



## 目 录



5	CEO兼总裁致辞
7	概述
7	公司概况
10	经济绩效
11	我们的价值创造模型
12	经营理念
14	企业荣誉
15	支持的行业组织
17	管理体系
17	公司治理
20	制度建设
21	内部风险控制与审计
23	信息披露与投资者关系管理
24	信用建设
25	社会责任管理
31	履行社会责任
31	新型工业化
33	科学发展持续创新
35	成就客户
37	合作共赢
39	公平运营
40	环保节约
50	安全生产
59	和谐劳动关系
67	社区参与和发展
69	展望
69	风险与挑战
71	未来举措及计划
73	附录
73	报告内容与相关规则索引





02

5  
家研究院  
及

21  
家技术分中心

截至2017年底，共参与国际、  
国家和行业标准制定

150余项

2017年研发投入

人民币

约7.3亿元

2017年环保投入

人民币

约5.4  
亿元

2017年度本集团捐款

人民币

2,592  
千元

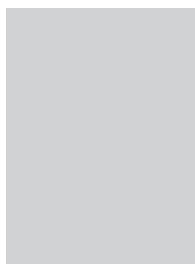
2017年申请发明专利

312件

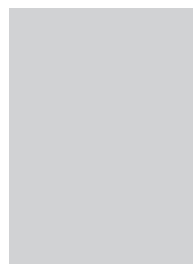
截止2017年底，  
累计发明专利授权量

828件

### 2017年度本集团可持续发展重要里程碑



国家科技进步奖



深圳ISO37001反贿赂管理体系首家试点单位



## 关于本报告





## CEO兼总裁致辞





## 概述 - 公司概况



我们是全球领先的物流及能源行业设备及解决方案供应商，主要从事现代化交通运输装备、能源、化工、液态食品装备、海洋工程装备、空港装备的制造及服务业务，以及物流服务、房地产开发、金融等业务。

### 公司概况

本集团致力为物流、能源行业提供高品质与可信赖的装备和服务，成为所进入行业的全球领先企业。我们总部位于中国深圳，纳入合并范围的成员企业约620多家，生产基地遍布亚洲、欧洲、北美和澳洲，销售及服务公司分布在全球100多个国家和地区，已形成一张覆盖全球的业务网络。目前，本集团的标准干货集装箱、冷藏箱、罐式集装箱和登机桥的产销量保持全球第一，也是中国最大的道路运输车辆的生产商及中国领先的高端海洋工程装备企业之一。

本集团形成横跨物流、能源两大领域的产业格局，确立拥有行业领先优势和良好发展前景的主要业务板块。我们在牢固传统产业优势的基础上，以客户需求为导向，由制造向服务延伸，提供产品全生命周期的全面解决方案，确立“制造+服务+金融”的战略定位和产业生态体系。我们以各板块业务为平台，充分利用各方面资源优势，致力为经济、社会、环境创造可持续价值。

### 集装箱业务

中集集装箱是全球唯一能够提供全系列集装箱产品，并拥有完全自主知识产权的供应商，目前包括干货箱、冷藏箱、特箱制造等主营业务。产品遍及北美、欧洲、亚洲等全球主要的物流体系。我们建立了分布于中国沿海的多个集装箱生产基地。

通过先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和融合，我们积极探索构建全新的制造和运营模式，致力推动集装箱产品向“安全、绿色、轻量化、智能化”的方向发展。

### 道路运输车辆业务

中集车辆是全球最大的半挂车产品制造商和领先的专用车产品解决方案供应商，于中国、北美、欧洲及中东、东南亚等新兴市场建立25个生产与研发基地。我们为 global 客户提供半挂车、专用汽车产品、专用汽车关键零部件及销售服务，形成全系列的全类专用车产品集群。

我们以“全球营运、地方智慧”为核心经营理念，充分发挥跨界设计、跨洋制造、技术聚合、全球品牌和供应链等方面优势，整合全球资源，致力成为值得信赖的半挂车行业世界级领先企业。





## 概述 - 公司概况

08

### 能源、化工及液态食品装备业务

中集安瑞科立足能源、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。我们在中国及德国、荷兰等欧美国家拥有多个制造基地及研发中心，形成中欧互动、互为支撑的产业格局。

我们秉承“绿色能源，清洁物流，美好生活”的理念，致力于为行业的技术进步和产业发展、为人类生活更加美好做出杰出贡献。

### 海洋工程业务

中集海工是全球领先的高端海洋工程装备建造商之一，主要业务涵盖半潜式平台、自升式平台和其他高端海工特种船舶等海洋工程产品的设计和建造。我们交付的深水半潜式钻井平台已服务于挪威北海、南中国海、墨西哥湾、巴西海域等全球主流海洋油气产区。

我们于山东烟台拥有建造、总装、调试交付基地，并于山东海阳和山东龙口拥有两个建造基地，建立“一个中心、三个基地”的战略业务体系。我们亦拥有瑞典、上海和烟台三个海洋工程研发中心。

### 物流服务业务

中集物流拥有振华物流、南方物流、柏坚国际等国内外知名物流品牌，深耕跨境物流、集装箱服务、多式联运、装备物流四个业务领域，提供包括物流装备制造及服务、集装箱全生命周期服务、国际货运代理、国际船舶代理、项目物流、产业物流等服务。

我们积极落实集团“制造+服务”战略，以集团标准化的装备物流解决方案设计及技术创新能力为基础，融入多年从事国际海运、陆运、空运方面的资源优势，大力参与并推动中国多式联运发展进程，助力国家一带一路战略的实施。

### 重型卡车业务

本集团通过子公司联合重工经营重型卡车业务，主要产品包括柴油、天然气两大类，牵引车、搅拌车、自卸车、载货和专用车四大系列。其拥有冲焊、涂装、车架、总装、调试五大生产线，并以产品为合作基础，与本集团道路运输车辆板块多家成员企业开展合作，积极推进协同业务。

概述 公司概况

中集空港拥有4大事业部，包括登机桥事业部、物流事业部、中集产城业务涉及产业园区开发和运营、传统房地产开发、商业角、珠三角、环渤海等多个城市开发和拥有多个房地产品系免地产业项目，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。

09

我们秉承中集集团“创造新价值”的理念，依托集团各方面经验，积极推身产业地产的开发与运作，致力成为国内城市产业地产开发和运营的践行者。

金融业务

中集金融通过构建供应链融资、票据、外汇和中间业务，以及开展融资租赁、经营性租赁、售后回租等，致力为全球客户提供具竞争优势的创新金融解决方案。我们专注打造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，持续助推产业发展和转型升级，帮助集团内外客户创造新价值。



## 概述 - 经济绩效

10

### 经济绩效

2017年，全球经济持续复苏，新兴经济体的局部区域市场增长回升。中国经济运行总体呈现稳中向好的态势，供给侧改革效果显著，新旧经济动能的结构转换加快，经济发展的稳定性和可持续性逐步增强。

受惠于2017年全球集装箱航运业复苏，航运企业营运状况改善，集装箱市场需求出现恢复性增长，本集团集装箱制造业务的销量、收入和盈利均实现大幅回升。另外，亦受惠于国家治理车辆超载政策的影响延续等利好因素所带来的需求增长，本集团道路车辆业务亦有较好经济表现。

报告期内，本集团实现营业收入人民币76,299,930千元，同比上升49.28%。

经营业绩 (单位：人民币千元)	2017年	2016年	2015年 (经重列)
营业收入	76,299,930	51,111,652	58,685,804
归属于上市公司股东及其他权益持有者的净利润	2,509,242	539,660	2,026,613
归属于上市公司股东及其他权益持有者的扣除非经常性损益的净利润	1,367,068	511,420	1,751,645
经营活动产生的现金流量净额	4,275,379	2,341,619	(3,610,223)
基本每股收益(元/股)	0.81	0.14	0.74
稀释每股收益(元/股)	0.81	0.14	0.73
加权平均净资产收益率	8%	2%	8%
总资产	130,604,379	124,614,748	107,057,065
归属于上市公司股东及其他权益持有者的净资产	32,460,927	29,285,970	28,687,635

# 我们的价值创造模型

为物流和能源业务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

## 资源



**财务资本**  
 股东权益总额：43,237,434人民币千元  
 负债总额：87,366,945人民币千元



**制造资本**  
 主要制造能力：集装箱、道路运输车辆、能源化工及食品装备、海洋工程平台、空港设备  
 其他制造能力：大型重型卡车、模块化建筑、消防及救援装备



**智慧资本**  
 5家研究院，21家技术分中心  
 研发人员：3,389人  
 研发投入：人民币725,386千元



**人力资本**  
 中国境内雇员总数：50,689人  
 总员工成本：约人民币7,402,385千元  
 累计安全检查企业：超过31家



**社会与关系资本**  
 我们的利益相关方包括客户、员工、供应商、投资者及当地社区、政府等  
 参与30个行业组织或协会



**自然资本**  
 能源消耗：208千吨标煤  
 水资源消耗：6,208千吨  
 主要原材料为钢材  
 环保投入：约人民币5.4亿元

## 业务



制造 + 服务 + 金融

**主要业务**

- 集装箱业务
- 物流服务业务
- 金融业务
- 道路运输车辆业务
- 产城发展业务
- 能源、化工及液态食品装备业务
- 海洋工程业务
- 空港装备业务
- 重型卡车业务

**其他业务**

- 模块化建筑业务
- 多式联运业务

## 成果

- 营业收入：76,299,930人民币千元
- 净利润：3,158,415人民币千元
- 稀释每股收益：0.81人民币元 / 股
- 税项：1,250,826人民币千元

- 可生产拥有自主知识产权的全系列集装箱产品
- 形成十大系列、1,000多个品种的专用车产品线
- 海洋工程业务制造能力涵盖大部分海洋工程产品
- 重卡产品包括柴油、天然气两大类，牵引车、搅拌车、自卸车、载货和专用车四大系列
- 累计销量：普通干货集装箱130.89万TEU，冷藏式集装箱10.91万TEU，道路运输车辆16.30万台(套)，重卡8,710台

- 2017年专利申请量：608件
- 2017年发明专利申请量：312件
- 累计专利授权量：3,878件
- 累计发明专利授权量：828件

- 2017年安全改善课题：770项
- 所有集装箱厂已通过安全标准化三级认证
- 18家企业通过国家安全标准化二级认证
- 10家子公司获得第三方OHSAS18001认证

- 参与国家或行业标准制定150余项，正式发布标准60余项

- 标准干货集装箱水性漆改造按计划持续推进采用太阳能发电514,000 kW h以上，相当于减少温室气体排放360吨二氧化碳当量以上



## 概述 - 经营理念

12

### 经营理念

本集团自1980年成立至今，始终坚持自强不息、追求卓越的企业精神。我们用心经营，逐步形成深厚的企业文化，包括以下核心价值观、核心理念、社会责任观等企业思想，时刻指引着我们经营方向和工作态度。

#### 诚信正直 信任比黄金更珍贵

- 诚实，真诚，不说假话
- 守信，一是要说到做到，信守承诺；二是如果做不到要主动承担责任
- 正直，一是公平、公正、无私，坚守正道；二是讲真话，办实事；最基本的底线是遵纪守法，遵守公司制度，不以权谋私

#### 成就客户 帮助客户成功，我们就会成功

- 站在客户角度思考问题，关注客户需求并快速响应，最终帮助客户解决问题、实现其目标
- 在企业内部，上道工序与下道工序之间，服务与被服务对象之间，同样存在客户关系，同样需要为内部客户创造价值

#### 开拓创新 积极进取，不满足于现状

- 开拓，敢想敢做，敢于挑战现状，设定挑战目标，强调速度，快速行动
- 创新，包括商业模式创新、管理创新、科技创新等，中集未来只有以市场为牵引，以创新为驱动，才能实现有质量的增长

#### 持续改善 工作 = 作业 + 改善

- 只有不断建立更高质量的工作标准，才可能不满足于暂时的成功，持续改善，永无止境
- 不止于常规作业，积极致力于改善进步

#### 合作共赢 通过合作，为客户创造更多价值，实现多赢

- 要保持开放的心态，善于与业内优秀的利益相关方合作，优势互补、实现共赢
- 集团内部，需要秉持“共赢”的最基本原则，加强业务协同，整合各自优势，为客户提供更具价值的整体解决方案

#### 结果导向 用结果说话，不找借口

- 清晰地定义组织、个人的工作目标，用结果说话
- 与此同时，对于过程的管理(面向未来的可持续性)同等重要



## 概述 - 经营理念

13





## 概述 - 企业荣誉

14

### 企业荣誉

凭借市场竞争力和良好业绩，本集团持续获得中国政府、国际评级机构、行业协会以及权威媒体的信赖与认可。以下列举“中集集团”及“中集品牌”于近三年获得的部分荣誉与奖项。

获奖年份	获奖名称	颁发单位
2017	国家科技进步奖	国务院
2017	财富中国500强企业(130位)	《财富》中文版
2017	广东省企业500强(37位)	广东省企业联合会
2017	深圳企业100强(14位)	深圳工业总会
2016	中国工业行业履行社会责任五星级企业	中国工业经济联合会
2016	麦伯良CEO兼总裁入选“中国最有影响力的50位商界领袖”	《财富》中文版
2015	欧洲金融“陶朱奖”	《欧洲金融》
2015	2014年度最受投资者尊重的百强上市公司	中国上市公司协会 中国证券投资者保护基金公司 中国证券业协会



## 概述 - 支持的行业组织



### 支持的行业组织

本集团作为多行业领先的全球性企业，积极参与各级协会和社团活动。集团和各成员企业加入下列行业协会及商会，并担任副会长、理事长、理事等职务，推动行业可持续发展。

组织名称	参会主体(任职情况)
中国工业经济联合会	本公司(副会长)
中国机电产品进出口商会	本公司(副会长)
中国船舶工业协会	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)
中国专利保护协会	本公司(副会长)
深圳市上市公司协会	本公司(副会长)
广东省企业内部控制协会	本公司(副会长)
中国企业反舞弊联盟	本公司(副会长)
深圳市专利协会	本公司(副会长)
中国上市公司协会	本公司(常务理事)
广东省企业可持续发展研究会	本公司(常务理事)
中国企业联合会可持续发展工商委员会	本公司(理事)
中国钢结构协会	本公司(理事)
中国内部审计协会	本公司(理事)
外汇管理杂志社	本公司(会员)
深圳市企业联合会	本公司(会员)
深圳标准化协会	本公司(会员)
中国标准化协会	本公司(会员)
国际会计准则委员会	本公司(会员)
中国银行间市场交易商协会	本公司(会员)





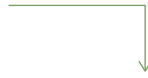




## 管理体系 - 公司治理



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。





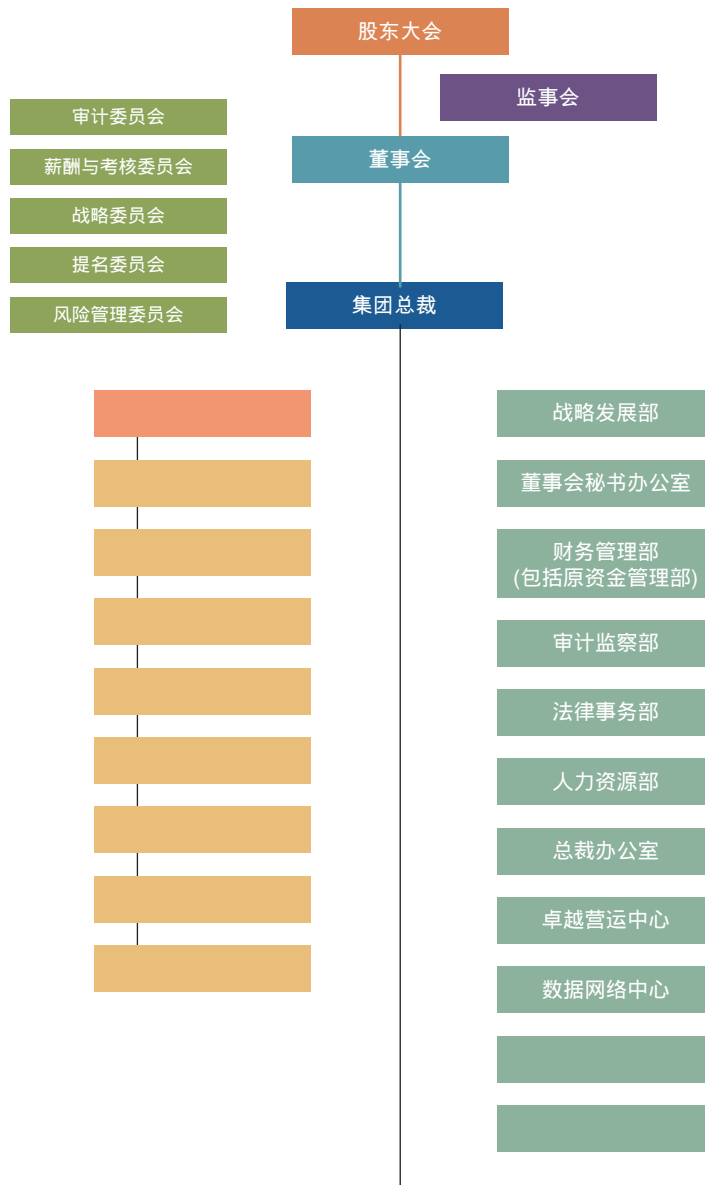
## 管理体系 - 公司治理



### 治理架构

董事会方面则设立董事薪酬与考核委员会、战略委员会、审计委员会、提名委员会及风险管理委员会，各自依照相应工作细则，承担公司重大工作事项讨论与决策职能。我们亦建立独立董事制度，为董事会运作提供专业的帮助和有效的监督。

结合本集团的治理架构，我们形成以集团总裁领导，执行委员会决策，集团部门、各板块及成员企业落实工作的组织架构。



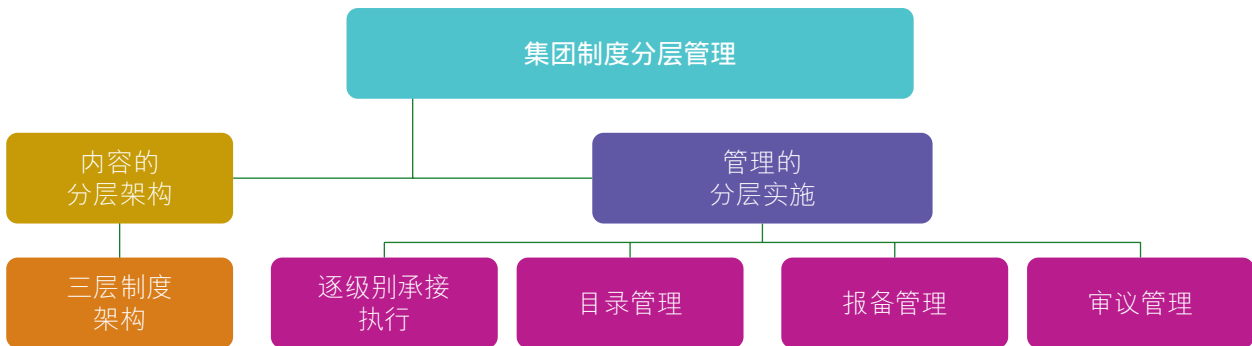


## 管理体系 - 制度建设

20

### 制度建设

与组织架构相配合，本集团形成依托分层管理架构的制度管理体系。我们确立纵向分层、横向分类、单体制度分类型的制度内容体系，总结出较为清晰、符合集团现状的制度分层管理模式，并对制度生命周期管理流程不断优化。



基于本集团现状的制度分层管理模式

		制度分类				
		管理类				
		公司治理类	战略管理	财务管理	人力资源	.....
制度类型	原则类					
	程序类					
	操作类					
	类制度文件					

制度内容体系框架

在集团变革期，新的机制还处在不断探索和尝试的过程中，既要通过制度创新深化改革，巩固改革成果，又要保持制度体系管理的弹性和灵活性，保障创新和变革的活力。本集团通过制度体系的优化，辐射变革







## 管理体系 - 信息披露与投资者关系管理



### 信息披露与投资者关系管理

#### 信息披露工作

本集团遵守《公司法》、《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》等有关法律法规的规定，严格履行上市公司信息披露义务。我们制定《信息披露管理制度》，由董事会秘书办公室负责信息披露工作，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。

2017年，本公司根据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、完整地了解公司的真实状况。

#### 投资者关系管理

本集团重视并致力提升投资者关系管理工作。公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《上市公司投资者关系管理手册》等有关法律法规的规定，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。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。

2017年，本集团修订《中集集团投资者关系管理制度》。本集团除日常答复投资者电话咨询及举行业绩发布会外，亦积极接待投资者来访、调研及参观工作。年内，本集团主动组织3次大规模机构投资者集体实地调研活动，共计接待各类投资者现场工作35次。而延续过往工作，我们继续通过手机客户端及时推送业务资讯，参与券商会议及网上直播，与中小股东进行交流。







### 社会责任管理

本集团将社会责任工作及可持续发展与企业发展战略逐渐有机融入，和谐统一，完善社会责任及可持续发展战略工作体系，并建立包括制度、流程、分工、运行为一体的管理制度。

随着利益相关方对企业履行社会责任表现愈趋关注，将社会责任融合企业运营，建立相应工作体系，是企业能够有效履行社会责任的基础。在可持续发展战略指导下，本集团持续完善社会责任和可持续发展战略工作体系，构建以战略决策、技术创新、安全生产、人力资源管理、风险内控等为核心的专业管理委员会，并建立包括制度、流程、分工、运行为一体的管理制度。从董事会至集团内各部门，从板块至各成员企业，均承担着对应的社会责任项目。

本集团的可持续发展表现监督及汇报工作由集团CEO兼总裁直接领导，HSE委员会统筹，透过卓越运营中心、总裁办公室、董事会秘书办公室、人力资源部、审计监察部等单位共同配合。并通过集团与板块及成员企业互动，持续识别、量度、管理及汇报可持续发展相关风险与机遇。下表为本集团社会责任管理职能一览表。



## 管理体系 - 社会责任管理

26

社会责任项目	责任单位														
	董事会	经营班子	战略发展部	董秘办	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	卓越运营中心	数据网络中心	中集学院	采购共享中心	产业	成员企业
社会责任体系规划与建设															
公司治理结构															
制度建设															
内部风险控制与审计															
信息披露与投资者关系															
经营理念与社会责任观															
可持续发展战略															
持续创新与新型工业化															
信用建设															
责任投资															
反对商业贿赂															
公平竞争															
尊重产权															
推动行业健康发展															
环保节约															
安全生产															
顾客与消费者权益															
合作共赢															
和谐劳动关系															
社区参与和发展															
可持续发展面临的风险与挑战分析															
未来社会责任举措、计划															

备注：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”



### 可持续发展战略

秉持“深化改革、创新驱动、稳中求进、有质增长”的战略主题，本集团及各板块因应市场需要持续转型，以实现企业的持续发展。我们在集团层面致力建设完善体系，强化资本运作能力，为各板块及成员企业搭建共享服务平台。各板块则以集团为导向，坚持“共同事业”理念，实现业务自主发展。本集团积极利用优势资源，量入为出地布局新兴产业，把握社会需求，推动企业和社会实现共同发展。

透过将社会责任工作融入企业发展战略，本集团在创造经济价值的同时，严格遵守经济、社会与环境三重底线，追求以科学、透明、道德、合规的方式运营企业资源，实现企业运营与承担社会责任有机融合，和谐统一。我们建立企业社会责任观及社会责任准则，聚焦企业核心功能与使命，科学运营，为社会提供优质、安全的产品与服务。

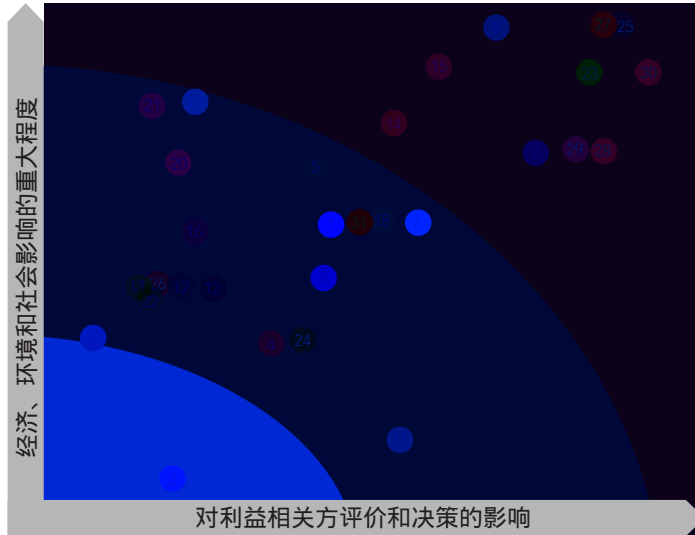
### 利益相关方沟通

在可持续发展的道路上，我们离不开与利益相关方的沟通合作。本集团的主要利益相关方包括投资者、监管机构、员工、客户、供应商和社区等，我们透过公司公告、年报、社会责任报告、意见调查、会议等方式与之进行恒常沟通。

2017年，为令本集团更了解自身对各项可持续发展议题的影响程度，以制订更全面的可持续发展战略，切实回应利益相关方的期望，改善环境、社会及管治的表现，我们就公司可持续发展及社会责任管理，与30多位利益相关方代表通过网上调查问卷或电话访谈进行深入沟通。我们根据《全球报告倡议组织GRI标准》，首先识别共31个潜在的实质性议题，涵盖环境、社会和经济层面，透过利益相关方沟通将潜在的实质性议题进行鉴别、排序、确证及检视。以下为我们就实质性议题，与利益相关方的沟通结果。



# 管理体系 - 社会责任管理



- 材料
- 人才管理
- 产品健康与安全
- 水能源
- 职业安全健康
- 客户满意度
- 原材料
- 员工培训
- 保障客户隐私
- 生态保育
- 多元化及平等机会
- 产品合规
- 废气
- 男女同工同酬
- 公司对运营所在地产生的经济效益
- 废水
- 员工沟通
- 保障人权
- 废弃物管理
- 反歧视
- 温室气体
- 社区参与
- 环保法例合规
- 反贪腐
- 环保投入
- 行业垄断
- 交通运输
- 社区运营合规
- 供应商管理
- 社区关系
- 清洁生产及绿色产品





## 管理体系 - 社会责任管理

透过实质性议题排序，我们共识别出四项实质性议题，包括社区运营合规、产品合规、产品健康与安全及反贪腐。对各实质性议题均于本报告进行披露，以下为实质性议题适用边界及对应的本报告章节。

实质性议题	内部	外部	对应本报告章节
社区运营合规	√	供应商	内部风险控制与审计
产品合规	√	供应商	成就客户
产品健康与安全	√	供应商	成就客户
反贪腐	√	供应商	公平运营

而透过此次利益相关方沟通工作，本集团了解各利益相关方关注的可持续发展议题。我们将在日常工作上关注有关议题，积极通过实际行动回应利益相关方诉求。我们亦逐步将联合国可持续发展目标(SDGs)与本集团的经营行为、目标进行配对，致力为解决全球可持续发展热点问题，承担我们的企业公民责任。

关注议题	利益相关方反馈	本集团回应	联合国SDGs
环境合规	国家对环境管理的要求越加严格，三废合规排放是企业健康发展的关键	<ul style="list-style-type: none"> <li>本集团积极进行环保工作，如增设除尘及污水处理设备，以符合国家标准</li> <li>集装箱协会签署油改水协议，减少VOC排放，本集团牵头进行，在行业内起到带头作用</li> </ul>	 <p>6 清洁饮水和卫生设施</p>
绿色产品	研发节能环保的绿色新产品，成为行业领导	<ul style="list-style-type: none"> <li>合作开发轻量集装箱板；推动车辆用钢轻量化，通过减低钢材使用量，减少废气排放及能源消耗</li> </ul>	 <p>7 经济适用的清洁能源</p>



## 管理体系 - 社会责任管理





本集团认为企业履行社会责任与实现企业可持续发展之间密不可分。我们积极响应全球发展议题，承接国家发展战略，结合地方智慧，在企业运营、环境保护、安全管理、雇佣关系、社区投入等方方面面，承担我们的社会职责。

### 新型工业化

我们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。以打造新型工业化发展为契机，我们透过持续创新、严格产品质量管控和贴心客户服务，致力成就客户，实现企业与社会多方共赢。

坚持“中国制造2025”的战略方向，本集团继续完善《中国制造2025中集行动计划》(《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。

承接2016年的基本思路，在逐步实践探索过程中，我们为《行动计划》赋予更丰富、完整的内容。2017年，我们在《行动计划》内订立以提升制造能力为目标，以“两化深度融合”为主线的发展思路，明确在以下“六大领域”牵引企业展开一系列示范项目。

- 发展智能化产品实现安全及高效运营
- 通过制造模式升级提升生产制造效率
- 通过通用化、标准化、模块化提升创新能力
- 全面实施绿色工程打造绿色工厂
- 建立中集卓越运营体系牵引各板块有质发展
- 探索物联网共享服务模式实现商业模式创新

2017年，我们参照《行动计划》的发展思路，在业务模式创新、技术创新、制造方式创新等方面涌现出一批优秀成果，推动本集团新型工业化逐步实现。在信息化与工业化融合工作上，各板块持续进行有关工作，推进各类信息化系统在成员企业落实，以信息技术手段实现工业装备数字化，结合云端技术，在部分板块更实施产品全生命周期管理系统。





### 案例分享 • 车辆板块牵引模块无人化生产工作岛

于2016年“灯塔”工厂成功实践后，本集团车辆板块继往开来，陆续启动多家制造企业数字化工厂升级项目。透过“拥抱云端”，车辆板块创新推动云端应用。在半挂车牵引模块制造上，实现物料自动配送，自动上料拼装，自动焊接，及成品自动下线，达到无人化生产。而自动化技术使整个生产过程无人干预，透过视觉识别系统和机器人自动焊接等技术，牵引模块的焊接质量大幅提高，批次质量稳定。



### 责任投资

本集团投资实践始终坚持两种责任统一的原则，即始终坚持实现股东价值增值的责任和企业作为社会公民的责任相统一。我们选择是否进入一个产业，要基于三个判断：一是是否符合整个人类、社会发展方向和未来趋势，二是能否发挥本集团优势，三是是否符合国家战略。

本集团不仅通过转型升级，强化已有的集装箱、道路运输车辆、能源、化工及食品装备业务、海洋工程业务，并通过投资进入消防车业务、物流解决方案等领域。我们以实际行动诠释着一个具有使命感的企业集团在产业发展和社会责任中所付出的努力。



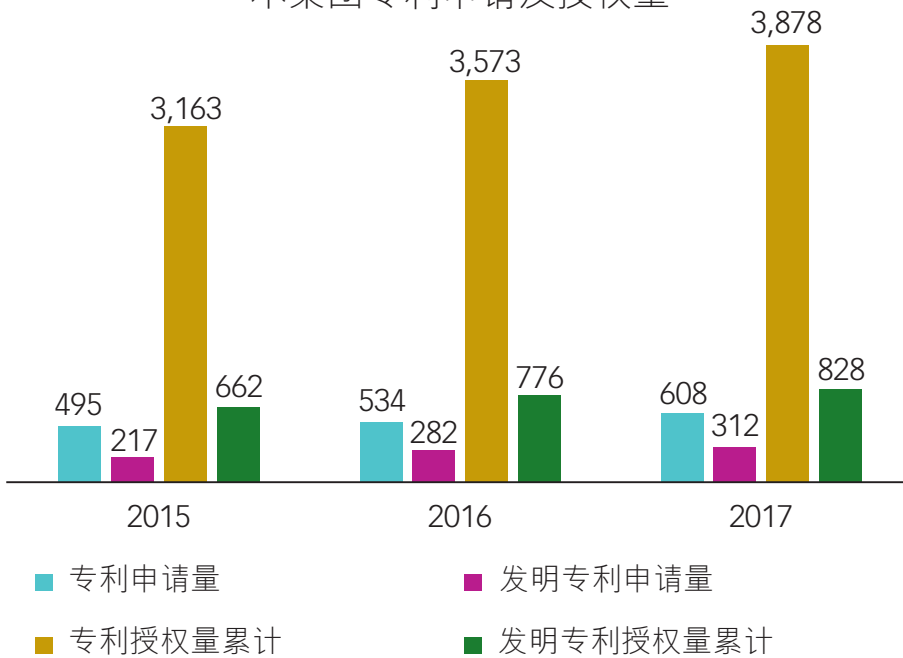


### 尊重知识产权

在推进创新专利研发，专利成果产业化运用的同时，本集团注重知识产权的保护和管理。我们设立《中集集团知识产权工作白皮书》及知识产权指标体系等管理措施，指导本集团知识产权工作。在开展新产品研发前，进行专利检索分析已成为本集团科

研单位的常态性工作，有效避免侵犯外部知识产权情况发生。通过定期专利检索，亦有效监控他人是否涉嫌侵犯本集团的知识产权，保障集团利益，促进行业形成尊重知识产权的良好生态环境。

### 本集团专利申请及授权量



“成就客户”是本集团核心价值所在，也是我们赖以长期生存发展的理念基石。在这核心观念指引下，我们力求满足客户所需，为其提供最佳解决方案。通过长期经验积累，借鉴国内外优秀企业质量管理方法，我们形成适合的精益ONE (Optimization Never Ending)管理模式，并透过各板块及企业实践而持续优化。各成员企业根据其产品和服务性质，完善包括ISO9001、TS16949等质量管理体系，并主动进行外部认证工作。

优秀的产品是我们优质客户服务的基础，而安全性则是优秀产品不可或缺的一部分。本集团的产品广泛，涉及的道路运输车辆、能源化工及食品装备、空港设备、海工装备及船舶等产品均安全性、可靠性的要求严格。我们始终坚持不设计不安全的产品，从研发设计阶段即周密地考虑安全要求，通过严谨计算及反复充分试验，确保产品安全。本集团的产品面向全球，针对不同国家和地区提出的标准要求，我们各板块及企业均依据自身资质许可，按照产品销售地区标准进行设计、制造，确保所售产品全面合规。年内，本集团已遵守有关产品安全与健康、广告等相关法律法规要求，并无接获有关的违规事件投诉。

### 案例分享 • 智能化安全“侧帘箱式半挂车”

随着GB7258《机动车运行安全技术条件》国家标准的发布，本集团车辆板块推出首款“侧帘箱式半挂车”产品，其结合GB7258要求，配备盘式制动器和空气悬架。此外，其亦融合挂车追踪管理、胎温胎压监测、RSS智能防侧翻及智能防撞预警等技术，进一步确保车辆行驶安全。年内，该车完成交通部营运货车安全技术条件性能试验。





## 履行社会责任 - 成就客户

36

### 责任营销 投诉处理

在安全、可靠的产品质量基础上，我们站在客户的角度，为客户提供切实的服务。尤其针对涉及工程项目的产品与服务，我们更多时候直接邀请客户参与产品设计过程，让最终产品充分满足客户需要。

此外，本集团各板块及成员企业根据其产品及服务性质，以及客户群体，制定相适宜的客户管理办法。通过设立专门客户投诉受理机构、定期组织客户满意度调查等方式，与客户进行及时沟通和反馈，持续改进产品质量和服务水平。

### 客户隐私保护

客户信息事关公司及客户的切身利益，本集团各板块及成员企业不仅制定一系列保密管理制度与规定，并在客户服务合同上对客户隐私保护、客户信息使用等作出明确规定。我们亦对接触客户信息的业务人员进行培训教育，确保透过严格的操作流程，保障客户信息安全。年内，本集团已遵守相关保护客户隐私的法律法规的要求并无接获官方机构有关公司泄漏客户私隐事件的投诉。







### 公平运营

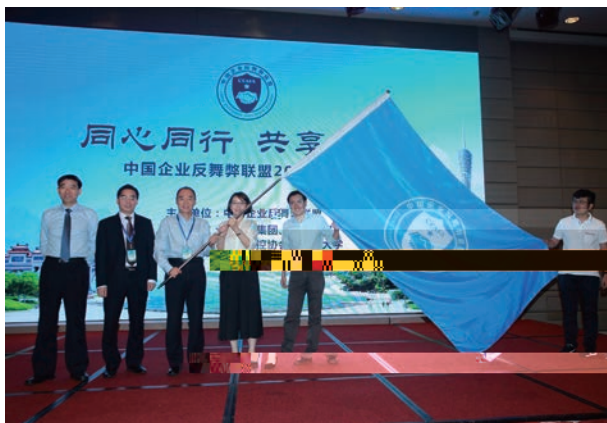
#### 反对商业贿赂

本集团一直坚守依法治企、诚实信用的经营理念。我们坚决反对商业贿赂，致力营造公平竞争环境。2017年，我们严格遵守与反贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的法律法规要求，无出现重大贪腐法律案件。我们在强化企业自身和凝聚社会力量反对商业贿赂方面，继续开展大量工作。透过落实思想宣导、制度建设、拓宽举报渠道等方法，我们持续加强自身企业的廉洁管理。而继承2016年工作基础，我们继续于中国企业反舞弊联盟带动外部企业及机构，共同建设公平竞争、廉洁经营的商业环境。

2017年，本集团正式发布《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》、《中集集团监察工作细则 - 外部监管机构交办

监察事项管理规范》等，持续完善我们的反贿赂管理制度。而我们设立集团纪检监察机构，建立常态化监察投诉举报渠道，包括“中集监察”微信公众号、邮箱、电话、信访等，接受实名及匿名举报。集团纪检机构对接获的违规事件投诉进行认真调查，对失职人员进行问责处理，对舞弊行为“零容忍”。年内，本集团成为深圳ISO37001反贿赂管理体系首家试点单位，空港板块一成员企业更取得中国首张ISO37001反贿赂管理体系认证证书。

对外工作上，我们重视凝聚社会力量反对商业贿赂。我们继续积极参与中国企业反舞弊联盟工作，与联盟成员共同成立信息共享平台，构建不诚信人员信息共享机制，有效规避企业用人风险。此外，我们自2014年起，结合自身经验，积极参与反贿赂管理体系国际标准和深圳地方标准的研制和试点工作。







## 履行社会责任 - 环保节约

40

### 环保节约

本集团积极实施“绿色制造”，在生产经营过程中坚持“污染预防、持续改进”的环保理念，致力建设资源节约型和环境友好型的新型工业化企业。

### 环境管理

自2009年起，本集团要求各板块制造型企业参考ISO14001环境管理体系标准，建立环境管理架构，制定及实行长期环境方针。目前，我们大部分制造型成员企业已通过并取得ISO 14001环境管理体系的第三方认证。我们贯彻落实环保工作与生产“三同时”原则，严加管控工业“三废”排放和处理。2017年，本集团认真遵守国家和地方的环保法规。

本集团设定2017-2019年为“HSE达标工程”的首轮达标周期，并聚焦于环保合规和改善。我们于2017年开展环保调研，覆盖集装箱，道路运输车辆，能源、化工及液态食品装备，重型卡车，物流服务五大业务板块、达23家企业，透过将环保表现纳入板块考核体系，提升环境管理水平，确保下属企业持续合法合规经营。主要业务板块于2017年的重点环保改善工作如下：

板块	重点环保改善工作
集装箱	HSE红线项目改善
道路运输车辆	废水废气治理、危废储存
能源、化工及食品装备	废水废气治理、危废储存
海洋工程	生活污水达标，废气、噪声治理改善；危废仓库重建
物流服务	废机油处置
空港装备	喷漆废气、降烟降噪



## 履行社会责任 - 环保节约



本集团2017年部分减排项目列表

	项目名称	主要措施	绩效
废弃物处理	空港板块完善危险废弃物储藏间的安全保护措施	增加沙袋、托盘等安全设施	从源头降低因危险废弃物保管不当造成事故的可能性
	集装箱板块探索危废减量化技术	研究压滤干化减渣技术	减少危废排放
	车辆板块改建危废库	改建符合规范要求的危废库	实现危废规范贮存
废气处理	空港板块开展“减少焊接工艺改善”	对登机桥部件焊作业进行梳理汇总，制定落实改善方案	有效减少焊接和打磨次数，降低烟尘废气排放量
	空港板块改造喷漆废气净化处理设施	变更设备为“活性炭吸附 - 催化燃烧脱附”设备	有效保证喷漆废气的达标排放
	空港板块安装除尘设备	针对焊接重点部位，增加移动式烟尘净化器	经现场测试，对焊接烟尘的收集净化有一定的效果
	车辆板块安装除尘设备	加装活性炭吸附装置及油烟净化设备	有机废气及油烟排放达标
	车辆板块治理涂装废气	改变原有涂装线抽风系统的内部结构；对废气过滤采用多层次交叉重叠过滤结构	有效保证涂装废气的稳定达标排放
废水处理	空港板块循环用水	处理后的废水经滤网进入清水区，由供水系统打入喷漆室循环回用	减少生产废水排放
	车辆板块优化污水处理站	购进新型污水处理设备、配套设施，安装使用；一体化处理系统处理生活水，过滤回用	工业废水排放达到标准；处理水用于绿化浇花，减少废水排放



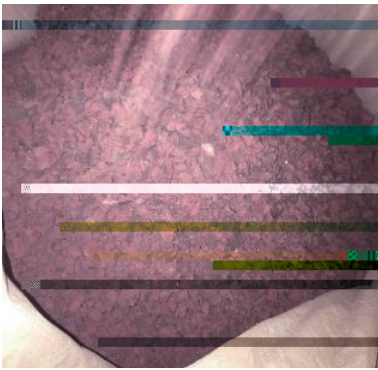
## 履行社会责任 - 环保节约

42

### 废弃物管理

本集团运营过程中涉及生产垃圾、生活垃圾及危险废弃物(如废油漆渣、废活性炭)的产生。年内,本集团产生的危险废弃物和无害废物总量分别为28.1千吨和197.7千吨。

针对危险废弃物,本集团按规范设立危险废弃物储存仓库,并统一交由具备资质的单位合规处置。一般废弃物方面,本集团与环卫公司签订废弃物处理合同,环卫公司定期清运生活垃圾,并将可回收的固体废弃物,如废纸、废金属和废木料等回收利用。



经热泵带式污泥干化机处理的漆渣

我们根据外部管理规定变化和生产运营情况,新增或改进废弃物收集、储存设施。年内,车辆板块部分企业完成改建危废库工作,满足最新规范要求。而为减少废弃物的产生,我们各板块积极探索废物减量化技术。例如,集装箱板块及车辆板块针对油漆渣含水份高的问题,实行压缩干化等处理,减少漆渣危废产生。

### 废气排放

本集团产生的废气污染物主要包括工厂使用溶剂型涂料所排放的挥发性有机化合物等。2017年,本集团所排放的挥发性有机化合物(VOCs)共2.9千吨。

为确保废气污染物浓度及总量符合环保部门要求的排放标准,本集团根据实际工艺情况,积极采取不同污染物处理措施,包括设置除尘设备、采用移动式抽风装置收集焊接烟尘、加装活性炭过滤吸附装置处理喷漆废气、采用过滤棉进行漆雾处理等。另外,我们亦从源头着手,进行煤改气、油改气、油改电项目,并通过使用静电喷枪、油性涂料改水性涂料等工艺优化,减少生产过程产生的废气污染物。

### 案例分享 • 车辆板块集中处理焊接烟尘

随着国家大气污染法的落实,集团旗下深圳中集专用车有限公司(“深圳专用车”)于2017年开展对焊接烟尘的治理,以减少废气排放。2017年11月,公司采用“整体密闭罩口”,将整个生产线工件平移吊具全部密封至罩口内,然后采用静电吸附技术来治理焊烟,并配置一台静电式焊烟净化设备处理后高空排放。项目的焊烟收集净化率高达95%以上,有效减少废气排放。





## 履行社会责任 - 环保节约

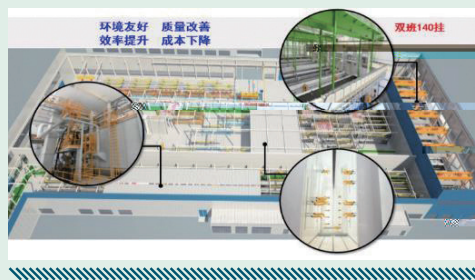
43

针对VOCs排放，本集团于2016年牵头签署中国集装箱行业协会《中国集装箱行业协会VOCs治理自律公约》，通过“共同承诺，共同行动，相互监督，违约自罚”，推行新型水性环保涂料取代传统溶剂型涂料，确保全行业实行VOCs的大幅减排。2017年，

本集团集装箱板块积极行动，履行公约义务，推进VOCs减排工作，取得重要成果：从2017年4月1日起，集装箱板块属下10家干箱企业全部执行水性漆工艺，集体告别了油性漆的造箱时代，VOCs减排非常显著。

### 案例分享 • 车辆板块引进智能电泳表面涂装技术

为降低传统汽车表面处理工艺中VOCs对环境的污染，东莞中集专用车公司涂装工艺采用主流轿车生产工艺，即“KTL电泳+喷粉”工艺，摒弃表面喷涂油漆的传统表面处理方式，这也是国内专用车行业首创。建设投产一条智能化电泳涂装生产线，选用微含量VOCs的专用电泳油漆，进行汽车工艺表面处理，生产废水、废气接近零排放。



### 案例分享 • 集装箱板块“油改水”项目

集装箱板块成员企业南方中集东部物流(“南方中集”)于去年率先大规模改造涂装生产线，开始生产大批量水性环保集装箱，水性涂料的涂装技术得到快速提升，生产工艺也得到有效改善，这些技术其后迅速推广至所有的干箱企业。

从2017年4月1日起，集装箱板块履行《VOCs治理自律公约》，集装箱板块属下所有干货箱企业完成“油改水”改造，全面使用水性涂料涂装，使全体干货箱企业的VOCs排放降低达60%-70%，有效降低对周边环境及员工健康的影响。





## 履行社会责任 - 环保节约

44

### 废水处理

本集团采取多项污水处理措施，确保废水浓度及总量符合环保部门要求的排放标准。我们严格按照规定进行雨污分流，污水通过污水管网引至污水站统一处理。同时，我们积极采用新型污水处理设备，优化污水处理工艺，在适合情况实施处理后废水回用。年内，本集团污水排放总量为4,415千吨。

### 资源节约

本集团一直把节约资源放在重要位置，以负责任的态度使用能源和资源，并提升资源综合利用率，致力建设资源节约型企业。根据生产情况，我们能耗以电力为主。2017年，本集团总能耗为208千吨标

煤，电力、天然气及燃油分别占65%、23%及12%，水资源使用量6,208千吨。此外，我们根据能源消耗量，核算其产生的温室气体排放量。温室气体排放包括天然气、汽油和柴油燃烧产生的直接排放，及消耗电力产生的间接排放。年内，我们的温室气体总排放量为979.7千吨。

我们一贯秉持“绿色、节能、环保”的发展理念，推行低碳化、循环化和集约化的生产模式，致力减少能源消耗。2017年，本集团各板块成员企业推行多项节能项目。例如，车辆板块从生产现场节能项目及产品节能降耗两方面着手，推行节能技术改善、实施涂装静电喷涂等多项节能措施；集装箱板块在各企业推广如综合节电器和空压机余热利用等技术；能化板块推行真空发生装置电改气、气瓶置换电加热改燃气等能源综合利用项目。

### 案例分享 • 车辆板块“水能养金鱼”

东莞中集专用车公司引进了先进的废水处理设备，有效保护企业所在地生态环境。废水经过处理后能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-202)中的Ⅲ类水质标准，可作绿化浇灌和养鱼用途。



### 案例分享 • 能化板块建设废水处理站设施

能源板块一成员企业于2017年投资人民币300余万元建设一座高标准的污水处理站设施，以处理公司各车间酸洗钝化产生的废水，处理后的废水按太湖流域标准达标排放，并局部循环回用。





## 履行社会责任 - 环保节约



### 案例分享 • 车辆板块LED灯节能改造

本集团旗下车辆板块的江门车辆对新建铝罐线屋顶采用LED节能灯，配合房顶透明方式提供车间照明，全年节约200MWh，节约成本达人民币17万元，向外环境碳排放减少189吨，达到显著的节能降耗效果。此外，集团的空港设备板块亦将日光灯及金卤灯改装为LED照明灯，措施帮助板块全年节省超过人民币13万元电费。



### 案例分享 • 能化板块太阳能发电

本集团能化板块一成员企业在标罐车间屋顶安装的1MW光伏发电项目，分别供标罐与碳钢罐箱车间使用。2017年，项目共计光伏发电量为51.4万kwh，减少二氧化碳的排放量达512吨，直接节约电费人民币8万元。在夏季的用电高峰时，光伏发电的运行，有效的减少了公司所供配电的负荷以及满足生产用电需求。



### 案例分享 • 空压机余热回收

本集团龙口基地涂装车间原使用4台燃气加温机为车间加温，并在冬季为两个喷漆车间提供热量。于本年3月，将空压机的排风系统进行了改造，利用空压机的热风给喷漆车价加温，可以代替两台燃气加温机，节省一半的费用。



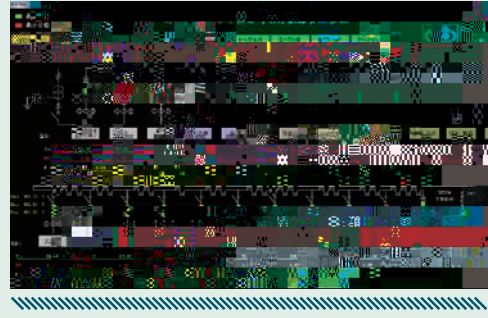


## 履行社会责任 - 环保节约

46

### 案例分享 • 罐箱电力能源管理系统

本集团旗下罐箱公司实施电力能源管理系统，透过自动抄表提高了供配电系统安全可靠。该系统可随时监控到各车间、办公区域用电负荷情况，减少设备未关而导致的能源浪费。



### 绿色制造 绿色金融

绿色发展是《中国制造2025》指导思想的核心内容之一，本集团积极实践低碳经济和绿色制造。2017年，我们环保投入约人民币5.4亿元，致力改善工厂生产作业条件及其周边环境。下列为集团板块于环保节能、绿色施工及绿色办公上所实行的一些措施：

环保原则	实行措施
环保节能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 循环使用处理过的喷漆室的废水</li> <li>• 采用天然气于喷漆线烘干室进行加热烘烤</li> <li>• 采用闭式地源热泵空调系统</li> <li>• 夏季使用地源水制冷，冬天直接吸取地源水中的热能</li> <li>• 冬季将各办公区域移至综合楼，减少能源消耗</li> <li>• 以LED照明系统代替普通光管</li> </ul>
绿色施工	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工地实行封闭式管理，防止尘土飞扬</li> <li>• 制定噪音污染方案，控制噪音污染</li> <li>• 集中堆放施工垃圾</li> </ul>
绿色办公	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 以视频会议代替现场会议</li> <li>• 推进无纸化，鼓励纸张重复利用</li> <li>• 采用节水器具，张贴节水标记</li> </ul>



## 履行社会责任 - 环保节约



此外，我们以绿色金融模式发展绿色制造，透过融资租赁业务支持全球于清洁能源装备、环保型海洋工程、模块化建筑等范畴上的可持续发展。

清洁能源装备方面，集团能化板块先后加入不同协会，与其他成员共同搭建天然气融资租赁服务网络和平台，加快天然气于中国广泛使用，有助政府能源结构转型及缓和中国北方持续的雾霾天气。

### 案例分享•中集通华45英尺钢铝鹅颈骨架车自重只有3.2吨

扬州中集通华专用车有限公司在2016年2月就推出一款钢铝混合的45英尺的鹅颈骨架车，2017年成功研发的双胎产品自重只有3.2吨，容积能达到125.8方。如果选择大单胎车型的话，这款挂车自重还能进一步降低到2.95吨。中集通华采用主体车架采用高强度钢板，附件一律采用铝合金材质，大梁上一个个冲压孔保障了轻量化而且带有翻边孔能更好的释放材料的张力从而延长了大梁寿命，后桥方面采用最新的BPW10吨轻量化车轴同时具有保养周期长的特点，为用户带来更轻、更可靠的产品。





## 履行社会责任 - 环保节约





## 履行社会责任 - 环保节约

### 案例分享•中集新材竹地板环保产品走向市场

新材公司竹地板年生产26万立方米，每年使用超过2000万根竹子，以竹代木，为人类天然林保护作出了突出贡献；竹地板生产过程使用通过FDA认证的覆膜材料，结束了地板表面全面使用油漆涂面的历史，为集装箱生产降低对油漆用量作出了极大贡献，并大大降低了VOC排放。



### 环境数据摘要

2017年，我们遵照香港联合交易所ESG报告指引，首次收集及披露环境类的关键绩效指标。本集团统筹考虑所拥有的部分相关生产工厂，审慎考虑有关数据的收集方法和流程细节。但受限于客观因素，首次收集数据过程可能存在不完善之处。我们已建立相应工作体系，及信息化系统，尽可能保证所披露数据真实、准确。下表为我们2017年的环境数据摘要。

环境数据类型	单位	2017年总量*
<b>资源消耗</b>		
总能耗	千吨标煤	208.0
电	千吨标煤	134.1
天然气	千吨标煤	48.1
油量	千吨标煤	24.7
用水量	千吨	6,208
温室气体排放	千吨二氧化碳当量	979.7
<b>污染物排放</b>		
挥发性有机物(VOCs)	千吨	2.9
污水	千吨	4,415
<b>废弃物产生量</b>		
危险废弃物	千吨	28.1
无害废弃物	千吨	197.7

\* 本集团2017年上述环境数据收集覆盖集装箱、道路运输车辆、能源、化工及液态食品装备、海洋工程四大业务板块，2017年披露的消耗总量乃根据该四个板块的消耗强度数据乘以该板块营业额计算而成。四个板块营业收入占本集团营业收入76%，各板块统计企业占该板块营业收入75%。



## 履行社会责任 - 安全生产

50

### 安全生产

我们时时刻刻关注生产安全情况，全面保障员工健康与安全。从上层至下层构筑，形成集团至板块至企业的安全管理架构，全力实现“零事故”生产。

本集团在生产经营活动中，秉持“安全健康，绿色经营”的经营理念，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，为员工营造一个安全的作业环境。

2017年，本集团围绕“零事故”的工作目标，完善和落实责任考核、责任追究制度，强化安全主体责任落实，加强安全管理制度和组织体系建设，培育安全文化，持续推进安全生产管理提升。年内，本集团已遵守国家与安全相关的主要法律法规，包括《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》和《中华人民共和国消防法》等。

### 安全生产管理体系

本集团设立HSE委员会，定期召开安全例会，研究并作出部署，将HSE结合到业务体系的每一个环节中，集团、板块和企业均严格执行国家安全生产法要求，分层承担落实安全管理职责。2017年，本集团聚焦在健全HSE制度及标准、深入开展集团HSE达标工程、研究解决HSE合规核心问题和共性风险，推行防呆防错、职业防护、消防安全等改善活动，并取得了良好的成效。

“中集精益安全体系”工作已进入第十个年头，各企业不断探索精细化安全管理，推进属地管理、实施网格化管理，制定岗位的HSE职责标准，积累了效果良好的管理实践。本集团各单位进一步完善安全管理制度，推进安全管理的标准化、组织化和合规化。

#### 主要业务板块 2017年本集团修订的HSE主要相关制度及标准

集团	《HSE事故报告和调查处理制度》
车辆	《海外企业安全事故报送要求》(试行) 《HSE合规改造较大项目预算审批流程》(试行)
物流	职业健康制度
海洋工程	HSE二级制度
集装箱	HSE委员会组织架构，HSE委员会下设四个分委会(安全技术、消防安全、职业健康、环保合规)



## 履行社会责任 - 安全生产

51

集团内各企业积极参加国家安全标准化认证和OHSAS18001体系认证工作，例如天津振华国际物流运输有限公司通过交通部标准化一级认证，太仓冷箱、南通罐箱等18家企业通过安全标准化二级认证，扬州通利、烟台来福士等企业通过OHSAS18001体系认证。

HSE达标工程是推动本集团HSE合法合规和提升风险系统管控能力的战略举措，2017-2019年作为我们第一个“三年达标改善计划”实施期，集团HSE达标细则聚焦于危险源管控，强调合规红线和高风险项目。各板块加大危险源管控力度，于年内完成超过770项改善课题，包括推进机器换人、现场风险改善和安全体验馆建设等，有效降低现场安全风险。

### 安全生产投入

本集团致力于推动技术革新和生产工艺的不断改进，逐年增加安全投入，提高本质安全水平，逐步消除重大安全隐患。2017年，本集团安全投入超过人民币2.3亿元，其中集装箱板块投入超过人民币1亿元用于水性漆改造和HSE项目整改；车辆板块投入超过人民币1,800万元用于本质安全技术改善和作业安全防护，有效降低现场安全风险，营造安全作业环境。

### 安全生产教育及培训

本集团非常重视安全教育培训，搭建了一套完整的HSE培训体系，涵盖企业总经理和分管副总、基层干部和一线班组长、安全专业人员等各个层级，并大力建设HSE专业领域的人才梯队，开展全面培训，不断提升员工HSE意识与技能。

2017年，本集团组织多层次及多形式的安全培训教育，包括安全100、中高层HSE领导力培训、“HSE大讲堂”、HSE达标工程审核员培训班、安全体验馆及特种作业岗位上岗培训等，提升各级人员安全意识，增强员工事故预防和应急处理能力。2017年各板块安全培训专项累计投入超过人民币1,000万元，针对基层干部和一线员工共举办2,175次安全培训活动，教育培训人次达192,254人。



## 履行社会责任 - 安全生产

52

### 案例分享 • 中高层HSE领导力培训

2017年，集团联合中集学院及各板块分别在东莞、苏州和青岛举办了3期“HSE领军者领导力培训研讨会”，本集团8个板块的65家企业共超过120名企业总经理和副总参加了2天的培训。培训研讨会进一步明确落实了集团“安全健康，绿色经营”的经营理念，进一步对“依法治企，合规经营”作出了政策研判和明确要求，也进一步助力企业高层建立适合的HSE领导力及提升达成HSE愿景目标的能力。



### 案例分享 • HSE大讲堂“本质安全分享会”

2017年6月，本集团HSE委员会举办“HSE大讲堂”主题分享活动，邀请德国技术监督协会(TUV)的外部专家作专题分享。集团HSE委员会委员吴发沛副总裁、主任李胤辉副总裁作最后总结和指示，来自全集团各板块主管HSE部门、各生产制造企业及相关企业连线视频参加。活动强化员工安全意识，促进员工将安全行为内化，提高员工安全能力。





## 案例分享 • 中集天达建设安全体验馆

各企业于2017年进一步丰富安全培训体验，强化安全培训效果并常态化开展。企业为员工安排以交流和游戏形式为主的体验式培训，强调员工的现场参与感。其中，中集天达建设消防体验馆，现场模拟火灾场景并进行体感训练，提升员工消防安全意识以及逃生应急能力。



### 安全生产检查

本集团实施全面安全检查和专项安全检查，除企业日常“三级”安全检查外，各级领导更深入企业一线调研和督导，促进安全隐患排查和整改。



2017年，本集团组织了12家企业的HSE达标试点审核及3家企业的HSE达标认证审核。与此同时，集装箱板块启动了企业之间的交叉审核；车辆板块组织了16家成员企业的飞行检查；能化板块创新性的委托外部安全专家组织飞行检查；海工板块自2016年起每月对所辖基地开展月度飞行检查。通过集团和板块高效专业的安全检查和跟进问题整改，现场安全管理水平得以提升。

### 安全事故应急处理

本集团致力健全应急管理体系，不断完善应急预案，我们定期组织专项应急演练和综合演练，提升应急处理能力，并加强应急救援队伍建设，建立应急救援队伍及消防救火队。年内，各板块开展多项安全应急演练，包括火灾爆炸应急演练、生产安全事故应急救援预案演练及消防演习活动。



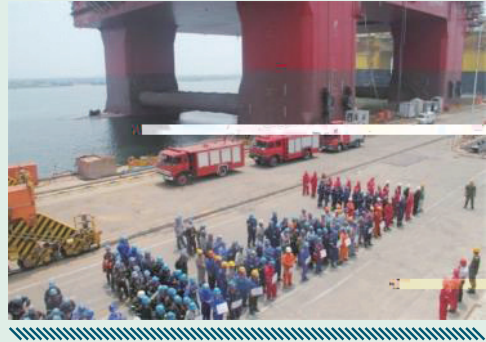


## 履行社会责任 - 安全生产

54

### 案例分享 • 烟台中集来福士开展火灾爆炸应急演练

烟台中集来福士联合烟台市安监局、海港消防大队、北岛边防派出所开展火灾爆炸应急演练。



### 案例分享 • 中集圣达因山东日照举行事故应急演练

中集圣达因项目人员联合业主方于液化天然气储罐项目现场举行触电事故应急演练。





### 职业健康管理

本集团除了为员工提供一个安全的作业环境，更关注员工的职业健康。各企业通过健全职业健康管理制度、规范职业健康档案管理、开展职业危害项目申报、完善职业危害辨识和监测、落实职业危害工艺改造、加强职业危害防护、规范个人防护用品使用、标准化开展员工健康监护和开展教育宣传等工

簞葑葯炎者总涪腦者頃顙闢顙駱 互炎者頃臚蘿中炎  
炎





## 履行社会责任 - 安全生产

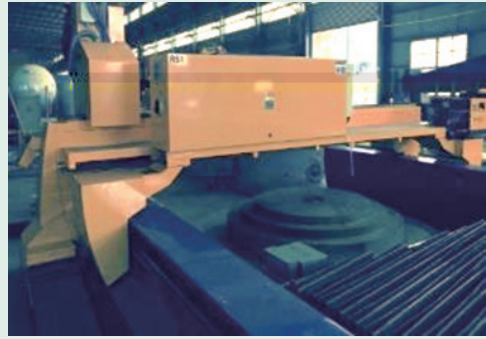
56

源头治理，降低现场职业危害

本集团及各成员企业持续投入改造资金，通过工艺、技术和防护升级等改造改善活动，加强治理工作和生产环境中各种职业危害，致力为员工营造安全健康的作业环境。

### 案例分享 • 圣达因公司等离子切割机除尘改善

圣达因公司引进干式模块化除尘装置，除尘效率达98%以上，1米范围内无刺鼻味道。



### 案例分享 • 南通罐箱封头装配工序噪声改善

设备安装减震装置，改善噪声，减少职业性耳聋。



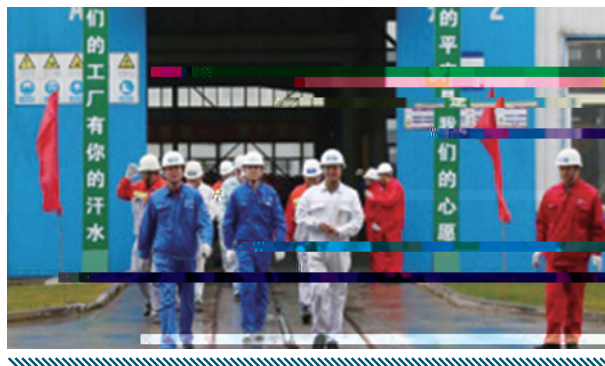


## 履行社会责任 - 安全生产

57

### 安全文化建设

年内，本集团开展“安全100”(安全第1、违章为0、事故为0)及“安全生产月”等多形式的安全主题活动，在员工及其家庭中提倡健康的生活方式，致力营造全员参与、全员改善的安全文化氛围，提高其安全意识，预防安全事故和职业疾病。



### 案例分享 • 荆门宏图开展员工KYT竞赛活动

2017年10月，荆门宏图举办首届员工KYT竞赛活动，活动以演讲形式为载体，通过现场提出典型案例，大家集思广益地开展分析并提出改善措施。是次活动近百人参与，主要为生产一线的员工及管理部门代表。本次大规模KYT竞赛活动启动于8月初，培训员工达610人次。



### 案例分享 • 联合卡车“安全生产月活动”——全面落实企业安全生产主体责任

围绕2017年全国安全月主题——“全面落实企业安全生产主体责任”，按照公司年度安全工作计划，集瑞联合重工公司于2017年6月组织开展第七届“安全生产月”工作。





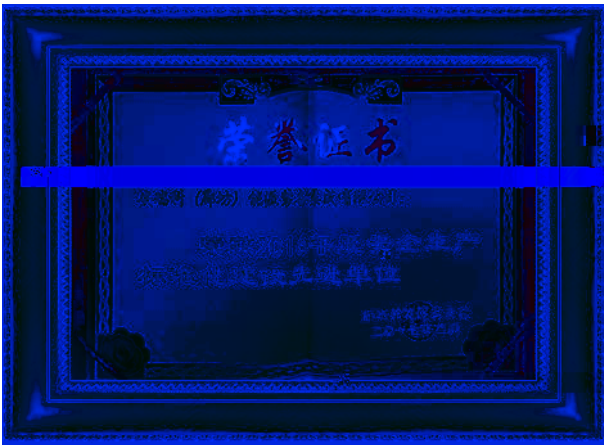
## 履行社会责任 - 安全生产

58

### 安全生产绩效

2017年，本集团千人轻伤率、千人重伤率以及千人伤害率持续下降，千人事故率远低于国家机械行业水平，确保了安全生产平稳可控。各企业继续深入推进“中集精益安全9+8”管理体系，持续创新安全管理工作方法，得到了社会各界的肯定。

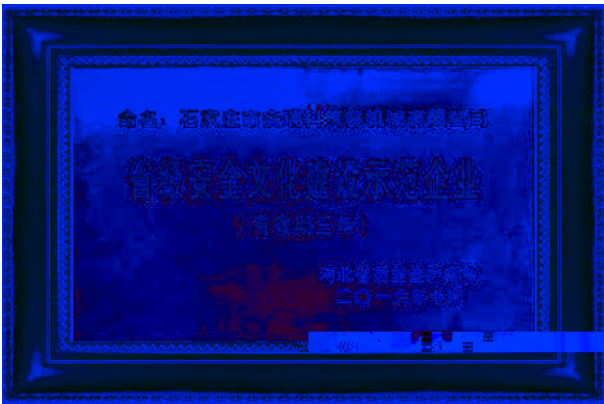
2017年获奖证书(部分展示)



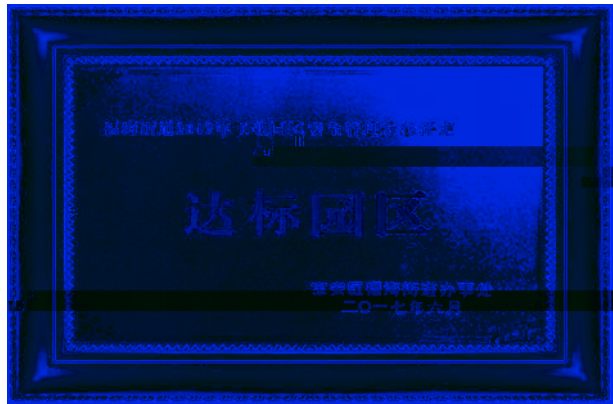
廊坊集成公司获得廊坊开发区  
安全生产标准化建设先进单位



烟台中集来福士2017年荣获  
烟台市安全生产先进单位称号



石家庄气体机械获得河北省  
“省级安全文化建设示范企业”



中集天达工业园区获得深圳市宝安区  
福海街道安全达标园区称号



## 履行社会责任 - 和谐劳动关系



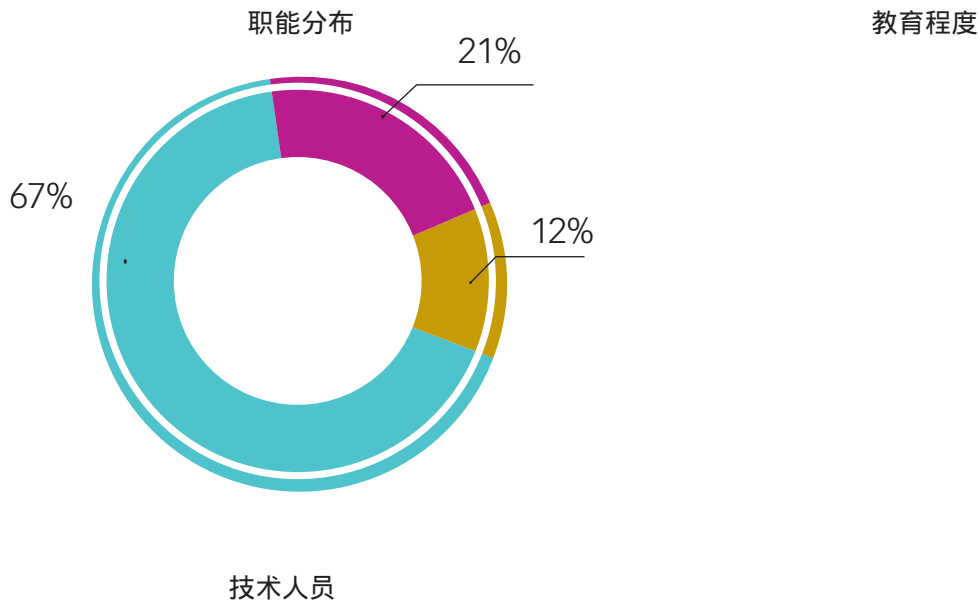
### 和谐劳动关系

我们秉承以人为本的理念，坚持保障员工权益，创造和谐工作氛围，引领员工进步，确保工作环境安全健康，与员工实现共同事业。

我们相信员工的智慧创造与贡献是本集团最大的财富和不断前进的动力。秉承“以人为本、共同事业”的核心理念，我们承诺营造良好的文化氛围，依法保障员工的各项权益、充分信任和尊重员工，提供可发挥所长的工作环境和具有挑战性的工作机遇。打造“成果共享、风险共担”的事业共同体。

### 员工概况

截止至2017年12月31日，本集团在中国大陆境内的员工总数为50,689人。其中职能分布方面，一线人员占总员工人数67%、技术人员占12%、管理人员占21%。教育程度方面，2%人员拥有研究生以上学历、16%有本科学历、15%人员有大专程度、其他学历人员占67%。





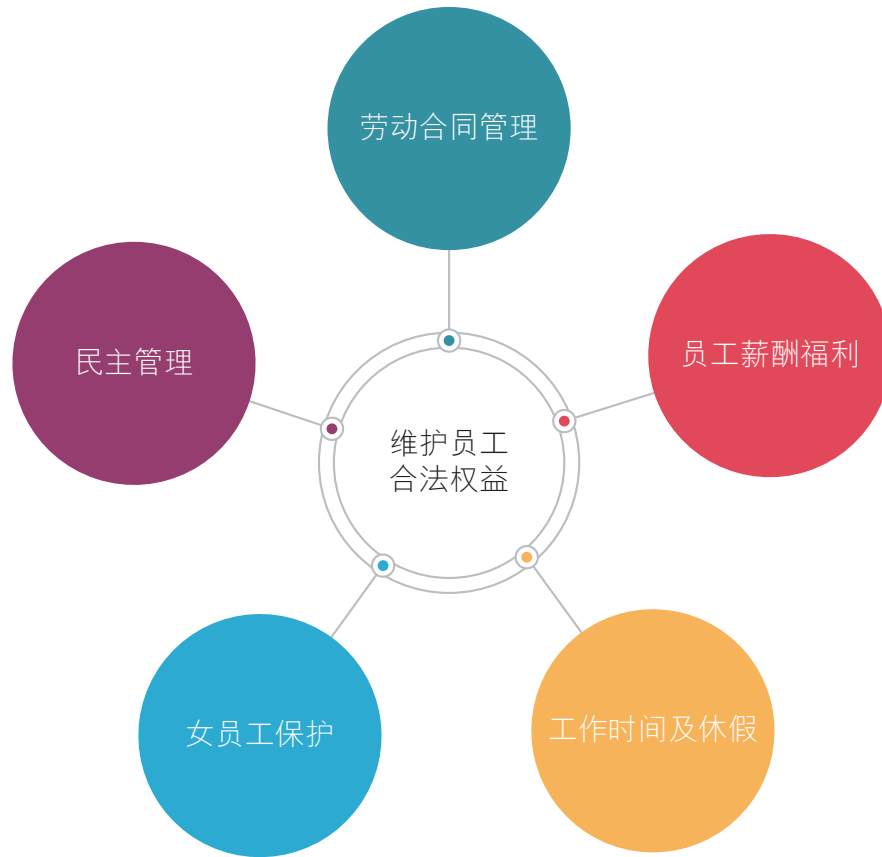


## 履行社会责任 - 和谐劳动关系



### 保障员工合法权益

本集团遵照国家及地方法律法规，保障员工合法权益。我们制订管理办法，加强有关合同、薪酬、福利等规范，落实及监察集团的劳工政策，保障员工利益。







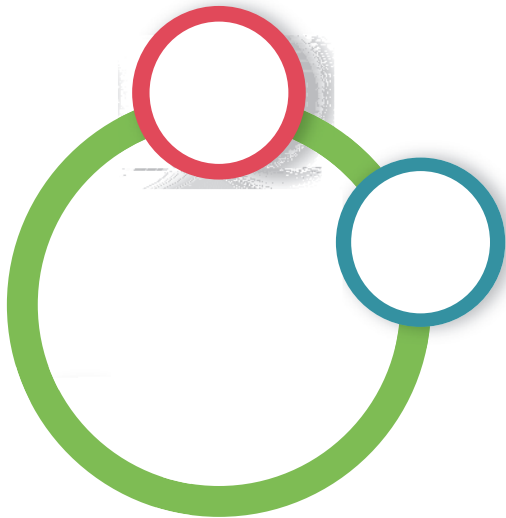
## 履行社会责任 - 和谐劳动关系

63

### 员工培训与发展

我们坚信“人才构筑中集的未来”，本集团积极建立学习型组织，为业务的未来需要积极培养人才，使员工发挥所长，更发掘他们的潜力，支持他们持续增值、发展事业。集团建立的员工的职业发展通道包括管理、工程技术、精益、财务等范畴，让从事各专业的员工增长知识及技能。我们亦设有学历提升奖励机制，向符合资格的员工发放奖学金，全力支持他们持续进修相关专业，鼓励员工在学习中提升业务能力，为日后有更好的职业发展做准备。

集团通过校园招聘活动补充人才储备，并以信息共享系统，优化人才库管理。集团设有多层次的人才培养体系全方位的培养员工，包括新员工入职培训、通用技能培训、专业培训、领导力发展计划、国际化人才培养计划等。2017年，我们重点推进领导力发展计划，针对培训新任经理及后备梯队的领导力。









## 履行社会责任 - 和谐劳动关系

65

### 案例分享 • “班组长培养项目”

班组长训练营项目由中集学院开展。通过前期的系统调研和课程开发，从下属管理、沟通、公众表达三方面，结合班组长日常工作场景，提升班组长团队管理能力。面授课程强调通俗易懂，现场实践注重学习转化，取得了良好的效果。透过社交群体平台，利用群体智慧，互相协助解决实际管理问题。



### 案例分享 • “集团新经理培养项目”

为帮助新任经理人面对新角色所带来的挑战，新经理培养项目结合领导力阶梯发展体系及集团对新经理的领导力要求，通过系统的、针对性的混合式学习，提升所需能力，加快完成从“个人贡献者”到“管理者”的角色转换。2017年共组织集中培训3期，7个板块22家企业一共90名新经理学员参加培训。促进新经理学员转变工作理念，提升管理能力。





## 履行社会责任 - 和谐劳动关系

66

### 员工沟通与关爱

集团非常重视与员工，尤其前线员工的沟通。我们建设多样化的沟通方式和渠道，保持双向对话，让反馈能及时上达、管理层有效回应诉求。与员工建立共同的目标，促进公司整体良好工作氛围。下表概括已建立的沟通渠道：



新员工面谈与入职帮扶	部分企业编制《新员工沟通指引》及《新员工生活指南》，确保新员工能得到悉心指导和关怀，更全面的了解公司情况；尽早适应新环境
工作面谈	员工转正、岗位变动、离职时进行有效面谈，了解员工的真实想法及需求，帮助员工解决实际困难，并找到公司的改善点。
员工沟通委员会	每月召开班组联络员会议，向同事转达公司政策，听取员工反馈意见，并予以解决。
员工投诉和申述	集团设立机制，让员工投诉和举报任何关于工作、薪酬福利、后勤等方面受到不公平待遇、发现他人的违法和腐败行为等。
员工调查	对员工满意度调查，从企业文化、后勤服务、薪酬福利、职业发展与组织评价等四方面，了解员工对公司的意见，为员工关系管理和公司持续改善提供有效指标。
高层对话	管理层每年与员工进行工作计划交流，并以体育活动、共进晚餐等方式增进与员工间感情，促进沟通有效性。定期举办“总经理面对面”活动，由各企业总经理与员工直接沟通。
公司刊物及电视台	部分企业按月编制出版公司刊物，向员工免费发放。成立内部电视台，每周固定播放《公司电视新闻节目》及宣传微视频，向员工介绍公司经营目标与方针，近期工作动态及成果等。
新媒体运用	部分企业建立公司QQ群、微信公众号等新媒体，通过新媒体进行员工交流及宣导。



## 履行社会责任 - 社区参与和发展



### 社区参与和发展

本集团及旗下企业为当地社区创造就业机会，促进地方经济发展。作为负责任的企业公民，中集一贯关注社区公共事业的发展，集团成员企业在各自的业务所在地区积极参与公益活动，在保持企业快速发展的同时，不忘回报社会，致力于构建社区和谐。2017年，本集团捐款总额为人民币2,592千元，行善义举遍及扶贫、教育、医疗、赈灾、环保等领域。

扶贫为集团重点推动的社区投入之一。年内，我们集中为特困村民提供援助，部分企业成立扶贫项目小组以落实筹款、捐赠物资及探访等活动。在教育方面，我们举办公益步行活动，为动员员工及家属捐款，通过支持教室改造、图书捐赠及教师补助等，让贫困儿童能得到教育的机会。我们亦举办公益助学运动，由员工亲自到学校送上温暖和关怀。

#### 个案分享 • 文化扶贫，爱心无限

2017年7月，本集团旗下烟台中集来福士海洋工程有限公司开展临沂市费县梁丘镇温泉村文化扶贫活动。希望透过支持建设文化设施，带动村民脱贫致富，并向温泉村捐赠了资金3万元、电脑4台、图书300册，用于支持该村孔子学堂、文化书屋建设等。弘扬和普及中华优秀传统文化，丰富贫困村的精神文化生活，更解决文化基础设施缺乏的实际问题。





## 履行社会责任 - 社区参与和发展



2017年，本集团成员企业青岛冷箱参加当地红十字会举办的“同心缘心理援助”活动，为老年人提供心理疏导服务。亦参加了市妇联家庭教育公益服务，为社区、幼儿园、学校及其家长提供公益授课，普



## 展望 - 风险与挑战



我们审时度势，仔细思考未来的每一步，控制风险、把握机遇，制定周详计划，将履行社会责任与企业、社会持续发展有机结合。

### 风险与挑战

#### 全球政治经济前期不甚明朗

特朗普就任美国总统满一年、朝鲜半岛局势风云际会、英国脱欧事件持续发酵。在特朗普减税方案已成定局的背景下，美联储加息、美元走强几乎成为各界的共识，对于全球经济走向的影响难以估量。欧洲经济将缓慢复苏改善。新兴市场经济体则明显分化、增长持续放缓，而南亚、东南亚仍将是经济最活跃区域。中东、朝鲜半岛等地区问题等复杂的政治经济局势，为2018年全球贸易走势带来更多不确定性。

#### 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。中国经济发展要稳增长，主要是抓好“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。传统物流装备及能源装备制造行业的整体升级，势在必行。





## 展望 - 未来举措及计划

71

### 未来举措及计划

2018年，本集团将继续坚定执行“转型升级、有质增长”的既定战略主题，不断提升产业经营收益和质量，中集将在调整和优化现有业务结构的基础上，关注智慧物流，培育并发展战略新兴业务及创新创业项目。同时，不断完善内部流程与管理机制，强化风险管控。深入推进深化升级行动、科技创新、提升人员效率、做好产业协同、深化改革、积极践行“以人为本共同事业”的核心人力资源理念，注重经济、社会、环境的和谐，履行社会责任，切实实现有质量、有效益、可持续的发展。

### 强化社会责任战略指引和管理体系建设，让各级经营主体更好地履行社会责任

强化中集社会责任战略指引，让各板块和企业制定发展战略时将环境保护、资源节约、职业安全与健康、社区发展等企业社会责任因素纳入关键战略举措，进一步促进企业的平衡发展；完善组织架构，细化管理流程，明确分工职责，加强社会责任制度建设，继续推进社会责任管理体系建设；同时，进一步完善与推进集团内产业板块独立编写社会责任报告工作，将社会责任与产业板块的成长融合起来，让各级经营主体更好地履行社会责任。

### 深化体制机制改革，鼓励创新、提升产业核心竞争力

坚持《中国制造2025》战略方向，以宽广的全球视野，进行中集集团全面升级发展的顶层设计，绘制中集创新发展的蓝图，持续推进《中国制造2025中集行动计划》。

未来中集集团以提升制造能力为目标，以“两化深度融合”为主线，在“发展智能化产品，实现安全及高效运营”、“通过制造模式升级，提升生产制造的效率”、“通过通用化、标准化、模块化提升创新能力”、“全面实施绿色工程，打造绿色工厂”、“建立中集卓越运营体系，牵引各板块有质发展”、“探索物联网共享服务模式，实现商业模式创新”这“六大领域”上牵引企业开展一系列的示范项目。继续贯彻“全球运营地方智慧”的经营理念，进一步推动技术进步和转型升级。同时，持续推进知识产权工作，提升知识产权创造、应用、保护和管理的能能力；推进国家、行业标准的研究与制定，引领行业健康发展，提升各产业的核心竞争力。

### 加强集团内业务间的协同，探索新的商业模式和实现价值创造

立足既有产业板块和企业的竞争优势，充分挖掘集团内协同经营的潜力，优化协同流程，加强各产业及成员企业内控体系建设，健全风险防控机制，推进集团协同经营向更宽领域、更深层次、更高水平迈进，不断探索新的商业模式，带动产业、企业共同发展，在增强集团凝聚力和竞争力的同时，为客户等利益相关方创造价值。







## 报告内容与相关规则索引

本报告遵照GRI可持续发展报告“核心”标准，香港交易所ESG报告指引、深圳交易所社会责任报告指引及《工业协会社会责任指南》编制。以下为披露要求对应本报告的内容索引。

实质性方面	GRI 指标	描述	ESG 报告 指引	深交所 指引	GSRI-CHINA 2.0	页码 / 备注
<b>一般披露</b>						
组织概况	102-1	组织名称				P.3
	102-2	活动、品牌、产品与服务				p.7-9
	102-3	总部位置				p.7
	102-4	营运据点				p.7-9
	102-5	所有权与法律形式				p.17
	102-6	提供服务的市场				p.7-9
	102-7	组织规模				p.7-9
	102-8	员工与其他工作者的资讯		B1.1		p.60
	102-9	供应链		B5.1		p.37
	102-10	组织与其供应链的重大改变				无重大改变
	102-11	预警原则或方针				p.40
	102-12	外部倡议				p.43
	102-13	公协会的会员资格				p.15
策略	102-14	决策者的声明				p.5-6
伦理与诚信	102-16	价值、原则、标准及行为规范			核心价值观	p.12-13
治理	102-18	治理结构				p.19-22
	102-19	授予权责				p.18-19
	102-20	高阶管理阶层对经济、 环境和社会主题之责任			科学规划	p.19
	102-28	最高治理单位的绩效评估				p.25
利害关系人沟通	102-41	团体协约				p.66
	102-42	鉴别与选择利害关系人				p.23,27
	102-43	与利害关系人沟通的方针			股东和债权人 权益保护	p.23,27
	102-44	提出之关键主题与关注事项				p.28-30



## 报告内容与相关规则索引

74

实质性方面	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	合并财务报表中所包含的实体				年报
	102-46	界定报告书内容与主题边界				p.29
	102-47	重大主题表列				p.28-29
	102-48	资讯重编				无重大重编
	102-49	报导改变				无重大改变
	102-50	报导期间				p.3
	102-51	上一次报告书的日期				2017/06/30
	102-52	报导周期				p.3
	102-53	可回答报告书相关问题的联络人				p.4
	102-54	依循GRI准则报导的宣告				p.3
	102-55	GRI内容索引				p.73-79
102-56	外部保证 / 确信				暂无外部 审核	
<b>重大议题</b>						
1.经济						
经济绩效	201-1	组织所产生及分配的直接经济价值	B8.2			p.10
2.环境						
物料	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	A2	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	包装材料按 需使用
	301-1	所用物料的重量或体积	A2.5			正识别包装 材料数据收 集方法，将 于明年报告 披露



## 报告内容与相关规则索引

实质性方面	GRI 指标	描述	ESG 报告 指引	深交所 指引	GSRI-CHINA 2.0	页码 / 备注
能源	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	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	p.44
	302-1	组织内部的能源消耗量	A2.1			p.49
	302-4	减少能源消耗	A2.3			p.44-46
水	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	A2 A3 A2.2 A2.4	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	p.44
	303-1	依来源划分的取水量				p.44
排放	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	A1 A3	环境保护与可持续发展	环境管理，降污减排，生态保护	p.44
	305-1	直接（范畴一）温室气体排放	A1.1, A1.2			p.44
	305-2	能源间接（范畴二）温室气体排放	A1.1, A1.2			p.44
	305-4	温室气体排放密集度	A1.2			
	305-5	温室气体排放减量	A1.5		新型工业化	
废污水和 废弃物	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	A1, A3	环境保护与可持续发展	环境管理，降污减排	p.40-44
	306-2	按类别及处置方法划分的废弃物	A1.3, A1.4, A1.6			p.41-42
有关环境保护的法 规遵循	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	A1(b)	环境保护与可持续发展	环境管理	p.40
	307-1	违反环保法规	A1(b)			p.40
	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	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	p.40



## 报告内容与相关规则索引

实质性方面	GRI 指标	描述	ESG 报告指引	深交所指引	GSRI-CHINA 2.0	页码 / 备注
供货商环境评估	308-1	采用环境标准筛选新供货商	B5.2		合作共赢	p.37
<b>3. 社会 - 劳工实践和体面工作</b>						
劳雇关系	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	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	p.59-62
职业安全卫生	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	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	p.50-58
	403	职业安全卫生	B2.3		安全生产教育和培训，安全生产检查，安全生产事故处理	p.50-58
训练与教育	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B3	职工权益保护	员工培训与发展	p.63-65
供货商社会评估	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B5	供应商、客户和消费者权益保护	合作共赢	p.37
	414-1	使用社会标准筛选之新供货商	B5.2		合作共赢	p.37
<b>4. 社会 - 人权</b>						
童工	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B4	职工权益保护	责任监督	p.60
	408-1	营运据点和供货商使用童工之重大风险	B4.1			p.60



## 报告内容与相关规则索引

实质性方面	GRI 指标	描述	ESG 报告 指引	深交所 指引	GSRI-CHINA 2.0	页码 / 备注
强迫或强制劳动	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B4	职工权益保护		p.60
	409-1	具强迫或强制劳动事件重大风险的营运据点和供货商	B4.2		p.60	
供货商社会评估	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B5	供应商、客户和消费者权益保护		p.37
	414-1	使用社会标准筛选之新供货商	B5.2		p.37	
5.社会 - 社会						
当地社区	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	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	p.67-68
	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			p.67-68
反贪腐	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B7	供应商、客户和消费者权益保护	反对商业贿赂，信用建设	p.39
	205-3	已确认的贪腐事件及采取的行动				
	205-3	已确认的贪腐事件及采取的行动	B7(b), B7.1			p.39
反竞争行为	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响		供应商、客户和消费者权益保护	公平竞争	p.37
	206-1	反竞争行为，反托拉斯和垄断行为的法律行动				p.37
供货商社会影响评估	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B5	供应商、客户和消费者权益保护		p.37
	414-1	使用社会标准筛选之新供货商	B5.2		p.37	

## 报告内容与相关规则索引





## 报告内容与相关规则索引

实质性方面	GRI 指标	描述	ESG 报告 指引	深交所 指引	GSRI-CHINA 2.0	页码 / 备注
			B6.5	供应商、客户和消费者权益保护	隐私保护	p.36
社会经济法规遵循	103	说明机构如何管理实质性方面或其影响	B6	供应商、客户和消费者权益保护		P.35-36
	419-1	违反社会与经济领域之法律和规定	B7		p.39	
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	p.34

- 香港联合交易所主板上市规则附录二十七之“不遵守就解释”条文
- 香港联合交易所主板上市规则附录二十七之建议披露



