



中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司

（在中华人民共和国注册成立的股份有限公司）

H 股股份代号：2039

A 股股份代号：000039

2022

社会责任暨环境、社会
及管治报告





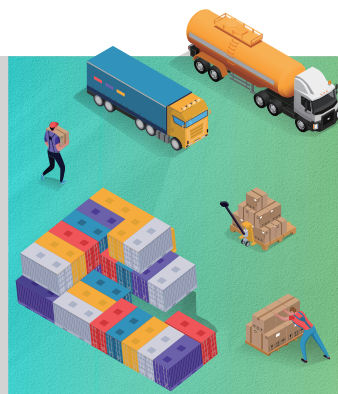
content

目录

- 2 2022 年可持续发展成果
- 3 经营理念
- 4 董事会声明
- 5 关于本报告
- 6 董事长兼 CEO 致辞
- 11 关于我们
- 19 四十周年征程不忘初心，自强不息
- 22 创新绿色促高质量发展，行稳致远

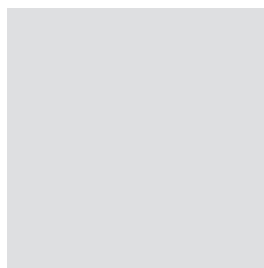
02 助力全球物流

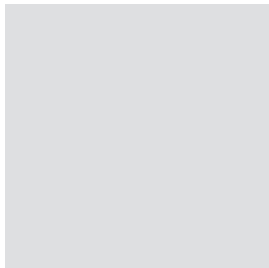
创新领航	价值增长	47
品质铸就	品牌力量	56
战略合作	共筑未来	61
引领行业	共同发展	64



01 深化责任管理

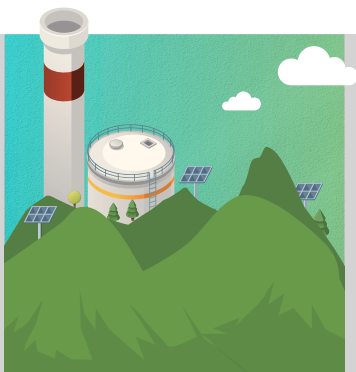
公司治理	互动沟通	26
可持续发展管理		29
利益相关方沟通		34
廉洁从业	规范经营	40





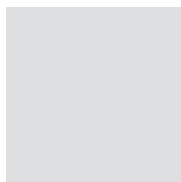
04 同心聚力发展

以人为本 共同事业 80
心系民生 乐善有恒 94



03 应对气候变化

低碳运营 肩负使命 66
节能减排 环境友好 68
珍惜资源 保护生态 73
绿色发展 打造品牌 76

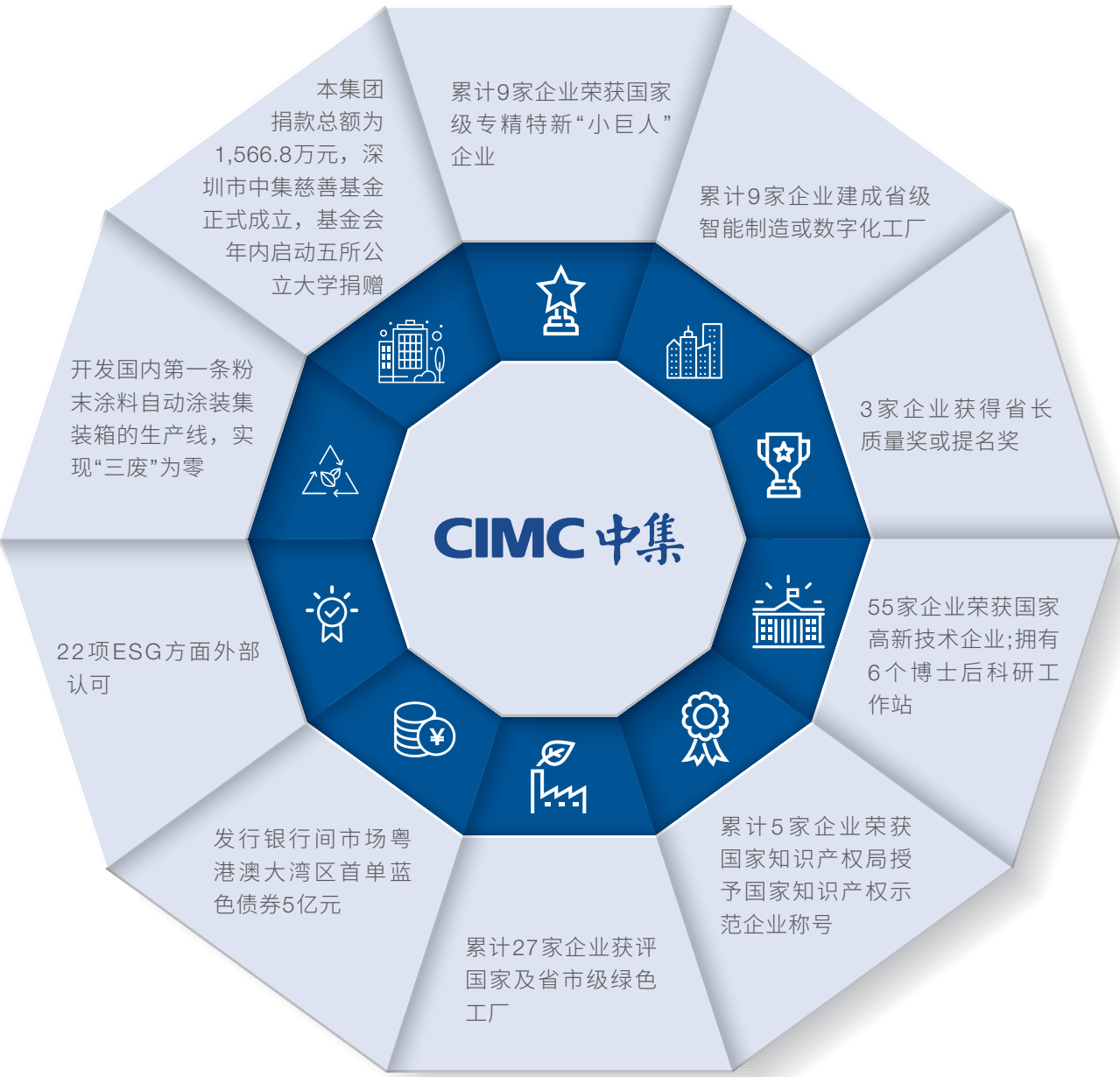


100 展望未来

101 附录

108 意见及反馈

2022年可持续发展成果



经营理念

愿景

建设成为高质量的、
受人尊重的世界一流企业

使命

为物流和能源行业提供高品质与可信赖
的装备和服务，为股东和员工提供良好
回报，为社会创造可持续价值

核心价值观

诚信正直、成就客户
开拓创新、持续改善
合作共赢、结果导向

企业精神

自强不息 追求卓越

核心人力资源理念

以人为本 共同事业

经营 / 管理理念

发展理念：有质量的增长

管理理念：简明高效

全球化理念：全球营运 地方智慧

HSE 理念：安全健康 绿色经营

董事会声明

董事会非常高兴向大家呈报中集集团2022年可持续发展报告。为规范ESG管理机制，提高ESG管理质量，中集集团进一步深化了以董事会为ESG事宜的最高负责及决策者的ESG管治架构，董事会对公司的ESG策略、目标管理及信息披露承担全部责任，批准ESG方面改善建议，其中董事会战略委员会为主责委员会，研究可持续发展战略、监察年度ESG政策的制定和执行、识别评估可持续发展及气候变化相关风险和机遇、根据利益相关方调研结果识别和管理关键议题、审批与审视ESG管理目标、批准发布报告等，支持董事会履行ESG管治职能。中集集团执委会由中集集团高层领导组成，包括集团各职能负责人。中集集团执委会定期向董事会战略委员会作ESG工作汇报，审议ESG事宜，督办实施执行董事会在环境、社会及管治等可持续发展相关事务上的决策，确保ESG方面的资源投入。ESG报告领导小组负责“可持续发展报告”管理体系的推动和建设并定期报告，支持集团执委会、战略委员会和董事会。

基于外部环境和中集集团发展战略，报告期内中集集团对内、外部利益相关方进行调研，2022年12月董事会评估了32项重要性议题排序清单，并确定其中8项关键议题作为2023年ESG工作重点，包括：员工安全与健康、绿色产品及服务、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。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。

本报告详尽披露中集集团2022年ESG工作的进展与成效，并于2023年3月28日经由董事会审议通过。中集集团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。



关于本报告

本报告为中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（“本公司”及其子公司）及其附属公司（合称“中集”、“中集集团”、“本集团”或“我们”）自2017年以来发布的第六份《社会责任暨环境、社会及管治报告》（简称“CSR&ESG报告”或“本报告”）。

报告范围

本报告与本集团2022年年报相辅相成，披露本集团从2022年1月1日起至2022年12月31日止（“本年度”）于环境、社会和管治方面的管理方法、举措及绩效表现（部分内容追溯至以前年度或延伸至报告披露日）。有关企业管治的详细内容，请参阅本集团2022年年报“公司治理及企业管治报告”章节。本报告所披露文字内容的涵盖范围与本集团2022年年报相同，社会范畴数据详见ESG绩效表的标注，环境范畴数据涵盖：(1)集装箱、车辆、能化、空港、海工、循环载具下属国内制造型企业（包括所有重点排污企业），基本达到全覆盖；(2)物流板块下属四家企业以及海工研究院等单位；(3)车辆、能化和空港板块下属共8家海外企业，纳入统计的海外企业占海外总营收的70%以上；以及(4)同创、物联等部分创新企业。

编制流程

编制启动会议及ESG培训、利益相关方调研、报告编制、内部研讨和修订、报告设计、管理评审、报告发布

报告标准

本报告参照香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）主板上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》（“ESG指引”）、《深圳证券交易所股票上市规则（2022年修订）》和《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》、《全球报告倡议组织标准》（GRI Standards）“核心”选项、《中国工业企业及工业协会社会责任指南》（GSRI-CHINA 2.0）及中国社科院《CASS ESG5.0报告指南》进行编制。如无特别说明，报告中涉及的货币均以人民币为计量单位。

信息来源

本报告披露信息来自集团及其附属公司正式文件、报告或有关公开资料，董事会对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

可靠性说明

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。

发布周期

本报告每年发布一次，具体发布时间为每年3月。

发布形式

本报告分别以中、英文版本发布，如中文版与英文译本存在歧义，概以中文版本为准。读者及各利益相关方可登陆本公司官网(www.cimc.com)、巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)及香港联交所披露易网站(www.hkexnews.hk)查阅本报告。

联系方式

地址：中国广东省深圳市蛇口工业区港湾大道2号 中集集团董秘办、卓越营运与HSE中心
电话：86-755-26691130 传真：86-755-26692707
邮编：518067 电邮：cimcgroup@cimc.com

董事长兼CEO致辞



2022年是中集集团投产四十周年。1982年9月22日，在深圳蛇口，在改革开放的最前沿，中集正式投产。

四十年来，中集风雨兼程、勇毅前行。从一家一度濒临倒闭的小工厂，发展成为一家多元化、全球化，在全球多个行业拥有领先地位、具有广泛影响力的跨国企业集团！

四十年来，中集健康发展、行稳致远。自1987年公司首次实现扭亏为盈以来，中集连续35年保持盈利，为股东和资本市场提供了良好回报。

以史为鉴、开创未来。站在中集发展新的历史起点上，我们重温初心，致敬时代，持续推动中集实现高质量发展。

一、中集四十年行稳致远之路

中集因改革开放而生。四十年来，中集所发展的每一步，都伴随着改革开放所赋予的时代机遇。作为一家伴随改革开放成长起来的混合所有制企业集团，中集始终奋进在时代前列，把企业发展同国家发展、民族复兴、人民幸福紧密结合在一起，主动为国担当、为国分忧。

中集四十年，是一部全程参与和见证改革开放伟大进程的创业史

1980年1月14日，为了引进欧洲先进的集装箱制造技术和管理经验，在招商局集团常务副董事长袁庚的主导下，招商局与丹麦宝隆洋行在蛇口工业区成立了中集，袁庚亲任董事长。中集是改革开放后国家成立的最早的一批中外合资企业，是国家经济体制革新、打开国门、引进外资的先锋项目，全程参与和见证了中国改革开放伟大历史进程。

世纪之交，党中央作出实施“走出去”的重大决策。中集紧紧抓住政策机遇、迎接挑战，成为中国企业率先“走出去”的探索者和开拓者之一，参与国家融入经济全球化进程。二十多年来，中集逐步构建和完善了全球化布局，形成了能够发挥中集优势的全球化营运体系，使集团海内外企业共享资源、取长补短、合作共赢。

中集四十年，是一部以“产业报国、实干兴邦”为己任的求索史

工业是一个国家的立国之本、兴国之器、强国之基、富国之源。作为中国第一代集装箱厂，中集四十年前因“产业报国”理想而生，将个人和企业命运、国家命运紧紧相连，肩负着改变中国工业落后面貌的历史重任。中国仅用几十年时间就走完发达国家近百年走过的工业化历程，中集以行业领导者身份发挥了积极作用、做出了应有贡献。

中集改变了多个行业的落后局面，提升了国际地位。四十年来，中集以“国家有需要、行业有短板、中集有优势”为战略导向，先后进入现代工业制造多个领域。作为行业领导者，中集积极实施技术创新和产品升级，率先探索高端制造和两化融合，推动行业持续健康发展。中集带动行业积极参与国际标准制定、赢得话语权，主动携手行业应对“双反”并取得了历史性胜利，扩大了国际影响力、提升了国际地位。

中集带动了多个产业链的国产化和高端化。1996年5月，在中集刚刚实现集装箱世界第一之时，我就提出：“为中国民族工业的健康发展，为集装箱制造事业能够真正掌握在中国人手里，精诚团结，顽强拼搏”。为此，中集发挥规模优势，坚持不懈推动集装箱产业链的升级换代，从早期100%依赖进口，到21世纪初完整实现国产化，确保了国家供应链安全。随后，中集在车辆、能源化工食品、空港、海工等其它多个行业，不断引领产业链的国产化进程。中集致力于推动产业链的产品升级和技术研发，向高端化、智能化方向突破，并带领供应链企业抱团出海、开拓国际市场。作为中国最大的钢材、涂料等原材料用户之一，中集不断推动钢铁和化工等多个领域产品的升级换代和国产化。

中集四十年，是一部以“世界冠军”赢得世界认可的奋斗史

“产业报国”的背后，是中集人不断追逐世界冠军的雄心和决心。中集人深知，建立强大实力才会获得世界的尊重，而“冠军产品”就是实力强大的突出标志。让世界从相信和认可中集产品开始，改变对中国产品的印象，并开始尊重中国企业直至整个国家，是中集人几十年来矢志不渝的追求。为此，中集立下誓言：“只要进入一个行业，就要成为这个行业受人尊重的全球领先企业。”

1996年，中集取得集装箱世界第一之后，又陆续打造了多项“冠军产品”，为中国制造赢得了全球主流市场的认可和尊重。中集只要成为一个行业的世界冠军，就没有失去过。中集向世界证明：中国制造同样可以达到世界一流。

中集四十年，是一部积极担当社会责任的奉献史

中集的社会责任观聚焦于企业核心功能与使命，恪守经济、社会与环境三重底线，致力于通过科学、透明、道德、合规的方式运营，为社会提供优质、安全的产品与服务，力求为社会可持续发展做出贡献。

为了应对全球气候变化，中集积极制定和落实《绿色发展规划》，实现温室气体排放总量持续下降。率先在行业内开展水性漆应用，以竹木地板、清洁能源装备、模块化建筑等先进技术和产品，为减少社会资源消耗、降低污染物排放，推动绿色转型发展、应对气候变化做出贡献。

2008年汶川地震后，中集以模块化建筑优势，迅速向灾区支援模块化小学和医院；中集积极参与建设医护人员公寓、应急隔离点等；中集员工冒着危险趟过洪水，为河南医院提供全程冷链速运服务；中集先后以竹木地板、清洁能源、移动冷库、海洋渔业、农村微管网装备等业务，助力脱贫攻坚、乡村振兴。2022年，中集积极响应党中央“共同富裕”的号召，成立“中集慈善基金会”，资助公立贫困学生完成学业，助力中国教育事业的发展。

二、中集四十年成就之魂

中集能够实现四十年行稳致远，我们有以下几点体会。

爱党、爱国、爱人民

没有党的英明决策，就没有国家的改革开放，也就没有中集的今天。对此，中集人满怀感恩之心。在党的坚强领导下，有强大祖国做依靠，根植于特区这片热土。尤其是党的十八大以来，中集集团围绕新时代的新要求，深入贯彻新发展理念，主动融入新发展格局，经营发展不断取得新的突破，走过了极不平凡的十年。

2018年6月13日，习近平总书记冒雨视察中集来福士，详细了解中集海工走自主创新发展之路、开展高端海洋工程设备自主设计研发制造情况，对中集海工寄予深切期望：“基础的、核心的东西是讨不来买不来的，要靠我们自力更生、自主创新来实现。我看你们有这个信心，希望你们迎难而上、再接再厉。”总书记的谆谆教诲和殷切期望，极大地激发了中集人的斗志和干劲。随后几年，中集认真学习贯彻总书记重要讲话精神，落实到公司战略和经营管理的各项工作中去。

坚持现代企业治理模式

中集在创立伊始，即构建了现代企业治理结构：实行董事会领导下的总经理负责制，奠定了现代企业制度基因。1994年公司在深交所上市，巩固和优化了中国特色现代企业治理制度体系基础。2020年，深圳资本运营集团入股中集，并支持中集继续保持市场化的体制机制，对中集未来发展至关重要。

对于完全市场化、充分参与全球竞争的中集来说，独具中国特色的企业治理结构的制度安排，是中集行稳致远四十年最重要的制度基础。也一直得到各利益相关方的高度评价。

秉持“自强不息、追求卓越”的企业精神

改革开放四十年来，世界和中国经济经历了数轮的产业波动周期，中国企业所面临的内外部环境不断发生剧烈变化。

四十年来，面对无数的狂风暴雨和激流险滩，中集人之所以能够发展壮大、始终保持旺盛的生命力，“自强不息、追求卓越”的企业精神发挥了核心作用。

经历了1986年的濒临倒闭又绝处逢生之后，中集人就深刻地认识到：我们要努力奋斗，顽强拼搏。为此，我们不等、不靠、不要。在业务开拓上，我们自我加压、永不满足、永不服输。在改革创新上，我们敢闯、敢试、敢为天下先。我们勇于直面困难和挫折，坚信“风和日丽是机会，狂风暴雨也是机会”。我们以逢山开路、遇水架桥的勇气和魄力，不断推动中集事业滚滚向前。

秉持“以人为本、共同事业”的理念

中集的“以人为本”，贵在知行合一、行胜于言。中集的“共同事业”，是长期的共同事业，是灵魂所在。

数十年来，中集真心实意地关注人、培养人。我们在干部身上投入了很多时间，全方位辅导、全方位赋能，甚至可以长期贯穿一个干部的职业生涯，让人发生根本性的提升和蜕变。

数十年来，中集真心实意地激励人、发展人。每一个优秀的中集员工，都是中集的事业伙伴，而不是简单的雇佣关系。我们为每一个中集人提供施展才华的舞台。我们坚持“成果共享、风险共担”，通过制度和流程的保障，让员工有付出就有回报，最终实现人生理想和价值。

中集的人才发展实践，证明了“以人为本、共同事业”理念的巨大威力，它充分地激发了人的潜能。数十年来，中集人团结一致、同心同德，风雨同舟、荣辱与共。越来越多的中集人从内心里认同和践行“以人为本、共同事业”理念，成为大家共同的行动指南。

这些宝贵的历史经验和重要启示，是中集走过四十年风雨历程的文化基础，是推动中集滚滚向前的强大精神力量。当今世界，经济形势错综复杂，前路越是艰难，我们越是要坚持党的领导，越是要坚持现代企业治理，越是要传承弘扬“自强不息”精神和“共同事业”理念。

三、中集未来之道：成为高质量的、受人尊敬的世界一流企业

回顾历史，我们倍感自豪；展望未来，我们深感责任重大。2022年2月，党中央审议通过《关于加快建设世界一流企业的指导意见》，提出加快建设一批产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业。四十年来，中集经营发展取得了一些成绩。但我们也清醒地认识到，中集与世界一流企业还存在一定的差距，仍然需要继续爬坡过坎、奋力前行，从优秀走向卓越。

围绕党中央提出的目标，结合中集发展实际，在中集投产四十周年这个历史性节点，中集明确提出未来十年的发展愿景：努力建设成为高质量的、受人尊敬的世界一流企业。

在全面建设社会主义现代化国家、实现第二个百年奋斗目标的新征程上，为了实现以上宏伟蓝图，中集未来要心怀“国之大者”，以国家“十四五”规划和2035年远景目标为指引，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，在以下几个方面谋篇布局、精准发力：

一是进一步推进稳健经营、有质增长

放眼世界，我们面对的是百年未有之大变局。行稳方能致远，中集未来发展的重中之重，是如何长期保持稳健增长，实现长足发展。

为此，中集要稳健推动技术、人才、资金等各类要素向优势业务集中，要进一步提升经营的质量，坚定不移地剥离低效业务和低效资产。要加大力度培育和发展新兴业务，形成多赛道、多层次的新业务发展格局。要把握碳达峰碳中和带来的产业机遇，践行绿色发展理念。要构建集团内良好的生态环境，不断提升“装备+服务”的一站式解决方案能力，形成业务板块、成员企业、创新企业之间的协同发展态势。要进一步优化集团管控能力，进一步巩固提升分层管理的能力平台，激发经营主体活力，继续推进卓越运营体系，不断丰富并完善5S管控内涵，同时要防范住重大风险，保障企业持续健康发展。

二是进一步提高创新能力，打造冠军产品工程

要把科技创新摆在中集发展全局的核心地位，进一步提升自主创新能力；要通过加强科技创新与产品升级，以科技创新筑牢中集在各个业务领域的核心竞争力；要在中集精益成果基础上，顺应制造业升级变革趋势，充分利用先进技术工具，持续推进中集制造升级；要进一步加强研发布局；要培育高水平科技领军人才队伍。

通过科技与商业模式等全面创新，进一步打造具有全球竞争力的产品和服务，培育享誉全球的知名品牌。要在保持和巩固当前冠军产品集群的基础上，力争实现更多的世界冠军。

三是提升全球化发展的能力，加大国内市场的开发力度

国内国外双循环的新发展格局下，对于中集这样的具有全球竞争优势、积累比较深厚的企业来说，仍然需要继续坚持全球化的布局和发展，在日趋复杂的国际环境中提升全球化能力，不断寻找新的发展机会。

同时，要进一步加大国内市场的开发。锁定国内若干贴近消费领域的重点行业，比如冷链、天然气、氢能、自动化物流、循环载具、消防救援装备等，挖掘更多业务机会。将全球化和本地化进行有机整合，实现资源配置的高效化和集约化。

四是进一步践行高标准社会责任

积极响应国家号召，高水平履行社会责任，将社会责任理念融入到企业战略、公司治理、生产经营产品全生命周期中，实现社会责任与企业经营有机融合。打造绿色低碳发展典范，围绕清洁能源、绿水青山、乡村振兴等领域发力。积极参与社会公益、慈善事业。

五是要持续不断优化公司治理

继续坚持权责清晰、管控透明、授权有度、制衡有效的现代企业治理体制机制。推进多种形式的中长期激励，实现激励与约束相统一。要进一步支持引导板块和成员企业自主发展、公开上市，完善法人治理结构、强化内部监督，实现治理规范。

六是进一步加强人才培养

要培养更多的具有全球战略眼光、市场开拓精神、管理创新能力、社会责任感的中集企业家群体。加大各层级人才培养的力度。进一步完善科学有效的选人育人用人机制，坚持能者上、庸者下。同时，要培育高水平的各类专家人才，保障中集事业人才辈出。

我们要秉承自强不息、追求卓越的企业精神，积极探索和实践具有中国特色的世界一流企业创建之路，创造更加辉煌的成就，为中华民族伟大复兴作出新的更大贡献！

董事长兼CEO
麦伯良
2023年3月

关于我们

集团概况

中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（简称：中集集团或中集），是世界领先的物流装备和能源装备供应商，总部位于中国深圳。中集致力于在如下主要业务领域：集装箱制造、道路运输车辆、能源化工及液态食品装备、海洋工程、空港与物流装备及消防与救援设备、物流服务、循环载具等提供高品质与可信赖的装备和服务。支持这些业务蓬勃发展的有：提供专业资金管理的财务公司，以及提供金融解决方案的融资租赁公司。作为一家为全球市场服务的多元化跨国业务集团，中集在亚洲、北美、欧洲、澳洲等地区拥有300余家成员企业及3家上市公司，客户和销售网络分布在全球100多个国家和地区。2022年，中集集团实现营业收入约1,415.37亿元（人民币），净利润约46.01亿元（人民币）。

中集集团于1980年1月创立于深圳，由招商局集团与丹麦宝隆洋行合资成立，初期由宝隆洋行派员管理。1994年公司在深圳证券交易所上市，2012年12月在香港联交所上市，目前是A+H股公众上市公司，主要股东为深圳资本集团、招商局集团。诞生时即深深植入的国际化基因，具有出类拔萃的公司治理结构，长期以来对于技术创新和管理效率的不懈追求，使得中集快速成长为在全球多个行业具有领先地位的企业。

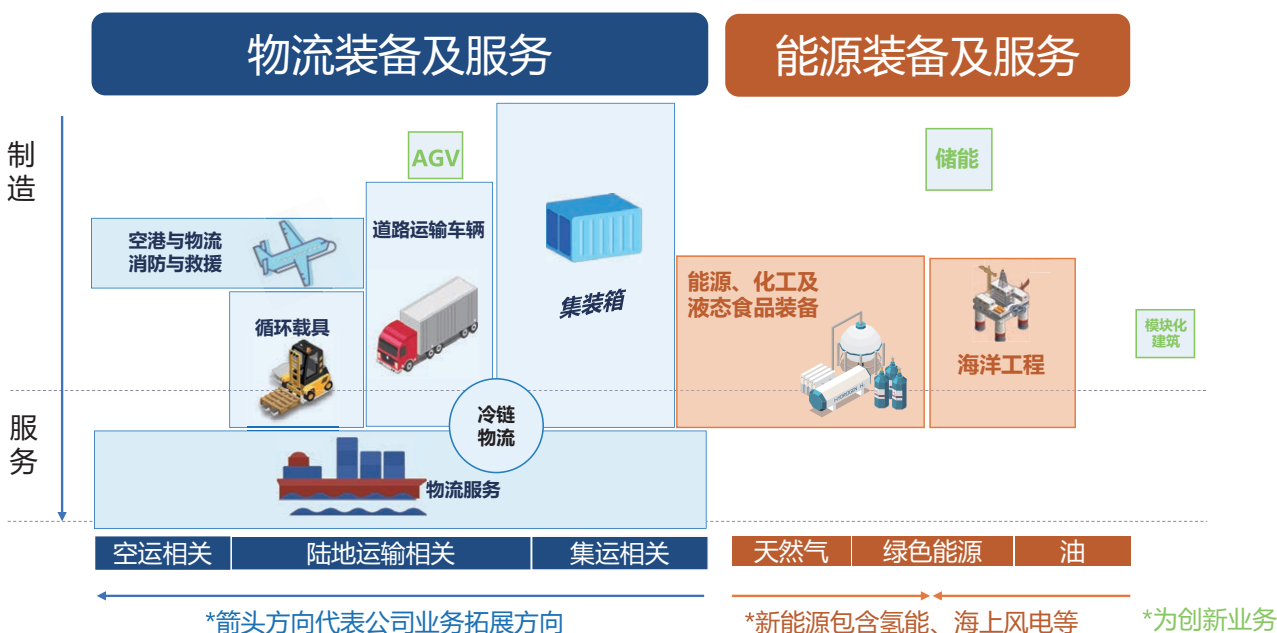
3家上市公司

CIMC 中集
000039.SZ/02039.HK

CIMC | 中集车辆
301039.SZ/01839.HK

CIMC | 中集安瑞科
03899.HK

主要产业布局



ESG工作综述

2022年，中集集团在“稳健经营、有质增长”战略指引下，总体保持了“提质增效”的良好态势，展现出较强的业务韧性，千亿业务格局保持稳定。2022年，是中集正式投产40周年的特殊年份，开展了一系列庆祝活动，总结成功之道、描绘发展愿景、激励优秀标杆、传承中集文化。

集团始终秉承可持续发展的理念和原则，围绕“建设成为高质量的、受人尊敬的世界一流企业”愿景，以打造更多冠军产品为目标，以推进卓越运营为保障，以“深化责任管理、助力全球物流、应对气候变化、同心聚力发展”作为ESG工作的主线，以实现高标准的可持续发展与社会责任来牵引企业向善，促进经济、环境与社会和谐发展，为各利益相关方持续创造新价值。过去一年，我们在ESG治理与报告管理方面开展了如下工作：

1、持续深化ESG治理，促进治理机制系统化

按照香港联交所关于ESG报告披露指引要求，2022年进一步深化以董事会为ESG事宜最高负责及决策者的ESG管治架构。董事会定期听取ESG工作汇报，生效了重要性议题清单和董事会声明关键议题，作为ESG报告对外披露重点和次年运营提升的重要事项。集团和各板块通过商业计划中经营主基调说明、策略主题、ESG汇总预算等方式承接落实董事会声明关键议题，促进关键议题的闭环管理。执委会定期听取ESG管理报告汇报，包括A、B类指标数据分析、ESG日常工作、管理改善建议等，保证了ESG各方面预算支出。ESG报告领导小组例行召开四次会议，审议ESG重点事项，听取重点工作报告。按港交所ESG指引、GRI等多项国内外标准最新要求，集团与下属板块协同编制发布四份ESG报告。2022年进一步夯实财务基础，加强合规体系建设，完善风险管控机制。

2、持续创新利益相关方调研方式，建立关键议题与商业计划有效衔接的机制

中集已连续五年常态化开展利益相关方的沟通调研工作，2022年又引入焦点小组等创新调研方式，获得针对性反馈。2022年识别32项重要性议题，通过对2.3万份问卷和访谈结果的分析，有效评估可持续发展中重要性议题排序。集团通过2023年商业计划经营主基调说明、策略主题、ESG汇总预算等方式承接董事会声明的八项关键议题要求，并将在日常管理中定期检核执行情况，使董事会声明关键议题形成管理闭环。

3、持续提升ESG数据质量，例行提交ESG管理报告

为提升ESG数据质量，对下属工厂开展了ESG数据填报调研，共发现9大类共性问题和74个具体问题或建议。后根据调研结果优化指标定义与IT系统，使数据定义更清晰、数据责任明确、流程可追溯。分季度组织AB类指标数据分析，跟踪年度工作进展，向执委会提报ESG管理报告。通过管理报告来识别待改善的重点管理议题。

4、持续落实“以报告促改善”工作方针，高标引领发展

坚持以报告促管理改善的方针，成立中集慈善基金会，并建立企业员工志愿者队伍，推动公益活动深入开展。2022年加大了双碳政策研究，编制的《双碳政策趋势与对策研究报告》并加快推广力量和速度。对产品质量安全进行调研分析，并逐步落实强化产品质量安全方面的组织管理举措。大力推进屋顶光伏项目，年内启动26个项目，为全集团减碳创造条件。为了提升高层对于双碳背景下的高质量发展的认识，组织主题沙龙，基于中集“国家—行业—企业”三点模型拓展整合出的“六维度”可持续商业战略模型，并对多个商业项目进行试分析，以提升业务的可持续发展能力。

这些ESG专项课题推动落地，以及卓越运营标准牵引，既规避了未来的可持续发展风险，同时也促进业务部门抓住可持续发展过程中的商业机会，提升业务的可持续发展能力。

5、持续贯彻节能减碳政策，绿色低碳引领未来

在持续跟踪关注国家双碳政策的同时，分季度对集团能耗与碳排放数据进行分析，通过数据看板排序识别改善机会。尝试对两家重点用能企业开展节能诊断，识别了节能减碳的机会与项目，为企业节能减碳提供参考。

截止2022年底，年内共完成12款明星产品的碳足迹核查。中集天达成功申报深圳市“近零碳排放企业试点”项目。首次发布粉末涂装集装箱；为北京冬奥会提供数十套氢能储存及加注装备；首批LNG动力水泥罐船正式交付下水，在物流与能源领域努力贡献绿色低碳的中集方案。

6、持续推动高质量发展，ESG表现获得外部认可

在投资者关系管理工作中遵循“充分合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、互动沟通”等原则，加强与股东、投资者等相关方的全方位有效沟通，并采取多种渠道加强宣传。参加CBCSD会议并做2次主题演讲，给深圳上市公司协会成员公司开展“境外上司研修班”ESG专题授课等。

在集团高标引领，从卓越运营、科技创新、数字化、绿色发展四个维度引导下，二十九家核心企业持续推动打造卓越营运示范企业建设工作。省级政府质量奖取得突破，共有三家企业获得省级政府质量奖：芜湖瑞江获得安徽省人民政府质量奖；荆门宏图获得湖北省第九届长江质量正奖；集装箱板块获得广东省政府质量奖提名奖。新增多项冠军产品和专精特新企业；新增3家国家级绿色和12家省市级绿色工厂。

2022年，集团在ESG方面的表现全年获得22项外部认可。2022年中集集团获得南方周末2022年度责任典范企业、CBCSD 2022年中国企业可持续发展100佳（并列第二），证券时报—第十六届中国上市公司价值评选“中国上市公司ESG100强”，并入选“中国上市公司协会上市公司ESG实践案例”等4个外部案例集，有力提升了中集的责任影响力和品牌美誉度。

过去一年，我们坚持以联合国可持续发展目标和国家新发展理念要求为指引，在可持续发展方面进行持续创新实践，促进了经济、环境与社会绩效的持续提升。

在经济绩效方面（详见助力全球物流章节），我们以助力全球物流与能源升级为已任，以打造冠军产品为目标，以科技创新与数字化转型为主要手段，开拓创新，在实现传统业务快速增长的同时，也积极探索开拓绿色低碳新业务。锐意打造集装箱“数字化车间”和“未来工厂”，并首次发布粉末涂装集装箱；为北京冬奥会提供数十套氢能储存及加注装备，助力北京冬奥会实现“碳中和”目标；携手肇庆市大力发展“气化西江”，首批LNG动力水泥罐船正式交付下水，助力全面变革散装水泥运输方式，令珠江和西江流域航运业更加环保高效。

积极打造集团科技创新生态体系，形成“统一整体、三级协同”的科技创新管理体制和敏捷协同创新机制。集团旗下共有55家国家高新技术企业，6个博士后科研工作站，9家国家级专精特新“小巨人”企业，累计获得授权专利4,934件；5家企业被国家知识产权局授予国家知识产权示范企业称号；集团层面建立了7个联合研发平台。继续完善《中集智能制造行动计划》，进行集团全面升级发展的顶层设计，绘制集团创新发展的蓝图。集团坚持业务模式创新，拓展服务价值链，整合上下游资源，不断优化现有产品体系，进行价值链拓展和延伸，2022年实现营收约1,415.37亿元，净利润约46.01亿元。（详见“财务绩效指标表”）。

在环境绩效方面（详见应对气候变化章节），坚持落实《中集集团绿色发展规划》，建立《中集ONE卓越运营评价标准》，从卓越运营、科技创新、数字化、绿色发展等方面，持续推动打造卓越运营示范企业，将绿色、低碳、循环经济等理念纳入自身产品和服务的设计、研发、生产及推广，积极探索并践行绿色发展。2022年集团编制发布了《中集集团环境保护管理制度》，推动企业落实生态环境保护主体责任，确保企业合规经营，实现环保绩效持续改善。截至目前，集团通过职业健康安全体系认证的企业达到68家，环境管理体系达到76家，安全标准化认证达到62家，清洁生产认证达到48家，有27家企业获得国家及省市绿色工厂认证。环境绩效方面，除用油总量略有增长外，其他指标排放总量随着经营的小幅回落同步下降。除用油和污水排放强度等外，其他指标强度皆有所下降，能耗强度下降10.43%，温室气体排放强度实现下降15.86%。（详见“环境关键绩效指标表”）。同时将可持续发展理念延伸至供应链环节，携手推动价值链履行社会职责，有3家企业获得省级和国家级绿色供应链管理示范企业。

在社会绩效方面（详见同心聚力发展章节），我们坚持“以人为本，共同事业”的核心人力资源理念，促进企业与员工共成长。我们注重员工权益保障，建立精准激励体系，提供有吸引力的薪酬福利和建立丰富的员工发展通道。截至2022年12月31日，本集团共44,045人参与培训，培训覆盖率为85.45%，人均培训小时数为78.52小时，有大幅增加。本集团也牢记作为社会公民的义务，心系社会民生，力求为运营所在地创造福祉，支持地方经济和社会公益事业发展。2022年，本集团为运营所在地创造显著税收达66亿元。在乡村产业振兴方面，竹链产业已形成中集特色的干法分离纤维、粉料处理技术体系，完成小批量牛卡纸生产运用，获客户认可。LPG微管网”成功交付国内首台带泵车，建立国内首条自主知识产权丙烷分布式能源小型储罐智能化生产线。“海洋蛋白”产业经海渔业累计投产8座网箱，陆续出鱼并上市销售。持续践行社会责任，发起并成立中集慈善基金会，与国内5所高校签订捐赠首期200万元助学金协议，同时，成立“中集志愿服务队”以及“职工之家”，志愿者活动蓬勃展开，共开展了292次公益活动，本集团捐款总额为1,566.8万元。参与志愿者服务2,682人次，志愿者服务时长13,267.5小时。（详见“社会关键绩效指标表”）

中集集团本年度发表的《2022社会责任暨环境、社会及管治报告》全面呈现了集团站在四十周年的历史方位，克服外部多重困难与不确定性，咬紧牙关、迎难而上，在可持续发展道路上的精彩实践。

ESG绩效表

财务绩效指标表

指标	计量单位	2022年度	2021年度
营业收入	千元	141,536,654	163,695,980
营业成本	千元	119,911,750	134,175,949
营业利润	千元	7,505,208	13,471,549
总资产	千元	145,899,949	154,322,501
净资产	千元	62,656,084	56,980,090
净利润	千元	4,601,142	8,360,768
纳税总额	千元	6,614,181	5,712,171

备注：纳税总额为集团实际缴纳的各项税金及附加

环境关键绩效指标表

		2022年度 总量	2021年度 总量	2022 /2021 总量数据 对比	2022 数据强度 (每亿元营收)	2021 数据强度 (每亿元营收)	2022 /2021 强度数据 对比
	计量单位						
污水总量	千立方米	3,403.83	3,563.04	95.53%	2.40	2.18	110.32%
废气总量：VOC	吨	312.26	376.46	82.95%	0.22	0.23	95.92%
碳排放量	吨二氧化碳当量	828,668.92	1,139,131.93	72.75%	585.48	695.87	84.14%
直接碳排放量	吨二氧化碳当量	175,034.35	206,638.80	84.71%	123.67	126.23	97.97%
间接碳排放量	吨二氧化碳当量	653,615.84	932,493.13	70.09%	461.80	569.64	81.07%
危险废物处置总量	吨	32,573.16	48,029.41	67.82%	23.01	29.34	78.44%
无害废弃物总量	吨	238,415.89	284,836.40	83.70%	168.45	174.00	96.81%
总能耗	吨标煤	208,526.06	269,250.00	77.45%	147.33	164.48	89.57%
用电量	兆瓦时	904,563.91	1,327,124.21	68.16%	639.10	810.71	78.83%
用气量	千立方米	55,955.17	63,538.58	88.06%	39.53	38.81	101.87%
油量	千升	19,582.34	18,003.32	108.77%	13.84	11.00	125.78%
汽油用量	千升	1,727.56	1,388.74	124.40%	1.22	0.85	143.60%
柴油用量	千升	17,854.78	16,614.58	107.46%	12.61	10.15	124.29%
总用水量	千立方米	6,169.38	7,126.42	86.57%	4.36	4.35	100.20%

- (1) 环境数据涵盖：国内制造业企业全覆盖；物流板块下属四家企业以及海工研究院等单位；车辆、能化和空港板块下属共8家海外企业。
- (2) 2022年数据统计方法与2021年稍有差异，差异在于：2022年集团排放总量包括所有纳入统计企业的实际排放总量之和。2021年有三个板块（集装箱+海工+载具）采用了境内企业推算的排放总量，其他板块采用实际量。其中板块推算总量由纳入统计企业的实际排放总量的营收占板块比例计算。

社会关键绩效指标表(本集团披露的数据来自于各下属板块的汇总数据)

ESG指标	一级指标	二级指标	2022年度	2021年度
B1雇佣	1、员工总数	员工总数	62,194	72,736
	2、合同员工总数	合同员工总数	51,543	51,746
	— 按地区占比	中国境内	90.8%	90.0%
		境外(含港澳台)	9.2%	10.0%
	— 按性别占比	男性	83.1%	84.4%
		女性	16.9%	15.6%
	— 按年龄占比	30岁以下	18.5%	17.6%
		30-49岁	67.7%	69.6%
		50岁及以上	13.8%	12.8%
	— 按专业占比	生产人员	47.67%	51.21%
		管理人员	7.91%	7.85%
		销售人员	7.86%	6.60%
		技术人员	9.68%	10.18%
		财务人员	2.90%	2.74%
		其他人员	23.98%	21.42%
	— 按学历占比	博士	0.08%	0.06%
		硕士	3.19%	3.15%
		本科	24.19%	21.71%
		大专	21.74%	20.58%
		大专以下	50.81%	54.50%
	3、合同员工 流失人数与比率	合同员工流失人数	10,177	8,240
		合同员工流失率	19.74%	15.92%
	— 按性别划分的 流失率	男性	19.73%	15.79%
		女性	19.83%	16.67%
	— 按年龄划分的 流失率	30岁以下	34.42%	33.09%
		30-49岁	17.54%	13.24%
		50岁及以上	10.91%	6.78%
	— 按地区划分的 流失率	中国境内	17.82%	17.07%
		境外(含港澳台)	38.69%	5.54%
B2健康与安全	近三年责任工亡	责任工亡人数	2022 : 0人	2021 : 0人
			2021 : 0人	2020 : 3人
			2020 : 4人	2019 : 4人
		千人责任工亡率	2022 : 0	2021 : 0
			2021 : 0	2020 : 0.0466
			2020 : 0.0648	2019 : 0.0643
		境内员工因工伤损失工作日数(天)	8,028	14,603

ESG指标	一级指标	二级指标	2022年度	2021年度
B3发展及培训	合同员工培训覆盖率		85.45%	89.53%
	一 按性别划分	男性	88%	90.37%
		女性	72.95%	84.98%
	一 按雇员类别	高层管理人员	68.81%	75.95%
		中层管理人员	69.90%	72.47%
		一般员工	86.44%	90.53%
	合同员工平均培训数(小时)		78.52	20.02
	一 按性别划分	男性	85.08	20.05
		女性	46.27	19.92
	一 按雇员类别	高层管理人员	44.64	41.11
		中层管理人员	35.17	30.78
		一般员工	81.11	19.64
B5供应链管理	供应商总数		4,111	2,485
	一 按区域占比	中国	86%	93%
		海外	14%	7%
	体系认证情况	质量管理体系认证	64%	54%
		职业健康安全管理体系认证	40%	30%
		环境管理体系认证	41%	32%
		签订阳光合作协议(或承诺书)	64%	80%
		年度供应商绩效评价	63%	81%
		年度供应商绩效评价因素包括环境及社会事宜	64%	54%
		年度新增供应商数量和占比	207个, 5%	94个, 4%
	年度新增供应商	年度新增供应商经环境及社会事宜审核占新增供应商	62%	60%
		原有供应商年度重新评估数量和占比	788个, 19%	607个, 24%
		原有供应商年度重新评估环境及社会事宜占重新评估供应商	54%	90%
		年度终止合作供应商数量	9	2
		年度因环境和社会事宜终止合作供应商数量	1	0
		年度环境及社会事宜培训供应商数量占总供应商比例	31%	37%
		电子平台采购占比	46%	66%
	综合采购情况	战略合作供应商采购占比	27%	35%

ESG指标	一级指标	二级指标	2022年度	2021年度
B6产品责任 (产品安全、 知识产权保 护、信息安 全)	产品质量	产品召回百分比	0	车辆0.0445%； 其他板块为0
		客户投诉数	全集团4个	全集团12个
		客户满意度(平均)	平均94.7%，其中 能化、空港、载 具板块最高，为 97.0%	平均93.48%，其中 载具板块最高，为 96.20%
	专利	年度发明专利授权数量	106	75
		年度专利授权数量	498	397
		累计专利授权数量	4,934	4,883
		累计商标申请数量	306	221
		累计商标注册数量	249	186
		累计中国专利奖数量	17	13
	信息安全	因泄露消费者信息收到投诉的次 数	0	0
		信息安全事故次数	0	0
B7反贪污	反贪污诉讼案件	涉及反贪污诉讼案件的总数	0	0
		已审结的发生诉讼的数量	0	0
	有效举报	有效举报的数量	21	13
		有效举报的处理数量	21	13
	反贪污相关培训	反贪污相关培训人数	7,441	4,017
		董监事反贪污相关培训覆盖率	100%	97.19%
B8社区投资	公益活动	全集团公益活动数量：(次)	292	25
		年度全集团捐赠金额(万元人民币)	1,566.8	957.3
		全集团志愿者服务时间：(小时)	13,267.5	6,325
		志愿者服务人次：(人次)	2,682	405

- (1) B1雇佣：总人数=合同工+其他(即劳务派遣工、外包工、实习生及培训生等)，覆盖了中国境内+境外(含港澳台)；
- (2) B2 健康与安全：责任工伤统计总人数为全球员工；截至2022年12月31日，以政府已认定生产安全责任事故为准；
- (3) B3发展及培训：包括集团总部、集装箱、车辆、能化、海工、物流、空港、载具、融资租赁、财司、资本、同创、物联、安防、后勤、保理、集鲜生(不含海外企业)；
- (4) B5供应链管理：范围上与2021年有变化，集装箱扩展到卫星业务；车辆增加了非生产性物料供应商；空港增加新并入业务供应商，总体占全部物料采购金额76%；
- (5) B6产品责任之信息安全：包括集团总部、集装箱、车辆、能化、海工、物流、空港、载具、联合重工、财司、融资租赁；不包括资本、同创、物联；
- (6) B8社区投资：包括集团总部，集装箱、车辆、能化、海工、物流、空港、载具、重卡、财司、同创、物联。

01 专题

四十周年征程不忘初心， 自强不息

1982年9月22日，在改革开放的最前沿——深圳蛇口，被寄予了产业报国梦想的中集正式投产。四十年来，中集风雨兼程、勇毅前行，成为一家多元化、全球化，在全球多个行业拥有领先地位、具有广泛影响力的跨国企业集团。

回顾40年发展历程，中集集团作为世界领先的物流及能源行业设备及解决方案供应商，主动出击，走出了一条符合新时代发展战略的可持续发展之路。中集集团在为物流和能源行业提供高品质和可信赖装备和服务的同时，始终把为社会创造可持续价值作为自己的使命。在积极践行双碳与共同富裕的道路上，中集集团也在改革与创新中坚守“中国制造”和“中国智造”，为行业、为国家、为人类社会作出了卓越贡献。

自强不息、追求卓越

2022年9月22日，中集在深圳隆重举行了投产40周年庆祝大会，总结成功之道、描绘发展愿景、激励优秀标杆、传承中集文化。正值40周年之际，中集集团40周年历史记录片也随即拍摄放映。纪录片共40集，内容涵盖中集发展历程中的重大历史节点和关键事件，记录片以“自强不息”为主题，呈现和传递中集具有代表性的企业精神，并致敬40年里所有为公司发展付出心血和汗水的中集员工。

以人为本、共同事业

中集集团倡导“以人为本，共同事业”的核心人力资源理念，打造“成果共享、风险共担”的事业共同体，把企业发展方向与员工奋斗目标结合在一起，达成企业与员工共同发展。员工通过中集的事业平台，锐意进取，施展才干，实现自己的人生价值和理想，把生活充实、丰富和精彩的“中集梦”变为现实。

开拓创新、持续改善

近年来，中集在转型升级的过程中不断推进智能产品与服务的研发。中集应用物联网、人工智能等先进技术叠加中集产品优势，已先后成功研发并投产智能罐箱、无人驾驶登机桥、智慧立体停车库等智能产品，通过先进的智能化装备及服务，帮助客户提升全球物流、能源运输的效率和效益。



环 境

40年来，集团持续贯彻“安全健康，绿色经营”理念，实现环境绩效稳步提升。坚持以《中集集团绿色发展规划》为指引，以创建绿色工厂为目标，持续加快产线智能制造升级，以核心工厂和冠军产品节能减碳为抓手，持续推进节能减排，促进绿色制造、绿色产品、绿色金融协调发展。

社 会

40年来，持续倡导“以人为本，共同事业”理念，实现中集事业共同体蓬勃发展。坚持发扬中集人自强不息、追求卓越的企业精神，构建员工培训发展体系，注重保护员工权益与安全健康，发起成立中集慈善基金会，落实乡村振兴方向的经营举措，支持地方经济和社会公益事业发展。

管 治

40年来，集团由两股均衡的法人治理结构，逐步向集团化企业以及“全球营运，地方智慧”的全球化营运体系迈进，并先后在深交所及港交所上市。集团建立的以董事会为ESG事宜最高负责及决策者的工作运行机制逐步细化。坚持“依法治企、诚实信用”的合规经营理念，全面加强企业风险管理。

经 济

40年来，集团由集装箱，逐步拓展打造了“蓝鲸1号”等众多明星产品。集团持续坚持“稳健经营、有质增长”原则，始终坚守制造业定位，以打造冠军产品为目标，以推进卓越运营为保障，以科技创新与智能制造为依托，积极拓展优势业务和战略新兴业务。

中集集团40集历史 纪录片《共同事业征程》 第一集 中集的诞生



微信扫码观看视频



1982年

- 第一批集装箱下线。

1987年

- 公司改组后，中集两股均衡的法人治理结构在此阶段得到坚持和完善。
- 到日本开拓市场，迈出国际市场第一步。



1990年

- 中集第一台登机桥在天津机场交付使用
- 《中集之歌》诞生

产业报国、逆境重生 1980-1991



2003年

- 并购HPA Monon公司，开启海外并购序幕，开始构建具有中国优势的全球化营运体系，充分发挥“全球营运，地方智慧”。

2006年

- 拿下北京首都机场第二航站楼全部120多条登机桥订单，中集登机桥由此成为“中集制造”的靓丽名片

2007年

- 中集的两项并集的罐式产品大到储罐业务罐式设备、燃装备和液态食领域。



多元发展、全球布局 2000-2009

1993年

- 相继在沿海城市布局集装箱生产基地，形成了辐射中国沿海、全方位服务客户的独特商业模式。
- 开始总部建设，从单体企业向集团化企业转变。

1996年

- 干货箱产销量达到19.9万标准箱，成为全球最大的干货集装箱制造商，并保持至今。

2001年

- 确立了“为现代化交通运输提供装备和服务”的新战略。

1991年

- 《集装箱报》创刊

1994年

- 中集的B股和A股先后在深圳证券交易所上市交易。

1998年

- JR箱质量评比显示产品质量超越韩国厂商，与日本厂商处于同一水准，极大提高了员工的质量意识。

自立自强、迈向冠军

1992-2000

2008年

- 中集构建了“中集精益ONE模式”，并不断丰富内涵。今天在中集的生产和管理一线，“持续改善、永无止境”的ONE文化已经深入人心。

2011年

- 开始形成“集团总部—业务板块总部—成员企业”的分层管理体系。
- 引入并完善5S管控体系。

2012年

- 在竹木复合地板研发上取得重大突破，并取得自主知识产权，促成了集装箱行业的重大变革，荣膺国家科技进步奖二等奖。
- 于深交所主板挂牌上市。
- 作为深交所主板上市公司内控试点企业，实现过关争优，成为中国上市公司内控体系建设的标杆。

2014年

- 在半挂车、集装箱、能化装备等制造领域，探索信息化与工业化两化融合，加速向智能制造转型升级。
- 成立首家双创企业中集电商，骨干员工持股、引入战略投资。

2017年

- 正式发布行业内首个绿色行动宣言《中国集装箱行业协会绿色环保行动宣言》，有效降低了集装箱行业VOCs排放，被国家生态环境部作为环境减排先进典型在全国推广。
- 超深水双钻塔半潜式钻井平台——“蓝鲸1号”，承担了我国首次海底可燃冰试采任务并圆满成功。

2022年

- 广东省内河航运绿色展示示范工程建设的首艘LNG新能源水泥罐船建成交付，为西江水泥船舶提供绿色物流方案。
- 以公益助学为核心的中集慈善基金会正式成立，致力于为国家教育事业做出更多贡献。

国内首艘LNG新能源水泥罐船



微信扫码观看视频

转型升级、有质增长

2010-2022

02 专题

创新绿色促高质量发展，行稳致远

生态文明建设是关乎中华民族永续发展的根本大计，绿色发展是生态文明建设的必然要求。2023年1月，国务院发布《新时代的中国绿色发展》白皮书，提出“大力发展战略性新兴产业、引导资源型产业有序发展等产业结构持续调整优化，促进传统产业绿色转型、推动能源绿色低碳发展、推进资源节约集约利用等绿色生产方式”。

“创新”驱动发展，“绿色”引领未来，中集集团敢为人先，敢于尝试，敢于承担，敢于奉献，助力我国工业经济的高质量发展。中集集团始终秉持“先驱者”的姿态，立足主营业务，不断尝试创新和绿色转型布局，提供了大量绿色低碳的产品和服务，为客户和社会持续创造可持续发展价值。

此外，中集集团近年来结合自身产业优势，加速在竹木地板、可再生纤维开发、连续纤维热塑性复合材料等绿色材料产业深挖行业潜力，助力国家和企业绿色低碳发展，并帮助相关地区脱贫致富，实现经济效益和绿色效益双丰收，真正践行“绿水青山”就是“金山银山”的绿色发展理念。

集装箱板块案例 No. 1

国内第一条粉末涂料自动涂装集装箱生产线亮相

2022年8月，本集团集装箱板块新会中集“集装箱整箱全自动粉末涂装生产试验线”亮相，这也是国内第一条粉末涂料自动涂装集装箱的生产线，可从本质上实现“三废”为零的涂装“清洁生产”。



车辆板块案例 No. 2

中集凌宇新能源搅拌车家族

2019年，中集凌宇正式开始着手新能源专用车的研发与应用。我们与各大主机厂均有合作，混动、直充、换电、电驱桥等新能源产品收获了众多用户的喜爱，市场占有率提升的同时也正在为“双碳目标”的实现做出积极贡献。



凌宇新能源搅拌车

代表性绿色产品

环保特性

集装箱制造板块

绿色低碳工艺产品：

- 海运干货箱
- 53尺特种箱
- 冷藏箱

集装箱板块在行业号召用水性漆代替油性漆，并在2022年开发了国内第一条粉末涂料自动涂装集装箱的生产线，可从本质上实现涂装“清洁生产”。

道路运输车辆板块

轻量化产品：

- 干拌砂浆运输半挂车
- 合金钢酸碱罐
- 粉粒物料半挂车

新型产品：

- K2新型环保发泡冷藏车

轻量化产品材质升级为优质高强钢等材质，实现了高强度和轻量化，降低了半挂车等产品的自重。

新型产品以环戊烷作为发泡剂，减少对臭氧层的破坏。

能源、化工及液态食品装备板块

天然气相关产品：

- LNG、CNG运输车辆、车载瓶、低温罐、船用燃料罐等

氢能相关产品：

- 氢气储存、运输设备的研发与生产
- 加氢站一体化解决方案

天然气相关产品：

运输LNG、CNG等清洁燃料，促进清洁能源的推广和应用。

氢能相关产品：

储存及运输设备促进氢能的推广和应用，加氢站可促进氢能的普及。



能化板块案例 No. 3

石家庄安瑞科研发全国首台热电联供氢能移动撬设备

2023年2月，本集团能化板块石家庄安瑞科与松下共同合作开发的热电联供氢能移动撬设备亮相展出，该设备是石家庄安瑞科与松下集团合作的全国首台可移动式纯氢燃料电池项目，该设备有力推动氢能产业延链、补链、强链，注入更多新动能。



海工板块案例 No. 4

中集海工3060系列海上风电安装船

2022年，中集海工与合作伙伴联合启动“高端、高效、低成本”的3060系列海上风电安装船”发展规划，启动全球新一代风电安装船建造工作。该风电安装船使用甲醇/柴油双燃料，可大幅降低废气及温室气体排放。



海洋工程板块

- 海上风电服务：
启动“3060系列
海上风电安装船”建造
- 提供基于海上光伏的
海域综合开发解决方案

新一代风电安装船使用甲醇/柴油双燃料，PCC/PCTC双燃料汽车运输船采用燃油/燃气双燃料动力主机，减少温室气体、硫化物及氮氧化物等排放。

物流服务板块

聚焦涉铁多式联运业务：

- 海铁联运产品
- 国际铁路联运产品
- 公铁联运产品
- 铁水联运产品

中集世联达积极践行多式联运、“公转铁”等国家政策，2022年多式联运与同里程的公路运输相比减少碳排放逾**20万吨**。

循环载具板块

循环包装综合解决方案

提供循环包装综合解决方案，帮助客户实现降本增效、绿色发展。

其他

中集物联智慧出行产品及解决方案：

- 新能源公交车机械立体车库
 - 智慧城市大数据APP
 - 集装箱一卡车机械立体停车库
- 装配式建筑：
- 钢结构MiC和混凝土MiC的模块设计、模块制造过程、物流运输与安装、拼箱与节点处理、全流程管理

中集物联立足先进的物联网科技，智慧出行产品及解决方案兼顾了实用性与环保特性。

中集装配式建筑助力现代建筑业朝着工业化、绿色化、智能化融合发展。

金融及资产管理板块

- 绿色贷款
- 蓝色债券

中集财务公司2022年累计发放绿色金融贷款合计人民币**1.17亿元**，绿色贷款业务余额1.28亿元。

物流板块案例 No. 5

中集世联达“常州—上海港海铁班列”海铁联运助力节能减排

中集世联达上海港海铁常州线于2019年1月始发，在上海港海铁和铁路部门的支持下，现已稳定每周开行10班，重箱率超过95%，2022年实现发运重箱约50,000TEU，节能降碳约2,800吨标准煤，并荣获“上海港海铁示范基地”称号。



循环载具案例 No. 6

金属和塑料循环载具替代一次包装，减少浪费和污染

本集团循环载具板块运营主体中集运载科技重点发展的金属和塑料循环载具可以大量替代一次包装，减少浪费和污染，以中集运载科技的汽车发动机变速箱循环包装箱为例，该产品可替代70%的传统木箱，每年为该行业节省近70万个木箱，具有巨大的社会价值和经济效益。



深化责任管理

中集集团高度重视集团的可持续发展，积极响应联合国可持续发展第16项目标，坚守“依法治企、诚实信用”的理念合规经营，加强企业社会责任管理，持续完善治理和管理机制，应对可持续发展风险并抓住与风险伴生的商业机遇。中集集团位列2022年度《财富》中国500强第84位。



我们在行动：

- 夯实和支持集团和下属子公司的ESG领导角色；
- 将相关方重点关注的关键性议题融于集团运营管理的商业计划并推进；
- 探索数字化风控、强化风险专项治理、推动自主风控环境建设；
- 持续完善沟通机制，加强信息披露及外部互动；
- 加强ESG培训与宣贯，提升全员ESG认识；
- 加强信息安全管理建设及管理措施。

我们将努力：

- 落实可持续发展战略，健全并实现可持续发展目标；
- 持续优化ESG数据和报告体系；
- 推动ESG报告纳入中集5S管理体系，推动重要性议题改善；
- 打造可主动防控风险、务实有效的风控体系；
- 持续提升常态化利益相关方沟通的深度、广度、力度；
- 提升信息安全全面风险管理能力。

我们的成效：

- 有效贯彻“合规经营、依法治企”；
- 实施数字化风控建模试点，风控工作转型升级；
- ESG治理体系有效运行，“以报告促管理”进一步深化；
- 获得22项社会责任外部认可；
- 入选中国上市公司协会《2022年度上市公司ESG优秀实践案例》、《金钥匙-可持续发展中国优秀行动集》、《沪深A股上市公司市值分析（2022）》、《高质量低碳转型100家企业案例》。

中集2022年高光时刻



微信扫码观看视频



公司治理 互动沟通

股东情况

截至2022年12月31日，本公司发行总股本为5,392,520,385股，其中A股2,302,682,490股，H股3,089,837,895股。深圳市资本运营集团有限公司和招商局集团有限公司是本公司的两大主要股东。2022年本公司股权架构图可参考2022年年报。

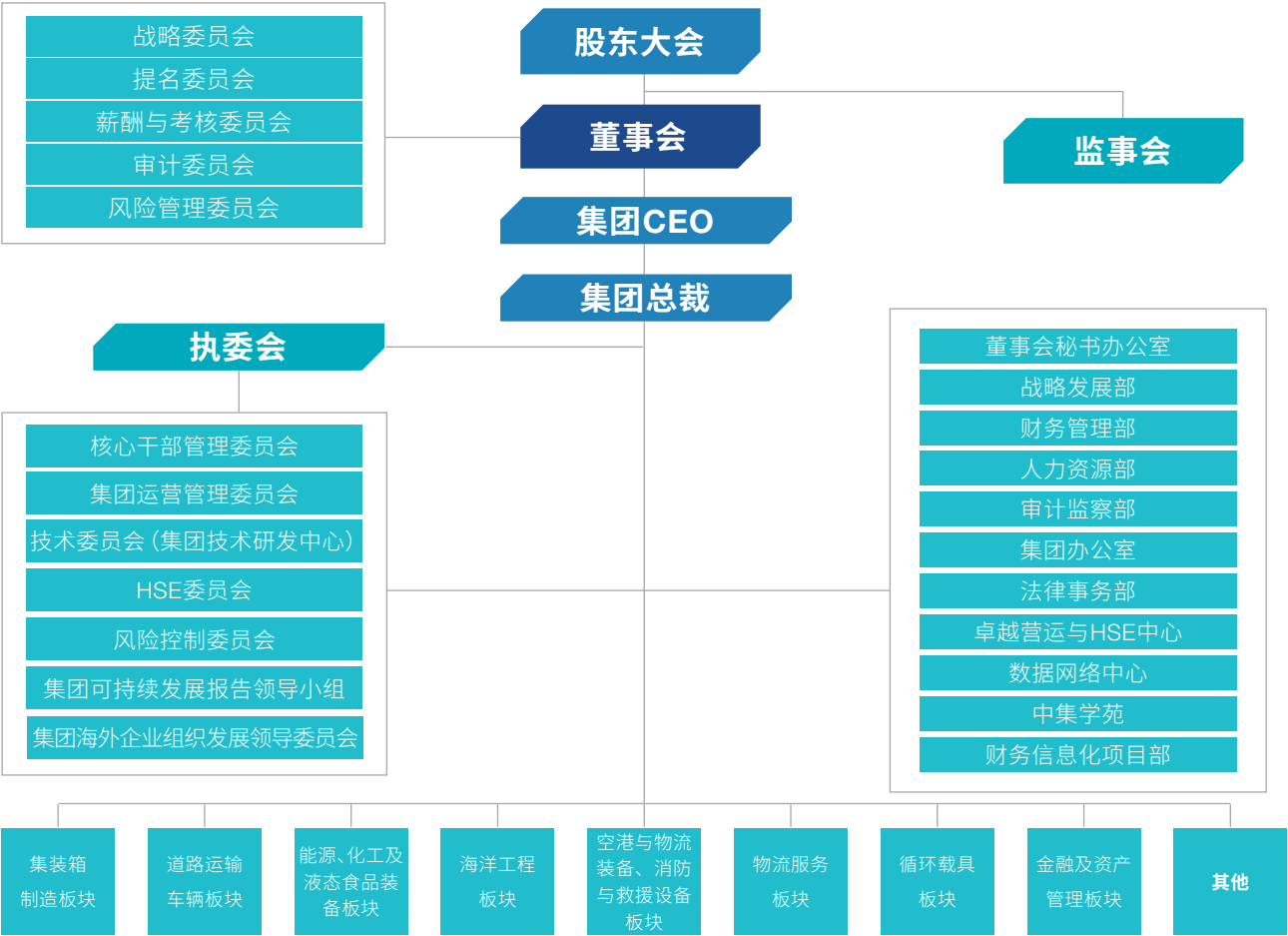


本集团发行总股本为
5,392,520,385股

A股
2,302,682,490股

H股
3,089,837,895股

治理机制



本公司已建立了符合现代企业管理要求，保证充分行使各自职能并且相互制衡的公司法人治理结构。依据公司章程及股东大会、董事会、监事会等议事规则等一系列规章制度，发挥独立董事、董事会专门委员会的作用，股东大会、董事会、监事会的职能和责任得以充分履行，并相互制衡，有效地维护了股东和公司利益，保证公司持续健康发展。

(1) 股东大会

本集团严格按照中国证监会《上市公司股东大会规则》要求，设立《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司股东大会会议事规则》，股东大会是本公司的最高权力决策机构，确保所有股东，特别是中小股东享有平等地位，充分行使其权力。举行股东大会时，本公司通常安排董事及管理层与参会的投资者进行现场沟通。

2022年股东大会召开情况如下：

股东大会召开届次	召开日期	投资者参与比例
2022年第一次A股类别股东大会	2022年6月28日	31.80%
2022年第一次H股类别股东大会	2022年6月28日	81.23%
2021年度股东大会	2022年6月28日	60.13%
2022年第一次临时股东大会	2022年8月3日	59.49%
2022年第二次临时股东大会	2022年9月28日	59.28%
2022年第三次临时股东大会	2022年11月14日	59.30%

注：类别股东大会投资者参与比例是指参会的投资者持股数占该类别表决权股份总数的比例，年度股东大会及临时股东大会投资者参与比例是指参会的投资者持股数占公司总股本的比例。

(2) 董事会

本公司董事会由股东大会选举产生，并向股东大会负责，其基本责任是对公司的战略性指导和对管理人员的有效监督，确保符合公司的利益并对股东负责。

1) 董事会的组成

本公司第十届董事会现任八位董事均拥有广泛而丰富的业务和管理经验，其中，三位独立非执行董事在财务、法律、管理等方面亦拥有深厚的学术专业资历以及丰富的行业经验，其中独立非执行董事杨雄先生具备了适当的会计及财务管理专长、独立非执行董事张光华先生具备了适当的管理专长，独立非执行董事吕冯美仪女士具备了适当的法律业务专长。现任董事的专业资历和丰富经验有助于董事会严格检讨及监控管理程序，确保包括中小股东在内的全体股东的利益。其中，本公司明确了董事会成员多元化的政策，即甄选董事会人选将按一系列多元化范畴为基准，包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能及知识等。在此基础上，将按人选对本公司业务及发展的综合价值、可为董事会创造价值提供的贡献、及保证本公司董事会成员的多元化等客观条件而作出决定。董事会认为本公司现有实践，符合《联交所上市规则》对董事会成员多元化的要求。

2) 董事会下设专门委员会

本公司董事会设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会及风险管理委员会五个专业委员会，专门委员会根据《上市公司治理准则》、《联交所上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》以及各专业委员会实施细则赋予的职权和义务，认真履行职责。

(3) 监事会

本公司监事会向股东大会负责。各位监事能够按照《公司章程》的规定，认真履行职责，列席了全部董事会会议并坚持向股东大会汇报工作；能够本着对全体股东负责的精神，对公司财务、内部控制以及公司董事、总裁以及其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

信息披露

本集团遵守《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》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所证券上市规则》等有关法律法规和《公司章程》，严格履行上市公司信息披露义务。2022年中集集团修订了《投资者关系管理制度》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及《关联交易管理制度》，本集团信息披露工作，秉持着真实、准确、完整、及时、合规的理念，在指定媒体披露公司定期报告、临时公告等文件。中集集团2017-2021年连续5年深交所信息披露考核结果为A。



2022年共披露公告

533份

其中A股公告

167份

H股中文公告

183份

英文公告

183份

投资者关系

2022年，中集集团继续重视并致力于提升投资者关系管理工作，遵循“合规性、平等性、主动性、诚实守信”等原则，形成服务投资者、尊重投资者的企业文化。为进一步提升公司投资者关系管理水平，切实保护投资者特别是中小投资者合法权益，提升公司价值，本集团根据2022年4月证监会最新发布的《上市公司投资者关系管理工作指引》等有关法律法规和规章，结合公司实际，对公司《投资者关系管理制度》进行了修改、补充和完善，本集团最新《投资者关系管理制度》进一步明确了投资者关系管理的定义、适用范围和原则，增加和丰富了本集团投资者关系管理的内容及方式，同时站在投资者立场，加强了对本集团内部的约束，承担起投资者合理合法诉求的首要责任。

日常通讯中，本集团坚持投资者机会均等原则。为了保障中小投资者权益，公司通过电话、现场接待等方式最大限度保证与投资者之间的顺畅交流；加强投资者网络沟通渠道的建设和运维，在公司官网开设投资者关系专栏，收集和答复投资者的咨询、投诉和建议等，及时发布和更新投资者关系管理相关信息。一方面，有助于投资者全面、客观、准确地理解公司披露的信息，增强市场认同；另一方面，通过获得投资者对本公司的意见与建议，进一步帮助公司提升与改善管理运营。公司在投资者沟通方面采取的措施主要包括：

- 在股东大会设置投资者交流环节，分享公司战略方向、业务布局、经营现状与展望，并邀请集团业务知识全面的高管参与投资者交流，倾听与解答投资者的疑问。
- 通过投资者接待日、日常或临时安排接待投资者调研或参观等方式，积极与投资者沟通。
- 通过电话、邮件、网络会议等线上直接沟通的方式，加强投资者对公司业务和经营情况的了解。
- 通过不定期参加路演活动、专业投资管理平台组织的券商策略会等方面的会议。
- 在公司官方网站设置“投资者关系”专栏，发布和更新公司公告、证券信息、业绩推介展示等相关信息。
- 通过深圳证券交易所“互动易”平台，积极回复、响应投资者在平台上对公司提出的问询。

2022年，本集团通过热线电话回答投资者问题近80次，通过互动易回答投资者问题110次；接待线上调研总次数为45次，线下调研总次数为7次。同时，本集团主动征求和整理股东意见，以投关月报等公文形式，提交公司管理层，吸纳合理的意见建议，积极研究落实方案，赋能经营管理。

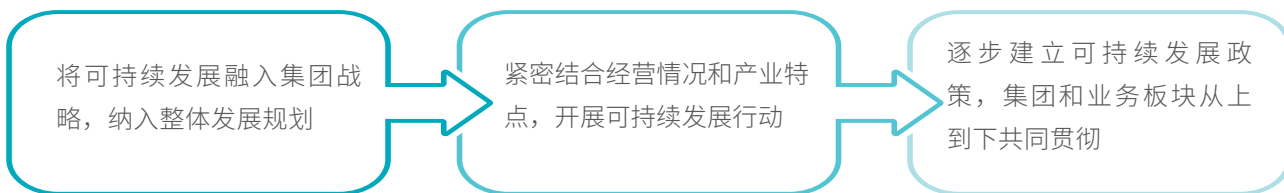
可持续发展管理

中集集团秉持“为物流、能源行业提供高品质与可信赖的装备和服务，为股东和员工提供良好回报，为社会创造可持续价值”的使命，用国际化的眼光和水平走好实业报国之路，持续优化企业可持续发展管理。

贯彻可持续发展理念

中集集团将可持续发展视为驱动公司成长进步和核心竞争力的重要组成部分，是企业高质量发展和基业长青的基因。我们将可持续理念融入公司使命、文化与价值观中，将可持续发展实践贯穿到全集团与下属子公司的日常经营管理活动和与利益相关方的沟通过程中。

中集集团追求实现联合国可持续发展目标，从长远角度考虑企业活动对社会的影响并解决社会问题，我们以切实行动，与各利益相关方携手为社会发展做出贡献。所以，中集集团将长期致力于加强推进E（环境保护）、S（社会责任）和G（公司治理），开展丰富多元、卓有成效的可持续发展实践，努力实现经济、环境和社会三大责任的有机统一，从而缔造基业长青、推动时代进步。



落实可持续发展战略

中集集团制定并坚定不移的落实可持续发展战略，充分考虑可持续发展的风险和机遇，在E（环境）、S（社会）、G（治理）方面有清晰的规划和安排。

■ 战略主题：

坚定“稳健经营、有质增长”为战略主题，聚焦物流和能源两大主题，拓展国内市场，关注乡村振兴、碳中和的产业机会，重点布局智慧物流载具、冷链装备、自动化物流装备、多式联运、清洁能源等战略新兴业务，并通过创新孵化、产业基金等方式，布局、探索前瞻性产业。

■ 应对气候变化：

应对气候变化已成为目前全球焦点。中集集团深刻认识到参与全球气候治理、推动双碳目标实现的重要性、必要性和紧迫性，积极采取应对气候变化的相关行动。我们已将气候变化议题纳入本集团的可持续管理体系，已开始探索参考气候相关财务信息披露工作组(TCFD)建议的披露框架，逐步建立气候变化管理框架，加强气候变化风险管理，同时关注物流和能源行业的绿色低碳发展机遇。

中集集团与下属企业基于自身业务和运营特点，从气候变化相关风险、绿色低碳转型机遇的维度出发，对气候变化可能对中集业务和财务产生的影响进行识别。针对不同程度的风险等级，集团与下属企业采取应对措施。当风险的严重性不成为危机事件，建立相应管理程序以预防和控制风险；当风险成为危机的可能性较高时，纳入危机管理。

我们积极响应国家“30•60双碳目标”，系统谋划、主动作为，将绿色低碳发展理念融入生产、运营的全过程，落实节能减碳方针，自主开发和使用碳排放数据报送和管理系统，创新资源节约使用和循环利用技术，制定光伏发电等专项工作以提升清洁能源使用率，持续进步、逐年改善，最大限度减少对环境的影响，助力国家实现“双碳”目标。

我们已在每年的可持续发展报告中披露环境和碳排放数据，以及应对气候变化相关工作。2023年，集团ESG报告领导小组已将气候变化纳入重点研究议题，将参照气候相关财务信息披露(TCFD)建议和港交所相关要求，按照以下中集集团气候变化管理框架，识别、评估并管理有关风险和机遇，逐步强化气候风险和机遇的管理能力，为公司可持续发展保驾护航。

中集集团气候变化管理框架（探索+建立+持续优化）



ESG管理

中集集团积极完善可持续发展管理，为实现高质量发展助力。事实上“ESG报告促管理”是中集推动可持续发展的一种制度安排，我们以坚强有力的ESG管理架构为基石，以健全可持续发展管理体系为系统，以促进管理改善、提升ESG绩效为目标，以育人才、塑文化为根本，推动中集可持续发展管理水平持续提升。

已建立一套较为完善的“六落实”管理体系，实现日常工作的推进和改善落实“以报告促管理”。我们不仅在运行中体现管理，并要求全过程闭环管理，有测量、评估和改进的机制，在集团5S体系基础上充分贯彻PDCA的工作原则。集团每年均建立清晰的年度工作计划和预算，同时“以编促管”，将编制报告过程作为点检和评估可持续发展运行的过程，提出管理改善建议。

ESG报告：两项管理活动

- 相关方调研 (重要性议题清单)
- 董事会声明 (关键议题)

分层管理落实

- 集团
- 板块
- 企业

三层报告与对外披露

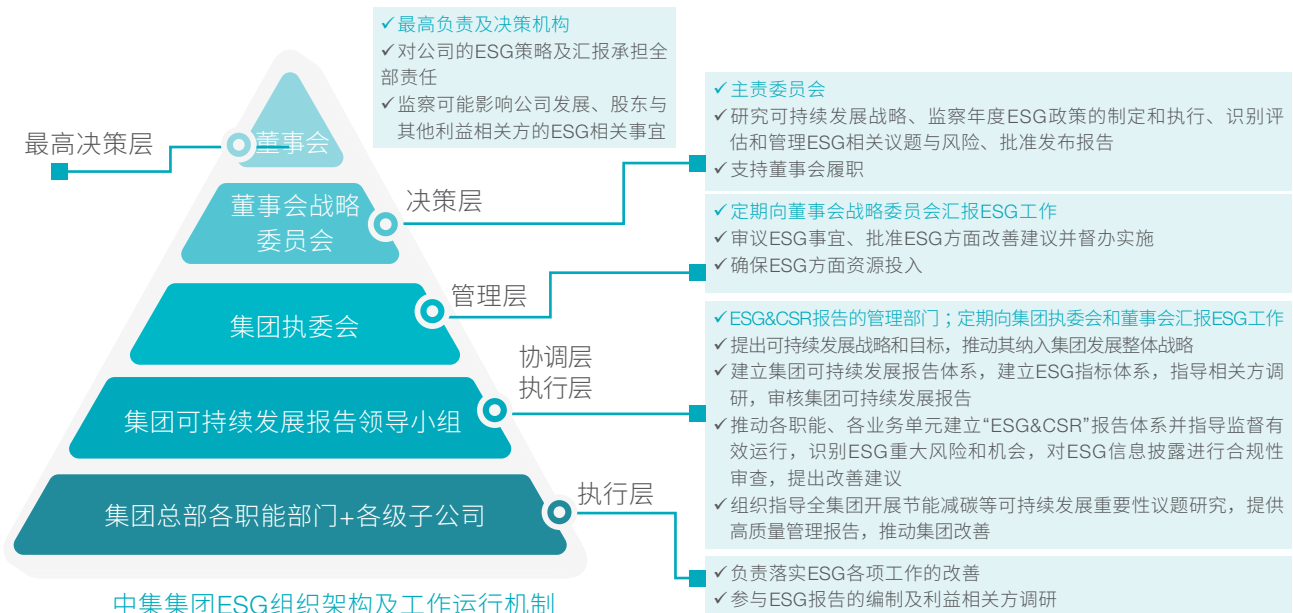
- ESG委员会报告
- 执委会报告
- 董事会报告



1、落实ESG管理架构与运行工作机制，确保各层级履职尽责

我们持续健全社会责任管理架构，并从理清职能入手，把ESG管理融入公司现有的组织架构，使ESG管理成为公司管理体系的有机组成部分。集团董事会2020年审议通过的《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司ESG工作运行机制》，明确了各层级ESG职责与运行方式。并修订《中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司董事会战略委员会实施细则》，明确战略委员会在ESG方面的职责。由此，中集建立成熟和高效运行的上下联动的ESG组织体系和运行体系。

集团董事会是ESG最高负责及决策机构，集团董事会战略委员会作为主责委员会，集团执委会定期向董事会战略委员会汇报ESG工作，管理和审议ESG事宜，集团可持续发展报告领导小组作为ESG&CSR报告的管理部门。集团和主要板块均建立“可持续发展报告领导小组秘书处”开展日常具体管理和推进工作。集团总部各职能部门以及各级子公司执行实施各项ESG工作。



2022年集团社会责任管理职能一览表

社会责任项目	责任单位													卓越 营运与 数据 中心	中集 学院	产业	成员 企业
	董事会	经营班子	董秘办	战略发展部	财务管理部	审计监察部	法律事务部	人力资源部	总裁办公室	HSE中心	网络中心	中集学院	产业				
公司治理 互动沟通		●	●	○		●	○	○	○	●			●			●	●
可持续发展管理	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●		○	●		○	●	●
利益相关方沟通		○	●	○				○	○	●			○			○	○
廉洁从业 规范经营		○	●	●	●		●	○	○	○	●		●			●	●
低碳运营 肩负使命		○		●						●	○		●			●	●
节能减排 环境友好		○		●		○				●	○		●			●	●
珍惜资源 保护生态		○		●						●	○		●			●	●
绿色发展 打造品牌		○		●						●			●			●	●
创新领航 价值增长		○		○			●			●	●		●			●	●
品质铸就 品牌力量		○								●			●			●	●
战略合作 共筑未来		○		●						●			●			●	●
以人为本 共同事业		○				○		●	○	●		●	●			●	●
心系民生 乐善有恒		○		●				○	●	○			●			●	●
展望未来		○		●				○	○	●	○	○	●			●	●

● 表示“负责”或“重点参与”；● 表示“负责其中的特定部分”；○ 表示“参与”或“支持”

2、落实常态化利益相关方调研与重要性议题管理机制

中集已建立常态化开展利益相关方的沟通调研机制，始终保持内外部视角来审视可持续发展管理，掌握相关方的期待与诉求。2022年建立并打通将商业计划承接董事会声明关键议题的机制，实现董事会对ESG管理与披露工作提供重要的输入。

3、落实“数据驱动改善”例行机制

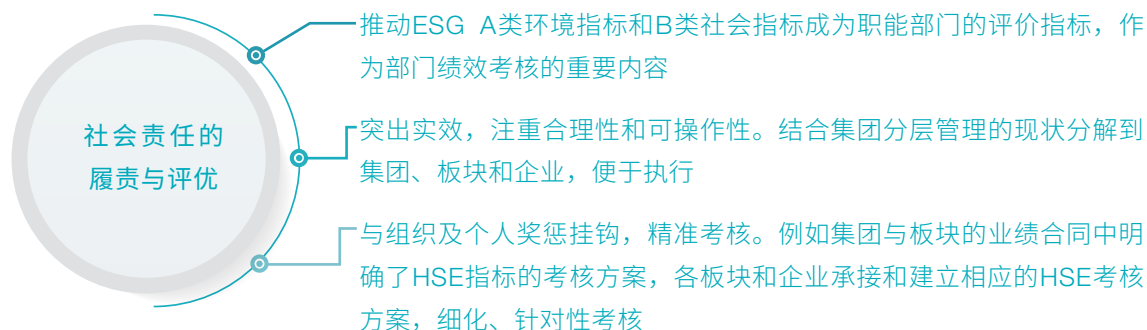
我们深明，测量、分析、改进的知识和流程，是不可或缺的抓手。我们根据港交所ESG新指引的要求，建立了覆盖ESG A+B类全部指标的数据体系，包括环境、雇佣、健康与安全、发展及培训、劳工准则、供应链管理、产品责任、反贪污、社区投资等指标以及80个二级指标，且全部实现例行信息化报送，并建立了各项指标的管理看板，建立了定期分析的工作流程，定期对各指标的运行进行点检、分析和提出建议，并向执委会按季度提供ESG管理报告。

4、落实“以报告促管理”工作方针

全集团重点围绕“巩固和优化ESG报告体系、推进职能工作改善”为主线，扎实开展各项工作，尤其是强化了ESG重要性议题的专题研究，推动了碳足迹，屋顶光伏，公益基金等项目落地。另外，我们已经连续三年实施“ESG信息披露差距重点提升工程”，组织外部法规和外部评级差距对标，推动集团和板块针对性改善。

5、落实“管理问责制度”，夯实管理基础和提升规范性、严肃性、高效性

及时更新《中集集团可持续发展报告工作管理办法》，确保规范运作。逐步建立ESG的问责制度，在2021年已率先把“ESG信息披露”纳入集团问责制，形成监督机制。



案例 No. 7

中集集团2021年ESG报告工作复盘研讨会召开

2022年7月28日下午在集团总部101演播厅举办，采用“线上+线下”方式召开2021年ESG报告工作复盘研讨会，集团、板块和企业约60人参会。会议内容丰富，外部专家有精彩授课，板块有各自分享。集思广益，研讨输出了很好建议，促进了总结经验、找到改善点，深化报告促进管理改善的机制。



6、落实常态化、透明的责任沟通机制，回应各界利益相关方

中集集团不断健全ESG责任沟通机制，为利益相关方搭建良好的内、外部沟通平台。通过中集集团官方网站、中集官方微信、中集官方视频号、《中集集团品牌宣传册》等多种形式，呈现中集在可持续发展方面的努力和成效，我们已连续5年聘请独立第三方开展利益相关方调研，与利益相关方保持常态化沟通。

集团围绕可持续发展实践成果专题宣传，通过集团OA、集团内刊、微信工作群等多种方式，在内部宣传集团的责任品牌。通过中国证券报、中证网、新浪财经、财新等主流媒体向社会展示集团负责任的企业形象。

利益相关方沟通

利益相关方沟通机制

广泛听取利益相关方的意见是中集集团持续健康发展的重要保障之一，加强与利益相关方的沟通也是中集集团履行对各界利益相关方透明运营责任的重要内容，是赢得利益相关方支持中集发展的内在要求，是中集建设高质量发展、受人尊重的行业领先企业的重要途径，是优化中集稳健经营和可持续发展的关键举措。

我们积极搭建良好的内、外部沟通平台，注重与利益相关方建立畅通、透明的沟通机制，用心倾听利益相关方的声音，并将其融入到企业决策当中。2022年，我们继续通过多元化的渠道，与利益相关方建立紧密联系，主动了解并积极回应各利益相关方的期望和需求。同时，中集进一步夯实利益相关方沟通的基础，构建了系统化、规范化、结构化、制度化的“四化沟通体系”。

利益相关方	沟通方式	对中集的期望	中集的回答措施与成效
 员工	- 线上交流机制 - 职工代表大会 - 员工培训 - 员工活动 - 公司内刊及内网 - 员工满意度调查 - ESG调研问卷	- 员工权益 - 薪酬福利 - 职业发展 - 职业健康与安全	- 完善线上沟通平台 - 依法签订劳动合同，发挥工会作用 - 审阅并完善薪酬福利体系 - 开展各类培训，促进人才建设 - 加强职业安全管理，改善生产和办公环境 - 开展员工满意度调查
 政府和监管机构	- 定期信息报送 - 监督检查 - 集团邮寄的纸质版报告（年报、CSR&ESG报告等） - ESG调研问卷	- 合规运营 - 依法纳税 - 促进地方发展 - 创造就业 - 信息披露	- 遵守法律法规 - 加强HSE管理，降低安全环保风险 - 帮助就业困难人员就业
 投资机构/股东	- 股东大会 - 公司网站及公告 - 投资者见面会 - 券商策略会 - 参观工厂 - 集团邮寄的纸质版报告（年报、CSR&ESG报告等） - ESG调研问卷	- 经营业绩 - 公司治理 - 股东权益 - 信息披露 - 拓展业务 - 提高生产效率 - 提升资产质量	- 坚持高质量增长，为股东创造价值 - 及时、准确披露信息，保障信息透明度 - 组织参观、调研等各类投资者活动
 供应商/承建商/服务承办商	- 审查与评估会 - 供应商门户网站 - 定期交流沟通 - ESG调研问卷	- 提升产品质量 - 协同产业发展 - 绿色发展 - 加强能耗管理 - 产品研发	- 推行阳光采购 - 签订长期战略合作协议 - 参加供应商交流会
 客户	- 线上沟通交流 - 客户服务中心和热线 - 客户拜访 - 客户满意度调查 - ESG调研问卷	- 产品创新 - 协同产业发展 - 回应共同富裕 - 环保生产	- 线上响应客户需求 - 完善品质管理，保障产品质量 - 签订售后服务协议 - 定期开展客户满意度调查
 研究机构	- 公司网站及社交媒体 - 公司公告 - 到访集团参观 - 调研 - ESG调研问卷	- 经营业绩 - 信息披露	- 组织券商策略会与开放日活动 - 及时、准确披露信息，保障信息透明度
 行业协会	- 行业论坛及交流会 - 到访集团参观 - 调研 - ESG调研问卷	- 遵守行业规范 - 促进行业发展 - 推动产业变革 - 乡村振兴 - 共同富裕	- 参加行业交流会议 - 举办展览会 - 制定行业标准
 媒体	- 媒体开放日 - 采访及专题报道 - ESG调研问卷	- 信息公开 - 与媒体互动 - 共同富裕 - 乡村振兴	- 组织媒体开放活动 - 发布宣传材料，邀请媒体访问
 当地社区	- 公司网站及社交媒体 - 举办公益活动 - ESG调研问卷	- 社区影响 - 支持社区发展 - 加强集团与社区和群众之间的联系 - 积极开展企业之间的协作交流	- 乡村振兴 - 参与公益事业
 合作院校	- 高校宣传活动 - 产学研合作与人才培养	- 校企合作项目 - 开展更多校内培训课堂	加强互动沟通

重要性议题识别及管理

我们已连续5年聘请独立第三方开展利益相关方调研，并在2021年的基础上形成2022年ESG议题库，共确定了3项治理议题、13项环境议题、11项社会议题以及5项市场议题在内的32项议题。通过对集团高管访谈、在线调研问卷以及外部利益相关方访谈，我们获得不同利益相关方对ESG议题重要性的评分以及对集团可持续发展的看法和建议。本年度，我们除继续开展集团董事调研，形成“集团董事会、集团高管（集团执委会及板块高管）、一线企业总经理、一线优秀员工”全链条全覆盖调研外，还聚焦2021年度董事会层面重要议题创新性地开展了焦点小组，广泛听取内外部利益相关方建议，促进重要议题管理的有效落实。

中集集团2022年度CSR&ESG报告重要性议题评估流程

01 识别议题形成议题库

- 全面梳理本集团可持续发展工作要点与各利益相关方的反馈，对标行业热点与领先实践，圈定议题范围；
- 参考“十四五”规划，资本市场ESG评级如MSCI（明晟）、S&P DJSI（标普道琼斯）、CDP（碳信息披露项目）、Morningstar（晨星）等相关评估要素，结合GRI（全球报告倡议组织）标准、UN SDGs（联合国可持续发展目标）、SASB（可持续发展会计准则）等可持续发展管理相关国际标准和目标，识别行业在可持续发展领域的关注重点。

02 利益相关方沟通与调研

- 开展利益相关方访谈和焦点小组座谈会，收集各相关方对我们可持续发展实践的反馈和建议，以及对未来可持续发展策略的看法；
- 编制ESG重要议题评估在线调研问卷，邀请各利益相关方对相应ESG议题的重要性进行打分。

03 重要性议题评估

- 依据利益相关方调研问卷的结果，结合企业发展情况，从“对利益相关方的重要性”和“对中集集团发展的重要性”两个维度，开展重要性议题评估，将各项议题的重要性按照评分排序，生成矩阵图。

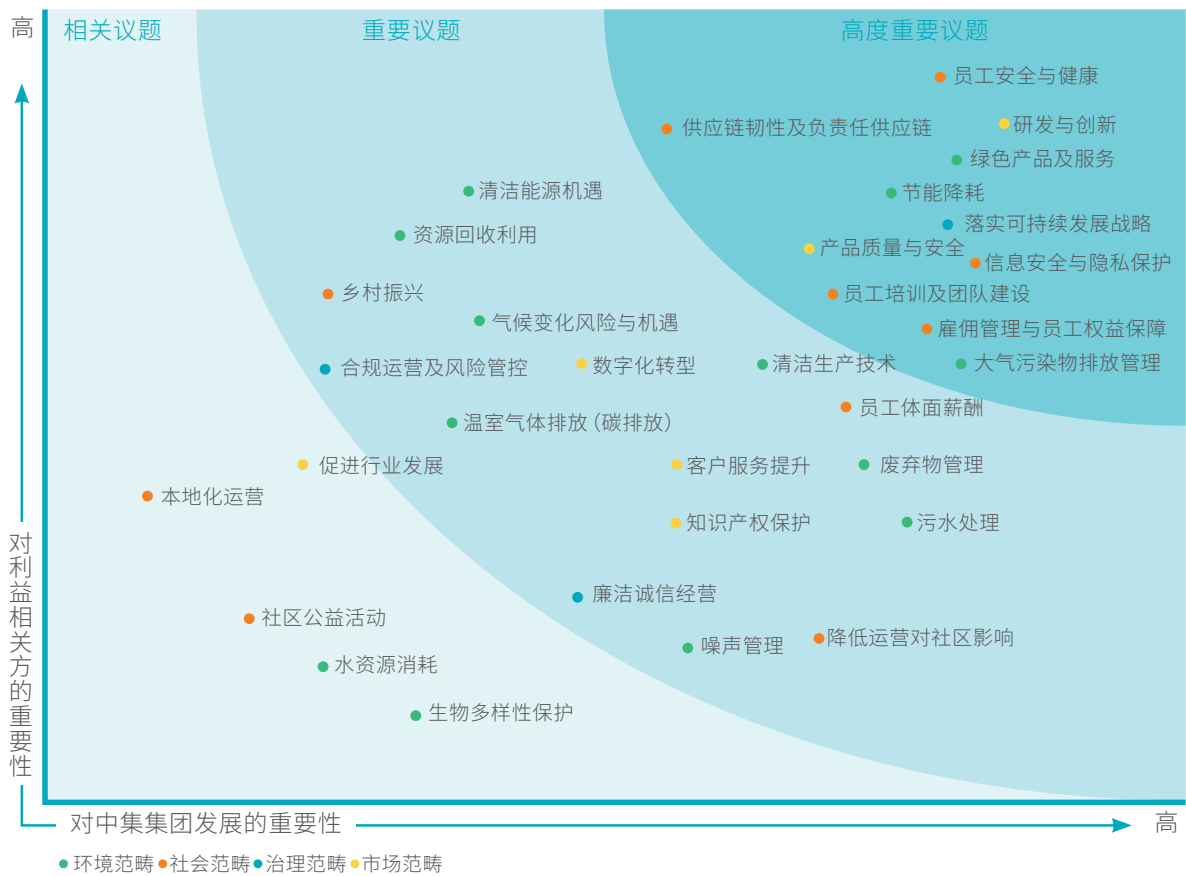
最终识别出11个高度重要议题，16个重要议题和5个相关议题，基于重要性议题的分析结果，本报告对高度重要议题进行了详细披露，以回应内外部关注重点。

内部访谈涉及集团高管、业务板块领导、一线企业总经理和员工代表。

回收**22,942**份有效问卷，
较上年增长**18.35%**，涵盖
10类利益相关方。

外部访谈覆盖9类外部利益相关方，为进一步丰富外部利益相关方构成，从重视产品质量的角度，新增与驻场检验机构的沟通。

中集集团2022年CSR&ESG议题重要性矩阵



董事会声明关键议题的选定：

2022年12月集团董事会审议了《关于2022年度ESG重要性议题清单与董事会声明关键议题的议案》并生效八项关键议题（详见董事会声明）。主要内容说明如下：

- 1、基本保留2021年董事会声明七项关键议题。对于2021年关键议题中部分排位下降的议题（比如大气污染物排放管理、廉洁诚信经营），考虑在管理上再巩固提升观察一年。
- 2、根据2022年度调研结果新增“信息安全与隐私保护”议题。
- 3、八项关键议题根据调研排序情况对顺序进行了调整，体现重要程度的变化，比如廉洁诚信经营从声明中原第六位调整到第八位。
- 4、2023年将通过商业计划经营主基调说明、策略主题、ESG预算汇总等方式承接，并将在日常管理中定期检核执行情况，使董事会ESG关键议题形成管理闭环。
- 5、逐步形成关键议题根据调研排序和内部管理成熟度情况逐步调整的机制，一方面有效回应利益相关方的关切与期待，另一方面也降低ESG在某议题方面的管理风险。

本报告对相关重要性评估结果的表述与回应

所属范畴	议题	2022年排名	重要性	排名变化	2021年排名	本报告的回应	页码
社会	员工安全与健康	1	高度重要	—	1	以人为本 共同事业	89
市场	研发与创新	2		↑ 16	18	创新领航 价值增长	47
环境	绿色产品及服务	3		↑ 2	5	专题二：创新绿色促高质量发展，行稳致远	22
环境	节能降耗	4		—	4	珍惜资源 保护生态	73
治理	落实可持续发展战略	5		↓ 3	2	可持续发展管理	29
市场	产品质量与安全	6		↓ 3	3	品质铸就 品牌力量	56
社会	信息安全与隐私保护	7		↑ 12整合议题	19	廉洁从业 规范经营	44
社会	供应链韧性及负责任供应链	8		↑ 9合并议题	17,26	战略合作 共筑未来	61
社会	员工培训及团队建设	9		↑ 1	10	以人为本 共同事业	85
社会	雇佣管理与员工权益保障	10		合并议题	8,9,33	以人为本 共同事业	82
环境	大气污染物排放管理	11	重要	↓ 4	7	节能减排 环境友好	70
环境	清洁生产技术	12		↓ 1	11	绿色发展 打造品牌	76
社会	员工体面薪酬	13		↑ 7	20	以人为本 共同事业	83
市场	数字化转型	14		↑ 2	16	创新领航 价值增长	51
环境	废弃物管理	15		↑ 6	21	节能减排 环境友好	69
环境	清洁能源机遇	16		新增议题	/	绿色发展 打造品牌	77
环境	温室气体排放（碳排放）	17		↑ 6	23	低碳运营 肩负使命	67
环境	污水处理	18		↓ 5	13	节能减排 环境友好	72
市场	客户服务提升	19		↑ 10	29	品质铸就 品牌力量	60
市场	知识产权保护	20		↑ 2	22	创新领航 价值增长	54
环境	气候变化风险与机遇	21	相关	↑ 6	27	低碳运营 肩负使命	66
社会	降低运营对社区影响	22		↓ 8	14	心系民生 乐善有恒	98
环境	资源回收利用	23		新增议题	/	珍惜资源 保护生态	73
环境	噪声管理	24		↓ 9	15	节能减排 环境友好	72
社会	乡村振兴	25		↑ 3	28	心系民生 乐善有恒	95
治理	廉洁诚信经营	26		↓ 20	6	廉洁从业 规范经营	41
治理	合规运营及风险管控	27		↓ 15	12	廉洁从业 规范经营	40
市场	促进行业发展	28		↑ 2	30	引领行业 共同发展	64
环境	生物多样性保护	29		↓ 4	25	珍惜资源 保护生态	74
环境	水资源消耗	30		↓ 10	20	珍惜资源 保护生态	74
社会	社区公益活动	31		↑ 4	34	心系民生 乐善有恒	97
社会	本地化运营	32		↑ 3	35	心系民生 乐善有恒	99

外部交流沟通

中集集团充分重视与利益相关方的良好沟通。中集积极对外传播，让公司价值被看见，助力中集建立高品质、可信赖、受人尊重的品牌形象。集团与板块、企业借助自有的官方微信公众号和抖音、视频号、B站等自媒体渠道，在相关的利益群体里推送新闻稿和转载媒体报道，也收获了网民的广泛关注和积极评论。在2022年，中集一是继续强化“让传播越来越好看、让文化越来越精彩，力争用内容去影响利益相关者”；二是加大在电视有影、报纸有字、电台有声、网络有迹的全方面宣传报道；三是抓住社会热点、集团重大项目、新业务新产品的时机，形成中集对外新闻宣传的阶段性小高峰。中集集团“积极走出去”、“积极引进来”的沟通实践，取得了良好的传播效果，对外巩固了中集良好的社会形象，让投资者、客户、员工等重要相关方了解真正的中集。

案例 No. 8

“高质量发展调研行”走进中集

2022年10月，“稳中求进向未来·深圳媒体‘高质量发展调研行’”大型采访活动的最新一站来到中集集团。“高质量发展调研行”走进中集，后续多家权威官媒大篇幅报道中集成就。



微信扫码观看视频

案例 No. 9

投资者观察团走进中集

2022年12月，华盛证券与远见企业服务联合主办，花生文化全程承办，携专业投资者进行线下深度调研，一同关注企业最新动态与发展机遇。中集集团、中集车辆以及中集安瑞科三家企业的高管共同出席，与一众投资者一起探寻中集集团的价值之路。



案例 No. 10

129.7万人同时看中集！央视财经直播解读中集2021财报

5月12日，中集集团董事会秘书吴三强应邀做客央视财经新媒体“中国上市公司2021年报季特别节目”《财访·看财报》视频访谈直播，直播时长约1小时。央视财经通过央视频、央视财经客户端、微信视频号、抖音、快手、哔哩哔哩等主流新媒体渠道进行全程直播，全网全媒体直播共有超过129.7万人观看（直播收看人数，不包括短视频的二次传播）。



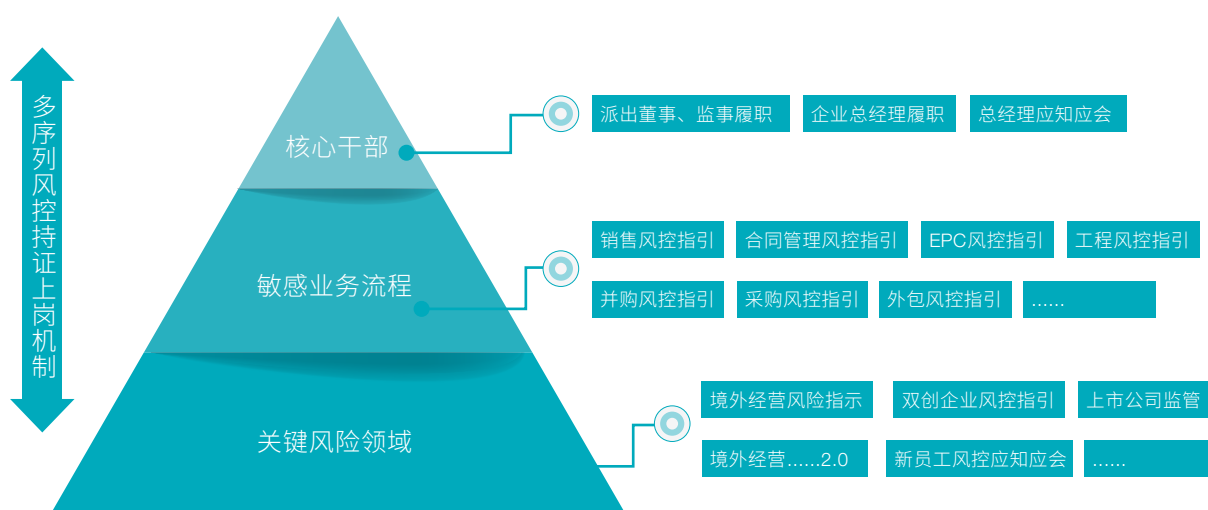
廉洁从业 规范经营

合规及风险管控

本集团严格遵循中国证券监督管理委员会、深圳证监局、香港联交所等有关规定，建立健全风险管理及内部监控系统。本集团基于财政部、证监会、审计署、银监会、保监会联合发布的《企业内部控制基本规范》及其应用指引、《联交所上市规则》中《企业管治守则》和《企业管治报告》的要求，参照美国反虚假财务报告委员会（简称“COSO”）《企业风险管理—整合框架》、ISO31000《企业风险管理原则与实施指南》等指引性文件，设计、实施并监督本集团的风险管理及内部监控系统。

2022年，本集团以“打造可主动防控风险、务实有效的风控体系”为目标，以“服务战略、助力经营、创造价值”为宗旨，推动风控建章定制，强化关键风险专项治理和成果横展，大力推进数字化风控建模，积极探索开展风控体系建设，试点开展风控体系运行有效性评价。

➤ 加强风控建章定制，打造自主风控的组织氛围



- 结合外部监管、相关法律法规及公司管控重点，发布了覆盖面更广的《责任事件问责办法2.0版》，推出《并购风控指引》、《外包业务风控指引》、《合同管理风控指引》，构建了经纬度更密集的系列风控指引。

- 持续开展全集团季度视频风控会议、季度直管企业风控负责人风控研讨会，定制开发系列风控宣贯及培训教材。

- 定期推送《境外风控资讯集锦》、《漫话风控》。以生动、易懂的形式宣贯境内外风控资讯，推动各级组织快速了解内外部风险动态及趋势，构建动态及时、重点突出、用户关注度高的系列风控资讯看板。

- 坚持开展季度内外部关键风险自查自纠工作，推动审计发现闭环管理。

➤ 强化关键风险专项治理，加大前期风控成果的横展落地

- 我们持续推广EPC复盘治理专项及风险评估工作，贴近战略和业务痛点，协同业务板块完成资产运营效率风险、客户信用管理风险等十余项关键风险专项治理。我们开展双创企业公司治理专项，输出关键管控事项的集分权手册、创新企业重大事项上报机制。

➤ 大力推进风控信息化、数字化专项，推动风控工作转型升级

- 完成“关联方交易线上管控”成果在多个板块的横展，实现平台底层数据库优化和板块关联方信息库的梳理，推动关联交易管控从被动走向主动，一定程度降低了关联交易的风险敞口。
- 持续推动数字化风控建模，模型功能持续迭代，覆盖领域逐步拓展。推动了风控工作的前置管理，初步实现在采购、销售、工程管理等领域风险的快速锁定和整改。

➤ 探索建立务实有效、能防范重大风险的风控体系

- 基于COSO体系及板块业务特点，选择试点板块，搭建具有中集特色、务实有效的风控体系。初步完成中集风控体系有效性评价办法的升级优化，并尝试完成3家企业风控体系有效性评价工作。

2023年，公司将继续加快推动风控数字化成果横展及应用深化。系统梳理集团及外部监管关键管控要求，进一步夯实常态化、分级分类的飞行点检机制。继续推进各级组织关键风险识别及专项治理工作，试点推进风控体系核心要素的成果落地、扩大风控有效性评价实施范围。

廉洁诚信经营

中集集团一直坚守依法治企、诚实信用的经营理念，坚决反对商业贿赂等不正当竞争行为，严格遵守反贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的法律法规要求，依据以下制度持续开展反腐倡廉工作：《中集集团公司员工行为守则》《中集集团干部及敏感岗位人员监察制度》《中集集团干部及敏感岗位人员廉洁从业规定》《中集集团监察投诉举报管理办法》《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》《中集集团责任事件问责办法》。我们致力于通过持续完善内控、审计和监察体系，维护及保障投资者、员工、客户及供应商等利益相关者的合法权益，营造公平竞争的商业环境。

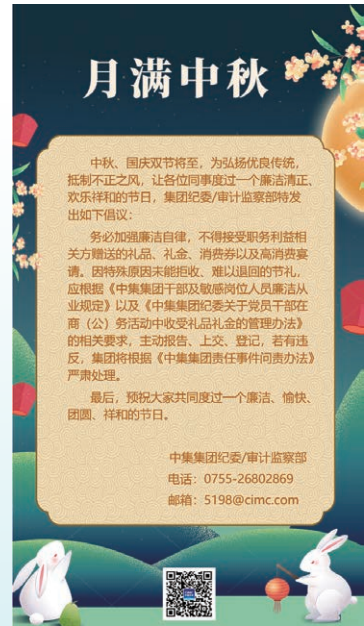
2022年，在强化企业自身和凝聚社会力量反舞弊、廉洁从业宣贯方面，我们继续开展了大量工作：

一、内外结合，双管齐下，营造廉洁从业环境

对内本集团通过组织干部及敏感岗位员工签署廉洁从业声明，明确廉洁自律的要求；通过“中集监察”微信公众号向全集团推送反舞弊工作动态、案例汇编；春节、中秋等重大节日前推送廉洁从业温馨提醒，谨防“明礼暗贿”。同时利用集团风控会议等渠道，宣贯国家“坚持受贿行贿一起查”的监管态势，并通报典型舞弊案例查处情况，警钟长鸣。

本集团下属板块企业积极落实公司及全体员工廉洁自律的目标，本年度中集物联板块获得《反贿赂管理体系认证证书(ISO37001-2016)》，进一步从管理体系上落实规范管理制度。

对外本集团推动与供应商签订阳光采购协议，杜绝和抵制各种商业舞弊及有违公平竞争行为的发生，对通过行贿、串标围标等方式牟取业务合作机会的合作伙伴予以惩戒，如查实存在舞弊行为，将其列入“黑名单”并给予经济处罚。



二、注重宣贯在先，预防在前，持续推动廉洁从业宣贯，维护公平的商业环境

本集团《员工行为守则》明确规定当员工个人利益以任何方式妨碍或显现出妨碍公司利益时，即属利益冲突，员工应自觉回避个人利益与公司利益发生冲突的事项。本集团严禁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，并每年组织敏感岗位员工签署廉洁承诺书，增强员工对行贿、受贿、利益冲突等职业红线意识。

本集团持续推进关键及敏感岗位风控持证上岗机制



2022年，集团及下属企业

79 名新任命董监事参与履职指引学习、考试
认证通过率

100%

2022年集团开展了

21

次反贪污培训

培训人数达

7,441 人

销售、采购、工程等敏感业务骨干

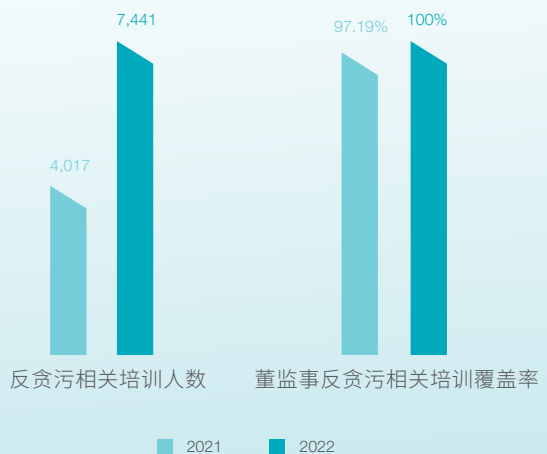
7,085

人通过风控培训考试

通过率

99%

反贪污培训对比



三、落实问责制贯彻执行，提升干部合规意识

本集团贯彻落实问责制度的执行，定期收集和通报各级企业员工触及集团问责制的责任事件数量及类别，做到失责必问、问责必严，提升各级干部合规履职的意识，打造知红线、守底线的风控组织环境。

四、拓宽举报渠道，严查举报事项

本集团建立了覆盖员工、供应商、客户和其他利益相关方的监察举报渠道，包括集团官网、微信公众号、邮件、电话、信访等多种方式，接受匿名和实名举报。监察举报渠道由专人管理，确保有效举报100%得到跟进和处理。本集团对舞弊行为“零容忍”，审计监察结果作为干部任用晋升、考核评价的重要依据，若发现存在严重违纪违规行为，则作为“一票否决项”处理。

2022年本集团共收到21宗举报事项，主要涉及员工违纪违规，所有举报均已调查核实并采取适当行动解决，年内未发生涉及重大舞弊的诉讼案件。

本集团及下属板块执行相关管理规定

物流板块：

- ✓ 对举报人的姓名、工作单位、家庭住址等有关情况及举报的内容严格保密。
- ✓ 严禁将举报材料转给被举报单位、被举报人。
- ✓ 在做好保密工作、不暴露举报人身份的情况下接受举报人举报或向举报人核查情况。
- ✓ 举报材料列入密件管理，任何人不得擅自携带外出、复制、拍摄、翻录。将受理的案件线索材料交给有关单位进行查处的转办案件，检举材料要隐名转摘抄件。
- ✓ 宣传报道和对举报有功人员的奖励，除征得举报人的同意外，不得公开举报人的姓名、工作单位。
- ✓ 任何单位和个人不得以任何借口阻拦、压制举报人的举报行为和打击报复举报人。
- ✓ 对违规泄露检举信息或对举报人员及其亲属、调查人员和协助办案人员采取打击报复的人员，将予以撤职乃至解除劳动合同。触犯法律的，移送司法机关依法处理。

五、持续推动中国企业反舞弊联盟发展，凝聚社会力量反对商业贿赂

中集集团作为中国企业反舞弊联盟主要发起人之一，积极参与联盟反舞弊管理体系建设，推荐优秀企业加入、加强与会员单位的共享共建。目前联盟已经发展会员900多家，成为国内最有影响力的企业反舞弊公益性互助组织，为廉洁社会作出应有贡献。

案例 No. 11

中集集团受邀参与联盟组织的公益课程直播

中集集团将中集的数字化风控经验分享给联盟企业成员，提高企业优质高效发展。



信息安全防护

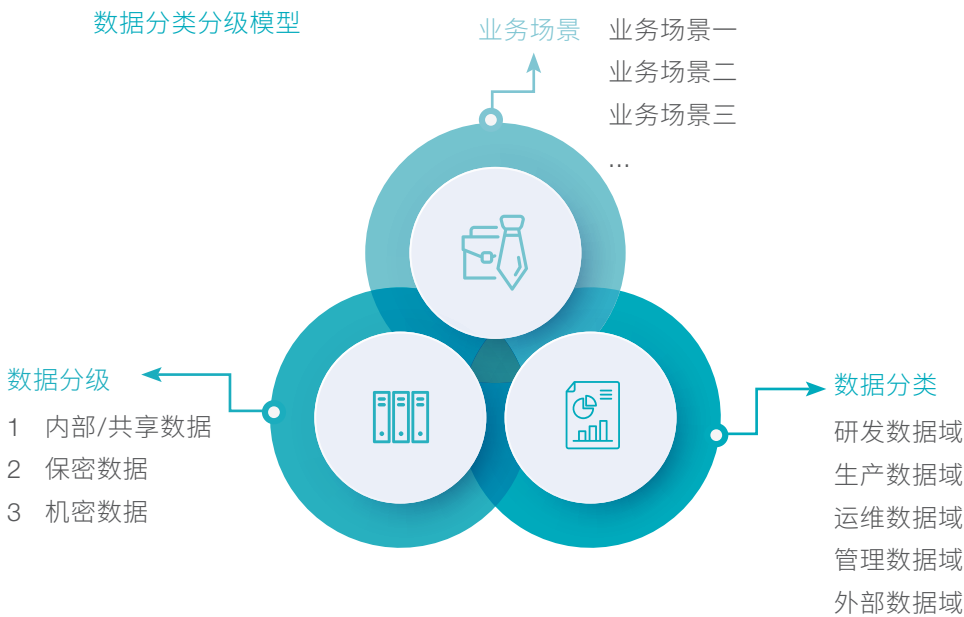
本集团重视企业信息安全管理，严格执行《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家信息安全相关法律法规，依托数字化转型和推进两化融合建设，建立健全有效的信息安全管理体系统、技术体系和运行体系，为业务系统的安全保驾护航。

报告期内，本集团全方位开展信息安全工作，提升信息安全管理水平、防护能力和运营能力，实现保障业务和数据信息安全的目标，未发生重大信息安全与合规事故，未接获有关公司泄露客户隐私事件的投诉。

信息安全工作实行分级管理、一把手负责制，按照“谁主管谁负责，谁运行谁负责，谁使用谁负责”的原则，逐级落实总部、板块、企业信息安全与合规责任制。

在信息安全管理层面，本集团建立了信息化标准体系，简化管理，降低风险，制定并完善《数据安全管理制度》和《个人信息安全管理制度》，进一步规范集团信息安全管理体系统建设。

本集团依据《工业数据分类分级指南》，参考数据分类分级模型，将数据分为五类三级。并在全集团开展数据分类分级工作，甄别41项二级数据，并对集团总部二级数据，及板块、企业影响外部的二级数据开展风险评估工作，发现风险，督促整改。



在信息安全技术层面，本集团进一步完善层次化的信息安全防护体系，2022年集团新建蜜罐技术、特权账号管理PAM、网络层防病毒等信息安全能力，形成23大信息安全能力。

在信息安全运行层面，本集团通过内审、定期漏洞扫描、渗透测试、应急演练等方式，发现潜在的风险并及时修复，提升信息安全风险应对能力。针对重要活动，如冬奥会、深圳市护网行动、集团四十周年庆、党的二十大等重大活动，积极开展护网工作，确保不发生信息安全事件。同时，开展远程安全运维试点工作，提升非工作时间集团信息安全运营能力。2022年集团内部开展护网行动，包括集团总部、板块总部、核心企业等，覆盖集团大部分企业，入侵风险100%修复，解决问题的时间同比下降29%，服务器及应用风险同比下降40%。

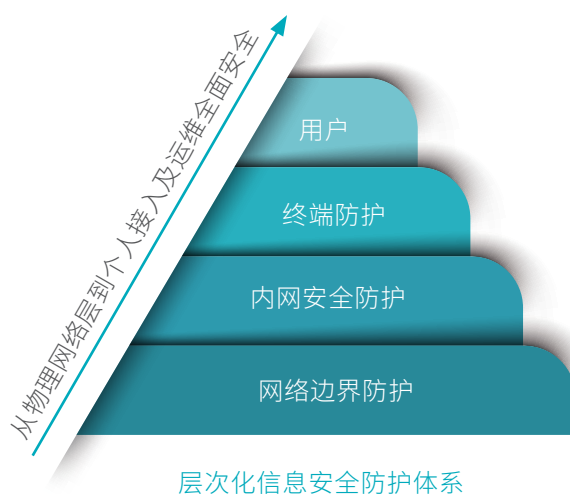


解决问题的时间同比下降

29%

服务器及应用风险同比下降

40%



护网监测分析及应急处置

安全监测

通过系统、安全设备及检测工具对攻击事件进行7*24监测，查看异常告警、日志及行为等并上报至分析组。

分析研判

对监测发现的攻击事件进行研判，确认是否为真实的攻击，分析事件原因、攻击方式、攻击路径、攻击范围、确定处置方案并将确认的攻击IP下发有处置组。

响应处置

可采取阻断攻击、系统下线等方式进行处置，并全面排查清理系统内攻击者创建的系统账号、后门程序等。

溯源反制

通过攻击者遗留的信息，分析出攻击者的源IP地址，进而追踪溯源攻击主机、追踪溯源攻击控制主机、追踪溯源攻击者和追踪溯源攻击组织机构。

信息安全综合能力全面提升，报告期内，本集团按照《中华人民共和国网络安全法》要求，积极开展网络安全等级保护测评工作，融资租赁平台、官网、移动平台等重要应用系统已通过等保认证。

助力全球物流

中集集团坚持“开拓创新”的核心价值观，将科技创新视为企业生存发展之道。我们积极响应联合国可持续发展第9、12和17项目标，不断发展和完善科技创新体系，推动专利研发和成果产业化，完善知识产权维护和管理，以创新为企业和行业的可持续发展带来长足驱动力。中集集团将实施和落实一系列战略和落地保障举措：通过股权优化、资产清理等举措大幅优化现有业务组合质量，回收财务资源；构建抗周期、盈利稳定的业务组合，保持产品领先，强化科技创新，推进智能制造；打造智慧产品，提升产品价值贡献。我们会对业务模式创新，向服务环节进行价值链拓展，重点拓展国内市场，兼顾全球化发展。

9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



我们在行动

- 持续开展产学研／产业链技术交流合作，加强对外技术合作，启动构建中集开放式科技创新平台；
- 加速智能制造转型升级，探索信息化与工业化两化融合，推广试点项目成果；
- 参与制定标准及规范，参加及引领行业交流及成果转化，推动全球物流及能源行业转型升级；
- 加深与供应商的战略合作，携手推动价值链履行社会责任。

我们将努力

- 坚持智能制造升级战略方向，通过全面部署与试点推广的方式，大力推进新型工业化，实现中集制造业转型升级；
- 坚持冠军产品战略，强化科技创新引领，以更多更优的产品和服务助力全球物流；
- 加强行业交流及创新成果转化，持续提升物流运力、效率及便利性；
- 推动企业实施绿色供应链认证，协同供应商开发更多对社会及行业有益的技术和产品。

我们的成效

- 中集集团技术中心是国家级企业技术中心，集团旗下共有55家国家高新技术企业，6个博士后科研工作站，9家国家级专精特新“小巨人”企业，累计获得授权专利4,934件；
- 5家企业被国家知识产权局授予国家知识产权示范企业称号；中集集团层面建立了7个联合研发平台。
- 以龙腾计划、灯塔工厂为依托，持续推广数字化工厂建设。



创新领航 价值增长

多元化产品创新

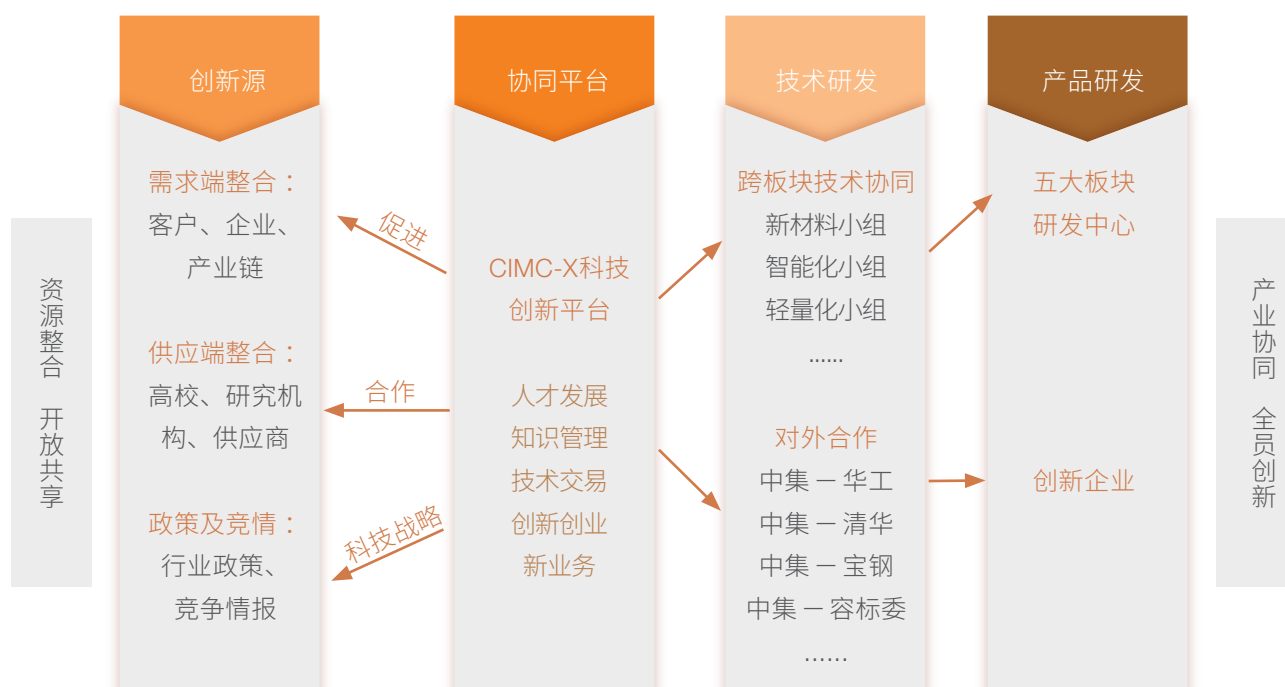
中集集团创新体系建设

近年来，在进行战略升级和业务转型过程中，我们确立了以“创新推动价值增长”为导向的“技术牵引型”科技创新机制，不断推进新产品、新技术、新工艺和装备的研究开发，以及符合产业发展的重大科技项目的引进和孵化。根据产业分布格局，中集集团确立了“研究院”和“技术中心”相结合的研发体系，持续推动技术创新和产品升级。2022年，中集集团继续落实“科技创新驱动集团高质量发展”的科技创新战略，科技创新工作进一步获得全集团重视，各板块承接集团科技创新战略并分别落地实施产品技术规划、研发组织优化、研发人才培养、产线数字化智能化升级、打造优质企业等各项举措。各板块已完成20余项重点产品的产品技术规划，并向集团更多核心产品和明星产品上推广，梳理未来3-5年产品与技术升级的方向，明确重点研发项目，提升产品竞争力及企业盈利能力，助力实现集团优质增长的目标。

中集集团技术委员会作为集团最高科技决策机构，由集团总裁担任委员会主任，各业务板块技术负责人及相关集团职能负责人担任委员，对集团各项重要科技事务进行决策并按季度召开，打通了集团到板块企业承接落地的沟通协调机制，推进各项科技举措落地。

根据国家和各级政府相关政策要求，同时为打造更多冠军产品和培养优质企业为目标，中集集团积极开展科技政策培训及辅导工作，积极承担国家各级政府重点研发项目，并获得系列奖项，新建系列创新平台。

中集集团积极打造以核心能力为导向的科技创新生态体系，实现“资源整合、开放共享、板块协同、全员创新”核心功能，形成“统一整体、三级协同”科技创新管理体制和上下互联，内外畅通的敏捷协同创新机制；同时，推进建设“一网覆盖，全面共享”的开放式创新平台。



中集开放式创新平台示意图

为了激发科技人员活力，促进新产品、新技术、新材料、新工艺等前瞻性技术的研究与应用，发挥科技创新在集团“高质量增长”发展战略中的核心作用，本集团在2022年进一步落实“加强技术创新，推动产品升级”：

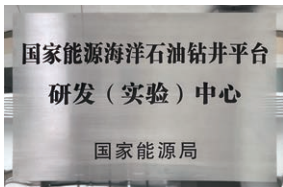
➤ 中集集团技术研发中心为国家级企业技术中心，拥有海洋工程总装研发设计国家工程实验室、国家能源海洋石油钻井平台研发（实验）中心。



国家级企业技术中心



海洋工程总装研发设计
国家工程实验室



国家能源海洋石油钻井
平台研发（实验）中心



博士后科研工作站

2022年，本集团研发投入总金额为

25.2 亿元

9 家国家级专精特新“小巨人”企业

6 家博士后科研工作站

55 家国家认定的高新技术企业

登机桥、货运挂车及半挂车、低压液化气体

储运压力容器 **3** 项产品入选国家工信部制造业单项冠军产品

3 家企业被国家工信部授予单项冠军示范企业（南通罐箱、烟台中集来福士、青岛冷箱）

产品创新

中集集团通过强化科技创新、打造智慧产品、推进智能制造，保持并提升现有产品优势，打造卓越营运示范企业。

案例 No. 12

中集天达研制的亚洲首台无人驾驶登机桥在成都天府机场正式投用

2022年8月，中集天达研制的亚洲首台无人驾驶登机桥在成都天府机场正式投用。该登机桥使用了舱门识别定位系统，信息实时同步到AI自控系统，并由运动控制系统完成精准对接作业，让该机场对接飞机的平均时间从3分钟降至1分钟内，为航班准点率和站坪周转效率提供有力保障，更大幅提升了该机场大型设备的操作安全性。



微信扫码观看视频

案例 No. 13

中集来福士与中国铁建港航局签约 建造全国最先进风电安装船

2022年2月，中集来福士与中国铁建港航局集团有限公司（简称“港航局”）在烟台举行1600吨风电安装船建造签约仪式，该船型是目前全国最先进的第四代自升自航式风电安装船，具备对15至20兆瓦各机型海上风机安装能力。



案例 No. 14

中集集装箱扬州基地荣获阳光电源2022年度“护航之光奖”

扬州基地与阳光电源，在光伏发电、储能、氢能等新能源领域全面合作，并组织成立联合小组，定制产品创新和优化的具体目标，对目标进行分解，形成量化和奖励机制，为阳光新能源产品的创新，竞争力的保持继续添砖加瓦，为阳光供应链的安全及高效交付一路保驾护航。该基地荣获阳光电源2022年度“护航之光奖”。



案例 No. 15

中集创赢掌握热塑性复合材料核心技术

中集创赢掌握了核心技术生产出的连续纤维增强热塑性复合材料(CFRT)具备了“轻质高强”的特有属性，在全球轻量化、可循环的绿色环趋势下，连续纤维增强热塑性复合材料 (CFRTP) 作为目前最有发展前途的高性能轻量化材料之一，这种新材料目前已大量运用在中集冷藏车山东基地生产的冷藏车和全国各主要品牌的冷藏车产品中。

智能制造创新

中集集团全心服务、全力保障智能制造创新的高质高效建设，快速有序发展。中集集团积极推进创新驱动发展，始终坚持高起点规划、高标准建设、快速度推进，向“中国制造2025”智能化、数字化迈进。

案例 No. 16

扬州中集智能制造产业园正式开工建设

该产业园以智能制造为主题，涵盖风电机舱产线、新能源装备产线、绿色建筑工业化产线等主导产业，旨在整合扬州基地现有资源，利用中集集团优势资源与世界新能源行业、建筑行业头部企业，携手共创绿色制造的高科技创新产业基地。



协同创新活动

中集集团在前期已有的产学研、产业链技术合作的基础上，进一步加强对外技术合作，并与国内相关一流高校、战略合作伙伴建立了联合研发平台，形成了新材料应用、产品智能化等相关合作课题，在中集集团层面建立了7个联合研发平台。中集海工与新加坡国立大学联合推进的中空纤维膜二氧化碳捕集利用及封存项目，将进一步推动双方绿色发展，丰富深新合作内涵，助力中新关系发展。

案例 No. 17

中集安瑞科与浙江大学在2022年成立了中集安瑞科—浙江大学氢能技术联合研发中心

2022年，中集集团、中集安瑞科及浙江大学三方签约，挂牌成立氢能技术联合研发中心，旨在面向氢能产业的市场需求，建立长效的合作机制，从临氢材料、先进氢能装备与技术国产化到氢能装备相关标准研制及专业人才培养等方面的合作，促进国产氢能装备核心竞争力的提升及规模化落地。



案例 No. 18

中集集团技术中心组织举办了集团2022年第九届科技节大会

科技节大会是一场集颁奖典礼、科技创新成果和创新先进单位/个人分享、集团科技工作总结报告、科技创新圆桌论坛、科技创新成果展等内容为一体的科技盛宴，共有80人现场参与此次盛会，探讨科技创新发展，打造永不落幕的科技节。



除集团外，本集团下属企业板块同样也举办了丰富多彩的科技节活动。

- **集装箱板块：**集装箱板块在宁波以“科技强业务、人才创未来”为主题举办了集装箱板块科技节专场交流活动。通过活动交流过程，板块各企业、研发中心对各自在科技创新活动中的思想更加统一、目标更加明确，同时也收获了实施后续创新研发活动的意见建议。
- **车辆板块：**中集车辆各成员企业近200名工程师通过线上参加集团的“科技节”技术交流大会。在高端制造体系引领下，中集车辆不断创造新的产品类别，在制造工艺、数字化、信息化等方面不断取得突破。
- **载具板块：**“新技术 新未来”中集载具创新技术分享会暨“智慧运营大数据平台”启动仪式在中集载具深圳总部成功举办。数字化运营管理已成为智能载具行业的战略要素，中集载具也正加快布局数字化、智能化的运营服务体系，打造智慧运营平台。

科技创新人才培养

2022年，中集集团持续推进科技领军人才发展T2计划，完成了多次线上课程学习和毕业典礼，培养集团双总师，推动技术创新和产品升级，助力冠军产品打造。同时，集团引进和培养了一批智能化、新材料、冷链、清洁能源等方面的技术专家人才，助力集团重点战略方向的新产品新业务升级和技术突破。

案例 No. 19

中集集团科技领军人才发展T2计划



营销模式创新

随着各个行业的高速发展，客户需求不断升级，打造协作共赢的链合生态势在必行，中集集团及下属板块携手各合作伙伴，积极寻求全新的解决方案。

案例 No. 20

中集车辆与陕汽缔结创新营销模式战略联盟，为客户创造新价值

2022年，中集车辆与陕汽集团再度携手，首创商用车行业主机和上装融合发展的新模式。12月中集和陕汽共建的“三好发展中心”正式开业。“三好发展中心”以“创新驱动、高质量供给”为指引，旨在创造商用车新需求、新动能，是推进行业供给侧结构性改革的利刃。



扫一扫，观看视频

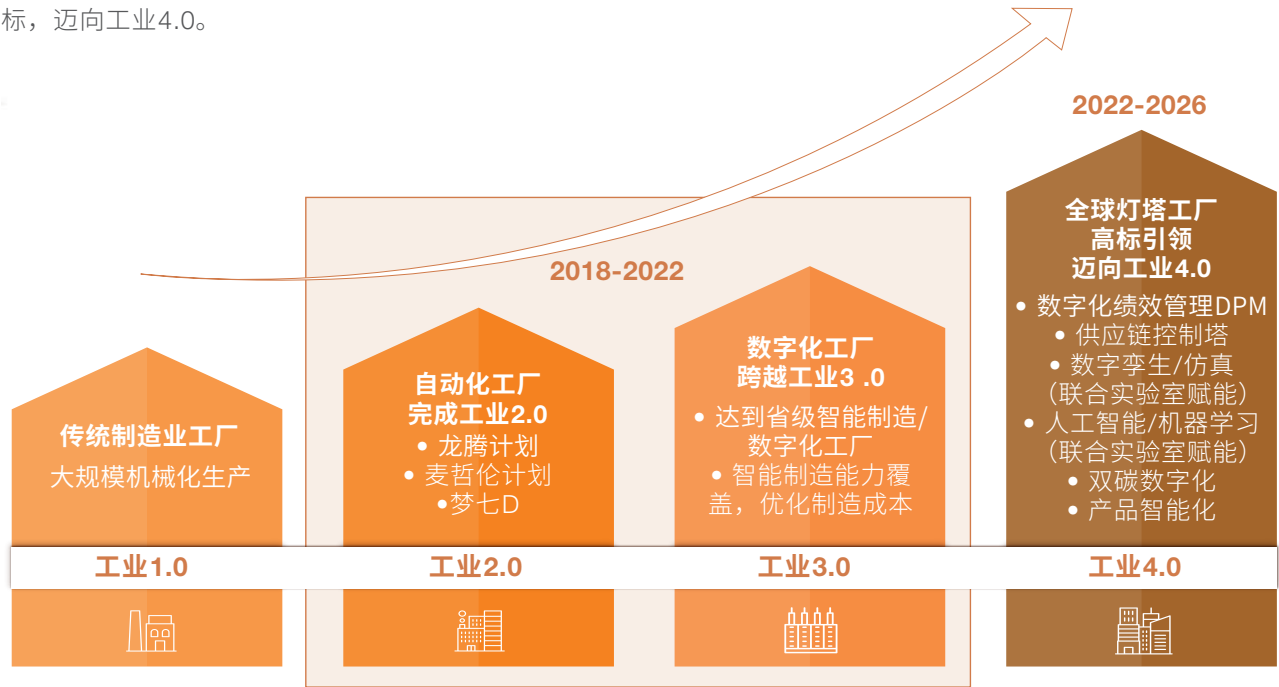


新型工业化

打造卓越营运示范企业，实现高质量发展

中集集团主动承接社会国家发展战略，根据集团实际情况制定与国家发展相宜的行动计划公司将数字化智能化视为向新型工业化转型的主要手段，坚持智能制造升级战略方向，通过全面部署与试点推广的方式，全面开展新型工业化工作，逐步实现制造业转型升级。中集集团坚持智能制造升级战略方向，本集团继续完善《中集智能制造行动计划》，以宽广的全球视野，进行集团全面升级发展的顶层设计，绘制集团创新发展的蓝图。

各大业务板块聚焦自动化升级，如集装箱、车辆和能化的龙腾计划、超级麦哲伦计划和梦六、梦七等，基于核心企业的自动化水平提升，打造省级智能制造或数字化工厂，实现了工业3.0的跨越；27家核心企业已有9家达到省级智能制造或数字化工厂，2022年新增了宁波中集、安瑞环科和洛阳凌宇三家高质量的省智能制造工厂，青岛冷箱获得了工信部智能制造示范优秀场景，芜湖瑞江获得省质量奖。示范企业通过高标引领、全球灯塔工厂为目标，迈向工业4.0。



案例 No. 21

聚焦示范企业，打造全球灯塔工厂

6家示范企业已全部达到省级智能制造或数字化工厂，正在申报或准备申报国家级智能制造试点示范企业，从中选择4家候选企业（芜湖瑞江、安瑞环科、青岛冷箱、宁波中集）推进全球灯塔工厂建设，芜湖瑞江已明确2025作为全球灯塔工厂目标，并于2021已完成全球灯塔评估及落地规划。安瑞环科已将全球灯塔工厂能力融入梦七线规划。青岛冷箱和宁波中集已明确全球灯塔工厂方向。



信息化和工业化高层次的深度结合

加快推进两化融合是党中央、国务院在新时期做出的重大战略部署，两化融合贯标是《中国制造2025》主推的国家标准，是由国家工信部直接推动的项目，集团及下属企业通过两化融合管理体系贯标，让各级员工掌握了“智改数转”的方法论，为高质量信息化建设提供了有力保障。中集集团立足卓越运营管理，运用两化融合管理体系，持续打造新型能力，实现公司持续有质增长。

➤ 2022年12月，太仓中集集装箱制造有限公司获得了由中国船级社质量认证有限公司颁发的两化融合管理体系AAA级证书，也是集装箱板块内首家获得该级别证书的干箱企业。

➤ 天津中集顺利通过两化融合管理体系监督审核。两化融合管理体系转版审核的成功，标志着公司2021-2022年两化融合的体系建设、运行取得了标志性成果。

➤ 2022年12月，青岛冷箱“研发、工艺制造一体化管控能力”顺利获得国家信息化和工业化融合管理体系AAA级认证公示。

案例 No. 22

中集车辆太字节厢体业务集团MES首批功能模块正式上线

2022年6月30日，中集车辆太字节厢体业务集团MES首批功能模块正式上线。这标志着太字节业务集团向数字化、智能化的高端制造体系建设迈向跨越式的一步。2022年7月15日，PLM、SDM系统相继正式上线，太字节数字化、智能化的高端制造体系再度夯实，将进一步提升快速设计技术及管理能力。



中集集团下属板块其他新型工业化成果如下：

集装箱板块：

集装箱板块一直注重信息化建设，2022年6月对信息化系统进行升级调整。2022年集装箱板块紧跟市场发展前沿，积极推进数字化工厂建设工作，实现各业务的数据流、信息流的双向传递。

能化板块：

南通能源MES系统自2020年一期建设运行后，2022年完成了对MES系统的二期优化，通过优化现场操作，加强变更控制，完善齐套检查与物流配送等功能。

载具板块：

在2022年载具板块加大了工业化设备的投入，新上托盘箱机器人焊接工作站20套，激光切割机、数显铣床、电液伺服数控折弯机等大型设备。2022年6月，上线SAP S4 HANA系统，建设以SAP系统为核心的跨系统集成的业务流程操作平台。

知识产权管理

本集团尊重并重视知识产权的管理和维护，聚焦于高价值专利的保护和运用，于生产经营活动中严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关知识产权法律，并通过有效执行知识产权管理体系文件，修订完善《中集集团专利管理制度》，实现对知识产权的创造、保护、运用、管理及风险防控等全方位管理。《中集集团专利管理制度》规定，专利侵权与维权等涉及技术、专利、经营等方面的重大专利事件，中集集团各相关部门、各下属公司应当及时上报本集团法律事务部，以便从中集集团大局和长远影响角度考虑处理方案，必要时由中集集团相关部门给予协助和支持。本集团各单位新产品、新材料、新技术、新工艺、对原有技术的改进等在设计开发/进入市场之前，必须进行专利检索和专利判断，形成检索报告，并作为项目立项评审材料进行评审并存档，以规避专利侵权风险。中集集团内明星产品或冠军产品至少每3年需做一次全面的专利信息情报分析。上述管理制度、流程，已在本集团企业日常管理中得到了很好的落实与执行，有效地维护了公司的知识产权，同时避免了因侵犯第三方知识产权对公司的不利影响。

2022年，中国专利奖获奖数量的新突破正是集团长期坚持“专利有质增长”知识产权工作方针的成果体现。为有效提升专利申请质量，强化专利保护效果和力度，集团通过采用智能化专利管理平台、严控专利审批流程、强化专利培训和宣讲等方式夯实专利有质增长的基础。经过不断改革与探索，集团专利质量提升效果显著。集团开展的中集能源商标商号维权案等重大案件取得阶段性成果，有力维护了集团的正当商业权益。

2022年度，集团紧密围绕集团明星产品和重点研发项目并确立“打造知识产权强企、强品，实现差异化竞争优势”的全新工作思路，作为目标策略及早筹划和布局，成功纳入集团2023年年度策略主题。截至目前，集团累计共5家知识产权示范企业，如下表所示：

名称
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司
驻马店中集华骏车辆有限公司
中集安瑞环科技股份有限公司
南通中集特种运输设备制造有限公司
大连中集特种物流装备有限公司

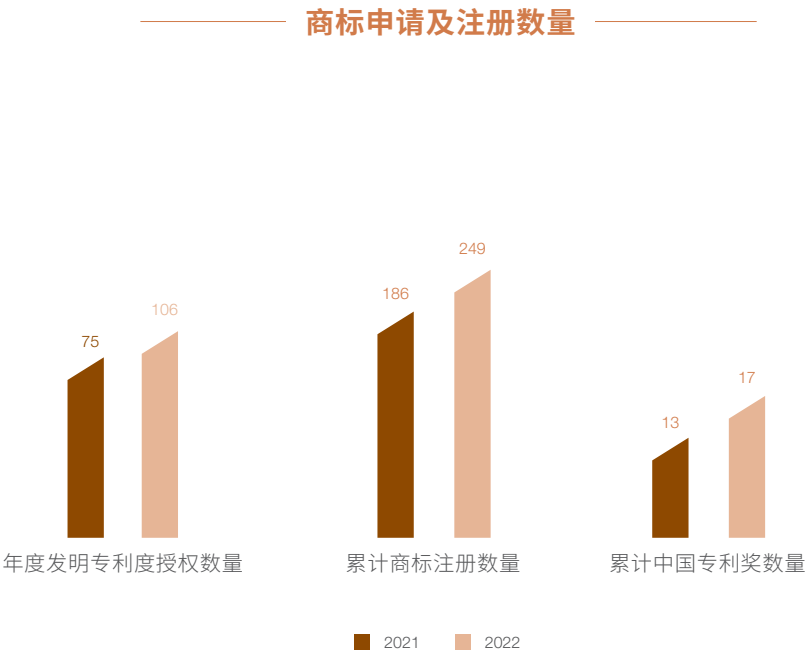
案例 No. 23

集装箱板块构筑高质量专利群，充分发挥知识产权价值

集装箱板块已将知识产权战略纳入到产业板块整体的经营规划中，在新产品前中后期，均会对竞争对手及其知识产权情况进行全面的检索和分析，及时做好侵权防范与预警工作。2022年，大连中集获得国家知识产权示范企业。



集团2022年度所获专利如下显示：



案例 No. 24

中集年度中国专利奖成果创新高

2022年，根据国家知识产权局发布的《关于第二十三届中国专利奖授奖的决定》，中集集团旗下企业中集冷云、中集来福士、安瑞环科、南通能源拥有的“基于相变材料的运输冷藏箱”、“一种大容积罐式集装箱”、“储运容器”等四项专利被授予中国专利优秀奖，实现了集团年度中国专利奖获奖数量的新突破。



基于相变材料的运输冷藏箱（中集冷云）



储运容器（南通中集能源）



一种大容积罐式集装箱（中集安瑞环科）
（（部分中国专利奖成果展示）

品质铸就 品牌力量

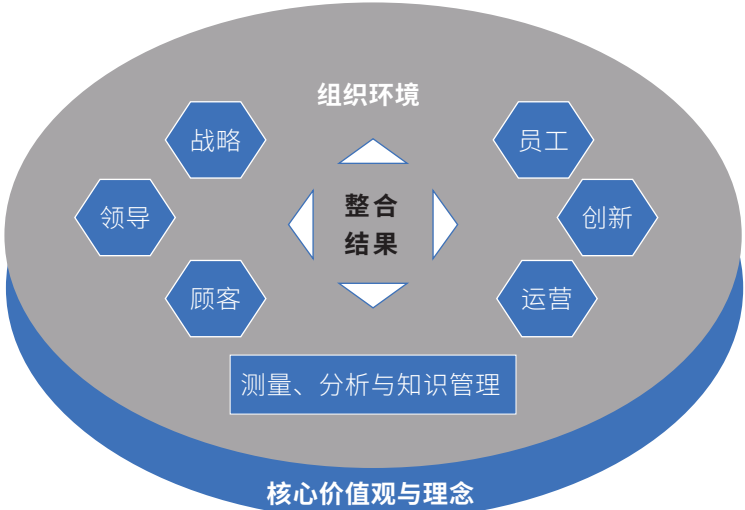
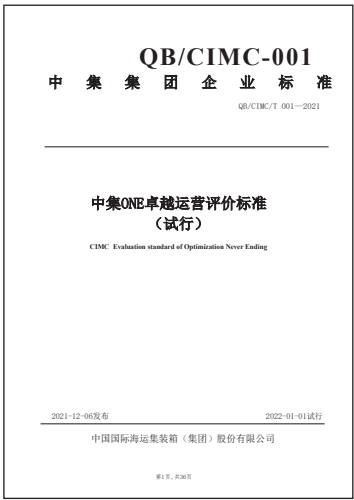
产品质量与安全

中集集团产品多元并服务于全球市场，涉及集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、空港设备、海工装备及船舶、模块化建筑和全球物流等对安全性、可靠性要求严格的产品和服务。中集坚持客户导向的质量观：以为物流和能源行业提供高品质与可依赖的装备和服务为使命，始终将产品的健康与安全视为产品责任的核心，坚持“持续改善、永无止境”，力求为客户提供安全、优质、高效的产品和服务。

产品质量是中集集团的安身立命之本。中集的产品质量管理已形成成熟的ONE管理模式。在市场的磨练中，中集奠定并践行“产品如人品、做事如做人”的质量观。始终坚持按国际标准或客户所在国家或地区的技术标准制造产品，持续构建各产品全过程质量保证体系，以卓越过程保证产品实物的卓越质量。

中集集团一直致力于有组织、有规范、有方法、有步骤的实现集团高质量发展、产品质量的持续改善。对标《2021-2022美国波多里奇国家质量卓越绩效标准》和GB/T19580《卓越绩效评价准则》两个通用性标准，参考DB4403/T116 – 2020《深圳市市长质量奖评定标准（经济类）》，中集建立了《中集ONE卓越运营评价标准》，推动中集制造一核心企业（10亿以上，有冠军/明星产品、TOP30家）开展评价，形成涨价计划，并从卓越运营、科技创新、数字化、绿色发展等方面，持续推动打造卓越运营示范企业，提高产品质量与企业发展质量，以卓越的过程、创取卓越的结果。2022年核心企业评价实施率50%，并申报各级地方政府质量奖。2022年芜湖瑞江获安徽省政府质量奖，荆门宏图获湖北省长江质量奖，集装箱板块获广东省政府质量奖提名奖。

在体系及过程管理方面，中集以《中集ONE卓越运营评价标准》为牵引、持续对标丰田的TPS、UTC的ACE、丹纳赫的DBS、华为等，创建和持续完善符合中集特色的精益ONE模式（Optimization Never Ending，持续改善，永无止境），形成了包含“工序内造就品质”等模块在内的一系列工具、方法和核心价值观，精益ONE模式已100%覆盖中集制造一核心企业。



各板块及企业通过应用工序内造就品质等模块，建立涵盖各层级（公司、部门、班组）质量管理的方针目标，并作为牵引，结合现状，实践品质意识启蒙、品标、重要工程、特殊工程、变化点管理、异常处置、不合格品管理、品质信息收集与再发防止标准化等各要素及其管理制度，规范质量管理，推进全员参与、持续改善产品质量，及质量人才梯队培养。2010年-2022年期间每年平均创意工夫15.37万件。

在产品质量安全方面，中集坚持“冠军产品”战略，以创建“全球灯塔工厂”“绿色工厂”为抓手，不断提升中集产品质量，并赋予中集质量更高、更深的内涵。目前中集已有冠军（明星）产品24个，其中2022年，荆门宏图“低压液化气体储运压力容器”被认定为国家“制造业单项冠军产品”；烟台中集来福士“蓝鲸系列新一代超深水半潜式钻井平台”和安瑞环科“高效安全液体罐箱”获省级科技进步奖共2项；新增国家专精特新企业3个、中国专利优秀奖4项及银奖1项、2家省级数字化智能工厂。中集天达、东莞南方、青岛冷箱3家获国家级绿色工厂，另有8家获省级绿色工厂。

为保障客户权益，集团各板块及企业根据其产品和服务性质，制定了产品召回管理制度，对问题产品及时展开调查，公开、透明、严谨地消除产品缺陷，以最大程度减少产品对客户造成的危害或损失。同时，我们亦建立了营销与推广管理制度，以实现产品和客户需求匹配，确保对外传播准确的品牌信息。本年度，本集团已遵守营运所在地的产品安全与健康、广告等相关法律法规要求，并无接获任何违规投诉，亦未出现任何由健康与安全问题的产品召回事件。

中集制造—核心企业（10亿以上，有冠军/明星产品）30家，精益ONE模式100%覆盖。

截至2022年，精益ONE模式各类课题实现总收益改善金额34.65亿元。

本年度3家企业获得省长质量奖或提名奖，瑞江罐车获得安徽省人民政府质量奖，荆门宏图获得湖北省第九届长江质量正奖，集装箱板块获得广东省政府质量奖提名奖。

案例 No. 25

荆门宏图荣获第九届湖北省长江质量奖

荆门宏图成立湖北省长江质量奖申报项目小组，在2022年完成了材料评审，顺利通过第一轮预评审。9月底，省评审专家组深入了解荆门宏图，最终在全省众多参评企业中脱颖而出，荣获“湖北省第九届长江质量奖”正奖。



中集能化板块2022年度质量A3课题&再发防止报告发表会成功举办

2022年11月，中集能化板块举办质量类改善发表会，体现了中集安瑞科对质量工作的重视。



安瑞环科召开质量月总结会

2022年11月开展系列质量月活动，组织《变化点管理》和《再发防止对策》质量管理工具培训。



南通能源2022年成本年&质量月总结暨精益改善发表会成功举办

2022年12月，南通能源成本年&质量月总结表彰暨精益改善发表会在公司活动中心顺利召开。



安瑞科能源装备（高压）联合体组织召开2022年技术质量大会

安瑞科能源装备（高压）联合体组织召开了技术质量大会，公司管理干部及技术质量全体人员参加了会议。



案例 No. 27

新会中集荣获中国IDC产业年度大典“年度中国出海企业信赖合作伙伴”

新会中集荣获“解码可持续发展”为主题的“2022年度中国出海企业信赖合作伙伴”奖项。新会中集将全面开展质量提升行动，不断进行内涵优化和开拓创新，加快开拓国内市场。



客户服务及满意度

“成就客户”是中集的核心价值观，各板块和企业严格遵守国家和所在地的相关法律法规，建立相关的客户支持和服务流程，并持续强化在提升客户满意度、优化投诉处理机制、提供特色服务等关键工作，努力为客户提供完善的服务。与此同时，我们秉承“精益求精、持续改善”的精神，常态化组织营销和客户服务的专题培训，持续提升产品和服务的水平。

本年客户投诉数为4次，本集团各板块平均客户满意度为94.7% (同比上升1.2%)，其中能化、空港、循环载具板块最高，为97.0%。

客户满意度为
94.7%
同比上升
1.2%

案例 No. 28

中集集装箱践行“成就客户”的价值观

中集集装箱通过客户驻场订单满意度、客户满意度访谈等满意度测量方式，收集和分析客户意见和建议，制定有效措施，并积极推动改善，不断提升顾客满意，使客户忠诚度得到巩固。



案例 No. 29

关注海外市场用户需求，用心维护客户关系

非洲市场作为中集车辆海外销售重点区域，客户关系维护至关重要。2022年出口坦桑尼亚的一批车辆、栏板、支架、护栏等附件需要在当地完成组装，为了保证组装质量，让客户满意、放心，中集车辆安排售后专员到客户处驻点，现场指导安装过程。



案例 No. 30

中集海工二度荣获巴油年度最佳供应商奖

2022年11月在第五届巴西国家石油公司（简称巴油）最佳供应商颁奖仪式上，中集海工荣获巴油公司年度最佳供应商奖。这是继2019年后中集海工第二次获得此项荣誉。中集海工再次成为该类别唯一获奖的非巴西本土公司，体现了巴油公司对中集海工的认可。



战略合作 共筑未来

供应链体系

本集团建立《中集集团采购管理制度》，要求各直管企业 and 创新企业采购管理部门积极实施供应商环境及社会风险管控，建设绿色供应链。企业采购管理部门应根据供应商所供物料对企业影响的大小进行分类管理，对于影响较大的供应商，在供应商认证时须考核其环境和社会责任履行情况，对于供应商资质证书进行初步审核，根据初审评估结果及业务风险评估结果，考虑供应商现场审核，并逐步将社会责任履行情况考核扩展到全体供应商。根据集团ESG&HSE专业部门的分析，判断供应商对集团存在重大环境和社会风险时，集团战略发展部视情况在集团范围内发出风险通报甚至撤消该供应商资质的建议。中集集团坚持在业务模式创新，拓展服务价值链，整合上下游资源。不断优化现有产品体系，进行价值链拓展和延伸，依托中集优势，结合客户需求，探索并把握售后、备品/备件、运营、供应链、贸易等服务环节机会，并与上下游企业进行业务及资源合作，解决产业链痛点，提供整体解决方案。

中集集团及下属企业遵循冲突矿产政策的原则要求对冲突矿物进行管理，企业对供应链链实施尽职审查，同时亦要求供应商遵守和执行此冲突矿物管理办法，践行社会责任。

中集集团理解和重视冲突矿产相关人权和环境问题，要求我们的供应商必须履行社会环境责任，选择并推动供应链承诺不使用冲突矿物，要求建立无冲突矿物采购政策，开展并提交尽职调查报告。

分层的制度体系设计
保障公平竞争

集团采购制度体系设计为三层架构，通过建立《中集集团采购管理制度》来规范集团各级采购管理及业务操作要求；同时，要求各级采购均需与供应商签订廉洁从业协议，要求至少3家供应商进行比价。

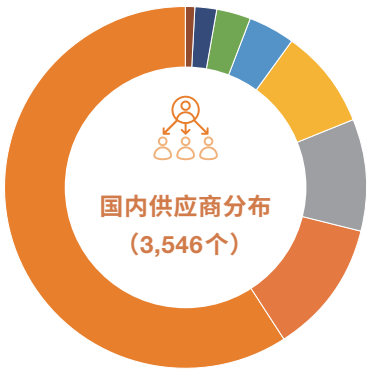
统一的供应商准入标准
体现公平竞争

集团为供应商提供了公平、开放的进入平台，并设计了对供应商在遵守法律法规、保护环境、诚信经营、安全生产和员工职业健康等方面的要求。

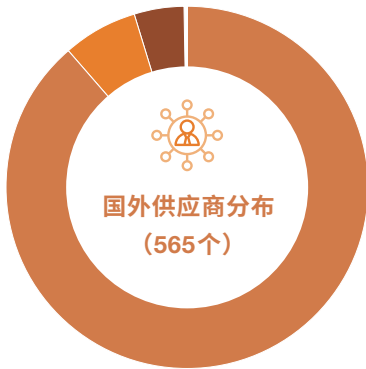
多样化的采购方式
促进公平竞争

集团始终倡导通过多样化的采购方式促进公平竞争，诚信合作的采购寻源理念，搭建公平竞争的合作平台，利用招标、询比价、竞争性谈判等多种采购方式促进供应商公平竞争。

本集团供应商数量总共4,111个，其中国内3,546个，占比86%；国外565个，占比14%，包括集装箱、车辆、能化、海工、空港、载具的主要物料供应商，以及同创的外部贸易物料供应商，占全部物料采购金额76%。按地区划分的供货商数目如下：



- 华东59%
- 华中9%
- 东北3%
- 西南4%
- 西北2%
- 华北10%
- 华南12%
- 特区1%



- 欧洲88.5%
- 北美洲4.6%
- 亚洲6.73%
- 大洋洲0.18%

备注：B5供应链管理：范围上与2021年有变化，集装箱扩展到卫星业务；车辆增加了非生产性物料供应商；空港增加新并入业务供应商，总体占全部物料采购金额76%。

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 阳光合作 协议 (或承诺书)	年度 供应商 绩效 评价	年度供应商 绩效评价因素 包括环境及 社会事宜
供应商数量(个)	2,617	1,642	1,672	2,617	2,602	1,666
占总供应商比例(%)	63.66%	39.94%	40.67%	63.66%	63.29%	40.53%

本年度新增、既有、终止合作供应商数量和占比情况如下：

- 年度新增供应商数量207个，占总供应商比例5%；
- 年度新增供应商经环境及社会事宜审核数量：128个，占新增供应商62%；
- 年度重新评估供应商数788个，占供应商比例19%。

- 年度重新供应商有评估环境及社会事宜数量：424个，占重新评估供应商54%；
- 年度终止合作供应商数量：9个；
- 年度因环境和社会事宜终止合作供应商数量：1个，占终止合作供应商11%。

本集团2022年度接受环境及社会事宜培训供应商数量为1,272个，占总供应商比例31%；电子平台采购供应商占比为46%，战略合作供应商采购占比为27%。

为了促进运营所在地经济发展，以及考虑到本地企业更有助于我们对厂家的生产进度和过程质量进行及时管控的优势，本集团下属各板块子公司会在满足供应商管理制度前提下，为运营所在地供应商给予适当的政策倾斜。

各板块管理供应链的环境及社会风险政策方针及具体实施案例：

集装箱板块：

开展数字化转型，打造信息化平台，实现“供产需”三端信息共享，大幅提升供应链协同效能。建立关键供方质量考核和保证制度，并在供应链上下游组织复制或推广其管理模式、方法或制度。

车辆板块：

在供应商准入环节，资质方面要求具备环境管理认证、职业健康安全管理体系认证等证书，现场审核方面查验体系运行的有效性。关键物料供应商在准入环节必须具备质量、环境、职业健康认证证书，并进行厂审，纳入供应商档案，定期查验有效性。

能化板块：

构建供应链的诚信合作关系加强契约规定等规范建设，制定处理突发事件的应急措施。建立稳定可靠的信息系统，加大供应链信息共享程度，建立多种信息传递渠道。

持续打造绿色供应链

本集团致力于与供应商建立良好的合作伙伴关系，并将可持续理念延伸至供应链环节，携手推动价值链履行社会职责。集团层面，我们通过制定一系列采购政策，向上下游企业传递责任经营理念。《中集集团采购管理制度》要求认证影响较大的供应商时，考核其HSE、反商业贿赂等方面表现，并逐步扩展至全体供应商。各板块及下属企业根据业务类型及产品特点，不断完善责任采购机制。部分板块已将是否有环评批复、环保方面是否合规、是否投入社区公益、员工社会保险是否齐全、安全生产管理是否有效等因素纳入供应商评审（考核）表、采购合同或公司内部采购管理制度，推动供应链可持续发展。

作为供应链管理政策落地的责任单位，各直管企业和创新企业积极响应国家和集团号召，不断推进供应商环境及社会风险管控，推动绿色供应链建设。在采购政策方针方面进行倡导，在供应商准入、供应商选择、合同签订和执行、供应商评价、奖罚措施等采购和供应商管理全过程逐步落地各项细化管理措施。

各板块绿色供应链管理相关实践：

集装箱板块：

明确供应商的环保责任，建立全面抽检制度流程，完善材料检测标准和抽检频次，调研行业权威检测机构合作名录，掌握供应商产品质量状态、频发问题和有效对策。

车辆板块：

中集车辆在供应链管理方面，目前已经做到EPS平台对常规供应商产品和寻源管理。中集车辆借助平台率先实现内部LTS和LTP两种业务模式的探索，通过LTS和LTP两种业务模式真正把原来各个分层点状的“灯塔”工厂，串联成了网络状的灯塔制造网络。

能化板块：

中集安瑞科注重在与供应商合作过程中，要求供应商尽量减少包装，保护环境的同时降低采购成本。在采购合同中约定环保及安全等注意事项。

海工板块：

在采购物资时，优先选用低能耗、绿色环保、清洁能源产品。在合作过程中，海工板块会展开对供应商社会责任调查，建立绿色供应链管理体系。

空港板块：

中集天达助力供应商成长并提供质量更优的产品，更好地服务最终客户。中集天达建立Know-how库，助力供应商成长，制定供应商质量辅导计划。

案例 No. 31

中集车辆EPS项目荣获数字化转型先锋榜年度“采购转型典范奖”

中集车辆获评2022的鼎革奖数字化转型先锋榜，通过实现数字化转型，提升了端到端供应链数字化水平，有效帮助企业提升核心竞争力。



引领行业 共同发展

作为多个行业的领先者，中集集团积极参与行业标准或规范的制定，积极推动研发成果转化，积极推动各业务板块所在行业的健康持续发展。截至2022年底，本集团在集装箱、专用车辆、能源化工装备、空港设备等产品领域参与国际、国家和行业标准制订约170余项，正式发布的国家或行业标准70多项。本集团及所属企业共加入57家协会，并在45家协会中担任理事长、理事、会长、副会长等职务，为协会及行业发展做出了积极的贡献。

集装箱板块：

在ISO国际标准、国家标准、行业标准方面，中集集装箱主导和参与了多项集装箱产品相关的标准等，包括：国际标准《ISO 1161系列1集装箱角件和中间角件》、《ISO 668系列1集装箱分类、尺寸和额定质量》等。

车辆板块：

中集车辆自2014年起探索建设“高端制造体系”，截至2022年末，在国内外已建成25家“灯塔”工厂，深化建设“灯塔制造网络”。

载具板块：

中集载具主导和参与了多项产品相关的ISO国际标准、国家标准、行业标准以及具有行业领先技术水平的企业标准的制修，参与制定GB/T4995-2014、参与制定GB/T4996-2014、参与修订国家标准《平托盘主要尺寸及公差》、参与修订国家标准《托盘术语》等。

案例 No. 32

中集世联达物流在西江水泥运输项目上大力推广LNG燃料封闭式水泥罐船

中集世联达联合肇庆润庆航运投资建造的“中集润庆107”液化天然气(LNG)单燃料动力罐装水泥船建成交付，这是广东省内河航运绿色发展示范工程建设的首艘LNG新能源水泥罐船，是中集与肇庆合作的西江新能源运输项目“气化西江”建设取得的重大成果，对于引领和推动西江船舶向清洁化、节能化发展，加快我国内河航运绿色发展具有重要意义。



案例 No. 34

中集载具亮相第五届物流包装技术发展大会

中集载具参与第五届物流包装技术发展大会，展示了中集载具在循环物流包装创新产品和综合解决方案。中集载具成员企业大连中集产品“半导体精密介质电解抛光金属包装容器”获评大会主办方授予的“物流包装优秀案例”奖。会上还举行了《2023中国物流包装行业发展报告》启动仪式暨编委会委员聘任仪式。中集载具总经理黄松受邀为编委会成员。

案例 No. 33

中集车辆主持编制侧帘挂车的团体标准

中集车辆主持编制T/CAAMTB 109-2022《侧帘车辆技术条件与试验方法》，并正式发布实施。该标准的起草充分借鉴了欧洲侧帘车的法规和标准，以及中集车辆多年来积累的欧洲侧帘半挂车产品开发经验，这是国内第一个关于侧帘车辆产品标准。



应对气候变化

“绿色生态”是我国“十四五”时期经济社会发展的主要指标之一，同时我国政府正积极参与全球环境治理，推进经济绿色低碳转型，坚定不移地履行应对气候变化的国际承诺。中集集团立足自身经营实际，对标国家可持续发展政策及国内外先进实践，加快淘汰高能耗、高污染设备，积极研究、引进清洁生产技术和工艺，大力开发、推广绿色环保产品及服务。本集团积极响应联合国可持续发展目标第6、7、12和13项，为应对全球气候变化、建设生态文明做出积极贡献。



我们在行动：

- 以核心工厂和冠军产品为抓手开展碳核查；
- 开展环保设施升级改造，推进危废减量化、无害化及资源化，减少“三废”及噪音排放；
- 实施综合节能及温室气体减排计划，减少温室气体排放量，应对全球气候变化；
- 采用先进的清洁生产工艺技术，推进绿色制造、绿色产品、绿色金融和绿色建筑领域发展，使社会大众有更多绿色选择。

我们将努力：

- 健全环境管理体系，实现《中集集团绿色发展规划》减排目标；
- 推动产品设计、生产制造、包装物流等全生命周期节能减排；
- 研发、生产及推广更多绿色产品和服务，助力上下游减少碳足迹和污染物排放；
- 借鉴行业领先实践，加深对气候变化风险与机遇的探讨、识别、评估及管理。

我们的成效：

- 本集团旗下共有27家绿色工厂，含10家国家级绿色工厂；
- 76家企业通过ISO14001环境管理体系认证；
- 集团通过安全标准化认证62家；
- 能耗：总量较上年减少22.55%，消耗强度实现下降10.43%；
- 碳排放：总量较上年减少27.25%，排放强度实现下降15.86%。



低碳运营 肩负使命

“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”是我国立足国际国内两个大局做出的重大战略决策。在“双碳”成为国策的大背景下，制造业企业作为碳排放的主体，同时也是落实碳中和目标的主体，要自觉扛起责任，及时制定碳中和路线图并开展碳管理，广泛形成绿色生产方式，确保实现碳达峰、碳中和目标，推动我国绿色发展迈上新台阶，助推企业转型高效发展。

积极迎战碳中和

中集集团积极响应“双碳”号召，探索未来的绿色创新发展之路，实现产品的全生命周期内的绿色低碳。对于节能减碳工作，2022年已作为ESG报告领导小组定期听取汇报的专项议题，并指导ESG研究部与各板块一起围绕四个方向进行探索与试点示范：

- 与双碳相关的碳现状与政策研究议题 —— 产品碳足迹、产品碳核算体系、碳标签、碳关税、林业碳汇、海洋碳汇。
- 与双碳相关的节能减碳议题 —— 分行业的产品节能与碳标准、共性减碳技术、管理节能、能源替代等结构性降碳（厂内光伏或风力发电、天然气代替、采购绿电）、碳捕集与固碳技术、数字化技术应用（能源管理数字化平台、双碳数字化平台、工业物联网能源管理）。
- 用系统生态观考量低碳应对与商业机会 —— 本行业及全产业链降碳痛点与机会、相关行业降碳痛点与机会、碳交易市场机制、产业CCER机会识别与认证、绿色金融。
- 双碳高质量可持续发展的目标与路径研究 —— 各板块或企业从范围1-3分别研究目标，分产业绿色低碳转型路径研究、近零碳示范工厂等等。

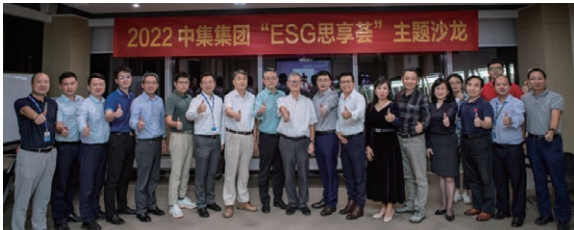
2023年通过集团策略主题确定亿元能耗强度下降3%，亿元碳排放强度下降4%的目标，并由各板块在商业计划中承接落实。

案例 No. 35

ESG思享荟 — 探寻企业“碳路”，共话“碳机遇”，实现高质量发展

2022年11月16日，中集集团举办“ESG思享荟”主题沙龙，以“双碳背景下的高质量发展”为主题，邀请不同领域行业的专家、外部媒体和中集集团多个业务板块代表，通过解读外部政策、分享中集内部企业案例以及专家点评，深入探讨企业如何在“双碳目标”的大背景下实现企业高质量发展，助力我国“3060”双碳目标。

中集集团精选五个在冷链、乡村振兴、绿水青山、清洁能源等领域不同方向上有代表性的可持续发展实践案例，包括中集安瑞科氢能产业、中集世联达西江水泥项目、中集冷链田间冷库建设、中集建科绿色建筑研发、中集载具循环包装推广应用的案例，充分展示了中集集团“市场有需求、行业有短板、中集有优势”的业务延伸和在“绿色低碳产品和服务”的研发创新。



案例 No. 36

安瑞环科在集团范围内现行开展双碳数字化试点

目前，本集团已在安瑞环科示范企业进行双碳数字化试点，已完成能力建设，实现全景能碳管理、企业碳排放核算、分析与报警，产品碳足迹核算报告及碳足迹实时数据呈现。既有全景式“碳平台”与精细管理的“碳工具”，又有国际化“碳认证”与量化的“碳价值”，为集团、板块、企业提供了双碳数字化管理的优秀示范。



案例 No. 37

中集天达积极开展深圳市近零碳排放区第二批试点项目

2022年度中集天达积极开展深圳市第二批近零碳排放企业试点项目，已于11月22日通过深圳市生态环境局组织的专家评审，并计划于2024年完成方案项目的实施。该项目将从能源替代、工艺及设备节能改造、资源循环利用、产品绿色设计和节能管理五个维度共计27项重点项目，实现企业近零碳排放目标。

此外，本集团其它业务板块也已结合集团ESG委员会倡导的节能减碳示范项目开展低碳落地工作，本集团主要板块的主要产品已取得碳足迹认证证书，包括：集装箱板块的53尺北美内陆箱和35吨中铁箱、载具板块的215升锥形开口钢桶(SSD)和1,300升折叠中型散装容器(TC-IBC)、海工板块的智能网箱等，为稳步实现全集团的全景碳统筹管理奠定了基础。本集团未来将在国际认证及绿色供应链方向加大投入，在自身绿色制造能力得到提升的同时，也能够为行业在低碳用材策略、双碳规范标准、碳排放/碳足迹认证能力等方面做出贡献。

温室气体排放及管理

本集团生产运营排放的温室气体主要来源于天然气、汽油和柴油使用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。2022年，本集团温室气体排放总量为828,668.92吨二氧化碳当量，排放强度为585.48吨二氧化碳当量/亿元营收，较上年减少15.86%；其中，直接温室气体排放量为175,034.35吨二氧化碳当量，间接温室气体排放量为653,615.84吨二氧化碳当量。

基于温室气体的主要来源，本集团采取相应的节能措施进而降低温室气体的排放。本集团在全国及海外拥有多家生产型工厂、车间，部分厂区建筑的屋顶空间可为光伏发电项目提供载体。2022年，全集团有17家单位已应用屋顶光伏发电，应用屋顶光伏发电家数占比上升70%，本集团年内总发电量约4,406万度，消纳约3,403万度，减少了约19,770吨二氧化碳的排放。



温室气体排放强度同比下降

15.86%



应用屋顶光伏发电企业

17家

年内光伏总发电量约

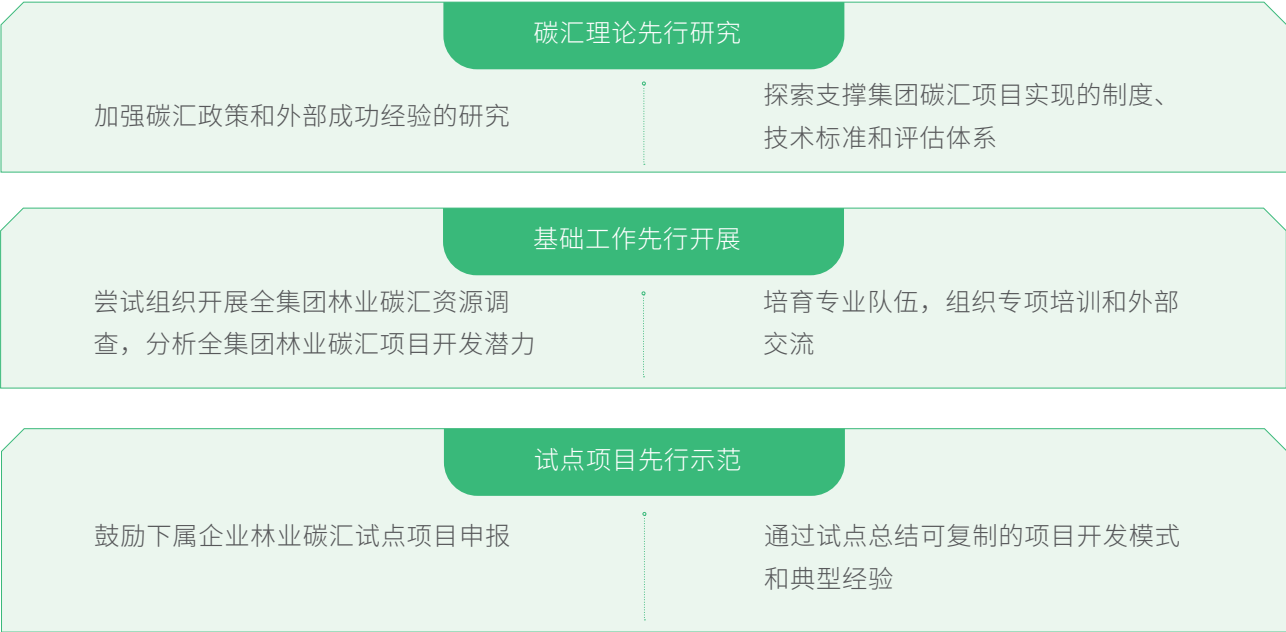
4,406万度

本集团减少二氧化碳排放约

19,770吨

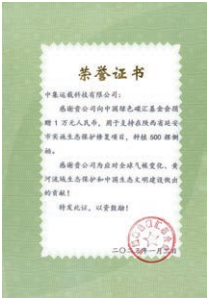
中集集团深明发展林业碳汇已成为全球应对气候变化的共识，林业碳汇在我国“双碳”工作中的地位也不断凸显，国家已将林业CCER作为抵消机制纳入国家碳排放权交易体系。中集准确把握林业在“双碳”目标中的重要作用和地位，积极探索开展林业碳汇工作。

2023年中集将进一步积极稳妥探索，逐步推进“三先”行动。



案例 No. 38
首期“减碳行动月”圆满收官

中集载具启动首期“减碳行动月”活动，“走过的每一步都算树”，员工健步总步数折算爱心公益捐款用于陕西延安实施生态保护修复项目。



节能减排 环境友好

本集团鼓励企业应用环境友好型原材料及清洁生产技术，或通过升级改造污染治理设施、提升污染物治理效率，持续减少污染物排放。

作为大型生产型企业，本集团高度重视和严格遵守运营所在地环境保护和污染防治法律法规和标准，包括但不限于《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等。

基于集团环境保护管理方针，各业务板块及板块下属企业依据运营实际，制定环境保护与资源节约管理制度、环保设施运行管理制度、危险废物管理制度、环境因素识别评价控制程序等管理制度和突发环境事件应急预案等。

环境目标管理

本集团依据国家环境保护相关法律法规，贯彻绿色经营理念，结合集团绿色发展规划及目标指标，对下属板块及子公司进行年度环境目标管理。2022年，本集团未发生有重大影响的环境违规事件，下属板块均依照集团2022年度环境保护管理指标和目标，制定行动方案，并于年内达标。

本集团结合上一年度相关指标和目标的达成情况，结合行业特点和发展阶段，制定2023年环境保护管理指标与目标：



同时，要求下属各板块结合行业要求及发展阶段，确定各自改善值，内容涉及：用水、挥发性有机物、危险废物强度下降比率，环保、能源管理体系认证率等。例如，本集团集装箱板块要求每万元营收能耗和用水量消减率达3%，新增绿色工厂3家。

废弃物管理

本集团各业务板块及板块下属企业基于所建立的固体废弃物排放控制程序、危险废物管理规定、一般废弃物管理规定、危险废物储存仓库管理规定等公司管理规范 and 危险废物泄露事故应急预案等安全管理办法，明确对废物的贮存、运输、处置要求。

本集团生产经营活动中产生的无害废弃物主要包括废金属料、废木料和生活垃圾等，生活垃圾由运营所在地环卫主管部门统一负责，定期清运和处理，其它无害废弃物多以厂内再利用或交由供应商、专业回收单位回收再利用。

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、废化学试剂、废活性炭和过滤棉、废含油抹布、污水处理站污泥等。针对有害废弃物，本集团按照国家和运营所在地要求，设立危险废物储存仓库，并按照不同的类型和性质，分别存放于专门的容器中，严格按照联单制度进行转运，统一交由具有危险废物处理资质的企业进行处理，本集团定期对处理单位的资质、处理能力进行审核。

本集团以“少用新、多重用、不浪费”为目标，推动各企业积极探索废物减量化、无害化、资源化。2022年，各板块及下属企业根据其业务及产品特性，持续推进工业废物减量化、资源化课题。通过产线升级和工艺改善，减少废弃物产生，如开展智能化下料切割项目、循环包装项目、漆渣优化减量项目、污泥干化项目等，实现废弃物减量化。同时定期根据外部政策法规变化以及企业生产运营情况，新增或改进。

为降低危险废物泄露风险及危害，本集团对下属企业危险废物的合规存放和处理等事项进行严格、全面的调研及监管，并开展专项行动包括：定期跟踪各下属企业危险废物的产生、库存及处置情况，并通过分析废弃物种类、来

源、产生量等数据，指导各下属企业制定源头改善措施并监督其落实情况；要求企业设立危险废物事故应急预案和追责机制，加强环境应急管理能力和；制定危险废物储存仓库库存红线，在库存达到红线前，必须安排后续处理工作。

	2022年，本集团 危险废物处置	强度为	总量较上年减少	强度下降
	32,573.16 吨	23.01 吨/亿元营收	32.18 %	21.56 %
	排放 无害废弃物	排放强度为	总量较上年减少	强度下降
	238,415.89 吨	168.45 吨/亿元营收	16.3 %	3.19 %

2022年，本集团各板块及下属企业开展的减少废弃物排放的主要措施包括：

板块	改善措施
集装箱板块	• 扬州泰利生产设备部对防火级石膏板进行分拣，提供给厂家回收，用于板材生产原料，年减少固废约100吨；
	• 南通中集购置漆渣干化设备，预计每年可减少危废产生量约50吨；
	• 青岛冷箱通过推进循环包装锥形桶的投入使用，降低危险废物产出及处置成本，年度循环使用2,299个锥形桶，减少危险废物产生量36.7吨；为防止涂装线漆雾污染箱内，采用无纺布替代塑料薄膜，全年减少危险废物产生量49吨；
	• 太仓冷箱通过热熔胶改造，消除粘结剂喷涂过程中产生的危险废物约948吨。

大气污染物排放及管理

本集团在生产经营中主要排放的大气污染物包括挥发性有机物(VOCs)和颗粒物，VOCs主要产生自喷漆、补漆等过程，颗粒物主要产生自打砂、喷砂、切割、焊接等过程。

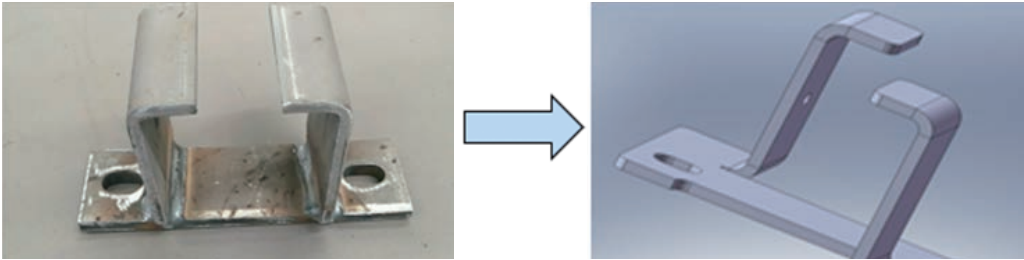
本集团各业务板块及板块下属企业依据国家法律法规，落实大气污染物收集、治理要求，制定大气污染物排放管理制度，明确相关部门及管理人员在大气污染物监测、大气污染物处理设施运行及维护管理、大气污染物排放源头管控等方面的要求与职责。下属企业依据排污许可证管理和运营所在地监管要求，定期邀请专业机构对大气污染物排放情况进行检测，定期维护点检大气污染治理设施设备，确保大气污染物排放浓度及总量符合国家及运营所在地标准。部分下属企业在VOCs排放口安装了在线监测系统，实时监控排放情况，确保实现VOCs排放的稳定达标。本集团总部和所属板块总部亦会通过数据上报系统和各级检查，定期跟踪所有重点排污企业污染物排放情况。

本集团采取源头管控和末端治理相结合的方式，积极研发并引入清洁生产技术和高效废气治理技术，鼓励企业减少大气污染物排放，争取达到优于排放标准的超低排放，减少对大气环境的影响。2022年，本集团各板块及下属企业开展的减少大气污染物排放的主要措施包括：

板块	改善措施	
集装箱板块	扬州通利使用激光切割替代原先的火焰切割，经检测数据比对，能减少颗粒物排放约1.06吨/年。	 减少颗粒物排放约 1.06吨/年
	扬州润扬特箱B线废气处理设施采用“干式过滤+转轮吸附脱附+RTO焚烧”处理工艺，项目实施后预计VOCs排放量降低约5.25吨/年。	项目实施后预计VOCs 排放量降低约 5.25吨/年

通过优化设计，结合磨具加工能力及作业特点，改善原结构件孔位接口，减少了焊接和打磨的工作量，同时减少了废气排放。

空港板块



案例 No. 39

精益求精，集装箱板块不断探索新工艺，将污染物排放量降低、降低、再降低

本集团集装箱板块企业严格遵守行业协会《VOCs治理自律公约》，在“禁油改水”成果基础上，集装箱板块在新会中集建成一条完整的集装箱粉末喷涂生产线。相较于水性漆，粉末喷涂具备更好的环境友好优势：



行业首条集装箱整箱全自动粉末涂装生产试验线

- 近乎于零的VOCs排放：参考相关指南，粉末涂料VOCs含量一般小于0.5%。
- 近乎于零的漆渣产生量：未附着的粉末涂料可收集后再使用，可实现近乎于零的漆渣（废涂料）产生量。
- 涂装过程不产生工业废水：粉末涂装体系不产生漆雾，从工艺源头就消除了工业废水的产生。

中集集装箱粉末喷涂



扫一扫，观看视频

目前，板块下属子公司扬州通利已针对小工件进行喷粉技改，经第三方测算，相较于油漆喷涂工艺，每天可实现VOCs源头减排8.38吨；下属子公司新会中集粉末涂装线也已完成建设并在调试中。

本集团多次强调“环保合规”的重要性，要求下属企业严格落实好重污染天气管控期间各项措施。本集团下属相关企业充分认识重污染天气应急管理工作的重大意义，高度重视重污染天气应急管理工作，均按要求制定《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，并成立了专门的应急响应小组，快速反应，做好预警和响应工作；同时组织企业内部的专题宣贯，强调执行到位。

废水管理

各板块及下属企业制定污水排放管理制度，监控污水处理设施的运行和维护，积极推广智能污水处理设备及水质在线监测技术，确保污染物排放浓度及总量符合国家或地方标准。本集团生产经营中产生的污水主要包括预处理车间切割废钢材过程产生的切割废水，构件机加工、码头舾装、船舶试航过程产生的含油废水，码头试航过程产生的串洗废水等工业污水，以及办公及生活区产生的生活污水。

2022年，本集团共排放污水3,403.83千立方米，总量较上年减少4.47%，排放强度为2.4千立方米/亿元营收。为减少污水排放，本集团鼓励下属企业开展污水循环使用，或经处理后回用；引进新型污水处理设备，优化污水处理工艺，积极探索智能化、数字化污水处理系统。2022年，本集团开展的减少污水排放的主要措施及成效包括：

板块	改善措施
集装箱板块	青岛冷箱通过对污水处理站进行技改，使喷漆废水实现了95%回收再利用，由原来的100%委外处理，改善为全部自行处置，截至11月底废水自行处置17,370吨。

噪声管理

本集团噪声污染源主要来自于生产过程中吊装、切割、打磨、空压机运行、发电机运行（场地未通电情况下）、土方作业以及机动车辆运行、污水处理站风机及水泵运行等过程，针对不同来源的噪声，本集团下属企业采取不同的控制措施：

- 针对设备运行产生的振动，在购置时选用低噪声、振动小的设备，设备安装减振器；空压机选用箱式离心空压机，进气口设消声器，储气缸涂阻尼吸声材料；
- 针对会产生噪声的设备，均设置单独的隔声室、降噪罩，部分车间采取全封闭措施，针对部分特点装备还会在隔声室铺设吸音棉；
- 针对其它零散噪声源，在关键产生噪声的部位加装软质衬板；水管连接采用柔性接头；
- 针对特定部位，通过增加消音器、缓冲气缸等措施降低噪音。

案例 No. 40
南通中集采用机器人替代人工操作降噪

南通中集通过角柱压型机器人的应用，采用机器人进行上料、卸料堆垛，减少了人工操作时物料撞击噪音，区域噪音下降15分贝以上。



珍惜资源 保护生态

中集集团深明地球资源是有限的，并积极响应国家建设资源节约型企业的号召，将资源节约摆在企业发展的重要位置，致力推行低碳化、循环化和集约化的生产模式，力求实现资源利用最大化。在业务运营中，本集团在产品 设计、生产制造、包装物流等全生命周期各个环节考虑降低对资源的消耗，减少对生态环境的影响，保护生态系统稳定性。

我们严格遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国节约能源法》等营运所在地的相关法律法规，并以《中集集团绿色发展规划》为牵引，持续推进利用先进节能环保技术装备，组织实施传统制造业能效提升、清洁生产等技术改造。

节能降耗

本集团将资源、能源消耗纳入管理指标，引导各成员企业优先使用环保材料、可再生资源、清洁能源、和节能设备，鼓励各成员企业通过淘汰旧换新、提高能效、改进工艺、挖潜增效、加强维护、减少损耗、科学用能等各种措施，不断寻求节能改善空间，建设资源节约型、环境友好型企业。

2022年，本集团综合能源消耗量为208,526.06吨标煤，综合能源消耗强度为147.33吨标煤/亿元营收，消耗总量较上年减少22.55%，消耗强度较上年减少10.43%；其中，消耗电能904,563.91兆瓦时，用气量55,955.17千立方米，油量19,582.34千升。

本集团各成员企业积极响应节能减排号召，推动重点节能工程，积极探讨使用空压机运营、高能耗工艺淘汰、原材料替代等节能新工艺。中集来福士结合国家“十四五”规划中“调整能源结构，提高绿色能源占比”的环境政策，基于集团绿色发展规划要求及业务发展特性，积极实施技改计划，全部取缔燃煤锅炉、燃油锅炉，取消乙炔燃气，增加天然气、光伏发电等清洁、高效的能源，降低石化能源在公司能源结构中的比重。

本集团还积极探索通过数字化管理系统促进能源节约，如工厂电表进行智能改造并联网，实现对用电情况的实时监控，并集成相关系统数据进行分析，发现异常点，通过管理优化、多机联控、设备技改、工艺变更等方式，达成节约能耗的目的，例如空压机调优节能、打砂工艺优化节能、涂装工艺优化节能等。

本集团发挥节能优秀企业的示范效应，广泛分享优秀节能改善案例。各板块积极推动重点节能工程，减少资源消耗、践行绿色低碳发展理念。

板块	改善措施
集装箱板块	中集创赢通过对新厂工艺水系统进行优化设计，采用集中供水方式保障各生产线对工艺水的需求，避免了每条生产线单独配备冷却水设备，大幅节约电耗。复合线生产制冷能耗占比由原来的35%减少为20%。
空港板块	1) 开展废气处理设施风机变频联控节能改造，将涂装线两台90kW 50Hz的废气处理风机分别改为40Hz和10Hz，并与喷漆房抽风的启停进行联控，改造后全年约节省用电26.7万kWh，减少碳排放253.76tCO ₂ 。 2) 开展折弯机变频节能改造，改善后平均每小时用电量从31kWh下降至3.8kWh，全年约可节约用电6.23万kWh。

水资源管理

水是人类生存及生命繁衍的源泉，本集团深刻认同保护水资源是全社会共同责任，将水资源节约摆在企业发展的重要位置。本集团生产运营中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。集团各板块及下属企业严格遵守国家及地方相关水资源管理的法规并建立水资源管理办法，规范用水，合理开发、利用和循环利用，保护水资源。我们继续积极探索创新方法，以实现计划用水、科学用水、节约用水，循环用水。2022年，本集团总用水量为6,169.38千立方米，总量较上年降低13.43%，用水强度为4.36千立方米/亿元营收，本集团在求取适用水源方面未发现水资源短缺的重大风险。

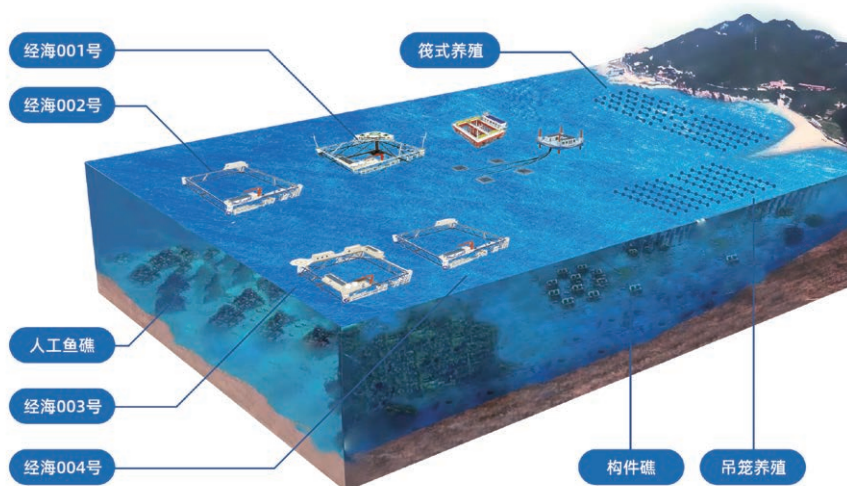
生物多样性保护

本集团非常重视企业与经营所在地生态环境系统的互动关系，我们将生物多样性保护与企业运营相结合，探索一条既能保护生物多样性，又能提高经济效益、促进社会公平的绿色发展之路。

本集团海工板块开展创新型渔业项目，并重视对运营所在地生物多样性的保护。

➤ 在项目选址过程中，网箱养殖设置在限养区和养殖区，避免养殖生物与保护地生物和物种的相互作用，保护当地原种野生资源。

➤ 在海洋牧场建设时，通过投礁和底播养殖，进行鱼类和海珍品综合性立体养殖，利用食物链关系，保持生态环境。



绿色办公

本集团鼓励员工践行公民生态环境行为规范，大力倡导绿色办公。

推行无纸化办公

- 本集团通过内部办公OA系统、中集移动iWork APP的应用，包括线上审批、移动打卡、移动签报、公文、制度等信息查询、移动简报、移动精益业务处理、移动出行、移动学习等，逐步推进无纸化办公场景。截至**2022**年末，中集移动iWork激活用户达到**21,322**人，全面覆盖办公人员；从开通至今，使用记录超过**671**万条，审批记录超过**103**万条。
- 本集团严格遵守《中华人民共和国电子签名法》及《关于加快推进电子证照扩大应用领域和全国互通互认的意见》，积极推行电子合同及电子签约系统，实现商务合同在线签约及合同全过程履约在线数字化管理。截至2022年底，已有超过200多份的合同通过电子签约的方式实现签约。

推行远程办公

中集集团倡导绿色环保的远程办公理念，推出通过网络视频会议服务，使员工之间的沟通、与客户、供应商之间的协作不受地域和时间限制，提高工作效率。

环保培训和宣教

本集团各级板块、企业结合利用宣传栏等传统形式，以及互联网等新媒体方式，宣传绿色节能、低碳环保知识，传播集团绿色发展理念和节能环保成效。通过视、听、行全方位宣传，增强员工资源忧患意识和环保意识，营造节能环保的浓厚氛围。通过开展节能宣传周和世界环境日活动，倡导公共交通、绿色出行，垃圾分类，提高员工资源节约意识，引导员工关爱大自然，从日常工作和生活细微处推动全员参与环保活动，致力于做生态环境保护的践行者和宣传者。

案例 No. 41

集装箱板块开展“绿色低碳行动 安全文明交通”主题活动

集装箱板块通过播放宣传视频、组织主题竞赛活动等方式，普及交通安全及绿色低碳的知识，提升员工交通安全意识，树立绿色低碳出行理念。



绿色发展 打造品牌

绿色发展规划

环境保护是可持续发展的基础，保护环境的实质就是保护生产力。本集团坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大新发展理念，落实《中集集团绿色发展规划》，不断完善环境保护管理体系，结合各板块业务特性，将绿色、低碳、循环经济等理念纳入自身产品和服务的设计、研发、生产及推广，积极探索并践行绿色发展。

环境管理体系

本集团结合ISO14001环境管理体系及实践经验，不断完善生态环境保护管理体系，落实能源节约与生态环境保护目标责任，加强环境保护宣传，开展监督检查，严格事故事件责任考核，为保障能源节约与生态环境保护工作的有序开展奠定了良好基础。2022年集团编制发布了《中集集团环境保护管理制度》，推动企业落实生态环境保护主体责任，确保企业合规经营，实现环保绩效持续改善。截至目前，本集团已有76家主要的制造业企业通过环境管理体系认证。

中集集团不断完善环保事故应急管理，以管控突发环境事故可能造成的影响。我们始终将员工的健康安全放在首位，并根据业务实际情况识别事故管控重点。各级公司均按要求设立应急管理领导小组或应急管理组织，识别生产工艺过程与生产运营过程中可能存在的危险及有害因素，包括有毒有害物质泄露、火灾、爆炸、粉尘危害、噪声危害等，并制定了《突发环境事故应急预案》，根据事故紧急程度、危害程度和影响范围，公司明确了事故的分级预警与分级响应机制，提高应急举措的有效性；同时开展突发事件应急知识宣传，定期组织应急队伍培训，开展应急演练，提升各级员工环保事故应急响应能力。

中集集团持续强化建设项目全过程环境保护，制定发布了《中集集团新建、收并购、关停、转让、出租工厂HSE管理规定》，加强和规范在新建、收并购、关停、转让、出租工厂等阶段的环境保护工作，要求投资经营行为的可行性研究阶段纳入生态环境保护考量，严格要求新建工厂落实环境影响评估机制、落实项目环评报告及批复要求。

绿色制造

我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》以及营运所在地的相关法律法规等，贯彻落实《中集集团绿色发展规划》和《中集集团环保工作指南》，推动下属公司根据行业特色和经营实际，持续完善环保合规管理体系，满足新项目建设、污染治理与达标排放、绿色清洁生产、节能降耗等方面的要求和规定，推动企业绿色低碳发展。

重点排污企业管理

截至2022年12月31日，本集团重点排污企业共计39家。中集集团高度重视重点排污企业管理，通过建立数据收集系统、看板管理督促各下属重点排污单位履行主体责任，遵守环境保护法律法规、自主降低环境污染排放、及时向公众公开环境信息等，并定期组织环保培训为企业管理赋能。2022年合计环保投入超过22,967万元。

突发环境事件应急预案

2022年，本集团下属39家重点排污单位均已编制突发环境事件应急预案并已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，均配置相关应急设施并维护保养妥善，并在年内组织完成突发环境事件应急演练。

在信息披露方面，本集团每年在集团财务半年报、财务年报都按照要求披露下属重点排污企业信息，所有下属重点排污企业均在当地环保部门信息平台、企业官网、企业公众号、公司门口展示栏等多个途径履行环保信息公开责任。

绿色工厂建设

中集集团践行绿色发展理念，全面推行绿色制造，以绿色工厂建设为抓手，积极采用先进的清洁生产工艺技术、环境友好型原材料，或通过提升污染治理效率、持续减少污染物排放，为集团腾出发展新空间。

截至2023年3月，本集团48家企业通过清洁生产审核认证，累计27家企业通过国家和省市级“绿色工厂”认证，其中有10家为国家级绿色工厂。



截至2023年3月，本集团
48家企业通过清洁生产审核认证

累计
27家企业通过国家和
省市级“绿色工厂”认证

其中有
10家为国家级绿色工厂

序号	企业全称	认证级别	备注
1	驻马店中集华骏车辆有限公司	国家级绿色工厂	
2	东莞中集专用车有限公司	国家级绿色工厂	
3	荆门宏图特种飞行器制造有限公司	国家级绿色工厂	
4	芜湖中集瑞江汽车有限公司	国家级绿色工厂	
5	天津中集集装箱有限公司	国家级绿色工厂	
6	中集陕汽重卡(西安)专用车有限公司	国家级绿色工厂	
7	石家庄安瑞科气体机械有限公司	国家级绿色工厂	
8	青岛中集冷藏箱制造有限公司	国家级绿色工厂	2022新增
9	深圳中集天达空港设备有限公司	国家级绿色工厂	2022新增
10	东莞南方中集物流装备制造有限公司	国家级绿色工厂	2022新增
11	安瑞科(蚌埠)压缩机有限公司	安徽省级绿色工厂	
12	甘肃中集车辆有限公司	甘肃省级绿色工厂	
13	宁波中集物流装备有限公司	浙江省绿色工厂	2022新增
14	扬州泰利特种装备有限公司	江苏省绿色工厂	
15	扬州中集通华专用车有限公司	江苏省绿色工厂	

序号	企业全称	认证级别	备注
16	南通中集能源装备有限公司	江苏省绿色工厂	
17	青岛中集特种冷藏设备有限公司	山东省绿色工厂	2022新增
18	大连中集特种物流装备有限公司	辽宁省绿色工厂	2022新增
19	太仓中集集装箱制造有限公司	江苏省绿色工厂	2022新增
20	中集安瑞环科技股份有限公司	江苏省绿色工厂	2022新增
21	扬州通力冷藏集装箱有限公司	江苏省绿色工厂	2022新增
22	青岛中集集装箱制造有限公司	青岛市绿色工厂	2022新增
23	烟台中集来福士海洋工程有限公司	烟台市绿色工厂	2022新增
24	海阳中集来福士海洋工程有限公司	烟台市绿色工厂	2022新增
25	龙口中集来福士海洋工程有限公司	烟台市绿色工厂	2022新增
26	上海中集洋山物流装备有限公司	▲上海市绿色工厂	2022新增
27	上海中集宝伟工业有限公司	▲上海市绿色工厂	2022新增

注：▲为已公示，未正式发布

案例 No. 42

持续向前，坚持绿色发展不动摇

2022年12月，浙江省经济和信息化厅公布了2022年浙江省绿色低碳工业园区、工厂名单，宁波中集继2021年获得宁波市级绿色工厂后，再次荣获2022年浙江省级绿色低碳工厂。



绿色金融

发行首支蓝色债券

2022年5月，“中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司2022年度第一期绿色中期票据（蓝色债券）”成功发行，债项获中诚信绿金评估认证为G-1等级。本次债券募集资金专项用于中集子公司中集来福士建造首艘“3060”系列2200吨自升式风电安装船，以支持中国沿海海域及东南亚海域海上风电项目。该笔债券为银行间市场粤港澳大湾区首单蓝色债券，发行时创全国蓝色债券票面利率新低，并创集团在公开市场发行中长期债券利率的新低。



特别感谢：中国农业银行 中诚信证评 中集来福士 中集安瑞环 中集特种冷藏 中集能源装备 中集宝伟 中集集装箱 中集物流 中集海洋工程 中集港口 中集冷链 中集冷链物流 中集冷链物流 中集冷链物流 中集冷链物流

同心聚力发展

企业的发展离不开每一位员工的奋斗，中集集团倡导“以人为本，共同事业”的核心人力资源理念，以“想干事、能干事、干成事”的人为本，打造“成果共享、风险共担”的事业共同体，把企业发展方向与员工奋斗目标结合在一起，发扬中集人自强不息，追求卓越的企业精神，达成企业与员工共成长。

本集团也牢记作为社会公民的义务，心系社会民生，力求为运营所在地创造福祉，支持地方经济和社会公益事业发展。我们积极响应联合国可持续发展第1、2、3、4、5、8、10、11项目标。



我们在行动

- 建立运行员工荣誉机制，集团开展首届中集集团劳动模范评选活动；
- 严格依法依规保障员工权益，重视人才发展与沟通关怀；
- 持续完善HSE管理体系，强化HSE风险管控，努力创建安全健康工作环境；
- 积极投身公益慈善与乡村振兴事业。

我们将努力

- 加快人才补给，特别是战略转型所需的业务领军人才；
- 深化落实“以人为本，共同事业”的核心人力资源理念，完善员工权益保障；
- 构建高标准、高水平的HSE管理体系，建立安全健康的作业环境；
- 增进地方民生福祉，积极开展社会公益活动，积极支持乡村振兴。

我们的成效

- 本集团共44,045人参与培训，合同工培训覆盖率为85.45%，人均培训小时数为78.52小时，同比增长292%；
- 年度HSE投入约4.5亿元，攻关课题1,334个，优化安全健康的作业环境；
- 打造成“以人为本，共同事业”的中集事业共同体；
- 正式成立深圳市中集慈善基金会；
- 落地多个乡村振兴项目，开展系列帮扶活动。



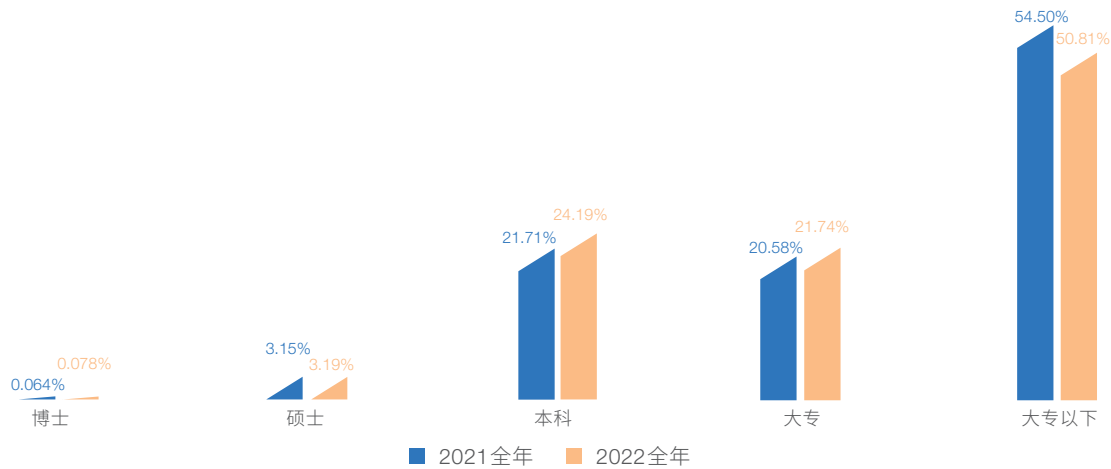
以人为本 共同事业

员工概况

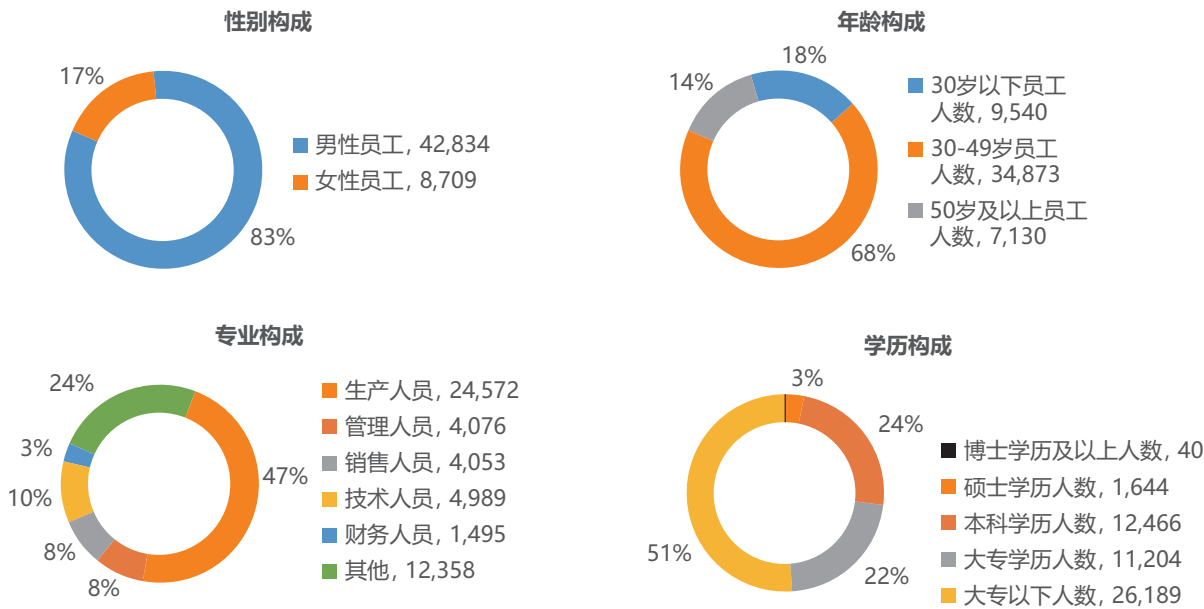
截至2022年12月31日，本集团全球含合同工、退休返聘员工、兼职员工等在内的全体员工总数为62,194人。

截至2022年12月31日，本集团全球合同员工总数为51,543人。其中，中国大陆境外员工为4,745人（含港澳台地区）。合同工中，女性员工占比17%，同比略增1%。本年度女性员工比例继续较往年增加，未来我们将继续为女性就业提供便利，以促进职场多元化和男女平等。本集团合同工中，大专及以上学历人数占比49.2%。本集团招聘残疾人数已超过百人。

学历构成情况



以下为合同员工按类别划分的雇员情况：

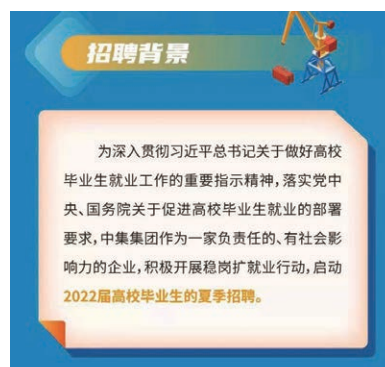


2022年，人力资源部面向全集团发布《集团关于积极招收2022届高校毕业生的紧急倡议》，组织夏季特别招聘计划，推动并帮助各企业招收应届毕业生，展现了中集积极履行企业社会责任的担当。

案例 No. 43

夏季特别招聘计划

为了解决2022年就业压力严峻、毕业生就业难问题，本集团在原先应届毕业生招聘基础上，进一步额外扩大了招收规模，开展夏季特别招聘计划、吸纳了新一批的2022届高校毕业生加入中集，积极响应了国家号召，向应届毕业生提供了就业岗位，提高毕业生的就业积极性。



员工权益保障

中集集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》及《中华人民共和国劳动合同法》等营运地相关法律法规，尊重和保障员工合法权益。本集团坚持平等雇佣，反对强迫劳动，依法为员工缴纳社会保险并与员工签订劳动合同。我们致力于保护员工基本人权，通过招聘制度明确招聘员工的最低年龄，结合信息化手段准确审核，杜绝使用童工和未成年工。我们尊重认可员工结社自由、加入工会的权利，并依照《中华人民共和国工会法》成立了各级工会组织，定期召开职工代表大会，对涉及员工切身利益的各项制度规定进行审议，做好各项民主沟通。



平等雇佣与多元化人才队伍建设	本集团坚持公平、公开、公正的招聘原则，尊重员工多样性，严禁以性别、民族、年龄、教育程度、宗教信仰、残疾等为由的歧视行为。本集团基于业务多元化和全球化的发展理念，重视人才队伍的多元化建设。
劳动合同	本集团严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》，并按法规要求与全体员工签订劳动合同。2022年度全集团正式员工合同签订率为100%。
社会保险缴纳	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》，依法为员工缴纳社会保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险及住房公积金。
工作时间及休假	本集团按照国家法律法规及运营所在地要求，规定标准工作时间，并执行带薪休假制度。部分下属企业工作时间及休假时间和平均周工作时间与法定标准相同。企业在与员工代表和工会协商和员工自愿原则的前提下，依据企业的实际订单情况安排员工加班，同时为员工的超时工作按当地规章制度规定的支付劳动报酬或安排调休。本集团严格按时支付职工工资，遵守法定工作时间和休息休假的相关法律规定，禁止强迫劳动的行为。此外，在工作时间和休假制度上，我们制定了额外年休假等人性化措施，依法为员工提供法定假期、高温补贴等法定福利。
员工隐私保护	本集团注重在招聘和日常工作中对员工个人隐私的保护。在招聘过程中，注意对员工和外部候选人信息的保护，要求企业工作人员不得随意透露公司和员工信息，同时对外部候选人的简历及时保存或分批销毁，不得随意处理，给他人造成隐私信息泄露的影响。在考核方面，尊重员工体验感，注重员工隐私保护，不强制公开低绩效员工结果。同时，本集团制定相关奖惩管理规定，对于未经本人许可将员工个人信息透露给他人，造成当事人或其相关关系人受到经济或人身伤害等此类事件，予以处分并协助受害人提起相关法律诉讼。本集团各企业正在持续强化个人信息安全管理系统。例如通过HRMS系统管理员工和招聘人员的个人信息，只有授权人员可以登录查看，授权人员签订了相关的保密协议。 我们遵守国家发布的最新《个人信息保护法》，重视在员工个人信息保护方面的管理。在集团层面上，我们发起关于《个人信息保护法》的相关学习分享活动，提出对法规的解读和建议。下属企业纷纷加强对员工个人信息的保护并制定完善员工个人信息保护的相关制度，严格保管员工档案资料。我们确保与员工签订《个人信息处理授权确认书》，并在员工授权范围内合规使用各类信息，保障员工个人的信息安全。
用工准则	本集团遵守国际人权和劳工标准，从制度及操作上杜绝一切使用童工、强迫劳动及用工歧视现象。本年度内未发生任何雇佣童工、强制劳动或其他有关雇佣及劳工准则的违法违规事件，并根据相关法律法规对违反相关规定的行为制定惩罚政策。

杜绝童工

本集团在招聘制度及规范中明确了招聘员工的最低年龄，并在招聘录用员工中以信息化手段准确审核拟录用人员的身份信息。

禁止强迫劳动

本集团员工在签署劳动合同时都会对员工所从事的岗位、工作时间、劳动保护及报酬等内容进行明确。公司尊重员工的就业自由，坚决杜绝以收取押金、扣押证件、威胁等方式来限制员工的人身自由或强迫员工劳动；员工离职时，公司不会以任何理由和手段限制其对新工作的选择；对掌握商业秘密的人员我们会签署竞业协议，并提供相应的经济补偿。

降低体力劳动强度

本集团进一步深化“技术创新和转型”的理念，大力发展技术创新，以减少员工体力劳动强度，如中集集装箱启动“龙腾计划”的一系列自主研发活动，运用科技提升生产自动化，简化生产，通过自动化设备改造，用机器代替部分人力，降低工人劳动强度，改善作业环境，消除安全隐患，保护员工身体健康与作业安全，提高生产效益及产品质量。

女性员工保护

本集团在公司制度中明确规定了女员工的权益，与女员工签订保护合同，明确了女员工经期、孕期、产期和哺乳期的相关劳动保护。如有特殊情况，女员工可以适当调整工作。集团积极落实国务院《女职工劳动保护特别规定》，严格执行产检假、产假、哺乳假等相关假期安排，合理安排女员工工作岗位，避免女员工从事国家禁忌范围内的岗位，使女员工岗位的工作强度适应女员工的生理特点。

员工薪酬福利

我们薪酬管理坚持“外部竞争性原则”、“内部公平性原则”和“激励原则”相结合，在公司薪酬体系框架下进一步开展精准评价、实施多元激励，共享共担的激励体系得到进一步的丰富。根据内外部实际情况，本集团定期回顾及检视薪酬竞争力、公平性及激励性状态，并据此调整和优化相关考核和激励方案。报告期内，本集团各业务板块及下属企业致力于优化薪酬管理，为员工带来更好的薪酬福利。集团下属部分创新企业通过员工持股计划为员工提供长期激励，激发员工积极性。

海工板块：

提出改善薪酬概念，提倡“工作=作业+改善”，员工的工资收入=固定工资+改善工资。海工板块陆续实施系列激励性方案，如课题奖励、创意工夫奖励、积分制、关爱通弹性福利平台等，多种激励方式并用，员工作出越多改善，获益越大。

物流板块：

- (1) 依据薪酬及绩效管理办法，对公司内部薪酬的确定、回顾与调整作出具体规定，同时通过关键指标+领导力（核心能力）的方式，对于员工年度绩效目标的达成情况及能力项情况进行综合评估。通过OKR的考核方式，对高管员工进行基于核心目标的多变量持续优化的目标推进指引。
- (2) 通过设专项奖励，针对新客户开发及老客户增量的业务员工进行奖励。根据月度操作票数及月度毛利，凡是超过目标基数，即可获得个人绩效奖金。

同时，我们加大对员工荣誉激励机制的建设，在物质激励的基础上重视员工的精神激励，提升员工荣誉感与归属感。

案例 No. 44

建立运行员工荣誉机制，集团开展首届中集集团劳动模范评选活动

为大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，促进“以人为本、共同事业”的集团核心人力资源理念落地，中集集团工会第八届职工代表大会第一次全体会议暨2022年度总结表彰大会在集团召开。

2022年集团工会全面推进组织建设、制度建设及组织各类职工活动等工作，在调研员工兴趣和需求后，组建各类员工活动兴趣小组激发集团全体员工工作主动性、积极性和创造性，充分发挥劳动模范示范作用，中集集团2022年策划、实施了首届集团劳动模范评奖活动，共评选出53位首届中集集团劳动模范。



员工发展培训

本集团致力于人才的选拔与培养，鼓励员工从工作实践中获得专业知识与技能，提升个人领导力，对有意愿、有能力的员工给予晋升机会。

员工发展战略与组织制度保障

中集集团人才发展以“人对于中集的发展是第一重要”为核心理念，加强核心人才梯队建设，打造战略性人才供应链。从快速的市场化人才补给和有效的内部流动、培育适合其成长和发展的路径和生态、提供实践和历练的机会、匹配相应的激励和配套支持等各方面加强核心人才梯队建设，助力集团战略性转型升级和有质增长。

我们深刻理解产业发展及客户需求的变化，识别出业务转型升级需培育的能力，加快人才补给，特别是战略转型所需的业务领军人才。集团和各业务板块结合人才规划、盘点以及培养等多种手段，打造高效和优质的战略人才供应链以满足组织战略和业务发展的需要。

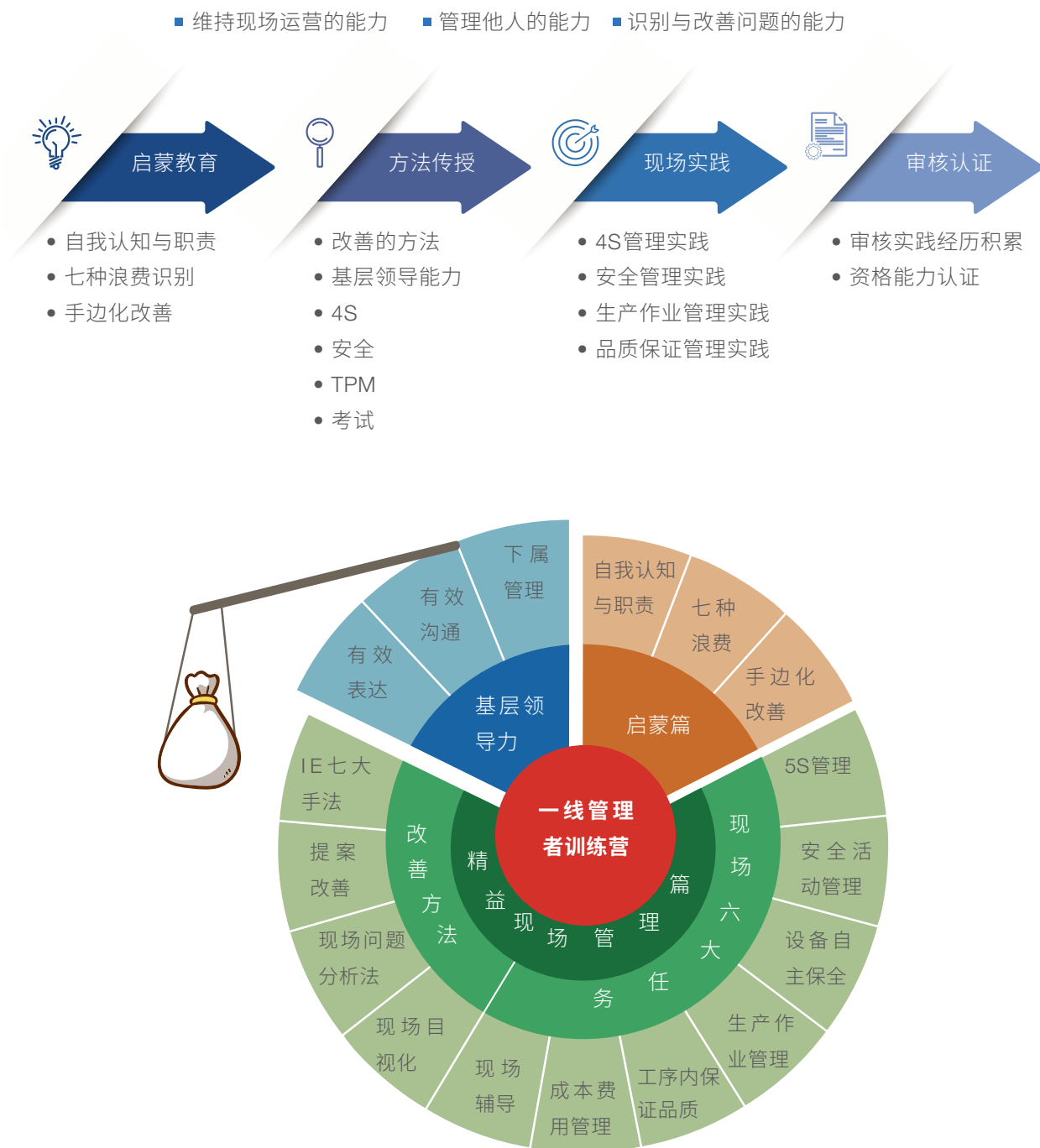


集团人才培养以核心干部人才管理委员会、各业务板块和直管企业、集团人力资源部、中集学苑为组织和制度保障，选育用三位一体，将人才发展，特别是干部发展的责任层层落实，确保人才战略落地。

员工培训

集团层面的员工培训

中集集团人才序列主要分为生产现场和文员干部两类。生产现场序列的人才培养主要基于中集精益管理的需要展开，由集团卓越与HSE运营中心主要负责开发和推广，相关人才培养体系如下所示：



中集生产现场的人才培养体系从内容和方法上基本完备，起到了较好的赋能成效。基于生产现场人员的学习习惯，通过“创意功夫”、“ONE小组”等实践活动，激发意愿，调动智慧，让学习和工作融为一体，实现了“长本事，育人才”的良性互动。

2022年集团干部序列人才培养项目共16个，培养了670多位集团、板块和企业的核心干部。中集集团围绕干部群体培养体系的学习资源建设也在逐年完善，通过统一中集干部发展的语言、提供丰富全面的中集化学习内容，形成中集培养干部的组织能力，持续不断的输送“将帅之才”。

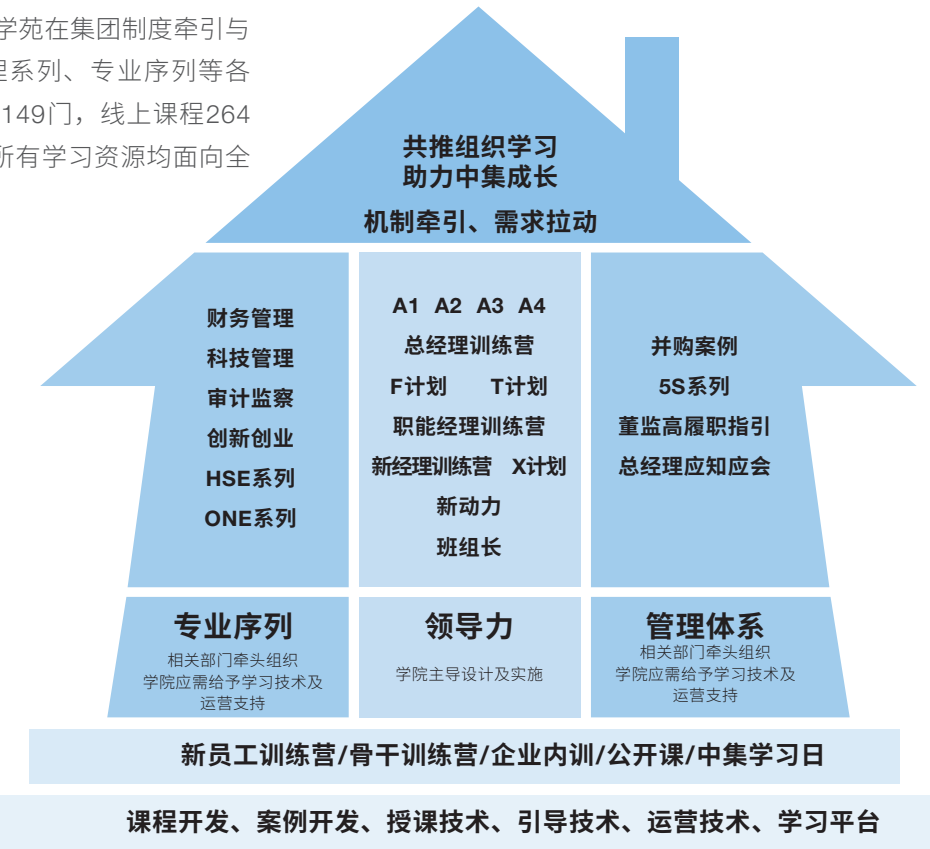
案例 No. 45

职能经理训练营：

随着中集高质量增长的战略转型，以及企业应对复杂多变情境的需要，职能经理作为推动落地的腰部力量将面临前所未有的挑战，企业总经理也对职能经理提出了更高的期待。为此，集团开发了职能经理领导力培养项目，帮助职能经理提升关键领导力及岗位胜任度，支撑组织有质增长。



在知识管理体系建设方面，中集学苑在集团制度牵引与需求拉动下，开发领导力、管理系列、专业序列等各类学习资源，累积开发面授课程149门，线上课程264门，整合运营商课程3,114门。所有学习资源均面向全体员工开放。



我们贯彻落实了《中集集团核心人才上岗认证管理规定》、《中集集团企业主要负责人及基层管理人员HSE培训认证管理办法》等制度，持续对全集团的总经理、核心干部开展线上学习和认证，2022年中集集团重点开发了“企业基层管理人员HSE基础应知应会”项目，通过明确企业基层管理人员HSE基础应知应会纲要，整合HSE专家开发针对性强、短小精悍的在线课程14门，用3个月时间实现约5,000位基层管理人员的资格认证，制造型企业100%覆盖，通过率达92%。这是集团首次以线上形式对全部制造企业的基层管理者开展HSE方面的统一认证，夯实基层管理者的HSE知识和能力。

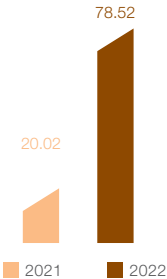
至2022年12月31日，本集团共44,045人参与培训，培训覆盖率为85.45%，人均培训小时数为78.52小时，同比增长292%，中集集团非常重视员工的培训，在员工培训方面制定了《培训管理制度》，集团到业务板块均重视各层级员工能力的提升培养。



本集团共
44,045人
参与培训

同比增长
292%

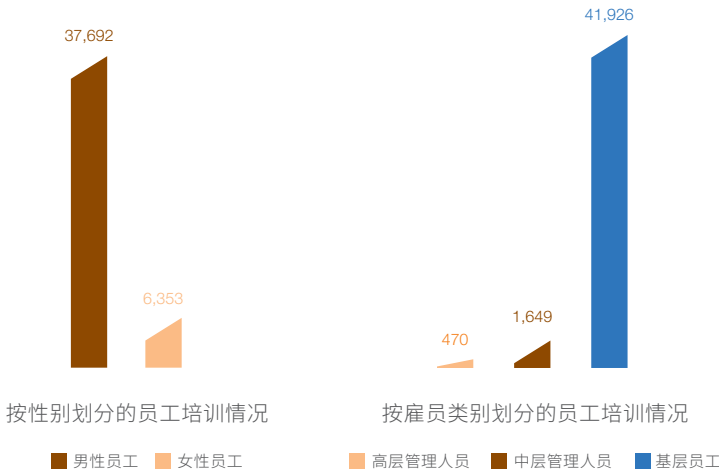
人均培训小时数



按性别划分的员工培训情况：	培训人数 (人)	人数占比 (%)	平均培训时数 (小时)
男性员工	37,692	88.00	85.08
女性员工	6,353	72.95	46.27

按雇员类别划分的员工培训情况：	培训人数 (人)	人数占比 (%)	平均培训时数 (小时)
高层管理人员	470	68.81	44.64
中层管理人员	1,649	69.90	35.17
基层员工	41,926	86.44	81.11

培训人数 (人)



各业务板块的员工培训

从集团到业务板块均重视各层级员工能力的提升培养。在员工培训方面制定了《培训管理制度》，并根据各个业务板块的业务特点，按年度开展年度培训计划，收集、评估与实施培训需求。

案例 No. 46

中集集装箱人才发展

中集集装箱逐步建设分层培训体系，形成“众星驱动”战略落地所需的能力平台。针对后备干部及高层管理者设有Z+训练营，针对中基层管理人员培养设有“新动力训练营”，针对应届及特定职能人才、一线工人都有开展相关培训。



案例 No. 47

中集车辆成功举办总裁新年赠书活动

2022年1月4日，中集车辆成功举办了总裁赠书活动。中集车辆将读书与实践相结合，以文化感召深化“高端制造体系”和“管理新基建”战略，助推“灯塔制造网络”的建设。



案例 No. 48

中集海工人才发展

中集海工中集海工不断完善人才发展相关制度，针对不同类型员工，推行了针对性的培养项目。2022年开展了战狼系列之EPC经理训练营、FPSO项目训练营，通过专家知识经验分享、项目复盘、战训结合的形式，高频开展授课学习，快速提升人员能力。



案例 No. 49

中集载具人才发展

中集载具通过高层管理者的培养项目“恒星计划”和“行星计划”，定期的成果分享及研讨反馈，充分共识，形成未来发展战略规划。通过星火计划及先锋计划，为载具引进和培养青年人才。



员工健康安全

HSE管理体系

中集集团以《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》等相关法律法规为前提，中集集团严格贯彻落实HSE相关法律法规、规定，牢固树立“依法合规，安全健康，绿色经营”的HSE理念，深化落实HSE责任制，坚持集团、业务板块分层管理，各板块和企业作为经营主体依法承担HSE主体责任，加强风险管控，全力筑牢安全生产防线，不断提升HSE治理体系和治理能力。2022年度安全生产形势总体平稳，未发生对本集团有重大影响的安全违规事件。

中集集团通过不断汲取、借鉴世界一流制造企业和先进HSE标杆企业的宝贵经验和方法，并且充分结合中集企业的实际情况，不断改进并转化成适合中集制造企业特点的HSE管理体系，集团体系整合企业现场运行10多年具有中集特色的精益安全“9+8”模块，并与国家安全生产标准化建设、双重预防机制、ISO45001职业健康安全管理体系、ISO14001环境管理体系，相互融合共通，坚持全员参与、持续改进，通过PDCA管理（计划、实施、检查、改善），在执行中完善，不断提升HSE风险管控能力。

中集集团参照国内外经验及水平，对集团所属企业HSE管理水平进行评价，认证分为合格、铜牌、银牌、金牌等四个等级，每三年为一个审核周期，集团、板块负责组织每个周期内审核评价工作，需覆盖所有需要审核认证的企业。企业每三年必须至少接受一次审核评价。新企业并入或正式投产三年内至少完成一次审核评价。通过达标审核认证管理，推进HSE达标审核在产业板块、企业的深化落实，引导集团成员企业对标改善，逐步实现全员参与、持续改善的工作机制，提升HSE管理水平，降低和防范重大风险。

2022年，集团、板块HSE制度标准建设进一步加强，集团和板块层面共颁布了54个规章制度和标准规范，其中集团发布了5项重要HSE制度：《中集集团HSE达标审核认证管理办法》、《中集集团新建、收并购、关停、转让、出租工厂HSE管理规定》、《中集集团企业主要负责人及基层管理人员HSE培训认证管理办法》、《中集集团环境保护管理制度》、《中集集团安全生产禁令及管理办法》等。



通过ISO45001认证企业

68家

通过安全生产标准化认证企业

62家

1. 加强组织领导，保障投入，落实责任

集团各单位设有HSE委员会、HSE监督管理部门，负责各级HSE工作的统筹规划、决策、部署和监督，包括制定年度HSE方针及目标管理方案、听取HSE工作汇报、研究HSE问题并做出决策部署。各企业按照“谁主管谁负责”的原则，严格落实企业HSE主体责任，健全组织架构，配齐配强人员，加大投入，逐级压实责任、严格考核。

集团将职业健康安全、环保投入纳入年度商业计划和财务预算，各级企业足额提取并按规定使用HSE费用，保障职业危害治理、安全生产、环境治理设施设备、风险辨识管控、隐患排查治理、HSE教育培训、劳动防护用品配备、应急演练、事故救援等支出。



2022年度，HSE
经费累计投入近

4.5亿元

2. 加强职业健康安全风险辨识，提升本质安全水平

职业健康安全风险辨识、管控是集团HSE管理体系的核心，各企业均制定了安全风险辨识、评估和分级控制管理制度，组织全体员工（从一线操作人员到最高管理者）全面、系统地辨识和评估所有危险有害因素，确定安全风险等级，制定安全措施，并根据风险级别，合理确定和落实管控措施责任主体的层级，结合自身可接受控制风险的实际，按照从严从高原则，定期评估控制风险，持续完善和落实安全措施。



2022年，针对各类危险源共设立课题攻关

1,334个

安全课题

814个

环保

164个

职业健康

191个

集团积极推动运用智能化、信息化手段加强HSE工作，推广应用先进适用的新技术、新工艺、新装备和新材料，加强双重预防机制建设，逐步建立完善集团HSE风险管控信息化系统。积极推进高风险工艺改造，加强现场职业危害因素治理，加快实施机械化、自动化、数字化升级，探索实现本质安全，为员工创造健康、安全、体面的工作环境。

通过推动课题及“防呆防错”等改善措施，重要危险源较2021年末下降

454个（削减11.6%）

通过产线工艺升级改善现场作业环境，降低职业危害因素，相比2021年末消减接客人

2,026人

案例 No. 50

集装箱板块开展电子安全员和HSE物联网项目

集装箱板块六家试点箱厂完成实施电子安全员项目，通过智能识别管控区域内员工是否发生违章行为，逐步强化员工遵章守纪的安全意识。三家HSE物联网试点企业分别开展消防安全、水污染处理、机械电子联锁三方面的物联网试点项目。



3. 强化风险管控监督检查，加强全员HSE能力建设

集团重视企业主要负责人、HSE管理人员以及其他管理人员HSE履职能力建设，制定发布了《中集集团企业主要负责人及基层管理人员HSE培训认证管理办法》，企业主要负责人、HSE管理人员以及其他相关管理人员除了需要按照当地政府规定，经政府有关主管部门对其HSE知识和管理能力进行考核、取得合格证外，集团内部结合自身特点和需要对相关HSE应知应会要求进行贯彻和落实，并要求在规定的时间内完成集团或板块组织的HSE履职能力的培养考试和认证。通过集团内部HSE培训认证机制，提升企业主要负责人、HSE专职管理人员以及其他相关管理人员正确履行本岗位HSE管理职责的知识和能力。

4. 加强应急管理，提升突发事件处理能力

集团高度重视应急管理工作，督促要求各级企业建立健全应急管理体系，完善应急管理组织，编制应急预案并按要求在经营所在地主管部门评审备案，组织开展各类应急培训与演练，做好应急物资、装备、队伍建设等工作。本集团以安全宣传月、消防宣传月、职业健康周为契机，结合年初“总经理HSE第一课”，组织各级企业开展多种多样宣教活动，打造良好的职业健康安全文化氛围。



2022年8月份举办了基层管理人员HSE应知应会培训认证，全集团所有生产制造企业

100%覆盖 **5,021**人参加培训认证

2022年11月举办了2022年新任总经理HSE培训，共有

89家企业 **99**位企业总经理、副总参加

5. 强化国家政策的宣贯落实和监督检查与隐患排查治理

2022年，集团组织认真贯彻落实党中央、国务院各项HSE政策要求：如危化品专项整治、环境信息披露、全国安全生产电视电话会议精神、安全生产专项整治“百日清零行动”、河南安阳火灾事故横展等，集团及各板块组织研究学习、发布相关要求和行动方案，各企业对标梳理，建立风险隐患清单及行动方案。

集团及板块通过督察、达标审核、飞检、专项检查和日常巡查相结合的方式，促进隐患排查与治理，提升企业风险管控能力。



2022年集团及板块检查成员企业 **85**家(次)

共发现问题 **2,725**项

91%问题本年度已完成整改

2022年，政府安全、职业健康、消防、环保主管部门对成员企业检查

358次，未发现重大违法行为

6. 加强相关方安全管理

各企业均建立了相关方安全管理程序，落实法规要求，两个以上单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。不将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，企业与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责，企业对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改。

员工关怀沟通

有效沟通

本集团倡导员工与管理层有效沟通，将员工、特别是一线生产工人与企业之间的沟通放在重要地位。中国境内企业依照《中华人民共和国工会法》成立了各级工会组织，定期召开职工代表大会，对涉及员工切身利益的各项制度规定进行审议，做好各项民主沟通。

案例 No. 51

中集集团工会召开第八届职工代表大会第一次全体会议暨2022年度总结表彰大会

2022年12月9日，中集集团工会第八届职工代表大会第一次全体会议暨2022年度总结表彰大会在集团召开。在工会组织建设及制度建设、职工慰问关怀及帮扶解困、职工文体活动以及创建中集志愿服务队等方面取得了较大突破。



海工板块：

海工板块的职代会每年不定期召开3-4次，对于企业经营管理中的重大决策，各项制度等都要交由职工代表大会审议通过。会议对公司年度投资计划及各类奖金薪酬绩效考核方案等与员工利益相关的内容进行讲解并现场征求意见表决通过。

载具板块：

2022年运载科技继续跟进完善“总经理信箱”，公司全体员工如对公司经营、未来发展有好的意见和建议可以通过总经理信箱，可通过纸制信件投递、邮件和面对面沟通的方式随时交流。收到员工意见后，载具板块及时反馈员工诉求。

员工关爱与支持

本集团高度关注员工的幸福感、获得感、安全感。我们：

- 实行人性化考勤管理，视员工岗位特性建立运行弹性考勤机制。
- 重视保障员工身心健康，为员工提供年度体检。对于存在职业病风险的特殊工种做好岗前、岗中、离职职业病体检，我们会对体检结果进行动态管理。
- 关注员工心理健康。通过各种培训及心理辅导缓解工作压力。
- 围绕集团40周年庆祝活动主题，大力组织开展形式丰富的员工活动。集团推出“欢乐健康跑”、“家庭日”等活动。集装箱板块推出“文化万里行”系列活动以及物流板块推出“了不起的我们”系列庆祝活动。
- 关爱女性福利与健康。在“三·八”妇女节、“六·一”儿童节等节日组织妇女及亲子活动。部分企业设置母婴室，为孕妇、产后妈妈提供舒适的休息场所。部分企业评选“三八红旗手”，对表现优异的女职工进行表彰。

主题：集团四十周年活动

案例 No. 52

欢乐健康跑，四十正青春——中集集团庆祝投产40周年乐跑活动

2022年7月6日下午，中集集团举行“欢乐健康跑，四十正青春”庆祝投产40周年乐跑活动。



案例 No. 53

中集四十，扬帆起航，与爱同行——2022年度家庭日活动

2022年7月9日，中集集团总部2022年度“家庭日”活动在蛇口邮轮母港湾区“大湾区一号”上举行。“家庭日”活动是中集集团公司长期举办的特色员工活动。



案例 No. 54

集装箱板块举办集团40周年庆祝活动——文化万里行

集装箱板块特别策划了有集装箱板块特色的大型庆祝活动——文化万里行。活动形式丰富新颖，3款线下活动+1款线上活动齐头并进。最终约有4,000名员工完成累计行程打卡达40万步的任务。



案例 No. 55

物流板块组织“了不起的我们——庆祝集团投产40周年”主题活动

2022年7月，物流板块组织“了不起的我们——庆祝集团投产40周年”主题活动。员工到户外参加角色扮演拓展活动。员工们通过组成团队完成任务PK的方式获取积分，并进行名次评比。



主题：关爱女性活动

案例 No. 56

集团工会举办2022年集团总部“女神节”活动

本次“女神节”活动，集团总部共有70余名女员工报名参加。大家要亲手为自己制作了一款珍珠饰品。在精彩纷呈的开蚌环节，女员工们在现场老师女员工们彼此互相帮助，共同迎接这难忘时刻。



平衡工作和生活

本集团不仅关注生产环境的改善，也积极关注员工生活状况的改善，下属企业设立专门的后勤委员会，及时了解员工各项后续需求，从食、住、行、休闲等方面满足员工的基本生活需求，解决员工后顾之忧。

案例 No. 57

中集集团工会系统举办“中集后勤杯”羽毛球比赛

中集集团工会于2022年12月举办了“中集后勤杯”中集集团工会系统羽毛球比赛活动，共计10支队伍、80余名职工报名参加。本次比赛是中集集团工会系统多年来举办的首次体育竞技类比赛。



心系民生 乐善有恒

中集牢记作为社会公民的义务，心系社会民生，积极支持所在地教育、文化、卫生等公共事业，带动地方经济发展，以中集所长回馈社会。2022年集团总部及各下属板块共开展了292次公益活动，本集团捐款总额为1,566.8万元。参与志愿者服务2,682人次，志愿者服务时长达13,267.5小时。

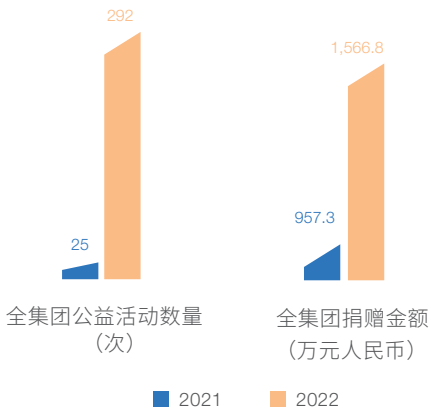


2022年集团总部及各下属板块共开展了

292次公益活动



年度捐赠金额达到 1,566.8 万元



成立中集慈善基金会

2022年6月，经深圳市民政局批准，由中集集团发起，初始资本金1,000万元，正式成立深圳市中集慈善基金会。基金会以“集聚点滴爱心，滋润中华教育”为使命，以“成为企业界优秀的公益慈善基金会”为愿景，专注于教育慈善事业，资助公立大学的困难学生完成大学阶段的学业，助力中国教育事业发展。在中集集团党委书记、董事长兼CEO麦伯良的倡议下，中集慈善基金会于2022年上半年完成了从筹备到正式获批等一系列程序。基金会2022年收到中集员工及部分友好人士捐赠405万元。基金会公益助学项目于2022年在广东省、山东省、江苏省5所高校开展中集公益助学项目第一期助学捐赠，资助人数为280人，至2025年将扩大受助院校数量及受助学生人数，预计受助人数将扩大至2,000人。

2022年8月，基金会分别与华南理工大学、深圳技术大学、深圳大学、扬州大学、烟台大学5所高校完成捐赠签约仪式，将持续资助家庭经济困难学生大学一年级至四年级的全额学费和住宿费，每所高校四年资助金额达200万元。



中集慈善基金会成立



微信扫码观看视频

乡村振兴

参与社会公益事业是企业的责任和需要，中集集团及下属板块企业通过组织员工无偿献血、爱老敬老、组建义工队伍、捐款捐物等行动将中集人的爱心与温暖传递到社会各个角落。

发挥产业链优势，助力产业振兴

集团积极顺应国家扩大内需、共同富裕及乡村振兴战略，加强与政府合作，挖掘乡村振兴的产业机会，发挥装备及服务优势，参与基础设施和现代农业建设，拓展新业务，打造新场景，不断挖掘如竹链、循环淡水渔业、海洋蛋白、农机设备、跨境农产品、能源微管网等产业机会，持续扩大优势业务市场。

案例 No. 58

中集竹链科技与岳阳经开区签订合作框架协议计划新建可再生纤维产业园

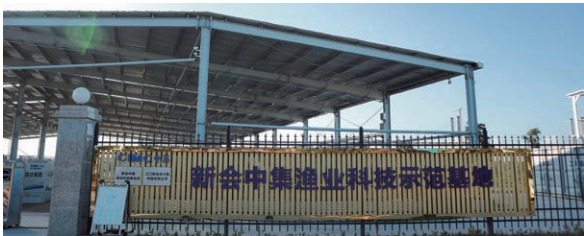
中集竹链科技将积极推进在岳阳经开区内建设中集新型可再生纤维产业园区项目。该项目建成后，在推动当地经济发展的同时，可有效帮助岳阳市更好地应对双碳政策。中集竹链科技与岳阳经开区未来将在园区建设、绿色产业和乡村振兴等方面展开合作。



案例 No. 59

成立中集渔业科技有限公司，助力渔业产业转型升级

新会中集采用“集装箱+养殖”的现代化养殖技术，创新性地提出“双循环”水产养殖系统和数字水产养殖新模式，推动传统水产养殖业向现代数字渔业转型升级，打造功能齐备、绿色生态的现代渔业产业，助推乡村振兴。



案例 No. 60

中集车辆灯塔研发粮食运输车交付客户

2022年3月2日，中集灯塔研发粮食运输车交付客户，为粮运细分场景提供高效便捷的运输及装卸一体方案，保障国家粮食运输安全、助力乡村振兴农村建设。



多方面多形式的积极帮扶，助力打造美丽乡村

01
定点帮扶、专项帮扶

集装箱板块下属扬州基地在2019年和扬州经济开发区施桥镇永顺村签订结对帮扶协议，2022年，继续大力支持永顺村发展，包括继续执行统购永顺村稻米20,000斤合同、持续关注帮助永顺村碾米加工厂运营、支持协助永顺村发展乡村旅游。

海工板块下属烟台中集来福士支援西藏产业发展，在2022年购买西藏初源水业有限公司饮用水，用于员工饮水及客户招待。

物流板块下属振华物流于2022年5月参加天津经开区广发动员社会力量、助力高质量推进东西部协作和支援合作专项工作，向天津市滨海新区慈善协会捐款2万元。

02
乡村基础设施建设

能化板块下属山西天浩清洁能源有限公司6-7月组织对山西省吕梁市临县常家焉村的部分路段进行修复，项目费用约5万元。

海工板块下属龙口中集来福士通过龙口市信访局对口资助龙口市开发区龙港街道河南孙家村，用于该村净水设备的改造。

载具板块下属山东中集金尔泰供应链科技有限公司，2022年6月向山东省潍坊市诸城市辛兴镇中心小学捐赠学校基建费用0.2万元。

03
乡村生态建设

集装箱板块下属中集模块化建筑于2022年3月参加了广东省江门市新会区大鳌镇南沙村植树节活动，为南沙村改善绿色环境贡献力量。

社区公益

2022年，中集集团及下属板块针对社区周边开展社区公益活动，为社区做出贡献。

案例 No. 61

中集集团举行“中集志愿服务队”、“职工之家”揭牌仪式暨志愿者代表座谈会

2022年，集团党委书记、董事长兼CEO麦伯良对于“中集志愿服务队”以及“职工之家”工作高度重视，为“中集志愿服务队”、“职工之家”亲笔题字。近年来，中集通过捐款捐物、驰援灾区、参与志愿者活动等实际行动，将中集人的温暖与关爱传递到社区的每个角落。

2022年7月，“中集志愿服务队”、“职工之家”揭牌仪式在集团总部M01会议室举行。集团党委副书记、总裁高翔出席活动并为“中集志愿服务队”、“职工之家”揭牌。来自深圳区域各工会的50余名志愿者参与其中。



案例 No. 62

“徒步净山·绿水青山”志愿服务活动

2022年11月19日，由中集志愿服务队主办、中集集团工会户外兴趣小组协办的2022年“徒步净山·绿水青山”志愿服务活动在深圳塘朗山举行。总历时4个多小时，志愿者们捡拾各类垃圾共计24包，并交由公园环卫清运处理。20余名志愿者携手，用半天的行动引起社会对于环境的关注和推动。



案例 No. 63

中集集团工会举办首场应急救护(AED设备)专项培训

2022年，集团工会、载具工会等多家企业工会组织开展应急救护培训工作，以救护新概念、心肺复苏、创伤救护技术、AED设备使用、常见急症及意外伤害的救护原则及处理方法等为主系统性的为职工们带来专业指导。同时，未来将进一步拓展为年度常规性活动。



案例 No. 64

中集开展精准慈善，助力港大深圳医院开设中国第一家由无骨病者经营和服务的东北风味饺子馆“壹点爱公益饺子店”

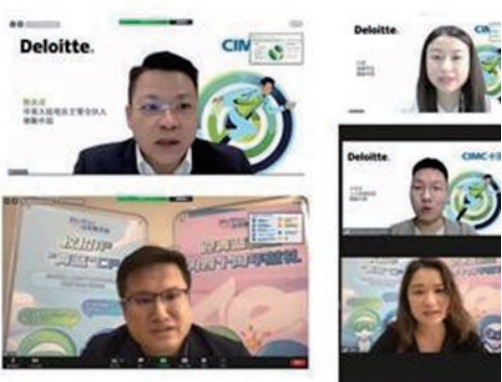
港大深圳医院于2022年3月，在医院门诊大厅中庭开设了由中国第一家由无骨病者经营和服务的东北风味饺子馆“壹点爱公益饺子店”，深受医院员工和病友的喜爱。该饺子店由中集集团出资，为向港大深圳医院捐赠的精准慈善项目。



案例 No. 65

“中集&德勤”举办大湾区职业发展日线上专场活动

中集集团联合德勤举办了“德勤X中集”大湾区职业发展日线上专场活动。面向关注大湾区职业机会的两百多名年轻人（包括在校生、应届生、往届生），向他们介绍工作机会、分享简历制作及面试技巧，为准备求职的大湾区青年赋能。会后参与者表示在此次交流活动中收益颇丰，对活动给予了一致好评。



爱心助学

我们善举创造和谐，爱心传承美德，为受助学生送来了温暖，弘扬社会正能量。中集集团心系社会民生，积极参与公益，共同促进人才育成建设，发挥优秀企业的表率作用，让更多学子在中集集团的爱心关怀下茁壮成长，未来反哺社会、造福人民。

案例 No. 66

中集世联达加入2022年度“99公益日”

中集世联达动员1,312人次为“阿依土豆支教项目”筹款34万元，其中个人捐款12万元，获腾讯配捐22万元，世联达为项目配捐20万元。



集装箱板块下属金寨中集于2022年8月资助脱贫地区2022年高考大学生2万元。

能化板块下属中集安瑞科清洁能源科技（榆林）于2022年3月向靖边县慈善协会捐款2万元，用于陕西省榆林市靖边县龙洲镇人民政府帮助学生。

带动运营所在地人员发展

2022年，本集团持续为运营所在地创造显著税收，并继续以良好的业绩增长，不断增进民生福祉，为地方经济发展注入活力。

案例 No. 67

中集车辆泰国工厂投产

中集车辆集团的榴莲项目团队成为泰国乃至东南亚先进的挂车制造企业，引领当地行业技术革新，为市场提供更高标准的产品，促进行业高质量发展；为当地经济发展提供新的动力。

经济方面：

2022年DS团队稳定运营，当年实现产量22,000台，形成销售近26,000台，净利润1.7亿元人民币。雇佣员工约500人，其中泰国本地员工400人，本地化80%。

ESG提升：

- ① 为周边工厂提供一大批新的就业机会，培养当地紧缺的技能人才。
- ② 设立培训基金，成为几家大专院校定点的实习基地。
- ③ 重塑供应链，经过一年多时间，已达成80%以上的物料由泰国本地供应。
- ④ 通过技术交流，促进当地制造业如热轧钢厂等提高产品等级。

案例 No. 68

中集世联达首个中老国际货运进口班列成功落地

中集世联达持续深耕中老铁路全线路能力建设，“昆钢铁矿石”中老班列项目的启动积极拓展贸易往来合作项目，增强中老铁路辐射效应和跨境货运能力，有效解决了跨境交易难度大的问题，同时也降低了市场价格波动带来的采购风险，为中国和东盟间经济贸易合作注入了新的动能，让更多企业享受中老铁路带来的机遇和红利。



案例 No. 69

中集参建直布罗陀首个模块化建筑正式封顶

2023年2月，直布罗陀首个模块化建筑项目已完成2周吊装堆叠工作，正式封顶，快速建成一座10层的高端养老公寓，整体预计在2023年6月交付使用。该项目由中集集团旗下中集建科的子公司中集模块化建筑投资有限公司（以下简称中集MBS）参建，高效助力当地民生保障关键基础设施建设，推动直布罗陀“国家经济发展计划”落地生花。



展望未来

今天，中集已发展成为全球化、多元化的跨国企业集团，带动5万多家产业链上下游企业共同发展。在取得成绩、欢度生日的同时，我们必须看到，当前全球经济依然具有高度的不确定性，前进的征途上遍布荆棘，需要我们始终关注利益相关方的期待，永保奋斗创业初心，永怀产业报国之志，心存忧患、保持谨慎，始终脚踏实地、埋头苦干。

面向未来，我们要在党的坚强领导下，以国家十四五规划和2035年远景目标为指引，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，围绕“建设成为高质量的、受人尊敬的世界一流企业”愿景，在“做强、做大、做久”三个方面不懈努力，我们将：

积极拓展优势业务，打造中集能力护城河。我们要持续围绕“冷链、清洁能源、绿水青山、乡村振兴”四大战略新兴方向，向“国家有需求、行业有短板、中集有优势”的业务领域不断延伸，以打造卓越营运示范企业为牵引，以提升科技创新能力为核心要求，以打造冠军产品工程为关键举措，加强模式创新及上下游产业链资源整合，提供优质高效的解决方案，重点挖掘国内市场产业机遇，努力构建全新的、稳定的集团业务增长点。

坚持贯彻新发展理念，聚力高质量、可持续增长。积极响应利益相关方的期待，全面推进落实可持续发展战略，以业务战略为主基调，紧紧围绕ESG四大工作方向，落实绿色发展规划，创造可持续发展价值。

在深化责任管理方面，坚定落实ESG董事会声明关键议题的各项举措，提升可持续发展管理水平；在应对气候变化方面，响应国家“双碳”要求，按集团策略主题要求在制造过程和产品全生命周期两个维度扎实推进节能减碳措施；在助力全球物流方面，坚持冠军产品战略，强化科技创新与模式创新，打造更多绿色低碳产品和解决方案；在同心聚力发展方面，系统推进中集人才工程，充分调动员工积极性与能动性，以高标准要求履行社会责任，持续推进乡村振兴项目。

自强不息四十载，追求卓越创未来。四十年的荣耀和感动，将激励我们高昂迈向新的征程，让我们始终坚持高质量、可持续发展的理念，赓续中集精神，团结一致，同心同德，向着共同事业的宏伟目标和可持续发展的崭新前景，继往开来，再创辉煌！



附录

报告标准索引表

报告框架		标准	描述
2022年可持续发展成果			
经营理念			
董事会声明			
关于本报告	GRI标准	2-1 组织详细情况	
		2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	
		2-3 报告期、报告频率和联系人	
董事长兼CEO致辞			
关于我们			
ESG绩效表	关键绩效指标表	GRI标准	201-1 直接产生和分配的经济价值
			302-1 组织内部的能源消耗量
			302-3 能源强度
			303-4 耗水
			305-1 直接 (范围1) 温室气体排放
			305-2 能源间接 (范围2) 温室气体排放
			305-4 温室气体排放强度
			305-7 氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大气体排放
			306-3 产生的废弃物
			401-1 新进员工雇佣率和员工流动率
			403-9 工伤
			404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数
			港交所ESG报告指引
		A1.2 直接 (范围1) 及能源间接 (范围2) 温室气体排放量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	
		A1.3 所产生有害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	
		A1.4 所产生无害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	
		A2.1 按类型划分的直接及／或间接能源 (如电、气或油) 总耗量 (以千个千瓦时计算) 及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	
		A2.2 总耗水量及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	
		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	
		B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	
		B2.1 过去三年 (包括汇报年度) 每年因工亡故的人数及比率	
		B2.2 因工伤损失工作日数	
		B3.1 按性别及雇员类别 (如高级管理层、中级管理层) 划分的受训雇员百分比	
		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	
		B5.1 按地区划分的供货商数目	
		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	
		B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	
		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	

报告框架		标准	描述
专题一：四十周年征程不忘初心，自强不息			
专题二：创新绿色促高质量发展，行稳致远			
深化责任管理	公司治理 互动沟通	GRI标准	2-6 活动、价值链和其他业务关系
			2-9 管治架构和组成
	可持续发展管理	GRI标准	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用
			2-22 关于可持续发展战略的声明
			201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇
		港交所ESG报告指引	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
			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
			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
			A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，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
			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
	利益相关方沟通	GRI标准	2-16 重要关切问题的沟通
			2-29 利益相关方参与的方法
			3-1 确定实质性议题的过程
			3-2 实质性议题清单
		深交所指引	股东和债权人权益保护
	廉洁从业 规范经营	GRI标准	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训
			205-3 经确认的腐败事件和采取的行动
			206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼
		港交所ESG报告指引	B6.5 描述对消费者数据保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法
			B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法
			B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训
		GSRI-CHINA 2.0	反对商业贿赂
			信用建设
			公平竞争
助力全球物流	创新领航 价值增长	港交所ESG报告指引	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例
		GSRI-CHINA 2.0	新型工业化
			尊重产权
	品质铸就 品牌力量	GRI标准	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件
		港交所ESG报告指引	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件
			B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序
		GSRI-CHINA 2.0	推动行业健康持续发展
			产品质量与安全
			责任营销
			倡导责任消费
			投诉与争议处理
	战略合作 共筑未来	GRI标准	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商
			414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商
		港交所ESG报告指引	B5.2 描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法
			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
			B5.4 描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法
		GSRI-CHINA 2.0	合作共赢
		深交所指引	供应商、客户和消费者权益保护
	引领行业 共同发展		

附录

报告框架		标准	描述
应对气候变化	低碳运营 肩负使命	GRI标准	305-5 温室气体减排量
	节能减排 环境友好	GRI标准	303-2 管理与排水相关的影响
			306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响
			306-2 废弃物相关重大影响的管理
	珍惜资源 保护生态	GRI标准	302-4 降低能源消耗量
			303-1 组织与水作为共有资源的相互影响
			304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点
		港交所ESG报告指引	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
		深交所指引	环境保护与可持续发展
		GSRI-CHINA 2.0	环境管理
			资源节约与综合利用
生态保护			
绿色发展 打造品牌	港交所ESG报告指引	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	
同心聚力发展	以人为本 共同事业	GRI标准	2-7 员工
			2-8 员工之外的工作者
			401-2 提供给全职员工 (不包含临时或兼职员工) 的福利
			403-1 职业健康安全管理体系
			403-2 危害识别、风险评估和事故调查
			403-5 工作者职业健康安全培训
			403-6 促进工作者健康
			403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响
			405-1 管治机构与员工的多元化
			406-1 歧视事件及采取的纠正行动
			407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商
		港交所ESG报告指引	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
			B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工
			B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤
			深交所指引
	GSRI-CHINA 2.0	尊重人权	
		劳动合同与薪酬	
		社会保障与福利	
		民主管理	
		员工沟通与关爱	
		安全生产管理	
		安全生产投入	
		职业健康安全	
		员工培训与发展	
	心系民生 乐善有恒	GRI标准	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点
		港交所ESG报告指引	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)
		深交所指引	公共关系和社会公益事业
		GSRI-CHINA 2.0	社区参与和发展
展望未来			
附录	报告标准索引表	GRI标准	2-28 协会的成员资格
	释义索引		
	政策及法规列表		
	行业协会		
	奖项荣誉		
	报告编制组织架构		
意见及反馈			

释义索引

释义项		释义内容	释义项		释义内容
本公司	指	中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司	青岛中集	指	青岛中集集装箱制造有限公司
中集、中集集团、本集团、我们	指	本公司及其附属公司	华骏车辆	指	驻马店中集华骏车辆有限公司
ESG&CSR报告、本报告	指	中集集团《2022年社会责任暨环境、社会及管治报告》	南通中集	指	南通中集特种运输设备制造有限公司
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司	青岛冷箱	指	青岛中集冷藏箱制造有限公司
ESG指引	指	《环境、社会及管治报告指引》	安瑞醇科	指	中集安瑞醇科技股份有限公司
中集集装箱	指	中集集团集装箱控股有限公司	安瑞环科	指	中集安瑞环科技股份有限公司
中集车辆	指	中集车辆(集团)股份有限公司	天津中集	指	天津中集集装箱有限公司
中集安瑞科	指	中集安瑞科控股有限公司	宁波中集	指	宁波中集物流装备有限公司
中集来福士	指	中集来福士海洋工程有限公司	中集圣达因	指	张家港中集圣达因低温装备有限公司
中集安瑞科清洁能源(榆林)	指	中集安瑞科清洁能源科技(榆林)有限公司	新会中集	指	新会中集集装箱有限公司
芜湖瑞江	指	芜湖中集瑞江汽车有限公司	南通能源	指	南通中集能源装备有限公司
中集天达	指	中集天达控股有限公司	中集冷云	指	中集冷云(北京)供应链管理有限公司
齐格勒公司	指	德国齐格勒消防及救援车辆(集团)有限责任公司	中集冷链	指	中集冷链发展有限公司
中集载具	指	中集运载科技有限公司	扬州润扬	指	扬州润扬物流装备有限公司
中集财务公司	指	中集集团财务有限公司	扬州通利	指	扬州通利冷藏集装箱有限公司
中集模块化建筑	指	中集模块化建筑投资有限公司	洛阳凌宇	指	洛阳中集凌宇汽车有限公司
太仓冷箱	指	太仓中集冷藏物流装备有限公司	大连中集	指	大连中集特种物流装备有限公司
振华物流	指	振华物流集团有限公司	天达空港	指	深圳中集天达空港设备有限公司
龙口中集来福士	指	龙口中集来福士海洋工程有限公司	荆门宏图	指	荆门宏图特种飞行器制造有限公司
烟台中集来福士	指	烟台中集来福士海洋工程有限公司	扬州泰利	指	扬州泰利特种装备有限公司
			扬州通华	指	扬州中集通华专用车有限公司
			东莞专用车	指	东莞中集专用车有限公司
			东莞南方	指	东莞南方中集物流装备制造有限公司

政策及法规列表

ESG指标	遵守法律及法规	内部政策
层面A1：排放物 层面A2：资源使用 层面A3：环境及天然资源 层面A4：气候变化	《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国环境保护税法》 《中华人民共和国噪声污染防治法》 《中华人民共和国水污染防治法》 《中华人民共和国大气污染防治法》 《中华人民共和国土壤污染防治法》 《中华人民共和国海洋环境保护法》 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国节约能源法》 《中华人民共和国清洁生产促进法》 《中华人民共和国环境影响评价法》	《集团环境保护管理制度(试行)》 《中集环保工作指南》 备注：各板块和下属企业均建立相关的HSE制度和管理办法。

ESG指标	遵守法律及法规	内部政策
层面B1：雇佣 层面B4：劳工准则	《中华人民共和国劳动法》 《中华人民共和国劳动合同法》 《中华人民共和国就业促进法》 《中华人民共和国社会保险法》 《女职工劳动保护规定》 《未成年工特殊保护规定》 《最低工资规定》	《员工绩效管理制度》 《员工薪酬福利管理制度》 《员工人事关系管理制度》 《员工行为守则》 《员工出勤和假期管理制度》
层面B2：健康与安全	《中华人民共和国劳动法》 《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》 《中华人民共和国消防法》 《生产安全事故报告和调查处理条例》 《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》 《工伤保险条例》 《工作场所职业卫生监督管理规定》 《职业病分类和目录》	《中集集团HSE方针及目标管理方案》 《中集集团健康、安全、环境(HSE)事故报告和调查处理制度》 《中集集团责任事件问责办法》 《中集集团HSE达标审核认证管理办法》 《中集集团精益安全9+8》 备注：各板块和下属企业均建立相关的HSE制度和管理办法。
层面B3：发展及培训	《中华人民共和国劳动法》	《中集集团领导力标准管理规定》 《中集集团责任事件问责办法》 《中集集团核心人才上岗认证（“红线”规则部分）管理规定》 《员工手册》 《中集集团干部、员工岗位历练实施指引》 《中集集团公司培训管理制度》， 联合重工《技术工人路径职业发展通道管理规定》
层面B5：供应链管理	《中华人民共和国合同法》 《中华人民共和国招标投标法》	例：集装箱板块 《供应商管理程序》 《采购业务管理制度》 《采购价格确定管理办法》 《采购合同管理办法》 《负面清单供应商管理办法》 《采购业务风控指引》 《物料部基准价管理规定》
层面B6：产品责任	《中华人民共和国网络安全法》 《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》	《中集集团信息安全管理及责任追究制度》 《中集集团信息安全事件应急响应管理规范》 《中集集团用户电脑信息安全管理规定》 《中集集团工业互联网安全管理规范》 《中集集团应用软件安全管理规范》 《中集集团信息技术补丁管理规定》 《中集集团数据备份标准规范》 《中集集团服务器&中间件安全标准规范》 《中集集团电子邮件安全规范》 《中集集团外部人员接入内网安全管理规范》 《中集集团网络安全标准规范》
层面B7：反贪污	《中华人民共和国公司法》 《中华人民共和国反不正当竞争法》	《中集集团公司员工行为守则》 《中集集团干部及敏感岗位人员监察制度》 《中集集团干部及敏感岗位人员廉洁从业规定》 《中集集团监察投诉举报管理办法》 《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》 《中集集团责任事件问责办法》

行业协会

协会名称	参会主体(任职情况)
中国工业经济联合会	本公司(主席团主席)
中国企业联合会、中国企业家协会	本公司(理事单位)
中国企业联合会可持续发展工商委员会	本公司(理事单位)
中国上市公司协会	本公司(常务理事单位)
中国交通企业管理协会	本公司(副会长单位)
中国内部审计协会交通分会	本公司(副会长、协会理事)
中国商业会计学会风控与审计分会	本公司(理事单位)
中国专利保护协会	本公司(副会长单位)
中国银行间市场交易商协会	本公司(会员)
中国机电产品进出口商会	本公司(理事单位)
中国船舶工业协会	本公司(副会长)
中国质量协会	本公司(理事会员)
广东省机械工程学会	本公司(副理事长单位)
广东省企业内部控制协会	本公司(副会长、专委会主任常务理事)
深圳上市公司协会	本公司(会长单位)
深圳市企业联合会	本公司(会员单位)
深圳工业总会	本公司(会员单位)
深圳全球海洋中心城市建设促进会	本公司(副会长)
深圳市机械工程学会	本公司(常务副理事长)
中国集装箱行业协会	本公司(会长单位)
中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会	中集集装箱(副会长)
中国汽车工业协会	中集车辆(副会长)
全国汽车标准化技术委员会	中集车辆(委员)
中国石油和石化化工设备工业协会	荆门宏图(副理事长单位)
中国化工装备协会	中集圣达因(理事单位)
中国工业气体工业协会	石家庄安瑞科(副理事长单位)
中国造船工程学会	烟台中集来福士(理事单位)
中国国际货运代理协会	中集世联达(理事单位)
中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会	中集世联达(常务理事单位)
中国机械工业联合会	中集天达(会员单位)
中国建筑金属结构协会集成房屋分会	中集模块化建筑(会长单位)
中国财务公司协会	中集财务公司(会员单位)
中国物流与采购联合会医药物流分会	中集冷云(副会长单位)
中国石油和化学工业联合会	芜湖瑞江(会员)
中国工程机械工业协会混凝土机械分会	洛阳凌宇(会员单位)
中国物流与采购联合会物流装备专业委员会	中集运载科技(副会长单位)
中国化学与物理电源行业协会	中集苏州良才科技(会员单位)
中国橡胶工业协会	中集智慧托盘有限公司(常务理事)
中国重型机械工业协会停车设备工作委员会	中集智能停车(会员)
广东省物流行业协会	中集车辆(副会长)
广东省企业行业协会	中集江门(会员)
广东省钢结构协会	中集模块化建筑(会员单位)
广东省涂料协会	中集易租科技(会员单位)
广东省特种设备行业协会	中集智能停车(会员)
深圳市机械行业协会	深圳中集创铭精密(副会长单位)
深圳市绿色金融协会	中集财务公司(理事单位)
深圳机械工业学会	中集天达(会长单位)
深圳市机械行业协会	中集天达(副会长单位)
深圳市卓越绩效管理促进会	中集天达(会员单位)
深圳市高新技术产业协会	中集天达(会员单位)

备注：仅摘录集团、板块和企业部分参与的行业协会

奖项荣誉

外部ESG评级 (仅摘录部分)

评级名称	2022年评级
恒生ESG指数成分股	A-
路孚特 (Refinitiv)	B-
富时罗素	1.6
晨星 (Sustainalytics)	42.9
标普 (S&P Global ESG Scores)	24
彭博 (Bloomberg) ESG	51.27
国证ESG评级	AAA
万得 (Wind) ESG	BBB
中证ESG	AA
商道融绿	A-
华证	BBB
社会价值投资联盟ESG评级	A
嘉实ESG评级	67.76
秩鼎ESG评级	AAA
新浪财经	入选碧桂园·沪深ESG100优选指数成分股
润灵环球ESG评级	A

2022年集团获得外部ESG&社会责任奖项 (仅摘要部分荣誉)：

评选机构	奖项
中国可持续发展工商理事会	CBCSD 2022年“中国企业可持续发展100佳”(并列第二)
证券时报	第十六届中国上市公司价值评选获评“中国上市公司成长100强”、“中国上市公司ESG 100强”，中集集团董事长兼CEO麦伯良获评“中国上市公司年度领军人物”
《财富》	2022年《财富》最受赞赏的中国公司(50家)
《南方周末》	2021年度责任杰出企业、2022年度责任典范企业
中国上市公司协会	“2022年A股上市公司ESG最佳实践案例”(30家)
新浪财经	“2022新浪财经港美股最具ESG上市公司”
智通财经、中国银河证券、同花顺财经	2022年度金港股 — 最佳ESG奖
《南风窗》	2022年度社会价值企业
上海报业集团 — 界面新闻	2022【金勋章】年度“ESG实践案例大奖”
深圳公司治理研究会	2022大湾区“上市公司绿色治理20强”、“2022大湾区公司治理20强”
中证指数公司、每日经济新闻	“中证经品牌100指数”成分股暨“2022中国上市公司品牌价值榜”总榜57、活力榜7
中国金融前沿论坛	2022年度中国ESG“前沿奖”
深圳广电集团、香港商报、深圳乡村振兴和协作交流局	“粤港澳大湾区社会责任践行榜2022公益慈善典范”
金融界	“金智奖 — 绿色低碳突出贡献奖”
毕马威中国	“未来ESG大奖”2022年度最佳ESG产品奖
CSR媒体商业向善、CM公益传播、CSR环球网	“2022向善企业 — 绿色低碳先锋”
中国社会企业与影响力投资论坛	中国社会企业与影响力投资论坛“向善企业”
中国企业慈善公益论坛	2022中国企业慈善公益500强

报告编制组织架构

领导小组

集团可持续发展报告领导小组

编写小组

集团可持续发展报告领导小组秘书处

集团各职能部门ESG报告工作代表

各板块、直管企业及创新企业的ESG报告工作代表

意见及反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告。本报告是中集集团自2017年以来发布的第六份《社会责任暨环境、社会及管治报告》。为了不断提高和改进本集团可持续发展管理，我们真诚地希望听取您的宝贵意见和建议。

选择性问题

1. 您对本报告的总体评价是？

☐好

☐较好

☐一般
2. 您认为本报告在信息和数据披露的清晰度、准确性和完整性上表现如何？

☐好

☐较好

☐一般
3. 您认为本报告在反映本集团对经济、社会和环境的重大影响方面表现如何？

☐好

☐较好

☐一般
4. 您认为本集团在维护相关方利益方面做得如何？

☐好

☐较好

☐一般

开放性问题

1. 您最满意本报告哪一方面？
2. 您希望进一步了解哪些消息？
3. 您对本集团可持续发展管理及《社会责任暨环境、社会及管治报告》编制的意见和建议：

如果方便，请留下您的联系方式：

姓名：

职业：

工作单位：

邮编：

邮箱：

联系电话：

联系地址：

问卷反馈方式

请您协助完成本页内容并选择以下方式反馈给我们。
传真：0755-26692707
地址：中国广东省深圳市蛇口工业区港湾大道2号中集集团董秘办、卓越营运与HSE中心

您也可以选择扫描右侧二维码填写在线问卷。我们将于2023年底针对填写在线问卷的读者开展随机抽奖活动，具体抽奖方案以本集团解释为准。

更多意见反馈方式

关于投资者关系，请联系中集集团董秘办	ir@cimc.com
关于员工或单位违反职业道德准则的行为，请联系中集集团审计监察部	5198@cimc.com
关于可持续发展管理及可持续发展报告，请联系中集集团可持续发展报告领导小组	ESG&CSR@cimc.com



我们将充分考虑您的意见和建议，并承诺妥善保管您的信息。



扫描二维码
阅读电子版报告

中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司

中国广东省深圳市南山区蛇口港湾大道 2 号中集集团研发中心
电话：86-755-26691130
传真：86-755-26692707

www.cimc.com

报告出版的环境考虑
纸张：采用环保纸张印刷
油墨：采用环保油墨以减少空气污染



视频号



官微



微博



抖音