



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

社会责任暨环境、社会及管治报告

2019





此处仅以中文版本报告作为示例，
不代表当年度其他版本报告。

（中集集团从2008年起，
连续11年发布可持续发展报告）

目录

04 2019 年可持续发展成果

05 经营理念

06 关于本报告

08 CEO 兼总裁致辞

关于我们

10 公司概况

11 业务板块介绍

14 关键绩效指标表

76 展望未来

附录

78 报告标准索引表

83 释义索引

84 行业协会

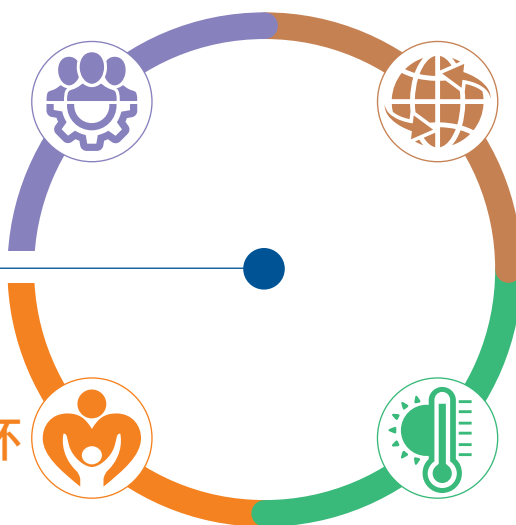
86 奖项荣誉

89 报告编制工作组织机构

90 读者反馈

深化责任管理

- 16 可持续发展管理
- 22 利益相关方参与
- 27 公司治理
- 29 廉洁合规经营



助力全球物流

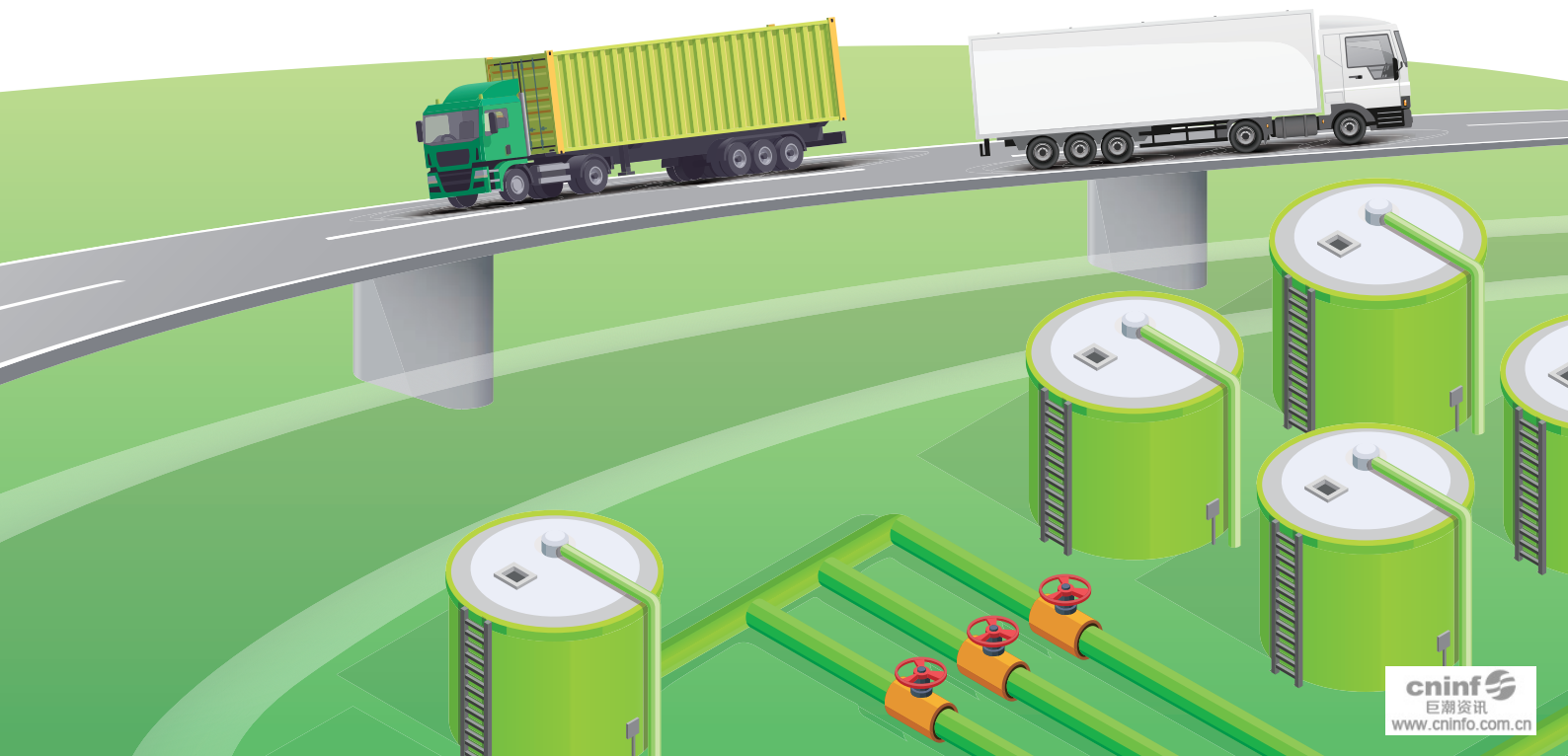
- 32 厚植研发创新
- 37 精进品质管理
- 40 引领行业发展
- 43 打造可持续供应链

彰显企业关怀

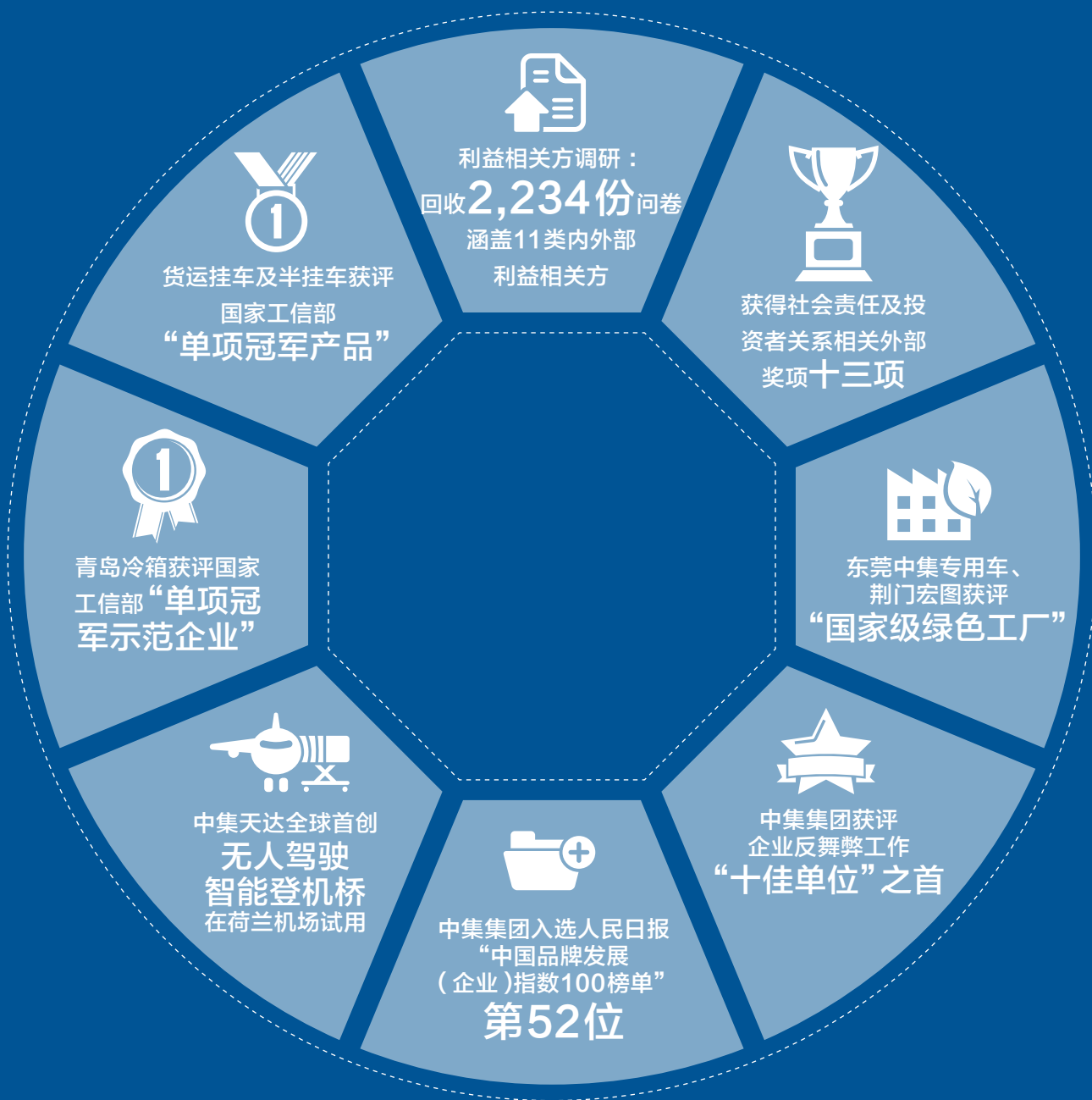
- 63 构筑美好职场
- 71 心系社会民生

应对气候变化

- 46 污染防治及生态保护
- 54 资源节约及低碳营运
- 57 绿色产品与清洁技术



2019年可持续发展成果



经营理念



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

成为所进入行业的受人尊重的全球领先企业

诚信正直，成就客户，开拓创新，持续改善，合作共赢，结果导向

自强不息，追求卓越

企业使命

企业愿景

核心价值观

企业精神

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

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）及其附属公司发布的第三份《社会责任暨环境、社会及管治报告》。本集团董事会清楚知悉其对报告真实性的责任，对本集团的环境及社会管治策略及汇报承担全部责任，并已审阅及批准本报告。

报告范围

本报告与本集团2019年年报相辅相成，披露本集团从2019年1月1日起至2019年12月31日止于环境、社会及管治方面的管理方法、举措及绩效表现（部分内容延伸至2020年年初）。报告中出现的所有简称的释义，请参阅附录中的释义索引。有关企业管治的详细内容，请参阅本集团2019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2019年年报相同，环境范畴数据涵盖：(1)集装箱、车辆、能化、海工和空港5大板块下属国内制造企业（包括所有重点排污企业）；(2)中集模块化下属制造型企业；(3)其他营收超过10亿元的企业（包括联合卡车、物流板块旗下凯通公司）；(4)车辆、能化和空港板块旗下6家海外企业。相较于2018年度ESG&CSR报告，本年度环境范畴数据的披露范围新增中集模块化及4家海外企业。

编制依据

本报告参照香港联合交易所主板上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》、《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》及《全球报告倡议组织标准》(GRI Standards)“核心”选项进行编制。如无特别说明，报告中涉及的货币均以人民币为计量单位。

2019



2018



2017



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

本报告分别以简体中文、繁体中文及英文版本发布，如中文版与英文译本存在歧义，概以中文版为准。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)及香港联合交易所有限公司披露易网站(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

CEO兼总裁致辞

“

2019 年对于中集集团而言是自 2017 年全球经济复苏以来，较为艰难的一年。这一年全球经济增长放缓，主要经济体增速回落，中美贸易持续摩擦，中国经济下行压力加大，这些因素对中集集团的全球业务带来了一定程度的影响和挑战。尽管如此，中集集团依然坚持可持续发展的理念，秉承“自强不息、追求卓越”的企业精神，在逆境中持续改善各项排放、节能、环保指标，加强公司治理结构的完善和改进，不断巩固和提升行业领导地位，为各方利益相关者创造新价值。

”



沟通

过去一年，中集集团努力构建可持续发展管理目标，聚焦在“深化责任治理”、“助力全球物流”、“应对气候变化”、“彰显企业关怀”等各利益相关方共同关心的核心议题，以经济、环境和社会的和谐可持续发展为基准，汇集全体员工和相关各方的力量，积极承担社会责任。2019年，中集集团成功入选恒生A股可持续发展基准指数，维持MSCI ESG指数的较好评级，社会责任工作获得了多个外部奖项，赢得资本市场和社会的认可。我们高度重视利益相关方沟通，举办ESG&CSR报告新闻发布会和ESG沙龙，联合外部专业机构开展利益相关方调研，充分聆听相关方诉求，建立了常态化的沟通渠道；积极参与行业协会活动，分别在各类社会责任峰会上发出“中集声音”。

目标

可持续发展只有起点没有终点。“为社会创造可持续价值”是中集人始终铭记的初心和奋斗目标。中集集团将继续坚定不移推进可持续发展战略，追求高质量发展，起行业带头作用。在业务发展战略上，中集响应联合国可持续发展目标中“产业、创新和基础设施”、“负责任消费和生产”、“气候行动”等要求，深耕智慧物流业务，通过不断提升的技术水平为全球客户提供更高效，更节能、更环保、更智能化的物流装备和服务解决方案。深耕天然气储运和加工装备及EPC工程，为全球客户更广泛使用清洁能源-天然气提供不断改进的产品和服务。在生产制造过程，中集响应“负责任生产和消费”、“气候变化”等要求，把绿色工厂建设、绿色供应链建设作为集团下属企业工作改善的目标。鼓励企业通过技术进步



和精益改善，持续节能减排。在公司治理方面，作为香港和深圳交易所上市公司，中集响应“和平、正义与强大机构”、“性别平等”等要求，以全球优秀治理公司的最佳实践为标杆，监管机构公司治理要求为准绳，不断提升公司治理水平。作为一家伴随着中国改革开放中成长起来的上市公司，中集响应“良好健康与福祉”、“体面工作和经济增长”等要求，大力倡导和鼓励位于全球各地的子公司落实“以人为本、共同事业”的核心人力资源理念，切实尊重和保障员工合法权益，积极履行社会责任，加强社区互动，精准扶贫，促进社区繁荣。

行动

2019年，中集集团坚定不移推进可持续发展战略，围绕“深化责任治理”、“助力全球物流”、“应对气候变化”、“彰显企业关怀”四个重点领域采取积极有效的行动，并取得了卓有成效的结果。中集集团本年度发表的《2019社会责任暨环境、社会及管治报告》将呈现给各方的利益相关者一幅全景视野、内容详实、生动活泼的中集可持续发展行动实践的画卷。中集人希望通过这份报告，记录下我们在可持续发展道路上的一点一滴进步。更希望通过本报告得到各利益相关方的反馈，深化“以报告促管理”的工作方针，持续提升中集集团的可持续发展管理水平。

2020年初，新型冠状病毒疫情的爆发牵动着亿万人民的心。中集集团一边认真落实国家部署，确保全集团科学防疫、有序复工，一边积极助力战“疫”一线，充分发挥自身专业优势和全球化资源整合能力，提供优质产品和服务，组织多次支援抗疫前线工作。共抗疫情，体现了我们中集人服务大局服务人民的政治品格、拼搏实干的优良作风和无私奉献的大爱精神。

展望

未来一年，尽管全球经济形势风云变幻，中集集团将继续坚定不移推进可持续发展战略，以始为终，

不负韶华，更加努力地回报股东、利益相关方和社会各界。我们将：

- 根据香港联交所关于ESG指引新规定制定并实施相应的行动计划；
- 加强集团及各下属子公司董事会ESG的领导角色，深化共同责任；
- 把可持续发展的战略和目标融入5S管理体系，让可持续发展目标成为全集团发展的共识；
- 深化实施冠军产品战略，通过科技引领，以更更优的产品和服务助力全球物流；
- 深化实施《中集集团绿色发展规划》，建设和完善更多的绿色工厂和绿色供应链。大幅降低各类排放，与全球合作伙伴共同应对气候变化；
- 深化落实“以人为本、共同事业”的核心人力资源理念，严防死守职业安全与员工健康底线，特别是做好新冠肺炎后员工复工的职业健康工作；
- 大力倡导和鼓励全球各地子公司积极履行社会责任，促进社区繁荣。鼓励和激励中国境内各子公司响应中央“全面建成小康社会”号召，共同行动，打赢精准扶贫攻坚战。

中集集团将矢志不移的秉承“自强不息、追求卓越”的企业精神，贯彻“依法合规、安全健康、绿色经营”的经营理念，为决胜全面建成小康社会，为人类社会的可持续发展做出更有价值的贡献。我们相信，可持续发展的未来，我们大有可为。

执行董事、CEO兼总裁

麦伯良

2020年3月

关于我们

公司概况

中集集团是全球领先的物流及能源行业设备及解决方案供应商，主要从事集装箱、道路运输车辆、能源、化工及液态食品装备、海洋工程装备、重型卡车、空港、消防及自动化物流装备的制造及服务业务，以及从事物流服务、产城业务、金融等业务。作为一家为全球市场服务的多元化跨国产业集团，中集在亚洲、北美、欧洲、澳洲等地区拥有300余家成员企业及4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。



4家上市公司

CIMC 中集 000039.SZ/02039.HK	CIMC 中集车辆 01839.HK	CIMC 中集安瑞科 03899.HK	CIMC 中集天达 00445.HK
--------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

业务板块





集装箱业务自1996年起产销量稳居世界第一，是全球集装箱行业领导者，致力于推动集装箱产品向“安全、绿色、智能和环保”的方向发展。



中集车辆是全球半挂车行业的领导者，“全球营运，地方智慧”是中集车辆的竞争优势。



迄今为止，空港、消防及自动化物流装备业务旗下产品已遍布全球五大洲近八十多个国家和地区的300多个民航机场；空港装备业务继续保持在全球行业的领导地位。



中国领先的海洋工程装备制造商之一，并始终在国际海洋工程市场中参与全球竞争，跻身世界海工装备的高端领域。



业务板块介绍



集装箱
制造业务

本集团下属中集集团集装箱控股有限公司是中集规模最大、历史最悠久的业务板块，目前包括标准干货箱制造、标准冷藏箱制造和特种箱制造等主营业务，可生产拥有自主知识产权的全系列集装箱产品。成员企业遍布中国沿海、内陆港口以及欧洲、澳洲、南美等地，产品遍及北美、欧洲、亚洲等全球主要的物流体系。作为全球集装箱行业领导者，近年来，中集集装箱向冷链、中小型物流器具、新型材料为核心的创新业务等多行业领域延伸，围绕以“集装箱主营业务”和“制造+服务+金融”的创新业务，打造双轮驱动发展战略。



道路运输
车辆业务

本集团下属中集车辆（集团）股份有限公司2019年7月于港交所上市。中集车辆是全球半挂车行业的领导者，在全球主要市场开展七大类半挂车的生产及销售，产品覆盖五大洲40多个国家。

通过跨界设计、跨洋制造及全球供应链优势，中集车辆已形成具有核心竞争力的跨国运营格局。

关于我们



本集团下属中集安瑞科控股有限公司是能源、化工及液态食品装备板块领军企业，立足能源、化工、食品装备行业，提供各类型运输、储存及加工装备的设计、开发、制造、工程、销售及有关技术保养服务，包括CNG、LNG储运装备、ISO罐箱，及啤酒等液态食品酿造和储运装备。中集安瑞科在中国及德国、荷兰等国家拥有超过20个制造基地及研发中心，营销网络遍布欧洲、南美、中亚、东南亚等地区和国家，并向北美等其它区域延伸。



本集团下属中集来福士旗下拥有4家研发设计公司、3家建造基地和3家运营管理公司，集设计、采购、生产、建造、调试、运营一体化运作模式，具备批量化、产业化总包建造高端海洋工程装备及其它特殊用途船舶的能力，是中国领先的高端海洋工程装备总包建造商之一，并始终在国际海洋工程市场中参与全球竞争。主要业务包括半潜式钻井平台、半潜式生活平台、自升式钻井平台、自升式生活平台，浮式生产储油卸油装置(FPSO)，多功能海洋服务平台(Liftboat)，起重船、铺管船、海工支持船(OSV)、远洋拖轮、中高端游艇及其它船舶的设计与建造，产品涵盖大部分海洋工程产品。



本集团空港、消防及自动化物流装备主营业务包括空港装备业务(含机场地面设备(GSE)业务)、消防及救援车辆业务、自动化物流系统业务及智能停车业务。公司主要研发、制造和销售全系列机场旅客登机桥、港口旅客登船桥、飞机空调、机场旅客行李处理系统、飞机引导系统、监控系统、机场站坪特种车辆(机场摆渡车、航空食品车、飞机除冰车、货物升降平台车等)、消防救援装备(普通消防车、特种消防车、消防器材、消防站等)、航空货物处理系统、自动化仓储物流系统、自动化立体停车系统等产品。经过20多年的发展，数家成员企业已成长为所在业务领域的领先企业。

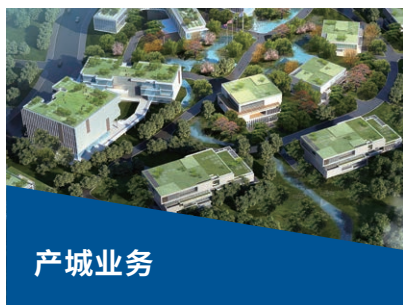


本集团下属集瑞联合卡车有限公司经营重型卡车业务。联合卡车的主流产品定位于中高端的重型卡车市场，以“国内技术领先、国外技术追随”的产品发展策略和“制造高端产品、提供优质服务、创立一流品牌”为发展战略，主要产品包括柴油、天然气两大类，牵引车、搅拌车、自卸车、载货及专用车四大系列。



物流服务业务

本集团的物流服务业务围绕国内主要海港、长江河港、铁路中心站及国际主要航线进行通道网络布局，构建起以场站为基石、装备做加持、控货为核心的箱、货、场结合的综合发展模式。通过开展装备租售业务、场站运营业务、货运服务业务，以及船代、报关、驳船、车队等生态支持业务，致力于成为中国“装备+服务”为特色的多式联运领军者。业务发展持续稳步推进，集装箱操作量继续保持国内领先。



产城业务

本集团下属深圳市中集产城发展集团有限公司主营业务包括产城综合体开发、产业园开发运营及部分传统房地产开发。中集产城在长三角、珠三角、环渤海等多个城市开发和拥有多个房地产项目，产品包括产业园区、普通住宅、别墅、高档公寓、5A写字楼、五星级酒店及高端商场等。中集产城积极投身产业地产的开发与运作，以产城融合为主导，以企业需求为核心，致力成为国内城市产业地产开发和运营的践行者。



金融及资产管理业务

本集团金融业务致力于构建与本集团全球领先制造业战略定位相匹配的金融服务体系，提高集团内部资金运用效率和效益，以多元化的金融服务手段，助力本集团战略延伸、商业模式创新、产业结构优化和整体竞争力提升。主要经营主体为中集融资租赁公司、中集财务公司和海工资产池管理平台公司。

其他业务

模块化建筑业务：本集团通过中集模块化建筑投资有限公司经营模块化建筑业务，已经形成了“制造+金融+服务”一站式产融结合的服务模式。2019年，国际市场方面，本集团模块化建筑业务全面拓展英国、澳大利亚、新西兰、美国、北欧等发达国家和地区。国内市场方面，中集模块化主动响应国家建筑装配化产业政策的要求，把握“5G”时代云数据中心建设的机遇，与知名科技集团建立战略合作伙伴关系，在国内外市场抢占先机；模块化建筑技术亦得到香港政府的高度重视，实现香港首个永久性高层高端人才公寓项目完成首批模块交付香港现场，标志着本集团在粤港澳大湾区迈出了坚实的一步。

多式联运业务：2019年，本集团多式联运业务按照“上装备、建通道、进场站、搭平台”的战略思路持续推进，持续扩大网络化布局，加强内部管理，不断优化运营、夯实能力，在各项举措上具有重要进展。装备方面，卷钢集装化装载运输方案通过铁路评审，依托于中小型载具开展运包一体化业务；网络化布局方面，公铁联运网络布局已经覆盖11个铁路局，铁路集装箱发运量超4万TEU，大宗物资发送超过20万吨，公路发送超过1万车次；进场站方面，在华南区域承包1个铁路场站；搭平台方面，中集优拼平台稳定运行，实现原有公铁联运业务数据化运营的同时，已拓展零担拼箱业务。

关于我们

关键绩效指标表

财务绩效指标

2019年，本集团实现营业收入人民币858.15亿元（2018年：人民币934.98亿元），同比下降8.22%。

指标	计量单位	2019年度	2018年度
营业收入	千元	85,815,341	93,497,622
营业成本	千元	73,355,605	79,586,408
总资产	千元	172,107,521	158,883,963

环境关键绩效指标

指标	计量单位	2019年度 ^{1,2}	2018年度	2019/2018 总量数据比较	2019年 每亿元营收 数据强度
污水排放总量	千吨	3,885.66	3,771.55	103.0%	4.53
废气总量：VOCs	吨	1,609.05	1,838.95	87.5%	1.88
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	902,402.05	981,285.86	92.0%	1,051.75
直接温室气体排放量 ³	吨二氧化碳当量	150,133.57	不适用	不适用	174.98
间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	752,268.48	不适用	不适用	876.77
危险废物产生总量	吨	31,301.89	35,130.56	89.1%	36.48
无害废弃物总量	吨	224,883.92	208,310.95	108.0%	262.10
总能耗	吨标煤	200,533.79	201,213.14	99.7%	233.72
用电量 ⁴	兆瓦时	96,213.86	96,052.49	100.2%	112.19
用气量	千立方米	48,950.63	50,084.58	97.7%	57.05
用油量 ⁵	千升	15,827.48	15,233.45	103.9%	18.45
总用水量	千立方米	6,995.85	6,183.55	113.1%	8.15

¹ 2019年数据统计核算方法和2018年保持一致：用所有纳入统计的企业按营收占5大板块的比例计算板块的数据，再用板块占集团营收的比例计算全集团的数据。

² 指标数据变化原因详见“污染防治及生态保护”和“资源节约及低碳营运”章节。

³ 从2019年开始披露直接温室气体排放量和间接温室气体排放量。

⁴ 从2019年开始“用电量”、“用气量”和“用油量”均采用国际单位制，为方便比较，我们对2018年数据进行了换算。

⁵ 用油量包括汽油和柴油消耗量。



高效、健全的社会责任管理体系是推动可持续发展战略落地实施的重要前提。企业在实现可持续发展的道路上，需要不断深化责任管理，提升ESG治理水平。为此，中集一直在努力完善内部治理结构，加强利益相关方沟通，遵守法律法规，奉行商业道德，致力于通过更高效的组织管控、更全面的风险管理、更廉洁的内部环境，为股东提供良好回报，推动企业行稳致远。

我们在行动：

- 推进“以报告促管理”，加强ESG培训与宣贯；
- 完善沟通机制，与专业机构展开交流，加强信息披露及媒体互动；
- 推动重大风险专项治理，搭建风控信息平台；
- 重视廉洁从业宣贯，进一步落实问责制

我们的成效：

- 集团整体ESG意识得到提升；
- 利益相关方沟通范围更广，形式更多样；
- 被中国企业反舞弊联盟评为企业反舞弊工作“十佳单位”；
- 获评《南方周末》2018年中国“杰出责任企业”；
- 获得中国卓越IR“最佳投资者关系前沿奖”等多个投资者关系类奖项

我们将努力：

- 针对香港联交所ESG指引新规制定并实施相应的行动计划；
- 将ESG&CSR报告纳入中集5S管理体系及全面风险管理，持续提升ESG管理水平；
- 加强集团及各下属子公司董事会的ESG领导角色，推动建立可持续发展战略目标并组织实现

深化责任管理

可持续发展管理

可持续发展战略及目标管理

随着内外部环境的变化，中集集团在实现可持续发展的过程中面临的风险和挑战包括：

外部发展环境正在发生重要而深远的变化

一方面，随着世界经济的全球化进程将从“蜜月期”进入“坎坷期”，中国企业需要准备面对复杂、充满变化的国际环境。另一方面，党的十九大提出“新时代”发展理念，中国经济的增长方式也在发生重大改变：过去和未来的2至3年，中国经济主题是化解风险、稳中求进；长远来看，中国制造转型升级、粤港澳大湾区、互联网+、“一带一路”、国企改革等国家战略或倡议，将带来新的发展机遇，中集需要进一步深化“全球营运，地方智慧”。

中国进入高质量增长阶段，传统制造升级势在必行

党的十九大明确提出，中国从高速增长阶段进入高质量增长阶段，中国经济整体L型增长成为各界共识。中国经济发展要稳定增长，需要抓好“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”五大任务，战略新兴产业、服务业、高端制造业成为中国产业升级的三大战略方向。

健康、安全、环保是企业需要持续关注、提升的重要课题

一方面，绿色生产、节能减排是传统制造业转型升级需要面对的重要课题。另一方面，中国正处在人口红利消失、人口老龄化加速阶段，企业对中高端人才需求进一步提升，人才竞争越来越激烈，人力资源紧张可能成为企业发展的瓶颈。为此，企业需要更加注重员工健康、安全生产、环境保护。

中集的社会责任观聚焦企业核心功能与使命，通过科学运营为社会提供优质、安全的产品与服务。我们以“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”为企业使命。面对复杂严峻的形势，我们将在战略远景“制造+服务+金融”的引导下，以“有质量的增长”为工作原则，通过四大核心战略举措，优化业务组合，转型升级，构建六大核心能力，保持集团整体的增长活力和质量。



四大核心战略举措

现有业务自主发展，向全面解决方案转型

优化业务和资产，开发土地资源

集团总部转型，强化资本运作能力

布局新兴产业，孵化创新业务



在创造经济价值的同时，我们恪守经济、社会与环境三重底线，追求以科学、透明、道德、合规的方式运营，力求为行业生态改善及社会可持续发展做出贡献。同时，我们继续推行包括“完善ESG指标体系，牵引推动绿色发展”在内的ESG&HSE策略，将ESG指标体系建设与HSE发展目标和规划有机结合，作为集团可持续发展战略和目标的重要组成部分。围绕“中集集团绿色发展规划”，我们常态化组织HSE达标审核，推进绿色示范项目，建立ESG数据填报和分析系统，促进HSE指标全面改善，基本实现了第一阶段的目标。目前已创建6家绿色工厂，已有多家工厂通过集团和板块HSE达标审核，已有多家工厂通过清洁生产审核。

未来，我们将进一步加强ESG管理架构建设，推进将ESG纳入全面风险管理的工作，继续优化ESG指标体系和ESG数据管理，并确立集团层面的可持续发展战略和目标。

第一步 建设 HSE 达标工厂

阶段目标：全面达标，合规经营

实现环保合规，通过集团 HSE 达标审核，推进综合节能，建立 ESG 数据上报制度



• 所有工厂（达标 + 综合节能 + ESG）

达标：通过集团 HSE 达标审核
综合节能：建立体系，摸清现状，推进项目

• 10 家工厂通过清洁生产审核

• 1 家工厂创建绿色工厂

ESG：建立 ESG 数据收集及报告体系

第二步 建设绿色工厂

阶段目标：重点突破，绿色生产

推进重点领域升级改造，绿色发展达到行业领先水平



• 70% 工厂（铜牌 + 清洁生产）

• 15 家工厂创建绿色工厂

ESG：ESG 数据内部对标改善

第三步 打造绿色制造体系

阶段目标：绿色经营，构建体系

各领域全面推进绿色发展
建立绿色标准和管理体系



• 70%（银牌 + 绿色工厂）

ESG：ESG 数据外部对标改善

深化责任管理

企业社会责任管理

2019年，我们继续秉持“以报告促管理”的工作方针，将ESG&CSR报告视为提升管理水平的重要工具，围绕“提升报告质量，提高治理水平”两条主线，落实《中集集团社会责任报告管理方法》等相关制度。我们进一步推动将ESG&CSR管理与中集5S（战略规划、商业计划、管理报告、内控审计、考核评价）管理体系融合，通过制定相关预算并将ESG&CSR纳入具体职能管理。促进ESG&CSR表现有实质性改善。



2019年集团可持续发展报告领导小组会议年历



与此同时，我们不断点检社会责任管理中的问题，识别不足和差距，反馈到职能管理中，并于下一年度报告中体现改进措施和成果，从而持续完善社会责任工作体系。基于2018年报告编制情况，本年度我们从3方面完善社会责任管理机制，并由集团可持续发展报告领导小组秘书处提出7项管理改善建议。针对这些改善建议，本年度集团及板块均开展了许多培训或者ESG相关的其他工作，从董事会和日常管理两个层面使集团整体ESG意识得到提升。

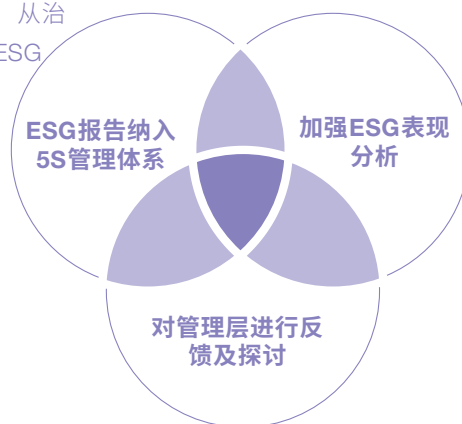
董事会层面：培训及合规工作正逐步开展

- 2019年，董事会学习ESG指引要求；
- 按照联交所要求进行了相应的管理改进，如增加女董事；
- ESG工作逐步厘清管理流程，如何让董事会更多参与正在逐步推动中。

日常管理层面：沟通机制及培训不断加强

- 基于报告编制进行沟通；
- 利益相关方沟通范围更广，投资者联络更频繁及深入，员工培训强化；
- 集团牵头培训，向板块传递最新信息；
- 各板块重视程度加强，如空港板块在集团月度会议中包含ESG专题报告，能化板块在有害废物排放、供应商管理、反腐败均有较多工作开展。

管理报告是5S体系中重要一环，我们明确了财务报告、ESG&CSR报告、经营报告三大报告体系的报告管理机制，从治理机制上使ESG报告发挥作用



加强ESG&CSR报告及MSCI等外部评级机构关于集团ESG表现的分析工作，将分析结果向管理层传播

将外部利益相关方分析结果与总结报告对管理层进行反馈与探讨，反思不足，进一步加深管理层对ESG工作重要性的认识，加强对不同层级人员的培训与宣贯



深化责任管理

此外，我们亦快速响应香港联交所2019年12月18日刊发的ESG指引新规定，集团可持续发展报告领导小组秘书处组织了对高层、总部部门、板块的宣贯和解读，并从2020年第一季度开始启动制定应对工作计划。未来，我们将持续评估各项改善建议的落实情况，不断完善集团ESG管治及社会责任管理工作。

在职能管理方面，本年度集团可持续发展表现的监督及汇报工作仍由集团CEO兼总裁直接领导，集团各项职能均深度参与社会责任管理工作；各板块、企业作为责任主体承接和落实集团要求，持续识别、量度、管理及汇报可持续发展相关风险与机遇；卓越营运与HSE中心与集团董秘办继续担当ESG报告工作的牵头责任部门，推动全集团建立及运行ESG报告体系，将可持续发展融入到日常管理和经营中。

2019年集团社会责任管理职能一览表⁶

社会责任项目	责任单位												
	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	卓越运营与HSE中心	数据网络中心	中集学院	成员企业
可持续发展管理	▲	▲	▲	▲	△	△	△	△	△	▲		△	▲
利益相关方参与		△	△	△				△	△	▲			△
公司治理		▲	▲		△	▲	△	△	△	△		△	▲
廉洁合规经营		△			▲	▲	▲	△	△	▲	△		▲
厚植研发创新		△		△						▲	△		▲
精进品质管理		△								△			▲
引领行业发展		△		△									▲
打造可持续供应链		△		▲		△				▲			▲
污染防治及生态保护		△				△				▲	△		▲
资源节约及低碳营运		△		△		△				▲	△		▲
绿色产品与清洁技术		△		△						▲			▲
构筑美好职场		△				△		▲	▲	▲		△	▲
心系社会民生		△						▲	▲	△			▲
展望未来		△		▲				△	△	▲	△	△	▲

⁶ 表中▲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”



深化责任管理



外部交流沟通

2019年，我们通过举办可持续发展报告新闻发布会，于集团官网增加可持续发展专栏，在集团画册增加社会责任相关内容等方式，加强内外部宣贯，向外界展示中集在可持续发展领域的努力及成果，提升中集负责任的企业形象。另一方面，我们通过加深与专业咨询机构的交流和互动，学习可持续发展相关政策和趋势，沟通ESG报告及管理上的改善方向，进一步提升ESG工作质量。



集团官网增加可持续发展专栏



年度ESG培训

案例

主办ESG主题研讨会

2019年12月25日，“责任投资起点：ESG信息披露”主题研讨会在集团总部举行。研讨会由中集主办，南方周末报社承办，邀请来自监管部门、资本市场、咨询公司、投资机构、高等院校的20多位专家走进企业，与集团总部各部门及各板块代表，站在不同角度，分享交流ESG投资及信息披露新趋势。

有赖集团、板块和下属企业的通力合作及良好协同，2019年，我们不仅获得了多项外部认可（详情参看附录奖项荣誉），亦受邀参加具影响力的外部论坛，与外部优秀企业交流分享中集的可持续发展之道。这些既是对中集过往在ESG和社会责任领域长期实践的肯定，也是对中集未来持续践行可持续发展的鞭策与激励。



参加南方周末第十一届中国企业社会责任年会



参加第十五届可持续发展新趋势报告会

深化责任管理

利益相关方参与

利益相关方沟通机制

中集的持续健康发展离不开利益相关方长久以来的支持与信任。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，并将其融入企业决策当中。本年度，我们继续通过多元化渠道，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。

利益相关方沟通方式

利益相关方	沟通方式	对中集的期望	中集的回应措施与成效
员工	- 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	- 继续坚持依法签订劳动合同，发挥工会作用 - 持续审阅并完善薪酬福利体系 - 开展各类培训，促进人才建设 - 持续加强职业安全管理，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、ESG&CSR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	- 遵守法律法规 - 持续加强HSE管理，降低安全环保风险 - 产业扶贫
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、ESG&CSR报告等） - ESG调研问卷	- 经营业绩 - 公司治理 - 股东权益 - 信息披露	- 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	- 长期稳定合作 - 诚实守信 - 互利共赢	- 推行阳光采购 - 签订长期战略合作协议 - 参加供应商交流会 - 供应商帮助计划

利益相关方	沟通方式	对中集的期望	中集的回应措施与成效
客户	- 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	- 品牌影响力 - 产品质量与安全 - 服务水平 - 客户意见	- 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	- 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 - 社会贡献	- 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	- 响应精准扶贫 - 参与公益事业 - 全力支持抗疫

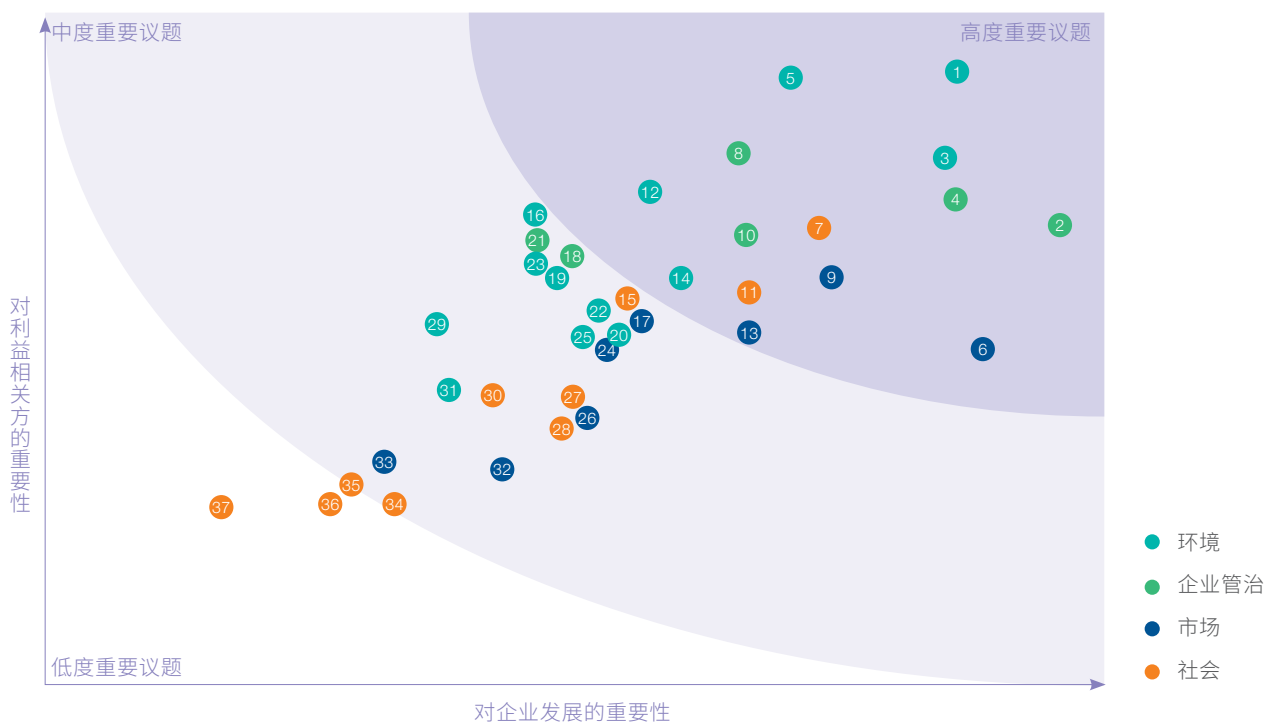
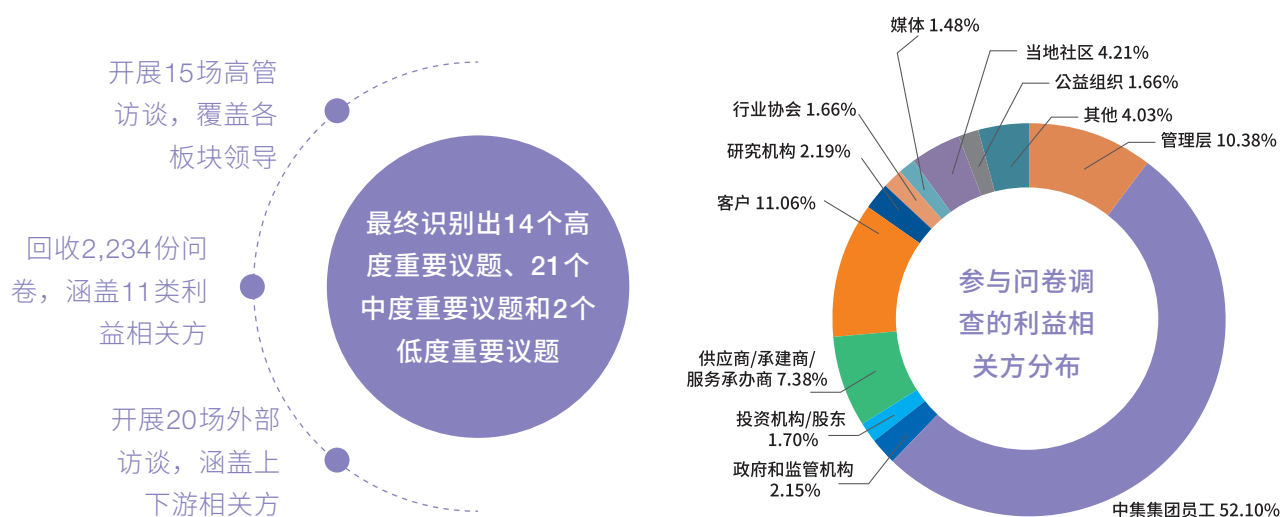


深圳上市公司协会会员单位代表于东莞南方中集参观交流

深化责任管理

实质性议题识别及管理

本年度，我们在2018年的基础上进一步完善ESG议题库，综合考虑国家宏观政策导向、资本市场关注重点、可持续发展报告相关标准以及优秀同行对标分析，确定了包括6项企业管治议题、13项环境议题、10项社会议题以及8项市场议题在内的37项议题。我们继续委托独立第三方机构，通过集团高管访谈、在线调研问卷以及外部利益相关方访谈，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。



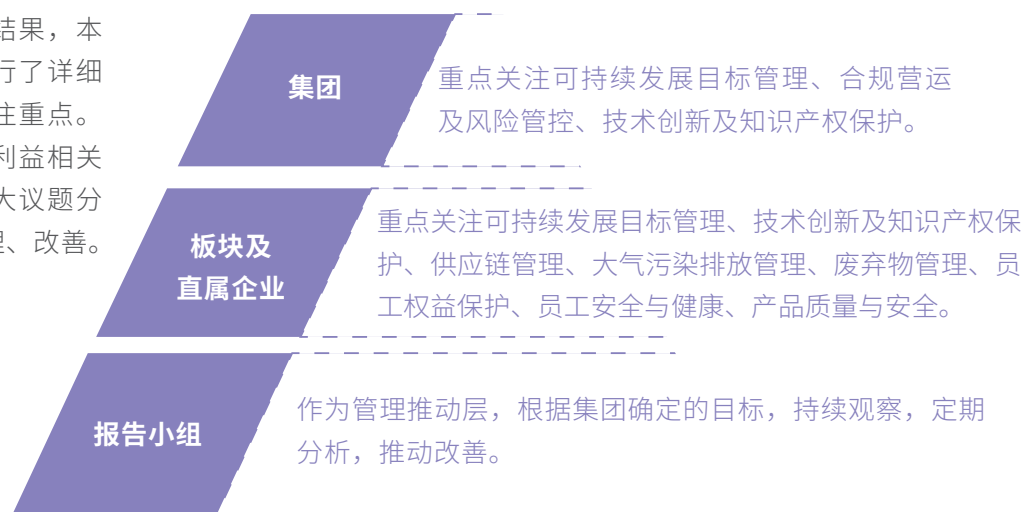
中集集团2019年ESG议题重要性矩阵

本报告章节对相关重要性评估结果的表述

排名	重要性	议题名称	所属范畴	议题边界			对应章节
				集团 以内	集团 以外	外部利益相关 方关注重点	
1	高度重要	大气污染物排放管理	环境	√	√	√	大气污染物排放管理
2		合规运营及风险管控	企业管治	√	√		合规及风险管控
3		废弃物管理	环境	√	√		废弃物管理
4		可持续发展战略	企业管治	√	√	√	可持续发展战略及目标管理
5		污水处理	环境	√	√	√	污水处理
6		技术创新与知识产权保护	市场	√	√		研发创新平台 知识产权管理
7		员工安全与健康	社会	√			职业安全与健康
8		廉洁诚信经营	企业管治	√	√	√	廉洁诚信经营
9		产品质量与安全	市场	√	√		产品质量与安全
10		可持续发展目标管理	企业管治	√	√	√	可持续发展战略及目标管理
11		员工权益保障	社会	√			员工权益保障
12		节能降耗	环境	√	√	√	节能降耗
13		客户服务及满意度	市场	√	√		客户服务及满意度
14		噪声管理	环境	√	√		噪声管理
15	中度重要	员工薪酬与福利	社会	√			员工薪酬与福利
16		水资源消耗及节约用水	环境	√	√	√	水资源管理
17		客户隐私保护	市场	√	√		客户隐私保护
18		企业社会责任管理	企业管治	√	√		企业社会责任管理
19		生态环境及生物多样性保护	环境	√	√		生物多样性保护
20		提高集团环保品牌的知名度	环境	√	√		绿色产品
21		推动产业发展	企业管治	√	√	√	引领行业发展
22		绿色工厂	环境	√	√		绿色制造
23		清洁环保生产技术的研发	环境	√	√	√	绿色产品
24		绿色供应链与绿色采购	市场	√	√		责任采购
25		产品全生命周期管理	环境	√	√		绿色产品
26		供应链管理	市场	√	√		供应链管理体系优化
27		员工培训及团队建设	社会	√			员工成长及发展
28		通过自动化生产应对劳动力短缺的需求	市场	√	√		引领行业发展
29		气候变化及温室气体排放	环境	√	√		温室气体排放管理
30		本地化运营	社会	√	√		带动就业
31		绿色办公及环保宣传	环境	√	√		绿色办公及环保宣传
32		企业对运营所在地创造的经济效益	社会	√	√		带动就业
33		贸易与航运	市场	√	√		引领行业发展
34		员工多元化与平等机会	社会	√			员工权益保障
35		员工沟通及申诉机制	社会	√			员工沟通与关爱
36	低度重要	当地社区沟通	社会	√	√		社区公益
37		社区公益活动与降低运营对社区影响	社会	√	√		社区公益

深化责任管理

基于实质性议题的分析结果，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。我们根据不同层级内部利益相关方的关注重点，将各重大议题分解至不同的责任主体管理、改善。



外部利益相关方对中集的主要建议和期望包括：





公司治理

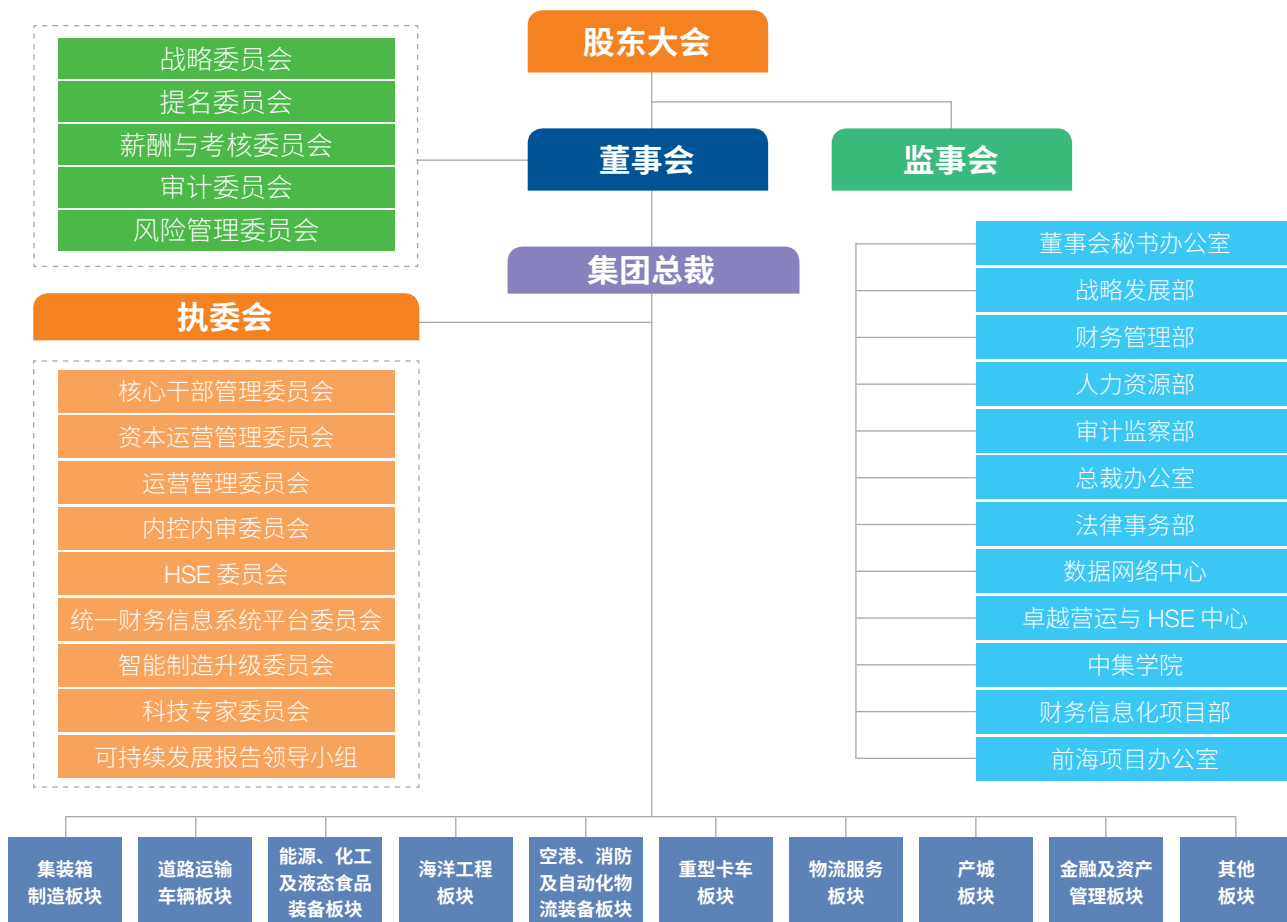
股本结构

截止2019年12月31日，本集团发行总股本为3,584,504,382股，其中A股1,524,612,452股，H股2,059,891,930股。招商局集团有限公司和中国远洋海运集团有限公司是本集团的两大主要股东。2019年集团股权架构图可参考2019年年报。

可参阅年报。举行股东大会时，本集团通常安排董事及管理層与参会的中小股东进行现场沟通。另一方面，本集团的股权结构均衡，董事会决策机制存在合理的权力制衡，能够有效保证本集团所有权和经营权之间的界限清晰。

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议事规则》，以股东大会为公司最高权力机构，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。本年度股东大会召开情况

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》的修订，2019年1月15日股东大会已审议通过了新的《公司章程》《公司股东大会议事规则》《公司董事会会议事规则》及《公司监事会议事规则》。



2019年集团组织架构

深化责任管理

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》《公司章程》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《香港联交所证券上市规则》等有关法律法规，严格履行上市公司信息披露义务。2019年，董事会秘书办公室制定并完善了《中集集团加强信息披露事务管理办法》《中集集团关联交易日常管理办法》《中集集团财务资助管理制度》，坚持真实、准确、完整、及时、合规地在指定媒体披露公司公告和信报文件。2019年，本集团根据A股、H股信息披露法规要求，完成了定期报告和临时公告的披露，特别是股东和投资者关心的重大或突发事件，确保投资者能及时、公平、准确、完整地了解企业的真实状况。



(以上包括A股+H股的公告数量)

投资者关系

2019年，中集集团继续重视并致力于提升投资者关系管理工作。我们严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《公司章程》《上市公司投资者关系管理手册》等有关法律法规，以及《中集集团投资者关系管理制度》等内部制度，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。

本集团从保护中小投资者利益出发，在日常工作和重大事项实施过程中，采取有效和便利措施，加强与股东、投资者的全方位有效沟通，避免选择性披露，确保中小股东公平、公正获取公司信息的权益。我们继续通过微期刊手机端及时推送最新业务资讯，丰富中小投资者获取信息的渠道。



接待各类机构和个人投资者的
来访、调研、工厂参观共计

15次



参加券商策略会

38次

廉洁合规经营

合规及风险管控

2019年，本集团风控工作持续围绕“服务战略、助力经营，成为集团价值创造者”的定位，提升干部的风控意识和履职能力，完善风险闭环管理及问题整改落地，通过重大风险专项治理和搭建风控信息平台等重点工作，坚持防风险、守底线的风控原则，为集团实现高质量发展提供有力支撑。具体包括：

推出核心人才上岗认证，提升核心团队风控意识和履职能力

- 继2018年实施干部问责考试后，2019年又推出集团各级组织“董、监、高风险履职”考试。
- 针对集团风控薄弱领域，先后编制发布了“工程／采购／销售／EPC／境外经营”等系列风控指引，并推出相关案例集和试题库。
- 发布《核心人才上岗认证管理规定的通知》，要求核心人才完成相关的学习与认证。

推进风险闭环管理及问题整改落地

- 每季度跟踪外部风控形势，深度解读新规及相关处罚案例，梳理内部审计发现等，发布“季度审计提要”，揭示本季度需关注的重要风险点。
- 开发配套风控宣贯教材、推出《问题自查及整改表》，推进各级组织学习、宣贯，落实自查及整改。

推动重大风险专项治理

在内控向全面风险管理推进的过程中，坚持“聚焦重大风险、试点先行、分步推进”的思路。

- 对标外部监管及法律法规要求、处罚案例，识别出的重大重要风险清单、管控标准。
- 聚焦重大风险，组织推动两个风险专项治理项目：进行购并企业的战略复盘和项目复盘；针对试点板块管理及业务现状，完成“集团化管理纲要”、“板块产权代表管理办法”和其他改善建议。

搭建风控信息化平台

- 建立风控平台基础数据库，适时推送内外部重大风险信息，建立风控亮点和重大风险横展机制。
- 动态推出各类风控看板，撬动各级组织风控的自主管理。

除上述重点工作之外，本年度，我们还通过符合率检查、飞行检查、内控自评、风险评估，以及审计、监察等日常监督手段，持续监控风控体系的执行情况，推动集团风险管理和内部控制体系的有效运转。



董监事考试看板

深化责任管理

廉洁诚信经营

中集集团一直坚守“依法治企、诚实信用”的理念，严格遵守营运所在地的反贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的法律法规要求，并依据《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》等制度持续开展反腐倡廉工作。

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。2019年我们继续开展了大量工作，包括：

持续推动廉洁从业宣贯，注重教育在先，预防在前，内外结合，双管齐下

- 核心岗位干部及敏感岗位员工签署廉洁从业声明；开通“中集监察”的微信公众号和IWORK移动办公平台应用，向全集团推送反舞弊工作新动态；利用集团风控年会、板块运营分析会等渠道，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，使警钟长鸣。
- 对外推动与供应商签订阳光采购协议，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，如查实存在舞弊行为，将其列入“黑名单”并给予经济处罚。

落实问责制贯彻执行，提升干部合规意识

- 2019年发布《关于进一步落实问责的通知》，要求：各类内控内审及调查须明确是否有触及问责制红线的责任事件；所有触及红线的责任事件必须问责。

拓宽举报渠道，严查举报事项

- 中集集团建立了常态化的监察投诉举报渠道，由专人管理，确保所有投诉举报信息都严格保密。
- 对舞弊行为“零容忍”，审计监察结果作为干部任期评价、任用的重要依据。

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。

案例

能化板块统一签署《阳光采购承诺书》

2019年，能化板块统一《阳光合作承诺书》（以下简称“承诺书”）的格式及签订标准，要求所有单次采购金额高于20万元或年采购金额高于50万元的国内供方都必须签署承诺书，并作为财务支付采购款项的依据。2019年已签署承诺书的供应商达2,153家，签署完成率较好。

2019年，本集团未出现涉及重大贪腐的诉讼案件。

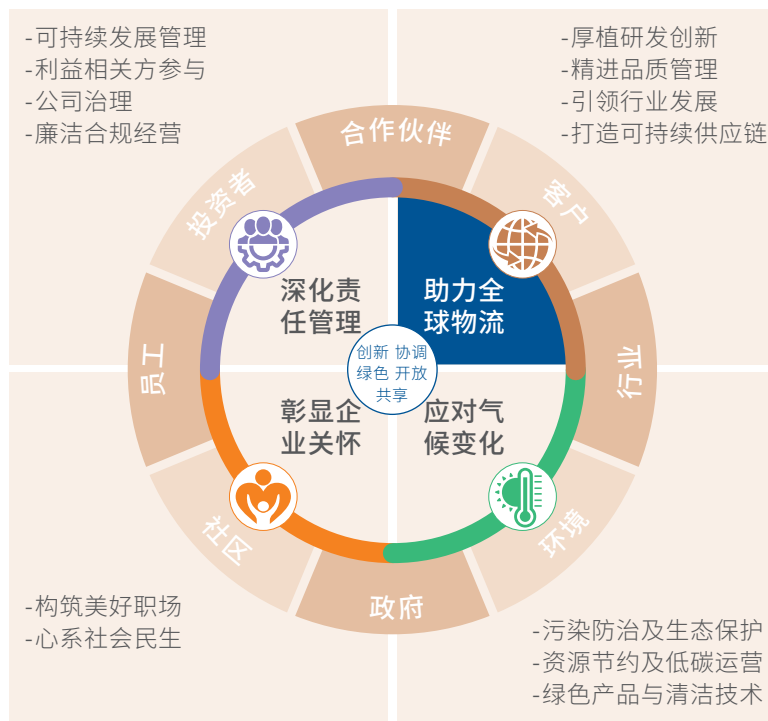
案例

在中国企业反舞弊联盟组织的评优工作中，本集团获评为企业反舞弊工作“十佳单位”之首。





助力全球物流



中集以“为物流和能源行业提供高品质与可依赖的装备和服务”为企业使命，致力于成为物流行业标准化的重要领导力量。在三十多年的发展历程中，中集始终以全球化、国际化的视角，探索并实践如何通过产品和服务的不断创新、品质和服务的持续精进、上下游产业链的通力协作，引领物流行业的转型升级，进而为全球客户提供更加便利、安全、优质、高效的产品和服务。

我们在行动：

- 开展产学研／产业链技术交流合作，推进科技创新领军人才计划及“百人创业计划”，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职责

我们的成效：

- 集团旗下共有30家国家高新技术企业，9家两化融合管理体系贯标认证企业，累计获得授权专利4,433件；
- 获工信部“单项冠军产品”、“单项冠军示范企业”及“中国专利优秀奖”等荣誉；
- 全球首创无人驾驶智能登机桥在荷兰机场试用，助力全球机场转型智慧机场；
- 开工全球最大20,000立方米LNG运输加注船项目；
- “龙腾计划”正式投产，树立集装箱行业绿色安全新标杆

我们将努力：

- 通过全面部署与试点推广的方式，推进新型工业化，实现中集制造业转型升级；
- 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

助力全球物流

厚植研发创新

研发创新平台

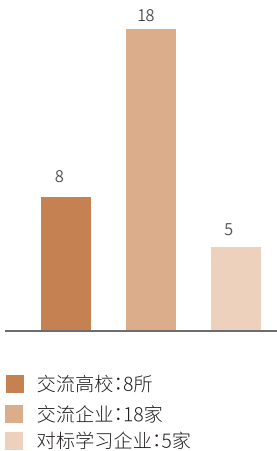
中集集团实施以“创新推动价值增长”为导向的“技术牵引型”科技创新机制，不断推进新产品、新技术、新工艺和新装备的研究开发，以及符合产业发展的重大科技项目的引进和孵化。我们根据集团产业分布格局，确立了“研究院”和“技术中心”相结合的研发体系，5家研究院和21家技术分中心持续推动创新技术研发。

为提升集团各冠军产品示范企业、重点制造企业的科技创新能力和产品盈利能力，并充分利用集团内外部各自优势资源，共同解决关键技术难题，培养企业和社会所需人才，集团于2019年组织并开展一系列产学研和产业链技术合作交流，形成产品创新、制造升级等近百项立项课题及意向课题，并初步确定成立5所合作研发机构。产学研/产业链合作研究课题包含：物流装备系列高强钢研发、物流装备用轻量化复合材料的开发及应用研究、新型焊接技术及其应用研究、冷藏车强度及保温性能研究、高耐海水腐蚀涂料研究及应用、物流装备智能化升级等方面系列合作研究项目。



与天津大学开展交流座谈会

2019年交流外部机构31所(家)



其他产学研合作项目列举





助力全球物流

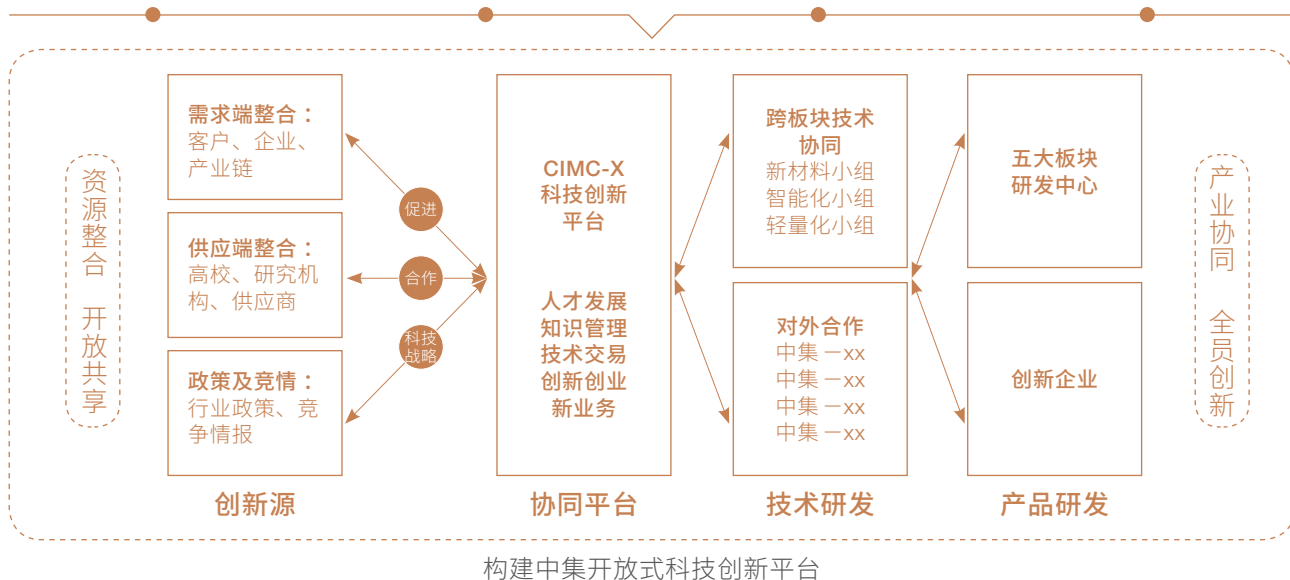
2019年，我们继续推进科技创新领军人才首期班研修计划，通过提升科技创新领军人才的研发管理能力和领导能力，实现“构建更高效、更有活力的企业研发创新管理体系”的目标，助力集团冠军产品打造。为应对新时代新阶段充满不确定性的复杂创新竞争环境，本年度我们还联合清华大学技术创新研究中心，启动“中集集团科技创新生态体系建设”项目，未来将建设“一网覆盖，全面共享”的开放式创新平台，从创意、设计、研究、开发到售后运行服务的创新全周期服务平台。

加强五大板块产品技术与研发能力

逐步建立对外合作的技术研发体系

建设开放式科技创新平台CIMC-X与内容

建立保障机制，逐步构建开放式创新生态系统



本年度，我们继续推进“百人创业计划”，孵化培育内部双创项目11个，开展一系列项目路演和产业对接活动，投资外部创业项目1个；结合集团科技和冠军产品，推动内部业务技术创新的难题攻克、产业化进展，与外部创业公司对接7个合作课题，其中3个出具技术方案，2项完成样机开发；与近20家外部机构达成合作，为中集双创输送项目与协作。同时，我们建立制度规范，颁布集团创新企业管理办法与双创培育激励管理办法，并通过企业互动、参与重量级论坛，提升中集在创新创业领域的影响力。



30家国家认定的
高新技术企业



5家博士后科研工作站



中集集团技术中心为国家
级企业技术中心



中集海洋工程研究院为国家
能源海洋石油钻井平台研发
(实验)中心



与多家单位联合成立海洋
工程总装研发设计国家工
程实验室



新增7项世界冠军权威
认证

助力全球物流

案例

“CRC-II高强度轻量化复合保温冷藏集装箱”突破全球交通运输标准限制，入选2019年江苏省省级“专精特新”产品

太仓冷箱创新性对集装箱侧板采用不修边焊接工艺，采用环戊烷和245fa发泡剂混合发泡技术并添加快速脱模剂，采用骨架式底架的冷藏集装箱，以均布方管取代传统底横梁使底架承载均匀，以上令重量轻且性能优异；减少废料产生，提高生产效率。



案例

LNG罐箱多式联运全程服务新路线助力全球LNG点供突破瓶颈

作为国内率先开展LNG罐箱跨境运输的物流企业之一，振华物流依托标准化的罐箱装备、成熟的集装箱物流体系，搭建了具有以下优势的LNG物流全新路线：

无需接收站，降低投资门槛

对接全球气源，开发更多现货采购路径

有效补充目标市场LNG供给缺口

该模式是传统大宗LNG运输的重要创新与补充，在LNG接收站、管道等资源紧缺的特殊市场区域，可发挥LNG罐箱的灵活性、通用性和标准化等特点，帮助解决气源端、需求端的物流瓶颈，为全球LNG点供创造更多的可能。

案例

中集集团第八届科技节

为响应国家科技周“科技强国”号召，2019年5月30日集团总部举行了第八届科技节。本次科技节以“智·汇·中集，科·创·未来”为主题，活动内容包括科技创新展览会、冠军产品专题论坛、青年科技论坛、科技创新生态体系专题论坛、科技创新技术专题论坛、颁奖典礼等，以视频、模型、实物、展板等形式，全方位展示集团共性技术项目。





助力全球物流

知识产权管理

本集团尊重并重视知识产权的管理和维护，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等运营所在地的相关法律法规，并通过有效执行知识产权管理体系文件，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。

2019年，本集团围绕“构筑高质量专利群，充分发挥知识产权价值”的知识产权工作方针，继续推进知识产权管理和维护工作，为集团的战略发展和市场运营保驾护航：



申请专利

633件

其中发明专利266件，
占总申请数的42%



2项

发明专利荣获中国专利优秀奖



累计获得中国专利优秀奖

12项



累计获得授权专利

4,433件

其中发明专利1,001件



累计注册商标

245件

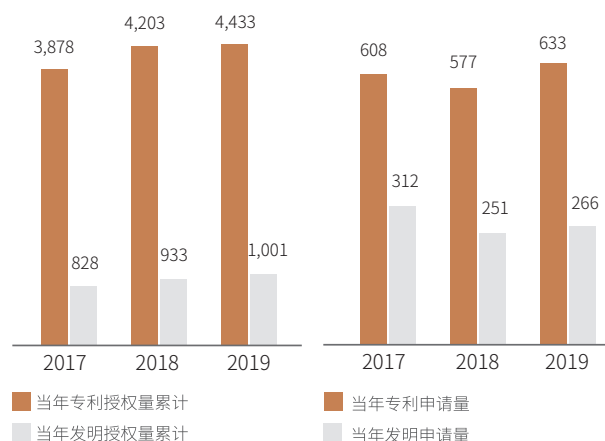
其中国内128件，国外117件

编制优化集团
知识产权绩效
指标体系

最新发布的集团知识产权工作白皮书显示，在集团核心知产工作绩效指数中，知产效益、知产影响力分别同增长显著

“中集CIMC”
商标管理
布局

持续开展相关商标维权行动，制止及避免第三人对集团商标的抢注、“傍名牌”的行为



助力全球物流

新型工业化

我们主动承接社会和国家发展战略，制定与国家发展相宜的行动计划，以打造新型工业化发展为契机，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，以逐步实现制造业转型升级。

2019年，本集团依据智能制造发展路径，围绕制造模式升级、产品通用化、标准化、模块化，重点打造三个产品全生命周期提升试点项目：

2019年，本集团加速智能制造转型升级，将“两化融合信息化建设”作为集团策略之一，利用物联网、大数据、人工智能等新技术积极探索信息化与工业化两化融合。本年度我们将两个成功试点所构建的平台能力快速复制到10家企业，并建设了“员工安全”、“水性漆关键工艺”、“机器人管理”、“预测性维修”等多个新能力，为集团挖掘到降低材料成本、提升生产效率、绿色环保安全的生产企业新路径。

- 集装箱“龙腾计划”、车辆“超级麦哲伦计划”、中集安瑞科“梦六计划”示范工程有序推进，均取得了阶段性成果，板块整体智能制造水平得到提升。
- 继续打造冠军产品工程，提高产品质量，通过技术创新实现产品升级与产品智能化。
- 绿色制造项目效果明显，大幅降低三废，减少了职业病岗位，逐步建设环境友好型企业。



9家

企业获得国家两化融合管理体系贯标认证

案例

“龙腾计划”样板工程建设有序开展

2019年2月，“龙腾计划”提出后第一条新建的生产线——东莞凤岗工厂正式投产，其应用的自动化及数字化装备以及环保技术将明显有别于以往传统工厂。另外，太仓底架样板工程已完成上线安装，正在进行调试；洋山总装样板工程开始土建施工；其余样板工程也在进行线外安装或制作。各样板工程将于2020年内陆续落地，并将根据实际运行效果进行推广复制。





助力全球物流

精进品质管理

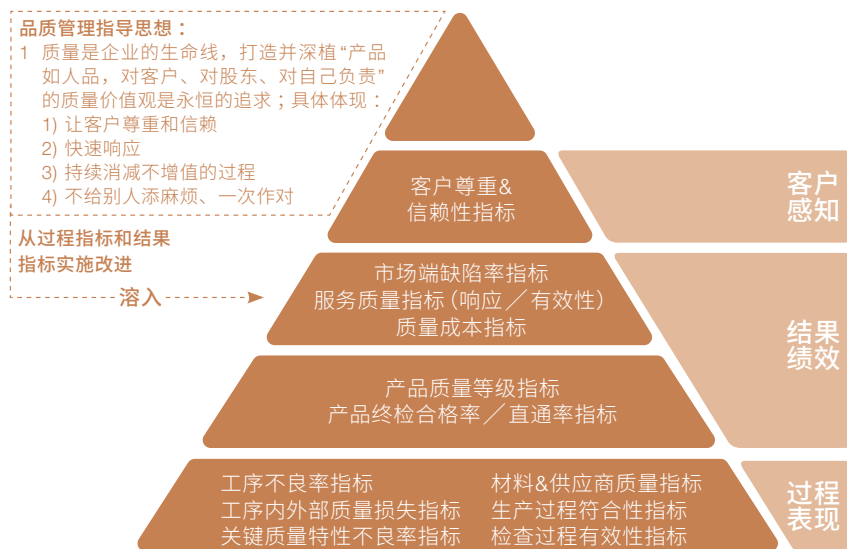
产品质量与安全

产品品质是中集安身立命之本。成立三十多年来，中集以打造全球销量和质量冠军产品为竞争策略，稳步建立、发展和壮大自身业务和运营能力，并形成中集的质量观。



我们的产品多元且服务于全球市场，对安全性、可靠性要求严格。为此，我们始终将健康与安全视为产品责任的核心，遵照国际标准或客户所在国家或地区的技术标准制造产品。同时，在中集质量观指导下，我们致力于推行和应用品质管理方法。本年度，各板块及企业大力实践应用精益ONE，通过成本管理、品质管理、精益通用工作方法持续优化产品和服务。

工序内造就品质管理方法



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健康问题导致的产品召回事件。

助力全球物流

案例

南通能源装备公司召开2019年度质量年启动会： 弘扬“JR”精神，打造冠军质量

3月8日，南通能源举办主题为“弘扬‘JR’精神，打造冠军质量”的质量年启动会，以此为契机，营造人人重视质量、人人保证质量、人人提升质量的浓厚氛围，严把产品质量关，推动公司质量工作上台阶。



至今已有10+家企业获得
“市长质量奖”



集团内通过质量体系认证企业
50多家



精益ONE模式覆盖企业
60多家（较去年新增26家）



两个精益课题获得全国精益项目
优胜奖（2019年）

客户服务及满意度

中集集团以为客户创造最大价值为己任，坚持站在客户的角度为其提供最佳解决方案，不断完善客户服务支持体系及反馈系统。各板块及下属企业严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》等营运所在地的相关法律法规，及时与客户进行沟通，定期开展客户满意度调查，识别产品与服务各个环节不足之处并

实施改进。部分板块通过全国巡访服务活动、客户培训等方式，提升客户满意度。我们亦高度重视客户投诉，建立多渠道处理客户投诉，实施客户投诉管理办法，强化跟踪及整改。

案例

联合卡车限时服务承诺及客户满意度调查

2019年联合卡车向用户发布了双轨制服务保障机制，对于中长途跨区域客户，采取“车辆运营区域责任制+销售区域服务终身保姆制”；同时向客户提出24小时限时服务承诺。2019年客户抱怨量同比下降75%，限时服务承诺达成率97%，同比提高3%。2019年全年开展四期满意度调查，共对1,628名客户进行调查，并收到多面终端客户寄送的锦旗。





助力全球物流

客户隐私保护

客户信息与客户切身利益息息相关，保护客户信息及隐私安全，是维系长期可持续合作的基础。同时，在全球信息安全环境恶化、国家信息安全相关法律法规出台、集团推进两化融合建设等大背景下，建立完善且有效的信息安全管理体系，已成为中集集团业务发展的基本保障。

2019年，我们以“零重大信息安全事件”为目标，全方位开展信息安全工作，提升信息安全管理水平。

信息安全管理层面

- 建立了集团信息化标准体系，简化管理，降低风险；
- 发布了《中集集团关于Office365使用人群管理规定》等7份配套管理制度；
- 加强全员信息安全宣贯。

信息安全技术层面

- 层次化信息安全防护体系方面，在网络边界安全、内网安全、终端服务器安全、用户安全多方发力；
- 工业网安全方面，依据普渡模型，在两个企业进行了工业网安全试点，效果显著。

信息安全运行层面

- 通过内审、定期漏洞扫描、渗透测试、应急演练等方式，发现潜在风险并及时修复，提升信息安全风险应对能力。



基于AI的信息安全平台

同时，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（等保）测评工作，四个重要应用系统以良好成绩通过等保认证。同时持续推进Office 365满足欧盟《通用数据保护条例》（General Data Protection Regulation, GDPR）、个人信息保护等规范要求，通过DLP (Data Loss Prevention)敏感词拦截，AIP (Azure Information Protection)数据加密等能力，进一步保护客户隐私信息。



集团官网、SAP ERP等保证书

除此之外，各板块及下属企业继续通过设备文件加密管理、采用信息分级授权、签署《保密协议》及保护条款、开展培训教育等措施，确保客户隐私得到严密保护。

本年度，本集团对客户信息的管理和使用严格遵循营运所在地适用的法律法规，并无接获有关泄露客户私隐的投诉。

助力全球物流

引领行业发展

本年度，集团多个板块于各自业务领域实现多项突破，以高品质与可信赖的装备和服务，为全球物流和能源行业带来越来越多的可能性。



全集团参与协会行业

49家



参与国际、国家和行业标准制订

165项

其中正式发布的国家或行业标准
70项



26家

协会中担任理事、副会长、
会长、理事长等职务

集装箱板块



树立集装箱绿色安全新标杆

- 东莞凤岗工厂正式投产，作为“龙腾计划”提出后第一条新建的生产线，构建了行业新标杆，拥有行业内领先技术，在绿色、环保、健康、安全方面做出积极探索。
- 数据中心业务销量实现爆发式增长，并通过与中集模块化深度合作，实现全价值链覆盖。

能化板块



推进清洁能源储运和普及

- 积极参与国家长江绿色发展规划，配合招商局集团、中国海油集团推动各项气化长江项目。
- 氢能供气系统首次取得200台套订单。
- 南通中集太平洋海洋工程有限公司开工全球最大20,000立方米LNG运输加注船项目。
- 为印尼“大规模岛间运气”国家战略提供批量LNG罐箱和9,000Nm³/h气化站整体解决方案。

海工板块



达成海洋工程新突破

- 突破性设计并交付国内首座坐底式智能网箱“长鲸一号”，助力中国渔业养殖由近海挺进深远海。
- 中集“蓝鲸1号”等大国重器亮相2019中国海洋经济博览会，为深圳建设国际海洋中心城市提供“中集方案”。
- 按时按预算交付巴西国油P71 FPSO船体，在海洋油气生产领域实现新突破。
- 中集海洋油气研发中心、中集海洋新动能研发中心挂牌成立，开始进军海洋科技研发最前沿。



助力全球物流

空港板块



助力全球机场转型升级

- 全球首创无人驾驶智能登机桥在荷兰机场试用。
- 全面助力北京大兴国际机场正式投运。
- 中标印度国有机场最大单笔行李系统订单，成为印度机场最大行李设备集成商。
- 中标贝尔格莱德机场登机桥和飞机空调订单，空调将首次在欧洲主要机场批量投入使用。
- 中标德国法兰克福机场，是德国近十年来最大的登机桥采购订单。

联合卡车板块



实现高端重卡领域技术领先

- U+新车型正式上市，在技术、安全、智能等方面走在行业前列。

物流板块



持续提升物流运力及效率

- 集装箱操作量继续保持国内领先，自备箱多式联运突破三万TEU，进口水果冷链运输稳步启航。
- 进驻铁路场站及修箱点15个，组织货源，开通并运营11条国际班列、4条国内班列。箱量累计达2.5万TEU，创新实现“散粮入川”铁水联运散改集进口新通道。
- 助力亚洲最大绞吸挖泥船“天鲲号”顺利海外首航。
- 助力世界最大吨位FPSO P70成功装船交付。
- 加强与船公司深度合作，与法国CMA公司在天津战略合作堆场项目落地。

车辆板块



带动挂车行业合规高质发展

- 牵头成立中国挂车高质量发展联席会，致力于打造中国挂车健康发展的生态圈。



助力全球物流

案例

全球首台无人驾驶智能登机桥助力全球机场转型智慧机场

2019年9月，中集天达研制的全球首台无人驾驶智能登机桥在荷兰阿姆斯特丹机场正式试用，与抵港航班飞机舱门在48秒内实现智能化安全精准平稳对接，工作效率提升30%。这是一款划时代的产品，加快了登机桥的运营效率和机位的周转效率，使整体机场运营受益。



案例

南京北—希姆肯特中亚定制班列成功发运

2019年3月8日，在南京市商务局、海关等单位的支持下，中集凯通组织的哈萨克斯坦希姆肯特班列从南京北站顺利发运，这是南京地区首次为单一大客户量身定制的中亚全程班列。未来，中集凯通将开发更多定制化、特色化的中欧中亚班列。

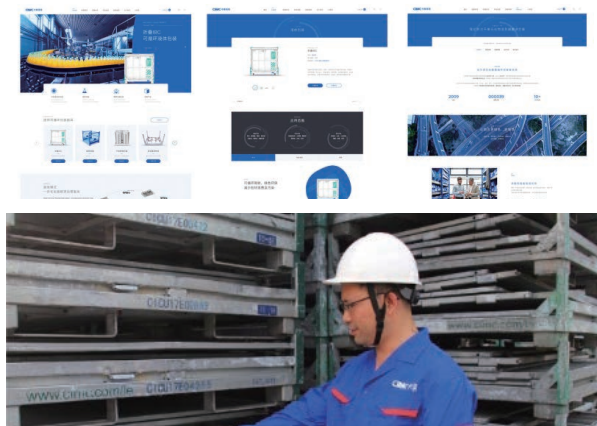


案例

开启绿色、智能物流包装时代

中集易租可循环包装租赁平台正式上线

此平台于2019年9月正式上线，是南方中集物流针对物流循环包装业务“高丢失率、低周转率”的行业痛点，为完善运营体系，提升资产周转效率，提升客户体验与满意度而搭建，并为未来推进业务平台化运营打好基础：可实现对南方物流分布在全国各地上千客户、供应商以及堆场的数十万套可循环包装进行智慧化管理，提高运营效率，加强资产管控，提升设备租赁周转率，减少人工管理成本，为客户有效节省物流包装成本，提升供应链效率。





助力全球物流

打造可持续供应链

供应链管理体系优化

本集团从三个方面构建并不断完善供应链管理制度。各板块及下属企业在集团制度的基础上，制定实施相应的招投标、采购及供应商管理等相关制度，明确企业内部采购人员的职责，规避相关的风险。

同时，不同板块和企业根据运营需求，通过定期组织采购管理会议、引入或更换招标系统、升级采购管理平台、协助供应商实施改善与供应商互访交流等方式，加强与供应商的沟通合作，提高供应链运作效率。

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。

案例

集装箱阳光采购平台—EPS上线

为解决传统采购的弊端，提升采购效率，同时与“龙腾计划”进行有效衔接，2019年集装箱板块所有企业正式上线使用EPS，实现了EPS与上层经营管理ERP系统的对接。

案例

中集ONE模式植入供应商，帮助供应商提升管理水平

新会中集2019年应邀对江门市广进铸造有限公司实行定点供应商赋能服务，对广东省韶铸集团有限公司分阶段进行赋能服务。通过赋能，提升了供应商的安全管理水平，产品质量得到提升，同时降低了制造成本，实现了共赢。

在优化供应链管理体系的同时，我们亦不断加深与供应商的战略合作，协同开发对社会及行业更有益的技术和产品。在前期跟中国宝武、鞍钢集团、首钢集团、南山集团、大族激光等核心供应商建立战略合作伙伴关系的基础上，2019我们与河钢集团、中化集团化工事业部签订了全面战略合作协议。

助力全球物流

责任采购

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。同时，集团于2019年完善了《中集集团采购人员守则》，进一步规范采购行为，并倡导下属企业实施绿色供应链认证。本年度，车辆板块下属企业芜湖瑞江被认定为国家级绿

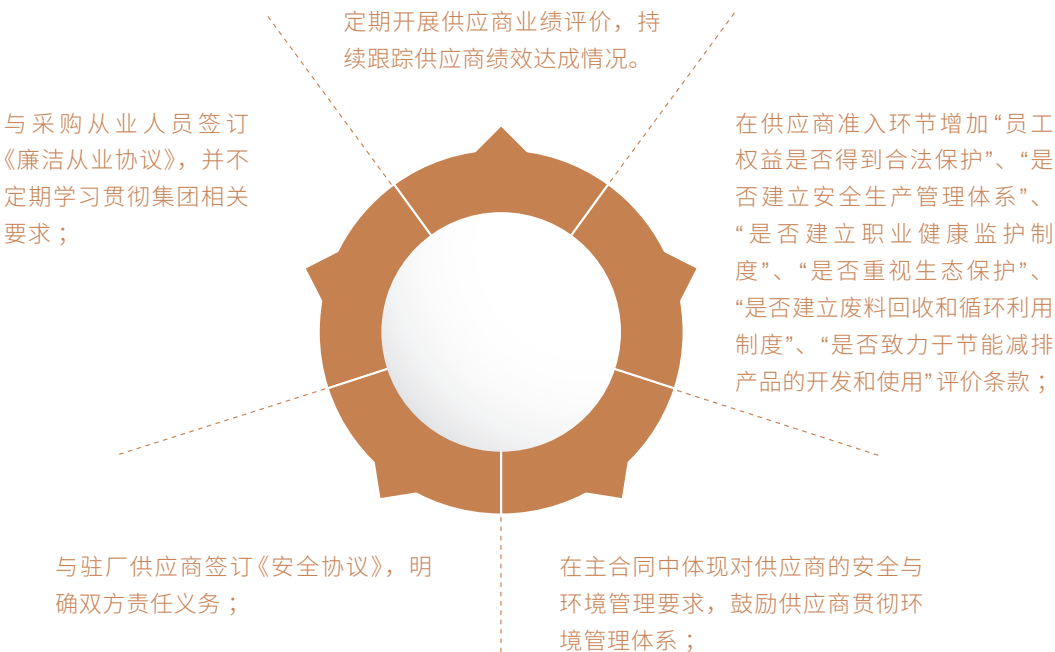
色供应链管理示范企业，成为芜湖市第一家获此认定的企业。

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。

案例

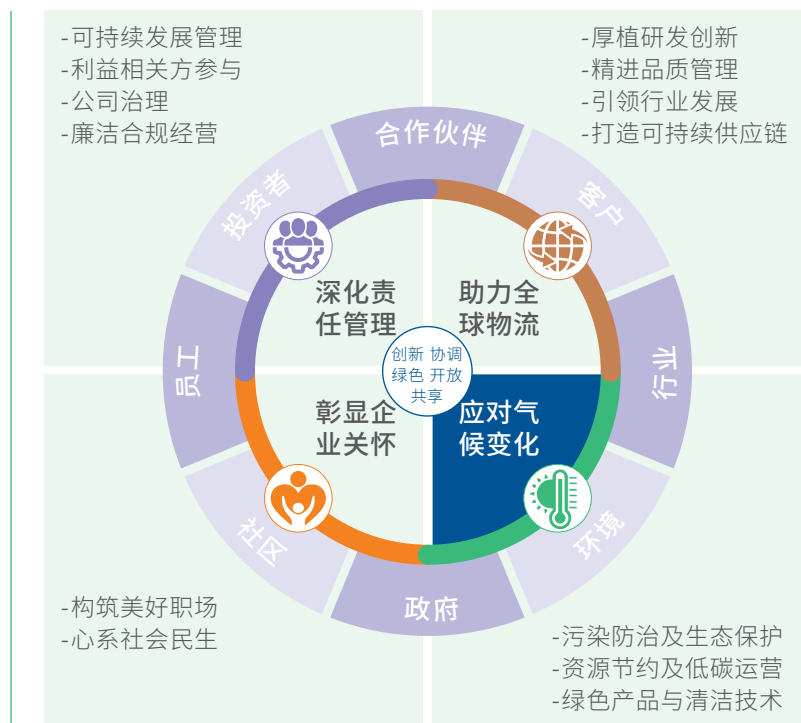
集装箱板块进一步完善了供应商准入阶段HSE合规性评价标准，当中包括基本资质、环保合规性评价、安全及职业健康合规性评价。同时依据《环境标志产品技术要求》(HJ2537-2014)和中国集装箱行业协会行规《集装箱用水性涂料》(JH/T E06-2015)标准，制定了专项产品22项的核心评价项目。

联合卡车对绿色供应链的实践主要包括：





应对气候变化



人类活动正加剧气候变化，并对全球资源和生态系统造成不可逆转的破坏。中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。为此中集集团认真贯彻落实绿色发展战略，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，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：

- 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

我们的成效：

- 集团旗下共有6家绿色工厂，1家国家级绿色供应链管理示范企业；
- 10家以上企业获得清洁生产认证，48家企业通过ISO14001环境管理体系认证；
- 中集模块化参与建造的雄安市民服务中心项目获“中国建设工程鲁班奖”

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；
- 借鉴行业最佳实践，加深对气候变化风险与机遇的探讨、识别、评估及管理

应对气候变化

污染防治及生态保护

本集团以《中集集团绿色发展规划》的战略部署为支撑，不断健全环境管理体系，推进生产运营向6个方面转变：

● 产业方向的转变	从依赖资源消耗的“高消耗、高排放、低产出”产业向“高附加值、智能化、绿色化、服务化”产业转变。
● 生产方式的转变	从要素驱动向创新驱动转变，从以量取胜、粗放扩张向精细化管理转变。
● 污染治理方式的转变	融入全生命周期和清洁生产的思想，污染治理从末端治理向全过程防控转变。
● 资源利用方式的转变	坚持资源节约集约利用，从“资源—产品—污染物”单向流动向“减量—重复使用—循环使用”循环流动转变。
● 制度导向方式的转变	围绕经济与环境深度融合发展的思路，决策与制度从短期利益向长远利益转变，从单纯的利益驱动向可持续发展转变。
● 营销方式的转变	树立绿色消费观念，从传统营销模式向“绿色需求—绿色研发—绿色生产—绿色产品—绿色价格—绿色市场—绿色消费”为主线的消费链条。

我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等营运所在地的相关法律法规，依照集团HSE方针及目标管理方案，制定《中集集团环保工作指南》，明确了环保合规管理、新项目建设、污染治理与达标排放等方面的要求和规定。各板块设立了HSE委员会，并根据其业务性质在各自的HSE管理方针中制定相应的污染物排放管理制度；板块下属企业参考ISO14001环境管理体系标准，建立环境管理组织架构，制定环境管理方针；部分板块还将污染物排放管理纳入对下属的企业环保绩效考核中，并与管理层薪酬、绩效、晋升等挂钩。

本年度，我们持续推行精准治污，合理开展废物回收利用和安全处置工作，力求实现污染排放最小化。截止2019年底，集团已有49家企业取得ISO14001环境管理体系认证，环保总投入超3亿元。全年未发生对本集团有重大影响的环境违规事件。



年度环保总投入超
3亿元



废气排放及管理

本集团生产运营排放的大气污染物主要包括颗粒物、挥发性有机物(VOCs)。颗粒物主要产生于打砂、喷砂、切割、焊接等过程，VOCs主要产生于喷漆、补漆等过程。

随着2018年国家《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的发布，各地环保部门也陆续出台大气污染物减排制度和标准。本集团高度重视大气污染物的排放与管理，严格遵守适用的法律法规及标准，包括但不限于《中华人民共和国大气污染防治法》、《大气污

染物综合排放标准》。各板块及下属企业已建立相应的废气排放管理制度，严格监控废气处理设施的运行和维护，确保废气排放浓度及总量符合国家或地方标准，且满足排污许可证要求。各板块通过制定HSE目标、对下属企业进行HSE检查及HSE达标审核等方式，定期跟踪各企业排放情况。

为减少大气污染物排放，2019年各板块及下属企业开展了多项环保设施升级改造，例如：

板块	改善措施
集装箱板块	• 板块联合供应商推进水性漆环保品质的改善，控制水性漆中VOCs、苯系物等有害物质含量，从源头对污染物进行控制。 • 新会标箱、新会特箱、东莞南方、扬州润扬、青岛中集等企业采用先进的分子筛浓缩转轮+高温氧化工艺处理有机废气，实现更加高效、稳定、可靠的达标处理。
车辆板块	• 持续推动生产线升级项目，深圳专用车、芜湖瑞江、洛阳凌宇等实施工艺升级改造，青岛中集专用车、华骏车辆实施涂装废气治理设施升级改造，废气排放量大大降低。 • 车辆涂装工艺改善：以“KTL电泳+粉末喷涂”来代替传统油漆喷涂，这种环保涂装工艺从源头实现了VOCs大幅减排。
能化板块	• 企业新增VOCs处理设施：南通罐箱、中集圣达因、南通食品新增喷漆废气治理设施，降低VOCs排放量。南通罐箱和SOE对危废库房分别建设废气收集装置，对废气进行集中处理，减少VOCs排放，取得良好的环境改善效果。 • 企业强化管控废气控制无组织排放：南通能源通过设置气瓶管切割与旋压烟尘治理设施，通过旋风除尘有组织排放，降低颗粒物排放量；南通食品建造了喷漆发泡房进行集中污染源收集处理，将污染物进行有效捕集及处理，确保废气达标排放。
空港板块	• 中集天达新采购了6台符合国家排放标准的叉车，尾气排放全部满足国家废气排放标准要求；并通过优化调漆环节，减少油漆浪费的同时减少VOCs排放。

应对气候变化

案例

涂装工艺和技术替代取得突破

- 中集生产的道路运输车辆，使用“KTL电泳或硅烷+粉末喷涂”的环保涂装工艺，实现VOCs源头减排接近零排放和大大减少油漆渣危废的产生，在改善现场作业环境的同时保证了产品的涂装质量；电泳涂装产生的含重金属废水经深度处理后回用，实现零排放。目前已在东莞、扬州、驻马店等“灯塔工厂”批量生产。
- 集装箱生产已经大面积使用水性漆工艺，鉴于目前水性漆在质量、环保、成本及客户接受度方面仍有不足，集装箱板块从NOCS涂料及全喷粉工艺方面取得阶段性成果：与供应商合作开发NOCS新型环保涂料，目前已在2000台产品上初步试验，达成研发目标。

2019年，全集团排放VOCs 1,609.05吨，排放强度为1.88吨／亿元营收，排放总量较2018年减少12.5%。2019年，我们达成《中集绿色发展规划规划》VOCs的阶段减排目标。



VOCs排放总量较2018年减少
12.5%

废弃物管理

本集团生产运营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、废电池、废含油抹布和污水处理站污泥等，无害废弃物主要包括废金属材料、废木料和生活垃圾等。

集团各板块及下属企业严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移联单管理办法》等国家或地方的法律法规及标准，并建立了相应

的废弃物管理制度，明确对废弃物的储存、运输、处置要求。对于有害废弃物，按规范设立危废储存仓库，严格按照联单制度进行转运，统一交由合资质的单位合规处置；同时根据外部政策法规变化以及企业生产运营情况，新增或改进废弃物收集、储存设施。一般废弃物以回收再利用为主。其他废弃物（如生活垃圾）由当地环卫部门定期清运。





2019年，本集团排放危险废弃物31,301.89吨，排放强度为36.48吨／亿元营收，总量较2018年减少10.9%；排放无害废弃物224,883.92吨，排放强度为262.10吨／亿元营收，总量较2018年增加8.0%。2019年通过产线升级和工艺改善，开展循环桶包装推广减少油漆桶废弃、污泥干化降低含水量、污水治理设施升级等绿色示范项目，危险废物减量化工作取得成果。



危险废弃物排放总量较2018年减少
10.9%

为减少危废泄露风险及危害，实现规范收集、管控结合、合规排放，我们对各企业危废的合规存放和处理等事项进行严格、全面的调研、考核及监管，包括：定期跟踪各企业危废的产生、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；要求企业设立危废事故应急预案和追责机制，加强环境应急管理能力；订立HSE指标并实行考核；各版块要求企业制定危废库存红线，在危废库存达到红线前，必须安排外委处置。

各板块及下属企业根据其业务及产品特性，积极探索危废减量化、无害化、资源化的方法，持续推进相关课题：

板块	改善措施
集装箱板块	• 板块涂料技术组积极探索静电喷涂等先进涂装技术，提高涂料上漆率，从源头减少危废的产生量。 • 板块整体推行可循环包装桶替换传统的油漆桶，从源头消除废漆桶的产生环节，预计能实现危废减量20%以上。2019年此项目累计减量1,297吨。 • 开展漆渣干化项目，漆渣减重50%以上，实现危废减量。
车辆板块	• 通过升级改造涂装线，从根本上消除原有油漆涂装产生的废油漆渣，仅有少量废水处理产生的污泥。例如深圳专用车，2019年涂装线升级完成，由传统的油漆涂装改为硅烷+喷粉涂装，从升级前平均每年产生废油漆渣等危险废弃物100余吨，变为升级后彻底消除油漆渣产生，每年仅有污水处理产生约2吨/年污泥，危废减排效果明显。
能化板块	• 南通罐箱采用板框式高压隔膜压滤机，投运后压滤一次成形含水率低于50%的污泥，全年污泥减少约360吨，实现危废减量。

应对气候变化

板块	改善措施
海工板块	• 烟台来福士、海阳来福士、龙口来福士均已初步建立主要危废原单位，目前正在推进改善课题进行改善。本年度致力于通过提高单桶油漆使用率减少废油漆桶量。油品再生工作开展良好，通过再生工艺将串洗后不满足要求的油品进行恢复，能达到串洗标准。串洗用油除损耗外基本能够实现循环再利用，减少了废油类危废产生。
空港板块	• 中集天达通过推广使用可循环的IBC周转罐代替原来一次性金属小容量容器，减少油漆类废容器的产生；并通过优化油漆喷涂作业方法和喷涂工艺，由手工喷涂改为油漆在线配比，减少油漆的浪费同时降低漆渣的产生，全年约减少危险废物53吨；优化玻璃立面打胶工序，减少多余密封胶的危险废物处理量。

案例

“环保三废治理”专题培训与研讨

2019年8月6日集团在深圳举办了“环保三废治理”专题培训与研讨，参会人员涵盖集团八大板块余70人。会议聚焦集团内三废（尤其是危废）的处置改善问题。

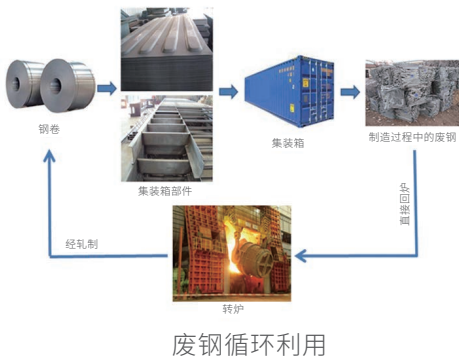


同时，我们以“少用新、多重用、不浪费”为目标，积极探索推动全体员工减少无害废弃物排放的方法。例如2019年初集团总部推出的“回收利是封”活动，通过电子红包抽奖的方式，鼓励员工将用过的拜年红包封回收并计划于未来免费发给员工二次利用。空港等板块还通过对大件废钢进行二次挑拣再次利用，进一步提高废钢利用率，减少废料产生。

案例

同钢种废钢回炉生产再利用项目

集团从2010年开始与宝钢集团合作推进同钢种废钢回炉生产再利用项目。十年来，中集销售给宝钢的废钢已经近18万吨，全部用于同钢种回炉冶炼，已直接减少固废排放约34,375吨、废气1,750万标准立方米；集装箱废钢中的贵金属得到了全量回收，取得了显著的经济效益和社会效益。





污水处理

本集团生产运营中排放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。

本集团严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》等适用的法律法规及标准。各板块及下属企业已建立相应的污水排放管理制度，严格监控污水处理设施的运行和维护，积极推广水质在线监测技术，确保污染物排放浓度及总量符合国家或地

方标准，且满足排污许可证要求。35家下属重点排污企业均已申报环评并取得批复，其中21家已取得国家排污许可证、7家持有地方排污许可证、7家准备申领国家排污许可证。

为减少水污染物排放，各板块及下属企业积极采用新型污水处理设备，优化污水处理工艺，并在可行情况下循环使用厂内处理后的生产废水，实现零外排。在生活污水治理及减排方面，则从源头入手，重点强化员工节水意识。

板块	改善措施
集装箱板块	积极探索涂装废水处理工艺，目前大部分企业已实现工业废水零排放；同时部分企业也在研发生活污水处理再利用的工艺，如天津中集经生活污水处理站处理后的生活污水（中水）用于生产调漆、水密试验、绿化，实现了生活污水零排放。
能化板块	石家庄气体机械通过对去离子水、钢瓶研磨用水、酸洗水实现循环回用，节约用水1,000吨左右；SOE对清洗废水进行处理回用，每年节约用水120吨。
联合卡车	完善水质在线监测设备，新增PH、磷酸盐在线监测设备，改造污水处理站曝气池。

案例

天津中集污水处理改善

通过提高污水处理质量，使处理后的污水循环使用、不外排放。经过严格处理后的污水清澈透明，经试验检测COD已经达到50mg/L以下。



2019年，本集团共排放污水3,885.66千立方米，排放强度为4.53千立方米／亿元营收，总量较2018年增加3.0%，未来我们将持续强化污水治理、减少排放。

应对气候变化

噪音管理

本集团生产运营中的吊装、切割、打磨、空压机运行、发电机发电(场地未通电情况下)、土方作业以及机动车辆运行等过程，会向周围环境排放一定的工业噪声。

集团各板块及下属企业严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等国家或地方的法律法规及标准，定期委托外部机构进行噪声监测。同时通过实施相应的噪声管理规定，系统识别和梳理噪声源，针对识别出的噪声源制定整改措施，通过大力推广各种降低噪声及噪声防护的技术和工艺。

中集来福士制定了《防治噪声污染管理规定》，通过更换原旧风机，集中厂区打磨作业并临时架设围挡，夜间严格控制室外冲砂、打磨、碳刨与吊装等产噪作业项目等措施来降低噪声。公司未来计划做远期厂区规划，争取将产噪的作业区、厂房予以封闭并尽量规划调整到东厂区，与周边企业、民居至少保持500米以上的距离，引进先进的人工智能装备替代现有的人工集中式作业模式。同时加大监测频次，尤其对偶发噪声要加强严格控制。

案例

扬州润扬建设隔音房降噪

扬州润扬在型钢打砂机台位建立隔音房，隔音房使用岩棉进行吸收、隔离噪声，并且对打砂机的风机和管道进行了全面地检修，有效降低了车间内噪音的排放并且无粉尘扬散至外部环境。改善前的噪音水平为100dB，改善后为80dB左右。



案例

南通特箱改善设备降低噪声

南通特箱通过对剪板机后出料落料的改造，采用随动式皮带输送出料，减少了高低差，有效降低了因落差碰撞而产生的噪音。改善前的噪音水平为115dB，改善后为81dB。



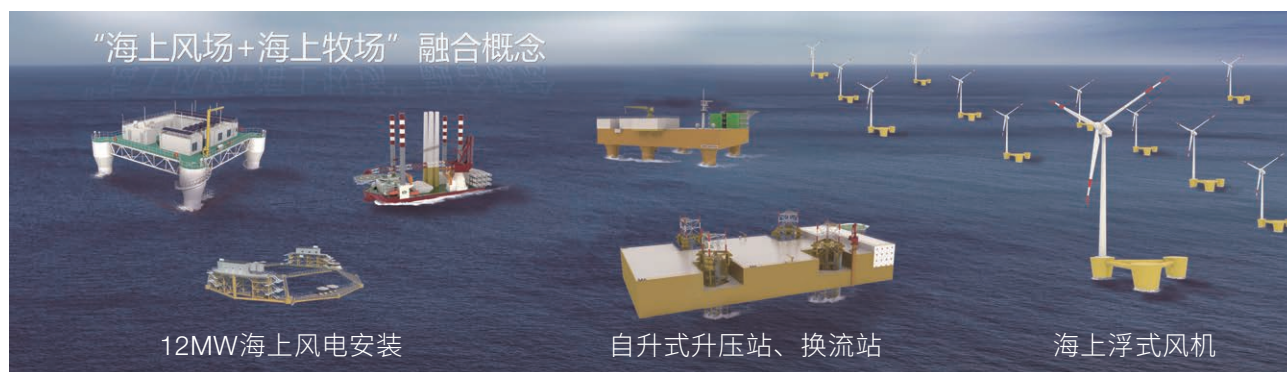


生物多样性保护

本集团根据自身特点，将生物多样性保护与企业运营相结合，在业务影响的范围内开展工作，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。

- 项目选址均开展环境评价，将环境影响纳入考量范围内。
- 中集模块化建筑大力推广模块化建筑，以减少建筑施工和使用过程对环境的影响。
- 中集来福士致力成为世界一流的海洋综合服务商，开展可持续发展的海洋事业。

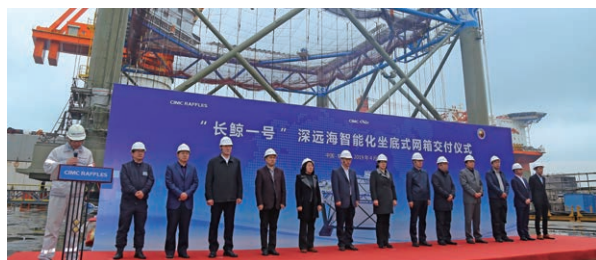
中集来福士已设立多个研发中心，致力在研发设计产品时充分考虑海洋生物保护因素，以减少对海洋及周围环境造成的影响；并将“海上风场+海上牧场”融合，开发海上风电创新装备；同时，在“油转渔”进程中，积极拓展智能海洋渔业服务，深入研发、建造海洋牧场平台和智能网箱产品，在满足社会对渔业产品需求的同时，减少并改善过度捕捞对海洋生态系统造成的影响。



案例

交付国内首座深远海智能化坐底式网箱

2019年，中集来福士交付国内首座深远海智能化坐底式网箱，新建H457 Havfarm1 深水养殖船项目及智能网箱项目2个。截止2019年，已累计交付22座海洋牧场平台，1座智能网箱。



案例

英国最大的模块化学生公寓正式开放

英国纽卡斯尔大学的学生公寓项目总包商指定使用中集模块化建造这6栋学生公寓楼，模块建筑部分含提供1,261间独立的套间卧室，模块总面积3.7万平方米。中集模块化建筑提供的模块仅在6个月内便完成搭建，在施工现场总共仅需110周，极大节省了建造周期和减少施工对环境的影响。除了经济性和舒适性极强外，更重要的是符合客户对该公寓可持续性的要求。园景学生村获得2018年度最具创新性的项目，并在Northern county Institution of Structural Engineers Award的大型项目类别中获得特别嘉奖。



应对气候变化

资源节约及低碳营运

本集团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。于业务运营中，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

本集团生产运营所需能源包括电力、天然气、汽油、柴油等。2019年，本集团综合能源消耗量为200,533.79吨标煤，综合能源消耗强度为233.72吨标煤／亿元营收，总量较2018年减少0.3%；其中，消耗电能96,213.86兆瓦时、天然气48,950.63千立方米、油量15,827.48千升。未来我们将持续推进节能减排工作。

为应对全球气候变化，减少温室气体排放，我们将能源消耗纳入管理指标，持续推动企业建立能源管理体系并实施节能评估及能源审计。同时鼓励企业通过汰旧换新、提高能效、改进工艺、挖潜增效、加强维护、减少损耗、科学用能等各种节能措施，不断寻求节能改善空间；广泛分享节能改善案例，发挥节能优秀企业的示范性效应；加大力度发展新能源产品。各板块积极响应节能减排号召，推动重点节能工程，积极探索使用空压机运营、高能耗工艺淘汰、原材料替代等节能新工艺；优化能源结构，加强能源结构调整力度，引入天然气等清洁能源；通过践行绿色办公、倡导低碳生活等方式，提高员工的资源节约及环保意识。

板块节能改善课题和项目列举

- 能化板块内各企业共开展节能项目32个，绿色发展项目14个。通过指标牵引，现场点检辅导，亮点共享，全年实际完成绿色节能贡献783万元。
- 海工板块共计节省1,060吨标准煤。其中，烟台来福士能源改善共21项，共计节省171万度电和10吨柴油。
- 中集洋山完成4台空压机节能改造，能耗减少36万千瓦时/年，减少二氧化碳排放253吨/年。此项目通过上海市节能减排推广应用审批。



本集团综合能源消耗量为200,533.79吨标煤，总量较2018年减少0.3%

中集未来将继续注重生产和运营等各个环节的资源节约，在产品的设计、生产制造、包装物流等全生命周期各个环节积极推动节能减排，提升节能环保本质化管理水平。



水资源管理

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、利用和保护水资源。

2019年，本集团总用水量为6,995.85千立方米，用水强度为8.15千立方米／亿元营收，总量较2018年增加13.1%，未来我们会强化用水管理、提升用水效益、减少水资源消耗。

本年度，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，例如：

- 东莞专用车绿色工厂创建示范项目循环水利用率65%。
- 荆门宏图LPG产品绿色设计优化改善项目全年节水约696立方米。
- 烟台中集来福士继续强化用水管控，建立管理办法及点检标准，本年底实际用水量减少至4.27吨／人，同比下降30%。
- 宁波中集收集利用雨水约1,400立方米，通过建立用水管理体系、用水网络图，组织能源管理例会，寻找改善点。同时定期利用闲置的储水罐收集雨水，用于厕所或环保喷淋塔。

本年度，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。

案例

培育节水文化，倡导全员参与

- 烟台中集来福士：关注细节，倡导节水从“点滴”开始
- 联合重卡：举办环保主题活动，提升员工节水护水意识



应对气候变化

温室气体排放管理

本集团生产运营排放的温室气体主要来源于天然气、汽油和柴油燃烧导致的直接温室气体排放，以及外购电力导致的间接温室气体排放。2019年，本集团温室气体排放总量为902,402.05吨二氧化碳当量，排放强度为1,051.75吨二氧化碳当量/亿元营收，较2018年减少8%；其中，直接温室气体排放量为150,133.57吨二氧化碳当量，间接温室气体排放量为752,268.48吨二氧化碳当量。

我们致力于通过降低能耗、推行绿色生产减少生产运营中的温室气体排放，推动企业向低碳运营转变，具体措施和绩效请参看本报告“节能降耗”、“绿色产品与清洁技术”小节。

绿色办公及环保宣传

本集团积极开展环保宣传，大力倡导绿色办公。我们积极响应各类绿色环保行动，于每年“4•22”世界地球日、“6•5”世界环境日组织环保宣传主题活动。我们亦鼓励和支持员工身体力行参与植树、清捡垃圾等形式多样的环保行动，并通过张贴节水节电标语、全员环保培训等方式提高员工的节能环保意识，以采购具能源效益的设备、逐步推行无纸化办公、提倡绿色出行等方式，践行绿色低碳理念。



集团领导及员工积极参加“6.5”环境日主题活动



集团组织“6.5”环境日主题活动





应对气候变化

绿色产品与清洁技术

本集团积极探索绿色清洁技术带来的发展机遇，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，帮助客户及上下游合作伙伴减少碳足迹和污染物排放，为中国以及海外营运地应对气候变化、实现节能减排承诺做出贡献。

绿色制造

- 绿色工厂是实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂，是制造业的生产单元，是绿色制造的实施主体，属于绿色制造体系的核心支撑单元，是中国实现制造业转型升级的重要手段。国家工信部从2017年开始“国家绿色工厂”评选。

截止2019年底，集团共有6家绿色工厂、1家国家级绿色供应链管理示范企业，10+家企业获得清洁生产认证、48家企业通过ISO14001环境管理体系认证。我们正全面推进智能制造、绿色制造，积极采用先进的清洁生产工艺技术。在一系列重要举措的推动下，中集未来将产生更多绿色工厂，为国家绿色发展事业做出贡献。

公司名称	称号
东莞中集专用车有限公司	国家级绿色工厂
荆门宏图特种飞行器制造有限公司	国家级绿色工厂
驻马店中集华骏车辆有限公司	国家级绿色工厂（2018年获评）
芜湖中集瑞江汽车有限公司	安徽省级绿色工厂
天津中集集装箱有限公司	天津市绿色工厂
安瑞科（蚌埠）压缩机有限公司	安徽省级绿色工厂（2018年获评）
芜湖中集瑞江汽车有限公司	国家级绿色供应链管理示范企业
太仓中集集装箱制造有限公司	当地环保信用评价“蓝色等级企业”
南通中集特种运输设备制造有限公司	当地环保信用评价“绿色等级企业”

应对气候变化

绿色产品

本集团持续深耕绿色环保业务领域，提升其产品和服务的环保效益和市场竞争力。相关产品及其环保绩效详见下表：

绿色产品	产品型号	产品环保特性	环保绩效
环保型集装箱	水性漆标准干货箱	可减少约70%的VOCs排放。	2019年，采用水性漆生产的标准干箱，占集装箱板块产量80%以上。
LNG、CNG及LPG产品	自卸渣土车、运煤牵引车、降重运煤车、新国基搅拌车、载货车、重型卡车	使用清洁能源作为车用燃料，大幅减少汽车尾气排放。（注：LNG、CNG、LPG分别是液化天然气、压缩天然气、液化石油气）	2019年安瑞科共生产LNG、CNG、LPG运输车辆2千多台；2019年联合卡车销售LNG产品营业额约10亿元。每辆LNG车比汽柴油车减少二氧化碳60吨/年，如按8年使用期计算，可减少二氧化碳排放480吨/车。
新能源电动车	4x2港口牵引车、8x4城市渣土车、纯电动机场摆渡车	利用新能源驱动替代汽油和柴油，可大幅降低车辆对不可再生能源的依赖性，并减少汽车尾气排放。	2019年度销售22台。截止2019年底累计销售电动摆渡车39台，已售电动摆渡车每年可以减少碳排放量534.23吨。
竹木复合地板	集装箱底板用新型竹木复合地板	以生长至5年的毛竹替代硬木材料，可减少热带雨林中树木的砍伐和依赖，且无需在地板表面涂刷油漆，减少VOCs的排放。	2019年，该产品产量约20万立方米，其竹材使用比例约60%，约耗竹材12万立方，即减少1,700公顷森林砍伐，减少约31万千克的VOCs排放。同时，耗用的2,000万根竹子5年内约可固碳42.4万吨。
可循环使用包装	中集智慧托盘新型周转箱	如采用传统的一次性木箱包装，每个木箱消耗木材0.21方。如采用10,000个新型周转箱替代，每年周转6次测算，可减少1.26万木材砍伐，即可减少对2,500亩桉林的破坏。	2019年中集载具的租赁云业务共计使用2,240个该新型周转箱，减少对上百亩桉林的破坏。



应对气候变化

绿色产品	产品型号	产品环保特性	环保绩效
轻量化产品	液体运输半挂车、铝合金易燃液体罐式运输半挂车、轻量化混凝土搅拌运输车、轻量化自卸车、轻量化冷藏车、轻量化渣土车、轻量化45尺鹅颈骨架车、超轻型北美40尺箱运输骨架车、轻型北美20尺箱运输骨架车、轻量化北美冷藏半挂车、举升式粉罐半挂车、下灰半挂车轻量化不锈钢罐、铝罐	通过材料的优化及新材料的应用，通过使用高强度耐磨板、低合金高强度耐磨钢等轻量化材料，采用车架结构承载结构设计和工艺优化，单台减重300至1,300KG,以上车型减少原材料使用，降低油耗和尾气排放量。	2019车辆板块及联合卡车销售各类轻量化产品共计超过2.1万台。
智能环保产品	智能环保渣土车	密封顶盖装有智能监控设备，可有效遏制渣土车运输过程中的“抛、撒、漏”现象。与传统柴油渣土车相比，二氧化碳排放量可减少90%，很少产生燃油燃烧后生成的碳氢化合物、氮氧化物，无颗粒排放物。	2019年车辆板块销售智能环保产品1.7万多台。
其他环保产品	绿色冷藏车	青岛冷车在2019年完成了更环保的发泡剂LBA发泡剂的切换，在行业内环保发泡剂工艺升级方面走在前面。相较于HFC-245fa，第四代LBA发泡剂继承了前者的优点，且保温性能更佳，导热系数更低，GWP指较低，更加安全环保。	青岛冷车2019年起使用LBA发泡剂生产的冷藏车800多台。



新型智能渣土车



绿色冷藏车

应对气候变化

绿色金融

近年来，中国政府高度重视经济发展和环境保护的平衡，绿色金融已上升为国家战略，成为推进绿色发展的路径之一。集团一直通过旗下金融板块践行“绿色金融”理念。

中集融资租赁公司通过融资租赁业务的优化调整，大力支持新能源、新科技和低排放的产业发展，并在自身的发展中不断推进清洁能源装备、新标准运输装备、模块化装备、新型物流装备的绿色发展，为重点绿色金融项目、绿色产业创新转型升级、区域绿色生态环境建设提供融资支持。2019年，中集融资租赁加强产融协同和自主开发双轮驱动，聚焦国内铁路箱、种箱，尝试拓展消防、环卫环保、新能源车、立体仓库等新行业新市场，从以下三方面提供支持。

快速跟进蓝天保卫战， 积极推进清洁能源装备的发展

2019年在集团能化业务方面新增投放额10亿元，帮助客户快速提升天然气相关业务开发；积极参与国家“十三五”规划的大型能源项目、国家西部大开发重点项目、国家生态环境部2018年23个重大项目之一以及国家天然气保供项目——国家级管网“神安线”，为项目提供绿色金融支持。

严格执行最新环保标准， 积极推进新排放标准运输装备发展

积极跟进国家环保政策，联合集团车辆板块，为客户提供符合国家排放标准的车辆产品。2019年，于车辆租赁业务新增投放额11.98亿元，在帮助众多客户快速完成运力升级的同时，推进新排放标准运输装备的发展。

积极推进自动化车库以及自动立体仓库等高效新兴产业的发展

加大立体仓库和车库融资租赁业务的拓展，不仅为客户节省了大量的土地资源，提高了运作效率，在建造工期及效率上也能节省大量时间和成本。

中集财务公司投放的绿色贷款主要集中在以清洁能源CNG、LNG储运装备作为重点产品的能化板块。截至2019年四季度末，中集财务公司为能化板块核定的授信额度约35亿元，绿色信贷余额约1.3亿元，贷款将用于资源循环利用项目和可再生能源及清洁能源项目。



应对气候变化

绿色建筑

中集模块化建筑

模块化建筑体系是以钢结构为主体，结合保温、水电、暖通、内部精装修以及智慧系统于一体的新型建筑体，其将传统建筑90%以上的工作量转移至工厂环境下完成，最大程度保证质量和安全的稳定性，建造时间可缩短50%，建筑垃圾可减少50%以上。十余年来，中集模块化建筑已发展成为全球知名的模块化建筑系统解决方案服务商，在英国、美国、澳洲、纽西兰、日本等市场，已累计成功交付超过30,000套房间，总建筑面积超过100万平方米，在全球范围内输出“中国创造”。



获评深圳市综合产业类装配式建筑产业基地

案例

中集模块化建筑助力香港建筑业

2018年11月，由中集模块化建筑为香港建造业议会(CIC)承建的香港首个模块化项目在零碳天地公园落地。2019年5月，中集模块化建筑以模块专业公司中标香港首个永久性模块化建筑项目——香港科技园InnoCell项目。中集模块化建筑以其绿色、环保、高效、符合时代潮流的特性，为解决香港建筑业痛点、破解人居矛盾困局贡献了积极力量，同时在粤港澳大湾区迈出了坚实的一步。

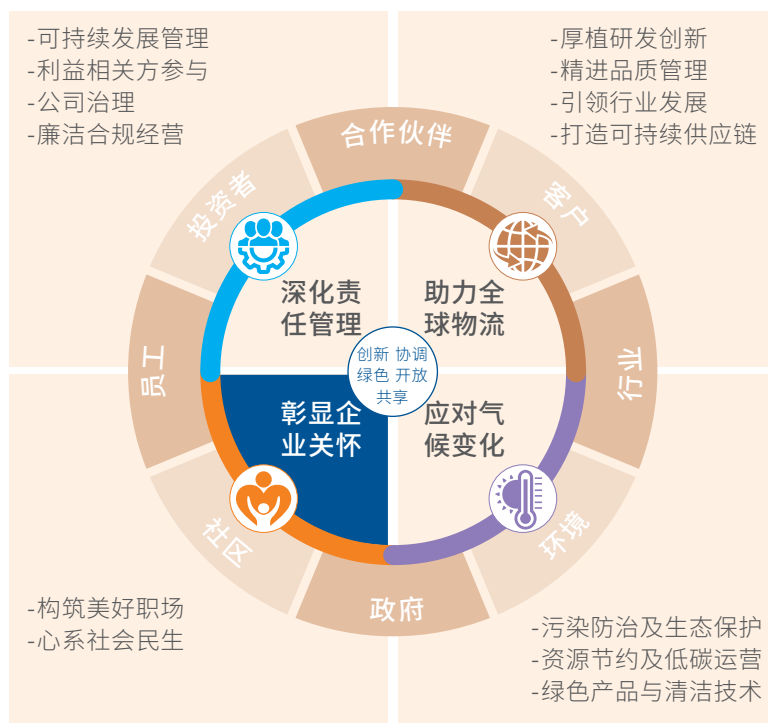


中集产城

中集产城积极将绿色建筑理念融入其地产开发项目中，从项目设计、建造、营运到后续发展，采取了多项绿色环保策方针和举措，例如：

- 利用BIM技术优化设计质量
- 采用高效遮光外墙
- 采用有色玻璃或双层低辐射玻璃
- 提高社区绿化空间

彰显企业关怀



企业关怀既包含对员工的关怀，也包含对社会的关怀。中集发展至今，离不开每一位员工的参与和奉献，也离不开社会各界的关注与支持。中集将员工视为企业的宝贵财富，秉承“以人为本，共同事业”的人力资源核心理念，努力构筑美好职场，为员工提供良好回报，使员工共享企业发展成果。中集亦牢记社会公民义务，心系社会民生，不遗余力支持地方经济发展和社区公共事业，以自身专业优势为社会创造可持续价值。

我们在行动：

- 完善并落实HSE管理机制和举措，通过生产环节改善及制造升级减少职业危害；
- 依法保障员工权益，重视人才培养与沟通关爱；
- 通过员工无偿献血、组建义工队伍、捐款捐物等行动，支持社区公共事业发展；
- 响应国家号召，落实精准扶贫政策；
- 发挥专业优势，全力支持抗疫

我们的成效：

- 集团共有43家企业通过职业健康安全认证，千人伤害率持续下降；
- 提供545门在线课程，员工线上学习累计时长11,936小时；
- 下属企业获得“广东省企业文化建设先进单位”等奖项；
- 至今累计开展精准扶贫项目11个，投入资金和物资约300万元，直接帮扶贫困106人，资助贫困学生38人

我们将努力：

- 持续提升装备自动化水平，改善作业环境，追求本质安全；
- 完善薪酬福利体系和绩效管理体系，为员工创造更多公平竞争和发展机会；
- 创造更多就业机会，助力地方经济建设，增进民生福祉；
- 投身更多社会公益活动，完善管理机制

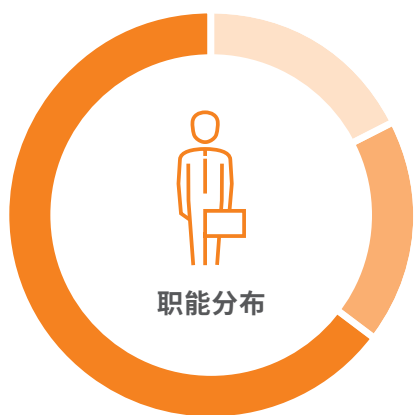


彰显企业关怀

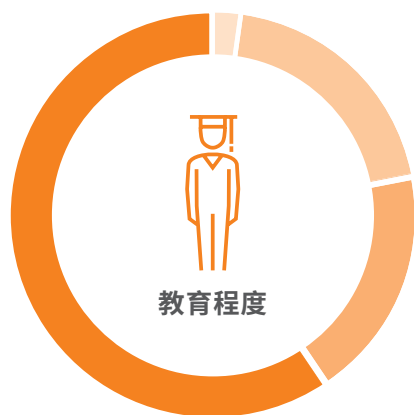
构筑美好职场

员工概况

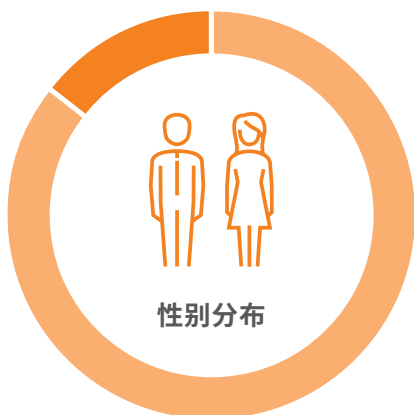
截止至2019年12月31日，本集团在全球员工总数为54,753人。其中，中国境内员工总数为49,715人，中国境外员工为5,038人。女性管理者比例长期高于国内制造业平均水平，本年度女性管理者比例继续保持15%以上。未来我们将拟定相关计划，继续鼓励落实女性管理者在各层管理团队的占比。



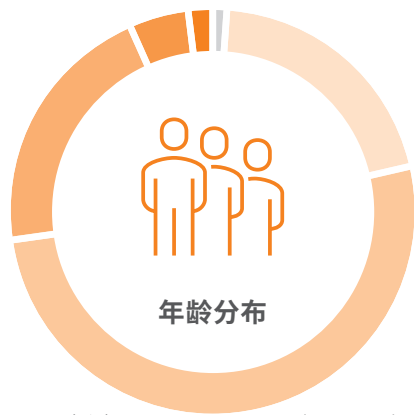
■ 管理人员 8,742 ■ 技术人员 8,863
■ 一线人员 32,110



■ 研究生以上 1,267 ■ 本科 9,972
■ 大专 8,436 ■ 其他 30,040



■ 男性员工 42,656 ■ 女性员工 7,059



■ 20岁以下(含) 331 ■ 21岁至30岁 12,172
■ 31岁至40岁 20,860 ■ 41岁至50岁 12,458
■ 51岁至55岁 2,842 ■ 56岁以上(含) 1,052

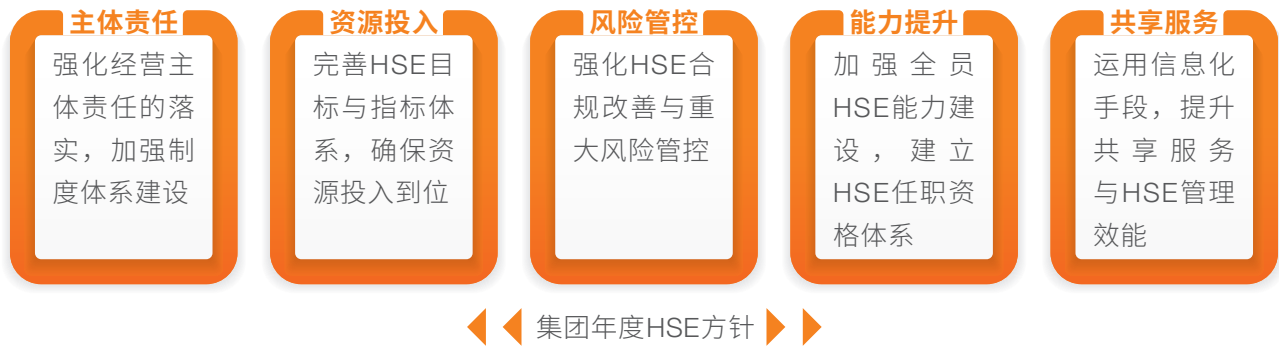
彰显企业关怀

职业安全与健康

员工的安全与健康是中集维持正常生产运营的根本保障。我们以《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》等营运所在地的相关法律法规为前提，围绕“安全环境，绿色经营”的HSE理念，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，为保障员工安全不懈努力。

本年度未发生对本集团有重大影响的安全违规事件。

集团总部及各业务板块均设立HSE委员会，主要负责统筹规划、协调和指导集团的安全生产、环境保护和职业健康管理工作，包括制定年度HSE方针及目标管理方案、研究集团HSE问题并做出重大部署。本年度，我们继续强化企业主体责任，提升企业负责人HSE应知应会水平。同时加强标准建设，发布三个操作标准或手册，做到工作有章可循。



各板块及下属企业依托集团HSE方针，继续完善HSE管理机制，加强HSE能力和文化建设，落实HSE举措，包括：从技术革新、装备升级、工艺替代等方面入手，降低现场粉尘、毒害物、噪声、振动等职业危害因素浓度或强度，减少员工接触职业危害的机会；为员工提供符合安全卫生标准的个人防护用品，发放特种作业岗位津贴，建立员工职业健康档案，定期开展职业健康检查，适时调整工作岗位，张贴警示和宣传标识，最大限度减少职业病发生几率。





彰显企业关怀

案例

2019年总经理HSE培训班

▶ 三期培训班

- 120家企业
- 180人（总经理、常务副总、分管领导）



案例

集装箱板块拉箱重大风险改善课题

集装箱板块组织技术、安全等专家成立课题实施小组，专门负责实施拉箱重大安全风险改善课题。整个板块总计划在106个改造项目中投入883.33万元。前期通过组织对所有箱厂的所有拉箱方式进行全面的摸底调查，然后针对每处风险点制定专项的拉箱改善方案，技术和管理手段双管齐下，消除拉箱作业存在的安全隐患。截止2019年结束，已有七家箱厂完成全部拉箱整改任务。该课题获得集团“HSE年度最具价值课题一等奖”。



员工权益保障

本集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等营运所在地的相关法律法规，尊重和保障员工合法权益，务求让员工更安全、体面、有尊严地工作。

我们致力保护员工的基本人权：坚持公平、公开、公正的招聘原则，严格遵守当地有关工作时数、假期、薪酬的劳动法规，坚决杜绝一切强制劳工及雇佣童工行为，并为之设立了专门的举报受理和追责机制；尊重并认可员工的结社自由、加入工会的权利、要求代表的权利及加入劳工协会的权利；坚持“全球营运，地方智慧”的本地化管理模式，尊重员工多样性，尊重不同国家、民族、种族、肤色、文化之间差异，严禁以性别、民族背景、年龄、教育程度、宗教信仰、残疾等为由的歧视行为；积极深化“智能制造”的战略转型，在各大主要制造业务板块大力发展技术创新，降低员工劳动强度，改善生产环境，消除安全隐患。

2019年，本集团劳动合同签约率为100%，部分板块在工会的参与下，与员工签订了《集体合同》《女职工权益保护专项集体协议》等。本年度全集团未发生任何雇佣童工、强制劳工或其他有关雇佣及劳工准则的违法违规事件。

- ▶ 严禁以收取押金、扣押证件、威胁等方式限制员工的人身自由或强迫员工劳动。
- ▶ 严格执行招聘流程，通过证件审核与信息化校验方式，确保不会录用童工。
- ▶ 为员工设立多种投诉渠道；如有违规，将即刻勒令停止并在第一时间妥善处置，事后将启动对违规决策及实施人员的问责；如发现雇佣童工的行为，将在第一时间终止雇佣关系并给予妥善安置。

彰显企业关怀

员工薪酬与福利

本集团的薪酬管理制度遵循“外部竞争性原则”和“内部公平性”原则。我们为员工提供具有竞争力的薪酬，员工整体薪酬在行业和地区中处于领先水平。集团总部及下属企业依法为员工缴纳社会保险及住房公积金，并提供多样化福利，例如：法定假期、高温补贴等法定福利，以及健康体检、学习资助计划等额外福利。

我们积极打造“成果共享、风险共担”的中集事业共同体。我们已普遍实行绩效工资制度，员工的薪酬构成与其个人绩效和公司业绩关联，部分板块已建立股权激励机制。同时，我们定期回顾薪酬策略并视情况进行调整。

我们积极探索推行精准激励政策。2019已发布总部激励来源改革方案，并完成面向总部全体员工及所有企业总经理的沟通。总部各部门正在制定本部门具体激励方案，预计2020年实施。



海工板块高端人才引进政策

中集来福士近三年共引进省级人才工程专家2人，获得国家级科技奖项专家2人，市级人才工程专家1人；在各领域副高级以上职称专家64人，中级职称工程技术人员286人。高层次人才待遇方面，公司为新入职的应届海工专业毕业生免费提供3年住宿，并在薪酬调整、人才培养方面给予重点关注。对于引进的博士给予一次性安家费，并在薪酬福利方面给予适当倾斜。同时对引进的政府认定人才工程专家给予重点照顾，为高层次人才专家提供房补、车补、餐补、通讯补贴等，并为员工提供健康体检及签证协助、日常生活指引等各类生活保障。

员工成长与发展

“人才构建中集的未来”，中集的发展壮大源于中集人的奋斗与成长。我们高度重视人才的选拔与培养，致力于构建富有中集特色的人才培养体系。一方面，我们不断完善人才选拔机制，为员工提供管理与专业双通道职业发展选择，鼓励员工参加跨职能、跨部门轮岗，让“想干事、能干事、干成事”的员工获得更多的锻炼与发展机会。

另一方面，我们提供针对性的培养项目与学习计划，并通过中集学院、中集I-Learning在线平台、外部培训和外请内训等形式丰富培训资源，帮助员工获得专业知识与技能，提升领导力。我们继续实施《集团公司培训管理程序》等培训管理制度。总部员工的职能培训由各部门依专业需要自行安排；新员工培训、实习生拓展、新经理培训、领导力培训等项目培训则由集团人力资源部统一组织和策划，部分项目培训借助中集学院的资源和支持。在板块层面，各公司根据年度经营目标和改善重点制定年度培训计划，依内部培训管理制度有序推进培训工作。



彰显企业关怀

管理 通道

为员工提供面向管理岗位的发展路径，每年由集团总部牵头各级人力资源部门组织管理岗位年度晋升，通过一系列规范化的运作流程（包含推荐、选拔、评审、考察），对有意愿、有能力的员工给予晋升机会，使其承担更大的责任和挑战，鼓励其为组织创造更大的价值。

专业 通道

为各类专业技术人才提供所在专业方向的职业发展通道，包括工程技术类、审计风控类、财务管理类等，每年定期评定并依据评定等级聘任至相关岗位。

其他

部分板块以公司组织规模和部门组织架构设置为基础，设计内部职业发展路径，明确层级晋升标准并定期回顾。

为推动干部队伍年轻化，形成人才梯队，2019年集团人力资源部制定并发布了《中集集团干部年轻化工作方案》，提出了总体目标和相关规则和策略，各企业将按照整体部署，制定细化方案，分层落地。“干部年轻化”已立入集团2020年度策略主题“关键项目及行动”。

案例

中集学院发起并推动“集团荣誉讲师主题分享”活动 传播优秀管理经验，汇聚卓越中集智慧



彰显企业关怀



企业讲师

集团讲师包含荣誉讲师、内部讲师以及学院讲师，合计**135**位，主要讲述“管理智慧”、企业文化、通用管理、通用技能、领导力、审计监察、安全系列、精益系列等课程



在线课程数量

中集学院iLearning平台和移动学习平台累计在线课程**545**门，其中iLearning平台有**457**门在线课程，移动学习平台有**88**门在线课程

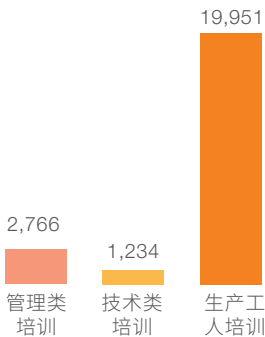


在线学习时长

线上学习累计时长**11,936+**小时

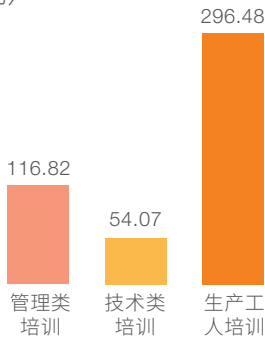
2019年中集集团全年超过20万人次参加培训，部分板块培训数据如下：

集装箱板块培训人次



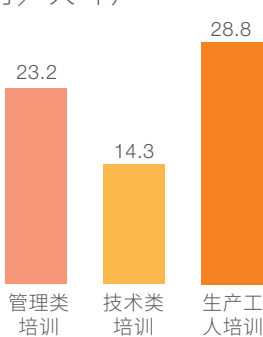
集装箱板块培训支出

(万元)



集装箱板块人均培训时间

(小时/人·年)



高级管理层	41
中级管理层	32
基层文员	18
一线员工	5

(小时)



中集来福士组织培训，
近**2,500**场次、**7**万人次。

年度培训预算同比增幅近 **10%**



彰显企业关怀

案例

蓄势待发中集蓝，乘风破浪新征程——中集安瑞科企业高管后备人才培养项目“深蓝行动”正式开班

2019年12月20日，中集安瑞科企业高管后备人才培养项目“深蓝行动”启动会及首次集训的帷幕。项目以储备和输送企业高管后备为培养目标，将帮助有理想、有意愿、有能力、有一定管理实践基础的干部在中集安瑞科的事业平台上获得更长远的职业发展，具有重要的战略意义，未来将根据需要持续开班和推进。



案例

助力产业工人成为“技术能手”——东莞灯塔工厂2019年第二届焊接技能大赛

东莞市人力资源和社会保障局望牛墩分局、东莞望牛墩镇总工会联合东莞专用车一并组织第二届焊接技能大赛。公司受镇人力资源局授牌成立首家技师工作站，至今已为东莞市培养符合国家认定焊接技能人才70余人、电工10人，未来还将开展叉车类技能人才培养，复制更多专业技能人才。



员工沟通与关爱

中集集团积极推进民主管理，鼓励开放沟通，努力构建多样化、多层次的有效沟通渠道和平台。我们在集团内形成各级工会组织，遵照《工会法》等相关要求履行民主程序，维护员工的知情权、表达权、参与权和监督权。我们鼓励员工建言献策，畅通管理层与基层员工之间的沟通渠道与平台，积极倾听员工心声和对公司发展的管理建议，并让员工随时了解公司的重大决策与发展方向。



彰显企业关怀

案例

员工满意度调查沟通与改进——集团总部战略宣导沟通会

针对2018年底集团总部员工调查中的突出问题——较多员工表达了对“清晰的战略”的期望，希望了解未来几年集团发展方向，部门及个人如何更好地承接集团战略——集团人力资源部和战略发展部联合举办、中集学院协办了一场集团总部战略宣导沟通会，向总部员工解读了集团5年战略规划，阐释了集团总部定位，帮助大家深入理解价值型总部的含义。会后调查问卷显示，76%员工反馈沟通会非常有价值，清晰讲述了集团当前战略的逻辑和内涵，也对集团未来发展方向有了较清晰的认知。未来，我们将继续推动员工满意度调查工作，不断汲取建议，完善劳工管理，增强企业凝聚力。

案例

让员工更体面工作，有更高收入——华骏车辆职工（会员）代表大会

2019年1月5日，华骏车辆召开第二届职工（会员）代表大会第二次会议暨2018年总结大会。参会代表们分组讨论，对《工资集体协商协议书》《集体合同》《薪酬管理办法》修订案提出许多建设性意见。经全体职工（会员）代表举手表决，各项制度修订案均全票通过。此次会议不仅从实质上改善了员工的薪酬待遇，维护了员工的合法权益，在调动员工生产劳动的积极性、主动性和创造性，增强员工的企业主人翁意识方面亦起到积极作用。



在员工关爱方面，我们提供各种福利及活动，将“以人为本”落到实处，提高员工的主观幸福感。同时热切关心“特殊”员工的需求，持续健全各项人性化管理，支持并保障残障员工的职业发展与生活所需，向罹患重大疾病的员工及家属提供必要的帮助与扶持。对于部分工作较为集中、工作压力相对较大的员工，除了关注员工身体状况之外，我们亦重视员工心理健康状况，在企业内提供多种培训及心里咨询疏导服务，帮助员工缓解工作压力。

我们关怀呵护女性员工的身心健康，积极执行各项女性员工的保护法规与条例，杜绝女性员工从事法律法规禁止的岗位，使其工作强度适应其生理特点。部分企业工会还设有女性员工委员会，企业每年和工会签订《女职工权益保护专项集体协议》。我们亦在妇女节、儿童节期间，组织丰富多彩的集体活动，或为女性员工提供专项服务与福利例如购买安康互助保障等。

案例

新会中集员工帮扶活动

2019年，新会中集携手新会总工会开展系列职工帮扶活动，全年共帮助职工79人。通过携手新会总工会开展住院医疗综合互助保障计划，帮助职工报销因病、意外事故住院治疗的医药费，减轻职工负担，2019年共有48人成功报销医药费。此外，开展困难职工帮扶、金秋助学、春节慰问等活动帮助困难职工31人。





彰显企业关怀

案例

南通罐箱“欢乐家庭日”活动

2019年6月1日，南通罐箱欢乐家庭日活动迎来了150多个员工家庭的家属和子女。孩子们在家长的带领下，参加了趣味纷呈的亲子互动游戏，并收获了心仪的礼物。在公司HSE部门的精心联系下，所有家庭均前往南通天生港消防中队进行了参观。整齐的内务、严明的纪律以及灭火、抢险基本常识的演示，让孩子们深受感触，在致敬消防官兵的同时，更在孩子们内心根植了消防安全从我做起的安全意识的种子。



心系社会民生

与社区共生共荣是推进中集事业稳健发展的重要因素。中集成立三十多年来，始终不忘初心，努力结合企业专长，造福桑梓，回馈社会。各板块及下属企业积极利用自身优势，开展植根当地的社区公益活动，促进企业与社区和谐共融。

本年度，我们继续以稳定的税收及就业机会，带动地方经济发展；积极投身社会公益事业，大力支持营运所在地的教育、文化、卫生等公共事业，为社区建设带来积极影响力；积极落实精准扶贫政策，以中集所长扶危济困。

带动就业

2019年，全集团创造税收31.04亿元。我们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。

在就业方面，集团各板块及下属企业继续实行开放招聘，鼓励引入本地员工，在提供大量本地就业岗位的同时，严格遵守当地政策为员工提供各类培训和福利保障。同时，中国境外企业常驻人员均为本地员工，占海外员工总数的95%，通过岗位竞聘选拔录用当地人才，以实际行动践行中集“全球营运，地方智慧”的经营理念。



2019年，全集团创造税收
31.04亿元



集团总部向华南理工大学基金会捐赠
20万元
(2018年起，每年捐赠20万，共计60万)

社区公益

在以经济增长回报社会的同时，我们亦自觉履行企业公民承诺，竭诚帮助有需要人士，通过组织员工无偿献血、组建义工队伍、捐款捐物等行动，将中集人的温暖与关爱传递到社区的每个角落，努力实现企业与社区的和谐共融。



中集车辆向江苏大学
提供奖学金
20万元

彰显企业关怀

案例

助力大学打造第二课堂，培养焊接人才

2019年4月4日下午，江苏科技大学焊接技术与工程专业组织该校70名大一学生来中集圣达因进行了参观学习。公司通过展厅介绍、焊接工艺讲座及车间现场参观让大学生们收获了接地气的实践经验，讲解了产品焊接工艺与制造的专业知识，结合公司储罐产品的制作工艺生动形象地将书本知识和实际产品联系到了一起。对于大学生而言，可以弥补平时教学理论的不足，丰富教学实践资源；对于公司来说，既积极履行社会责任，又对打造公司品牌起到积极的作用。



案例

科技馆志愿者服务活动

2019年12月，振华物流旗下东疆公司组织员工参加了滨海科技馆志愿服务活动，热心、耐心地为当天参观的市民提供导引服务。整个团队分工合作各司其职，出色地完成了一天的志愿者服务内容，为天津市创建精深文明城市贡献了一份力量。





彰显企业关怀

精准扶贫

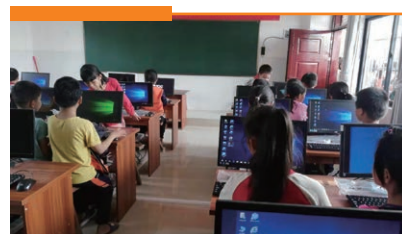
各板块及下属企业积极响应中国政府打赢脱贫攻坚战的号召，发扬团结互助、扶贫济困的精神。2019年集团各板块及下属企业累计开展精准扶贫项目11个，累计投入资金和物资分别超过255万元及36万元，直接帮扶贫困人口106人，资助贫困学生38人。



中集融资租赁公司坚持以“贫困助学、启智扶志”作为精准扶贫工作的重点。2019年12月公司在广西省百色市西林县足别瑶族苗乡中心小学顺利开展“红树奖学金”第二期公益助学活动，资助成绩优秀的贫困学生30人，捐助金额18,600元。



湖南中集竹木业发展有限公司积极响应当地政府“精准扶贫”的号召。2019年公司共安排建档立卡贫困户42个，在乡镇建立了3个扶贫车间，带动乡镇贫困户200余人就业，连续3年被评为省、市、县“就业扶贫基地”企业。



中集财务公司于2019年9月完成三十五台闲置台式电脑捐赠工作。由于该批电脑缺少显示屏，公司在内部发起扶贫捐款活动，发动全体员工捐款约1万元，用于配置显示屏。公司信息开发部对该批电脑进行清理及系统安装后，定向捐赠予广西玉林市福绵区成均镇六塘小学，以实际行动支持教育事业。



2019年7月20日，新会中集党支部党员深入大鳌东升村帮扶贫困户。2019年共慰问贫困户3次。2017年至今，公司帮扶5位贫困户（16人）就业脱贫。公司获得2019年新会区先进基层党组织称号。



2019年12月23日，中集华骏车辆公司助力扶贫攻坚捐赠仪式在蚁峰镇彭楼村委进行。驿城区有关领导、中集华骏车辆公司领导、彭楼村委200余名村民代表出席捐赠仪式。捐赠仪式上，中集华骏将价值超过十万元的爱心物资捐赠给彭楼村委与广大村民。



项目个数13个；资金和物资
291万元



帮助建档立卡贫困人口脱贫数
106人

彰显企业关怀

同心抗疫

2020年伊始，新型冠状病毒疫情的爆发牵动着亿万人民的心。在全国上下齐心协力抗击疫情的特殊时期，各行各业纷纷伸出援手，各尽其能。作为一家全球化企业，中集集团充分发挥自身专业优势，迅速运用全球化资源整合能力，上下联动多方助力疫情防控，以高效卓越的行动响应社会需求，展现中集人的责任与担当。我们通过捐款捐物等方式，共同对抗新冠肺炎疫情。在捐款捐物的同时，集团各板块及下属企业纷纷采取行动，在各自专业领域为疫区提供支援。



3月3日，集团总部向深圳市慈善会捐赠7万只口罩，其中2万只定向捐助有关机构，剩余5万只专项用于深圳疫情防控“爱心包”，免费发放给深圳的弱势群体。



3月2日—3日，集团总部近400名党员捐款约4.7万元。



中集车辆旗下11家企业462名党员踊跃捐款10万余元；梁山中集东岳车辆有限公司、山东万事达专用汽车制造有限公司向梁山县慈善总会捐款10万元。



凌宇汽车采购2万元食品慰问洛阳市治疗新冠肺炎定点医院医务人员。



天达空港向温州机场航站楼管理部、呼和浩特机场动力能源保障部及武汉机场实业公司共捐赠3,000个口罩及10个测温仪等物资。



荆门宏图向荆门市掇刀区红十字会捐赠15万元。



南通罐箱向港闸经济开发区捐赠300多箱，5,000瓶总重5吨的84消毒液。



SOE向启东防疫指挥部及启东海工船舶工业园管委会捐赠约6万元消毒液。



扬州泰利紧急生产舱体，参与建造多套驰援湖北的移动式CT方舱。



中集冷链紧急施工，仅7天为山东建成500吨冷库。



中集物流为社会防疫物资提供免费物流服务和板块防疫物资运输服务33项；分别向湖北5家医院、天津1家医院，累计捐助75万元的4万只口罩、3千多套防护服、100桶消毒液；向昆明捐助15台二手集装箱，用于交警检查点休息室。

以上仅列示部分集团各单位支援抗击疫情事项



彰显企业关怀

案例

中集物流开展公益抗疫支援（物流服务和物资捐赠）

提供免费物流服务（部分案例）



1月31日天津振华报关行协助中交一航局，将5万只口罩高效通关，发往湖北



2月5日天津振华船代为载体有240吨防疫物资的集装箱船舶，提供护航服务



2月13日振华集团为来自希腊防疫物资提供全程物流服务，运送至武汉第七医院

案例

中集模块化为“战役”一线医护人员建设公寓

2月24日，深圳市第三人民医院二期工程应急院区医护人员公寓楼竣工交付，该公寓由中建科工集团总包、中集模块化承建。公司发挥协调优势紧急从省外调用现有模块支援，全力以赴施工，24小时实现项目封顶，20天内完成项目交付，再次发挥出中集集成式钢结构建筑在高效率要求下的独特优势，助力深圳抗疫。



案例

中集冷云为湖北运了近百吨医药物资

中集冷云作为一家专注于药品运输的专业物流企业，为病毒检测试剂盒等前线医药用品运输发挥关键作用。截止到3月5日，中集冷云华中分公司已累计向武汉、黄冈、十堰等湖北各级医疗机构派送了200余次，总重量95.4吨、1,000余立方，76班次的整车医药物质，支援了湖北当地的医疗物资供应。



案例

中集圣达因赶制液氧储罐，助力湖北医院抗疫

自2020年1月底以来，中集圣达因先后接到武汉市金银潭医院、火神山医院、黄冈市中心医院等湖北各地医院的液氧储罐紧急需求，公司紧急协商调用现有标准罐体，组建“突击队”安全有序紧急生产，将生产周期提前到3天。目前已为湖北各医院制造运送共计31台液氧储罐，助力医用氧气设备保障工作。





展望未来

中集集团将继续坚定不移推进可持续发展战略，追求高质量发展，起行业带头作用，以始为终，不负韶华，更加努力地回报股东、利益相关方和社会各界。中集人将在“成为所进入行业的受人尊敬的全球领先企业”的美好愿景鼓舞下，为人类社会的可持续发展做出更有价值的贡献。



1 完善治理机制，充分发挥董事会领导作用

2 深化“以报告促管理”的工作方针，持续提升可持续发展管理水平

3 深化利益相关方沟通管理，回应并提升重要性议题

4 将可持续发展的战略和目标融入5S管理体系，确定中长期可量化的目标并纳入日常管理

5 强化风险控制，加强在不确定环境下的风险管理与内部治理

6 深化实施绿色制造和节能减排，提供绿色产品和服务，共同应对气候变化

7 深化实施冠军产品战略，以更优的产品和服务助力全球物流

8 深化落实“以人为本、共同事业”的核心人力资源理念

9 积极履行社会责任，为决胜全面建成小康社会做出贡献

附录

报告标准索引表

议题	GRI指标	描述	ESG报告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	页码 / 备注
一般披露						
组织概况	102-1	公司名称				6
	102-2	业务活动、品牌、产品与服务				10-13
	102-3	总部所在地点				7
	102-4	业务所在地点				11-13
	102-5	所有权的性质及法律形式				18-19
	102-6	公司所提供服务的市场				10-13
	102-7	公司规模				10
	102-8	有关雇员及其他员工的资料	B1.1			63
	102-9	公司的供应链	B5.1			43-44
	102-10	公司与其供应链的重大改变				无重大变化
	102-11	预警原则或方针				15-30
	102-12	外部倡议				15-30
	102-13	公司协会的会员资格				84-86
策略	102-14	公司最高决策者的声明				8-9
伦理与诚信	102-16	价值、原则、标准和行为规范			核心价值观	5
治理	102-18	公司管治结构			科学规划	27
	102-19	授予权责				27-28
	102-20	高阶管理层对经济、环境和社会主体的责任				28
	102-28	最高治理单位的绩效评估				14
利益相关方 沟通	102-40	公司进行沟通的利益相关方		股东和债 权人权益 保护		22-23
	102-41	集体谈判协议所涵盖的总员工数百分比				66
	102-42	识别选择与利益相关方的根据				22-23
	102-43	与利益相关方沟通的方式				22-23
	102-44	经过与利益相关方沟通所提出的关键议题与关注事项				24-25



议题	GRI指标	描述	ESG报告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	页码 / 备注
报导实务	102-45	公司合并财务报表或同等文件中所包含的所有实体				6
	102-46	界定报告书内容和议题边界				6
	102-47	列出所有在界定报告书内容的过程中所识别的重大议题				25
	102-48	对先前报告中所汇报的任何信息进行重编的原因及影响				未对先前报告进行重编
	102-49	与之前报告相比，重要议题和议题边界的重大改变				24-26
	102-50	报告期				6
	102-51	上一次报告的日期（如果适用）				7
	102-52	报告周期				7
	102-53	有关报告书或其内容问题的联络人				7
	102-54	本报告书是依循GRI准则的“核心选项”编撰报告书				核心符合方案
	102-55	全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》内容索引				78-82
	102-56	外部认证				暂无外部审核
重大议题						
1. 经济标准系列						
经济绩效	103-1	解释重大主题及其边界				10-26
	103-2	管理方针及其要素				10-26
	103-3	管理方针的评估				10-26
	201-1	公司所产生及分配的直接经济价值	B8.2			14
反贪腐（重要议题：廉洁诚信经营）	103-1	解释重大主题及其边界	B7		反对商业贿赂，信用建设	22-26
	103-2	管理方针及其要素				29-30
	103-3	管理方针的评估				29-30
	205-3	已确认的贪腐事件及采取的行动	B7(b), B7.1			29-30
反竞争行为（重要议题：合规运营及风险管理）	103-1	解释重大主题及其边界	公平竞争			22-26
	103-2	管理方针及其要素				29-30
	103-3	管理方针的评估				29-30
	206-1	反竞争行为，反托拉斯和垄断行为的法律行动				29-30

附录

议题	GRI指标	描述	ESG报告指引	深交所指引	GSRI-CHINA 2.0	页码／备注
2. 环境标准系列						
物料	103-1	解释重大主题及其边界	A2, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，资源节约与综合利用，生态保护	22-26
	103-2	管理方针及其要素				54
	103-3	管理方针的评估				54
	301-1	所用物料的重量和体积	A2.5			由于本集团包装使用量很低，因此选择不披露
能源（重要议题：节能降耗）	103-1	解释重大主题及其边界	A2, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，资源节约与综合利用，生态保护	22-26
	103-2	管理方针及其要素				54
	103-3	管理方针的评估				54
	302-1	组织内部的能源消耗量	A2.1			54
	302-4	减少能源消耗	A2.3			54
水	103-1	解释重大主题及其边界	A2, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，资源节约与综合利用，生态保护	22-26
	103-2	管理方针及其要素				55
	103-3	管理方针的评估				55
	303-1	依来源划分的取水量	A2.2			55
	303-3	回收及再利用的水	A2.4			55
排放（重要议题：大气污染物排放管理）	103-1	解释重大主题及其边界	A1, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，降污减排，生态保护	22-26
	103-2	管理方针及其要素				47-48, 56
	103-3	管理方针的评估				47-48, 56
	305-1	直接（范畴一）温室气体排放	A1.1, A1.2			56
	305-2	能源间接（范畴二）温室气体排放				56
	305-4	温室气体排放密集度				56
	305-5	温室气体排放减量	A1.5		新型工业化	56
废污水和废弃物（重要议题：污水处理、废弃物管理）	103-1	解释重大主题及其边界	A1, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，降污减排	22-26
	103-2	管理方针及其要素				48-51
	103-3	管理方针的评估				48-51
	306-1	依水质及排放目的地划分的排水量	A1.1			48-51
	306-2	按类别及处置方法划分的废弃物	A1.3, A1.4, A1.6			48-51
有关环境保护的法律遵循	103-1	解释重大主题及其边界	A1(b), A3	环境保护与可持续发展	环境管理，新型工业化，生态保护，资源节约与综合利用	22-26
	103-2	管理方针及其要素				45-61
	103-3	管理方针的评估				45-61
	307-1	违反环保法规	A1(b)			46



议题	GRI指标	描述	ESG报告指引	深交所指引	GSRI-CHINA 2.0	页码／备注
供应商环境评估	103-1	解释重大主题及其边界	B5		合作共赢	22-26
	103-2	管理方针及其要素				43-44
	103-3	管理方针的评估				43-44
	308-1	采用环境标准筛选新供应商	B5.2			43-44
3. 社会标准系列						
劳雇关系（重要议题：员工权益保障、员工薪酬与福利）	103-1	解释重大主题及其边界	B1	供应商、客户和消费者权益保护	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	22-26
	103-2	管理方针及其要素				65-66
	103-3	管理方针的评估				65-66
	401-1	新进员工和离职员工	B1.2			65-66
	401-2	提供给全职员工（不包含临时或兼职工员工）的福利	B1			65-66
	401-3	育婴假				65-66
职业卫生安全（重要议题：员工安全与健康）	103-1	解释重大主题及其边界	B2	职工权益保护	安全生产管理，安全生产投入，职业健康安全	22-26
	103-2	管理方针及其要素				64-65
	103-3	管理方针的评估				64-65
	403-2	伤害类别，伤害、职业病、损工日数、缺勤等比率，以及因公死亡件数	B2.3		安全生产管理，安全生产检查，安全生产事故处理	64-65
训练与教育	103-1	解释重大主题及其边界	B3	职工权益保护	员工培训与发展	22-26
	103-2	管理方针及其要素				66-69
	103-3	管理方针的评估				66-69
	404-1	每名员工每年接受训练的平均时数	B3.2			66-69
员工多元化与平等机会	103-1	解释重大主题及其边界	B1		合作共赢	22-26
	103-2	管理方针及其要素				63-65
	103-3	管理方针的评估				63-65
	405-1	治理单位与员工的多元化				63-65
童工（重要议题：员工权益保障）	103-1	解释重大主题及其边界	B4	职工权益保护	责任监督	22-26
	103-2	管理方针及其要素				65
	103-3	管理方针的评估				65
	408-1	营运据点和供货商使用童工之重大风险	B4.1, B4.2			65
强迫或强制劳动（重要议题：员工权益保障）	103-1	解释重大主题及其边界	B4	职工权益保护		22-26
	103-2	管理方针及其要素				65
	103-3	管理方针的评估				65
	409-1	具强迫与强制劳动事件重大风险的营运据点和供货商	B4.1, B4.2			65

附录

议题	GRI指标	描述	ESG报告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	页码/备注
当地社区	103-1	解释重大主题及其边界	B8	公共关系 和社会公 益事业， 精准扶贫 工作	社区参与和发 展	22-26
	103-2	管理方针及其要素				71-75
	103-3	管理方针的评估				71-75
	413-1	经当地社区沟通、冲击评估和发展计划的营运活动	B8.1			71-75
供货商社会评 估	103-1	解释重大主题及其边界	B5	供应商、 客户和消 费者权益 保护		22-26
	103-2	管理方针及其要素				43-44
	103-3	管理方针的评估				43-44
	414-1	使用社会标准筛选新供应商	B5.2			43-44
客户健康与 安全（重要议 题：客户服务 及满意度）	103-1	解释重大主题及其边界	B6	供应商、 客户和消 费者权益 保护	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	22-26
	103-2	管理方针及其要素				31-44
	103-3	管理方针的评估				31-44
	416-2	违反有关产品与服务的安全和法规之事件				37
行销与标示 （重要议题： 客户服务及满 意度）	103-1	解释重大主题及其边界	B6	供应商、 客户和消 费者权益 保护		22-26
	103-2	管理方针及其要素				31-44
	103-3	管理方针的评估				31-44
	417-2	未遵循产品与服务之资讯与标示 相关法规的事件				31-44
	417-3	未遵循行销传播相关法规的事件				31-44
客户隐私（重 要议题：客 户服务及满意 度）	103-1	解释重大主题及其边界	B6	供应商、 客户和消 费者权益 保护	隐私保护	22-26
	103-2	管理方针及其要素				39
	103-3	管理方针的评估				39
	418-1	经证实侵犯客户隐私或遗失客户 资料的投诉	B6.2		隐私保护，投 诉与争议处理	39
社会经济法规 遵循	103-1	解释重大主题及其边界	B6	供应商、 客户和消 费者权益 保护		22-26
	103-2	管理方针及其要素				31-44
	103-3	管理方针的评估				31-44
	419-1	违反社会与经济领域之法律和规 定	B7			31-44
知识产权保护 （重要议题： 技术创新与知 识产权保护）		描述与维护及保障知识产权有 关的惯例	B6.3		尊重产权	35-36



释义索引

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
中集、中集集团、本集团、我们	指	本公司及其附属公司
ESG&CSR报告、本报告	指	中集集团《2019年社会责任暨环境、社会及管治报告》
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
ESG指引	指	《环境、社会及管治报告指引》
中集集装箱	指	中集集团集装箱控股有限公司
中集车辆	指	中集车辆（集团）股份有限公司
中集安瑞科	指	中集安瑞科控股有限公司
中集来福士	指	中集来福士海洋工程有限公司
中集物流	指	中集现代物流发展有限公司
联合卡车	指	集瑞联合重工有限公司
中集天达	指	中集天达控股有限公司
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
中集融资租赁公司	指	中集融资租赁有限公司
中集财务公司	指	中集集团财务有限公司
中集产城	指	深圳市中集产城发展集团有限公司
中集模块化建筑	指	中集模块化建筑投资有限公司
太仓冷箱	指	太仓中集冷藏物流装备有限公司
振华物流	指	振华物流集团有限公司
龙口中集来福士	指	龙口中集来福士海洋工程有限公司
烟台中集来福士	指	烟台中集来福士海洋工程有限公司
SOE	指	南通中集太平洋海洋工程有限公司
中集凯通	指	中集凯通物流发展有限公司
青岛中集	指	青岛中集集装箱制造有限公司
东莞专用车	指	东莞中集专用车有限公司
扬州通华	指	扬州中集通华专用车有限公司
华骏车辆	指	驻马店中集华骏车辆有限公司
芜湖瑞江	指	芜湖中集瑞江汽车有限公司
深圳专用车	指	深圳中集专用车有限公司
南通中集	指	南通中集特种运输设备制造有限公司
青岛冷箱	指	青岛中集冷藏箱制造有限公司
中集洋山	指	上海中集洋山集装箱服务有限公司
海阳中集	指	海阳中集来福士海洋工程有限公司
南通食品	指	南通中集安瑞科食品装备有限公司

附录

释义项		释义内容
南通罐箱	指	南通中集罐式储运设备制造有限公司
天津中集	指	天津中集集装箱有限公司
宁波中集	指	宁波中集集装箱服务有限公司
中集圣达因	指	张家港中集圣达因低温装备有限公司
新会中集	指	新会中集集装箱有限公司
联合飞彩	指	安徽联合飞彩车辆有限公司
南通能源	指	南通中集能源装备有限公司
中集冷云	指	中集冷云（北京）供应链管理有限公司
中集冷链	指	中集冷链发展有限公司
中集新型环保材料	指	中集新型环保材料股份有限公司
新会标箱	指	新会中集集装箱有限公司
新会特箱	指	广东新会中集特种运输设备有限公司
南方中集	指	深圳南方中集物流有限公司
东莞南方	指	东莞南方中集物流装备制造有限公司
扬州润扬	指	扬州润扬物流装备有限公司
扬州通利	指	扬州通利冷藏集装箱有限公司
洛阳凌宇	指	洛阳中集凌宇汽车有限公司
海阳来福士	指	海阳中集来福士海洋工程有限公司
大连中集	指	大连中集特种物流装备有限公司
中集绿建	指	中集绿建环保科技有限公司
天达空港	指	深圳中集天达空港设备有限公司

行业协会

协会名称	参会主体（任职情况）
中国企业反舞弊联盟	本公司（轮值主席、常务理事）
中国内部审计协会	本公司（协会理事）
中国专利保护协会	本公司（副会长）
中国知识产权研究会	本公司（会员）
中国标准化协会	本公司（会员）
中国钢结构协会	本公司（理事）
中国上市公司协会	本公司（常务理事）
中国交通企业管理协会	本公司（副会长）



协会名称	参会主体 (任职情况)
IFRS协会费用	本公司 (会员)
中国银行间市场交易商协会	本公司 (会员)
中国工业经济联合会	本公司 (副会长)
中国交通运输协会	本公司 (会员)
中国机电产品进出口商会	本公司 (副会长)
中国企业家联合会、中国企业家协会	本公司 (副会长)
中国船舶工业协会	本公司 (副会长)
中国国际公共关系协会	本公司 (会员)
中国企业联合会可持续发展工商委员会	本公司 (理事)
中国质量协会	本公司 (理事)
中国集装箱行业协会	中集集装箱 (理事长)
全国集装箱标准化技术委员会	中集集装箱 (委员)
中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会	中集集装箱 (轮值会长)
中国船级社	中集集装箱 (委员)
中国汽车工业协会	中集车辆 (副会长)
中国物流和采购联合会危化品物流分会	中集车辆 (副会长)
中国汽车工业协会专用车分会	中集车辆 (理事长)
全国汽车技术标准委员会专用车分技术委员会	中集车辆 (副秘书长)
全国汽车技术标准委员会挂车分技术委员会	中集车辆 (副秘书长)
中国混凝土与水泥制品协会预拌混凝土分会	中集车辆 (副理事长)
中国铸造协会	中集车辆 (会员)
中国城市燃气协会	中集安瑞科 (常务理事)
中国化工装备协会	中集安瑞科 (常务理事)
中国工业气体协会	中集安瑞科 (副理事长)
中国液化天然气分会	中集安瑞科 (会长)
中国加气站分会	中集安瑞科 (会长)
中国交通协会天然气车船分会	中集安瑞科 (副会长)
中国建筑卫生陶瓷协会生态建陶分会	中集绿建 (理事长)

附录

奖项荣誉

入选ESG相关指数

评级机构	级别
MSCI	ESG BBB评级
恒生	恒生A股可持续发展基准指数
商道融绿	ESG B+ 评级
新浪财经	沪深ESG100优选指数

2019年，集团在社会 responsibility 及投资者关系方面获得的主要荣誉如下：

评选机构	奖项
南方周末	2018年中国“杰出责任企业”
上海证券报社	2019年上市公司“金质量－社会责任奖”
中国可持续发展工商理事会与中国企业联合会	2019中国企业可持续发展100佳
新浪财经	2019年中国企业ESG金质奖“优秀责任进取企业”
HERA主办机构本识顾问	2019年香港环境、社会及管治报告大奖
可持续发展经济导刊	2019金蜜蜂－供应商责任信息披露奖
中国环境新闻工作者协会与北京化工大学	2018年上市公司环境信息披露评价“先锋榜”
智通财经与同花顺财经	第四届“金港股”最具社会责任上市公司
金融界	2019「金智奖」-2019年度中国上市公司环境贡献奖
格隆汇	2019年度大中华区港股上市公司最具社会责任奖
	2019年度大中华区A股上市公司最具社会责任奖
	集团CEO兼总裁麦伯良荣获“2019年度大中华区最佳港股CEO”
深圳市公司治理研究会	2019深圳上市公司“绿色治理十佳”
上市公司跨境路演平台	第三届中国卓越IR－最佳投资者关系前沿奖”
新财富杂志	第二届“新财富最佳IR港股公司”



2019年，集团各板块及下属企业在创新、产品及服务方面获得的主要荣誉如下：

获奖单位	奖项名称
青岛冷箱 (53英尺多式联运保温箱)	工信部“单项冠军示范企业”
陕汽西安	工业高质量发展成长企业
甘肃华骏	2019年中国化工物流行业“金罐奖”之“最佳车辆品牌” “甘肃省用户满意产品”
深圳车辆园	2019中国公路货运行业“金运奖”之“年度优秀服务 供应商”
中集车辆	“2019中国企业精英奖”之最具核心竞争力奖 工信部单项冠军产品—货运挂车及半挂车
中集来福士	山东船协“功勋集体”奖
中集融资租赁有限公司	中国外商投资企业协会租赁业工作委员会授予 “2019中国融资租赁年度公司”
中集来福士《自升式气体压缩平台关键技术研发及 应用》	山东省科学技术进步奖二等奖
中集来福士《ZL201010122201.0一种海洋平台的 建造方法》	第二十一届中国专利优秀奖
中集来福士“超深水半潜式钻井平台（蓝鲸2号）”	烟台市首届“市长杯”工业设计大赛金奖
南通中集《201110174221.7罐箱调温系统及罐式集 装箱》	第二十一届中国专利优秀奖
青岛中集集装箱制造有限公司— “空压机压缩空气综合节能项目”	“青岛市职工节能减排合理化建议‘金点子’”荣誉 称号
中集集团	国家知识知识产权示范企业
中集华骏	国家知识知识产权示范企业
南通罐箱	国家知识知识产权示范企业
南通特箱	国家知识知识产权示范企业
中集天达	国家知识知识产权优势企业称号
中集海洋工程研究院有限公司	国家知识知识产权优势企业称号
中集集团	中国金属学会“冶金科学技术奖二等奖”
麦伯良总裁	“2018年影响中国的深商领袖” “2019福布斯中国企业跨国经营杰出领导人”

附录

获奖单位	奖项名称
中集集团	人民日报“中国品牌发展（企业）指数100榜单”52位
中集物流	“金飞马奖”2018中国十佳物流企业 “金飞马奖”2018年中国物流企业品牌价值百强
南通能源“新型智能化、轻量化、国际化LNG罐式集装箱”项目	2019年度中国物流与采购联合会科技技术奖“科技进步奖二等奖”
中集智谷三期建筑设计方案（工程图纸图示五—八期）	“深圳建筑设计奖”一等奖
中集智园	全球地理信息开发者大会(WGDC) 2019最具成长力产业园区奖
石家庄安瑞科气体机械公司	中国国化工装备行业“突出贡献单位”
集瑞联合重工有限公司	安徽省科学技术厅“安徽省高新技术企业百强” 中国交通运输业协会“2019年物流业用户满意物流技术装备产品—中集联合卡车+”
荆门宏图	中国化工装备行业“突出贡献单位”
张家港中集圣达因低温装备有限公司	2019年江苏省四星“上云企业”

2019年，集团各板块及下属企业在劳工管理方面获得的主要荣誉如下：

获奖单位	奖项名称
辽宁中集车辆	全国工人先锋号
中集车辆	2019年广东省企业文化建设先进单位
凌宇汽车	洛阳市“五一劳动奖状”
东莞中集专用车	广东省“五一劳动奖状”
中集通华	扬州市“工人先锋号”
中集陕汽	西安市“工人先锋号”
甘肃中集车辆	白银市“双项创新奖” (高斌劳模创新工作室、制造部装配班创新型班组)
荆门宏图	全国模范劳动关系和谐企业 湖北省劳动保障诚信单位
石家庄安瑞科气体机械有限公司	省级安全文化建设示范单位



报告编制工作组织机构

领导小组

组长	吴发沛
组员	李胤辉 于玉群 王静华 陈彦刚 吴三强 贺 瑾

编写小组

组长	陈彦刚
副组长	李柱文

单位	成员	单位	成员
集团卓越营运与HSE中心	李柱文 周颖慧 任敏婷 田能源 刘亚萍	空港板块	王乐乐 解小贤 何继民 梁婕琴
集团董秘办	王心九 何林滢 耿潍蓉 张榆松 宾 蓓	物流板块	张 彪 谢倍佳
集团总裁办	李 勋 李 骁 高腾飞	集瑞联合重工	陈 波 孟 超 余君超
集团审计监察部	杜广增 张 媛 钟华定 李云翔	中集模块化	苏占军 吴 霄
集团战略发展部	张如冰 支月竹	中集产城	丁启忠 姜 阳
集团数据网络中心	许 青 左玉宝 瞿孟南	中集融资租赁有限公司	涂 赟
集团财务管理部	戈 莉	中集载具控股	严梦雅 陈 雪 王 辉 门 丹
集团人力资源部	孙鹤铭	中集智能	邓利国
集团法律事务部	孙建岐 赵剑明 黄龙惠 谢 莉	中集资本	曾凡玮
中集学院	田楠君	中集集团财务有限公司	方平凡 余颖鑫 苗 丹
集装箱板块	彭国龙 孙霜婷 吴景宾 黄海军 樊远航	中集装备	何新海
车辆板块	洪惠清 姜 波	中集汇杰	葛 雷
安瑞科控股	杨瑞奇 陈晓峰	中集同创	谢承彬
海工板块	荆 磊 李秀楠 夏伟正 于东亭	中集冷链	于子瑜

读者反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告。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。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

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？

☐是 ☐一般 ☐较低

3. 您认为本报告在反映本集团对经济、社会和环境的影响方面表现如何？

☐是 ☐一般 ☐否

4. 您认为本集团在维护相关方利益方面做得如何？

☐好 ☐一般 ☐差

5. 您对本集团可持续发展管理的意见和建议：

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：

您也可以选择扫描右侧二维码填写在线问卷。我们将于2020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。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