中化
sinochem
科 学 至 上

2021
可持续发展报告
SUSTAINABILITY REPORT

CONTENTS
目录

02 董事长致辞

04 中国中化全新启航

80 可持续发展管理

84 展望

86 指标索引

87 关于本报告

1 两化融合 开启崭新篇章

08 | 实施两化重组

09 | 坚持党建引领

12 | 深化改革转型

16 | 创新驱动发展

2 创新创造 赋能美好生活

22 | 专栏：中国中化在您身边

24 | 守牢粮食安全底线

32 | 提供坚强能源保障

34 | 化学力量创造无限可能

36 | 提供全方位绿色出行解决方案

38 | 畅享现代化生活

3 凝心聚力 打造 HSE 核心竞争力

42 | 发布实施 HSE 领跑战略与 FORUS 体系

42 | 严守安全生产底线

46 | 践行绿色低碳发展道路

52 | 用心守护员工职业健康

4 开放包容 搭建成长舞台

56 | 打造平等、多元与包容的工作环境

58 | 畅通发展渠道

60 | 真诚关爱员工

61 | 培育和谐文化

5 协同共进 驱动可持续产业链

64 | 打造合作伙伴生态圈

67 | 推进可持续采购

69 | 支持行业发展

6 共创共享 增进社会福祉

72 | 服务乡村振兴

76 | 促进高质量就业

77 | 支持社会公益

78 | 专栏：履行全球公民责任

董事长致辞

加速迈进世界一流，全面提升可持续价值

2021 年对于全体中国中化人来说，是具有重要历史意义的一年。这一年，中国中化控股有限责任公司正式成立，我们站在了优化国有经济结构和布局、助力我国农业现代化、增强我国化工行业市场竞争力的新起点。

一年来，新公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央重大决策部署，一手抓生产经营，一手抓管理融合和业务整合，突出创新驱动，持续深化改革，不断完善风险防控，高标准开展党史学习教育，全面完成年度业绩目标，在建设世界一流综合性化工企业道路上取得新的重要进展，每一名中国中化人都深受鼓舞。

中国中化的成立意义重大，是一个十分宝贵的战略起点，同时也是一次十分重要的行业地位和竞争力的升级机遇。这不仅促使我们能够跻身全球龙头化工企业群体，更重要的是使我们真正找到了清晰明确的、与国家战略和需求如此之近的发展方向和奋斗目标，矢志打造科技驱动的创新型企业和世界一流的综合性化工企业，每一名中国中化人都应该充分认识到我们的职责、使命和担当。如何不断提升企业科技创新能力、核心竞争能力和可持续发展能力？如何更好地、可持续地为社会、客户、股东、员工创造最大价值？如何为行业发展、社会进步贡献中化力量？这些时代之问，需要我们的回答。

更加坚守可持续发展观。面对百年未有之大变局，全球治理体系和国际秩序变革加速推进，多重风险交织叠加、挑战增多，但也要看到，推动实现更加强劲、绿色、健康的全球发展仍是时代主题和最大共识。在全球范围内，SDG（联合国可持续发展目标）、CSR（企业社会责任）、ESG（环境、社会、治理）都在从理念全面走向行动，为企业建立了更有创造力、更富有成效、更能实现可持续增长的共同话语。作为全球布局、国际化运营的跨国央企，我们不断研究并提出了集“社会、客户、股东、员工”于一体的四要素管理理念，发布了 HSE 领跑战略与 FORUS 体系，以责任和承诺践行国家“双碳”目标，并将在遵循全球规则的同时更具创新力，用更高的标准和更先进的技术平衡好增长、就业、经济、环境等等之间的关系，创造更多可持续的价值。

更加坚信商业的创造力量。在过去的几十年里，我们见证了 GDP 的增长，生活水平和教育水平的提高、贫困人口的减少以及人类寿命的延长等等人类发展历史上非常显著的进步。正是商业活动以及由此带来的商品、人员和资本的自由流动为世界繁荣带来了重要价值，也展示出极强的创造性和韧性。伟大的企业，无一不是为一个行业甚至人类历史带来改变的企业。我们应该坚持用积极、自信的商业态度和实践，利用一切机会努力促进更全球化的创新发展、更深入的国际合作、更可持续的增长，从而推动全球可持续发展目标的达成，共建开放包容的世界经济。

更加坚定科学至上的路径。中国中化以一朵绽放的牡丹花作为企业标识，体现的是我们与自然和谐共生、促进社会可持续发展的不懈追求。化学工业是探索物质世界的行业，它探索人和自然的交换，探索自然界的各类反应聚合，进而创造新物质，带来更美好生活。作为中央企业里唯一以综合性化工为主业的企业，也是全球规模最大的综合性化工企业，中国中化矢志不渝地坚持科学至上、创新驱动发展。没有科技不投资，没有技术不扩张，没有创新不再扩大规模，这是我们唯一的出路，也是永无止境的过程。当前，我们必须以时不我待的精神、分秒必争的行动加大种源、化工等领域关键技术攻关力度，创造更多“战略性好产品”，努力打造原创技术“策源地”和现代产业链“链长”，以高水平科技自立自强引领驱动高质量、可持续发展。

2022 年，是党的二十大召开之年，是实施“十四五”规划承上启下的重要一年，更是中国中化整合发展的关键之年。站在新起点，展望新征程，挑战与机遇并存，我们将以更沉着坚定的战略信心，以更饱满的精神状态，发扬真正的创业精神、实干精神和奋斗精神，推进业务整合和协同价值创造，强化“科学至上”理念和创新驱动战略，防范化解重大风险，圆满完成各项任务，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开，不辜负党和人民寄予我们的厚望！

中国中化董事长、党组书记

中国中化全新启航

公司简介

中国中化控股有限责任公司（简称中国中化，英文简称 Sinochem Holdings）是由中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司联合重组而成，为国务院国资委监管的国有重要骨干企业，员工 22 万人。

重组完成后，中国中化业务范围覆盖生命科学、材料科学、石油化工、环境科学、橡胶轮胎、机械装备、城市运营、产业金融等八大领域，是全球规模领先的综合性化工企业，并在生命科学业务中的农化、动物营养和材料科学业务中的氟硅材料、工程塑料、橡胶助剂等细分领域具有领先优势；石油化工业务特色鲜明，构建了石油化工全产业链发展模式；环境科学业务聚焦工业环保，正在快速发展过程中；高端轮胎业务全球领先；塑料机械业务世界一流；在城市运营领域，公司是国资委首批确定的 16 家以房地产为主业的央企之一，旗下中国金茂是国内优秀的城市运营商；在产业金融领域，公司拥有多个金融业务牌照，信托、租赁等业务优势显著。

中国中化在全球超过 150 个国家和地区拥有生产基地和研发设施，以及完善的营销网络体系。完成重组后，中国中化拥有扬农化工（600486.SH）、安道麦（000553.SZ）、安迪苏（600299.SH）、中化国际（600500.SH）、鲁西化工（000830.SZ）、昊华科技（600378.SH）、蓝星埃肯（ELK.OL）、倍耐力（PIRC.MI）、中国金茂（00817.HK）、金茂服务（00816.HK）等 17 家境内外上市公司。

面向未来，中国中化将遵循“科学至上”理念，矢志打造科技驱动的创新型企业和世界一流的综合性化工企业，不断提升企业科技创新能力、核心竞争能力和可持续发展能力，为社会、客户、股东、员工创造最大价值，为行业发展、社会进步贡献中国中化力量。

中化 sinochem

| 科 | 学 | 至 | 上 |

全新品牌亮相

中国中化的品牌标识由图形标志、“中化 sinochem”文字以及品牌理念“科学至上”构成。以牡丹为创意出发点，通过生长绽放的形态和浑然天成的色彩，传递中国中化秉承“科学至上”理念，创新成长，卓越管理，绽放无限生命活力的企业精神，体现与自然和谐共生，促进社会可持续发展，创造人类更美好未来的不懈追求。

> 化学属于自然，它应该像自然界中的花一样，美丽芬芳，为人类所用，又回归到自然，所以中国中化选择被公众推崇的国花牡丹花作为所从事的化学事业的代表和象征。
>
> ——宁高宁董事长

两化融合
开启崭新篇章

中国中化以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央重大决策部署，在扎实推进两化重组、以新发展理念谋划中国中化新发展格局中迈上新台阶，呈现新气象；在持续深化改革、抢抓市场机遇、深挖协同价值、抓好当期经营方面取得新成效，实现新突破，为打造世界一流综合性化工企业夯实基础。

指标	单位	2021
营业收入	亿元	11111.35
总资产	亿元	15356.21
利润总额	亿元	357.03
纳税总额	亿元	704.95

2021 年度中央企业负责人经营业绩考核 **A 级**

2019-2021 年任期业绩考核 **A 级**

2019-2021 年任期**“业绩优秀企业”**

贡献 SDGs

实施两化重组

2021 年 3 月 31 日，经国务院批准，中国中化集团有限公司与中国化工集团有限公司实施联合重组，为打造世界一流的综合性化工企业迈出关键一步。2021 年 5 月 8 日，中国中化控股有限责任公司（简称“中国中化”）成立大会在京举行，中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出重要批示，国务委员王勇出席成立大会并讲话。

中国中化控股有限责任公司的重组组建，对优化国有经济结构和布局、助力我国农业现代化、增强化工行业市场竞争力具有重要意义。要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻党中央、国务院决策部署，扎实做好重组整合、深化改革等工作，加强国际合作，充分发挥行业龙头企业作用，加大种源、化工等领域关键技术攻关力度，创新管理和运营模式，不断提升经营质量效益和综合竞争力，为保持产业链供应链稳定、促进经济社会持续健康发展作出新贡献！

——中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出重要批示

中国中化成立后，公司周密部署，各项重组整合工作稳步推进。党组发布《中国中化关于重塑组织力量 打造世界一流国有控股企业集团的决定》，为重组整合指明方向。

启动新总部“百日整合”工作，针对公司多元化、国际化特点，提出建设扁平化组织、赋能型总部、差异化管控、动态化授权、国际化队伍等要求，推进完成组织架构、权责制度等 36 项整合事项，建设形成扁平化管控架构。通过数字化手段，迅速完成新总部管理体系线上化，统一公司管理语言；推进两化管理系统有序衔接，实现管理融合平稳过渡；开发上线中国中化数字全景图，实现两千余家企业数据聚合可见。

业务整合方案经董事会审议通过，按照业务全覆盖、专业化整合、管理扁平化、稳妥有序推进、资产和人员合理配置五项整合原则，形成“1 个控股公司 + N 个上市公司”的总体整合方案及第一批落实计划。

立足实际、面向未来，结合国家战略需要和行业发展趋势，认真研究制定“十四五”规划，以高质量发展为主线，推动实施“三个一批”，着力调整产业结构，重点发展“10 + 5”条产业链；着力优化区域布局，重点发展国内 4 大基地和 16 个专业化、特色化基地。

坚持党建引领

中国中化党组深入学习贯彻党的十九届六中全会精神和习近平总书记“七一”重要讲话精神，坚决拥护“两个确立”，切实做到“两个维护”，服务党和国家发展大局，持续坚持党的领导，加强党的建设，以高质量党建引领保障企业高质量发展。在中央企业 2020 年度党建工作责任制考核中被评为 A 档。

强化理论武装

持续在理论武装上聚焦用力，通过学习研讨、读书班、联学会、调研成果交流会等形式多样党的主题教育，让党员用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作，持续提高广大党员干部的政治判断力、政治领悟力、政治执行力。

党组传达学习习近平总书记重要讲话指示批示和重要文章 **47** 次

党组中心组举办专题读书班 **4** 期，集中学习研讨 **6** 次，联学会 **1** 次

举办关键岗位人员学习习近平新时代中国特色社会主义思想培训班 **2** 期

全系统开展“七一”讲话集中学习研讨 **156** 次，读书班 **29** 期、党课及宣讲 **227** 次、专题培训 **57** 次

全系统开展六中全会精神集中学习研讨 **105** 次，读书班 **48** 期、专题辅导报告 **27** 次、基层宣讲 **132** 次

中国中化党组理论学习中心组举办专题读书班

深入开展党史学习教育

认真落实党中央和国资委决策部署，突出企业特色、突出学用结合、突出惠及群众、突出担当作为，高站位谋划、高标准推进、高质量落实，推动党史学习教育部署谋划有思路、组织推进有力度、创新方式有特色、强化宣传有氛围、学用结合有实效。广大党员干部受到了深刻的政治教育、思想淬炼、精神洗礼。

召开中国中化庆祝中国共产党成立 100 周年大会，深入学习习近平总书记“七一”重要讲话精神，公司董事长、党组书记宁高宁作专题党课报告，表彰先进典型，用歌声献礼建党百年

扎实推进“我为群众办实事”实践活动，公司总经理、董事、党组副书记李凡荣赴一线走访调研

全系统开展党史学习教育集中研讨

2994 次

举办读书班

1092 期

专题培训

752 次

专题辅导

80 余场

专题党课、宣讲

2525 次

国企党建会精神贯彻落实情况“回头看”

高标准开展国企党建会精神贯彻落实情况“回头看”工作，对照习近平总书记“一个总体目标”“两个一以贯之”“三个有利于”“四个坚持”等重要论述，认真梳理总结 5 年来公司党的建设成效经验，查找差距不足，推动党建工作在继承中发展、在创新中提质，为建设世界一流的综合性化工企业提供坚强保证。

实施“融化”行动

围绕服务两化重组积极实施“融化”行动，深入开展思想动态调研，举办“中化大讲堂”总部员工融化心语沟通会，及时调整设立党工团组织，不断完善党建工作制度。

开展“攻坚克难 党旗飘扬”主题活动

引导各级党组织和广大党员聚焦企业经营管理、安全生产、科技创新、重大项目谋划和开展党的活动，促使党组织和党员干部勇于担当、履职尽责，充分发挥战斗堡垒作用和先锋模范作用，推动企业生产经营和改革发展。

深化改革转型

中国中化将深化改革作为应变局、开新局的重要抓手，围绕建设世界一流综合性化工企业的目标定位积极探索，大胆突破，切实以深化改革促进两化融合与产业转型升级。

101 项改革任务总体进度达到 **90.1%**

1126 个 重点子任务完成进度达到 **93.4%**

总体达到 **“基本完成”** 目标

2021 年度中央企业改革三年行动重点任务考核获评 **A** 级

攻坚国企改革三年行动

认真贯彻国企改革三年行动的决策部署，抢抓时间推进各项任务，101 项改革任务总体进度达到 90.1%，1126 个重点子任务完成进度达到 93.4%，总体达到“基本完成”目标。对于国资委重点考核的 12 项任务，各项任务进度均达到 95% 以上，其中 7 项任务已经完成。公司获选参研国资委改革课题研究，并被选为典型案例企业，改革成果得到多家中央媒体宣传报道。

提升公司治理水平

严格贯彻落实“两个一以贯之”要求，切实把加强党的领导与完善公司治理统一起来，加快完善中国特色现代企业制度。公司全面厘清党组与董事会、经理层的权责边界，持续优化高层会议运行，规范治理主体议事决策程序和授权机制，“动态”完善公司治理制度，构建起以公司章程为基础，以党组工作规则、董事会议事规则、总经理工作规则、董事会授权管理办法等为依托的公司治理制度体系，有效促进制度优势更好地转化为治理效能，持续提升公司决策效率和治理规范化水平。

- **套机制定标准** ····· 发布高层会议运行方案
- **套制度树规范** ····· 发布公司治理制度 **11** 项、具体管理制度 **91** 项
- **套清单保运行** ····· 明确各治理主体议事清单

公司董事会在中央企业董事会综合考核评价中连续两年被评为“优秀”

治理主体权责关系图

推进依法合规建设

构建符合世界一流综合性化工企业战略定位且符合最佳实践的国际化合规管理体系，不断提高公司依法治理、合规经营管理、主动合规执行能力，持续优化国际化竞争环境，防范法律合规风险，为公司高质量发展提供坚实的法律支撑和保障。

2021 年

开展内部审计项目

151 项

提出管理建议

1242 条

培育合规文化

- 制定《合规义务公约》，在公司开展全员签署《合规责任书》行动，对重点环节、重点人员开展合规培训宣贯，培育合规文化，全面提升员工合规意识

完善合规体系

- 制定中国中化合规管理体系建设方案，成立合规管理委员会，发布合规管理规定和贸易合规管理办法并主动开展贸易合规检查和相关培训，通过上下贯通的管理方式，推动合规体系有效落地

完善合规管理运行机制

- 发布《合规承诺函》《合同示范条款》等，强调交易伙伴管理、交易环节调查、交易合同条款保障的合规“三步走”，指引和督导各业务一线将贸易合规具体要求落实到日常业务，筑牢第一道防线；发布《关于加强对公司宣传内容合规审查的通知》等，加强公司宣传的合规管理工作，管控风险

加强审计监督

- 重点关注中央重大经济方针政策和决策部署落实情况，以及审计发现问题的整改效果，聚焦重大战略议题和投资项目的执行情况和资产质量、运营效率和内控管理效果，重要经理人履职情况等，开展内部审计，提出管理建议

加强风险管控

以“持续评估、持续匹配、持续有效”为工作指导思想，以“风险可知、可控、可承受”为总目标，结合监管部门要求及公司实际，对标世界一流企业，从制度、机制、文化等多方面着手，进一步健全完善风险管理和内部控制体系，不断提升体系建设的系统性和运行的有效性。

完善制度体系	制定发布风险管理、内部控制、经营风险事件报告等相关制度，建立风险管理协同分工机制，编制中英双语版《中国中化内部控制标准》，向境内外各级企业明确共性管理领域底线性、强制性要求
加强辨识评估	紧密围绕战略及经营目标，开展年度重大风险评估，制定风险应对措施，推动风险管理融入战略与绩效管理闭环
强化跟踪监测	每季度跟踪监测重大风险及风险分类指标变化情况，每月报告经营风险事件处置及新增情况，加强对经营风险的预判预警
组织学习培训	组织经验分享及学习交流活动，开展风险管理及内部控制专题培训，解读监管政策、明确工作要求，提升专业能力素质

恪守商业道德

严格遵守党内法规和国家法律，恪守商业道德和市场规则，持续强化正风肃纪反腐，反对任何形式的不正当竞争，涵养风清气正的企业生态。

构建大监督格局

高度重视大监督工作，建立和完善各类监督贯通的大监督体系，为建设世界一流的综合性化工企业提供保障。制定《中国中化进一步加强“四项监督”统筹衔接的工作举措及责任分工》，健全完善监督协同制度机制，召开大监督工作联席会议，初步形成了协调联动、统筹规划、信息共享、专业互补的工作格局，反腐败的监督合力进一步增强。

发挥监督保障作用

聚焦“两个维护”强化政治监督，保障总书记重要指示批示精神和党中央决策部署得到坚决贯彻落实。扎实开展“提升监督效能行动”，采取监督检查建议落实情况“回头看”、全覆盖廉洁风险排查、主动出击“靶向”监督三项重点举措，推动 480 家企业共梳理出廉洁风险点 15826 项；围绕易发多发问题点和关键环节开展监督检查、发现高质量问题线索。加大执纪办案力度，立案数同比增加 78%，实现大要案查办“零”的突破。通过召开全系统警示教育大会等方式，深化以案促改、议案促治，扎实做好查办案件“后半篇文章”。

巩固深化政治巡视

持续发挥政治巡视监督作用，统筹推进巡视巡察上下联动、巡审结合。开展 3 轮 4 家企业内部巡视，指导二级单位党委巡察企业 13 家，提前完成党的十九大期间巡视全覆盖任务。开展巡视整改落实情况专项自查自纠，中央巡视整改措施完成率达 97.83%。

中国中化 2021 年度警示教育大会

创新驱动发展

中国中化深入贯彻创新驱动发展战略，秉承“科学至上”理念，加强顶层设计，打造高水平创新平台，提升自主创新能力，重塑科技创新体系，加大关键核心技术攻关力度，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，争当原创技术“策源地”和现代产业链“链长”，促进公司实现高水平科技自立自强。

启动中央研究院建设方案

为解决公司创新主体分散、研发领域重复、部分战略领域空缺的问题，研究制定中央研究院建设方案并启动运行。中央研究院将创新主体分别归入“共性与前沿技术平台”和“企业研发平台”，设置 21 个专业研究中心，在生命科学、材料科学、环境科学、石油化工等领域对科技规划、年度科研计划、研发立项、科技领军人才等重点事项实施矩阵式管理，明确主要科研院所的发展方向，形成分工明确、层次分明的创新主体架构，加强对公司科技创新资源的统筹。

促进科技成果转化

不断完善和加强知识产权保护工作，深化研产销一体化机制、推动科研成果有效转化。公司共拥有专利 29783 项，其中发明专利 19018 项，高价值发明专利 14146 项。2021 年申请专利 2451 项，其中发明专利 1561 项。

2021 年

科技研发投入超过

208.8 亿元

在研项目

862 个

拥有科技人员

26719 人

荣誉

天华院复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用项目
荣获国家科学技术进步奖一等奖

西南院氢气规模化提纯与高压储存装备关键技术及工程应用项目
荣获国家科学技术进步奖二等奖

黎明院一种高性能聚氨酯弹性体及其制备方法
荣获第二十二届中国专利奖银奖

中蓝晨光院、扬农集团等单位的 2 项专利
荣获第 22 届中国专利优秀奖

国家科学技术进步奖
证 书
为表彰国家科学技术进步奖获得者，特颁发此证书。
项目名称：复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用
奖励等级：一等
获 奖 者：天华化工机械及自动化研究设计院有限公司
2021 年 9 月 25 日
证书号：2020-J-213-1-02-D03

高性能聚氨酯弹性体材料生产项目落地

中国中化开发出了具有自主知识产权的高性能聚氨酯弹性体材料，打破国外长期技术垄断，成功解决了原有技术中存在回弹差、永久变形大、力学和耐热性差、使用寿命短等问题。公司加速这一技术转化，采用本专利技术建成了 2000 吨 / 年的聚酯多元醇生产装置和 3000 吨 / 年的预聚体生产装置和弹性体制品生产线各 1 套，进一步促进了高性能聚氨酯材料下游应用发展。

推进数字化转型升级

把握新一轮科技革命和产业变革的新机遇，大力推进“线上中化”数字化转型，致力于数字技术与生产经营管理深度融合，打造全面数字化的世界一流综合性化工企业。坚持以“客户为中心”服务理念，建设中国中化电商平台，联通系统内 90 多家企业，涵盖 8000 多个产品及 6 万多个牌号，形成 12 大行业解决方案和 6 类专题服务，汇聚近 10 万家客户，充分体现了两化业务整合带来的协同效应。聚焦化工行业场景，编制“智能工厂 + 智慧 HSE”建设指导白皮书，推动实施“智能工厂 + 智慧 HSE”专项提升行动，提高企业精细化管理能力和 HSE 风险防控水平。积极培育数字产业化能力，运用 5G、大数据等数字化技术，赋能企业提质降本增效，助力国内化工行业升级发展。

2021 年

中国中化打造电商平台，联通系统内

90+ 家企业

涵盖

8000+ 个产品及

6 万 + 个牌号

形成

12 大行业解决方案和

6 类专题服务

汇聚近

10 万家客户

形成一个“有机的整体”，从规模上的领先，转化为竞争力的领先，成为**世界一流的综合性化工企业**

利用综合性化工企业的规模优势和丰富场景，积累流程工业数字化解决方案，**促进化工行业数字化转型创新**

荣誉

HSE 数字化解决方案入选北京市国资委《应用场景项目手册》

智能设备管理解决方案入选工信部“2021 年工业互联网 APP 优秀解决方案”

发挥协同效应

建立协同体系，通过系统化、数字化管理的相关机制和流程规范，不断创造和挖掘协同价值，将协同打造成为中国中化的商业模式和企业文化。

产品流程协同合作

先正达集团与安道麦在产品、进入市场平台、供应链、采购、物流等多个方面开展协同合作，先正达集团收获了先前由第三方获得的分销利润，先正达集团产品组合销售额增长 50% 以上，安道麦利用先正达集团旗下公司之间的协作，节约采购与运营成本，通过市场互补与差异化定价覆盖策略创造额外运营收入。

城市运营协同项目

中国金茂与新材料公司创新合作共同开发贵阳清镇金茂水晶智慧新城项目，中化环境获得中国化工新材料的治污业务，中化保理承担中国化工新材料公司金融业务，各方相互协作，实现城市运营项目的整体开发。

贵阳清镇金茂水晶智慧新城项目

创新创造
赋能美好生活

中国中化坚持把企业发展融入社会发展全局和满足人民群众对美好生活的需求大局，主动积极服务人民需要，聚焦与社会经济紧密相连、与民众生活息息相关的主营业务领域，致力提供与社会生产和人民生活息息相关的战略性好产品，守牢粮食安全底线，助力中国农业实现转型升级，依靠自身业务优势提供坚强能源保障，着力推动化工行业进步，持续为改善民生、经济建设和社会发展贡献力量。

贡献 SDGs

专栏 中国中化在您身边

悠悠万事，民生为大。中国中化致力于以优质的产品、技术、服务，全方位满足人们衣、食、住、行、用等各项需要。

衣

服装面料：生产舒适柔软、安全可靠的功能性服装面料

鞋材：制造高弹耐磨、防水抗污的鞋材

保养维护：提供皮革纺织制作过程中预处理和后整理的整体式服务

食

农作物解决方案：提供高质量的健康种子、化肥、植保产品以及更便捷高效的田间管理方案

动物饲料：提供更优质的动物营养解决方案

产品大数据："MAP beSide"品控溯源系统，实现农产品全程品控溯源和优质优价

住

建筑：通过创新和研发生产性能优异的建筑化学品、配方和材料

地产：打造绿色科技住宅、高端酒店、品质零售商业、地标写字楼以及配套的物业、教育等服务

园艺：提供草坪园艺解决方案，开发病虫草害管理解决方案

环境改善：开展废水处理、土壤修复、工业废气治理等环境治理项目

用

生活

电子电气：提供电子产业链上游及配套产品

美容与个护：打造个人护发护肤、彩妆、止汗等解决方案

用

工业

电子电气：生产制造半导体、新一代通讯等电子化学品、工业环保及新能源等所需的原材料

机械制造：支撑机械制造，研制完善的设备、量身定制切实可行机械制造的技术解决方案

基础化学品：为各工业生产部门提供必需的基础化学物质

行

交通运输：为各类交通运输客户提供新材料组合解决方案。**汽车**——提供一系列的创新型塑料产品，满足对汽车电动化、智能化、轻量化、高效能的高质量需求；**轮胎**——提供高端乘用车胎、摩托车胎和自行车胎、卡客车胎、工程机械胎以及农用胎；**轨道交通**——提供热塑性塑料、热固性塑料及橡胶弹性体等产品，为轨道交通外部件、内饰件、涂料及轨道路基提供全面的解决方案；**航空**——针对航空外部件、内饰件和航空涂料，打造多样的产品组合；**水上运输**——利用水下设施、水上橡胶制品和船舶涂料形成综合运输体系的解决方案

能源：石油——保障能源供应，提供优质的汽油、柴油、航煤供应，满足人们的出行需求；研发新型燃油，提高油品质量；**新能源**——发展绿色低碳新能源业务，开展动力电池创新，建设新能源汽车换电基础设施

医疗

药品制造解决方案：涵盖医药中间体、制剂、原料药等相关医药产品的国际贸易、定制加工、研发生产，以及制药器械的仓储物流服务和国内分销

营养品原料：均衡科学营养，提供系统的安全营养解决方案

医美健康：量身定制美丽，提供有机硅的医美解决方案

医疗器械：科技惠及生命，提供高品质医疗器械

金融

牌照金融：聚焦专业化综合金融服务，满足客户资金融通、资产管理、投资管理、风险管理等金融需求

供应链金融与产业服务：依托金融科技构建核心竞争力，打造产融服务开放平台，提供场景化、定制化的供应链金融与产业服务

产业投资：围绕中国中化产业链，聚合社会资本，协同产业投资优质项目，探索培育新兴产业

守牢粮食安全底线

粮食安全是“国之大者”。中国中化坚定履行农业领域“国家队”的责任与担当，深入落实国家粮食安全战略，集中优势资源、优势力量，在种业振兴、现代农业服务、科技创新、绿色发展等方面不懈努力，把“藏粮于地、藏粮于技”真正落实到位。

——先正达集团中国 王东旭摄

助力种业振兴

种业是农业的核心技术。中国中化汇聚全球领先技术和资源，不断加强种业关键技术科研攻关，保障全球粮食安全和农业增收增效。

成立种业战略发展领导小组

全面推进《种业振兴行动方案》贯彻落实，成立由宁高宁董事长任组长的种业战略发展领导小组及工作机构，确立保障国家粮食安全和带动中国农业增收增效的总目标，为提升我国农作物种业科技创新能力、供种保障能力和农业现代化作贡献。定期召开领导小组会议，通报工作情况、研究审议相关问题。

实施“种业繁荣计划”，组建“种业共创平台”

实施“种业繁荣计划”，推动生物育种产业的共同繁荣，打造一个联结种业合作伙伴和广大种植农户的创新平台——种业共创平台，实现我国种业的快速升级，并面向中国广袤种植区和分散种植农户提供定制化或集成化解决方案，助力粮食增产、保障国家粮食安全。

中国中化种业战略发展领导小组第三次会议

组建“种业共创平台”

加强种业“卡脖子”技术科研攻关

以先正达集团为主体成立的国家玉米种业技术创新中心于 2021 年 10 月正式揭牌，中心将强化原始创新和技术集成，实现玉米产业现代生物育种技术和种质资源创新重大突破。大力推进杨凌育种技术中心和长春、新乡等育种站建设，其中杨凌育种技术中心建设了先进的育种温室，在本地便可加代繁育，大幅提升世代转化速度。

积极投入“南繁硅谷”建设

中种集团落户三亚崖州湾科技城，成为首家落户海南的种业央企。中种集团与海南省紧密合作共建国家级种子实验室、配合南繁管理局成功承办 2021 年中国种子大会，联合骨干企业、研发机构共同推动国家种业发展基础建设。

深化种业政企合作

聚焦现代农业、种业创新等重点领域与政府相关部门开展深入合作，与农业农村部等举行座谈交流、支持中国（北京）种业大会，为实现种业振兴发挥好“国家队”、主力军作用，打造政企合作共赢新标杆。

以先正达集团为依托，不断提升自主创新能力

先正达集团拥有世界领先的生物技术和精准育种技术，拥有覆盖所有主要商业种子品种的优质种质库和丰富的基因型、表型资源数据，以及全球领先的新性状研发能力，广泛应用高通量筛选、大数据和人工智能等技术提升研发效率。同时，先正达集团拥有业内最丰富的种子产品组合，在 400 余条产品线中拥有 6000 余种具有自主知识产权的种子品种。先正达集团北京创新中心开发出了多个全球领先的玉米、大豆生物技术性状产品，其中玉米 Viptera 性状仍然是唯一能够有效控制草地贪夜蛾、提供最广谱地面虫害控制的生物技术等地面虫害的品种。

全链条推进粮食产业高质量发展

中国中化认真贯彻落实习近平总书记关于粮食安全的重要论述和指示精神，推动粮食“产、购、储、加、销、用”全链条同步发力、紧密衔接，在稳定产能的同时，不断延长粮食产业链、提升价值链，进一步夯实粮食稳产保供根基，提升抗风险能力。

优粮优产

从化肥、种子、农药三大领域入手，加速建设完善国家级农业投入品应急保障体系，持续进行“提质、增效、轻简化、可持续”的种植技术验证和示范推广，扩大优势品种种植规模，不断优化农业种植结构，助推农业产业升级。

化肥

- 进一步做好化肥减量增效，推进化肥产品向生物肥料、有机肥料等新型肥料产品升级，以科技创新促进农业投入品绿色化
- 加快关键技术探究，提供“产品+定制化服务”，减肥增效、侧深施肥、智能水肥一体化、测土配肥、飞喷等新技术广泛应用保障国内市场化肥供应，稳定化肥价格，降低国内农户用肥成本

种子

- 聚焦玉米、水稻、大豆、小麦、蔬菜五大战略作物，夯实种质资源基础，以世界领先的生物技术和精准育种技术，推动种业高质量发展
- 同步推进知识产权保护、人才培养等领域的进步和发展

农药

- 建设示范农场，提供一系列新技术示范样品和全程科学防控方案，推广减量增效、绿色防控的先进植保产品和技术，持续引领植保产业向绿色可持续低碳转型

优粮优购

通过高于市场价格开展订单收购优质粮食，切实保证农民增收，重点激励履约交粮的种植户、粮食经纪人和村集体，积极引导更多农户履约交粮，以优化流程、简化手续、加快付款等方式，提升农户售粮体验，在疫情防控常态化的新形势下，推出“预约收粮”服务，以“互联网+”收购的新方式帮助农户种好粮更卖好粮，不断提升农户获得感。

优粮优储

作为国家托市收购主体之一，为提升我国粮食储备能力，自 2018 年起参与粮食最低收购价项目。严格按照粮食品种分仓储存，提升精细化作业水平，通过技术指导对粮食收获、暂存、烘干等环节展开服务，组建粮食仓储质检团队，运用原粮监管云平台，以信息化、数据化形式，精确跟踪每批入库粮食确保品质，实现品质原粮收储全过程质量监控。

优粮优加

做好品质原粮的组织者和服务商，引导龙头企业落户粮食生产基地建设食品加工厂，赋能当地中小型加工厂生产优质产品，实现优质粮食就地加工转化。

优粮优销

建设好粮直营店，运用区块链溯源技术实现优质粮食的全程质量可追溯，打造优质粮食品牌。

优质服务

为确保产品终端用户的用药安全、粮食与农产品产地和环境安全，先正达集团中国已经联合全国农技推广服务中心共同组织开展科学安全用药公益培训 21 年。其中，2021 年开展科学安全用药公益培训 1.4 万场，覆盖 308 万人次。

先正达集团中国联合全国农技推广服务中心组织开展“全国百县万名新型农民科学安全用药公益培训”

保障养殖业饲料粮供应

面对饲料粮在粮食消费中所占比重的逐步增长，如何通过提升饲料粮的营养质量，实现饲料用粮的减量增效，成为确保粮食安全的重要课题。蓝星安迪苏致力于开发以蛋氨酸为代表的创新型、可持续动物营养解决方案，通过强化基础饲料营养价值提高动物产能效率，减少饲料粮消费量，以有限的粮食消耗，保障肉类供应安全。

增加动物养殖效益

蓝星安迪苏的主力产品为羟基蛋氨酸，容易被动物吸收并转变为蛋白质，通过在饲料中添加蛋氨酸，可以减少鱼粉、豆粕等蛋白原料的使用，降低饲料粗蛋白水平，节约成本，提高饲料营养价值，增加养殖效益。

低氮排放保护环境

羟基蛋氨酸相比普通蛋氨酸产品不含氮，其配方中使用可以提高饲料的氮利用率，减少不能被动物完全消化吸收的氮随粪便排放，从而达到保护环境的目的。

增强动物抵抗力

蛋白质和氨基酸直接影响动物的免疫机能，相较于普通固体蛋氨酸，提高饲料中羟基蛋氨酸的添加量，更能有效提高动物抗应激能力，帮助动物健康生长。

创新型水产养殖饲料，为自然环境保驾护航

蓝星安迪苏聚焦亚洲水产饲料的营养解决方案，与美国加州生物技术创新公司恺勒司（CALYSTA）合作成立恺迪苏公司，开发创新型水产养殖饲料解决方案斐康®蛋白。通过创新技术使用极少量水发酵天然气产生斐康®蛋白，资源消耗少，蛋白质含量更多，真正体现以少生多（More From Less）的可持续发展理念。

升级现代农业服务模式

2017 年创新提出现代农业技术综合服务平台（MAP 模式），围绕现代农业发展目标，创新农户组织方式和服务模式，通过在全国布局建设 MAP 技术服务中心和乡村服务站，为种粮农户提供良种选育、作物营养、作物保护、农机应用、技术培训、智慧农业、品质检测、品牌打造、产销对接等现代农业综合服务，以增产和提质为目标，示范推广现代农业发展所需的新理念、新技术、新模式，加快种粮农户进入现代农业发展轨道。

截至 2021 年底

建立
492 个 MAP 技术服务中心
3117 个 MAP 服务站

业务覆盖
29 省
657 个县

服务面积
1912 万亩

联农带农
239 万余户

数字农业平台注册用户
195 万

覆盖
90 万农场
2.9 亿亩土地

组织线上线下技术培训
3994 场

惠及
22.5 万人次

在此基础上，持续通过数字技术助力我国现代农业生产、销售提质增效，覆盖耕、种、管、收等重要农业生产场景，让手机成为“新农具”，帮助种植者进行决策和智能管理，大幅提升生产效率，降低成本。

数字土壤

数字土壤提供全国 200+ 亚类土壤类型数据服务，提供基础 5 项及微量元素 9 项土壤状态查询服务，养分数据累计 21707 条。

GIS 遥感

依托 GIS 遥感技术，提供作物长势、巡田指导、冠层水分等分析专题。GIS 遥感服务能力提升至 2.9 亿亩。

精准气象

建设精准气象服务平台，帮助农户根据田间积温度、湿度情况调整作业时间。低准确率区域 7 天晴雨预报准确率提升 5%，平均达到 77%。

精准种植

建设精准种植平台，实现三大主粮 72 种病虫害预警，同时结合植保指数模型和农药数据库，推出植保提醒，提高农场管理效率和精准度。

MAP beSide

结合 MAP 的绿色种植方案与现代化管理措施，依照质量安全控制、绿色清洁生产等理念，为消费者提供可视化的种植、收获、仓储、运输、销售等各环节信息，以及安全、优质、美味的农产品。通过全程品控溯源服务与品质标准保证，将 MAP 在农业低碳生产上的行动直观地传达给每一个人。

数字赋能，MAP 模式助力农业现代化转型

在中国中化定点帮扶的内蒙古阿鲁科尔沁旗，MAP 为农户制定种植方案，推广土壤健康和作物保护套餐，并利用数字化工具为农户提供线上巡田、精准气象、病虫害预警等服务。与传统施肥相比，农户应用 MAP 全程服务方案实现苜蓿全年养分投入减少 22.5%，燕麦养分投入减少 16.6%，节约肥料成本 50 元；植保用药减少 30%，节约成本 5 元；每亩增产 10-20%，每亩增收 200-450 元。MAP 模式破解了“谁来种地”“如何种好地”“如何收益更高”的“痛点”问题，让农业发展有奔头、农户种植有赚头，创造并分享更大产业价值。

推动农业绿色发展

农业可持续发展势在必行，中国中化致力于成为中国农业应对气候变化的领导者，整合前沿科技，从及时研发、产品线构造、土壤污染治理及宣传培训等多方面助力粮食产业高质量发展，并努力探索气候智慧型农业模式，形成绿色低碳全程解决方案，大力推广生物制剂产品和减少化学农药肥料对环境的影响。

润田——气候智慧型农业守护极端天气中的农业生产

由联合国开发计划署、农业农村部农业生态与资源保护总站、大自然保护协会、先正达集团中国合作推动的润田项目，以提高土壤健康、减少水资源消耗、推动农业绿色发展为目标，建成了覆盖山东、河北、河南、安徽、辽宁和黑龙江多省的示范推广平台，重点开展秸秆科学还田和保护性耕作技术集成、模式示范、农民培训与科普宣传工作。2021 年建立示范基地 28900 亩，辐射区域近 266 万亩，培训农民 2.8 万人次。

水稻碳足迹——MAP 的低碳首试

2021 年下半年，MAP 首次对专有农产品生产进行碳足迹核算，明确了碳排放量的计算边界与方法，确定了水稻生产主要的碳排放源，得到了当前水稻碳排放数据。核算边界从与种植有关的农资原料开采开始，至农产品销售之前。通过比较小站稻与周边农户水稻生产的碳足迹，针对不同排放源，MAP 农场相比天津当地农户的稻田甲烷排放量减少 2.0%，氧化亚氮排放量减少 4.4%。

提供坚强能源保障

中国中化石油化工业务依托七十年的石油行业基础，构建了从产业链上游原油贸易到中游加工生产、以及下游石化产品销售的石油化工全产业链发展模式，同时提供涵盖石油化工各个环节的服务，正着力提升产业链竞争力，全力保障国家能源安全。

构筑多元能源供应体系

通过优化配置“两种资源”“两个市场”，进一步增强国内能源保障能力及弹性。多渠道获取资源，构建能源安全的资源保障能力。上游勘探开发业务提质增效、强化管理运营。同时，加强能源国际合作，积极进入 LNG 国际贸易领域，获取 LNG 优质资源，做强做优石油国际贸易，促进开放条件下能源安全与保障。

全力保障油品稳定供应

建设形成覆盖华南、华东、华中、华北、西南和东北等六大地区 22 个省（自治区、直辖市）的油品营销战略布局，在建和运营加油站 1400 余座，配套分销油库 50 余座，为消费者提供清洁、高品质的燃油，切实保障国内能源供应和消费市场稳定。

深山里的“迷你”的加油站

在德化县城去往雷峰镇路上大约 13 公里处，矗立着一座小巧的“迷你加油站”——中化石油雷峰加油站。它的占地面积不到 200 平方米，配备 5 名员工，主要经营 92 号汽油和 0 号柴油，是方圆 30 公里内唯一的加油站，这座迷你油站默默坚守着，为附近十几个村落提供油品供应服务。

着力增强能源储备能力

拥有 513 万立方米独立的石油化工商业罐容，在保障国家原油进口及成品油跨区域调拨、中转和紧缺的能化产品进口方面发挥了重要基础设施保障作用。下属中化能源物流是中国最大和综合服务能力最强的第三方石化仓储物流服务商，运营、在建及负责管理的石化仓储容量 1356 万立方米，拥有从 3000 吨级到 30 万吨级多种规模的配套码头 18 座，年仓储中转量近 5000 万吨，已经形成了覆盖中国环渤海、长三角、珠三角等沿江沿海地区的石化仓储物流网络。

——正和石化 任远翔摄

持续推进炼化一体化发展

围绕石油化工新材料等领域的发展需要，中国中化重点开展石油化工催化剂、工艺、设备，聚烯烃工艺及新产品研发，动力电池专用高性能碳材料、工业废气废水处理、化工低碳环保助剂技术等领域，积极攻关技术难题、开拓市场，高效推动科技管理工作及研产销协同一体化，取得多项进展。

中化泉州石化 EVA 装置开车成功

2021 年 7 月 14 日 8 点 58 分，中化泉州石化二期项目 EVA（乙烯－醋酸乙烯共聚物）装置开车成功，产品合格。EVA 材料应用广泛，市场前景广阔。此次装置开车成功，标志着泉州石化 100 万吨 / 年乙烯及炼油改扩建项目 17 套装置均已投产运行，化工生产线全面打通，炼化一体化生产再上新台阶。

加快推动能源绿色转型

深入践行绿色发展理念，加大力度实施能效提升与清洁能源替代，紧密围绕市场需求，持续推动能源消费体系和工艺过程清洁化、低碳化，助力能源产业结构升级，为“双碳”目标实现作出积极贡献。

国内首例油轮航次碳中和

2021 年 1 月，中化石油 ISLAND SPLENDOR 油轮从青岛开启了一场碳中和航行，此次航行通过碳盘查、节能减排、独立第三方机构碳排放核查、购买及核销国家核证自愿减排量 CCER 等严谨程序，最终成功实现碳中和并在北京绿色交易所举行了“碳中和”认证仪式，这是国内首例油轮航次碳中和成功的实践。

证书编号：ctgpi-cen-202102

Carbon Neutrality Certificate

碳中和证书

兹证明，中化石油有限公司Island Splendor号油轮（IMO编号：9508861）在青岛—巴士拉—青岛航程中（2021年1月26日至2021年3月25日，总航程13168海里）固定源排放所产生的858.8CO_2e温室气体，通过购买等量华能阜新风电场二期（阜北）工程项目产生的国家核证自愿减排量进行抵消，实现碳中和。

北京绿色交易所有限公司

2021年3月25日

化学力量创造无限可能

中国中化是领先的化工新材料服务商，重点围绕“补链、延链、强链”发展高端化、差异化、特种化的高附加值产品，不断增强产业链供应链韧性，以推动化工行业高质量发展夯实国民经济发展基础，为人民美好生活贡献化学力量。

深耕环氧树脂行业

在“双碳”背景下，全球能源结构将发生显著变化，风电产业迎来飞速发展，带来复合材料树脂需求大增，同时通讯射频基站及相关产品、水转油性涂料、建筑装饰等全球性产品升级，带动环氧树脂需求稳定增长。中化国际深耕环氧树脂行业 15 年，是国内环氧树脂产业链的龙头企业。公司目前在扬州拥有 17 万吨 / 年环氧树脂产能。中化连云港产业园的 18 万吨 / 年环氧树脂装置投产达效后，公司环氧树脂总产能高达 35 万吨，规模位列国内第一。

汽车领域

- 蓝星埃肯有机硅为新能源汽车制造商提供了一系列有机硅材料热管理解决方案，可有效保护电池组防水、抗震与阻燃，并疏散电池热量，让新能源汽车更安全
- 蓝星东大生产的聚醚多元醇产品广泛应用于汽车内饰，具有回弹性高、承载力强、阻燃性佳等特点，是众多国内高端汽车品牌豪华内饰领域的聚醚供应商
- 中化蓝天所研制的 DL 系列制冷剂和 YL 系列电子氟化液，可用于新能源汽车热管理系统，可实现新能源汽车车厢和电池的恒温
- 鲁西集团生产的聚全氟乙丙烯树脂，具有良好的电气性能、耐高温、耐油、阻燃、抗老化等特点，在高端汽车、新能源汽车、充电桩等领域广泛应用，设计产能可达 12000 吨 / 年
- 克劳斯玛菲为汽车轻量化器件的高性能原料生产、器件的成型生产提供领先的挤出和注塑技术解决方案

工程设备领域

- 中化国际的反渗透膜、纳滤膜、脱气膜、电驱动离子膜及民用净水设备等膜材料和产品，广泛应用于零排放、超纯水、污水回用、海水淡化、苦咸水淡化及民用净水等领域
- 中化国际的对位芳纶产品凭借高强高模等优势，可广泛应用于电子通信、轻量化材料、绿色环保、人体防护、海洋开发等领域
- 扬农集团的尼龙 66 产品广泛应用于高端工程塑料和高端工业纤维领域

医药医用领域

- 中化蓝天的盛耐 ®PVF 饰面材料是健康、安全的医疗环境装饰材料
- 中蓝晨光院生产的 e-PTFE 薄膜制成的防护口罩，过滤效率可达 98%
- 蓝星埃肯有机硅弹性体和粘合剂产品用于人工耳蜗、起搏器等，生物安全等级达到长期医用植入标准
- 蓝星埃肯开发的 Silbione ™柔肤粘合凝胶广泛应用于先进伤口护理、医用粘性绷带、医用胶带、眼贴及创可贴等产品，对皮肤刺激小并能减少因使用医疗胶粘剂导致的皮肤损伤发生
- 克劳斯玛菲领菲 ®precisionMolding 全电动注塑机为核酸管、移液管、抗原检测板、注射器、呼吸过滤器等医疗耗材提供高效的注塑成型解决方案

服饰装备领域

- 中蓝晨光院分散法聚四氟乙烯树脂生产的 e-PTFE 薄膜具有轻薄、耐用、防水、防风等特点，广泛应用于医用防护服等医用纺织品、消防防护服、户外装备等
- 添加了蓝星埃肯有机硅硅油及乳液产品的织物，更加松软亲肤

电子科技领域

- 鲁西集团生产的聚全氟乙丙烯树脂，广泛应用于轨道交通、通讯光伏、大数据等领域
- 中化国际研发的碳氢树脂具有低介电损耗和低介电常数的优点，在通信基站的印刷电路板（PCB）中的应用具有优势

日用品领域

- 中蓝晨光院生产的聚四氟乙烯浓缩分散液被广泛用于金属或其他基材抗粘防腐的涂层，如不粘锅
- 蓝星埃肯有机硅硅凝胶弹性体产品广泛应用于化妆品中

食品领域

- 蓝星埃肯有机硅食品级固体和液体硅橡胶可用于食品烘焙模具
- 克劳斯玛菲为薄壁包装、瓶盖、PET 瓶坯、日化包装及物流包装等领域提供注重绿色节能和循环再生利用的塑料生产解决方案

提供全方位绿色出行解决方案

注入绿色“血液”

构建灵活多样的成品油销售渠道，着力改善油品性能，为消费者提供清洁、高品质的燃油。同时促进油站升级，引入光伏装置和加气、充电等环保能源项目，在丰富经营业态的同时，推动了环保事业的发展。

“悦芯擎”——让燃油更环保高效

中化石油销售研发新型“悦芯擎”燃油，实现“油一机一剂”高效协同，拥有“芯动力”“芯耐燃”“芯保护”“芯势能”四大“芯”特点，能充分满足广大消费者“更环保、更省油、更有劲”的高品质燃油需求。

插上绿色“翅膀”

拥有倍耐力、风神轮胎、PTG 等多家轮胎生产企业，目前已形成乘用胎和工业胎两大业务线，覆盖各类车型，在 13 个国家设有 24 家工厂，产品遍销全球。

数字化轮胎

倍耐力通过 Cyber ™轮胎系列、智能轮胎传感器技术积极拥抱数字化变革。早在 2019 年，倍耐力就凭借装配了传感器的智能轮胎，成为全球首个通过 5G 网络共享路面信息的轮胎公司。2021 年 2 月，作为领域首创，迈凯轮阿图拉（McLaren Artura）混动超级跑车配备了具有倍耐力传感器的轮胎

绿色轮胎

倍耐力与汽车制造商合作，专为电动汽车研发的 ELECT ™系列轮胎，拥有多项材料和性能方面的技术创新，实现轮胎滚动阻力下降 20%-30%，汽车能源消耗降低 5%-8%，从而有效延长汽车电池寿命

PTG 针对城市新能源公交车队设计开发了 01 e-URBAN 系列轮胎产品，显著提升可持续性、安全性与舒适度

风神轮胎将电动化、智能化、绿色低碳等要求有机结合，全新推出绿色智能轮胎解决方案，专为新能源电动公交研制低滚阻、低噪音、可翻新的风神新一代绿色轮胎产品 AGB23

搭载绿色“芯片”

基于新能源汽车领域现有业务及高性能材料优势，掌握锂电材料及核心零部件研发制造全流程工艺，正全力布局新能源汽车产业相关产业链，支持国家新能源产业发展。

锂电池正极材料

- 天华院研发出一种利用天然气作热源，具有大量处理量的磷酸铁工业装置，有效解决以往生产效率低、维护成本高的问题
- 中化国际宁夏中卫 10,000 吨 / 年 NCM 正极材料项目建成投产，批量供应国内主流动力、小动力和 3C 数码客户

PVDF 锂电粘结剂

- 中化蓝天自 2012 年开始布局锂离子电池高性能 PVDF 产品研发，已实现锂电池粘结剂用 PVDF 树脂应用性能和产品质量的持续提升。项目申请中国发明专利 15 件，已获授权 7 件，并于 2020 年建成 5000 吨 / 年高性能 PVDF 生产线

锂电池换电设施

- 金茂绿建自主研发并投资建设具有共享电池性质的商用车换电站、车载换电系统总成，为终端客户提供包括新能源重卡、矿卡、装载机等产品的充换电能源补给方案，解决车辆电动化面临的充电时长、电池衰减、续航里程和安全隐患等痛点，已实现换电产品关键零件完全自主知识产权。截至目前公司重卡换电技术专利共提交 46 项，授权 14 项

锂电池回收

- 中化国际下属中化河北锂电通过与车企、电池生产企业、回收企业、梯次利用企业合作，从被称为“城市矿山”的退役锂电池中拆解回收可利用材料，利用退役电池中的有价金属制备成电池材料，再次运用于电池生产中，打通锂电产业的“最后一公里”

畅享现代化生活

秉承“品质筑就更美生活”，中国中化始终坚持推动城乡建设绿色发展，持续改善人居环境，提高住房水平，建设人与自然和谐共生的美丽城市，打造绿色生态宜居的美丽乡村，为人们的生活赋予绿色、智慧、美好的未来。

高品质城市运营商

中国中化是国务院国资委批准的主业中包含地产开发和酒店经营的中央企业，下属的中国金茂以“释放城市未来生命力”为己任，始终坚持“以城聚人、以城促产”的城市运营逻辑，打造多个城市运营项目，推动城市可持续发展，焕发城市活力与生机。

2021 年新增 6 个城市运营项目，累计获取城市运营项目 33 个，通过资源整合与深耕运营，满足人们对高品质生活的向往，为城市创造最大化的经济、环境与社会价值。

城市焕新升级

2021 年 9 月，中国金茂正式成为上海市浦东新区横沔古镇城中村项目的实施主体。项目以恢复横沔老街历史文化风貌为核心，打造集古镇休闲、文化体验、生态宜居等功能于一体的人文体验区。同时，将智慧城市、科技住宅等新技术植入古镇，实现城市发展与历史保护的有机平衡。

打造宜居生活环境

充分发挥产业优势，以高端科技水平和先进管理经验赋能城乡建设，高质量打造绿色宜居环境，推进人与自然和谐共生的现代化建设。

绿色建筑

积极推进光伏建筑一体化（BIPV）技术开发和应用，提高建筑绿色电力应用比例，打造低碳住宅产品，让建筑更加绿色、环保

“零碳”运营

打造业内领先的“冷热电三联供 + 污水源热泵 + 冷水机组 + 燃气锅炉”复合式智慧能源系统，提供更高效、清洁的能源供应，减少碳排放

智能生活场景

搭建完善的智慧社区建设体系，打造金茂智慧社区标准场景矩阵体系“6 + X”，塑造更便捷、可感知、有温度的人居环境，以智慧物联赋能美好生活。落地以 HarmonyOS 为操作系统的华为全屋智能解决方案，打造科技住宅新体验

环境治理

开展污水处理、固废处置、土壤修复、大气治理、环境监测等方面环境治理业务，深入构建耕地安全利用修复体系，针对水田、旱田构建改良技术体系，探索可复制、宜推广、惠民生的盐碱地综合利用模式

改善农村住房

投资改造农村危房及基础设施建设，缩小城乡社会发展差距，提高农村公共服务水平，为区域经济社会发展提供更加有力支撑

提升乡村环境

推进农村面源污染治理，加强农村生活垃圾污水处理和畜禽粪污资源化利用，助力乡村人居环境整治和循环经济发展

服务现代生活需求

坚持贯彻新发展理念，发挥业务优势，为人民群众提供更加多样化、智慧化产品及服务，为生活装满“幸福感”。

金融服务

作为中国中化产业金融服务平台，中化资本充分发挥自身牌照金融、供应链金融与产业服务、产业投资等领域综合金融服务优势，为美好生活提供金融力量。

- 打造专业的产业金融服务平台，提供高质量的租赁、保理等金融服务
- 在中小微企业生产经营、销售流通等环节提供多元金融服务
- 提供证券信托服务与资产管理类业务
- 提供“线上 + 线下”全方位的财富管理服务
- 打造“金融 + 农业 + 科技”新生态，从农资流通到田间种植直至粮食收储的各个环节为农户提供针对性设计的金融服务

物业服务

- 提供包括秩序、保洁、绿化、园艺及公共区域运作设施的维保等物业管理服务
- 为社区增值，包括室内装修平台服务、社区生活服务、社区空间运营服务及房地产经纪服务
- 为非业主增值，包括向物业开发商提供案场服务、协助营销活动、提供咨询服务等

酒店服务

- 具备成熟完善的高端酒店设计、开发和经营等全生命周期资产管理能力，旗下 11 家高星级酒店整体好评率达 90.4%，排名市场第一
- 正式推出五大酒店自有品牌，打造高端品牌酒店市场的质量化、定制化服务，满足客户的消费升级需求，营造科技感、质量感的服务体验

凝心聚力
打造HSE核心竞争

卓越 HSE 管理是中国中化永恒不变的追求，是着力打造的核心竞争力。中国中化秉持“全球 HSE 领跑者”愿景，树立“HSE 永远第一”理念，锚定“零损失”目标，着力推进 HSE 体系整合优化，统筹做好生产经营和 HSE 管理，强监管、严督查、控风险、除隐患、促双碳、防疫情，确保了公司生产运营平稳，为两化重组顺利推进提供了安全稳定环境。

贡献 SDGs

发布实施 HSE 领跑战略与 FORUS 体系

发布实施 HSE 领跑战略和 FORUS 体系，确立中国中化“全球 HSE 领跑者”愿景和“零损失”目标，旨在助推公司向世界一流企业迈进，努力创造和谐共生的美好世界。

HSE 领跑战略按照“筑基、攀登、领跑”三步走路线，通过三个“五年计划”，打造一流的流程标准、一流的设备设施、一流的产业队伍，实现 HSE 体系重构、理念重构、价值重构、管理重构。

FORUS 体系以 HSE 风险管理为核心，实施全面损失控制，对项目、设备、工艺、产品等业务活动全生命周期做出系统安排，涵盖安全、环保、健康、能源、碳排放和安保等各领域，统一了 HSE 管理语言和评价标准，为 HSE 管理提供了根本遵循，为实现 HSE 领跑提供了系统性解决方案。

筑基·2025

80% 企业 HSE 绩效达到 **5** 级，10% 企业达到 **6** 级，10% 企业不低于 **4** 级

攀登·2030

80% 企业 HSE 绩效达到 **7** 级，10% 企业达到 **8** 级，10% 企业不低于 **5** 级

领跑·2035

80% 企业 HSE 绩效达到 **8** 级，10% 企业达到 **9** 级，10% 企业不低于 **7** 级

2021 年

百万工时损工伤害率同比下降

42.4 %

一般及以上环境事件

0 件

新增职业病

0 例

重大 HSE 负面舆情

0 件

严守安全生产底线

坚持问题导向，坚持标本兼治，扎实推进安全生产专项整治三年行动，全面强化两化重组过渡期安全管控，集中整治突出问题隐患，有力保障了企业生产安全和员工生命安全。

——中化云龙 王娅摄

安全生产投入

28.14 亿元

专职安全管理人员数量

1473 人

排查整改隐患

93753 项

安全意识提升

高度重视安全意识提升，通过新《安全生产法》学习、安全大讲堂、安全生产月等活动广泛宣传安全生产相关政策法规，将“HSE 永远第一”理念深植于每个中国中化人心中，付诸于做好安全工作的实际行动。

开展《安全生产月》专题学习，集中观看《生命重于泰山》专题片 **2936** 场，参与 **19.8** 万人次。

开展安全生产“大讲堂”“大家谈”“公开课”“微课堂”和在线访谈、基层宣讲 **923** 场，参与 **4.6** 万人次。

以“学法、懂法、行法”为主题组织全系统开展新《安全生产法》学习宣贯，《安全生产法》释义人手一册，编制《安全生产法》试题题库，**6** 万余人参加。

开展月度主题事故警示教育，开展警示教育 **31684** 场，教育人数 **72.8** 万人次，辨识风险 **2.27** 万项，整治隐患 **3.38** 万项

安全风险管控

坚持将安全风险管控贯穿于生产经营全过程，通过安全生产专项整治三年行动集中攻坚、作业违章“歼灭战”等措施，进一步消减存量风险，夯实风险管控基础。

完成所有 **168** 套装置反应安全风险评估，完善风险控制措施 **199** 项。

全力开展安全生产专项整治三年行动集中攻坚，扎实推进“两个专题”和“八个专项”整治任务，**10618** 项年度节点任务 **100%** 按期完成，其中完成 **2** 套工艺流程或设备变更重新设计，增设紧急切断阀 **1647** 台，本质安全水平持续提升。

强化承包商安全管理，建立 **955** 个承包商 HSE 全流程管理制度，制定 **612** 项承包商分类分级标准，淘汰 **4150** 名承包商人员，**90** 家承包商被列入黑名单和被清退。

开展作业违章“歼灭战”，梳理总结 **2.1** 万项常见违章行为，制定《八大危险作业及部分危大工程安全指导手册》，开展反作业违章警示教育和作业安全培训 **7827** 次，教育 **36.2** 万人次，组织有限空间作业宣传 **908** 场、**3.3** 万人次参与，开展事故警示教育 **1362** 场，教育 **4.6** 万人次。

坚持科技赋能安全管理，公司总部和 **5** 家企业入选国家“工业互联网 + 危化安全生产”试点建设单位，发布“智能工厂 + 智慧 HSE”评价体系并完成首次自评，建设重大危险源、特殊作业线上监控平台，对 **130** 余个重大危险源储罐、化工工艺装置进行实时监控。

安全隐患治理

坚持隐患防治并举，以安全生产督查为抓手，集中排查治理了一大批问题隐患，为公司重组整合提供了安全保障。

高度重视重组整合过渡期安全管理，超前部署，印发《两化重组过渡期间安全生产管理特别规定》，严密组织开展安全生产督查，推动落实隐患整改，开展安全管理提升行动，为重组整合提供了稳定的环境。

超前部署

召开 4 次专题会议，密集部署两化重组过渡期间安全生产工作

强化监督

过渡期内先后组织 31 个督查组，开展 4 轮安全生产督查和“回头看”，督查 91 家公司

严肃问责

对督查期发现的相关企业及其相关管理单位主要负责人进行约谈或问责

有效提升

扎实开展“百日安全整治提升”、安全管理专项提升、氟化工企业安全管理提升、科研院所安全管理提升等专项工作，逐步提升安全管理水平，平稳完成过渡

开展常态化班组隐患排查治理，排查隐患 **93753** 项，完成整改 **91042** 项，整改率 **97.1%**。

开展出租租赁场所消防安全专项整治，排查场所 **1803** 处，排查隐患 **513** 项，全部制定整改方案并推进。

开展氟化工企业和科研院所安全管理提升，制定发布《中国中化氟化工企业安全管理标准》和《中国中化科研院所试验（含试验）安全管理标准》。

安全应急能力建设

围绕防控大风险、防范大事故，不断加强应急基础建设，有效应对各类自然灾害，逐步夯实安防基础，应急救援和安保能力逐步提升。

完善应急管理机制，成立中国中化 HSE 事故应急指挥部，修订发布公司 HSE 专项应急预案；各级企业修订、更新各类应急预案 **53437** 份。

开展消防专项提升，组织“119”消防月活动，宣传受众 **21.2** 万人次、消防培训 **2151** 场次、消防练兵 **907** 次、疏散逃生演练 **1771** 场次、排查整改隐患 **6495** 项。

常态化开展应急培训演练，组织“护航·中化”年度应急培训和桌面演练，组织应急管理人员实训，**154** 家危化企业 **160** 人参加，各单位开展应急培训演练 **12034** 场，**25.45** 万余人次参演。

勇担央企社会责任，中化应急参加“5.25”舟山海域危化品加油船火灾事故救援，沧州大化消防队参加河北沧州“5.31”油罐火灾事故救援，获得部委和地方政府高度赞誉和表扬

——昌邑石化 刘旭辉摄

践行绿色低碳发展道路

中国中化以减污降碳目标为引领，以污染物防治攻坚为抓手、以清洁技术创新为基础、以绿色产品供给为目标，以发展生态环境保护产业为保障，以节能提效为第一能源，坚定走绿色低碳发展道路，在能源资源高效利用、污染防治攻坚、温室气体减排等方面取得显著成效，生态环境保护质量持续向好。

强化低碳管理

将碳达峰目标和碳中和愿景转化为行动，健全低碳管理组织架构和管理体系，成立中国中化碳达峰碳中和工作领导小组及工作机构，为实现低碳发展目标提供组织保障；持续开展碳排量核查，组织开展双碳行动，加强低碳宣贯培训，为稳步达成双碳目标提供技术路线和管理标准，绿色低碳行动取得积极进展。

> 从国际国内大环境来看，绿色低碳发展已经成为全球共识，我国作为负责任的碳排放大国，向全世界作出了“碳达峰、碳中和”的庄严承诺。从公司本身来看，受公司发展目标、自身定位、产业分布等因素影响，决定了中国中化必须走一条符合人类发展趋势的绿色低碳高质量发展道路。
>
> ——宁高宁董事长

2021 年

二氧化硫排放量同比下降

41.9 %

氮氧化物排放量同比下降

3.8 %

万元产值综合能耗同比下降

8.0 %

锚定目标，系统规划

立足产业规划，形成以碳排放强度管控为核心的低碳发展思路，开展项目碳排放审核，在发展过程中全面贯穿绿色低碳主线，确保公司“碳达峰、碳中和”与高质量发展的双目标同时实现。

深入调研，对标先进

积极与国内外先进企业，与国家行业标准对标，检视自身，正视差距，将对标指标细化分解，定期监测发布，并将环保低碳指标的完成与经营目标、投资目标、发展方向结合起来，为下一步碳交易、产业布局等提供清晰指引，实现产业链高端化、科技化、绿色化。

彻底排查，摸清底数

开展碳排放现状摸排，组织公司 240 余家独立法人企业开展碳排放现状摸排，130 余家企业组建低碳项目团队，对管理和生产进行全流程梳理，开展降碳风险分析，查找出 14274 项风险，摸清碳排放风险底数，制定风险管控计划，使风险稳定到可控状态。

统筹碳交易，谋划碳管理

理顺碳交易三级管理队伍和机制，建立起一支懂业务、会交易的团队，探索并实施从数据校核、主管机构沟通、交易所开户协调、企业履约培训等服务，将全国碳市场交易、履约规则积极传导宣贯至重点排放单位，有效助力企业合规、准确、及时、高效完成交易及履约。

顺利完成碳资产履约

根据生态环境部《关于做好全国碳排放权交易市场第一个履约周期碳排放配额清缴工作的通知》要求，公司组织中化能科碳资产统筹中国中化 2021 年纳入全国碳市场的 8 家自备电厂企业开展碳排放配额清缴工作，提前两周完成全部单位碳排放配额清缴工作，公司实现了在全国碳市场首个履约周期的 100% 履约，荣获《全国碳市场第一个履约周期优秀服务及管理实践证书》。

追求绿色发展

坚持走生态优先、绿色低碳的可持续发展道路，科学处理发展和减排、整体和局部、短期和中长期的关系，在产业发展中促进绿色转型，在绿色转型中实现更大发展。

打造绿色工业典范

持续开展清洁生产审核，从源头推进节能降耗减污增效，以绿色工厂创建为抓手，持续培育绿色发展新动能。

郴州基地打造“绿色矿山”

郴州基地围绕矿山资源高效开发，在采矿和选矿方面开展大量基础研究工作和技术攻关，成功打通从“难选矿”到高附加值氟化工产品的关键瓶颈，并将生产过程中产生的废石、废渣、废水进行综合利用，打造出一个“绿色矿山可持续发展创新示范基地”。

截至 2021 年

共计

25 家企业获评绿色园区、绿色工厂、绿色产品、绿色矿山

促进循环产业发展

秉持先进的清洁技术和绿色工艺，积极寻求可持续增长方式，在光热发电、生物资源综合利用等产业谋篇布局，打造绿色发展核心竞争力，推进绿色循环产业发展。

探索延伸循环经济产品链

扬农集团新工厂自主研发全球首套产业化 15 万吨 / 年双氧水法环氧氯丙烷生产装置，成功延伸循环经济产品链，在资源化、减量化、再利用和深度治理等方面取得新突破，实现行业绿色发展水平的大幅提升。

中化环境在扬州化工园区内建设的污水处理氧化沟

推行绿色制造

坚持以科技和创新为驱动力，在废水“零排放”、生物可降解塑料等领域实现绿色工艺技术新突破，为行业环保痛点提供多元化绿色创新解决方案。

贡献绿色冶炼新方案

蓝星埃肯在金属硅和硅铁生产过程中使用绿电并采用可再生生物碳代替煤作为还原剂，推动金属冶炼向气候中立发展。蓝星埃肯挪威工厂生产中生物碳使用比例近 20%，且正努力争取到 2030 年将此比例提至 40%。蓝星埃肯用电量的 83% 来自于可再生能源发电。

推动塑料与环境建立“良好关系”

克劳斯玛菲在塑料循环经济和生物可降解领域深入践行，连续发布腾菲™液压注塑机系列、艾谱™拉挤成型系统、黄金动力全系列挤出机设备等新产品，大幅提升生产效率，发布生物降解塑料白皮书，线上线下同时推广“I' m Green 绿色畅言”活动，助力橡塑行业的可持续发展。

提供绿色产品与服务

坚持以提供绿色高品质产品为目标，将全周期绿色理念融入到农业、化工、新材料、机械装备、住宅、轮胎等主要产品的设计、制造、使用全生命周期，大幅减少碳足迹，引领绿色生活新时尚。

助力养殖产业降碳减排

蓝星安迪苏的主要产品之一——液体蛋氨酸有助于减少动物肠发酵产生的氨气，从而提高厌氧微生物的碳氮利用比率，经粗略计算表明，饲料中每添加 1 公斤液体蛋氨酸约能够减少 2 公斤碳排放。同时通过实现工艺脱碳、使用可再生能源以及支持使用最安全、污染最小且最经济的运输方式等各项创新举措在生产服务过程中尽最大可能减少碳足迹。

资源有效开发利用

发挥央企的责任担当，坚定推进资源节约集约循环利用，充分探索工艺、材料的绿色价值，增强创新能力，全面提高资源利用效率。

熔盐储能产品及技术进入国际市场

蓝星北化机大力发展光热发电技术，成功为迪拜 950 兆瓦光热光伏发电项目一期 100 兆瓦熔盐塔式项目提供储能系统的制造、安装及施工任务。该项目是世界上规模最大、技术最先进的塔式光热发电项目，也是“一带一路”的重点工程。

杭州水处理团队研发成果荣获“大禹奖”特等奖

杭州水处理研究团队针对海岛淡水资源匮乏问题，开发高脱硼反渗透海水淡化膜材料，研制出基于国产化核心部件与关键设备的节能一体式反渗透海水淡化成套装备。其制水能耗等指标达到国内领先水平，为海岛水资源的开发和安全保障提供有效解决方案。

西南院焦炉气制甲醇绿色技术获工信部推荐

西南院面向重污染工业尾气清洁高效利用的需求，开发了焦炉气深度净化、焦炉气纯氧自热转化工艺与催化剂、甲醇合成催化剂、节能降耗与资源回收利用工艺等关键技术，开发出 10 万吨 / 年至 50 万吨 / 年焦炉气制甲醇工艺软件包，形成焦炉气制甲醇绿色技术，为我国焦炉气资源化高效利用开辟了新途径。

深化污染防治

坚定承担生态环保政治责任，坚决完成污染防治攻坚任务，发挥产业优势不断提升精准治污、科学治污、依法治污水平，打好蓝天、碧水、净土三大保卫战。

着力打赢蓝天保卫战，综合治理成效显著

自 2015 年至今，中国中化实施并完成大气污染防治项目 770 项，重点针对锅炉烟气、工业炉窑尾气、工艺尾气、无组织排放气体、建筑施工扬尘等进行集中整治。

技术改造实现高效减排

德州实华坚持“源头控制、绿色生产、节能减排”的环保方针，对循环流化床锅炉进行低氮燃烧和 SCR 改造，减少烟气中氮氧化物的排放，减少脱硝剂的使用，每年减少使用氨水 500 t/a，减少高分子脱硝剂 1000 t/a。

深入推进碧水保卫战，确保稳定达标排放

深入实施《水污染防治行动计划》，“十三五”以来，推进并完成水污染防治项目 390 项，总投入 19.9 亿元，重点针对工业废水、地下水污染、雨水污染等进行集中整治，积极推动长江经济带污染企业搬迁工作。

实现国内首个废水零排放

鲁西集团成功实现了国内首个废水零排放项目的稳定运行，项目采用反渗透、纳滤分盐、MVR 蒸发结晶等技术，最大处理水量 1350 立方米 / 小时；每年回收淡水适和冷凝液 880 万 m^3，实现废物资源化、减量化；实现化工园区废水零排放，使区域水环境得到有效改善。

强化危险废弃物处置，保障生态环境稳定

通过建设危险废物收运系统、ERP 运营管理系统等设施，配合中国中化体系高素质的危险废物运营管理团队，确保危险废物处置全过程的安全、环保和高效，发挥专业优势提供绿色托底服务。

率先行动 激活振兴动能

沈阳化成服务范围辐射省内 14 个地级市，为辽宁省产废企业危险废物处置提供全方位、多维度的服务。该项目是中国中化贯彻落实习近平总书记关于振兴东北老工业基地的重要指示精神，率先在沈阳地区乃至东北地区投资建设、集投建运一体的危险废物综合处置项目，每年焚烧处置规模达 4 万吨。

扎实推进净土保卫战，筑牢土壤污染防治基础

在土壤污染防治坚持稳中求进，突出重点区域、重点行业、主要污染物和特征污染物，“十三五”以来，完成土壤污染防治项目 245 项，针对土壤污染防治、工业固废管理、工业用地修复等进行集中整治，有效管控工业及城市建设用地土壤环境风险。

土壤修复 还绿于民

中化环境因地制宜，采取“综合治理 + 异位填埋 + 土壤修复”的治理方案，彻底解决张家坝化工厂历史遗留的固废堆场污染问题，同时对堆存区及周边实施绿化和生态景观工程，将留存半个多世纪的渣场打造成居民休闲公园，成为自贡市首个生态环境治理向经济转型和实现群众环境红利案例。

——鸿鹤制药 林平、刘春涛摄

治理后的张化渣场

推进生物多样性保护

始终秉持生态文明理念，将“与自然和谐共生”融入发展理念，高度重视京津冀、长江流域、黄河流域、汾渭平原等区域流域生态环境保护，促进生物多样性繁荣。

生态环境改良促进生物多样性发展

在位于胶州湾畔的盐碱地地区的青岛东方伊甸园，中国金茂通过物理和生态措施改良种植土壤，为植物生长提供适宜生存的生态环境。项目将在核心区完成重要生物多样性的培育、展示和体验；在非核心区域内重建海岸带生态基底，保育和恢复生物多样性；在景区周边关注生物多样性监测和保护，保护濒危候鸟和海洋生物栖息环境。

黑土地授粉行动改善区域生物多样性

在中国农业科学院蜜蜂研究所的大力支持下，先正达集团中国与中国农业大学、梨树县人民政府合作在吉林省四平市梨树县中国农大梨树实验站百万亩绿色食品（玉米）标准化基地核心区开展促进生物多样性“授粉行动”项目，在玉米试验田的非功能区域种植野花，以达到吸引野生授粉昆虫、改善生态环境的目的。

用心守护员工职业健康

中国中化始终把员工安全放在首要位置，以职业病危害源头治理为抓手，持续改善员工工作场所环境和劳动条件，通过“防、治、管、教”管理措施，促进全员职业健康意识提升，有力保障员工职业健康，2021 年实现新增职业病为零的绩效目标。

强化源头治理

提升职业健康管理能力

设置职业健康管理组织机构，制定发布职业健康相关制度标准 16 项，配备专兼职管理队伍共计 426 人，对管理人员开展能力评估，提升管理队伍专业能力，职业健康管理逐步标准化、规范化。

开展职业健康管理现状评估

开展职业病防治现状调查，抽样检测点数 165 个，对职业健康管理现状和职业健康管理现场进行评估，摸清公司职业健康管理现状。

推进职业病危害治理

坚持源头预防，将职业病危害治理列入年度重点工作。2021 年，46 家企业实施 71 项职业病危害治理项目，总投资 6003.50 万元，接害人数减少 73 人，同步开展职业病危害因素日常监测和定期检测，职业病危害得到有效控制。

强化健康促进

持续推进健康企业创建和健康达人活动，组织开展《职业病防治法》宣传周，开展主题宣讲 958 次、宣传咨询 1028 次、警示教育 1213 次、受众人数 10.8 万人，多措并举普及职业健康知识，提升员工职业健康意识，引导践行健康工作、健康生活。

强化健康监护

组织开展职业健康检查，加强体检结果异常人员的复查，检出职业禁忌症人员全部安排转岗，建立健全职业健康监护档案，切实维护员工身体健康。

强化疫情防控

面对持续反复的新冠疫情，中国中化抓好常态化疫情防控不放松，坚持常态与应急相结合，及时科学决策部署，立即行动、全员参与、协同应对，为员工创造安全的工作环境。

强化防疫组织建设 完善防疫机制

- 健全防疫机制
- 统筹防疫部署
- 严格防疫督查

强化关键环节管控 消除防疫漏洞

- 每日预警研判
- 严格信息报告
- 强化精准防控
- 有效紧急应对
- 强化敏感时点防控

盯紧境外疫情防控 境外疫情零输入

- 严格境外人员派出
- 严格境外防疫要求
- 妥善处理疫情事件

2021 年

新增职业病

0 例

工作场所职业病危害因素检测率

100 %

职业健康检查覆盖率

100 %

2021 年

公司境内新增确诊

0 例

开放包容
搭建成长舞台

员工是推动企业发展的核心力量，中国中化尊重和保障员工的各项权益，完善人才晋升机制，畅通职业发展通道，平衡员工工作与生活，成就员工自我发展。

贡献 SDGs

打造平等、多元与包容的工作环境

平等雇佣

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》等各项法律法规，尊重与维护员工合法权益。坚持平等雇佣，公正、公平对待不同国籍、民族、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工，坚决禁止雇佣和使用童工，抵制一切形式的强迫和强制性劳动，与员工建立正规、合法的劳动关系。实行以劳动合同制用工为主、劳务派遣用工为辅、非全日制用工为补充的用工方式。

员工总人数[1]

222203 人

新增就业人数

15950 人

劳动合同签订率

100 %

少数民族员工比例

3.2 %

员工流失率

8.7 %

境内员工性别结构

境内员工岗位结构[2]

境内员工年龄结构

境内员工学历结构

[1] 除员工总人数统计口径为全球员工外，其他员工统计口径为境内员工
[2] 管理序列与技术序列人员有重叠

薪酬福利

贯彻落实“共同富裕”基本原则，按照“坚持国有企业属性前提下，无限接近市场化”的激励导向，秉承“为岗位付薪、为能力付薪、为绩效付薪”相结合的 3P 付薪原则，不断优化内部收入分配秩序，搭建短中长期相结合、物质与非物质相结合的“六维激励体系”。公司及下属企业按照国家政策足额缴纳社会保险、住房公积金，为员工提供企业年金等补充待遇，人均薪酬水平稳步提升。

2021 年

社会保险覆盖率

100 %

人均带薪休假天数

9.86 天

固定薪酬

- 以岗位价值作为主要付薪依据，鼓励员工通过承担高价值岗位工作获取薪酬回报

浮动薪酬

- 强调绩效奖金的强业绩导向，奖金与组织绩效、团队绩效、个人绩效充分挂钩，鼓励合理拉开薪酬差距

中长期激励

- 以《中国中化中长期激励指引》为顶层设计，推出以科技创新、业绩提升为主线的 15 种中长期激励工具，鼓励个人价值与企业价值相统一

福利

- 打造“无忧”福利体系，在“医、食、住、用、行”五方面解决员工后顾之忧

荣誉认可

- 提倡及时激励，并通过打造导向明确的集团评优机制，对表现突出的团队、个人在集团范围内给予表彰

荣誉

中国中化在上市公司股权激励、科技企业分红激励、超额利润分享等增量分享机制探索方面均走在中央企业前列，中国中化人力资源部中长期激励管理体系项目成功入选国务院国资委《国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业、标杆项目和标杆模式名单》

民主管理

不断加强与员工的沟通，拓展沟通渠道，积极探索完善以职工代表大会等为主要形式的民主管理机制，认真落实职代会审议建议、评议监督等基本职权，维护广大员工的知情权、参与权，增强员工归属感。

先正达集团中国举办 Chinwag Youth Time 青年座谈会

畅通发展渠道

中国中化高度重视人才队伍的建设与完善，研究编制“人才兴企”计划，深化人才发展体制机制改革，建设综合性化工行业人才高地，为处于不同职业发展阶段的员工提供针对性培训，助力员工挖掘自身潜能，帮助员工实现自我价值。

职业发展

依据战略发展目标、人才策略等要求，进行人才体制机制改革，不断优化通用岗位职级体系，充分调动人才的积极性和创造性，实现员工充分发展。

深化人才体制机制改革

强化市场主体地位

- 构建灵活高效的市场化经营机制，形成“管理人员能上能下”“员工能进能出”“收入能增能减”的制度化常态化，人员配置更加高效，用工结构更加优化，收入分配更加规范，激励约束更加健全，充分激发企业发展内生动力

推进市场化用工

- 坚持“专业领先、能力出众、素养过硬、岗位匹配”的原则，让市场化人才引进的宗旨贯穿招聘工作全流程，切实做到信息公开、过程公开和结果公开，公开招聘比例保持 100%

开展多种方式中长期激励

- 结合成熟业务与创新业务的不同需求，在混改员工持股、项目跟投方面取得突破，科技企业分红兑现向科研人才充分倾斜，GPS 机制牵引经营单元创造超额业绩

能力提升

立足公司新的岗位职级体系所确立的管理、技术、技能三大序列，建立与企业岗位职级体系相匹配的全职业生涯培训体系，针对“两高两新两专”（高级管理者、高潜质人才、新晋升人员、新入职员工、专业科技人员、专业职能人员）等六大学习群体开展教育培训，包括建立健全培训对象管理体系、学习发展地图、培训项目体系、课程体系、师资体系、数字化运营支持系统在内的培训体系，推动学习型组织建设。

中国中化培训体系

开展产学研合作

加强与清华大学、北京化工大学、天津大学、中科院、农科院等一流高校和科研院所合作，牵头组建国家级产业技术创新战略联盟 5 个，推进产学研合作，培养更多行业人才。

中国中化入选国家首批产教融合型企业

7 月 22 日，国家发展改革委、教育部联合公布了首批“国家产教融合型企业”名单，中国中化成功入选。

汇集企业、学校、社会优质资源，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，打造综合性化工行业“产教融合生态圈”。聚焦石化安全与应急技能人才培训、化工行业高技能人才实训、现代农业技术服务培训等领域，拥有中化应急、中化泉州石化、鲁西集团、扬农集团、先正达集团中国、中昊晨光、福建天华等一批优秀的产教融合型企业，为国家综合性化工和农业领域的产业发展和人才培养作贡献。

福建天华技能大师工作室“传帮带”

真诚关爱员工

中国中化始终坚持以人为本，为员工提供舒适、安全、人性化的工作环境，关心每一个员工的身心健康，组织多种多样的活动，从员工实际利益出发，做员工坚实的后盾。

丰富业余生活

- 组织开展长跑、乒乓球、篮球、合唱比赛等丰富多样的文体活动
- 定期举办员工生日会等活动

守护身心健康

- 关注员工心理健康，协调有关机构为员工提供心理热线及驻场咨询服务
- 组织疫苗接种
- 定期开展员工健康体检、职业健康体检

平衡工作生活

- 定期组织员工疗休养活动
- 举办员工亲子活动
- 举办单身青年联谊活动

做好慰问保障

- 做好困难职工、外派干部和一线职工走访慰问和双节“送温暖”等工作。总部工会全年走访慰问困难职工 51 人次，发放慰问品 3100 余份
- 切实保障防疫物资供应

1 2
3 4

1、中国金茂组织员工篮球赛

2、中化资本迎新年包饺子活动

3、天华院青年员工团建活动

4、正和石化庆祝妇女节活动

——中国金茂 徐盛摄

——正和石化 王晋尧摄

培育和谐文化

在企业与员工、员工与员工的互动中不断构建企业文化。优秀先进的企业文化潜移默化地影响员工行为，为激发广大员工创新创业激情、营造比学赶超氛围、增强企业凝聚力、培育和谐文明风尚，中国中化长期开展积极有效的实践活动。

榜样文化

组织开展各类评优活动，表彰先进，树立典型，充分发挥先进人物、先进集体的示范引领作用，营造全公司崇尚科学、求变创新的浓厚氛围。

创新文化

通过“训战结合”的培训方式，推动创新方法工具在公司实际科研项目中的应用。

团队文化

通过开展形式多样的团队协作和经验分享活动，促进员工交流，增进彼此感情，整体提升团队凝聚力与协作精神。

中国中化举行总部团队建设研讨会

中国中化“两优一先”表彰

协同共进
驱动可持续产业链

中国中化将可持续发展实践贯穿到日常经营管理活动和与利益相关方的沟通过程，重视加强与政府、企业、金融机构、科研院校、供应商等合作，积极倡导合作伙伴履行社会责任，协同打造可持续产业链，积极为经济发展、社会进步、行业升级、人类生活品质改善作出贡献。

贡献 SDGs

打造合作伙伴生态圈

秉承 “合作共赢”发展思路，中国中化与政府、企业、金融机构、科研院校、供应商开展积极合作，广泛参与行业交流，凝聚多方资源和力量，通过搭建全球范围的产业资源平台，带动合作伙伴携手共进，促进行业进步，助力区域经济发展。

专栏 支持雄安新区建设

中国中化是注册落户雄安新区启动区企业总部区的 001 号央企。2021 年 5 月 10 日，宁高宁董事长参加在雄安新区召开的中央企业贯彻落实京津冀协同发展战略支持雄安新区建设暨央地合作座谈会，表示将全力推动各类资源要素向雄安新区聚集，充分发挥好带动示范作用。2021 年 12 月 17 日，中国中化成功摘得雄安新区公开挂牌出让的启动区土地，总部确定以雄安为未来发展的主要方向，计划在“十四五”之内，完成总部搬迁并推动相关产业落地，将系统谋划疏解存量，积极发挥自身改革产业优势，聚焦技术研发，推动在雄安地区人才、产业、资金的有机融合，把雄安新区的“总蓝图”加快转化为中国中化的“实景图”。

宁高宁董事长、李凡荣总经理考察雄安规划展示中心

专栏 再赴进博会，坚定国际化发展信心

中国中化是进博会的“老朋友”，2021 年这位“老朋友”拥有了新身份，全新中国中化秉承着开放创新、合作共赢的理念，在第四届进博会上与海外合作伙伴分享中国发展机会。

在本届进博会上，中国中化与来自 16 个国家和地区的 29 家合作伙伴签订约 129.8 亿美元金额的合作协议，签约数量和涉及范围均创新高。在采购侧，中国中化主要采购高品质原油、天然气、甲醇、化工原料及数字化服务等。在销售侧，中国中化积极组织旗下海外企业法国安迪苏、法国埃肯有机硅、意大利倍耐力和德国克劳斯玛菲参展，给中国客户带来行业领先的动物营养、化工新材料、高端轮胎、智能化装备等绿色低碳、节能环保的创新产品、技术和解决方案。

中国中化第四届进博会成交签约仪式现场

中国中化与来自 **16** 个国家和地区的 **29** 家合作伙伴签订约 **129.8** 亿美元金额的合作协议

进博会期间，宁高宁董事长亲自出镜，率有关团队负责人开启“带货”模式，全英文向全球受众推介中国市场以及 4 家中国中化旗下海外企业的先进产品和绿色科技

政企合作

与北京市人民政府将围绕现代种业创新、乡村振兴示范等领域展开合作，通过共同建设国家玉米创新中心、共同举办中国（北京）种业大会、共同打造乡村振兴样板等一系列合作创新项目，共同推进种业振兴和农业农村现代化发展。

企企合作

与中国邮政深度结合邮政网点渠道资源与中国中化技术服务资源，强化金融产品供给，共建农产品基地，打造一站式服务平台，强化现代农业技术服务的覆盖能力，助力新型农业经营主体高质量发展。

银企合作

与中国进出口银行签署合作协议，在“双碳”绿色环保、科技创新研发等重点领域紧密合作。

科研院校

与对外经济贸易大学签署战略合作协议。双方就国际化人才培养、学术研究与科研合作、国际交流与合作等方面开展合作，促进教育链、人才链、产业链、创新链有机衔接，蓄力打造教育与产业融合发展。

克劳斯玛菲与莱布尼茨大学汉诺威分校塑料与循环经济研究所对塑料回收研发展开科研合作，将克劳斯玛菲在塑料循环经济领域的技术积累与研究所分析、应用研究以及工艺和材料开发的科研能力结合，聚焦研究塑料回收工艺，助力工业生产制造的可持续性。

装备公司下属天华院与北京化工大学、中国科学院等多家院校合作，解决困扰催化剂行业数十年的氨氮废水污染问题，成功建成投产远高于国家标准的聚丙烯（PP）熔喷料深度脱除 VOC 装置，其中聚丙烯熔喷料生产技术及装备及“降解法熔喷聚丙烯专用料 VOC 深度脱除提质技术”两项项目均列入国家防疫物资名录。

供应商合作

与中远海运优化航运、供应链合作、数字化转型、综合地产服务、集中采购、碳减排、信息交流等方面战略合作，致力于提供更优质的产品与服务，保障产业链、供应链安全稳定。

2021 年

中国中化实现协同效益
（按EBITDA口径统计）

25.9 亿元

推进可持续采购

中国中化将可持续发展融入供应链管理，鼓励、引导供应商遵守法律法规和相关采购准则，加强供应商可持续意识提升，共同建设可持续供应链。

中化国际将可持续发展嵌入供应链

中化国际将可持续发展原则纳入采购业务全流程，细化供应商可持续性评价标准，将环境安全、劳工人权、社会责任等相关条款纳入评价准则，对供应商进行分级管理与评估，推动可持续供应链全员参与与全过程覆盖。此外，中化国际开发可持续供应链培训包，面向供应商开展多形式的社会责任管理培训，扶持供应商提高可持续发展能力。

中化国际可持续供应链“十四五”目标

核心供应商可持续采购评估累计覆盖率从 **50%** 提高到 **95%**	供应商行为准则签署率从 **26%** 提高到 **95%**，核心供应商签署率从 **68%** 提高到 **100%**	核心供应商可持续培训累计覆盖率从 **59%** 提高到 **100%**，供应商可持续培训累计覆盖率从 **3%** 提高到 **30%**

ELIX Polymers 与蓝星埃肯荣获 EcoVadis 铂金认证

将可持续理念融入公司使命、文化与价值观中，将可持续发展实践贯穿到日常经营管理活动和与利益相关方的沟通过程。2021 年中化国际下属 ELIX Polymers 与中国蓝星下属蓝星埃肯通过 EcoVadis 在环境、商业道德、可持续采购、劳动和人权共计 21 项标准的审核，被国际企业社会责任认证机构 EcoVadis 授予最高级别的铂金勋章。

先正达集团中国持续打造数字化供应链管理平台

先正达集团中国搭建渠道订货与销售管理一体化平台，加强全局库存管理，及时提供各种分析报表，对采购执行、销售执行、供应及时性等情况进行综合分析提供实时、准确、便捷的工具，实现分销网络、销售体系、物流仓储高效协同管理。

圣奥化学加入“携手可持续发展”倡议

圣奥化学致力于实现以低碳、绿色、节能、环保为导向的“绿色采购”，加入“携手可持续发展”（Together for Sustainability，简称“TfS”）倡议，进一步优化自身企业及供应商的可持续发展表现。

圣奥化学可持续采购管理的中长期目标：

- 到 2025 年实现原料供应商风险评估率达到 **100%**，实现 **100%** 的供应商签署《供应商行为准则》
- 到 2030 年原料供应商 TfS 评估覆盖率超过 **30%**，实现超过 **50%** 的供应商完成可持续供应链培训

——西南院 蒲荣摄

支持行业发展

秉承开放与合作的基因，中国中化积极主动融入新发展格局，以科技创新为抓手不断推动行业升级，争做行业发展的引领者。

沈化测评毒死蜱国标方法发布全球使用

沈阳院沈化测评公司作为我国毒死蜱产品国家标准及其分析方法的牵头制定者，协助解决联合国粮农组织和各国毒死蜱产品采购的质量控制难题。2021 年 9 月，由沈化测评制定的毒死蜱国家标准方法，经过来自德国、比利时、丹麦、泰国等国家的 20 家实验室开展大范围协同验证，顺利通过国际农药分析协作委员会大会审核并在全球范围内应用。

锦西院主导修订工业用液氯国标发布

昊华公司锦西院主导修订的国标《工业用液氯》GB/T 5138-2021 于 2021 年 8 月发布。该标准完善了各检测方法的操作步骤，消除了识别出的原版标准中操作方法和仪器装置存在的安全隐患，达到国际先进水平。设定的产品指标反映了我国工业用液氯生产工艺的先进性和产品的高质量，水含量指标比美国、英国、俄罗斯的同类标准严格，对三氯化氮指标严格限定保证安全。该标准的修订对我国氯碱行业意义重大，将有利于促进氯碱工艺控制水平提高，增强我国工业用液氯产品质量和竞争力。

中化能源承办“中国国际石油贸易大会”数字创新论坛

中化能源承办“数字化技术发展（智慧能源）对油气贸易的促进作用”专题论坛，论坛以“凝聚新动能，推动国际油气贸易绿色创新发展”为主题，聚焦以油气贸易为主的大宗商品国际贸易数字化基础设施建设及展望，探讨在全球疫情的背景下油气贸易合作的发展与机遇。

先正达集团中国与农科院共同主办行业峰会

先正达集团中国与中国农业科学院共同主办“创新合作，共创价值”联合国粮食系统峰会独立对话会，会议以“创新合作，共创价值”为主题，聚焦粮食系统转型、食物损失与浪费、数字创新与服务三农等 3 个议题，共商构建绿色农业发展和粮食系统转型的良好生态，提出实现可持续发展的中国方案以及共同发展的愿景和展望。

共创共享
增进社会福祉

中国中化坚定履行所肩负的政治责任、经济责任、社会责任，主动积极服务人民需要，参与社会公益事业，向社会传递“中国中化温度”，提高人民生活质量，不断增进人类福祉，积极为国家富强、民族振兴、人民幸福、促进社会和谐进步贡献力量。

贡献 SDGs

服务乡村振兴

2021 年是全面推进乡村振兴的开局之年。中国中化在出色完成脱贫攻坚帮扶任务的基础上，充分发挥现代农业、环境科学、产业金融等主业优势，用实干与创新诠释农业“国家队”的使命与担当，为加快推进乡村振兴、农业农村现代化和帮助广大农民过上更加美好的生活贡献力量和智慧。

发布《2021 年援藏援青与定点帮扶工作计划》

发布《关于做好助力乡村振兴工作的方案》

修订《中国中化援助帮扶与对外捐赠管理办法》

发布《关于继续大力做好定点帮扶和对口支援工作的指导意见》

发布《关于继续大力实施消费帮扶巩固拓展脱贫攻坚成果的通知》

制度保障

荣誉

2021 年，在中央单位定点帮扶考核评价中获得“好”，**1** 个集体及 **1** 名个人获全国脱贫攻坚先进表彰，**5** 个集体及 **5** 名个人获省 / 自治区级脱贫攻坚先进表彰

——先正达集团中国 孙建摄

中国中化援扶的五省区六旗县：

甘肃省武威市古浪县、内蒙古自治区赤峰市阿鲁科尔沁旗、林西县、河北省石家庄市平山县、西藏自治区日喀则市岗巴县、青海省海西州大柴旦行政委员会

投入帮扶资金 **1.72** 亿元	实施帮扶项目 **48** 个	购买脱贫地区农产品 **6009.60** 万元	培训技术人员和乡村振兴带头人 **3400** 余人
引进帮扶资金 **2878.75** 万元	帮助帮扶地区培育 **14** 个产业	帮销脱贫地区农产品 **7564.97** 万元	
派出帮扶干部 **14** 名	带动 **750** 名当地群众就业增收	培训基层干部 **8300** 余人	

产业振兴

中国中化在农业、环境、金融等主业方面与乡村振兴十分契合，形成以农业产业帮扶为主导，相关产业帮扶齐头并进的帮扶格局。

全面发挥产业优势，创新整合帮扶力量

农业方面，MAP 帮扶在 4 个定点县等全国 17 个省 / 自治区 85 个原国家级贫困县取得良好效果，其助农惠农效果好、可持续性强、科技支撑有力等特点获得各方认可。环境方面，在林西县推动建设“全域有机废弃物环境治理及资源化利用示范工厂”，致力打造生态振兴样板工程；金融方面，农业金融服务产业全年发放普惠贷款超 30 亿元，农业主动管理类产品新增信托规模 12.8 亿元，服务农户超 7 万人次，获得三个行业第一。能源方面，石油业务加油站便利店助销帮销，推进“万村千店加油站产业帮扶”，并在福建利用乡镇集体建设用地建设 4 座新农村综合服务站，净利润 148.1 万元全部返还政府，解决 13 名脱贫群众就业。

生态振兴

遵循乡村发展规律，推行乡村绿色发展方式，加强农村人居环境整治，构建人与自然和谐共生的乡村发展新格局。

开展改厕工作

利用

55 万元为林西县和阿旗

3 个村的 **60** 户家庭

安装室内卫生环保厕所

发展庭院经济——经济环境两手抓

在阿旗新平村投入 810 万元购置产权归村集体所有的农机设备，重点发展乡村庭院经济，打造千亩果园经济林，覆盖全村防返贫重点监测对象，提升合作联社经营质量与效益的同时绿化美化环境。

中化环境开展盐碱地治理工作

2021 年 3 月以来，中化环境通过盐碱地治理技术和模式创新，在原国家级贫困县吉林省洮南市、大安市开展盐碱地治理实验工作，治理后的土地年总收益增加 8000 元左右 / 公顷，实现盐碱地增产、提效的系统化目标，获得《人民日报》、央视《新闻联播》报道。

中化能源助力厨房和医疗环境改善

中化能源在西藏岗巴县吉汝村打造“百居百厨”项目，帮助村民建设现代厨房，显著改善生活条件；在海拔 5000 米的高原筹建医疗卫生站，有效缓解当地“看病难”现状。

文化振兴

组织开展新时代文明实践活动，加强农村精神文明建设，助力培育文明乡风，建设文明乡村 。

“丰收新时代”文艺演出走进百姓家

先正达集团中国创办的送文艺下乡品牌活动“丰收新时代”系列文艺演出，旨在“推动乡村振兴，共建乡风文明”，2021 年“丰收新时代 e”演出以直播 + 线上互动的形式带大家云看东海县，超 10 万观众通过网络平台观看节目、在线互动。

人才振兴

加强乡村文化人才队伍建设，培育乡村文化骨干力量，助力推进援扶地区人才振兴。

“振兴讲堂”线上云培训

第一期培训通过在线直播的方式为公司 6 个援扶地区 8400 余名基层干部开展培训工作，促进脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接。“振兴讲堂”组织邀请内外部技术专家积极开展实地培训和技术指导，切实增强援扶地区基层干部精准帮扶、推进乡村全面振兴的意识和能力。

组织振兴

以基层党建为引领，以村民自治为基础，激发群众内生动力，强化乡村振兴“领头雁”作用。

打造 MAP 帮扶示范农场，党建引领，共建合作社

以 MAP 帮扶和资金投入为抓手，与内蒙古赤峰市阿旗协同合作，引导鼓励村干部牵头成立合作社，以“共建共荣、创新机制、引领发展、共享共赢”为原则，发挥组织、协调、推动作用，实现党建引领现代农业和产业发展，促进乡村振兴。

与定点县中小学校、挂职干部联系村、第一书记所在村等

25 个党支部、**18** 个脱贫村

结对共建，开展义务支教、捐钱捐物、业务拓展等活动

在定点县培育服务

30 个合作社

34 个农牧企业等

28 个种植大户

94 个新型农业经营主体

促进高质量就业

中国中化将员工作为企业发展的核心力量，高度重视人才队伍建设，不断完善激励和晋升机制，充分调动员工积极性，努力实现人才充分发展和高质量就业，推动员工价值与企业价值共同成长。

近年来，应届毕业生数量呈逐年增长趋势，校园招聘引才基数大，2021 年大学生人数创历史新高。中国中化扩大岗位招聘，举办校园招聘会 33 场次，为社会创造 15950 个就业岗位，积极承担央企社会责任，夯实中国中化人才积累。

疫情当前，中国中化采取灵活招聘方式，加强互联网、云端的宣传工作，将招聘流程迁移到线上，根据疫情政策及时调整招聘方式，深入贯彻党中央、国务院抗疫稳就业工作部署。

举办校园招聘会

33 场次

为社会创造就业岗位

15950 个

在小朋友心中种下化工梦的种子

专题

中国化工博物馆是首批入选国资委命名的 100 个中央企业爱国主义教育基地之一，在收藏和展示中国化学工业发展历史和重要成果之外，积极传播化学工业文明、普及科学知识和理念、开展爱国主义教育，向社会公众普及化学工业知识的同时，激发社会公众对科学探索的兴趣，提高科学素养，为更多青少年儿童播种化学梦想。

推动“奇妙化学之旅”科普活动走进学校和社区，共计开展活动 39 场，惠及观众 2 万余人次；与中国科技馆联合组织“小朋友、大专家、科学大玩咖”大型科普益智直播活动；在中科馆开展化学科普秀和科普活动共计 45 场，共惠及观众 3 万余人次，开展线上科普活动 25 场次，参与线上互动人数 20 余万人。

支持社会公益

中国中化热爱社会公益事业，致力于改善社会经济、教育、环境等因素，积极开展公益慈善活动，组织员工参与志愿服务，发挥集体温度，积极回馈社会，为人民幸福与社会和谐贡献中国中化力量。

2020-2021 年

中国中化在疫情防控、抗洪救灾等方面共计捐赠

11919.37 万元

抗疫救灾强担当

抗疫方面，向疫情重灾区湖北省捐款 5000 万元，各级企业向疫情地区捐款捐物共计 5719.37 万元，61000 余名员工参加抗疫捐款达 1287.06 万元。同时，各地企业先后向疫情地区捐赠 29 台专用医疗设备、1107.52 吨次氯酸钠和医用酒精、80543 升消毒液、各类防护服 27249 套、各类口罩 75 万余只、救护车轮胎 9000 条、医用手套 39000 副及其他急需防疫物资万余件。

救灾方面，2021 年，公司第一时间向河南省慈善总会捐赠 1000 万元，各级企业捐款 200 余万元，支持河南防汛救灾工作。

中国中化提供首批 2000 吨国家救灾化肥储备驰援河南

人人参与助慈善

连续 9 年组织员工开展爱心助学项目——“圆梦行动”，2020-2021 年依托信诺基金会，员工累计捐款 711.17 万元，帮助受援地 5800 余名困难学子实现求学梦；以工会和基金会为载体，组织爱心员工和受助学生结对，并同步开展“奖教金”“奖学金”“自强班”等项目；持续多年开展“融情实践营”游学活动，组织青年志愿者开展“筑梦行动”义务支教；持续建设“筑梦公益图书馆”，在西藏、青海等地累计捐助公益图书馆 27 座，为教育资源匮乏地区的学龄儿童提供免费借阅的图书；广大员工围绕乡村振兴、疫情防控、生态环保、助老助残等主题，开展常态化、专业化、多样化的志愿服务，打造了一批成效好、叫得响的青年志愿服务品牌。

中国中化捐建的电子阅览室

专栏 履行全球公民责任

中国中化秉持“互利双赢、共同发展”的国际化发展理念，将社会责任贯穿于“走出去”始终，在业务活动所在国家和地区树立“责任中化、责任中企”的良好形象，积极履行责任回报社会。

先正达集团 品牌大使利用自身影响力呼吁公众关注环保

先正达集团品牌大使、滑雪世界冠军亚历山大（Aleksander Aamodt Kilde）不断借助自身影响力在海内外社交平台、媒体采访和各类活动中呼吁更多人关注对冰雪运动有深刻影响的自然环境和气候变化，他多次强调：“运动员和农民有共同的立场，冬季运动和农业都很大程度上依赖于自然环境和气候，我们应各司其职为更绿色、更健康的地球做出贡献。”

在瑞士滑雪胜地克洛斯特斯，亚历山大作为先正达集团品牌大使的巨幅广告均围绕环保和可持续的主题，引来全球游客和滑雪爱好者的众多关注。

安道麦 在孩子心里“播种”科学的种子

自 2013 年启动的“Sowing Seeds of Science（播下科学的种子）”项目是安道麦在以色列的旗舰社区计划，目的是通过教育活动、科学实验和农业志愿服务，建立孩子与自然的深度连接，培养可持续发展的价值观。多年来，安道麦在 Ashdod、Beer Sheva 和 Lod 的三个教育农场投资了超过 50 万美元，每周有数千名学生参观农场，在农场的教育人员、学术专家以及员工志愿者的监督下进行科学实验。

倍耐力 虚拟展览向孩子传递可持续理念

自 2013 年起，倍耐力教育基金会利用互动课堂与虚拟展览宣传倍耐力的可持续理念。孩子在活动中完成在米兰的“虚拟旅行”，体验过去、现在的建筑变化，创建米兰的彩色地图，改革设计新的建筑，培养孩子的创造性，为城市“设计”可持续发展的未来。

安迪苏 积极留用残疾人士，帮助残疾人融入社会

在法国，安迪苏积极为残疾人提供业务和工作机会，并根据残疾人的实际情况对其工位进行针对性调整，提醒同事对残疾人士采取正确的姿态和态度，同时开展 Handisseo 计划（安迪苏残疾人计划），为每个基地配备了残疾人指导顾问，以便于对残疾员工提供支持与帮助。

可持续发展管理

理念与机制

可持续发展理念

秉持“科学至上”理念，形成了“三个符合”“三个融入”的可持续发展观，通过创新发展和卓越管理，为社会奉献一流产品和服务，为客户、股东、员工创造最大价值，成为行业内资源节约、环境友好的典范，实现企业发展与社会发展、环境发展的和谐统一。

可持续发展推进

将企业可持续发展视为企业基因的一部分，将可持续发展融入战略管理，围绕理念融入、体系建设、实践指导等方面自上而下推进可持续发展工作，推动可持续发展理念不断融入公司的管理流程和业务经营。

理念融入

持续强化“三个符合”和“三个融入”的可持续发展观，将责任理念有机融入企业使命、文化和价值观，通过创新发展和卓越管理，为社会奉献一流产品和服务，为客户、股东、员工创造最大价值，成为行业内资源节约、环境友好的典范，实现企业发展与社会发展、环境发展的和谐统一，努力建设成为行业领先、受人尊敬的世界一流企业。

体系建设

建立涵盖总部和各级企业的可持续发展工作体系，调整可持续发展委员会，加入相关职能部门和重点下属企业负责人，使可持续发展工作与经营管理联动更加密切。各级企业成立可持续发展工作领导小组，明确可持续发展工作负责人和联系人，组织实施可持续发展实践。

实践指导

编制可持续发展工作指南和管理办法，指导公司及各级企业推进可持续发展工作。公司及各级企业根据各自实际情况，开展形式多样、富有企业特色并具有一定社会影响力的可持续发展实践活动。编制可持续发展案例集，挖掘亮点案例，塑造责任品牌，提升各级企业履行可持续发展工作、开展可持续发展传播的积极性。

利益相关方沟通

与各利益相关方保持积极、高效的沟通，充分了解各利益相关方期望与诉求并及时作出回应，与各利益相关方携手共同发展。

利益相关方	政府	股东	客户	供应商 / 行业 / 合作伙伴	员工	环境	社会 / 公众
期望和诉求	• 守法合规 • 促进经济增长 • 服务国计民生	• 增强盈利能力 • 完善组织结构 • 履行信息披露义务 • 确保国有资产保值增值	• 信息公开透明 • 提高服务质量 • 贴心服务 • 满足多元需求	• 公平竞争 • 推动行业技术进步 • 阳光采购 • 延伸产业链、拓展产业服务	• 有竞争力的薪酬福利 • 提供职业培训 • 可预见的职业发展 • 创造良好的工作环境	• 合理利用资源 • 落实双碳目标 • 推进污染防治 • 完善 HSE 管理	• 投身社会公益 • 服务社区发展
沟通及回应	• 依法合规经营 • 积极缴税 • 参与政策调研、规划制定	• 召开股东大会 • 不断提升经营管理水平 • 定期发布年度报告 • 透明信息披露	• 通过官网、新媒体等发布消息 • 了解客户需求 • 以人为本提供服务 • 开展客户满意度调查	• 诚信履约 • 提升研发能力 • 招采信息公开透明 • 加强供应链管理与合作 • 积极参与行业各项活动	• 按时、足额发放工资等 • 开展员工培训 • 完善晋升机制 • 收集、回应员工意见与建议 • 开展各项活动	• 与环保部门和社会团体保持沟通 • 技术升级和能效提升 • 推进污染防治攻坚战 • 学习、交流国内外先进经验	• 与政府部门和社会团体保持沟通 • 全面推进乡村振兴 • 社区公益

实质性议题管理

结合企业战略和经营管理情况，主动识别可持续发展关键议题，积极了解和回应利益相关方的期望和诉求，不断提高可持续发展工作绩效，实现与利益相关方的共同发展。

重要实质性议题表

诚信经营	党建融合	安全生产	改革转型	业务板块协同发展	公平雇佣
薪酬福利	员工培训	农业服务	碳达峰、碳中和	资源高效利用	科技创新
能源供应	供应商管理	改善民生	乡村振兴	公益慈善	推动战略合作
职业发展	助力行业进步	环境保护			

实质性议题识别及排序过程

1 识别

标准、指南分析，形成议题库

行业对标，识别出与中国中化业务高度相关的议题

政策舆情分析，识别出具有普遍社会需求的议题

2 排序

对公司的影响，对公司战略、运营和管理等的影响

对利益相关方的影响，对利益相关方的重要程度

3 审核

内部审核，领导层、社会责任工作委员会、职能部门、各级单位审核，员工意见征集

外部审核，社会责任专家审核

4 确认

确定议题，确定各个领域的关键议题，编写报告

展望

2022 年是进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年，也是中国中化完整运行、向建设世界一流综合性化工企业目标全面迈进的第一年。我们将胸怀“两个大局”、牢记“国之大者”，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚定发展信心和决心，行稳致远，进而有为，努力创造更优秀业绩。

强化责任担当，聚焦主责主业，提升发展质量，全力以赴推进种业振兴，领跑化工新材料领域科技攻关，发挥产业优势落实好石油、粮食、化肥等领域的保供稳价工作，完成由单一产品向产业链升级，由向客户提供产品向提供综合解决方案升级，由传统企业向数字化、智能化企业升级的三大转型，以高质量发展守护人民美好生活。

秉承“科学至上”理念，坚持科技自立自强，围绕重点产业链开展研发布局，落实中央研究院建设方案并启动运行，坚持用数字化手段赋能业务，落实“线上中化”总体规划，以科技创新和数字化变革催生新的发展动能，打造转型升级源动力。

加强 HSE 管理，筑牢安全环保基础，坚持生命至上、环境优先、损失控制、持续改进的方针，聚焦问题、突出重点、专项突破、系统提升，全力推进 FORUS 体系落地实施，着力开展安全生产三大行动，积极推动污染防治和“双碳”战略。

深入贯彻新时代人才工作新理念、新战略、新举措，全面实施“人才兴企”计划，探索适应国际化、科技化、市场化的企业人才管理策略，培养高素质、专业化的员工队伍。

统一思想、凝聚共识，深挖重组协同价值，整合内外部资源，扎实平稳推进从组织到业务的深度整合，科学探索内部协同机制，推动企业间强强联合、协同增效，以公司整体利益最大化为目标，同心协力共谋发展。

持续提升帮扶力度，在支持受援地民生改善、激发受援地内生动力、打造乡村振兴示范样板等方面加大援扶力度，同时积极投身社会公益，将“中国中化温度”继续传递。

新时代，新阶段，新征程。中国中化将继续坚持稳中求进工作总基调，全面贯彻新发展理念，牢记自身的职责、使命和担当，上下同欲，齐心协力，把中国中化真正建设成为世界一流的综合性化工企业，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开！

指标索引

报告目录	GRI Standards	页码
董事长致辞	102-14/102-15	02
中国中化全新启航	102-1/102-2/102-6/102-16/102-17	04
两化融合 开启崭新篇章		
实施两化重组	102-10	08
坚持党建引领	103-2	09
深化改革转型	203-2/419	12
创新驱动发展	103-2	16
创新创造 赋能美好生活		
专栏：中国中化在您身边	102-2	22
守牢粮食安全底线	102-9/103-2	24
提供坚强能源保障	103-2	32
化学力量创造无限可能	102-2/103-2	34
提供全方位绿色出行解决方案	102-2/103-2	36
畅享现代化生活	102-2/103-2	38
凝心聚力 打造 HSE 核心竞争力		
发布实施 HSE 领跑战略与 FORUS 体系	103-2	42
严守安全生产底线	103-2	42
践行绿色低碳发展道路	203-2/302-4/303-3/304-2	46
用心守护员工职业健康	103-2/403-3	52
开放包容 搭建成长舞台		
打造平等、多元与包容的工作环境	102-8/103-2/401-1	56
畅通发展渠道	103-2	58
真诚关爱员工	401-2	60
培育和谐文化		61
协同共进 驱动可持续产业链		
打造合作伙伴生态圈	203-2	64
推进可持续采购	103-2/308-2	67
支持行业发展	103-2	69
共创共享 增进社会福祉		
服务乡村振兴	103-2/203-1/415-1	72
促进高质量就业		76
支持社会公益	413/415	77

关于本报告

本报告是中国中化控股有限责任公司成立后发布的第 2 份可持续发展报告。

报告时间范围

2021 年 1 月 1 日 — 12 月 31 日，部分内容超出本期间。

报告发布周期

本报告为年度报告。

报告范围

公司总部及各级企业。

编制依据

本报告参照了中国国家标准 GB/T 36001-2015《社会责任报告编写指南》、国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、联合国全球契约十项原则、全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）、国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》国际标准。

编制过程

- 第一步：制定报告编制方案，组建编制小组；
- 第二步：识别利益相关方及重要议题，确定报告框架；
- 第三步：报告撰写、修改及完善；
- 第四步：公司领导层审核；
- 第五步：报告发布，收集反馈意见以持续改进。

报告改进

相对于上年度报告，本报告主要改进包括：

- 根据全新中国中化的企业发展愿景对可持续发展的理解，重新构建报告框架
- 在以往对照 GRI 标准编制报告的基础上，融入 ESG 相关指标信息披露
- 增加“中国中化在你身边”等专栏，从更贴近利益相关方的视角展现履责成效
- 增强报告中的数据化信息披露

数据来源

报告中使用的数据均来自公司正式文件和统计报告。由于统计口径原因，报告对以往年份相关数据做了适当的修正，如有差异，以本报告为准。

称谓说明

为方便表述和阅读，“中国中化控股有限责任公司”在本报告中也以“中国中化”“公司”表示。

报告语言

本报告以中、英文两种版本发布，如有歧义，以中文版为准。

报告获取方式

您可以登录中国中化官方网站 www.sinochem.com，在线浏览或下载本报告。

企业简称规范表

为方便表述和阅读，报告中涉及的中国中化下属公司及直管单位一般使用简称如下。

规范简称	公司名称
中国中化	中国中化控股有限责任公司
中化集团	中国中化集团有限公司
化工集团	中国化工集团有限公司
中化能源	中化能源股份有限公司
中化石油	中化石油有限公司
中化泉州石化	中化泉州石化有限公司
中化能源物流	中化能源物流有限公司
中化应急	中化舟山危化品应急救援基地有限公司
中化石油销售	中化石油销售有限公司
中化能科碳资产	中化能科碳资产运营有限公司
正和石化	正和集团股份有限公司
先正达集团	先正达集团股份有限公司
先正达集团中国	先正达集团中国
扬农股份	扬农股份有限公司
安道麦	安道麦股份有限公司
中种集团	中国种子集团有限公司
中化化肥	中化化肥有限公司
中化国际	中化国际（控股）股份有限公司
扬农集团	江苏扬农化工集团有限公司
扬农瑞祥	江苏瑞祥化工有限公司
圣奥化学	圣奥化学科技有限公司
ELIX Polymers	ELIX Polymers S.L.
中化河北锂电	河北中化锂电科技有限公司
中化连云港产业园	中化连云港产业园管理有限公司
中国蓝星	中国蓝星（集团）股份有限公司
蓝星安迪苏	蓝星安迪苏股份有限公司
恺迪苏	恺迪苏（重庆）有限公司
蓝星埃肯	Elkem ASA
蓝星埃肯有机硅	Elkem Silicones
蓝星东大	山东蓝星东大有限公司
蓝星北化机	蓝星（北京）化工机械有限公司
中国昊华	中国昊华化工集团股份有限公司
中化蓝天	中化蓝天集团有限公司

规范简称	公司名称
昊华科技	昊华化工科技集团股份有限公司
中昊晨光	中昊晨光化工研究院有限公司
黎明院	黎明化工研究设计院有限责任公司
西北院	西北橡胶塑料研究设计院有限公司
西南院	西南化工研究设计院有限公司
锦西院	锦西化工研究院有限公司
鲁西集团	鲁西集团有限公司
沧州大化	沧州大化集团有限责任公司
风神轮胎	风神轮胎股份有限公司
倍耐力	Pirelli & C S.p.A
PTG	Prometeon Tyre Group S.r.l.
装备公司	中国化工装备有限公司
克劳斯玛菲	KraussMaffei Group GmbH
天华院	天华化工机械及自动化研究设计院
福建天华	福建天华智能装备有限公司
中化环境	中化环境控股有限公司
沈阳化成	沈阳中化化成环保科技有限公司
中化创新研究院	中化创新（北京）科技研究院有限公司
杭州水处理	杭州水处理技术研究开发中心有限公司
新材料公司	中国化工新材料有限公司
德州实华	德州实华化工有限公司
中国金茂	中国金茂控股集团有限公司
金茂服务	中化金茂物业管理（北京）有限公司
金茂绿建	北京金茂绿建科技有限公司
中化资本	中化资本有限公司
中化保理	中化商业保理有限公司
中蓝晨光院	中蓝晨光化工研究设计院有限公司
沈化测评	沈阳沈化院测试技术有限公司
中国化工博物馆	中国化工博物馆
昌邑石化	山东昌邑石化有限公司
鸿鹤制药	自贡鸿鹤制药有限责任公司
中化云龙	中化云龙有限公司

中国中化官方网站　　中国中化官方微信

中国中化控股有限责任公司

地址：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心中座
邮编：100031
电话：010-59568888
传真：010-59568890
邮箱：csr@sinochem.com