

郑州煤矿机械集团股份有限公司

2018 年度社会责任暨环境、社会及管治报告

关于本报告

报告内容的编写参考了上海证券交易所于 2008 年 5 月发布的《上市公司环境信息披露指引》及香港联合交易所有限公司 2015 年 12 月颁布的《环境、社会及管治报告指引》所载的规定，郑州煤矿机械集团股份有限公司谨此呈报 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日（2018 年）的社会责任报告。

本报告以郑州煤矿机械集团股份有限公司的活动为主线，经综合考虑销售额、业务类型、利润额、资产额等一系列指标，将以下实体列入报告范围内：

- 煤机机械产品：郑州煤机液压电控有限公司、郑州煤机综机设备有限公司、郑州煤矿机械集团物资供销有限公司。
- 汽车零部件产品：仪征亚新科双环活塞环有限公司、亚新科凸轮轴（仪征）有限公司、亚新科国际铸造（山西）有限公司、湖北神电汽车电机有限公司、亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司。

郑煤机于 2018 年完成收购的全球领先的汽车电机企业——原德国博世集团旗下博世电机公司（现更名为“SEG Automotive Germany GmbH”，以下简称“SEG”）未被纳入本报告范围。为了方便表述和阅读，本报告中郑州煤矿机械集团股份有限公司简称“公司”、“郑煤机”、“我们”，生产汽车零部件产品的 5 家附属公司并称为“亚新科”。

2018 年回顾 (包含 SEG)



- 成功收购 SEG

我们完成 SEG 项目股权交割并顺利过渡实现了良性的运营。通过德国技术+中国速度+全球推广方式，快速做大中国市场，起停电机和 48 伏 BRM 等产品和技术正在实现大规模本土化应用和推广；并以 SEG 历史悠久的技术积淀和强大的研发体系，调研探索电气化相关技术，实现转型升级。



- 26,012 百万元人民币收入，939 百万元人民币净利润，27%的公司所得税率

我们 2018 年的收入为 26,012 百万元人民币，较 2017 年上涨 245%。我们 2018 年的净利润为 939 百万元人民币，较 2017 年上涨 176%。我们 2018 年在全球共缴纳公司所得税 350 百万元人民币，实际公司所得税率为 27%。



- 17,914 名员工，支付薪酬 3,279 百万元人民币

2018 年我们有 17,914 名员工，共支付员工薪酬达 3,279 百万元人民币。

2018 年可持续发展亮点 (未包含 SEG)



- 92%受训比率，0 起因工死亡事故

我们形成了全员参与的教育培训格局，员工受训比率达 92%，人均培训时数达 29 小时。

我们 2018 年未发生任何因工死亡事故。



- 84%的水循环利用率，温室气体密度下降 29%

我们消耗的水资源主要是循环水，2018 年水资源循环利用率达约 84%。

我们提高能源使用效率，2018 年温室气体密度相比 2017 年下降约 29%。



- 自主研发制造 8.8 米液压支架

2018 年，世界首个具有完全自主知识产权的 8.8 米超大采高智能综采工作面所使用的液压支架产品由郑煤机自主研发制造。

目录

管理方法	1
社会责任管治	1
权益者参与	1
重要社会责任议题	3
市场责任	4
煤机机械产品责任	4
亚新科汽车零部件产品责任	6
客户服务	9
供应商管理	11
反腐倡廉	11
环境责任	12
低碳管理	12
排放管理	14
水资源管理	17
员工责任	19
劳工准则	19
员工关怀	20
职业发展	23
安全与健康	25
社区责任	29
助学帮教	29
改善生计	30
尊老爱幼	30
管理噪声	31
社会责任数据总览	32
附录 I - 《环境、社会及管治报告指引》内容索引	34

管理方法

社会责任管治

公司董事会负责我们的社会责任报告，包括评估及确定社会责任相关风险，并确保已设有适当及有效的社会责任风险管理及内部监控系统。我们已委任我们的业务职能部门通过检讨公司的营运以及举行内部讨论，以识别相关社会责任事宜及评估有关事宜对我们的业务及利益相关方的重要性。管理层已对社会责任风险管理及内部监控系统的有效性向董事会做出确认。根据环境、社会及管治指引的一般披露规定，有关已识别的重大环境、社会及管治事宜已载入本社会责任报告，旨在以平衡的原则披露郑煤机营运中的社会责任的表现。

权益者参与

郑煤机在秉承缔造世界名牌的信念、不懈追求自身发展的同时，充分考虑各权益者包括投资者、政府/监管机构、员工、客户、供应商、非政府组织、社区等的诉求，通过建立便于权益者参与的通道，将各方意见引入公司决策经营的全过程。

本报告向郑煤机权益者提供了其在环境、社会及管治方面的活动和表现的最新信息，传达其为权益者创造最优价值的意愿。

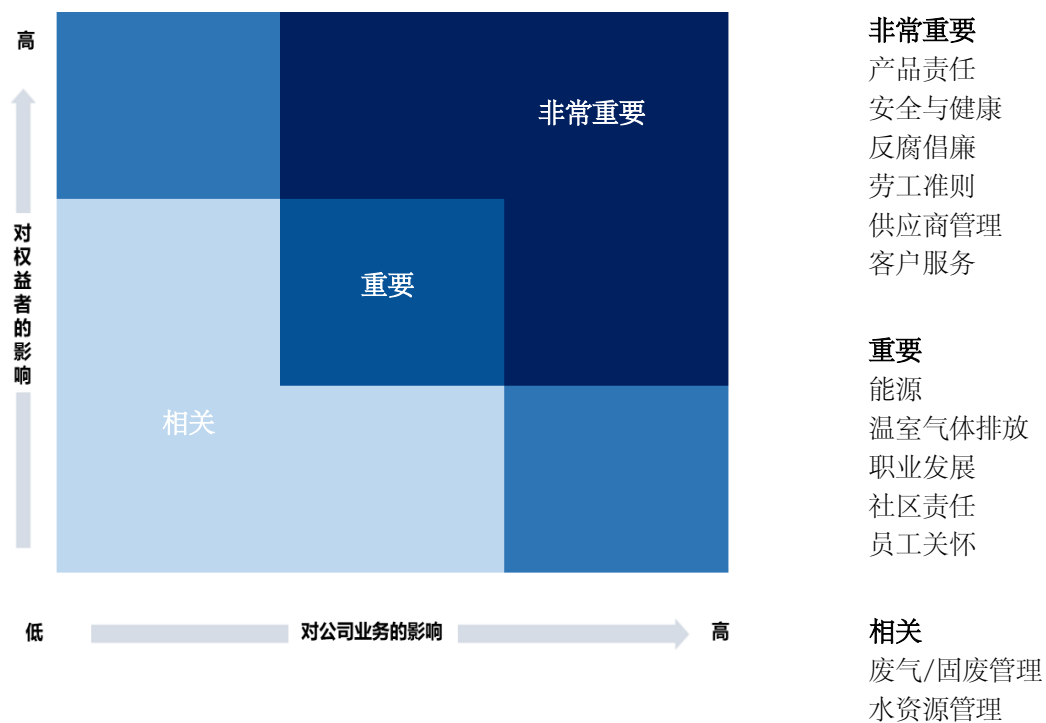
权益者	期望与诉求	参与方式
投资者	- 保障股东权利及权益 - 及时准确披露相关信息 - 完善公司治理 - 守法合规经营	- 股东大会 - 新闻稿及公告 - 对外报告 - 在公司网站发布消息 - 投资者说明会
政府/监管机构	- 合法合规 - 工作场合的安全健康 - 为利益相关社区带来福祉	- 合规报告 - 监督检查 - 许可文件申请 - 合规事务会议
员工	- 有竞争力的薪酬和福利 - 工作场合的安全健康 - 培训和能力建设	- 工会/职工代表大会 - 集体谈判协议 - 安全与合规会议 - 培训和职业发展 - 企业员工沟通渠道
客户	- 客户服务 - 质量保障 - 产品责任	- 重点客户座谈会 - 系统性的沟通 - 运营厂区参观

		▪ 参加行业组织 ▪ 可持续发展报告
供应商	▪ 供应商准入管理 ▪ 供应商评估 ▪ 供应商权益保障 ▪ 供应商合作	▪ 招标、研讨会 ▪ 供应商准入与评估 ▪ 实地考察 ▪ 高层会晤
非政府组织	▪ 当地发展投资 ▪ 参与当地社区项目 ▪ 承担环境责任 ▪ 人权情况 ▪ 公平地分享利益	▪ 年度社会责任报告 ▪ 直接沟通 ▪ 厂区参观
社区	▪ 当地发展 ▪ 承担环境责任 ▪ 推动就业 ▪ 给当地商品和服务提供商带来机遇	▪ 召开社区会议 ▪ 重点关注群体会议 ▪ 采购需求启事 ▪ 招聘启事

重要社会责任议题

我们对郑煤机内部和外部的权益者进行了沟通与调查，收到多项建议，从对公司业务影响及对权益者的影响两个维度出发，对郑煤机的社会责任议题进行了评分与排序，以反映我们对环境、社会的重大影响，并更好地回应权益者的期望与诉求。

我们的重大议题矩阵如下：



市场责任

经过多年的不懈努力，郑煤机已经成长为全球规模最大的煤炭综采技术和装备供应商、国际领先的汽车零部件制造企业，同时涉足煤机装备制造、汽车零部件、工业服务、金融投资等多个领域，打造了立足中国、面向全球的高端装备制造集团，享有“中国煤机行业第一品牌”等多个美誉。

2018 年，我们未发现已售或已运送产品中因安全与健康理由而须回收的情况。

煤机机械产品责任

我们的煤机机械业务一直秉承“高标准、精细化、零缺陷”的质量理念，致力于将郑煤机打造为“煤机综采设备和服务全球最佳供应商”，完成从“中国第一架”到“世界第一高”，从“中国制造”到“中国创造”的转变。高品质、先进的煤机产品帮助煤机机械业务走出中国。我们实现中国制造在美国高端煤机市场零的突破；我们以 100% 的达产率成为越南市场唯一实现达产的综采设备供应商；我们成功签订印度尼西亚项目综采成套设备供货合同，实现印度尼西亚市场零突破。目前为止，我们成功开发俄罗斯、印度、土耳其、越南、美国、澳大利亚、印度尼西亚等国际市场。

煤机机械技术保障

我们的煤机机械业务拥有中国国家级企业技术中心、博士后科研工作站、院士工作站等科研机构，先后承担了中国多项煤矿综采装备重点项目的研制开发，引领了中国煤矿装备的发展方向。我们拥有多项专利，并制定《知识产权管理办法》来加强对知识产权的管理和保护。

2018 年，世界首个具有完全自主知识产权的 8.8 米超大采高智能综采工作面——神东煤炭集团上湾煤矿 8.8 米超大采高智能工作面日前产量突破 1,000 万吨，该工作面所使用的液压支架产品由郑煤机自主研发制造。

郑煤机自主研发制造的 8.8m 液压支架



我们长期秉承科研与市场一体化开发模式，不断加大技术研发投入以适应行业新的发展模式，为用户提供最适合的煤矿工作面设备解决方案。如我们正推广矿井无人工作面技术以改善矿井工人工作环境、提高劳动生产效率。

煤机机械质量管理体系

煤机机械业务贯彻工匠精神，坚持“以人为本，科学管理，为顾客提供满意的产品和服务”的质量方针，始终把客户的需求放在第一位，确保产品质量可靠。

郑煤机以 GB/T19001-2000 idt ISO 9001:2000 《质量管理体系-要求》为标准，建立起非常完善的质量控制体系和全过程检验体系。2018 年，我们继续组织内部质量体系审核，以及组织有关稳定和提升产品质量的主题活动和学习培训，希望员工将工匠精神贯彻到产品制造的每一个环节。

煤机行业中，我们率先通过 ISO3834-2 国际焊接企业认证。此外，我们还获得了中联认证中心颁发的质量管理体系认证证书。

煤机机械全过程检验体系：

- **进入检验**

原材料进厂须经过严格的复检才能投入使用，检测项目包括化学成分检测和机械性能检测，为此，我们建立了“郑煤机中心实验室”，采购相关精密仪器和试验设备，配备专业的检测人员，保证了原材料的质量过关

- **过程检验**

生产过程中，我们执行三检制，即自检、互检和专检，保证了每一道工序的产品品质。当结构件焊接完成后，关键焊缝须进行 100%无损探伤，合格后方可转序。立柱千斤顶装配前，100%检测清洁度，深孔交叉孔采用工业内窥镜检查，以保证液压系统清洁度。

- **成品检验**

成品检测阶段，我们始终以“产品出厂性能合格率 100%”为目标，实施产品出厂 100%检测。其中，我们拥有 30,000KN 液压支架压架试验台，对每批次液压支架进行抽检试验，保证其支护强度的可靠性。

煤机装备智能制造样板工厂

“中国制造 2025”和“工业 4.0”背景下，郑煤机继续建设煤机装备智能制造样板工厂，引进全球先进装备，建成高端液压支架生产基地，不断提升产品品质。

我们拥有中国煤机行业内自动化程度最高的数控加工中心、智能化钢板切割生产线、智能化焊接机器人、自动化涂装线以及行业内最先进的液压支架整架检测装备。

我们引进激光熔覆技术代替传统电镀。激光熔覆层厚度大、结合强度高、耐腐蚀性能好，使用寿命长。解决了电镀层使用中经常出现锈蚀、脱落等问题，确保煤矿机械的正常使用。

为稳定和提升产品质量，我们引进机器人焊接、切割等高新技术。1 个机器人手臂相当于 2 个成熟焊工的工作量，并且在焊接时机器人对于每条焊缝的焊接参数都是恒定的，因此可以提高焊接质量和生产效率。根据现场实际情况，机器人焊接探伤合格率 100%。

智能工厂里的立柱，千斤顶自动涂装生产线



亚新科汽车零部件产品责任

自收购中国最大的、独立的汽车零部件制造集团之一的亚新科集团后，我们为中国乃至全球的汽车市场提供具有竞争性价格和高品质的零部件产品。

亚新科的生产企业分布在中国几个主要城市，均具备完善的铁路、水路或公路运输能力，能够及时有效地向中国客户交付产品，同时，亚新科在美国和欧洲设立并管理多间海外仓库，可以向国际客户提供就近的 JIT 服务。

汽车零部件全球客户支持及仓储布局



亚新科为众多知名汽车品牌提供汽车零部件及相关的仓储物流服务



2018 年，亚新科汽车零部件业务获得众多荣誉，所获部分荣誉如下：

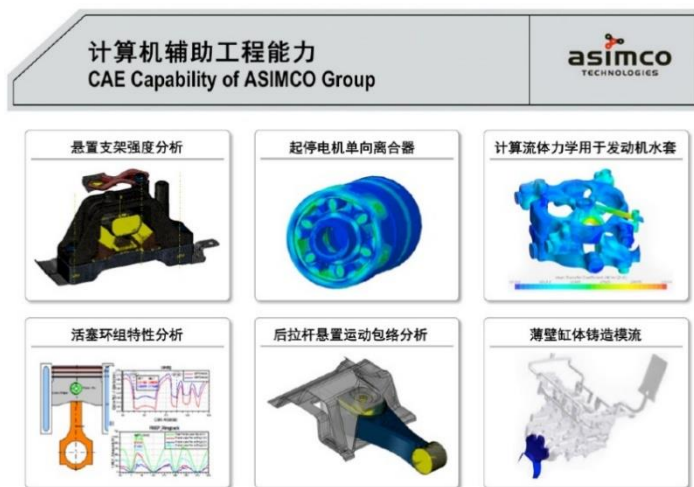
- 亚新科国际铸造（山西）有限公司和亚新科凸轮轴（仪征）有限公司获 2018 年度东风康明斯“最佳供应商奖”和“最佳质量持续改进奖”。
- 仪征亚新科双环活塞有限公司荣获江淮汽车“质量贡献奖”。
- 仪征亚新科双环活塞有限公司连续 14 年荣获上柴“优秀供应商”称号。
- 江淮纳威司达授予亚新科国际铸造（山西）有限公司“质量贡献奖”。
- 亚新科凸轮轴（仪征）有限公司获上菲红“卓越品质奖”。

亚新科工程技术能力



亚新科生产种类繁多的零部件产品，其中有起停电机、起动机、发电机等产品；活塞环、气门座圈、降噪减振及橡胶密封等部件；以材料应用技术为核心的发动机缸体、缸盖、凸轮轴、各类铝合金铸件、粉末冶金制品等。

亚新科不断提升工程技术能力，为新产品研发和创新提供保障。亚新科拥有的工程技术能力如下：



- 153 项发明及实用新型专利，其中 27 项发明专利已授权。

- 先进的计算机辅助工程手段及模拟技术。

- 完备的性能试验，耐久试验及环境试验能力。

- 统一的新产品开发和项目管理流程。

根据不同的产品领域，亚新科拥有 5 家独立的研发中心，通过对产品技术的研发以推进汽车零部件业务的创新发展。亚新科正通过探索技术和产品的转型，逐步渗透和布局新能源汽车及其相关业务。

亚新科质量体系

亚新科一贯遵循由客户界定质量的原则，其所有运营公司通过了 IATF16949:2016 质量体系认证。

亚新科致力于将质量体系与六西格玛结合在一起实施以力争实现“零缺陷”，向客户提供他们认可的产品质量。亚新科于 2003 年导入了六西格玛管理工具，六西格玛是一个结构化的、以数据和事实驱动为导向的、可运用到各种领域中的管理方法。通过六西格玛项目不断地提高产品质量和客户的满意度、消除浪费并提高经营绩效。目前，六西格玛项目已在亚新科各运营公司得到广泛实施。

亚新科六西格玛培训班顺利结业



2018 年有 19 名学员在完成培训课程的同时，各自完成了一个绿带项目，从亚新科六西格玛培训班顺利结业。



2018 年，我们各附属公司继续推进质量管理与提升工作。如我们的附属公司亚新科国际铸造（山西）有限公司持续推进内部产品质量攻关，废品率得到有效降低；又如我们的附属公司亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司不仅召开了质量原则发布会，还在各生产运营系统逐一开展“一线员工及检验员对废品区域参观及培训”活动，旨在提升全员质量意识，改善公司质量管理工作。

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司召开质量原则发布会、组织一线员工和检验员参观废品区域



客户服务

为了提高客户的满意度，提升服务质量，增强郑煤机产品对用户的吸引力，我们制订了一系列的客户管理办法和问题处理流程。对于未按照进度要求完成退回处理工作的责任部门，管理办法明确了

考核处罚措施，保证产品退回能够得到及时有效处理。在客户隐私方面，我们会根据客户要求签订保密协议，最大限度地保护客户的隐私。

故障处理 8D 程序

我们《故障处理流程》中的 8D 程序明确规定了我们对于客户投诉的处理流程。我们要在 24 小时内向投诉的客户回复临时决策，7 天之内确定根本原因以及改善措施，14 天内对实施的措施的有效性进行验证，30 天内关闭问题。

大客户管理

在出口项目管理的成功经验基础上，亚新科组建大客户管理部，作为企业和客户之间的桥梁纽带，充分发挥大客户经理在客户沟通、项目管理及专业知识等方面的经验和优势，把我们的制造和研发优势发挥到极致，力图和大客户有效沟通、密切配合，重点项目精耕细作，同时在广度上拓展更广泛的产品线，服务于国内及国际大客户。

煤炭装备网

为有效地解决煤炭企业闲置设备流转困难、效率低下的问题，我们于 2017 年建立煤炭装备网 (WWW.CMEMC.CN)。2018 年，该平台继续提供闲置设备的评估、发布与交易服务，致力于打造煤矿装备一站式管理平台，为广大煤炭领域相关企业提供更便捷的服务。

煤矿装备一站式管理



供应商管理

随着全球经济一体化发展，供应链的共同成长是企业的生存之本。我们始终坚持诚信、共赢的经营理念，在努力做好自身环境及社会风险管理的同时，督促供应商履行其环境及社会责任。

我们制定了《供应商分级分类管理、准入、评价管理办法》，定期对供应商进行评估，从环境保护、安全生产、质量控制、商业道德等方面对其提出要求。我们的附属公司亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司每年度要求其供应商书面提交《分供方环境评审表》，督促他们制定环境管理制度、加强节能减排，鼓励他们通过 ISO14000 环境管理体系认证。我们联合供应商致力于提高材料的利用率和生产效率，通过开展钢材、焊材等新材料开发，降低采购成本，实现互惠共赢。

同时，我们在雇佣供应商时会优先选取经营所在地的供应商。我们通过倡导就地采购，一方面可以减少运输过程中能源资源的浪费、废气的排放，另一方面还能给当地创造就业机会，促进当地的经济的发展。

反腐倡廉

我们重视廉政建设，通过明确责任目标、开展制度建设、警示教育与专项整治等工作来确保反腐倡廉建设各项任务的落实。

为深入进行廉政建设，我们要求财务、产品、基建、设备、营销、物资供应等关键业务部门人员签署廉洁承诺书。我们组织了公司中层正职以上领导干部及关键岗位员工至河南省焦南监狱开展廉政警示教育，中层助理以上领导干部参加《监察法》专题讲座，通过对典型违纪违法案件的剖析学习，开展以案促改工作。

2018 年，我们修订了“三重一大”决策制度实施细则并制定了《廉洁审核管理办法（试行）》。同时我们开展了廉洁风险排查工作，排查出可能存在的主要廉洁风险点，根据排查结果发出《廉洁风险告知书》，进一步规范企业管理。每逢重大节假日，我们还出台相关倡廉通知，营造风清气正的节日氛围。

2018 年，郑煤机未有对公司或公司雇员提出并已审结的贪污诉讼案件。

环境责任

我们十分重视环境保护工作，2018 年继续投入大量经费提高清洁生产水平并进行环境治理修复。我们制定《环境保护管理制度》、《污染防治设施运行管理及监测制度》、《环境污染事故应急预案》等制度，旨在保护和改善员工与周围居民的生活环境和生态环境。

我们通过了 ISO14001 环境管理体系认证，2018 年继续定期组织开展公司环境内部审查和外部监测活动，及时探查问题发生点并处理，积极推广节能降耗措施，并对排放物进行有效管理。

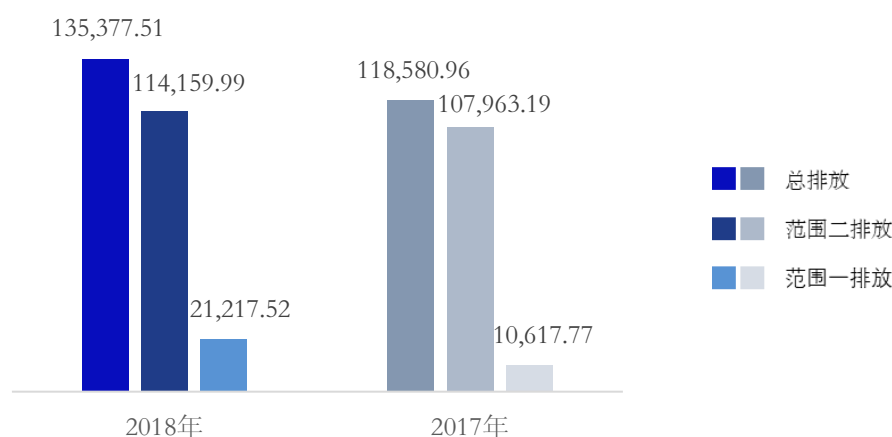
2018 年，我们无重大环境污染事故和生态破坏事件发生。

低碳管理

我们业务运营过程中消耗的能源主要是电力、天然气，以及少量的柴油、汽油。我们通过提高化石燃料的使用效率、降低化石燃料的使用量以及采用清洁能源等多种方式，达到有效降低温室气体排放量的目的。

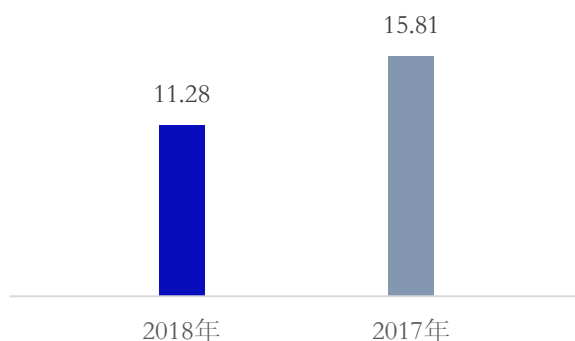
2018 年，由于公司产量上升，我们产生的温室气体当量相比 2017 年增加了 16,796.55 吨，达到了 135,377.51 吨，但我们的温室气体密度比 2017 年下降了 29%。

温室气体总排放当量（吨）



附注：温室气体总排放当量包括范围1的排放当量和范围2的排放当量

温室气体排放密度（吨/百万元）



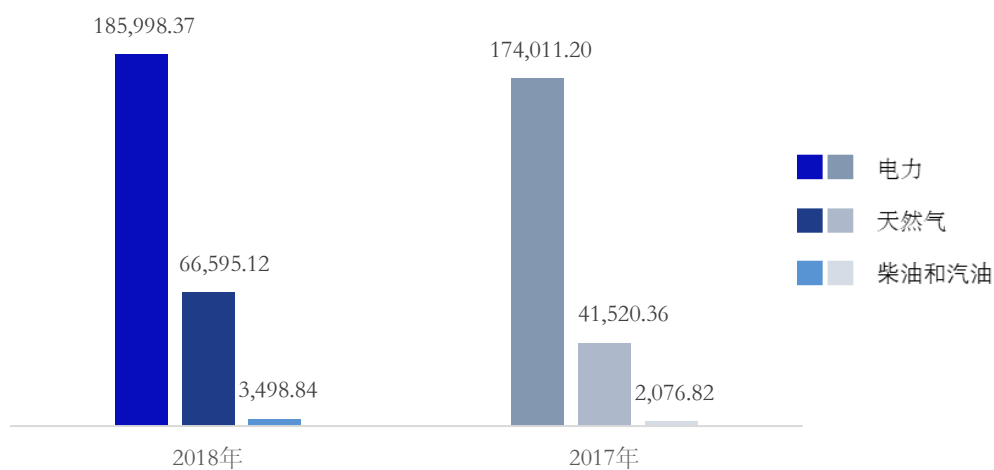
我们在生产过程中和日常办公中都会注重节能。在日常办公区域，我们将耗电量大的灯更换成声控灯与节能 LED 灯；对于办公区域所要使用的产品，我们优先采购节能产品；办公时，我们提倡双面用纸，和档案袋、复印纸的再利用；通过 OA、展板、会议等各种渠道宣传节能降耗活动，制定节能降耗激励措施。

我们在生产过程中尤其注重节约能源，2018 年我们进行了如下节能改造：

- 我们附属公司仪征亚新科双环活塞环有限公司对空压机进行改造，引入合同能源管理，每月节约电力约 50 兆瓦时。
- 我们根据预定作业时间，开启机台进行热模，避免电力浪费。
- 我们对臭氧设备冷却系统进行改造，并在夏天选择性关停臭氧设备，从而降低电力使用。
- 将传统供水系统更改为恒压供水系统以确保供水水压持续恒定，每月可节约电力约 17 兆瓦时。

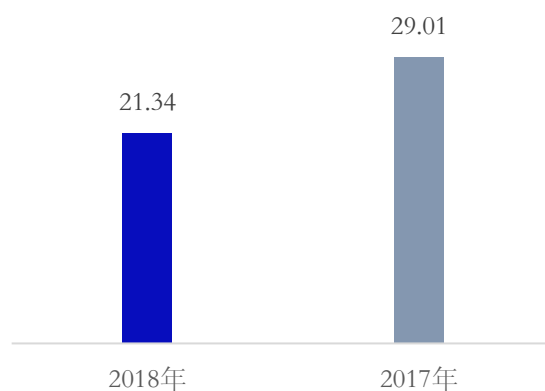
2018 年，我们共计消耗能源 256,092.32 兆瓦时，其中电力为 185,998.37 兆瓦时，天然气为 66,595.12 兆瓦时。

能源消耗量（兆瓦时）



附注：因增加披露柴油和汽油消耗量，故更新2017年能源消耗总量以确保数据的可比性

能源消耗密度（兆瓦时/百万元）



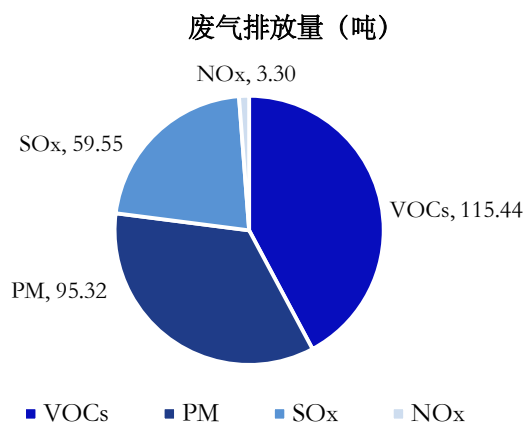
我们的包装材料主要用于亚新科板块的汽车零部件产品。2018 年亚新科的汽车零部件产品产量减少，使得 2018 年总的包装材料使用量与 2017 年相比有所减少。2018 年，我们共计使用了 854.22 吨包装材料，包括包装箱、扎带、包装袋等。

排放管理

我们认真识别各项污染物的排放源，严格管控废气、固体废弃物等排放物的排放治理，降低污染物对生态环境的破坏和影响。

废气

我们产生的废气主要来源于生产过程中的焊接废气、喷漆废气、粉尘、烟尘等，废气排放总量为 273.61 吨，其中污染物为氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）、PM 及挥发性有机物 VOCs。



针对不同工艺生产过程中的废气，我们采取不同的措施进行处理，降低其排放后对环境的污染程度：

- 对于焊接过程中产生的焊接废气，主要污染物为烟尘。我们采用局部排风罩+风管+烟尘净化系统、通风除尘机组等，烟尘净化效率达 99%，确保排放满足《大气污染物综合排放标准》。
- 对于喷漆和烘干过程中产生的废气，主要污染物为漆雾与 VOCs。我们将漆雾与水接触，通过水吸收漆雾，净化效率达 98%；我们将产生的 VOCs 经冷却塔降温后采用活性炭吸附，通过排气筒排放或通过光氧化催化设备进行治理。
- 对于铸造过程中产生的废气，主要污染物为烟尘与粉尘。我们采用布袋除尘器进行除尘。

2018 年，仪征亚新科双环活塞环有限公司对铸造落砂机吸尘器进行改造，通过调整吸风口位置、采用布袋除尘器进行除尘以改善现场工作粉尘排放情况。

亚新科国际铸造（山西）有限公司除尘设备



为治理铸造造型线产生的烟尘污染，2018 年，亚新科国际铸造（山西）有限公司投入超过 1,500 万元人民币，通过新增 2 台高效布袋除尘器，每年可减少烟尘排放约 180 吨。



- 对于炼胶、涂胶及硫化过程中的废气，主要污染物为 VOCs，含硫化合物及粉尘等。我们采用各类废气处理装置及相应送排风系统以确保废气排放检测达标。

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司硫化废气处理设备



2018，我们的附属公司亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司开展了专项炼胶、涂胶及硫化过程中的废气整治工作，总计投入超过 600 万元人民币用于购买各类废气处理装置及相应送排风系统，将工厂原无组织排放废气现状转变为有组织达标排放。



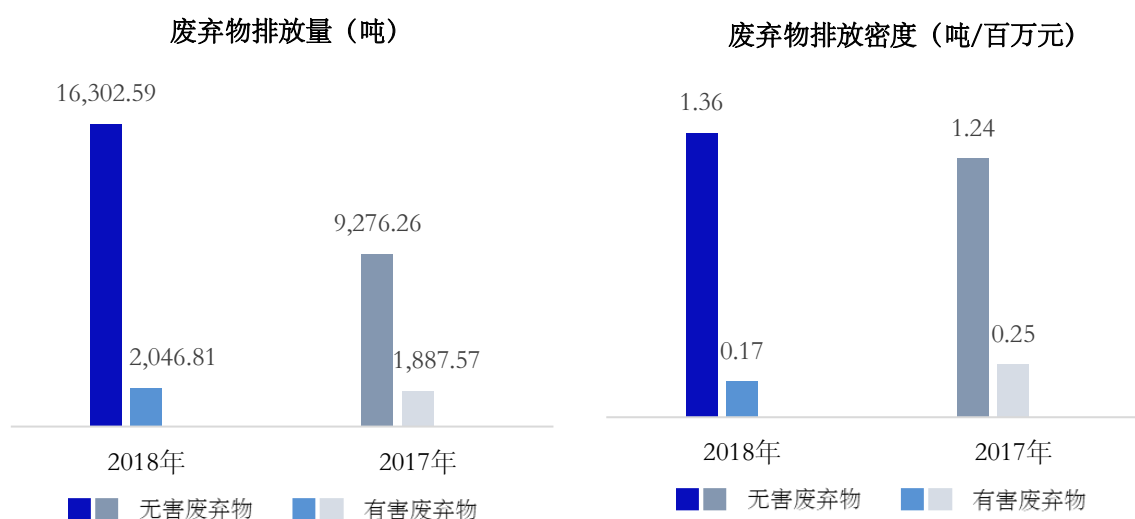
固废

我们颁布了《危险废物管理制度》，对生产和经营活动中所产生的废弃物的处理流程进行了明确规定。我们按照《中华人民共和国国家危险废物名录》对废弃物进行分类辨识，建立了危险废物动态管理机制，不断监测危废物的清理、贮存、转运等环节。

我们产生的有害废弃物主要为废切削液油、铬渣等，我们聘请具有资质的第三方专业处理机构进行处理，确保危险废物处理合法合规。2018 年，我们的有害废弃物排放总量为 2,046.81 吨。

我们制定了《废旧品处理相关制度》，对生产钢材边角料、废杂钢等原材料废料的招标清运销售细则进行了规范，保证和提高原材料的回收使用效率；对于生产过程中产生的金属废料、废金属屑，进行回收并销售给专业公司，大大减少了铁矿石的使用。

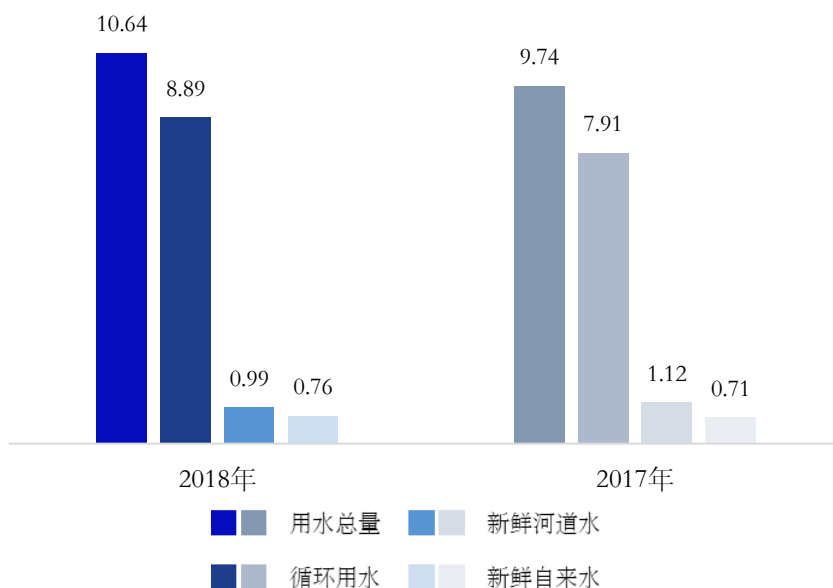
我们的无害废弃物主要有生活垃圾、废钢材边角料、废硅砂等。我们优先考虑无害固废的再利用，对于不可回收的由专业处理机构统一处理。2018 年，我们的无害废弃物排放总量为 16,302.59 吨。



水资源管理

我们非常重视水资源的管理，继续努力减少其消耗量。我们的供水来源主要是自来水和河道水。2018 年，我们共计使用水资源 10.64 百万立方米，其中循环水量为 8.89 百万立方米，循环率达到 84%。

水资源使用量（百万立方米）



我们产生的废水主要由生产废水和生活污水组成。生产废水有电镀废水、废乳化液和喷漆废水，生活污水主要来源于办公卫生间及厨房排水，并无有毒、有害物质和特殊物质排放。

我们对含不同重金属的电镀废水采用不同的处理系统，最终做到重金属废水全部回用。对于废乳化液、切削液，我们将其交给第三方有资质机构回收。对于喷漆废水，我们在生产线旁边配有一体化工业废水处理机，其采用混凝沉淀+气浮的物化处理工艺，去除废水中大部分的悬浮物（SS）、化学需氧量（COD）、石油类等污染物，经预处理后的喷漆废水进入全厂污水处理站处理。在生产与生活中，我们注重节约用水，降低自来水的的使用。2018 年，我们采取了一系列措施来减少水资源使用量：

- 水处理中心中水回用，将达到一定的标准的回用于绿化浇灌（如：空压机冷却、电镀冷却）。
- 对公司用水管网进行梳理、更换，避免老化腐蚀的管道引发的跑、冒、滴、漏问题。
- 热处理车间冷却塔、电镀车间冷却塔、泵站、喷涂线等用水采用循环用水方式以提高水资源的重复利用，减少水资源浪费。
- 对附属公司郑州煤机综机设备有限公司的厂区厕所排水系统进行改造，节约生活用水约 15,501.3 吨。

员工责任

我们视员工为最宝贵的财富，我们坚持平等雇佣，为员工足额缴纳五险一金，提供职业生涯规划。同时，我们通过开展多样化的员工活动，帮助员工缓解工作压力，促进员工身心健康。我们也非常重视员工的职业健康与安全，采取多项措施保证员工工作环境的安全。

劳工准则

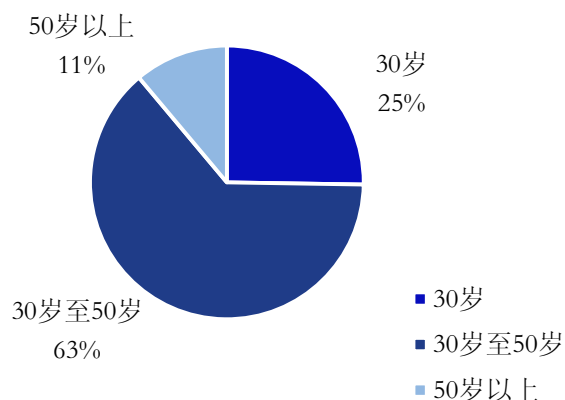
我们制定了《员工招聘与录用管理办法》，提倡“公开招聘、平等竞争”的雇佣原则。我们严格遵循《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等政策法规，严禁雇佣童工及强制劳动。我们会于招聘时要求求职者出示有效的身份证明文件，确保其符合法定工作年龄，与员工签订劳动合同、女职工保护协议，保证员工不因种族、性别等因素受到歧视。我们在 2018 年未发现有雇佣童工、强迫劳工及歧视的行为发生。

我们严格遵守《中华人民共和国社会保险法》、《住房公积金管理条例》等规定，按时为员工缴纳医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金等。

我们非常重视员工结构的多元化，招聘更多不同背景的员工，鼓励员工为公司带来多元化的思想和价值观，增强公司和员工的活力。

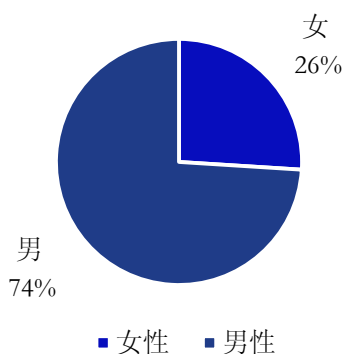
截至 2018 年 12 月 31 日，我们共有员工 8,657 名，其中女性员工人数占总人数的 26%。

员工年龄结构



附注：由于约分，员工年龄结构数据总计可能不为100%。

员工性别结构



员工关怀

我们通过各种活动提高员工的幸福感，增强其归属感。我们为遭受重大疾病与灾害的员工提供及时的帮助，为员工子女在教育上提供奖助学金。我们还开展了丰富多样的活动来丰富员工的业余生活。

员工福利

我们为员工提供有薪产假及婚假，退休福利计划等，同时也为员工提供交通、午餐、通讯、住房、取暖、降温、节日慰问等多项补贴福利。为解决员工租房难的问题，2018 年我们新增 52 间员工公寓住房；在高温季节，为确保员工工作环境的安全与舒适，我们继续为奋战高温一线的员工送上绿豆汤、西瓜等防暑降温食品；我们还修订了《节日慰问品发放管理办法》，增加员工节日慰问品。

2018年我们新增52间员工公寓



我们为奋战高温一线的员工送上绿豆汤、西瓜等防暑降温食品



员工帮扶

我们始终心系员工，为困难员工捐钱捐物，帮助他们度过难关。我们设立了职工医疗互助基金，对患有重大疾病的职工、特困职工就诊和住院进行补助，切实帮助解决员工的生活难题。除此之外，我们还设立了特困职工救助基金会用于救助生活困难的职工及家庭，帮助其改善生活条件、健康条件并提高其素质和能力。特困基金会在 2018 年共为 61 员工发放困难补助。

我们组织为困难员工捐款



李克平奖学金基金

我们非常重视员工子女的教育。我们设立了李克平奖学金基金，连续 12 年为符合资格的亚新科员工子女提供资助，以鼓励他们在高等院校致力于理工科专业方面的学习，为投身于未来科技的发展做好准备。亚新科管理层从候选者的高考成绩、录取专业与亚新科业务的关联程度、对奖学金的需求程度、申请人意愿和企业推荐等诸多方面进行综合考虑、评定及投票表决，2018 年选出 12 名员工子女为其提供奖学金。

平衡工作与生活

在工作之余，我们通过举办各类活动意在帮助员工更好地平衡工作与生活。2018 年，我们成立了 7 个内部文体协会，为拥有相同兴趣爱好的员工提供交友活动的平台。我们还组织了毽球、篮球、乒乓球等比赛，不仅陶冶了员工的情操，还加强了各部门之间的联系。

我们组织乒乓球赛、毽球赛，使员工缓解压力



我们组织篮球赛，帮助员工强身健体



每年的“三八”国际妇女节，我们都会通过各种方式为女员工搭建增进交流、欢度节日的平台。趣味活动的举办让女性员工享受到节日的快乐氛围，帮助她们培养健康快乐的生活方式。

女员工欢度“三八”国际妇女节



我们的附属公司仪征亚新科双环活塞环有限公司组织了冬季运动会，旨在倡导员工用积极健康的方式对待生活，共有来自各部门 27 个分队的 216 名员工参加。亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司的登山协会和钓鱼协会为员工举办了多场业余活动。登山协会共 41 人赴绩溪罗汉峰开展登山活动；钓鱼协会在海林农庄举办了钓鱼比赛活动。

仪征亚新科双环活塞环有限公司组织冬季运动会



亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司组织登山活动与钓鱼活动



职业发展

我们秉承“诚信、共赢”的核心价值观和“与时俱进、更新观念、提升能力、持续改善”的发展理念，明确了不同学历，不同工种员工对应的职业发展路径，坚持为员工打造促进个人与公司共同成长的职业发展平台。

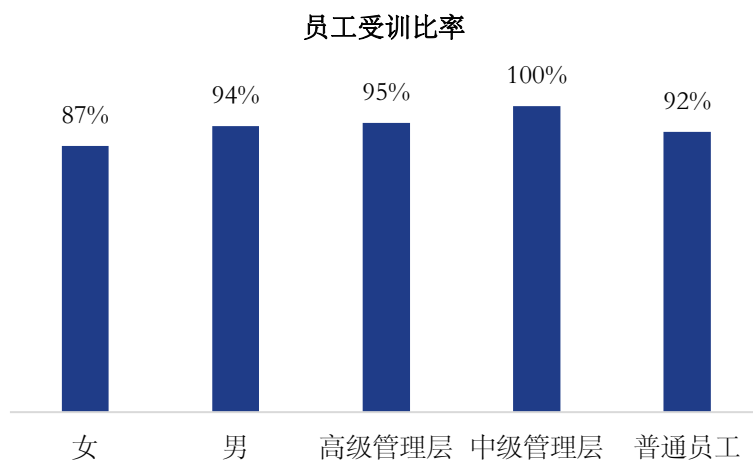
薪酬体系

我们建立了《薪酬管理制度》，将员工的工作绩效、个人贡献、工作能力及经验与岗位绩效结合，建立公平的有吸引力的职业发展通道。

在 2018 年，我们的煤机业务板块对薪酬情况进行了梳理，完成了涉及 230 余个岗位、750 余人的岗位价值评估，将各岗位层级的薪酬水平和薪酬结构与同行业进行对比分析，确定职级标准，拟定实施方案并组织实施，以形成更为公正合理的薪酬体系。

员工培训

我们制定《员工培训管理办法》，建立了由公司高层领导主抓、人力资源部主管、基层单位配合的三位一体的培训组织架构，组建了一支经验丰富的内部培训师队伍，形成了分层次、分类别、多渠道、多形式、重实效、充满活力、全员参与的教育培训格局。2018 年，员工受训比率达到 92%。



2018 年，我们采取送外学习、校企联合、内部培训相结合的方式开展员工培训，培训项目包括：

- 继续选送一定比例的中高层管理人员、专业技术骨干到中国知名高校接受硕、博士学位教育；
- 继续选拔优秀基层员工参加高校与公司联办的专升本学历教育；
- 根据公司发展需要，继续组织各类人员参加社会、政府、行业组织的各类继续教育、专业培训；
- 在公司内部继续按计划对高中层领导、管理技术人员、计划调度、工区主任、班组长、技术工人、新进员工和转岗人员进行技术、营销、生产、质量、安全、公司文化、计算机、英语及专业技能等岗位培训。

为了加强人才梯队建设，为公司储备优秀管理团队，坚实郑煤机发展的人才基础，我们制定了高潜人才培育计划，该培训活动深度结合郑煤机当前实际情况，通过多元化的课程体系与培训形式，为高潜人才介绍了丰富的管理经验，提供了积极有效的人才培养方案。

我们组织进行高潜人才培养



2018 年，按照高潜人才培养计划，我们开展了《高效能人士的七个习惯》等多个培训项目，培训约 120 人次。截至 2018 年底，亚新科第一届高潜人才培训项目圆满结业，不仅帮助高潜人才把学习延展到工作和生活中，也加强了关键岗位和核心人员的储备。

安全与健康

我们将员工的安全与健康放在首位，制定了《安全生产作业环境检查制度》、《员工安全健康管理制

度》等规章制度，不断完善健康安全管理体系。我们的主要附属公司均通过了 OHSAS18001 职业安全健康管理体系认证，包括郑州煤机液压电控有限公司、郑州煤机综机设备有限公司、郑州煤矿机械集团物资供销有限公司、仪征亚新科双环活塞环有限公司、亚新科国际铸造（山西）有限公司、湖北神电汽车电机有限公司、亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司。2018 年，我们的附属公司郑州煤机综机设备有限公司被河南省安全生产标准化工作委员会评为安全生产标准化二级企业，仪征亚新科双环活塞环有限公司通过了 EHS 体系年度审核。

我们继续对职业病危害岗位数进行检测，包括电/气、火焊工、制氧工等，需要持证上岗的岗位人员均已获取相关证书。

2018 年，我们没有发生因工作关系而死亡的情况，因工伤损失工作日数为 1,577 天。

安全健康教育

为有效降低安全事故及职业病的发生，首先需要提高员工的安全健康意识。2018 年，我们继续开展健康安全教育培训、应急演练等以提升员工健康安全意识。

我们制定健康安全教育培训计划，通过体验式培训、班前会、培训视频、专业培训课程等形式，开展安全标准化工作、职业病防护等各种类型的培训，促进安全生产理念切实有效落地，实现“零伤害”的安全生产。

我们在EHS体验馆开展体验式培训



2018 年，我们在亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司的 EHS 体验馆里召开了 EHS 体验式培训。通过模拟生产工作环境、分享实践案例经验、讨论等，培训取得了良好的效果。



对于重点事故高发区、已发生事故的重点部位和设备，郑煤机继续做好重点防范工作和应急准备，及时更新应急器材和药品。我们不定期组织应急演练保证事故发生时现场人员能快速反应，最大限度地减少人员受伤的可能与事故损失。

郑煤机开展消防培训及演练



安全防范

我们的安全隐患主要存在于煤机机械产品业务的起重机等特种设备使用过程中，主要有机械夹伤、重物接触、起重伤害、车辆伤害。我们通过以下措施降低安全隐患，提高安全防范：

- 我们组织员工观看《机械夹伤相关事故集锦视频》，意在帮助员工提高安全防范意识；
- 我们对带病工装架子进行专项隐患排查更换，减少重物接触安全隐患；
- 为了降低起重伤害，我们要求所有空中和地操起重机操作员需持证上岗，并定期对起重机等特种设备进行日常检查和保养维修，对特种设备安全管理员履行职责情况实施考核；
- 我们针对常见的车辆违章行为加大查处力度和整改力度来降低车辆伤害。

此外，为了防范重特大安全事故，我们持续改善工厂的生产环境。如我们通过使用焊接机器人替代原有的手工焊机以最大化代替人工作业，减少直接作业的人员，确保安全生产顺利进行。又如我们在所有天车中安装空调，并在车间中安装了冷风设备以降低作业环境的温度，提高作业环境的舒适度以提高员工作业操作准确度，减少事故发生的可能性。

我们使用焊接机器人替代原有的手工焊机



职业病防治

根据《职业病防治法》、《工作场所职业卫生监督管理规定》等法律法规的要求，我们制订了《职业危害管理制度》，采取了一系列措施为员工营造健康的工作环境，以有效防范职业病危害。

2018 年，我们继续通过职业危害因素检测来识别潜在职业危害因子，目前郑煤机主要的职业危害因素是在焊接过程中产生的烟尘。2018 年，我们的附属公司郑州煤机综机设备有限公司投入 250 余万元人民币专项资金，对除尘系统进行升级改造，减少生产车间的有害粉尘，减少作业人员的接触浓度和频率。此外，煤机机械产品业务板块自 2018 年 11 月起全面采用水性漆工艺取代普通油漆，减少了员工与苯等有害废气的接触。

郑州煤机综机设备有限公司北区结构件分厂数控切割烟尘治理



郑州煤机综机设备有限公司北区结构件分厂焊接烟尘治理



郑煤机每年组织员工体检



每年我们会组织员工进行体检，体检项目中包括对职业病的筛查，旨在帮助员工了解其自身身体状况，及时对员工进行健康干预以降低疾病隐患。



社区责任

我们在提升服务质量、追求企业成长的同时，坚持与社会社区建立联系，致力于回馈社会。我们长期通过助力教育发展、关注老年人的生活状态和儿童的成长、帮助生活困苦的人改善生活条件等方式，将发展成果与社会共享，履行企业公民的社会责任。

助学帮教

我们始终关注教育事业的发展。2018 年我们继续开展了多项助学帮教公益活动，以助力教育发展。

我们继续为失学少年儿童筹集款项，以帮助他们获得更好的教育机会。2018 年，郑煤机本部参与了郑州经开区“爱心义举”捐资助教活动，捐赠了 20 万元人民币；我们的附属公司仪征亚新科双环活塞环有限公司开展希望工程微捐赠活动，捐款总额约 1.8 万元人民币。

我们还关注教育质量，为改善当地基础教育的软硬件设施贡献力量。我们的附属公司亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司赞助了约 18 万元人民币用于改造中溪幼儿园及中小学的校园环境和教室房屋。此外，我们希望通过多种教育形式，激发学生的学习热情。例如，郑煤机本部参与了郑州经开区推行的“中小学研学旅行活动”，组织约 3,600 名中小學生到厂参观生产线，借此引导学生学习科学知识。

仪征亚新科双环活塞环有限公司开展希望工程微捐赠活动



郑煤机本部组织约 3,600 名中小學生参观我们的生产线



改善生计

我们在搞好生产经营的同时，继续通过多种渠道参与扶贫帮困事业，向社会弱势群体提供长期的支持与帮助。如我们的附属公司郑州煤机综机设备有限公司 2018 年继续向毗邻的槐西村捐款 4.5 万元人民币，并向 50 户生活困难的村民发放大米和食用油，以帮助他们改善生计。

2018 年，我们的附属公司亚新科仪征双环活塞环有限责任公司继续开展了慈善一日捐活动和义务献血活动，向仪征红十字会捐赠 8 万元人民币。

郑州煤机综机设备有限公司每年向槐西村捐款捐物



尊老爱幼

尊老爱幼是中华民族的传统美德，老人、离退休职工尤其是我们的重点关照群体。为了倡导尊老爱幼的社会风尚，我们每年多次组织慰问老人和儿童的社区公益活动。

2018 年，我们继续组织慰问老人活动，希望让老人感受来自社会的温暖，并使尊老、敬老、爱老的正能量得以传递。如郑煤机本部在春节拜访了周边社区的老人和退休职工，给他们送去新春祝福；我们的附属公司仪征亚新科双环活塞环有限公司组织员工前往周边的马集村敬老院，不仅为老人送去了日常生活用品，还为老人剪头发、修指甲和表演文艺节目。

2018 年，我们继续组织福利院儿童慰问活动，希望让孩子们时刻能够感受到社会大家庭的关爱与关注。如我们的附属公司亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司组织员工赴宁国市儿童福利院开展慰问活动，给福利院的儿童送去了生活用品、玩具、零食等慰问品，与福利院工作人员进行沟通以了解孩子们的生活状况，并与孩子们玩游戏和聊天。

亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司赴宁国市儿童福利院开展慰问活动



管理噪声

公司在运营过程中产生的主要噪声有机械噪声、压缩气体噪声、声光报警噪声、车辆行驶噪声、抽风设施噪声。2018 年，我们继续投入资源以减少这些噪声对周边社区的影响。对于高噪声设备，我们采取基础减震、密闭、隔声等措施降噪，以控制厂界昼间噪声测量小于 65 dB、夜间小于 55 dB。2018 年我们的噪声均符合《中华人民共和国工业企业厂界环境噪声排放标准》的二类标准限值要求，对周边社区环境的噪声影响很小。

社会责任数据总览

年度社会责任数据总览 ¹		
排放	2018 年	2017 年
温室气体总排放当量（范围 1 & 范围 2）（吨）	135,377.51	118,580.96
范围一排放	21,217.52	10,617.77
范围二排放	114,159.99	107,963.19
每百万元收入温室气体排放当量（吨/百万元）	11.28	15.81
废气排放量总量（吨）	273.61	202.15
有害废弃物排放总量（吨）	2,046.81	1,887.57
每百万元收入有害废弃物排放量（吨/百万元）	0.17	0.25
无害废弃物排放总量（吨）	16,302.59	9,276.26
每百万元收入无害废弃物排放量（吨/百万元）	1.36	1.24
水资源		
水资源使用总量（百万立方米）	10.64	9.74
新鲜汲取的水	1.75	1.83
循环利用的水	8.89	7.91
每百万元收入耗水量（百万立方米/百万元）	0.00089	0.0013
能源		
能源消耗总量（兆瓦时）	256,092.32	217,608.38
电力	185,998.37	174,011.20
天然气	66,595.12	41,520.36
柴油和汽油	3,498.84	2,076.82 ²
每百万元收入能源消耗量（兆瓦时/百万元）	21.34	29.01
包装材料		
包装材料消耗总量（吨）	854.22	1,268.73

¹ 密度统计单位分母由 2017 年统计的雇员人数（人数）更改为收入（人民币百万元）。

² 因增加披露柴油和汽油消耗量，故更新 2017 年能源消耗总量以确保数据的可比性。

年度社会责任数据总览		
雇佣	2018 年	2017 年
雇员总数	8,657	9,056
按性别		
男	6,421	6,871
女	2,236	2,185
按年龄组别		
30 岁以下	2,194	2,713
30 岁至 50 岁	5,491	5,422
50 岁以上	972	921
雇员流失比率	15%	13%
发展		
受训雇员百分比		
按性别		
男	94%	80%
女	87%	85%
按雇员类型		
高级管理层	95%	100%
中级管理层	100%	93%
普通员工	92%	90%
每名雇员完成受训的平均时数		
按性别		
男	29	21
女	33	29
按雇员类型		
高级管理层	49	42
中级管理	49	33
普通员工	29	17

附录 I - 《环境、社会及管治报告指引》 内容索引

层面	描述	位置/备注
A.环境		
层面 A1: 排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a)政策；及 (b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	环境责任
A1.1	排放物种类及相关排放资料	排放管理
A1.2	温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）	低碳管理
A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）	排放管理
A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）	排放管理
A1.5	描述减低排放量措施及所得成果	排放管理
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	排放管理
层面 A2: 资源使用		
一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策	环境责任
A2.1	按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	低碳管理
A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	水资源管理
A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	低碳管理
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果	水资源管理
A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量	低碳管理
层面 A3: 环境及天然资源		

层面	描述	位置/备注
一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	环境责任
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	环境责任
B. 社会		
层面 B1：雇佣		
一般披露	有关薪酬及解僱、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	员工责任
B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	劳工准则
B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	社会责任数据总览
层面 B2：健康与安全		
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	员工责任
B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率	安全与健康
B2.2	因工伤损失工作日数	安全与健康
B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	安全与健康
层面 B3：发展及培训		
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动	员工责任
B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比	职业发展
B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	ESG 数据总览
层面 B4：劳工准则		
一般披露	有关防止童工或强制劳工的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	员工责任
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	劳工准则
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	不适用
层面 B5：供应链管理		

层面	描述	位置/备注
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策	市场责任
B5.1	按地区划分的供货商数目	未披露
B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	供应商管理
层面 B6：产品责任		
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的：(a) 政策；及(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	市场责任
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	市场责任
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	客户服务
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	煤机机械产品责任
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	煤机机械产品责任
B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	客户服务
层面 B7：反贪污		
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	市场责任
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	反腐倡廉
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	反腐倡廉
层面 B8：社区		
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	社区责任
B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	社区责任
B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	社区责任