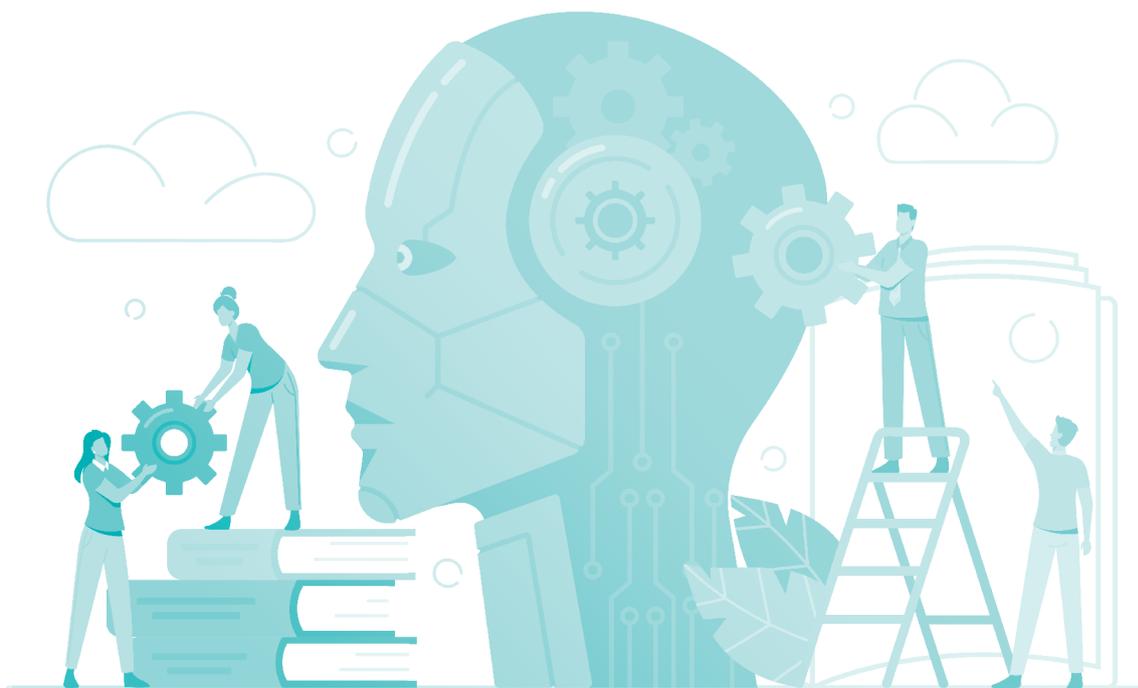
在经济性方面，由于采用了高效动力总成，配合轻量化和低风阻设计，一体化罐车产品的油耗较竞品更有优势，为用户日常运营节约了更多成本。

科技创新人才培养

案例

2025培养计划

本集团按照2025培养计划，对新入职的2025培训生进行基础技术培训、实习培训和轮岗培训，并指定有经验的技术经理和骨干工程师对培训生的实习工作进行指导，在实际工作中积累技能和经验，同时开展产品设计、生产工艺和配件知识的培训。



知识产权 专利维护

本集团秉承“构筑高质量专利群，充分发挥知识产权价值”的理念，对产品整个生命周期中产生的商业秘密、专利等知识产权进行维护。我们严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》等相关法律法规及规例，制定了《中集车辆集团专利管理办法》。从新产品开发到技术研发再到外来技术引进，依法保护自身权益并尊重他人及组织的正当权益。

本集团非常重视知识产权的管理与保护，建立起了一整套管理制度。例如在新产品开发前，均要进行全球专利的检索和查新工作，以防侵权行为的发生；对凡自主研发出的新产品、新技术都会及时申请国内外专利进行保护。与此同时，在引进采用外来专利技术时，会尊重他人及组织的知识产权的正当权益，不参与侵权活动。

2023年度专利、商标获得情况如下：



年度专利授权数量 **131** 件

累计授权专利数量 **1,468** 件



累计商标申请数量 **420** 件

累计商标注册数量 **285** 件

案例

厢体合装生产线

厢体合装生产线是一条用来对厢体进行合厢操作的生产线。当前，该生产线在本集团内主要用于对冷藏车的厢体进行合厢。该生产线采用自动化的且位置可调的滑动挡块和压紧件对底板和侧板进行限位，打破了传统的一条生产线只能合装黏接一种厢体的限制，不仅适用于不同尺寸厢体的合装生产，而且实现了快速合厢，生产效率得以提高。



助力行业发展进步

本集团致力于维护行业健康发展，近年来本集团积极参与车辆行业的国家标准、行业标准制修订工作，投入人力、物力参与标准的技术验证和产品验证工作，推动车辆行业健康发展，本集团参与的行业标准制定、修订统计情况如下：

2023年度参与国家标准制修订7项，行业标准2项；

累计参与了35项半挂车及专用车上装的国家及行业标准的制定及修改。

案例

《侧帘式车辆技术条件与试验方法》T/CAAMTB 109-2022

本集团主持该标准的编制，这是国内第一个关于侧帘式车辆产品设计与试验的标准，为侧帘式车辆在国内推广奠定了标准基础。该标准凝聚了本集团十几年来开展欧洲侧帘挂车研究的技术成果和市场应用经验，并结合GB 1589等国家标准编制而成。该标准于2022年12月15日发布，2023年1月1日开始实施。

ICS 43.140
CCS T 59

团 体 标 准

T/CAAMTB 109—2022

侧帘式车辆技术条件和试验方法

Specification and test methods for curtainside vehicles

T/CAAMTB 109—2022

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。
本文件由中国汽车工业协会提出。
本文件起草单位：中国汽车检验中心（武汉）有限公司、中集车辆（集团）股份有限公司、扬州中集通华专用车有限公司、驻马店中集华骏车辆有限公司、安徽开乐专用车辆有限公司、德歌茨车辆（上海）有限公司、东风商用车股份有限公司、昆山现代汽车部件有限公司、福建特种装备制造研究院及其分院、海宁市神彩泰业有限公司、唐河重工专用汽车股份有限公司。
本文件主要起草人：宋延文、柳东威、邵世锋、冯会健、李华田、冯兵、魏珂、常震芳、李永生、吴麒麟、高志龙、贾晓军。

《汽车、挂车及汽车列车的术语与定义第1部分类型》GB/T 3730.1-2022

该标准是汽车、挂车及汽车列车的基础标准，其他国家标准和行业标准依据该标准进行制定。原侧帘挂车在此标准中分类归属厢式挂车，因此，侧帘挂车不能设计成开顶结构，必须为封闭结构。本集团将欧洲侧帘挂车技术引入国内，并通过实践验证了侧帘挂车的密封性能和安全性。在该标准修订中，提出将侧帘挂车与厢式挂车并列，此建议获得了行业专家和管理部门的认可，修订到《汽车、挂车及汽车列车的术语与定义第1部分类型》GB/T 3730.1-2022，这将有利于侧帘挂车标准的制定及推广，为行业发展做出了贡献。

该标准于2022年12月30日发布，2023年7月1日开始实施。

ICS 43.020
CCS T 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 3730.1—2022
等同 GB/T 3730.1—2001

汽车、挂车及汽车列车的术语和定义 第1部分：类型

Terms and definitions of motor vehicles, trailers and combination vehicle—
Part 1: Types

GB/T 3730.1—2022

装备工业发展中心、交通运输部公路科学研究所、中国质量认证中心、浙江吉利控股集团有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、东风商用车有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司、比亚迪汽车技术中心有限公司、江铃汽车股份有限公司、上海汽车集团股份有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、潍柴动力汽车装备中心有限公司、宇通客车股份有限公司、厦门金龙旅行车有限公司、广汽乘用车有限公司、一汽丰田技术开发有限公司、长安福特汽车有限公司、广汽乘用车有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、上汽大众汽车有限公司、上汽大通汽车有限公司、中国第一汽车集团有限公司、重庆金康赛力斯新能源汽车设计开发有限公司、湖南大学华中科技大学投资有限公司、丰田汽车中国投资有限公司、大众汽车中国投资有限公司、空中客车（中国）服务有限公司、沃尔沃汽车（亚太）投资有限公司、华人运通（江苏）技术有限公司、奇瑞捷豹路虎汽车有限公司、中集车辆（集团）股份有限公司、东风汽车集团股份有限公司、浙江吉利新能源商用车集团有限公司。
本文件主要起草人：孙林麟、宗政强、陈浩、南平、李亚明、冯可、张国民、俞魁、徐小祥、周德敏、周小虎、赵万平、董金松、马刚、武国平、许强、胡军英、赵家华、高肇华、陈伟、尹福华、郑国军、赵永刚、关照、宗成强、王峰、黄荣、刘志伟、沈珂、廖应江、李耀、张健、杨凡、曹茂、黄芳、李俊豪、曹福刚、张明超、杨明、宋原文、李燕、周世明、刘俊杰、王刚。
本文件于1993年首次发布，1998年第一次修订，2001年第二次修订，本次为第三次修订。

信息安全 隐私保护

“星格局 - 星链计划”下的客户信息安全，隐私保护

客户信息与客户切身利益息息相关，保护客户信息及隐私安全，是维系长期可持续合作的基础。车辆集团高度重视客户隐私保护，严格遵守《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》等国家和营运所在地有关隐私保护的法律法规，并通过制定规章制度，设备文件加密管理，提高员工保密意识等措施来保证客户信息。

2023年车辆集团踏上了第三次创业的征程，构建“星格局”，开展“星链计划”，打造新能源的创新·创业平台，激发创新发展的脉动。

星格局背景下，保护客户信息的主要措施包括：

云上安全加固升级

升级主机安全、数据安全审计、堡垒机、数据安全治理中心、云防火墙、漏洞扫描及入侵检测等产品，保障网络访问安全。补充云上日志审计，对应客户相关的系统，增加SSL加密证书。对于公开发布的互联网应用系统，相继开展等保认证工作，保障信息数据安全。

网络层加固持续

积极参与护网行动，网络层做好WEB防火墙的安全策略配置，提高安全监控、Ddos高防的审计巡查频度，形成密不透风的网络安全保障网络，时刻保障客户信息的网络安全。

坚持关键信息保密签署协议

坚持关键信息签署保密协议，确保合作中涉及的关键信息，通过法律法规的约束，保证客户资料安全；

信息查看有权限

客户信息的查询和使用均通过客户管理系统进行操作，对不同级别、不同业务范围的员工设定使用权限，在员工离职后及时删除后台用户权限；

专人专项负责及审计制度

客户私密性的保障，由其业务经理专人负责，仅限于业务上下级信息流传，有效避免了不同业务单元之间的横向互传(互传需双方上级审批允许)，同时对专项业务人员做保密要求，年度内对专人进行审计，切实保证数据在受控范围内。

2023年本集团无信息安全或隐私泄露事件的发生。

放眼全球 持续供应

本集团深信全球营运的成功归功于跨界设计、跨洋制造及全球供应链能力。随着本集团的业务在全球范围内快速拓展，来自美国、中国以及其他国家的零部件供货商紧跟本集团的发展步伐，逐步完善了国际供应能力，最终形成了成熟的半挂车零部件全球供应链体系。

本集团参照《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》，制定《中集车辆集团集中采购物料供应商管理规定》《供货商调查表》《供货商季度评价表》，以确保供货商的水平。我们的供应商主要包括钢材、铝材公司、汽车及挂车零部件(如涂料、主机、车轮系统、行走机构、液压系统、电气系统、制动系统以及反光产品等)制造商和物流运输商。我们与全球众多知名汽车及挂车部件制造商及钢铁供应商建立长期合作关系，以确保我们的产品具有高品质。为保证供应链体系的安全，规范与供应商的公平合作，我们制定了《中集车辆集团集中采购物料供应商管理规定》，从对供应商的资质、能力、设备、经营、质量体系、人员结构等进行日常对标管理入手，倡导优胜劣汰、公平竞争，强化集中采购供应商的准入管理，从而促进和保障了供应链持续健康发展。

随着本集团高端制造体系对供应链数字化转型与升级的要求，为了构建总部与企业间、企业与企业间透明高效的全渠道采购供应链，统一供应链工作平台，传递总部对合规、高效、标准流程的价值主张，本集团建设的中集车辆数字化采购平台(EPS平台)在总部和企业密集上线，由总部管理的供应商已全面实现平台数字化管理，包括供应商基础信息管理、供应资格准入管理、招投标管理和合同管理。截至2023年底，EPS平台注册的国内和海外供应商已达1,354家，实现集团总部和下属企业之间的供应商信息共享。

为促进依法、廉洁经营，与供应商共同创造公平、公正、规范、透明的商务环境，本集团与所有录用供应商签订了《廉洁从业协议》。根据治理商业贿赂的有关规定，协议对公司、供应商和相关从业人员的商业行为有明确的约束条款，以防范经营风险，维护公司和供应商双方利益不受侵害，从而建设安全、健康、长期稳固的合作关系。

依托于公司第三次创业的契机，以创造可持续的竞争优势为采购价值战略目标，从业务，组织，数字化等多维度进行采购体系及管理模式的升级，实现集团层面有管理抓手，业务层面有管理办法，实操层面有管理流程。识别关键的跨域协同价值，并通过商务、需求或规格抓手，借助供应商合作与创新，实现价值创造；通过购买渠道的执行，管理执行的一致性，并清除执行过程中的漏损，通过积极的供应商管理实现价值巩固；借助采购管理六大模块，流程管理、数字化路径、数据治理、组织体系、管控体系与组织能力与文化，实现价值赋能。



供应商准入

在供应商准入环节，我们对供应商的环境及社会风险管理本年度采取了相关检查举措和要求。

供应商评审

中集车辆组织企业对集中采购物料供应商在质量、成本、交付和服务四个方面进行绩效评审，由企业每季度提供绩效问题明细，中集车辆根据明细对供应商打分。供应商绩效评价结果，每半年对于得分低于70分的供应商，或排名靠后的供应商，要求提交相关改善报告，必要时，由全球供应链管理部组织辅导团队进行辅导，辅导的方式可采用会议、现场审核等方式，并对供应商的执行结果进行追踪。中集车辆总部对集中采购物料合格供应商名录中的68家供应商进行季度绩效评价，评价均分为92.2分。

供应商的评审包括资格审查和现场评估审核两项，资格审查主要审核供应商的资质和基本情况；现场评估审核从公司组织架构、人员培训、设计开发和文件管理、采购和进货物料控制、过程实施和监控、不合格品控制和持续改进、检具校验和设备维护、最终检验和包装发货等方面进行评审。

我们在供应链管理过程中，不断加强对于供应商HSE方面的关注度。



中集车辆总部对集中采购物料合格供应商季度绩效评价均分为

92.2分



案例

山东中集在年度大宗物料采购招标操作中，加入对产品包装物“是否是环保包装、是否可回收重复利用”的评分，以及对产生余料是否回收的评分。

对上述两项评分为优的供应商优先列为主供或加大采购比例。目前组合聚树脂、胶衣、双组份胶的吨桶包装物均为供方回收重复利用；双组份胶小包装桶均套装环保内袋，减少危废包装物的产生；聚氨酯板下脚料、挤塑板下脚料、玻璃钢蒙皮PET膜等均由供方回收合规处理。

案例

推动星链驻马店LTP生产中心涂装前处理工艺切换

基于保护环境、节约能源、降低成本的背景下，提出将涂装车间的前处理工艺由锌系磷化切换为硅烷工艺实现降低能耗、减少废水排放且可降低成本的目，并推动涂料供应商配合实施。

改善成果：使用“硅烷工艺”单一工厂可以年度减少1,320吨废水产生，年度减少5吨固废产生。



本年度，中集车辆共有供应商1,850个，其中国内1,722个，占比93%；国外128个，占比7%，供应商按照地区的分布如下所示。

地区	数量(个)	占比(%)
东北地区	54	2.9%
华北地区	111	6.0%
华东地区	1,031	55.7%
华南地区	268	14.5%
华中地区	189	10.2%
西北地区	48	2.6%
西南地区	16	0.9%
港澳台地区	5	0.3%
国外	128	6.9%
总计	1,850	100.0%

说明：本集团供应商数据涵盖本集团中国境内和泰国制造型企业的生产性和非生产性物料供应商。

通过相关体系认证或评价供应商数量和占比

	通过质量管理体系认证	通过职业健康安全管理体系认证	通过环境管理体系认证	签订阳光(或承诺书)	签署HSE承诺	因环境和社会事宜终止合作供应商数量	进行环境及社会事宜培训
供应商数量(个)	734	342	394	838	294	0	393
占总供应商比例	39.68%	18.49%	21.30%	45.30%	15.89%	0.00%	21.24%

展望未来，本集团会不断加强对于供应商的环境和社会方面的风险的防范和管理。



04

凝心聚力 以人为本



本集团一直秉持“以人为本，共同事业”的核心人力资源理念，致力于为员工提供全球化的事业平台，使每位员工得到提升、发展及成就事业的机会。在提供事业平台和职业发展机会的同时，亦希望每一位员工跟本集团一样，致力于为世界、国家、自己所居住生活的社区贡献一份力量，回馈社会。

平等雇佣 权益保障

本集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国未成年人保护法》、《禁止使用童工规定》、美国《劳工法》及英国《劳动法》等国内外相关法律法规。本年度，本集团未发生与员工雇佣、薪酬待遇、工作时间、平等机会、反歧视及任何雇佣童工及强制劳工等相关的重大违规情况。

平等雇佣及多元政策

本集团确信员工是业务成功的关键因素。因此，我们致力为全体员工提供和谐、包容、平等的就业机会和非歧视的工作环境，以发挥每位员工的最大潜力。本集团严格遵守《中集车辆招聘管理规定》开展招聘工作，根据集团业务发展需要，坚持“公开招聘、全面考察、择优录取”原则通过内外部选拔及时补充优秀人才。

在招聘选拔过程中，人力资源部门严格审查应聘者资格及实际年龄，杜绝雇佣童工。在选拔评估过程，本集团坚持“公开招聘、全面考察、择优录取”原则，综合考虑应聘者的教育背景、工作经验、培训经验、技能等，承诺不论其性别、年龄、国籍和种族均享有平等的工作机会。

我们在持续深化“跨洋经营，当地制造”经营理念的同时，将“地方智慧”作为一个关键的管理抓手，推动当地组织和业务的长期发展，并有效地把握当地市场机遇。我们充分利用本地化管理团队的知识及经验以更深入的了解当地的监管要求和市场需求，有效克服文化及地理差异带来的挑战。

本集团致力于促进员工队伍(包括高级管理人员)的性别多元化，截至2023年12月31日，本集团全球全体员工总数为10,543人，按照雇佣类型划分，包括合同员工10,245人，退休返聘员工11人，其他员工287人，其中合同员工按照性别、年龄组别和地区划分的情况如下图所示。



本集团全球全体员工总数为

10,543人

合同员工

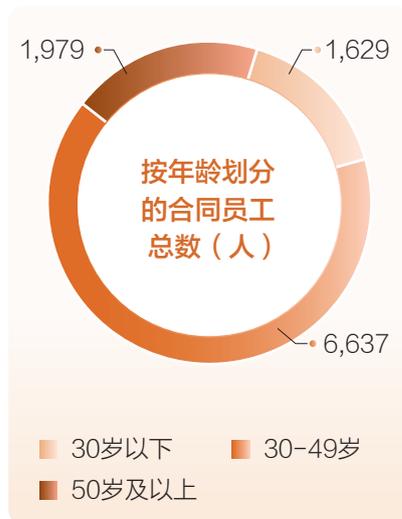
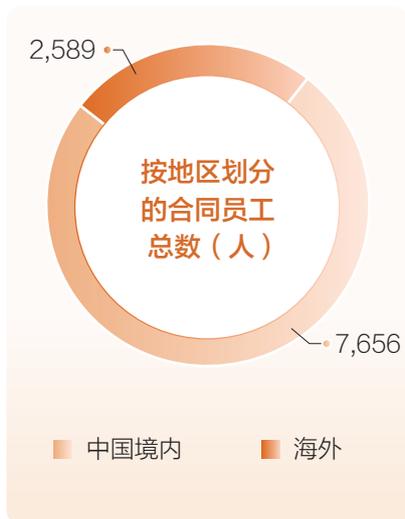
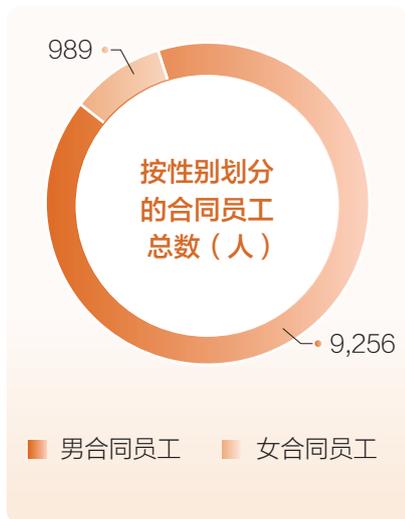
10,245人

退休返聘员工

11人

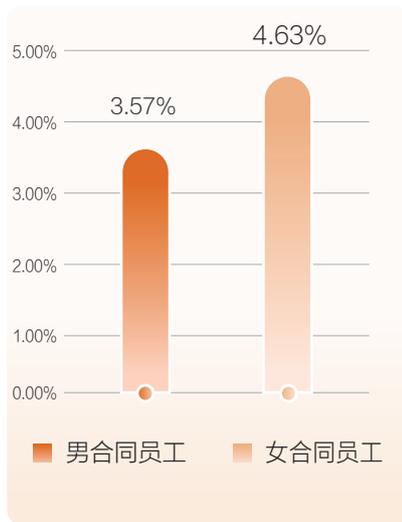
其他员工

287人



在员工离职或解聘方面，本集团建立了严格的管理流程，当员工提出离职申请后，我们将首先启动内部沟通，通过其直接上级及人力资源与员工沟通，了解离职原因，如员工因为公司方面的原因提出离职，我们会尽可能优化及调整影响因素，为公司挽留人才。2023年度，本集团按性别、年龄组别和地区划分的合同员工流失比率如下图所示。

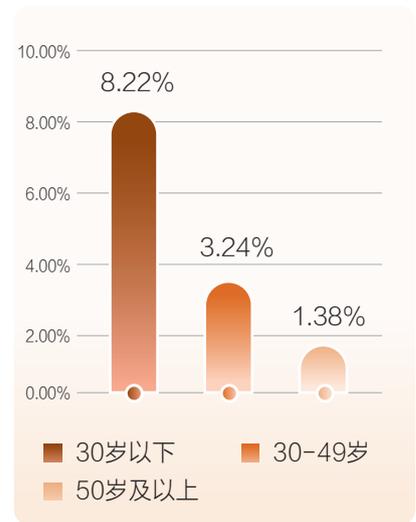
按性别划分的合同员工流失率



按地区划分的合同员工流失率



按年龄划分的合同员工流失率



薪酬待遇

本集团薪酬管理制度坚持“外部竞争性原则”和“内部公平性原则”相结合，制定《薪酬管理制度》和《薪酬管理办法》，通过薪酬管理的科学性及规范性为本集团吸引、保留发展所需人才。

本集团员工薪酬结构为基本月薪加岗位津贴加季度或年度绩效奖励，通过合理的薪酬制度激励员工并鼓励员工充分发挥个人主观能动性。

福利保障

本集团严格遵守《中华人民共和国社会保险法》及《住房公积金管理条例》，依法为员工缴纳养老保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险及住房公积金。

本集团除了按照《中华人民共和国劳动法》规定，在保证员工享受国家规定的年休假及法定节假日外，特设中集车辆年休假、奖励假及特别假等假期。同时，本集团还为员工提供节假日津贴，员工意外团体险、年度旅游及困难帮扶基金等额外福利保障。

工作时数

本集团按照《中华人民共和国劳动法》，通过《中集车辆集团员工出勤和假期管理规定》及《员工手册》明确规定员工工作时间及休假安排。同时通过“工作时间调整”及“灵活工作时间”制度，尊重员工个人情况及实际工作需求，充分给予灵活调整空间。

案例

设立多样化沟通途径，充分保障员工民主参与权力

公司充分尊重员工意见及诉求，通过设立多样的务实而完善的员工沟通机制及途径，鼓励员工充分发扬民主，建言献策，不断提升员工在公司运营的参与度和认同感。例如设立总经理信箱作为基层直达管理层的沟通途径、实施工提案常态化制度、举行职工代表大会，鼓励员工以高度责任感，认真履行职工代表的权利，充分发表意见，保障职工民主决策、民主管理、民主监督权利。



人才建设 晋升发展

本集团致力为员工提供良好的职业发展通道，创造员工成长的空间，坚持落实《培训管理程序》和《培训管理制度》，为员工提供多样化的培训发展机会，包括但不限于数字化技能及知识、精益管理、质量管理、专业知识和技能、法律法规等方面的培训。

本集团开放内部培训和外部培训多种渠道资源，无论参加内部培训或外部培训，培训主导部门都及时如实地填写《培训记录表》，培训后由主导部门将相关培训记录材料或评级材料存档。

随着高端制造体系战略进入深度实践阶段，中集车辆集团持续致力于专业人才队伍的建设，以满足组织高质量、可持续发展需求。2023年本集团启动了技术专业人员的专项发展计划，通过统一的人才标准及“选、练、战、评”的培养流程，同时持续优化“人才共享、知识共享”的专业中军管理模式，构建集团内跨组织的联合培养项目平台及人才发展平台，促进专业人员的全面能力提升，向梯队提供可持续的良性人才发展循环。

此外，我们制定了《绩效管理制度》及《职级职等管理制度》，员工可通过年终的考核和日常工作考核达到晋升目标。在鼓励学习的同时，我们根据《绩效管理制度》及《职级职等管理制度》对达成工作考核目标或年度考核目标的员工给予培训、晋升的机会。同时，为有效引导员工职业生涯发展，形成员工与公司发展步调及需求互相匹配、互相促进的成长体系，制定并颁布《职业发展双通道管理办法》，激发员工与组织活力，实现员工与公司双赢发展。

员工培训	员工培训百分比	平均时长(小时)
性别分类		
男	88.94%	30.66
女	82.20%	40.78
职级分类		
高管	98.21%	178.79
中层管理层	96.97%	114.02

案例

“高级领导力进修计划”圆满收官，为实现高质量发展输送高阶领导人才

自2021年开始，本集团高级领导力进修中心持续面向总部和核心企业领导岗位和核心经营岗位的人群，提供自我提升、高端制造应知应会和培养全局观的进修机会。目前，本集团共开设四期高级领导力进修计划课程，通过高级领导力的深度进修，使高级管理层深刻理解高端制造体系与管理新基建的战略规划、获得具有治理架构层级的高端领导能力，成为本集团高端制造体系的推动者、战略发展项目的核心成员乃至行业领军人物。目前，高级领导力进修计划已圆满收官，多名毕业学员已成为本集团的核心业务高管。



案例

持续深化并拓展高校合作，形成良好的校企合作生态

我们深知“人才是第一资源”，中集车辆每年持续引进应届在校毕业生，同时关注学生的成长，自2018年起持续与江苏大学合作颁发奖助学金20万元人民币/年，勉励同学们加倍努力，成为社会需求的创新性人才，并开展与合作院校奖学金申请人及获得者的交流沟通，关注校企联合人才培养的落实。同年，我们与上海交通大学持续合作开展不同实习项目。截至2023年，我们围绕高端制造体系战略以及新能源业务探索等主题合作开展了超过20个合作项目。同时，为进一步有效复制过往校企合作的成功经验，2023年我们与香港大学合作开展组织发展实习项目，取得突出效果并成功引入人才，未来相信将持续扩大人才覆盖面，为学生提供更多实习、就业机会，同时给公司带来新的血液和活力。



案例

持续推进专业人才培养，深化“MBA特训营”计划

2022年起公司启动“MBA特训营”，持续面向总部和核心企业MBA人员，提供自我提升的进修机会。通过“MBA特训营”的进修学习，使MBA人员深刻理解高端制造体系与管理新基建的战略规划，获得具有治理架构层级的财务嗅觉和领导力，成为公司管理新基建的推动者、战略发展项目的核心成员。目前，已有多名“MBA特训营学员”毕业或在岗深潜，成为公司核心业务的财务管理人员，持续助力公司组织及业务发展。



案例

持续推进雇主品牌，深化应届生培养计划

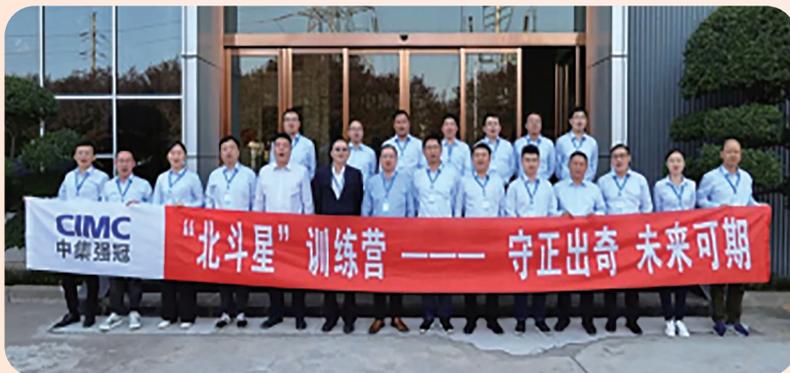
公司先后通过启动“2025”、“全球营运”和“MBA”人才育成计划，招聘优秀应届生加入集团。公司为“2025”培训生及“全球营运”培训生和“MBA”培训生提供完善的专业培养课程及丰富的实践项目，提升培训生的专业能力及个人领导力，定期为培训生提供定期回顾汇报及专业指引，鼓励培训生积极参与高端制造体系建设项目，持续为公司及社会培养引领中国制造2025发展的核心技术骨干、全球化运营战略领袖人才。



案例

强冠罐车业务集团开展“薪火计划”、“北斗星”训练营等人才培养项目

公司持续落实后备干部管理制度，通过明确后备干部训练营的配置原则、选拔标准和程序及培养方式，有效选拔并培养合格的后备干部，支撑公司战略落地和组织发展。2023年，公司开展了“薪火计划”基层后备管理干部训练营、“北斗星”干部训练营以及“鹰击长空”基层干部轮岗学习计划等项目，促进了从基层员工到管理干部全覆盖的培养群体，给员工提升专业能力技术水平和职业素养提供平台和机会，为公司生产和发展提供了人才保障。



职业安全 员工健康

职业健康安全

中集车辆严格遵守《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》等法律法规。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的安全管理方针，通过安全管理体系建设、风险控制、培训意识提升、事故预防与应急响应，以及健康管理关怀等措施，为员工创造安全健康的工作环境，确保员工的职业健康安全得到有效的保障。

2023年，中集车辆通过不断汲取、借鉴同行业先进的HSE管理经验，结合自身企业的实际情况，逐步完善本集团的HSE管理模式，通过优化HSE监督与查处流程，推动HSE风险课题改善，推动落实集团安全生产十大禁令等，进一步加强对本集团旗下企业的风险管控能力，降低和防范重大风险。

2023年，中集车辆制定了安全生产标准化认证率100%的目标，持续推动新并购企业开展安全生产标准化认证。同时，我们鼓励各企业开展ISO45001职业健康安全管理体系认证，并推动职业健康安全管理体系与精益“9+8”体系、双重预防体系、安全生产标准化等体系相互融合共通，坚持全员参与，持续改进，不断提高HSE管理水平。截止2023年底，中集车辆通过安全生产标准化认证企业18家，完成年初核定企业100%认证目标，通过ISO45001认证企业有12家。

2021年至2023年，因工亡故员工人数均为0，2023年本集团因工伤损失工作时长：境内为1,270天，境外为349天。



2021年至2023年，
因工亡故员工人数均为

0人

2023年本集团因工伤损失
工作时长，境内为

1,270天

境外为

349天

案例

瑞江罐车罐内作业安全改善

瑞江罐车工厂针对罐内作业监管难度大、气体监测信息具有延迟性的问题，开展罐内作业改善课题攻关，通过通风优化、配备带独立送风系统的可变光焊接面罩、佩戴互联便携式气体检测预警仪、以及采用4G+lora技术+区域声光报警器来实现对气体监测信息与报警信息的实时监测等方法，极大地降低了罐内作业中毒窒息和燃爆的风险，保障了员工的身心健康。



案例

西安中集员工心情管理看板

西安中集公司关注员工身心健康，每天班组会上了解员工心情情况，并现场放置心情看板，重点关注心情不佳人员情绪，帮助员工排解不佳情绪。同时合理安排人员作业时间，避免长时间、高强度、疲劳作业。



案例

东莞专用车涉爆粉尘应急演练

东莞专用车6月份联合消防大队、应急管理分局、120急救中心开展年度涉爆粉尘突发事故应急救援演练，同时开展灭火器器材现场培训及试用演练，本次演练参与人数共620人，极大地提高了员工应对突发事故的处理和自救能力。



员工沟通和关爱

中集车辆集团重视企业文化活动，主张用积极、健康、向上的文化内容，向员工传递正能量；通过多样的员工活动为员工营造良好的沟通交流氛围，向员工传达公司的体贴和关爱。

案例

“享欢趣时光，聚快乐能量”烧烤生日宴会主题派对等生日活动

2023年公司组织了“享欢趣时光，聚快乐能量”烧烤生日宴会主题派对等多个生日会活动，员工们踊跃参与，活动让员工从中找到乐趣、放松身心，获得了员工的点赞。通过这些生日会活动，进一步增进了同事间的交流，充分展示了中集车辆员工积极乐观的生活和工作态度，激励了员工的工作积极性，让员工以更加饱满的热情、更加昂扬的斗志、更加务实的作风，投入到公司的高质量发展中去。



案例

中集车辆迎新春读书活动

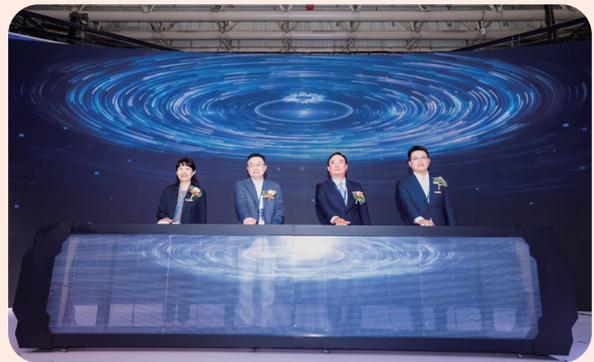
读书活动是本集团的年度员工活动，在第三次创业的战略下，中集车辆将读书与实践相结合，打造持续性学习型企业，提升企业凝聚力与员工向心力，探索员工发展机会，寻找发展路径，为第三次创业提供内生力。2023年迎新春读书活动成功举办，所有企业及同事共读好书共同成长，持续营造“爱读书、读好书、善读书”的浓厚氛围，阅读的道路上锐意进取。



案例

星格局·星链计划 | 中集车辆投产20周年庆典盛大举行

2023年11月8-9日，以“星格局·星链计划”为主题的中集车辆投产20周年庆典在武汉盛大举行，并携多款明星产品亮相2023中国国际商用车展，共同庆祝公司过去20年所取得的辉煌成绩，见证中集车辆开启第三次创业的新篇章，并向所有同行者发出共享高质量发展红利、奔赴“星辰大海”的动员令。



心系民生 回馈社会

在国家乡村振兴战略和可持续发展战略的指引下，本公司自觉履行社会责任，积极投身社会公益事业。2023年度，本公司开展社会帮扶、环保实践、支持医疗等多种慈善捐助与志愿者活动，共举办公益活动16次；慈善及其他捐赠金额合计人民币0.22百万元；志愿者服务共计约306小时、57人次。

绩效指标



公益活动次数
16次



捐赠金额(人民币)
0.22百万元



志愿者服务人次
57人次



志愿者服务时长
约**306**小时



附录一：行业协会

编号	协会名称	参会公司	参会主体
1	中国汽车工业协会	车辆集团	副会长
2	中国汽车工业协会专用车分会	车辆集团	副理事长
3	全国汽车技术标准委员会专用车分技术委员会	车辆集团	副秘书长
4	全国汽车技术标准委员会挂车分技术委员会	车辆集团	副主任委员
5	全国汽车技术标准委员会	车辆集团	委员
6	中国物流与采购联合会公路货运分会	车辆集团	副会长
7	广东省物流行业协会	车辆集团	副会长
8	深圳市生鲜冷链与城市物流协会	车辆集团	副会长
9	中国散装水泥推广发展协会	洛阳凌宇	委员
10	中国工程机械工业协会混凝土机械分会	洛阳凌宇	委员
11	中国机械冶金建材职工技术协会	洛阳凌宇	委员
12	中国物流与采购联合会危化品物流分会	洛阳凌宇	委员
13	中国交通运输协会危化品运输专业委员会	洛阳凌宇	委员
14	新能源汽车产业联盟	洛阳凌宇	委员
15	中国国家标准化管理委员会	洛阳凌宇	委员
16	河南省兵工协会	洛阳凌宇	委员
17	河南省国防科技工业企业管理协会	洛阳凌宇	委员
18	河南省铸锻工业协会	驻马店华骏铸造	监事长
19	中国铸造协会	驻马店华骏铸造	会员
20	中国物流与采购联合会危化品物流分会	瑞江罐车	副会长
21	中国交通运输协会	瑞江罐车	会员
22	TFS可持续发展组织	瑞江罐车	会员
23	广东省汽车行业协会会员	江门罐车	会员
24	中国物流与采购联合会危化品物流分会	江门罐车	副会长
25	湖南省混凝土协会	江门罐车	会员
26	全国危化品同盟会会员单位	江门罐车	会员
27	全国汽车技术标准委员会挂车分技术委员会	驻马店华骏车辆	委员
28	河南省环保联合会	驻马店华骏车辆	会员
29	陕西省汽车工程学会	西安中集	理事单位
30	陕西省汽车工业协会	西安中集	会员

附录二：香港联交所 《环境、社会及管治报告指引》索引

指标内容	相关章节	
强制披露规定		
管治架构	由董事会发出的声明，当中载有下列内容： (i) 披露董事会对环境、社会及管治事宜的监管； (ii) 董事会的环境、社会及管治管理方针及策略，包括评估、优次排列及管理重要的环境、社会及管治相关事宜(包括对发行人业务的风险)的过程；及 (iii) 董事会如何按环境、社会及管治相关目标检讨进度，并解释它们如何与发行人业务相关联。	董事会声明
汇报原则	描述或解释在编备环境、社会及管治报告时如何应用下列汇报原则： 重要性：环境、社会及管治报告应披露：(i)识别重要环境、社会及管治因素的过程及选择这些因素的准则；(ii)如发行人已进行利益相关方参与，已识别的重要利益相关方的描述及发行人利益相关方参与的过程及结果。 量化：有关汇报排放量/能源耗用(如适用)所用的标准、方法、假设及/或计算工具的资料，以及所使用的转换因素的来源应予披露。 一致性：发行人应在环境、社会及管治报告中披露统计方法或关键绩效指标的变更(如有)或任何其他影响有意义比较的相关因素。	关于本报告
汇报范围	解释环境、社会及管治报告的汇报范围，及描述挑选哪些实体或业务纳入环境、社会及管治报告的过程。若汇报范围有所改变，发行人应解释不同之处及变动原因。	关于本报告
A. 环境范畴		
A1：排放物	一般披露 有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	减少排放 降低污染
A1.1	排放物种类及相关排放数据。	
A1.2	直接(范围1)及能源间接(范围2)温室气体排放量及密度。	附录三 环境关键绩效指标数据表
A1.3	所产生有害废弃物总量及密度。	
A1.4	所产生无害废弃物总量及密度。	
A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	减少排放 降低污染
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	减少排放 降低污染
A2：资源使用	一般披露 有效使用资源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	节约资源 提高能效
A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源(如电、气或油)总耗量及密度。	附录三 环境关键绩效指标数据表
A2.2	总耗水量及密度。	
A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	节约资源 提高能效

指标内容		相关章节	
	A2.4	描述求取适用水源可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	节约资源 提高能效
	A2.5	制成品所用包装材料的总量及每生产单位占量。	不适用
A3：环境及天然资源	一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	环境保护 绿色生产
	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	环境保护 绿色生产
A4：气候变化	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	气候使命 低碳发展
	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	气候使命 低碳发展
B. 社会范畴			
B1：雇佣	一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	平等雇佣 权益保障
	B1.1	按性别、雇佣类型(如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数。	平等雇佣 权益保障
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	平等雇佣 权益保障
B2：健康与安全	一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	职业安全 员工健康
	B2.1	过去三年(包括汇报年度)因工亡故的人数及比率。	职业安全 员工健康
	B2.2	因工伤损失工作日数。	职业安全 员工健康
	B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	职业安全 员工健康
B3：发展及培训	一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	人才建设 晋升发展
	B3.1	按性别及雇员类别(如高级管理层、中级管理层等)划分的受训雇员百分比。	人才建设 晋升发展
	B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	人才建设 晋升发展
B4：劳工准则	一般披露	有关防止童工或强制劳工的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	平等雇佣 权益保障
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	平等雇佣 权益保障
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	平等雇佣 权益保障

指标内容			相关章节	
B5 : 供应链管理	一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	放眼全球	持续供应
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	放眼全球	持续供应
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法。	放眼全球	持续供应
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	放眼全球	持续供应
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多使用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	放眼全球	持续供应
B6 : 产品责任	一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	创新驱动	智慧产品
	B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	品质承诺	全面保障
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	竭诚服务	客户满意
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	知识产权	专利维护
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	品质承诺	全面保障
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	信息安全	隐私保护
B7:反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	廉洁诚信经营	
	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	廉洁诚信经营	
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	廉洁诚信经营	
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	廉洁诚信经营	
B8:社区投资	一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	心系民生	回馈社会
	B8.1	专注贡献范畴(如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育)。	心系民生	回馈社会
	B8.2	在专注范畴所动用资源。	心系民生	回馈社会

附录三：环境关键绩效指标数据表

指标	计量单位	2022总量	2023总量	总量变化	排放强度 (每亿元营收)
污水总量	千吨	549	492.07	-10.37%	2.32
VOCs	吨	31.13	35.36	13.59%	0.17
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	158,126.99	160,486.822	1.49%	757.37
直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	27,903.14	33,992.516	21.82%	160.42
间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	130,205.18	126,494.236	-2.85%	596.95
危险废物产生总量	吨	1,775.69	1,556.28	-12.36%	7.34
无害废弃物产生总量	吨	45,457.78	52,915.399	16.41%	249.72
总能耗	兆瓦时	316,557.77	382,194.76	20.73%	1,803.66
用电量	兆瓦时	199,991.46	235,582.26	17.80%	1,111.76
用气量	兆瓦时	93,709.93	125,513.80	33.94%	592.33
用油量	兆瓦时	22,856.39	21,098.70	-7.69%	99.57
用油量 - 汽油	兆瓦时	2,187.23	1,712.37	-21.71%	8.08
用油量 - 柴油	兆瓦时	20,669.16	19,386.33	-6.21%	91.49
总用水量	千立方米	988.94	984.98	-0.40%	4.65

附录四：释义索引

释义项	释义内容
本公司、中集车辆	中集车辆(集团)股份有限公司
本集团、我们	本公司及附属公司
本报告	中集车辆《2023年社会责任暨环境、社会及管治报告》
本年度、报告期内	2023年1月1日起至2023年12月31日
香港联交所	香港联合交易所有限公司
ESG指引	《环境、社会及管治报告指引》
山东中集	中集车辆(山东)有限公司
青岛冷运	青岛中集冷藏运输设备有限公司
瑞江罐车	芜湖中集瑞江汽车有限公司
驻马店华骏车辆	驻马店中集华骏车辆有限公司
东莞专用车	东莞中集专用车有限公司
扬州通华	扬州中集通华专用车有限公司
挂车帮	江苏挂车帮租赁有限公司
洛阳凌宇	洛阳中集凌宇汽车有限公司
江门罐车	中集车辆(江门市)有限公司
驻马店华骏铸造	驻马店中集华骏铸造有限公司
梁山东岳	梁山中集东岳汽车有限公司
西安中集	中集陕汽重卡(西安)专用车有限公司
陕西中集	中集车辆(陕西)汽车有限公司
甘肃中集	甘肃中集车辆有限公司
山东万事达	山东万事达专用汽车制造有限公司
江苏宝京	江苏宝京汽车部件有限公司
Vanguard(莫嫩)	Vanguard National Trailer Corporation
Vanguard(特伦顿)	Vanguard National Trailer Corporation
SDC	SDC Trailers Limited
LAG	LAG Trailers NV Bree
CRTI	CIMC REEFER TRAILER, INC.
元、亿元	人民币元、人民币亿元
VOCs	挥发性有机化合物

独立审验声明

本声明的目标用户：政府 非政府组织（NGO） 客户
供应商 投资者 消费者
其他利益相关方

报告组织和审验机构的职责： 华测认证有限公司（以下简称“华测认证”）受中集车辆（集团）股份有限公司（以下简称“报告组织”）委托，对其2023年社会责任暨环境、社会及管治报告（以下简称“报告”）披露的可持续发展信息开展审验。该过程的目的是为报告组织的可持续信息提供合理保证，为利益相关方根据报告组织提供的信息作出决策时提供信心。

本独立审验声明备有中英文版本，如有歧义请以中文版本为准。

审验标准： AA1000审验标准（v3）

审验范围：

- 核实报告的内容、背景和应用以及报告期内所呈现的可持续发展信息质量；
- 评估报告对AA1000审验原则（2018）包容性、实质性、回应性和影响性的符合程度；
- 审查报告中描述的可持续发展倡议、实践、实施、维护和绩效信息；
- 评估可持续发展信息的报告机制和与报告应用标准的一致性；
- 评估纳入报告的数据收集、量化和管理的适用性和适当性。

审验类型： 类型2审验

审验审验议题及深度：	审验议题	审验深度
	AA1000原则遵循程度	中度审验
	可持续发展信息质量	中度审验

编制标准：

<input checked="" type="checkbox"/> ISO 26000	<input checked="" type="checkbox"/> GRI	<input type="checkbox"/> SASB
<input type="checkbox"/> ISO 14064	<input type="checkbox"/> IFRS	<input type="checkbox"/> UNSDG
<input type="checkbox"/> TCFD	<input type="checkbox"/> IIRC	<input checked="" type="checkbox"/> HKEX ESG指引
<input type="checkbox"/> 其他		

1/4

CTI 华测认证



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-669

热线电话：400-830-5800 / 0755-82720533
 官方网站：www.cti-cert.org
 官方微博：www.ctimail.com
 华测学堂：www.a.ctimail.com
 公司地址：深圳市宝安区新安街道留仙三路4号华测检测大楼8楼A区



披露信息的来源： 报告名称:2023年社会责任暨环境、社会及管治报告

来源:报告组织

审验方法： 华测认证依据审验工作程序制定审验计划,并按照计划实施审验活动。华测认证本着职业怀疑的态度开展审验,审验活动包含以下程序:

- 基于抽样,理解、测试、判断报告组织遵循AA1000原则的程度的流程,在此基础上对报告组织遵循 AA1000 原则的程度做出评估;
- 就产生影响的过程的有效性开展管理层访谈,访谈人员包括公司最高管理层、部门管理人员以及负责可持续发展的管理人员;
- 基于抽样,对报告组织的管理实践、业务流程和证据收集等过程进行审视和检查;
- 收集和评估能够支持报告组织遵循AA1000原则的程度的证据资料和管理层声明。

审验结论： 华测认证依据AA1000审验标准 (v3) 对报告组织编制的2023年社会责任暨环境、社会及管治报告中披露的可持续发展信息开展了类型2审验,根据AA1000审验原则 (2018) 的要求,华测认证得出结论如下:

报告组织和报告对AA1000审验原则 (2018) 的符合性

包容性： 华测认证没有发现报告与AA1000审验原则 (2018) 包容性原则的偏离。报告组织定期进行利益相关者识别和参与,将关键利益相关方的关注点纳入公司可持续发展方面的重要考虑,报告符合包容性要求。

实质性： 根据AA1000审验原则 (2018) 的要求,华测认证对报告组织内部和外部的各个方面进行了实质性的评估。华测认证认为,报告提出了报告组织不同业务的各个议题及其边界,报告符合实质性要求。

回应性： 华测认证审验后认为,报告组织对重大事项方面的回应报告中得到了界定和体现。报告符合AA1000审验原则 (2018) 回应性要求。

影响性： 报告组织有明确的程序来定期监测和衡量可持续发展的影响,且拥有专业人员来有效推动可持续发展议程。华测认证在审验过程中没有发现对报告组织下属实体周边的生态系统、基础设施以及居民社区造成负面影响的情况,报告组织符合AA1000审验原则 (2018) 影响性要求。

2/4

CTI 华测认证



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-669

热线电话: 400-830-5800 / 0755-82720533
官方网站: www.cti-cert.org
官方微博: www.ctimall.com
华测学堂: www.a.ctimall.com
公司地址: 深圳市宝安区新安街道留仙三路4号华测检测大楼8楼A区



报告披露的可持续发展信息的质量

对于报告中披露的2023年可持续发展绩效，华测认证**没有发现实质性错误**，如下所述：

组织范围	类别	绩效
中集车辆（集团）股份有限公司	全体员工总数（人）	10,543
中集车辆（集团）股份有限公司	合同员工（人）	10,245
中集车辆（集团）股份有限公司	退休返聘员工（人）	11
中集车辆（集团）股份有限公司	公益活动次数（次）	16
中集车辆（集团）股份有限公司	志愿者服务人次（人次）	57
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	用电量（兆瓦时）	21,098.70
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	用气量（兆瓦时）	125,513.80
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	用电量（兆瓦时）	235,582.26
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	总用水量（千立方米）	984.98
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	危险废弃物处置总量（吨）	1,556.28
中集车辆（集团）股份有限公司 下属制造类企业	无害废弃物处置总量（吨）	52,915.399

对于报告中披露的2023年温室气体排放总量，华测认证仅确认有明确的数据来源。

华测认证在审验过程中存在的局限性及缓解方法：

- 华测认证未对报告组织经济业绩指标开展审验，仅通过查验经审计的财务报告确认经济业绩指标的准确性；
- 华测认证未对报告中披露的可持续发展绩效指标开展审验，仅通过访谈和查验事实证据的方式确认各项可持续发展绩效指标均有明确的数据来源；
- 华测认证无法对报告中描述意见、信念、推论、愿望、期望、未来意图等观点出具审验意见，但华测认证对支持上述观点的量化和非量化的事实证据开展了审验并出具审验意见；
- 华测认证在未来审验工作中会基于持续改进的宗旨，进一步关注报告组织可持续发展信息披露和管理工作的改善提升。

3/4



华测认证的胜任力和独立性

华测认证成立于2004年，是经中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准，经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可，具有独立第三方公正地位的专业认证机构。在实施质量、环境、安全、职业健康、能源等管理体系认证和温室气体等环境信息的第三方审核方面具备丰富的经验。

除了对可持续发展数据和报告的审验和核查外，审验组的任何成员都没有与中集车辆（集团）股份有限公司、其董事、高管以及各部门经理存在业务关系。经过华测认证的内部公正性评估，我们认为本次审验不存在任何利益冲突。

审验组长

王惠



技术评审员

林武



签发人

总经理：周璐




AA1000
Licensed Report
000-669/V3-G2821



签发日期：2024年4月1日
签发地点：北京市



CIMC 中集车辆

中集车辆(集团)股份有限公司
CIMC Vehicles (Group) Co., Ltd.

地址：中国广东省深圳市蛇口港湾大道2号
电话：86-755-26802116

