



中国化学工程股份有限公司
CHINA NATIONAL CHEMICAL ENGINEERING CO., LTD.



2019

社会责任报告

Social responsibility report

交付价值 建设未来

● 关于本报告

时间范围：

2019年1月1日至12月31日，部分内容适当追溯以往年份。

发布周期：

本报告为年度报告，是中国化学工程股份有限公司发布的第八份社会责任报告。

组织范围：

中国化学工程股份有限公司总部及其子公司（组织机构参见报告“关于我们”的内容）。

数据来源：

报告中使用的数据均来自公司正式文件、统计报告和财务报告等，并已通过公司相关部门审核。

编制依据：

上海证券交易所《公司履行社会责任的报告编制指引》、国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》、全球报告倡议组织（GRI）可持续发展报告统一标准、中国社会科学院企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》等。

称谓说明：

为了便于表述和方便阅读，报告中“中国化学工程股份有限公司”也以“中国化学”“股份公司”“公司”“我们”表示。

报告获取方式：

中国化学工程股份有限公司

地址：北京市东城区东直门内大街2号

邮编：100007

电话：86-10-59765703

传真：86-10-59765696

邮箱：dqb_cncec@126.com

● 目录

| | |
|------------------------|----|
| 关于我们 | 02 |
| 公司概况 | 02 |
| 发展战略 | 06 |
| 公司治理 | 09 |
| 社会责任管理 | 10 |
| 社会责任理念 | 10 |
| 利益相关方 | 10 |
| 责任专题 | 12 |
| 专题一：助力脱贫攻坚 | 12 |
| 专题二：“一带一路”建设 | 16 |
| 1. 经济发展责任 | 20 |
| 1.1 高效管理 | 20 |
| 1.2 合规经营 | 23 |
| 1.3 国际业务拓展 | 24 |
| 1.4 促进行业发展 | 28 |
| 2. 创新驱动责任 | 30 |
| 2.1 创新体系 | 30 |
| 2.2 创新平台 | 30 |
| 2.3 创新成果 | 32 |
| 3. 品质安全责任 | 34 |
| 3.1 质量管控 | 34 |
| 3.2 安全生产 | 37 |
| 3.3 职业健康 | 39 |
| 3.4 应急准备与响应 | 39 |
| 4. 节能环保责任 | 40 |
| 4.1 健全环境体系 | 40 |
| 4.2 完善管理制度 | 40 |
| 4.3 制定节能指标 | 40 |
| 4.4 开展绿色设计 | 41 |
| 4.5 推进环保施工 | 42 |
| 5. 社会和谐责任 | 44 |
| 5.1 加强人才建设 | 44 |
| 5.2 积极回报社会 | 49 |
| 2020 年展望 | 52 |



● 关于我们

| 公司概况

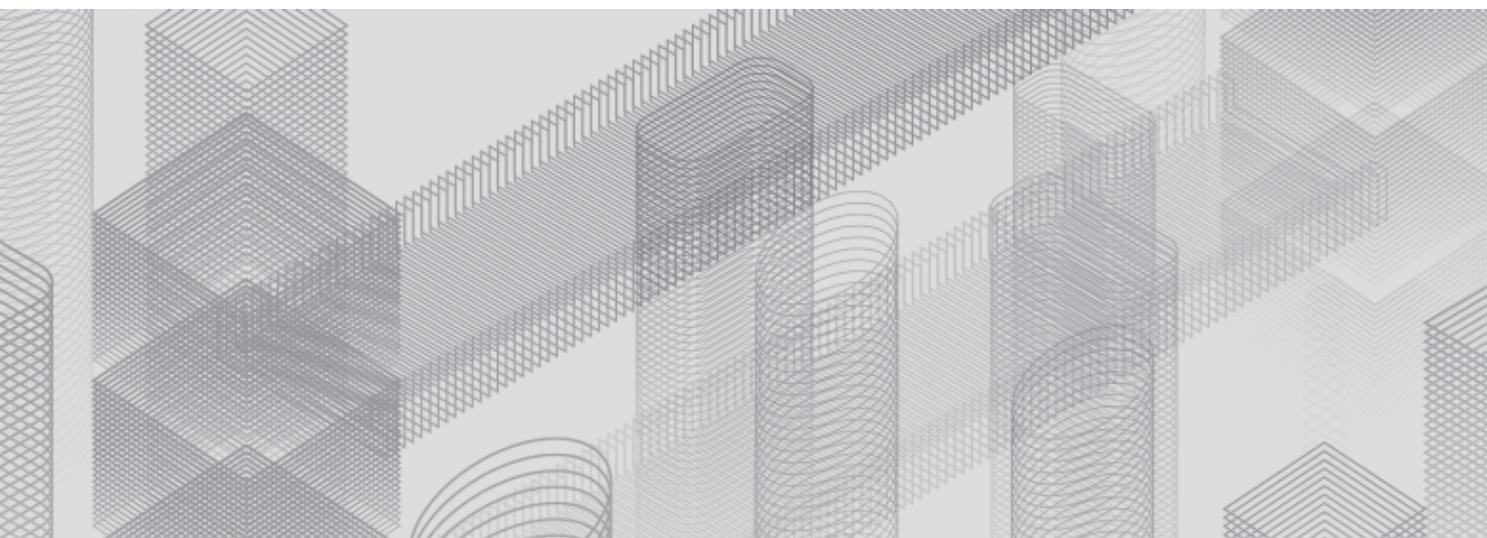
公司简介

中国化学工程股份有限公司源自原国家重工业部 1953 年成立的重工业设计院和建设公司，2008 年，由中国化学工程集团公司联合神华集团有限责任公司和中国中化集团公司共同发起设立，于 2010 年 1 月 7 日在上海证券交易所成功上市，证券代码：601117，证券简称：中国化学。

中国化学自成立以来，根据《公司法》等有关法律法规及公司章程，建立健全了规范的公司治理结构，公司的股东大会、董事会、监事会均能按照公司章程独立有效运行，公司治理水平不断提升。

中国化学从技术研发开始，能够为业主提供项目咨询、规划、勘察、设计、地基处理、施工、安装直至开车、运营维护以及投融资等工程建设全过程综合服务。60 余年来，中国化学承建了我国 90% 的化工项目、70% 的石油化工项目、30% 的炼油项目，同时承建了众多环保、医药、轻工、纺织、电力、冶金、建筑、市政等工程项目，累计完成工程项目 7 万多个，为新中国建成独立完整的工业体系、促进国民经济发展、提高人民生活水平做出了重要贡献。

进入新时代的中国化学，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实中央经济工作会议部署，严格执行国资委党委各项工作部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，全面深化改革、促进转型升级，推进公司治理体系和治理能力现代化建设，扎实开展“对标一流管理提升行动”和“提质增效专项行动”，加强合规经营风险防控，开拓创新，真抓实干，担当有为，着力提高企业创新力、竞争力、控制力、影响力和抗风险能力，实现高质量发展，建设具有全球竞争力的世界一流工程公司。

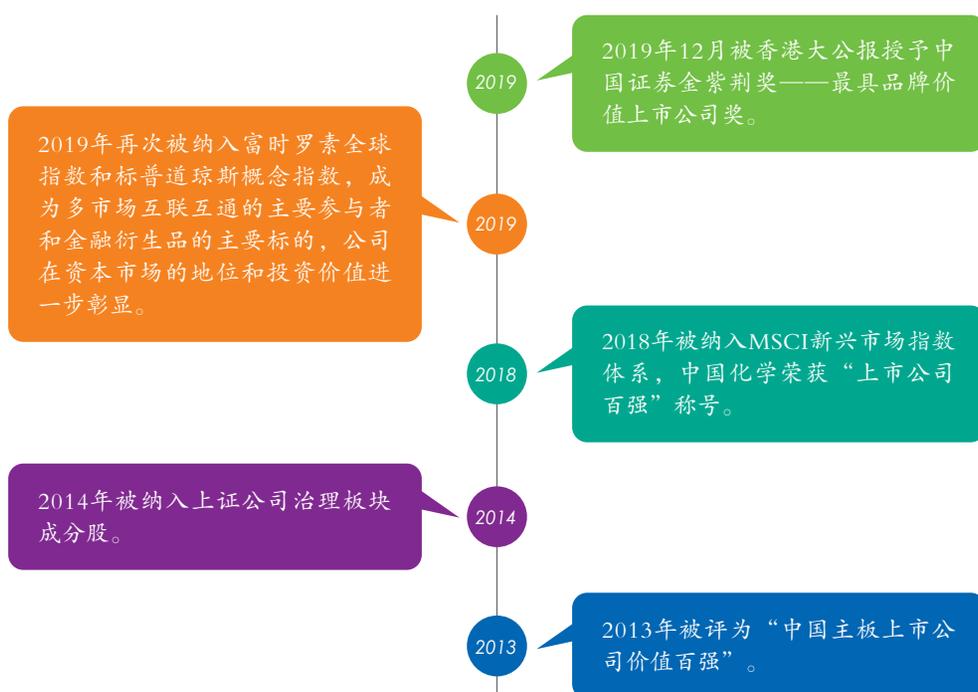


历史沿革

◎ 2008 年经国务院国资委批准，由中国化学工程集团公司作为主发起人、联合神华集团有限责任公司和中国中化集团公司共同发起设立的。所属的 18 家企业改制为一人有限责任公司，其优质资产注入股份公司。

◎ 2009 年 12 月，股份公司“中国化学”股票（代码：601117）上网发售，2010 年 1 月在上海证券交易所挂牌交易。

截至 2019 年 12 月 31 日，股份公司旗下企业达到 26 家。





公司以“三年五年规划、十年三十年愿景目标”为引领，打造建筑工程、环境治理、实业、现代服务业相关多元化发展的业务格局。

◎建筑工程：

以石油和化工、新型煤化工、天然气以及精细化工、新材料、新能源业务等化学工程业务为主，适度发展化工园区建设、电力工程、市政工程、交通运输等传统基础设施项目建设以及循环经济、田园综合体、文旅康养等新兴业务。

化学工程：拥有丰富经验和业绩，在石油化工、传统化工、新型煤化工、天然气、化工新材料、精细化工等多个领域掌握并拥有成系列的专利技术和专有技术，可提供从咨询、设计、采购、施工、开车、运维等全过程工程服务，工程建设质量均达到国内和国际先进水平；

基础设施建设：利用自身管理、设计、施工的优势，积极参与了电站、道路交通、市政工程、房屋建筑、港口等领域的建设，以优良的工程质量赢得了广泛赞誉。

◎环境治理：

以工业环保和工业节能为重点，积极发展土壤修复、固废 / 危废处理与烟气治理等业务，向新能源、海绵城市建设和流域水环境综合治理等新兴业务拓展。

目前公司拥有一支专业的环保技术研发队伍，多次参加省部级、国家级科技攻关，具有多项专利（专有）技术，尤其是在国内工业污水治理领域具有丰富经验。在城市污水处理、工业废水处理等领域均实现项目落地；完成环保产业并购基金设立，积极开发、储备重大优质项目。

◎实业：

以化工新材料、特种化学品、技术门槛高的化学产品为重点，聚焦发展工程塑料、特种合成橡胶、高性能纤维等材料领域，重点做好“卡脖子”技术的产业化，向化工行业的高附加值产品领域拓展。

◎现代服务业：

涵盖产业发展所需的金融服务、咨询服务、贸易、采购等现代服务业务，以金融业务为重点，围绕主营业务开展金融业务，服务实体经济，以产融结合为重点，开展融资租赁、基金、保理等业务。

公司主动把握产融共进、产信融合的新趋势，发挥资本和信息化力量，推动企业实现高质量发展。金融业务持续壮大，积极创新业务模式，丰富融资手段，充分运用多种金融工具，为公司发展提供专业金融服务和低成本的资金支持，有效发挥了金融和资本运作服务主营业务的作用，实现了产业和金融有效协同。

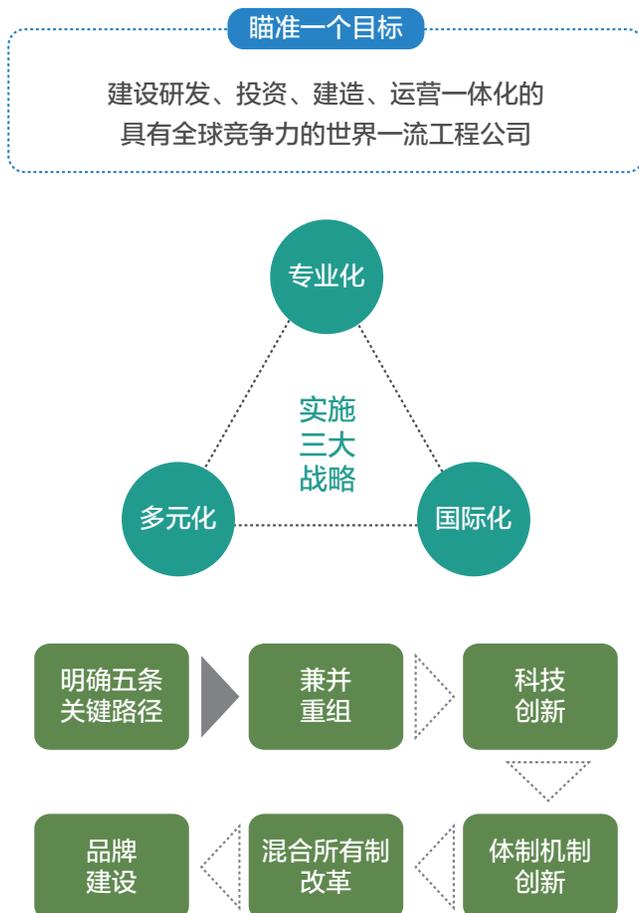
| 发展战略



发展战略和定位

以改革和创新为动力，聚焦主业实业，着力发展建筑工程、环境治理和相关工程及工艺技术研发、勘察、设计及服务，积极发展现代服务业，走专业化、多元化、国际化的发展道路。通过不断优化经营布局、强推转型升级、狠抓精细化管理、推进技术创新、全面加强党建，实现公司高质量超常规跨越式发展，将中国化学建设成为研发、投资、建造、运营一体化的具有全球竞争力的世界一流工程公司。

以“三年五年规划、十年三十年愿景目标”中长期发展战略为引领，实施“1356”战略举措。



抓好六项 重点工作

1 党的建设和领导

2 领导班子建设

3 人才队伍建设

4 企业文化建设

5 运营体系建设

6 风险管理体系建设

推进转型升级

公司把握供给侧结构性改革主线，加强战略引领，优化经营布局，强化转型升级，推进生产经营稳中有进，发展治理稳步提升，开创了企业改革发展新局面。

1. 天辰公司注册成立天辰齐翔新材料有限公司，100万吨/年尼龙新材料产业基地正式动工，该项目采用天辰公司丁二烯法合成己二腈技术，是国内首创的具有自主知识产权的专利技术，建成后有望成为国内首个己二腈工业化生产基地。

2. 五环公司联合湖北氢阳新能源控制有限公司投资设立氢能综合利用技术公司武汉恒创科技工程有限公司，正式开展终极能源氢能技术的研究、开发，该项目为股份公司进军新能源领域投资研发迈出的第一步。



高环保超高温城市垃圾转化制氢油项目签约仪式

3. 完成对环保公司、成都国化环保科技及北京化学工程项目管理公司的整合，公司环保板块整合基本完成。

4. 七公司在阿联酋转型“非化”领域，打造中国化学国际化品牌，成功签署首个铁路项目——阿布扎比伊提哈德铁路网二期工程，合同额30亿元，实现了公司在阿联酋主流工程建设市场新的突破。

主要挑战

全球经济发展不确定性增强，贸易保护主义和单边主义抬头，中美贸易战使我国传统化工材料的出口失去竞争优势，进而造成投资观望。地缘政治风险加大，不确定不稳定因素明显增多。

国内经济下行压力加大，基础设施投资乏力，金融风险持续显现。受化学工程行业周期和张家口、响水、义马等地化工厂爆炸的影响，加速了产业调整和落后产能的淘汰，化工企业“退城入园”、新材料、产业聚集的要求影响行业景气指数，投资审批更加严格。原材料价格处于高位，人力成本明显提升，建筑业产能过剩加剧，市场竞争呈现白热化，企业加速优胜劣汰。

新的市场形势对公司加快优化产业结构调整提出了迫切要求。当前公司仍然存在经营结构单一，资源配置不合理，产融结合规模不大，转型升级进程不快；核心市场不够稳固，滚动发展能力不强；新兴业务拓展不足，环保板块发展难以突破，产业先机逐步流失；市场规模在建筑业央企中仍处于较低水平等问题和挑战。

主要机遇

经济全球化浪潮不可逆转，世界经济仍处于中速增长阶段，我国发展仍处于并将长期处于重要战略机遇期，经济将继续保持稳中求进态势，经济运行总体平稳，主要经济指标均保持在合理区间，具有巨大的韧性、潜力和回旋余地，新技术、新市场、新动能加速转换。

新一轮石化产业投资浪潮到来，国家七大石化产业基地规划正在逐步落实，民营企业同时上马多个千亿规模的炼化一体化项目，山东、江苏、浙江多个化工大省加速推进新旧动能转换，石油化工工程市场前景仍较为可观。

随着三大攻坚战、长江经济带、粤港澳大湾区、雄安新区、军民融合、乡村振兴等国家重大战略的强力推进，生态环境治理、节能环保、基础设施、产城融合等领域发展前景广阔。

“一带一路”倡议、“中非产能合作”等国家战略的持续推进和不断深化，国外基础设施、能源电力、炼油、石油化工、天然气化工等行业动力明显，国际建筑工程市场空间巨大。

主要对策

坚持稳中求进工作总基调，强化战略引领，推进战略落地，夯实企业高质量发展基础。

加大经营开发力度，强化“做市场”理念，聚焦国家重大战略，强化对国家战略的快速融入和贯彻落实。

深耕海外市场，大力实施国际化发展战略。

大力推进工程项目精细化管理。

全面深化改革，大力推进三项制度改革。

全力推动科技创新，持续加强创新平台建设，提升科技资源整合能力。

着力压控“两金”，破解企业高质量发展的瓶颈。

公司治理

中国化学严格按照《公司法》、《上市公司治理准则》以及国家有关法律法规的要求，结合企业发展情况，持续完善现代企业制度和公司法人治理结构。拥有一套较为完整的、与公司运营特点相适应的内部规章制度体系，其范围覆盖公司治理、战略发展、风险管理、财务管理、人力资源、精细管理、信息技术等多方面内容。报告期内，公司修订了《公司章程》和《董事会议事规则》等规章制度，不断强化董事会及各专门委员会针对各种重大事项的决策效率和风险防控能力，确保公司战略平稳实施，日常经营工作合规、有序进行。

公司董事会由7名董事组成，其中3名为独立董事、1名为职工董事。监事会由3名监事组成，其中1名为职工监事。公司总经理主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作。

最高治理机构绩效

年度共组织筹备股份公司董事会11次，审议议案51项，听取汇报事项7项；组织筹备董事会专门委员会14次，其中董事会审计委员会8次、董事会薪酬与考核委员会3次、董事会提名委员会3次，共审议议案22项，听取汇报事项11项；组织筹备召开监事会会议7次，审议议案17项；组织筹备股份公司股东大会3次，审议议案17项，听取汇报事项1项。

在涉及公司制度完善、人才体系建设、战略规划编制和落地、考核与薪酬管理、审计和风险管控等专业履职方面，各专门委员会作为董事会的专业咨询机构，发挥了积极作用。

信息披露

为维护和保障投资者的利益，公司不断完善信息披露，积极促进与投资者的良好沟通。2019年公司共发布定期报告4份、临时公告70份，信息披露真实、准确、完整。

全年共组织召开现场业绩说明会2次，通过上证路演网络平台参加北京辖区上市公司投资者集体接待日活动1次，全年累计接待机构投资者102人次。公司还通过日常投资者电话接听、上证E平台信息维护，与投资者进行多层次、多维度交流。

董监事调研、培训

年度内，公司独立董事对所属8家子公司及其重要项目现场开展考察调研。通过切实了解子公司的生产经营和管理情况，对董事会做出科学决策和风险防范发挥积极作用。年内，组织公司董事、监事共参加北京证监局、上海证券交易所、北京上市公司协会等组织的培训和交流11次。

● 社会责任管理

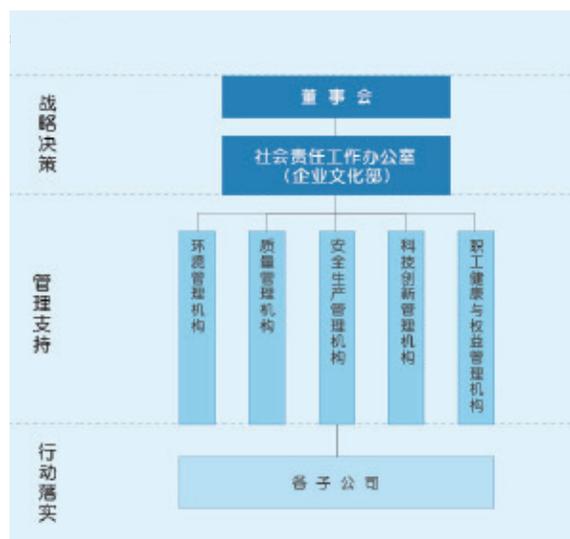
| 社会责任理念

“交付价值 建设未来”源于中国化学的使命与企业特色，是公司社会责任观：
——我们交付的不仅是面向业主的精品工程，更是经济、环境和社会综合价值；
——我们建设的不仅是满足当今需求的工程，更是符合可持续发展理念的未来。

社会责任模型

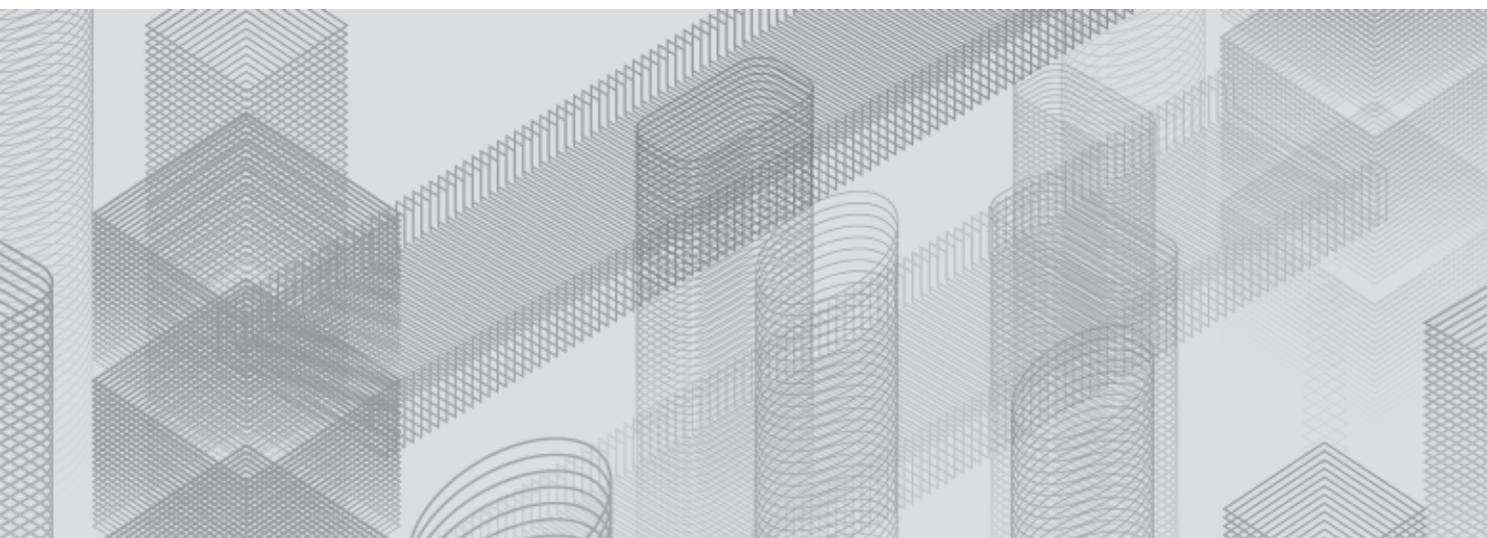


社会责任组织机构



利益相关方

中国化学重视利益相关方沟通，努力构建多种形式的利益相关方沟通平台和交流渠道，积极了解和回应利益相关方期望与诉求，塑造和谐共生的利益相关方关系，实现与利益相关方的合作共赢。



| 利益相关方 | 期望与要求 | 沟通与回应方式 |
|---------|---|--|
| 政府 | 遵纪守法 国有资产保值增值 依法纳税 | 合规管理 / 执行国家政策 接受监管考核 / 工作汇报与意见听取 完善治理结构 / 主动纳税 |
| 股东（投资方） | 收益回报 满意市值 权益保护 了解经营状况 | 提高盈利能力 / 加强市值管理 披露经营信息 |
| 金融机构 | 诚信履约 风险防控 合作共赢 | 合同执行 / 风险管理 战略合作 |
| 员工 | 共同成长 / 工资与福利保障 健康与安全 / 人文关怀 | 职业生涯规划 / 权益保障 民主沟通 / 教育培训 劳动保护 |
| 客户 | 诚信履约 / 信息透明 隐私保护 / 高质量产品 高品质服务 | 技术创新 / 合同执行 需求调查 / 服务维护 精细化管理 |
| 战略合作伙伴 | 合作互惠 / 共谋发展 资源共享 | 协议执行 / 高层互访 定期会议 / 多渠道合作 前瞻性研究 |
| 供应链 | 共同发展 / 公开、公平、公正采购 信守承诺 / 付款保障 | 建议与支持 / 公开采购信息 合同执行 / 接受反馈意见 谈判与交流 |
| 社区与公众 | 带动当地产业发展 / 推动公共事业发展 促进就业 / 教育培训 公益慈善 / 社区参与 | 支持与引导 / 需求调查 培训与教育 / 沟通活动 公益行动 |

● 责任专题

| 专题一：助力脱贫攻坚

中国化学以习近平总书记关于扶贫工作重要论述为指引，积极落实党中央、国务院部署，聚焦“两不愁、三保障”，坚持产业为本、激发贫困户内生动力，按照“输血+造血”“授人以渔”并进的思路，全面超额完成年度扶贫责任书确定的各项指标任务，助推定点帮扶的甘肃省华池县在2019年实现按期脱贫摘帽，环县提前一年实现脱贫摘帽。

投入帮扶资金
1180.2 万元

培训基层干部
804 人
培训技术人员
480 人

消费扶贫
558.54 万元



中国共产党庆阳市委员会

感谢信

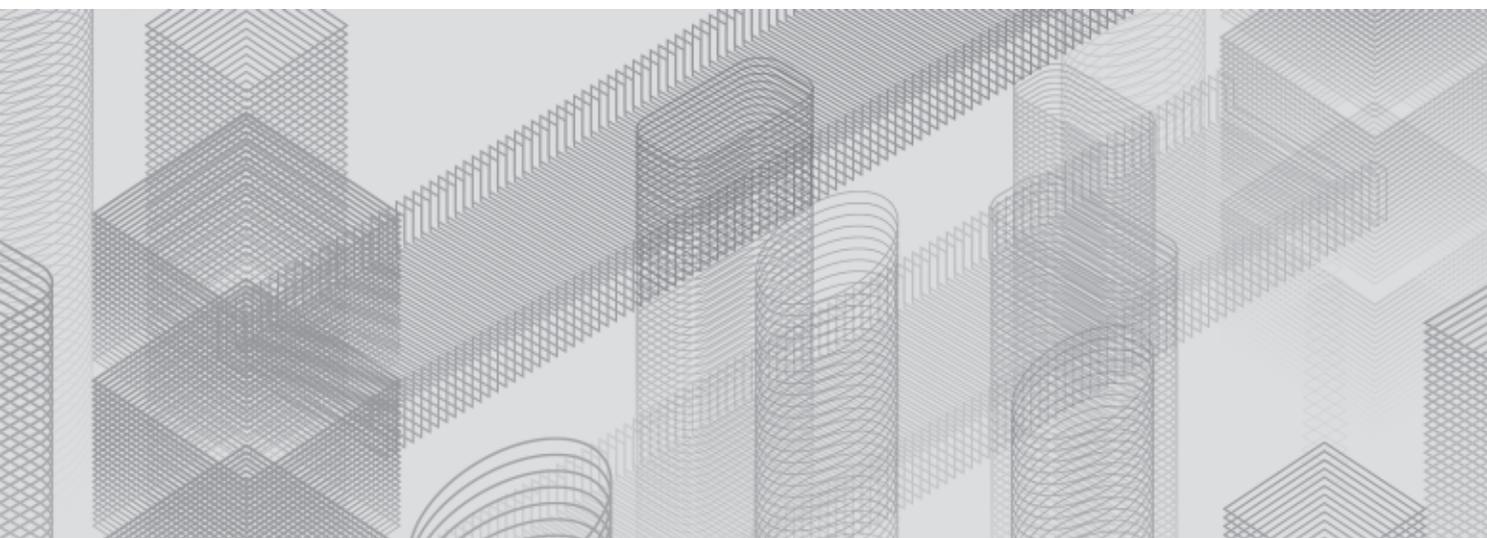
中国化学工程集团有限公司

贵单位于2018年12月，由贵单位派出的帮扶工作组，在帮扶工作组的大力支持下，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。

贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。

贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。贵单位帮扶工作组在帮扶工作中，紧紧围绕脱贫攻坚目标任务，扎实开展各项帮扶工作，为华池县脱贫攻坚工作做出了突出贡献。





产业扶贫。聚焦产业帮扶为主，向华池县、环县投入产业帮扶资金 801.7 万元，用于沙棘苗、中药材等种植业，奶牛、湖羊等养殖业。



党委书记、董事长戴和根调研中国化学帮扶的陇牛乳业奶牛养殖项目



总经理、党委副书记刘家强调研中国化学帮扶的耿湾湖羊养殖合作社

就业扶贫。分别在华池县、环县召开大学生招聘会，共招聘贫困县大学生 153 人。开展两期焊工培训班，共解决 70 名贫困“两后生”到中国化学就业。



中国化学第二期焊工培训开班典礼

教育扶贫。高度重视贫困县教育培训工作，通过教育培训带动贫困户脱贫，共培训基层干部 804 人，技术人员 480 人。



举办环县 104 名驻村第一书记能力提升培训

结对扶贫。与华池县、环县 1497 户建档立卡贫困户结对，开展入户调研，访贫问苦，为结对贫困户捐赠生活用品、生产物资，累计捐款捐物达 243.51 万元。



党委书记、董事长戴和根到结对帮扶户家中慰问



总经理、党委副书记刘家强到结对帮扶户家中慰问

消费扶贫。把购买和帮助销售贫困县农副产品作为一项重要任务，全年累计采购农副产品 390.1 万元，帮助销售农副产品 168.44 万元。



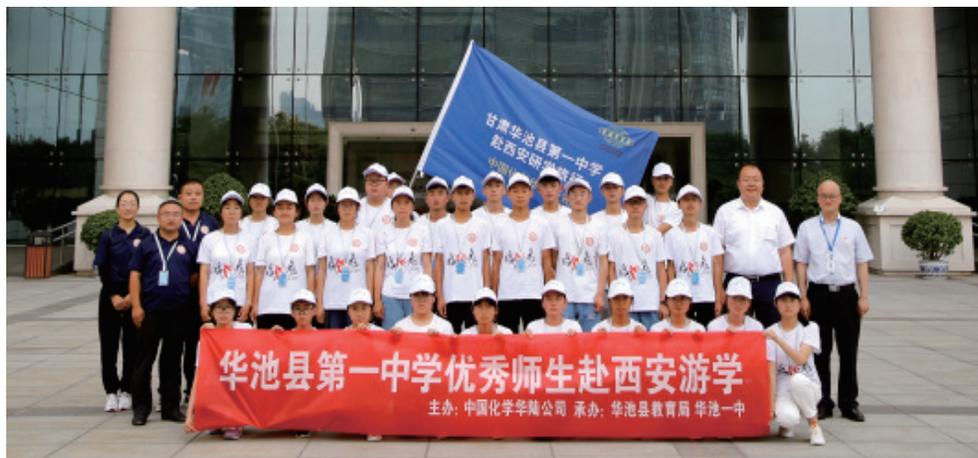
与建行签约搭建“中国化学扶贫馆”线上销售平台

创新开展“党建 + 扶贫”。借助华池县南梁干部学院红色教育资源，建立中国化学党员教育培训基地，2019 年组织党员干部 700 余人开展轮训学习，同时开展考察扶贫项目、慰问贫困户、扶持贫困村学校、送衣送药等“送温暖”捐赠活动。



总部第四期轮训学员在南梁革命纪念馆前合影

创新开展“研学活动”。举办以“圆梦京津，牵手未来”为主题的“研学活动”，组织华池县、环县 37 名建档立卡贫困户学生分别到京津地区、西安等开展研学活动。学生们纷纷表示活动开阔了视野、增长了见识，争取早日为祖国和家乡的建设做出贡献。



华池县 27 名中学生赴西安研学

创新开展“金秋助学活动”。按照“一对一”结对帮扶机制，重点帮扶 2019 年考入大学的 95 名贫困学生，捐赠助学金 17 万元。



资助环县贫困大学生入学 6.6 万元

| 专题二：“一带一路”建设

中国化学深入学习贯彻习近平总书记关于推进“一带一路”建设的指示批示精神，全面落实中央及政府部门关于推进共建“一带一路”的相关工作要求，努力开拓沿线国家市场，优化市场布局，探索属地化经营，践行“大市场、大客户、大经营”的经营理念，在提升国际化水平和海外业务占比的同时，积极发挥中央企业在共建“一带一路”倡议中的主力军作用，致力于推动“一带一路”倡议不断走深走实，行稳致远。

中国化学早在 1984 年就进入国际市场，是中国第一个以国际通行工程承包方式

走出国门、经历并见证中国企业逐步实现国际化历史进程的企业。作为“走出去”最早的企业，中国化学紧密服务于国家整体战略，紧抓共建“一带一路”重大历史机遇，持续推进海外业务高质量发展，既是“走出去”号召的积极响应者、也是“一带一路”倡议的坚实拥护者。通过充分发挥化工领域的工程优势和专业化优势，在海外建成多套合成氨、尿素、甲醇、三酸两碱等化工装置，同时拓展石化、冶金、输油输气管网、电力、环保、轮胎等上下游业务，并涉足建材、房建、日化轻工、市政、公路、矿业等跨行业领域。

“一带一路”倡议提出6年来

海外累计签订合同额

3120亿元

带动中国机电产品等货物出口

1387亿元

主要市场分布在俄罗斯、哈萨克斯坦、土耳其、沙特、阿联酋、印度尼西亚、马来西亚、越南、巴基斯坦、印度、孟加拉、埃及、尼日利亚等60多个国家和地区。

典型案例

哈萨克斯坦天然气综合体工程总承包项目

合同总额 18.645 亿美元，资金来自于中国国家开发银行，由哈萨克斯坦 SK 基金做融资担保，规模为年产 50 万吨聚丙烯。合同于 2017 年 11 月 27 日正式生效，预计 2021 年中期投料试车，产出合格的聚丙烯产品。



项目现场鸟瞰图

经济效益：本项目是哈萨克斯坦首个大型化工项目，也是首个大型聚烯烃项目，被列入中哈产能合作项目。该项目的成功实施将填补哈萨克斯坦在聚烯烃领域的空白，标志着哈萨克斯坦向聚烯烃领域乃至化工领域进军的开始，是促进哈萨克斯坦产业结构升级，推动社会

经济发展的重要举措。同时，该项目的成功实施必将对中国化学深耕哈萨克斯坦市场，推动国际业务转型升级，提升国际竞争和品牌影响力发挥重要作用。

社区参与：项目建设过程中，优先聘用哈萨克斯坦属地资源。截至2019年底，与当地服务商、分包商、供货商共签署合同超过400份，合同总额超过5000万美元。

全厂最大单体设备—丙烷分离塔（高度达108米，直径超过8米）制造单位为阿特劳市本地的ANM制造厂。该厂最初并不具备生产如此大型设备的经验和能力，中国化学本着帮、教、带的初衷，优先调拨资金、协调各种资源、材料，从国内调来约20名中方专家长期驻厂，进行现场指导。在设备建造的过程中，为当地培养了一批相关专业人才，为哈萨克斯坦后续的化工发展积攒力量，对当地压力容器制造业水平的提高做出了贡献，此举受到了业主和当地政府的一致好评。



2019年10月18日

哈萨克斯坦商报对该项目建设过程中与本土企业的合作进行了大篇幅报道

促进就业：在项目建设过程中，创造了约2000个就业岗位，其中本地分包商所雇佣员工超过1600人，中国化学聘用当地员工320多人。工作过程中，双方员工团结共进、携手努力，不但以实干增进友谊，还在交流中提升了属地员工的业务水平。



在2019年岁末年初之际，PSI项目管理团队根据当地风俗，特地制作了印有双方公司Logo的新年蛋糕，与天辰公司项目管理团队一起共度新年

人文关怀：项目始终以文化融合、民心相通作为工作的指引。在得知哈方员工叶尔森和艾丽的家庭中直系亲属去世消息后，临时党支部以集体名义对他们进行了帮助，项目中方便管理人员自发捐款，并委托党支部转交给哈方员工，两人分别获得捐助约 15 万坚戈。

在得知哈萨克斯坦分公司中方员工周红鹏病情后，哈方员工自发捐款 22.6 万坚戈，并委托党支部转交给周红鹏本人。哈萨克斯坦 IPCI 项目临时党支部代表专程赶往周红鹏治疗的医院，向他转达了党支部和项目全体成员的问候，并鼓励他战胜病魔，重新返回到哈萨克斯坦项目大家庭。



2019 年现场年度总结会议

文化交流：2019 年 3 月 21 日，根据阿特劳市政府的规划和邀请，哈分公司积极组织员工参加纳吾热孜节活动，“纳吾热孜”是哈历上的首月，纳吾热孜节属于新年。

哈分公司精心准备节目和中国特色的食品在活动中分享，同时传播中国文化，经组委会对受邀的 22 家企业评选，哈分公司获得了此次活动的第一名，进一步加深了与地方政府的共建和友谊。



参加哈萨克斯坦传统名族节日 - 纳乌鲁兹节民俗活动

1. 经济发展责任

中国化学认真贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，落实党中央决策部署，务实推进公司“三年五年规划、十年三十年愿景目标”中长期发展战略，深入落实新经营理念，新发展意识，持续巩固多元化发展格局，深度融入国家重大发展战略，科学探索改革思路，强基础补短板，国内与境外市场并驾齐驱，主业与多元化市场齐头并进，不断开创新企业高质量、超常规、跨越式发展新局面。

经营指标

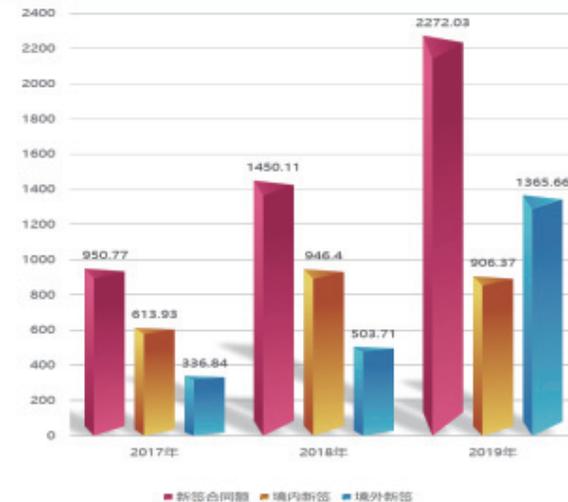
三年经营数据

单位：亿元



近三年新签合同额情况图

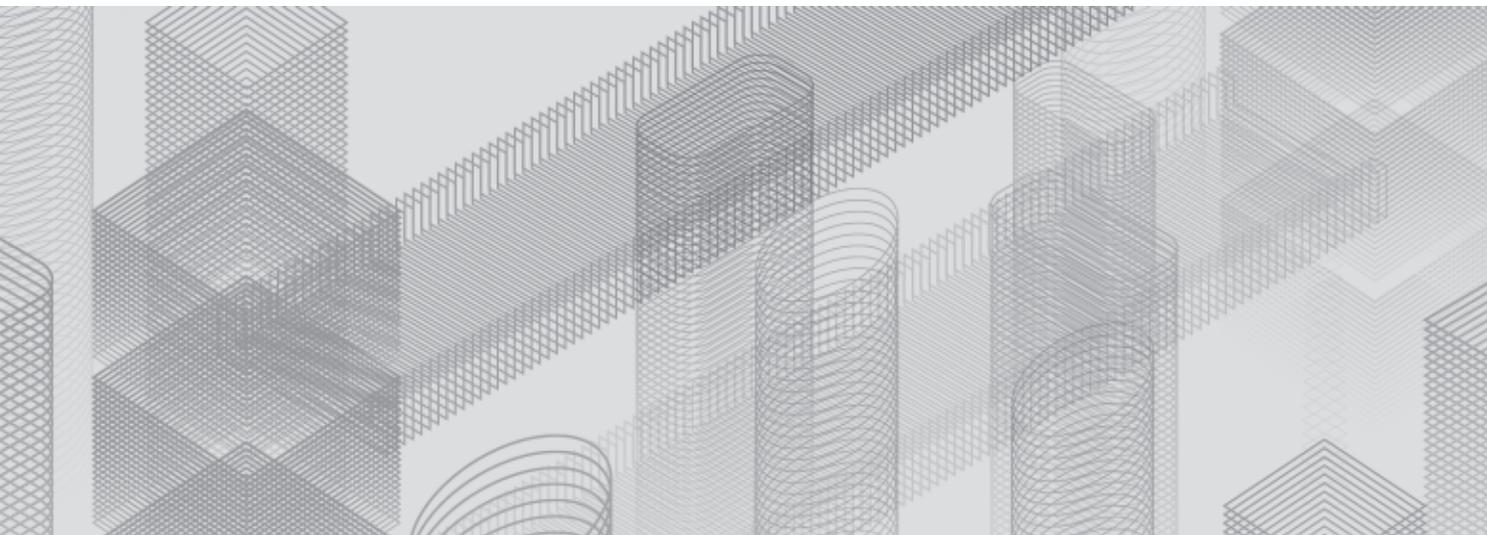
单位：亿元



1.1 高效管理

1.1.1 战略管控

采用战略管控+运营管控型管控模式，打造总部“六个中心”，建设精干高效、管控有力的“六型”机关。积极推进中国化学管理权限及授权经营体制改革，建立与市场经济紧密融合体制机制，为中国化学实现高质量发展提供了强有力保障。



1.1.2 依法治企

深入贯彻法治央企建设的各项要求，持续推进落实法治建设第一责任人职责，法治建设成果进一步巩固提升。

一是优化法治建设顶层设计。编制并印发法治建设发展规划；调整依法治企工作领导小组成员；打造法治工作信息平台。

二是强化法治机构队伍建设。明确所属企业法治队伍建设指标；组织所属企业定期开展区域协作交流。

三是狠抓大案要案处置管理。采取专题研讨、模拟演练等措施，促进案件妥善解决；通过法律手段助推“两金”压控，统筹重点业主法律清欠，专题调研业主破产情况。

三是全面提升法律审核水平。编制印发合同文本法律审核指引和重大决策法律审核意见书模板；修订《总部授权委托管理办法》。

四是加强海外法律风险防控。专项排查、研究中美贸易摩擦法律风险；开展境外法律风险排查处置工作；定期发布重点国别法律风险信息。

五是全面启动大合规建设。编制实施《合规管理体系建设实施方案》；成立合规管理委员会；制定《合规管理规定》和《合规手册》；组织全体员工逐级逐步签署合规承诺书。

六是加大普法宣传工作力度。深入开展以宪法学习宣传为主的形式多样的普法宣传活动。



法治能力素质提升视频培训

1.1.3 风险管控

全面开展风险管理提升专项整治活动，大力推进以风险为导向的内控体系建设，有效提升公司抗风险能力。

完善组织体系。成立风险管理委员会，顶层推动风险管理工作；建立联席会议机制，协同推进风险管理工作；延伸风险管理触角至业务一线，形成常态化盯控机制。

深化管控机制。构建月度排查、季度通报的重大风险协同管控机制，全面优化风险评估应对工作，聚焦突出问题，切实防范化解重大风险。

优化内控体系。全面清理制度流程，废止 29 项制度，压缩 136 项管理权限，着力推动权责清晰、管理科学、运行高效的管理制度体系。

打造文化氛围。通过意识树立、习惯培养、制度宣贯、知识普及和素质提升等举措，营造覆盖公司全系统、各层级、全时段的风险管理文化氛围。

1.1.4 反腐倡廉

股份公司党委把管党治党政治责任作为首要之责、根本之责，全面加强纪检工作，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制建设，党风廉政建设和反腐败工作取得了良好成效。

一是强化政治监督，推动主体责任和监督责任贯通协调，形成合力。

二是持续深化标本兼治，保持反腐败高压态势。

三是坚定不移纠治“四风”，持之以恒强化作风建设。

四是创新监督方式，做细做实日常监督。

五是持续推动巡视巡察工作高质量发展。把常规巡视与专项巡视、巡视“回头看”贯通起来、穿插使用，对5个单位开展常规巡视，对6个单位开展巡视“回头看”，对4个工程项目探索开展海外专项巡视。

1.2 合规经营

1.2.1 阳光采购

年度内物资采购额

122.33亿元

物资集中采购额

115.85亿元

物资集中采购率

94.7%

资金集中支付率

92.48%

遵循“一个平台，两级采购，三级管理”的原则，不断完善采购制度，发布《总部物资采购管理办法》。2019年1月3日中国化学电子招标投标交易平台正式上线运营，截止2019年底，已有219个项目1889个采购包实现平台采购，工程物资采购累计成交31.77亿元，参与供应商1105家。通过固化采购管理制度流程，对采购大数据进行分层次、分类别、分维度分析，指导企业实现阳光采购和降本增效。

通过集采平台大力招募供应商，形成统一的合格供应商库，逐步建立优质供应商和战略供应商的资源库。平台注册供应商达7402家，子公司级合格供应商6108家，股份公司级合格供应商601家，专家库专家2191位，CA数字证书共办理598个。股份公司统一的合格供应商库不断扩大。

大力推进电商入驻平台，不断充实、完善平台的产品结构和价格体系；加强商旅管理，丰富产品结构、降低采购成本、提高服务质量。截至年底电商累计成交3410.55万元，商旅累计成交1296.88万元。

1.2.2 责任分包

加强作业层队伍(分包商)建设,建立形成以我为主的核心层、受我所控的紧密层、为我所用的普通层。按照“依法合规、创新机制、规范管理”的要求,实行“四个集中”(集中准入、集中选择、集中年审、集中发布)和“两个统一”(统一管理流程、统一评价标准),切实加强施工分包商管理,严格执行分包限价标准,逐步落实劳务人员实名制管理,加强作业层队伍技能培训,培育建设一批施工生产骨干队伍,实现企业安全质量管理全面受控、本质安全。

按照《工程项目分包管理办法》,清理分包商资源,统一考核评价,倡导“以诚相待、合作共赢”“一个目标一条心”理念,建立“合格分包商库”。目前平台注册分包商2807家,合格分包商2082家。

1.2.3 诚信共赢

加强与政府、企业、银企、科研院校等利益相关方的深层次合作,搭建发挥各方资源优势的平台,实现优势互补、互惠共赢、共同发展。

政府合作: 积极参加国资委组织的“央企地方行”活动,先后与浙江、广东、山东、甘肃、安徽、山西、安庆、厦门多个重点省市高层实现互访,增进“央地”联络与务实合作,并与山东省、甘肃省等省市签署全面战略合作协议,展现了综合实力,推进项目落地实施,实现地方经济与企业共赢发展。

企业合作: 公司高层积极对接重要骨干央企、大型外资企业和民营企业高层,建立了“总对总”的沟通机制和互访机制,积极开展与企业的协作合作,增强协同效应,扩大了客户群的广度和深度,先后与中国三峡集团、兵器工业集团、国家能源集团,大型民企恒逸、恒力、盛虹石化、浙石化,国际知名化工企业美国福陆集团、德国巴斯夫、俄罗斯天然气开采公司等企业开展深入交流与广泛合作,充分发挥双方的资源优势 and 影响,促进共同发展。

银企合作: 公司与中国工商银行、中国建设银行、进出口银行等银企在基础设施、海外拓展等领域加大合作力度,实现利益共享。

科研院校合作: 公司与科研院校建立长期合作平台,推动产学研深度融合,在重大项目攻关、科学技术研究、高端人才培养等进行多方面合作。

1.3 国际业务拓展

组织编制完成海外业务中长期发展战略子规划,推动海外市场形成以化工为主、油气和基础设施共同发展的“一体两翼”新格局。同时,加强对子公司在境外国别市场的主辅责管理,全面发挥主辅责单位的统筹、引领作用,在俄罗斯、印度尼西亚、阿联酋、印度、埃及等国家均实现合同签约,有效促进了全公司的海外经营。

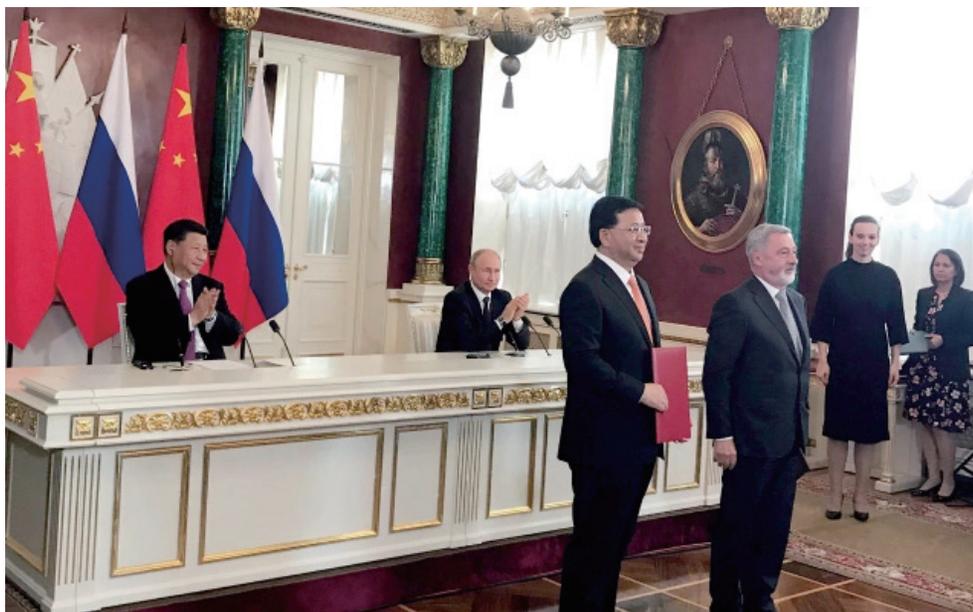
截至 2019 年底，中国化学共设立海外机构 138 家，较 2018 年底增加了 11 家。亚洲地区设有 94 家（其中，中东地区设有 21 家），欧洲地区设有 16 家，非洲地区设有 21 家，美洲地区设有 7 家，经营范围更加广泛。同时，开拓了匈牙利、玻利维亚和津巴布韦、伊拉克等新市场。

继续加大海外经营体制机制改革力度，分别在中东和刚果（金）首次设立由公司直接管理的二级海外子公司，并推动其实体化运作，全面发挥境外公司在国际化经营中的重要作用。

中国化学在 2019 年度 ENR 国际工程公司排名中，全球承包商排名第 27 位，国际承包商排名第 29 位。在 2019 年中国勘察设计协会公布的“海外工程标杆企业”和“海外工程经典项目”评选结果中，所属天辰公司、五环公司、成达公司 3 家子公司名列 2019 年度全国勘察设计行业“海外工程标杆企业”前三甲，同时中国化学承建的 5 个项目荣获“海外工程经典项目”，占获奖项目总数的一半。

1.3.1 海外重点项目案例

1. 俄罗斯纳霍德卡甲醇工程总承包项目



中俄两国元首共同见证签约

2019 年 6 月 5 日，在中俄两国元首的共同见证下，中国化学与俄罗斯纳霍德卡化肥公司签署年产 180 万吨甲醇项目执行协议，合同金额近 14.8 亿美元。该项目是全球单系列最大的甲醇项目之一，是“一带一路”政策下中俄产能合作典范项目，符合中俄能源战略合作政策，同时在项目建设期间就能给当地带来数亿美元的 GDP 以及可观的税收，投产后每年还将产生约 6 亿美元的直接产值，并将进一步带动甲醇下游产业（如烯烃芳烃等）在当地的后续落地。

2. 俄罗斯波罗的海化工综合体项目



中国化学喜获“一带一路”千亿订单 签约现场

俄罗斯波罗的海化工综合体项目是由俄罗斯联合气体工业公司投资建设的，中国化学于2019年10月份签订FEED+EPC总承包合同，合同金额约120亿欧元。中国化学作为该项目的总承包商，整合美国CB&I、日本TOYO等国际知名工程公司作为设计分包共同开展合作。该项目将是全球最大的乙烯一体化项目，也是目前全球石化领域单个合同额最大的项目，同时也是目前中国企业“走出去”签订合同额最大的项目。中央广播电视总台、人民日报、新华通讯社等各大中央主流媒体聚焦该项目签约仪式，并进行了实时报道。

1.3.2 国际合作交流

2019年，中国化学在国际舞台上频频亮相，扩大品牌影响力。先后参加世界达沃斯经济论坛、中国发展高层论坛、“一带一路”高峰论坛等国际会议论坛、国际基础设施投资与建设高峰论坛、中国国际石油化工大会等行业峰会，参加第二届中国国际进口博览会，通过积极参与国家重大活动，利用央企的优势地位和影响力，抓住一切发声机会，向世界宣传中国化学。



2019年3月，党委书记、董事长戴和根在中国发展高层论坛上作了题为“塑造绿色发展动能”的演讲

2019年4月，中国化学紧抓“一带一路”高峰论坛机遇期，与来华国家元首和政府要员举行会谈，举办各类重要会见活动17场，全面寻求合作机遇，宣传公司的专业化优势和工程能力，传播中国化学声音，宣传中国化学品牌，推动海外大经营。



党委书记、董事长戴和根赴港出席第四届“一带一路”高峰论坛。



总经理、党委副书记刘家强出席第十届中国国际石油化工大会并作主旨发言，来自全球超过500名的石油与化学工业界企业高层、专家和行业代表参会



带动海外就业情况

在执行海外项目的过程中，中国化学项目现场团队主动融入当地环境，与政府、周边居民建立良好的关系，获得了所在国政府及人民的理解和支持；同时中国化学注重员工属地化管理，充分利用当地人力资源和常规机具材料，积极与当地政府部门、社会团体、居民代表沟通，参与当地社会活动，互利互惠，为项目开展创造良好外部条件，树立了中央企业的良好国际形象。

1.4 促进行业发展

与清华大学、中国科学院长春应用化学研究所、中国科学院大连大学物理研究所、中科院上海高等研究院、北京化工大学、大连理工大学、太原理工大学、兖矿集团、新奥集团等研发机构和企业开展技术对接和交流，包括与中国科学院山西煤炭化学研究所、潞安集团等合作开展“车载液体储供氢关键技术研究”；与华东理工大学合作开展“垃圾气化技术”攻关，推进战略合作。公司作为“新一代煤（能源）化工产业技术创新战略联盟”理事长单位，通过整合科研、生产、工程，组成完整的技术创新链条，为煤（能源）化工领域的技术创新和产业发展提供新动能。



与北京化工大学开展技术对接和交流

2019年公司煤化工联盟再次位列国家科学技术部“活跃度高的联盟”的A级联盟行列，在首届“创新中国·2018年度评选”活动中荣获创新服务平台奖。



新一代煤（能源）化工产业联盟荣获创新服务平台奖

参与公共政策（标准）制订

积极组织参与国家标准、行业标准、团体标准编制工作，共编制完成并发布《岩土工程勘察安全标准》等2项国家标准和《烧碱装置安全设计标准》等2项团体标准。首次获得工业和信息化部授权承担中国化工园区规范标准建设工作，牵头制定《化工园区开发和建设导则》团体标准及园区配套系列标准，推动公司在国家新一轮化工产能调整中掌握先机、赢得主动。积极响应国家“一带一路”倡议，承担中国工程建设标准化协会《国际工程建设项目系列标准》编制工作，提升行业话语权。



工业和信息化部原材料工业司司长来公司调研



《国际工程建设项目系列标准》编制启动会

2. 创新驱动责任

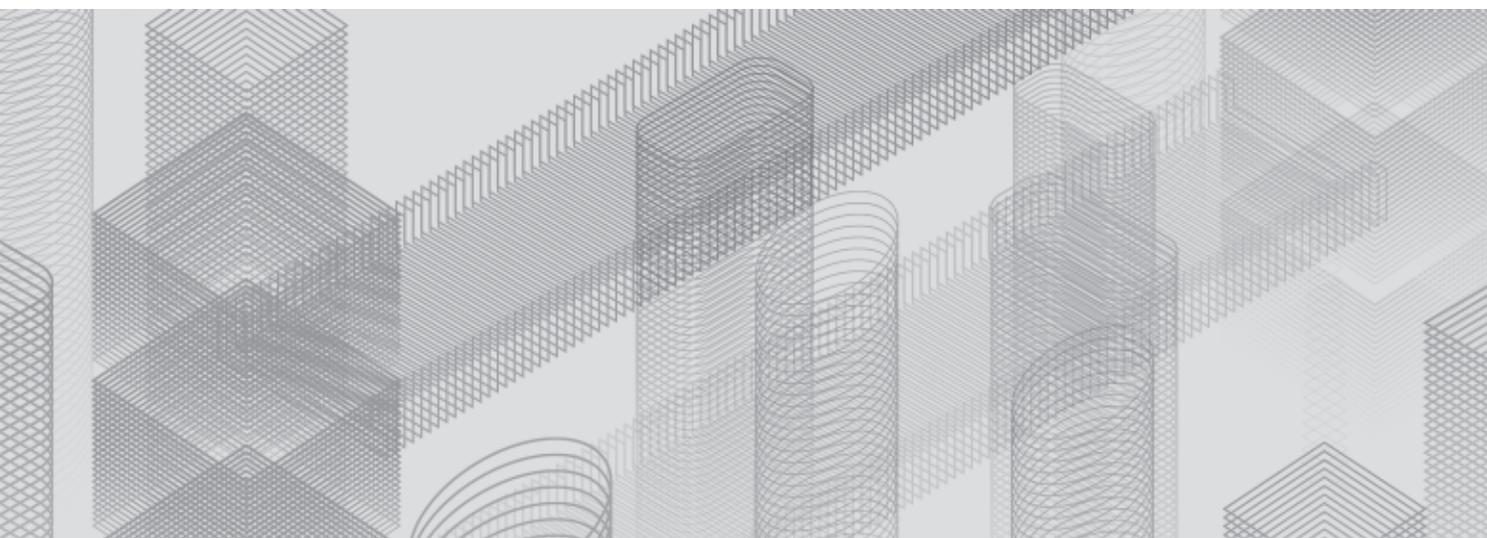
创新是引领发展的第一动力，是企业可持续发展的源动力，技术创新是公司创新驱动战略重中之重的工作。中国化学在国家政策引领和市场趋势的驱动下，紧密围绕公司“三年五年规划、十年三十年愿景目标”发展战略，通过自主研发、集成创新、产学研协同创新等创新活动，全面推进技术创新工作，形成独特的技术优势和市场竞争优势，打造公司核心竞争力，推动公司实现高质量、超常规、跨越式发展。

2.1 创新体系

深入研究国家、行业科技创新政策及相关规划，分析行业发展形势、科技和实业发展现状，借鉴先进企业科技创新和实业发展经验，编制并发布了“三年五年规划、十年三十年愿景目标”中长期发展战略——科技发展子战略和实业子战略，完善了公司创新引领发展的蓝图。其中，科技发展子战略明确公司未来科技发展目标，将公司传统技术优势与转型升级发展需求有机结合，研究确立了化工新材料及高端化学品、化工石化、绿色环保、清洁能源、现代化施工等创新重点领域，确立重点研发项目75项。实业子战略研究确立了以己内酰胺和己二腈为核心的化工新材料产业、固（危）废处理等绿色环保产业、氢能产业等重点产业发展路径，初步规划了实业板块的发展思路和发展路径。

2.2 创新平台





2019年，科学技术研究院和日本分院正式成立。科学技术研究院将充分利用全球创新资源，立足国内外两个市场，以国际视野把握未来国内外科技和产业发展方向。日本分院旨在以市场为导向、充分利用当地技术和人才优势，通过技术引进、共同开发、自主研发、投资并购等方式，打造化工产业前沿领域的科技平台型公司，为公司实业、环保和工程建设高质量发展提供强有力支撑。



日本尖端化工技术研究株式会社成立



科学技术研究院与上海化工研究院有限公司共建的“联合技术中心”正式揭牌

2.3 创新成果

公司不断提高知识产权的创造、应用和保护能力，在主营业务相关的行业重点领域形成了一批核心专利技术和专有技术，获得国家知识产权局认可，被首次认定为国家知识产权示范企业。一年来，公司共获得国家授权专利 262 项，其中发明专利 97 项，获得专有技术认定 16 项。

2019 年，公司技术成果获得了国家和行业的认可，获得国家和省部级科技进步奖 6 项，国家和省部级专利奖 5 项。“一种甲醇一步法制取烃类产品的工艺”和“硫酸尾气二氧化硫深度处理方法”获得第二十一届中国专利优秀奖，“400kV 三相组合式电力变压器安装施工工法”等 27 项工法被认定为省部级工法。



己二腈工业化示范项目

尼龙 66 因其强度高、耐温、耐热、电绝缘好等特点，被广泛应用于各种工程塑料、汽车、机械、电器零件、工业丝、民用丝等领域。目前，生产尼龙 66 的关键中间体——己二腈，因其技术壁垒及投资门槛较高，国内“己二腈—己二胺—尼龙 66”产业链错配严重，产业链利润分配都掌握在国外上游公司中，国内该产业链面临寡头高度垄断、技术封锁严重、定价受制于人的不利现状。公司在尼龙新材料的“卡脖子”技术环节上积极探索，首创了具有自主知识产权的丁二烯法合成己二腈技术，全面掌握了己二腈到尼龙 66 生产参数和工艺指标，通过实验装置顺利产出合格产品。依托该技术投资建设的中国化学天辰齐翔 100 万吨/年尼龙新材料产业项目，将成为国内首个己二腈工业化生产项目，同时也是首个采用民族自有技术开创己二腈工业化生产的项目，对破除高端尼龙技术垄断、实现民族产业振兴具有重要意义。



产业基地奠基仪式

高效合成、低能耗尿素工艺技术

我国是世界尿素产量和消费第一大国，但是尿素工业的整体技术水平落后，大多数中、大型尿素装置是早期引进的国外技术和进行国产化后建设的，且目前仍有 2000 多万吨的产能面临淘汰。公司开发的“高效合成、低能耗尿素工艺技术”，既适用于新建装置，也适用于改造现有的水溶液全循环法、传统 CO₂ 汽提法和氨汽提法尿素装置，节能效果十分明显。以新建年产 80 万吨尿素装置为例，仅 2.5MPaG 饱和蒸汽消耗一项，一年可节省 30 万吨，经济效益十分明显，与同等规模的引进装置相比，投资节省 20% 以上。该技术通过中国石油和化学工业联合会组织的技术成果鉴定，鉴定结果为：指标先进，应用性强，整体水平达到了国际先进水平。共获得国家授权专利 4 项，专有技术 1 项，其中“高效合成、低安装高度 CO₂ 气提法尿素生产工艺及高压管式全冷凝反应器”获得湖北省专利金奖。当前，国家正在推行化工企业搬迁入园，旧的落后工艺装置必然要进行技术升级，该技术将有效推动国内相关技术的提高和装备制造业的发展，实现节能减排，促进国家氮肥行业发展。



科技成果鉴定会

数字化交付

近年来，公司加快推进数字化转型步伐，实施了一批业务创新、技术领先的数字化交付项目。例如，广西华谊气体岛和合成气综合利用项目。通过深入调研，全面了解业主需求，结合项目质量和进度要求，为华谊业主量身定制一套包含策划、管理、规则、实施、验收和数据集成为一体，包含设计、采购、施工、运维等各阶段的数字化交付方案，在保证工程进度的同时，确保高质量的数字化交付成果，其中包括 18000 张图纸、6710 台设备、327000 米管道，上百万条数据信息，为业主打造智能工厂提供坚实的数据基础。



数字化交付成果

3. 品质安全责任

中国化学安全质量环保工作以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚决贯彻党中央、国务院关于安全质量环保工作的一系列决策部署，落实公司党委、企业负责人会议和安委会工作安排，不断提高政治站位，强化责任落实，着力精细化管理，夯实标准化基础，大力开展教育培训，严格监督检查，严防严控风险隐患，连续多年保持了安全质量环保形势平稳态势。年度实现安全工时 5 亿 1 千 7 百 11 万人工时，同比增加 40%。未发生较大及以上生产安全事故、重大火灾和重大机械设备事故。未接报重大质量事故、重大环境事件。

股份公司及 **2** 家子公司荣获建国 70 周年功勋企业称号

承建的 **3** 个项目荣获建国 70 周年经典工程

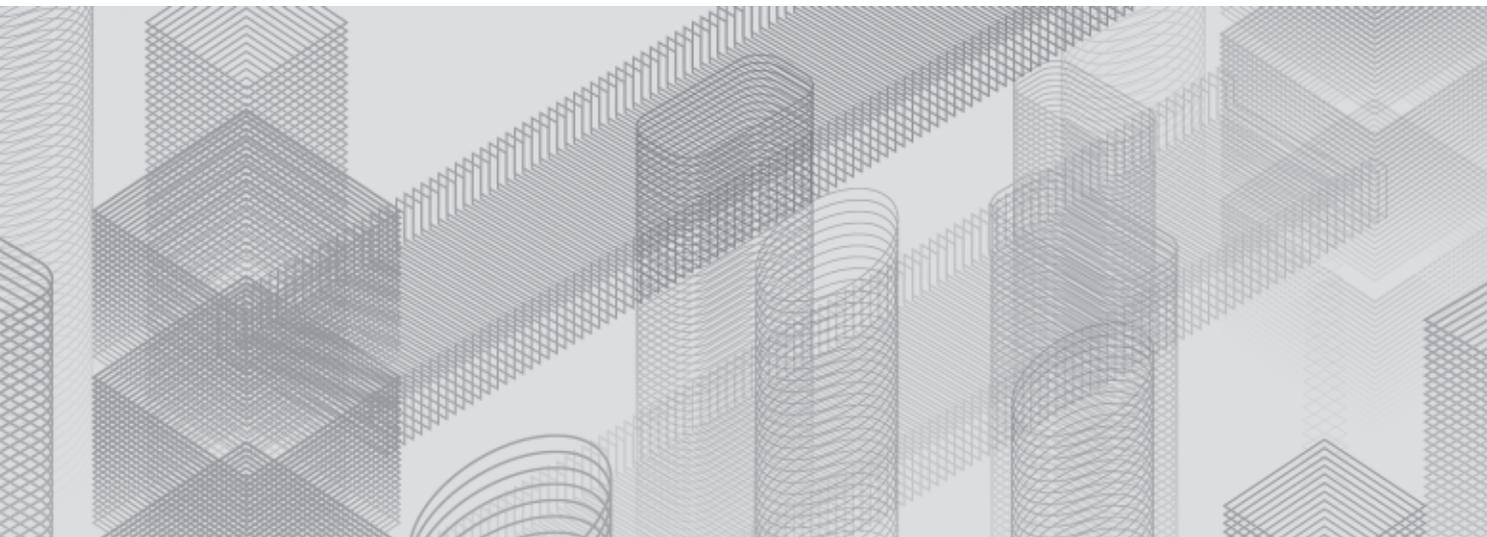
荣获鲁班奖 **4** 项
国家优质工程金奖 **2** 项
优质工程奖 **6** 项

荣获建国七十年优秀勘察设计、全国质量创新大赛、质量卓越奖、中央企业 QC 成果、化学工业优质工程等省（部）级奖项 **74** 项

3.1 质量管控

3.1.1 质量管理体系

建立健全股份公司、子公司、工程项目三级工程质量管理组织机构，不断完善质量管理体系。各级质量管理机构及相关职能部门质量管理岗位设置到位，管理人员、技术人员等配备数量和人员素质满足需要。进一步健全规章制度体系建设，健全各项规章制度，覆盖企业生产经营和管理全过程，实现事事有据可依、有章可循，促进质量管理标准化、制度化。发布《质量信息管理办法》《质量监督检查管理办法》，编制《质量评先评优管理办法》《质量专家管理办法》《工程项目质量创优创奖指南》，启动《工程项目质量首件样板标准图集》编制工作，基本形成较为完善质量监督制度规范体系。



3.1.2 设计质量控制

重视工程设计，将工程设计视为品牌建设的关键和履行社会责任的基础，将绿色发展等先进理念、绿色化工工艺技术应用用于所承建工程项目，从设计源头入手，减少工程项目全生命周期对环境的不良影响，以顾客的节能环保和职业健康为出发点，加强设计质量控制，对设计的整个技术运作过程进行分析、处理、判断、决策和修正，保障设计可靠性和结果满足客户需求。

子公司实施从企业负责人到设计人员的全面质量终身责任制，强化设计审查，在设计策划、设计输入、设计方案评审、校核审核、专业之间会签等环节，实现设计全过程监控，持续改进设计质量，确保设计成品质量。

3.1.3 施工质量控制

在工程施工中加强质量管理，明确质量目标，将质量目标分解到各二级单位和项目经理部，通过完成各分项目标，实现公司总的质量目标。

严格落实施工规范要求，按照工程设计方案施工，保证每道工序和施工质量符合验收标准，坚决杜绝偷工减料和使用假冒伪劣产品，对于关键环节，派遣专门技术人员现场指挥和技术指导。

建设安全质量标准化班组，培养技术过硬、责任心强的作业班组，提升最小作业单元的基本素质，组织质量管理人和质量检查员培训，编制安全质量标准化班组建设验收标准。

实施质量例会制度，发布《质量周报》，明确周质量控制点，通报质量检查实际情况及已整改后的情况，提高全员质量责任意识。



3.1.4 采购质量控制

对采购供应商在原材料供应、生产制造、安装、使用的全过程质量进行监督、跟踪、分析和评价。各子公司均有严格的质量管理体系，有质量管理部门及职责，有监督监察机构，有责任追究制度，确保项目设备材料质量安全可靠。对采购质量的计划、组织、协调和控制，通过对供应商质量评估和认证，建立采购管理质量保证体系。采购质量管控覆盖率达到 100%。

3.1.5 精品工程

鲁班奖

- ★ 福建申远年产 40 万吨聚酰胺一体化项目己内酰胺装置
- ★ 沙特阿美延布出口炼油项目汽油装置
- ★ 沙特吉赞 6×100000N 标准立方米 / 时空分项目
- ★ 玻利维亚乌尤尼年产 35 万吨钾盐制造厂项目

国家优质工程金奖

- ★ 渭北煤化工园区 180 万吨甲醇 70 万吨聚烯烃项目
- ★ 中国石油 — 沙特阿美合资云南 1300 万吨 / 年炼油项目

国家优质工程

- ★ 烟台万华搬迁 MDI 一体化项目氯碱装置区
- ★ 张家港扬子江石化有限公司 40 万吨 / 年聚丙烯热塑性弹性体 (PTPE) 项目
- ★ 新疆心连心能源化工有限公司煤头年产 28 万吨合成氨、48 万吨尿素、10 万吨三聚氰胺、15 万吨复合肥项目
- ★ 山东阳煤恒通化工股份有限公司 30 万吨 / 年聚氯乙烯原料路线改造及 20 万吨 / 年双氧水法环氧丙烷清洁生产项目 30 万吨 / 年甲醇制烯烃装置
- ★ 郑州新区污水处理厂工程
- ★ “彰泰·春天”商住小区项目

| 3.2 安全生产

3.2.1 安全管理体系

贯彻落实安全生产法律法规要求，建立健全了安全组织领导体系、分级管控体系、分级责任体系、规章制度体系、投入保障体系、监督考核体系、责任认定及追究体系、风险控制体系、教育培训体系、信息网络体系、应急救援体系、督查检查体系等安全管理体系，并持续改进，不断完善。

3.2.2 措施保障

强化全员安全生产责任制体系建设。贯彻国务院安委办《关于全面加强企业全员安全生产责任制工作的通知》精神，严格落实股份公司《进一步加强和全面落实全员安全生产责任制的指导意见》，对原《安全生产责任制实施办法》进行了修订，指导子公司健全完善全员安全生产责任制，各企业全面梳理完善本企业全员安全生产责任制，并配套制定相关保障制度。

着力精细化管理，夯实标准化基础。编制发布系列安全生产标准规范，形成了安全生产规定、办法、规范三个层次制度体系，有力支撑了安全生产标准化基础。修订编制发布《安全生产机构设置及专职管理人员配备管理办法》进一步完善人员配备制度，为夯实安监队伍建设奠定基础。



党委书记、董事长戴和根带队赴哈萨克斯坦 IPCI 项目现场检查指导安全工作

3.2.3 本质安全

创新安全教育培训载体，启用体验式基地。编写脚本，组织拍摄，制作完成了贴近化工建设现场实际的高处作业、受限空间、基坑、脚手架、起重吊装、交叉作业等6个安全知识专项教育培训视频和高处坠落、受限空间中毒窒息2个事故案例警示教育视频，丰富完善了股份公司安全教育培训教材库。投资1000多万元组织建设了体验式安全教育培训基地，使之成为安全教育培训的孵化器。2019年培训基地共开展11期安全教育培训班，培训人员达到1010人次。基地已为6个试点项目孵化体验式设备设施器材，并在项目现场使用。接待政府部门、巴斯夫等参观考察，考察人员对基地的规模、教育培训理念、设备器材等给予充分肯定并表达合作意愿。

保持高压态势，持续开展安全大检查。3月上旬，组成4个专项检查组，对1家即将投料生产的危化品企业和10家建设公司的在建重点项目开展了专项督导检查，督导治理存在的问题和隐患186项，并对检查结果进行了通报；7-9月，股份公司检查督导组对18个项目、1家危化品生产企业开展检查督导，排查治理问题隐患11类110余项，并对共性问题进行了通报，要求企业以点带面严防严控安全风险，确保国庆期间安全生产形势稳定。

培育安全文化，形成良好安全氛围。组织安全生产月活动，传播公司安全文化；连续四年组织开展“学安全、讲安全、做安全”活动，各子公司党委书记、董事长、总经理、党委副书记、主管安全副总经理、总工程师、总会计师等领导80多人，走上讲台，讲授安全理念、知识，营造浓厚文化氛围，并将讲稿汇编成册，在子公司进行交流，广泛传播安全文化理念。



安全生产月活动

| 3.3 职业健康

3.3.1 机构人员健全

股份公司及子公司的安全生产管理部门均承担职业健康管理工作职能，根据企业职业健康危害因素的不同，设置专（兼）职人员负责管理。企业的工会组织、人力资源等部门也参与职业病的防控管理工作。

3.3.2 责任措施落地

股份公司在每年与子公司党政主要领导签订的安全生产管理责任书中明确对作业人员身体和职业健康保护的要求，子公司也分别同二级单位和建设项目签订相应责任书；对从事职业健康危害岗位的作业人员进行岗前、岗中和离岗前的职业健康体检，并建立健康档案。子公司在项目建设现场有可能发生职业危害的施工部位配备了射线计量检测仪和报警器，有害气体检测仪、噪声检测仪等监视检测设备进行日常的监测工作。开展职业健康管理体系内部审核及第三方外部审核认证，保持体系持续有效运行。加强施工过程职业卫生管理的教育培训，提高作业人员的自我保护意识和掌握预防职业病的相关知识。子公司为从事职业健康危害岗位作业人员配备防尘口罩、防毒面具、防辐射工作服、耳塞等劳动防护用品，合理安排作息时间，预防职业健康危害。

| 3.4 应急准备与响应

3.4.1 应急机制

分级层层建立应急领导小组，落实应急职责，加强应急属地化管理，强化与政府及相关方应急机制联动，及时响应，科学处置。

3.4.2 应急措施

健全完善总体预案、专项预案、现场处置方案应急预案体系，不断强化应急处置管理能力建设。通过国资委应急微信平台，及时收集、发布自然灾害、极端气候、境外项目所在国别地区针对中资企业的游行活动等预警信息，为项目应急处置，赢得先机。建立海外工程安全生产月报信息表，掌握海外工程安全状况。全年共开展应急演练 911 场次，参演人员 76987 人次，不断提高应急处置能力和水平。

● 4. 节能环保责任

深入贯彻落实习近平总书记关于生态文明建设和全国生态保护大会精神，积极践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，健全完善环境保护和节能减排规章制度，切实落实环境保护和节能减排责任，持续改进环境管理绩效，全年未发生生态环保事件。

| 4.1 健全环境体系

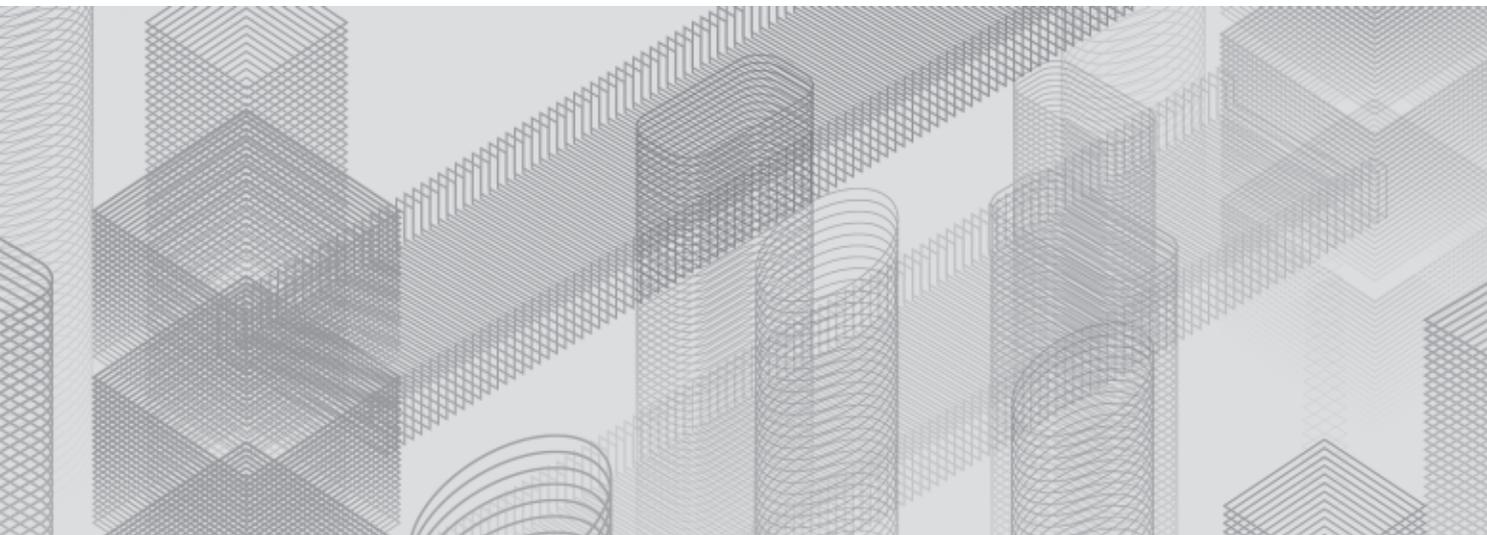
建立健全环境管理体系，通过落实责任，加强过程控制，保持体系有效运行和持续改进，保持环境管理体系认证证书有效。

| 4.2 完善管理制度

编制发布《生态环保管理规定》《生态环保事故管理办法》《生态环保考核管理办法》和《安全环保风险隐患排查治理管理办法》等制度，生态环保制度体系进一步完善。

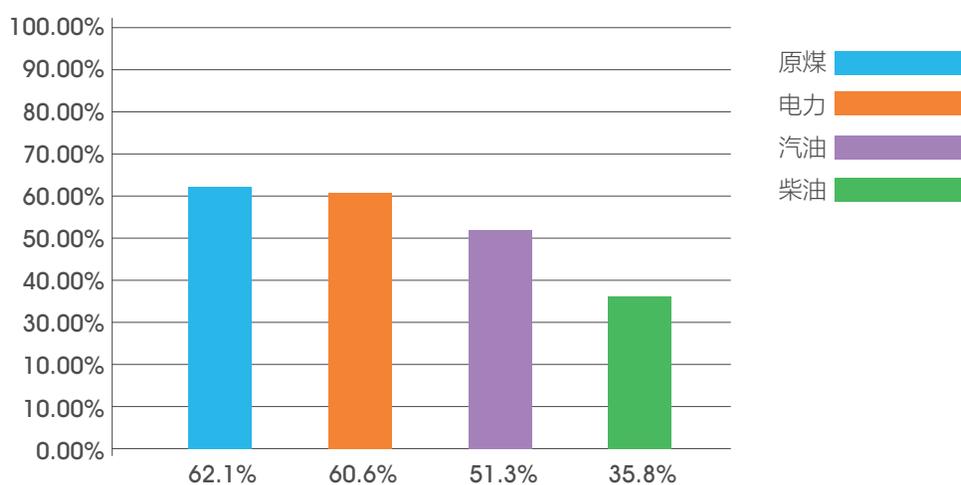
| 4.3 制定节能指标

按照国务院国资委新版《中央企业能源节约与生态环境保护统计报表》统计口径、指标要求，组织各子公司生态环保统计人员开展《中央企业能源节约与生态环境保护统计报表》培训，有力促进新旧报表转换衔接。严格执行生态环保统计“不得遗漏、逐级上报”的原则，督促各子公司及时、准确报送生态环保统计数据，客观评价各子公司能源利用水平和污染治理成效，不断推进能源节约与生态环境保护工作。



公司 2019 年度能耗指标：

建筑行业，实现营业收入（现价）1051.42 亿元，同比上升 16.2%。万元营业收入综合能耗（可比价）为 0.0266 吨标煤 / 万元，同比下降 55.8%；能源消耗量为 23.82 万吨标煤，同比下降 50.3%；原煤、电力、汽油、柴油等主要消耗能源的下降幅度分别为 62.1%、60.6%、51.3%、35.8%。



| 4.4 开展绿色设计

在工程建设项目全过程中充分利用经验和技術积累，狠抓节能减排技术创新，从源头上力促节能减排不断取得创新突破。

所属工程类公司在化工、热电、环保等工程项目中精心选择成熟可靠的工艺路线，充分考虑原料和能量的消耗指标是否先进，是否选择再生资源等因素，在吸收国外先进技术和总结国内外同类型装置实践经验的基础上，采取余热回收、废水综合利用等多种节能措施，建设绿色工厂。

成达公司绿色设计典型做法：神华新疆 68 万吨 / 年煤基新材料一体化项目的污水综合处理装置设计中采用了多项节能减排和环境保护措施，节能效果显著。处理生产装置的生产污水、生活污水、污染雨水、消防排水、假定清净下水，处理污水及回用水规模 1350 m³/h，所有污水达到“零排放”，年少排放污水 1080 × 10⁴m³，年减少 COD_{Cr} 排放约 4700 吨。

华陆公司绿色设计典型做法：陕西蒲城 180 万吨甲醇 / 70 万吨聚烯烃项目首次采用国内自主开发的甲醇制烯烃 DMTO- II 技术，甲醇制烯烃装置规模和技术指标均处于国际领先水平。DMTO- II 技术与第一代 DMTO 技术相比，乙烯 + 丙烯选择性达 86%，可增产烯烃 10% 以上，每吨烯烃甲醇消耗降低 10% 以上（由 2.96 吨降低到 2.67 吨），提高了经济效益和资源利用率。全球首套最大规模、先进的 8.7MPa 水煤浆气化技术，大幅提升了合成气净化的吸收效率，实现了甲醇等压合成工艺，与传统的 6.5MPa 气化技术相比，低温甲醇洗的冷量降低 ~40%，每小时可降低 5500Kw；合成气压缩功耗减少 ~40%，每小时可节约 8000Kw。与传统的 6.5MPa 气化技术相比，原料消耗降低 3%，投资降低下降 15%，能耗降低 40%，装置能效转化率提高 9%。



陕西蒲城 180 万吨甲醇 / 70 万吨煤制烯烃项目

| 4.5 推进环保施工

在项目现场施工过程中，从全面贯彻“绿色施工”，打造“环境友好型社会”理念入手，继续淘汰技术落后、能耗高、污染大的施工设备，选取技术先进、符合国家环保要求、能耗低的施工设备，并逐步推广使用各类新型节能设备。在施工技术及工法的创新方面获得突破，取得多项施工机具发明专利及实用新型专利，并在具体项目实施过程中充分地进行了运用。

东华公司荣获 2019 年安徽省环保产业优秀企业称号。在污水治理、固废处理、新能源发电、土壤修复、流域治理等领域积极布局、持续发力，推动公司全面发展。

在市政污水处理方面，开展了合肥经开区污水处理厂扩建项目、广德县污水处理厂一期提标改造等项目的工程设计，同时承担了合肥市王小郢污水处理公司的部分运营管理工作，在长期工程实践中，为省内各地市政污水设施的新建、改扩建和提标工程提供技术帮助。

在工业污水治理方面，承接了神华榆林循环经济煤炭综合利用项目环保设施EPC工程、中石化扬子石化污水处理提标改造工程，解决了工业项目高浓度污水治理的难题。

在煤化工废水“零排放”领域，作为业内领先的工程公司，通过新汶、图克项目废水“零排放”EPC工程建设，为该领域树立了行业标杆。

在流域治理领域，通过阜阳市城区水系综合整治（含黑臭水体治理）PPP项目、安徽省绩溪县城污水综合处理项目、九江市龙开河黑臭水体治理项目和郑州经济技术开发区水环境项目的实施，为深受黑臭水体困扰的城市排忧解难，同时也积累了丰富的水环境业绩和工程经验。

在危废固废治理领域，投资建设了淮南固废处置中心、科领环保股份有限公司（危废处置）、温州天泽大有环保能源有限公司等多个项目；承接了宁德危废处置中心EPC和神华榆林危废处置装置EPC；为业内上市公司提供危废固废处置领域的咨询和工程设计服务，建立了良好的合作关系，为省内外的危废污染防治工作提供技术支撑。



合肥市王小郢污水处理项目

● 5. 社会和谐责任

| 5.1 加强人才建设

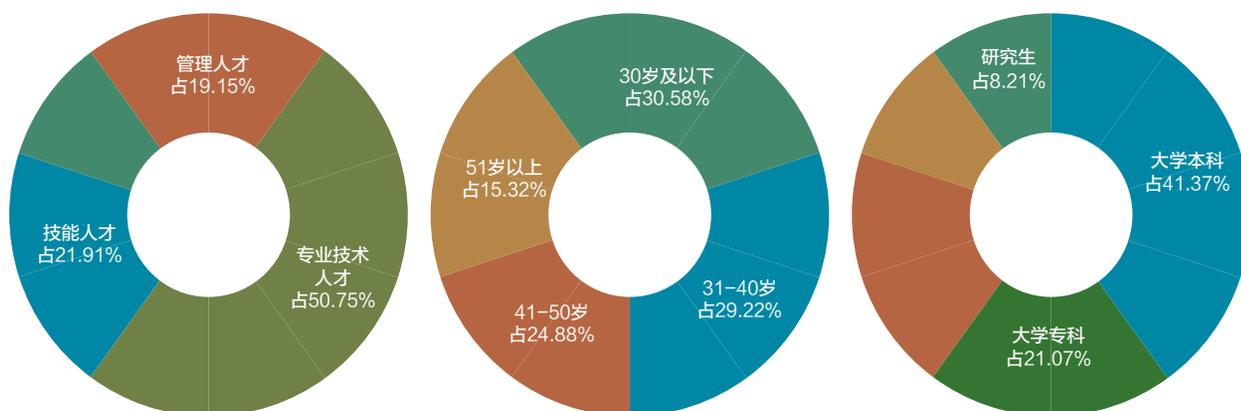
坚持以人为本的理念，大力实施“人才强企”战略，注重建设人才培养体系和长效机制，结合人才发展子战略和人才工作会议精神修订公司“一十百千”人才工程规划并指导子公司开展院士、全国工程勘察设计大师、中华技能大奖培养对象，公司级首席科学家、科学家、工程技术专家、项目管理专家候选人等高端人才推荐工作，员工干事创业的积极性、主动性、创造性得到进一步增强。进一步落实“人才发展计划”，加强考察摸底发现，选派更多有潜力的好苗子到改革攻坚一线、重大工程项目、科技创新前沿等经风雨、壮筋骨、见世面、长才干。

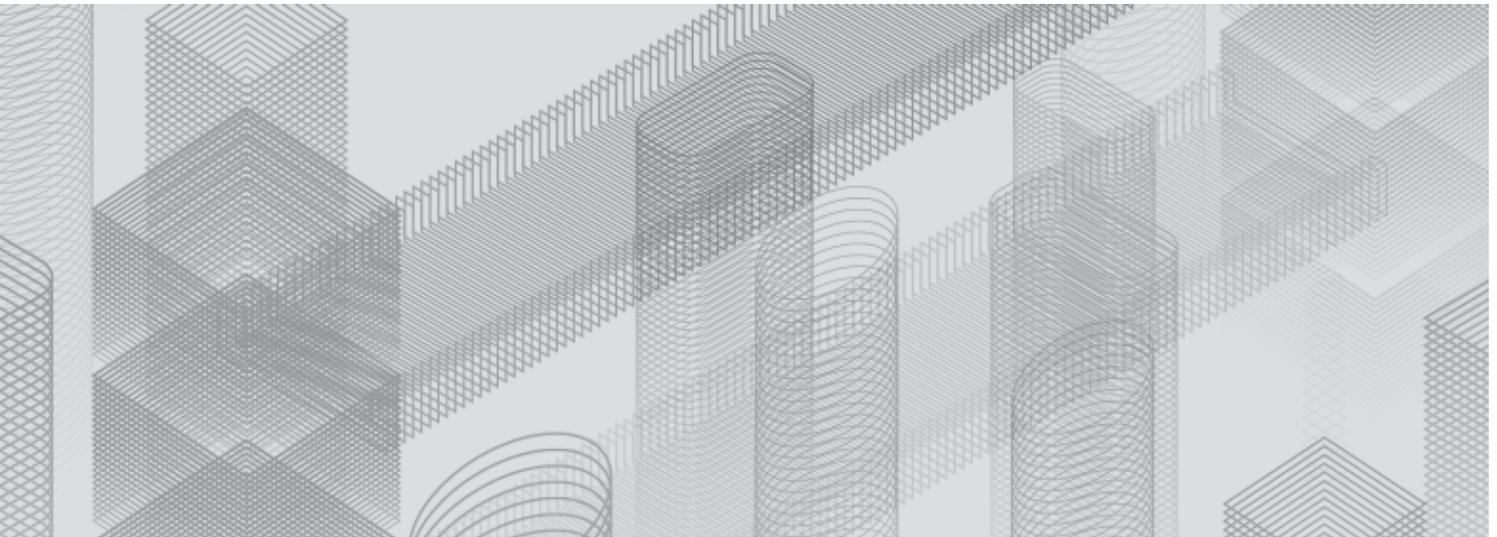
5.1.1 员工权益保障

注重维护员工的合法权益，做到平等雇佣，依法与员工签订劳动合同，为员工提供各项福利，重视员工劳动防护，尊重员工的价值奉献。

员工基本概况

员工总数 42681 人





合同管理

依法与员工签订劳动合同，为员工提供各项福利，重视员工劳动防护，尊重员工的价值奉献。在劳动合同的签订、续订、履行、解除、终止等环节中，严格依照法律的规定和程序，以及劳动合同约定条款执行，尤其是关注女职工、特殊工种职工、工伤职工和退休职工等特殊群体的合法权益，关注职工在孕期、产期、哺乳期、医疗期、工伤期等特殊期间的合法权益。2019年，员工劳动合同签订率100%，员工流失率6.3%。



平等雇佣

坚持平等雇佣，尊重并公平对待不同国籍、种族、性别、年龄、宗教信仰和文化背景的员工，采用公开、公平、公正的形式招聘和雇佣员工。坚决杜绝强制劳动，反对歧视，保护员工的个人隐私，严禁和抵制任何形式使用童工，反对各种形式的强迫劳动，保证员工体面劳动，让员工在自由、公正、安全和有尊严的条件下工作。

薪酬和福利

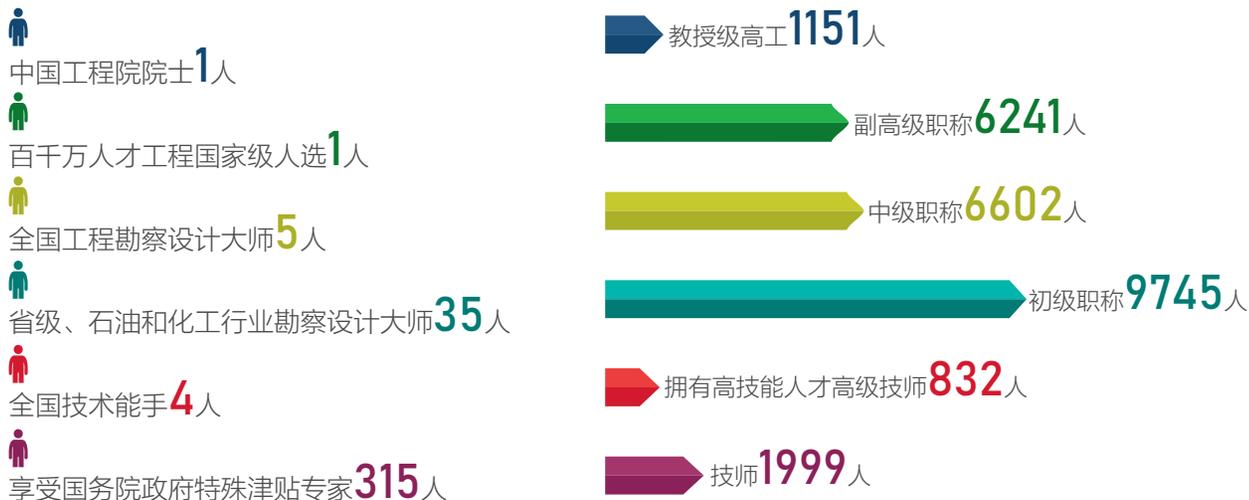
实行岗位绩效工资制、协议工资制、人才津贴等多样化薪酬福利制度，总部建立了由基本薪酬、绩效薪酬、特别奖惩组成的薪酬体系，子公司建立了由基本薪酬、绩效薪酬、特别奖惩、中长期激励组成的薪酬体系，对工程项目建立了项目奖惩、研发、经营开发、跟投、员工持股、超额利润分享的薪酬分配方式，全面推行全员绩效考核，激励优秀员工实现与企业的共同发展。员工薪酬水平逐步与市场接轨。2019年员工人均年收入11.3万元，比2018年增长21.5%。

依法足额为员工缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险，社会保险覆盖率100%，不断完善员工保险体系。

完善股份公司和总部企业年金实施方案，强化企业年金管理。为保障年金资金的稳定运行，推动增设信托、债权、协存专门组合，形成年金管理的“安全垫”。完善总部员工补充医疗保险制度，提升员工安全感幸福感获得感。

5.1.2 员工发展

加强人才队伍的培养与建设,切实关心员工的成长,积极营造崇尚知识、尊重人才、奋力争先的良好氛围,为员工发展提供舞台,拓展员工职业发展通道,助力员工施展才华,实现员工与企业共同成长。



员工招聘

全年招聘大学生 3380 人,社会招聘 1734 人,安置军转干部及退役士兵 25 人,积极开展就业扶贫工作,为定点扶贫县提供 1200 个就业岗位,解决贫困学生 153 人就业。

中国化学首次统一组织 2020 届“筑梦化学 炫彩世界”校园招聘活动,树立了中国化学良好形象,扩大了公司的影响力,打响“中国化学校园行”品牌,为公司转型升级和改革发展集聚和储备优秀人才。

培训教育

完善人才培养机制,加大培训投入,科学制订培训计划,扩大培训的广度和深度,2019 年,全系统共开展培训 6000 余次,培训超过 13 万人次。公司加大选派总部员工参加外部培训的力度,全年共选派员工参加国务院国资委等培训 39 项、272 人次。



2019 年 7 月第二期领导力提升高级研修班顺利开班



举办 2019 年国际化经营人才培训班，着力提升海外经营人才队伍的职业素养

职业发展

高度重视员工个人职业发展，持续推动完善员工职业生涯设计，致力于企业与员工共同发展，通过“一十百千”人才工程规划，科学设计高端人才框架体系，为各类人才搭设多条发展通道，积极培育科研开发、工程设计、项目管理、国际化经营、复合型党群、各项专业化管理人才以及技能人才领域的高端人才队伍。

5.1.3 员工关爱

关爱困难员工。构建长效帮扶机制，深入开展“送温暖”活动，全年各级工会共组织员工关爱帮扶活动 900 余场次。

关爱女员工。设立女工委员会，为女员工购买特殊疾病保障并提供专项健康检查，为在工作中处于孕期、哺乳期的女性员工提供特殊保护，增加女性员工幸福感与获得感。

关爱离退休员工。做好离退休老同志的服务工作，在传统节假日发放节日食品并走访慰问老同志及家属，组织老同志进行年度健康体检和各类文体活动。



公司领导看望慰问离退休老同志



2019年春节，总经理、党委副书记刘家强赴恒逸（文莱）PMB石油化工工程项目现场慰问春节期间坚守文莱项目一线员工，与他们共度除夕



邀请中国中医科学院培训中心主任为1700余名公司员工上生动养生讲座，邀请广誉远名家中医为100余名员工提供健康咨询和义诊

文化生活

平衡员工的工作与生活，构建品牌化活动阵地，引导各企业加大对文体兴趣小组等支持力度，举办演出、拓展、大赛、学习班等活动，疏导员工工作生活压力，提升员工幸福感。



举办“开启新征程再创新佳绩”
2019中国化学贺新春职工文艺演出



举办“放飞中国化学梦，建功立业勇担当”
战略主题演讲比赛



应邀参加2019承包商会“葛洲坝国际杯”行业企业羽毛球友谊赛勇夺桂冠

| 5.2 积极回报社会

5.2.1 援藏援疆

通过项目援助惠民生。在新疆、西藏地区的化工、基础设施等建设领域承建大批项目，为当地经济社会发展和改善人民群众生活做出积极贡献。



五环公司与广汇能源在新疆乌鲁木齐签署国内首套荒煤气制乙二醇项目EPC总承包合同。与煤制乙二醇项目相比，采用荒煤气制乙二醇可节约项目建设投资30%以上，能显著降低生产成本、提高整体盈利能力，同时对促进新疆地区贯彻新发展理念，节能减排、推进生态环境保护有着十分积极的作用。

5.2.2 地方扶贫

通过定点帮扶助力地区脱贫，除公司定点帮扶2个国家级贫困县以外，9家子公司在7个省份定点帮扶10个贫困村，扶贫成效受到地方政府和百姓的认可。



十四公司与南京市六合区龙袍街道大河口村结对共建签约仪式



成达公司为四川凉山州雷波县莫红村捐建文化广场



华陆公司为陕西富平县薛镇薛镇村发放慰问品



三公司为安徽淮南市寿县茶庵镇茶庵街道捐资兴建的道路和暗渠

5.2.3 社会公益

通过热心公益献爱心,积极开展捐助慰问、志愿活动等,擦亮中国化学国内国际责任品牌名片。



六公司向贫困地区小区捐建爱心书屋



天辰公司赴格鲁吉亚第比利斯市第64公立学校开展助学活动,学校为天辰公司颁发了友谊证书



七公司向俄罗斯鄂木斯克镇捐建儿童游乐园,向当地少年冰球队捐赠运动器材

志愿活动



三公司组织员工开展义务献血活动



赛鼎公司志愿者向太原市聋人学校捐赠图书



十四公司开展“向春天报到、还大地纯净”
学雷锋志愿服务活动



十三公司开展“寸草心爱老敬老”主题志愿者服务活动



四公司党员志愿者前往珍珠山公园开展志愿清洁垃圾活动

● 2020 年展望

责任管理工作计划

完善责任管理体系，提升社会责任履职能力；
加强宣传培训，营造良好的工作推进氛围；
拓展沟通渠道，提升责任沟通效果。

经济发展责任工作计划

推动战略落地，完成提质增效稳增长各项目标；
优化市场区域布局，确保大经营格局同国家战略深度融合；
落实国企改革三年行动方案，确保全面深化改革取得新突破。

创新驱动责任工作计划

研发关键核心“卡脖子”技术，积极参与国家科技重大专项，集中优势力量推动实现新技术突破；
加强科技创新平台统筹管理、科技创新激励机制建设、科技成果和知识产权管理，企业科技创新能力稳步增强。

品质安全责任工作计划

以全国安全生产集中整治为抓手，落实全员安全生产责任，不断强化安全制度体系建设；
完善体验式基地软硬件，打造安全主题公园亮丽名片；
培育安全文化，为改革发展营造稳定安全生产环境。

节能环保责任工作计划

以持续开展质量提升行动为抓手，落实质量终身责任制；
以典型样板引路、创优创奖引领，加强质量培训，夯实工程项目质量管理基础，建设优质工程；
以绿色施工、绿色生产为抓手，落实生态环保千年大计，排查治理环保风险点，做好生态环保工作。

社会和谐责任工作计划

加强民主管理和民主监督，维护员工合法权益；
改善员工工作生活环境，确保员工安全生产和幸福生活；
扶贫济困，关爱员工，构建和谐精神家园；
继续做好定点扶贫、社会公益；
积极参与社区共建、履行海外社会责任，塑造海外形象。