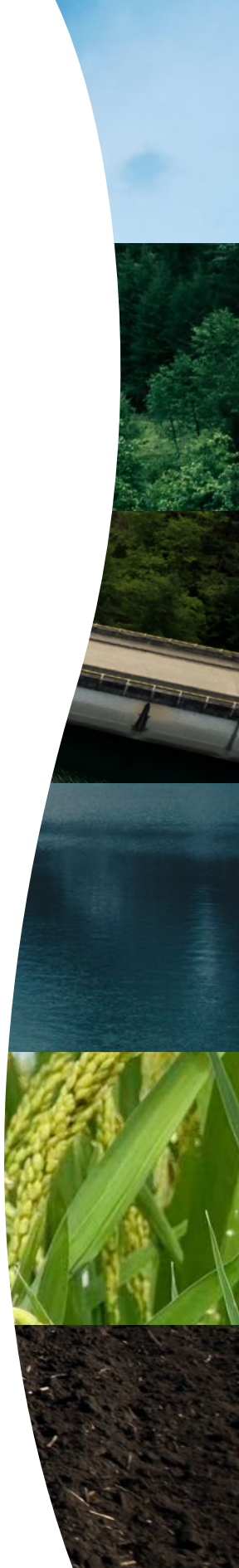




中化环境控股有限公司

Sinochem Environment Holdings Co., Ltd.





我们是谁

全球规模领先的综合性化工企业中国中化发展环境科学的专业公司

中化环境控股有限公司(简称中化环境)成立于2011年11月8日。
是中国中化的全资子公司，是中国中化发展环境科学的专业公司。

我们的优势

党建引领、科技创新、系统治理、人才赋能

以核心技术为支撑，秉持系统治理理念，充分发挥中央企业党建引领的政治优势和中国中化综合性化工产业背景，锻造了一支总量合理结构优化、高素质专业化人才队伍，致力于成为在化工环保领域全球领先的环境服务商。

我们的业务

3项业务 5大领域

盐碱地治理、水循环系统、无废集团。
水务、废弃物处置及资源化、环境修复、大气治理、服务咨询。

我们的“好产品”

解决政府、工业园区、工业企业“急难愁盼”问题

通过不断创新商业模式，打造行业示范项目，成就战略好产品和服务品牌，有效地促进了行业发展为实现人民对美好生活的向往作出应有的贡献。

我们的未来

中化环境创新美好生活

面向未来，中化环境胸怀“两个大局”，心系“国之大者”，坚决履行中央企业使命担当，聚焦核心功能，培育新质生产力，增强核心竞争力，促进绿色低碳发展，助力美丽中国建设。



员工总数**3000**余人
业务遍及海内外近**40**个国家和地区
海外项目**100**余项

了解中化环境

About Sinochem
Environment

中国中化控股有限责任公司

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。

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、社会进步贡献中化力量。

中化环境控股有限公司

中化环境控股有限公司(简称中化环境)成立于2011年，现有员工3000余人，是中国中化控股有限责任公司发展环境科学的专业公司，致力于成为在化工环保领域全球领先的环境服务商。

中化环境坚持以核心技术为支撑的生态环境系统治理理念，发挥公司深耕化工及矿山行业的底蕴和技术优势，以“降碳、减污、扩绿、增长”为导向，构建绿色工业循环、绿色农业循环。公司聚焦盐碱地综合治理、无废集团建设、水循环三大业务，涵盖水务、废弃物处置及资源化、环境修复、大气治理、服务咨询领域，提供从咨询、设计到建设、运营一体化的智慧化综合解决方案。

公司拥有国家液体分离膜工程技术研究中心等11个省部级以上研发平台，累计获得国家级科技奖项18项，其中国家科技进步一等奖4项，拥有840余项专利，公司拥有1名中国工程院院士，3名国家勘察设计大师。

面向未来，中化环境胸怀“两个大局”，心系“国之大者”，坚决履行中央企业使命担当，聚焦核心功能，培育新质生产力，增强核心竞争力，促进绿色低碳发展，助力美丽中国建设。

使命

保障提升集团主业
促进绿色低碳发展
助力美丽中国建设

愿景

成为
全球领先、受人尊敬的
环境公司

定位

环境综合
解决方案服务商

我们的组织架构

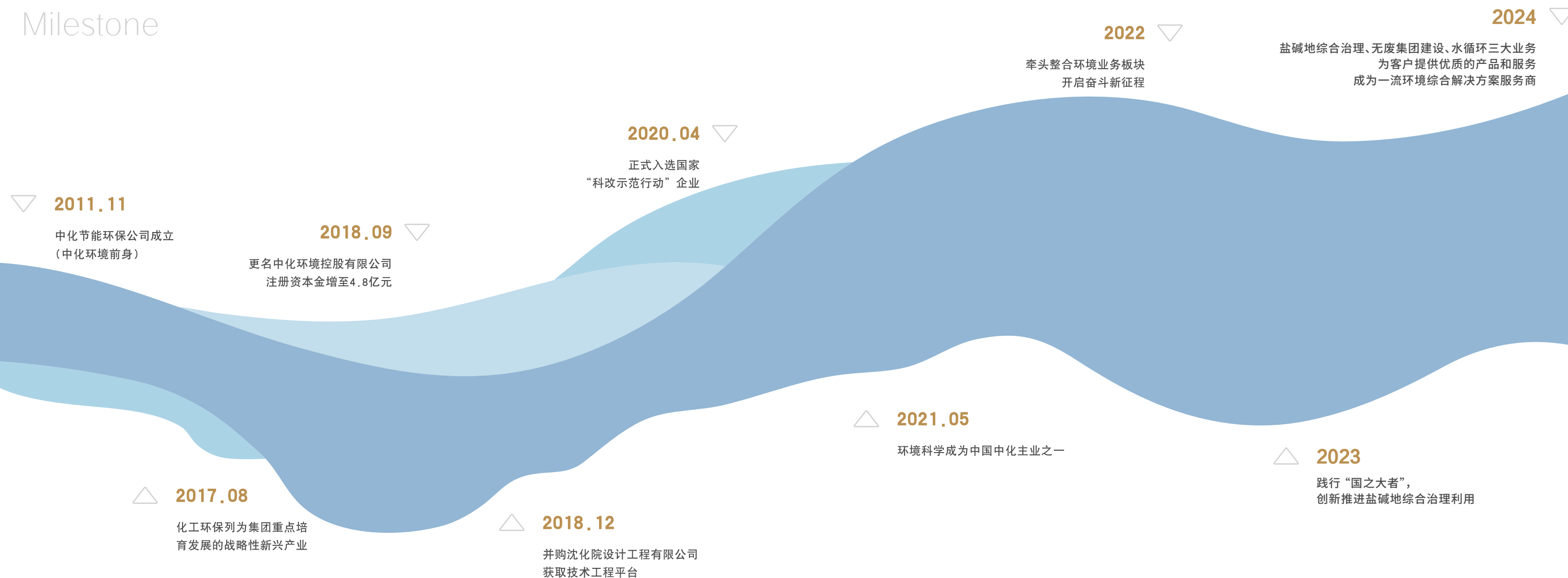
Organization Structure

10家二级经营单位



我们的发展历程

Milestone

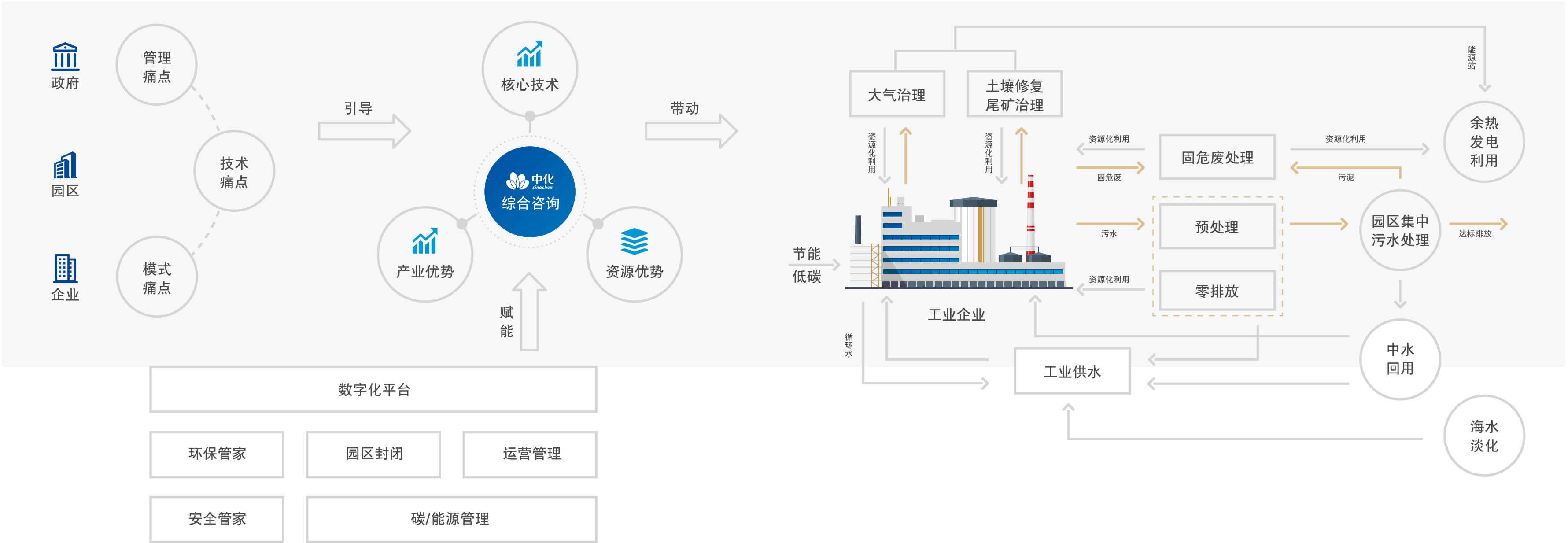


我们的服务模式：绿色工业循环

Green low carbon cycle development in industrial

发挥中国中化基础和公司环保技术优势，构建以园区环境综合治理为核心的工业循环利用技术体系和服务模式。

工业循环利用体系



绿色农业循环

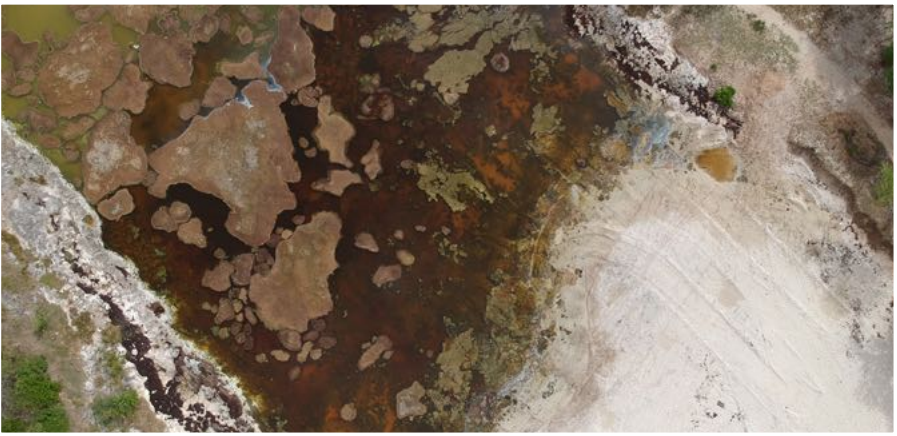
Green low carbon cycle development in agriculture

结合中国中化生命科学产业基础，以农业废弃物综合整治、重金属农田修复、盐碱地治理及黑土地保护为核心，探索构建循环农业技术体系及业务模式，助力实现乡村振兴。



盐碱地修复

打造基于盐碱地修复与开发利用的乡村振兴新模式。
技术创新和模式创新双轮驱动，开发和应用先进技术，提升生态价值，助力乡村振兴。



有机固废资源化

建设有机固废资源化集中处理示范中心。
打通农业有机废弃物循环产业模式。
促进种养循环，构建全域治理模式。

我们的业务领域

Business Sectors

以科技创新为引领，从无害化向减量化、资源化方向延展，涵盖水务、废弃物处置及资源化、环境修复、大气治理、服务咨询领域



水 务

- 供水
- 废水处理
- 废水资源化
- 设备与药剂

废弃物处置及资源化

- 危废综合处置
- 污泥处理
- 固危废资源化

环境修复

- 工业场地修复
- 渣场修复
- 矿山修复
- 农田修复
- 未利用地开发

大气治理

- 烟气脱硫脱硝
- VOCs治理
- 废液废气联合处置
- 废气综合利用

服务咨询

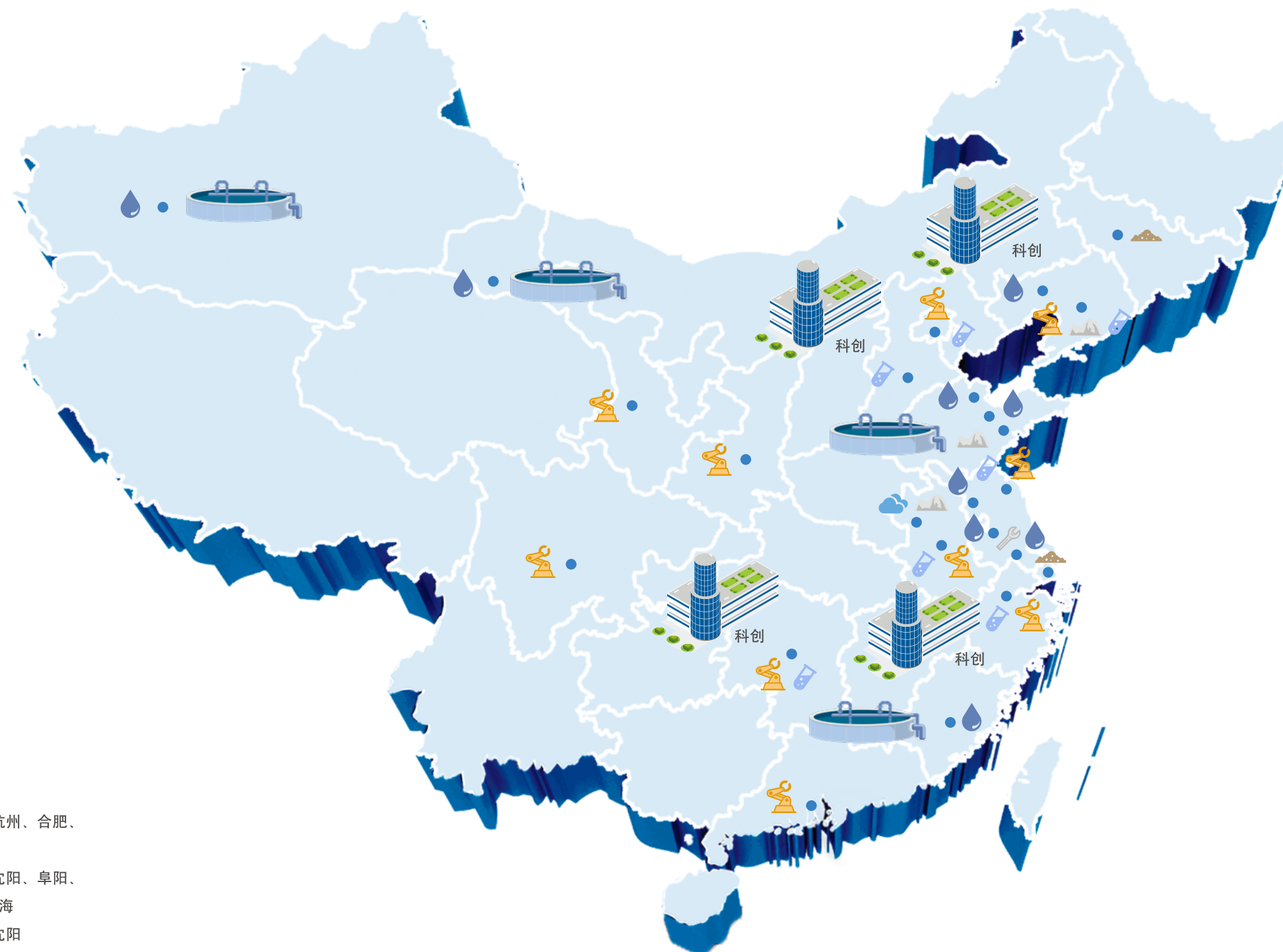
- 园区环保管家
- 智慧环境服务
- 工业清洗
- 节能低碳咨询

我们的能力布局

Strategic Layout

- 阿拉尔
- 玉门
- 兰州
- 西安
- 成都
- 长沙

- EPC能力： 沈阳、北京、连云港、长沙、珠海、杭州、合肥、成都、西安、兰州
- 运营能力： 扬州、宿迁、阿拉尔、阜新、玉门、沈阳、阜阳、泉州、潍坊、东营、宜兴、长春、上海
- 科创能力： 北京、固安、长沙、杭州、连云港、沈阳
- 技术装备化能力： 宜兴

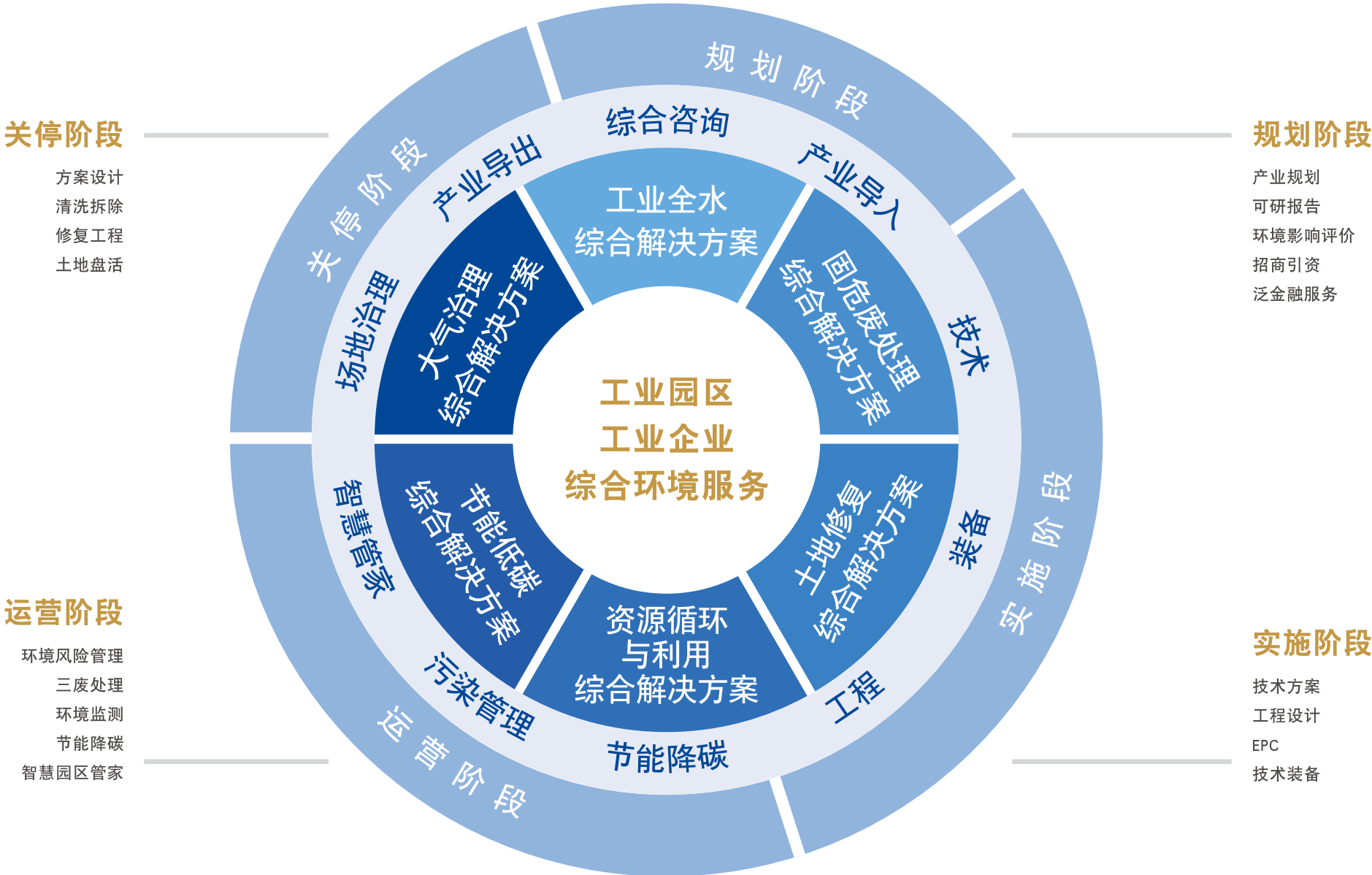


- 北京
- 阜新
- 长春
- 沈阳
- 固安
- 潍坊
- 宿迁
- 东营
- 连云港
- 扬州
- 杭州
- 上海
- 宜兴
- 合肥
- 阜阳
- 泉州
- 珠海



我们的战略好产品—— 全生命周期系统解决方案

Commercial Territory





我们的科技创新

In Science We Trust

1名中国工程院院士领衔

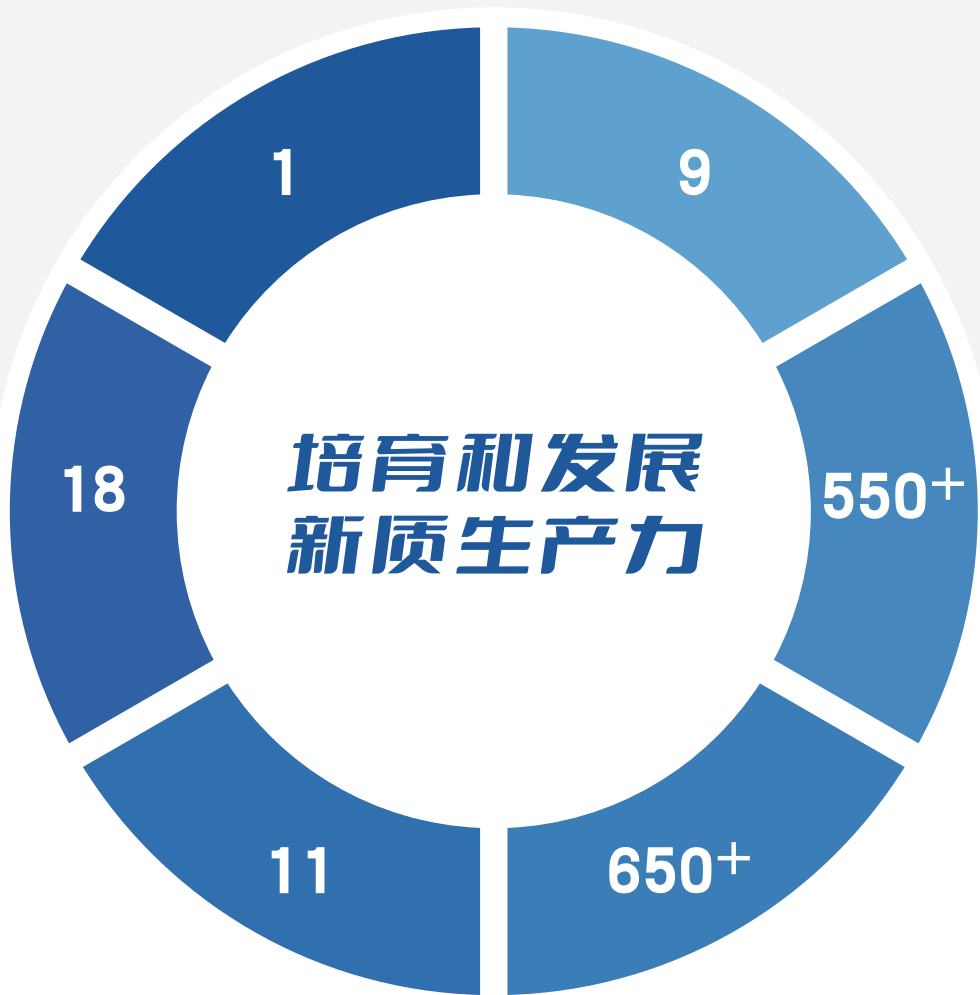
3名国家勘察设计大师
12名国务院特殊津贴专家

18项国家科技奖

国家科技进步一等奖4项
国家技术发明二等奖1项
国家科技进步二等奖8项
国家科技进步三等奖5项
省部级科技奖项百余项

11个省部级以上研发平台

国家液体分离膜工程技术中心
国家环境保护膜分离工程技术中心
浙江省海水淡化技术研究重点实验室
辽宁省农药与染料工业水污染防治技术工程研究中心
江苏省环保微生物菌剂工程技术研究中心
.....



9个行业组织依托单位

中国膜工业协会理事长单位
中国海洋淡化与水再利用学会理事长单位
中国工业清洗协会理事长单位
中国化工环保协会土修专业委员会主任委员单位
国家净水设备技术动员中心依托单位
国家海水淡化技术创新联盟牵头单位
.....

承担500余项重点课题 40余标准规范

承担国家级、省部级重点课题500余项
编制国家和行业标准90余项

840余项专利 490余项发明专利

中国专利优秀奖8项
中国中化专利银奖1项,优秀奖1项
石化联合会专利优秀奖4项

我们的资质荣誉

Recognitions

公司资质

工程设计资质：

化工石化医药行业甲级；
环境工程（水污染防治工程、固体废物处理处置工程、大气污染防治工程）专项甲级；
环境工程（污染修复工程）专项乙级；
市政行业（环境卫生工程）甲级；
市政行业（给排水工程、城镇燃气工程、道路工程、热力工程）专业乙级；
海洋行业（海洋利用）专业甲级；建筑行业（建筑工程）专业甲级；
冶金行业（冶金矿山工程）；
建材行业（废金属矿及原料制备工程）；
轻纺行业（制盐及盐化工程）和电力行业（火力发电）专业乙级

工程咨询资质：

石化、化工、医药、生态建设和环境工程甲级，海洋工程乙级

工程勘察资质：

类岩土工程甲级，水文地质勘察和工程测量乙级，劳务类工程钻探、凿井乙级

建筑业企业资质：

环保工程专业承包一级、石油化工工程施工总承包二级、机电工程施工总承包二级、市政公用工程施工总承包三级

工程监理资质：

房屋建筑工程、矿山工程、化工石油工程、市政公用工程监理甲级

安全评价资质：

安全评价（采矿业、石油加工业、化学及医药制造业）甲级



主要荣誉

国家科技进步一等奖

我国主要磷矿开采新方法（1990）
国产反渗透膜装置及工程技术开发（1992）
罗布泊地区钾盐资源开发利用研究（2004）
罗布泊盐湖120万吨/年硫酸钾成套技术开发（2013）

国家科技进步二等奖

王集磷矿同步形成间隔矿柱的中深孔房柱采矿法（1985）
全国磷资源开发系统研究（1992）
蓝星系列清洗技术和清洗剂的开发研究及推广应用（1995）
液膜分离工艺从废水中回收酚、氰技术及应用（2001）
年产5万吨有机硅单体生产新技术及装备的开发研究（2005）
年产100万吨钾肥生产技术开发及产业化（2008）
云南中低品位胶磷矿选矿技术开发与产业化（2011）
青海盐湖低品位难开发钾盐高效利用技术（2015）

国家技术发明二等奖

均相离子膜制备关键技术及应用（2018）

入选中国生态环境部“工业园区环境污染第三方治理典型案例”（2020）

入选中国城市环境卫生协会“2020年度环卫行业典型案例”（2020）

国家知识产权局发明专利优秀奖

含盐有机废水处理方法（2015）
一种发动机热测试液（2016）

国家环保部环境保护科学技术二等奖

典型农药、染料生产废水中有毒污染物治理新技术及工程应用（2014）

国家环保部环境保护科学技术三等奖

农药工业水污染物排放标准制定研究（2012）

石化联合会科技进步一等奖

农药生产废水治理新技术及工程应用（2010）

石化联合会科技进步二等奖

除草剂草甘膦废水治理技术研究（2009）
含盐有机废水造粒焚烧技术（2012）



典型案例

Core Business



青海盐湖集团钾肥项目

提供供水、预处理、深度处理、零排放及废水资源化等工业园区水系统解决方案及“水质分析+专家诊断+方案制定+小试中试试验验证+工程实施+投资运营”定制化解决方案。

水务系统服务链



给水典型案例

Water Supply Project



浙石化250,000吨/天海水淡化工程——国内石化行业内最大的膜法海水淡化项目

海水淡化 (100+)

海水淡化市场份额国内第一，世界前十

- 浙江石化 250,000 吨/天海水淡化工程
- 青岛 100,000 吨/天海水淡化工程
- 曹妃甸 50,000 吨/天海水淡化工程
- 浙江玉环 30,000 吨/天海水淡化工程
- 中东 150,000 吨/天海水淡化工程
- 新加坡 136,000 吨/天海水淡化工程
-



慈溪50,000吨/天供水工程——国内最早最大的双膜法污染水净化市政供水工程

市政给水 (20+)

- 山西临汾 80,000 吨/天自来水供水工程
- 慈溪杭州湾开发区 50,000 吨/天供水工程
- 甘肃定西 10,000 吨/天自来水苦咸水淡化工程
- 山西孝义 15,000 吨/天自来水淡化工程
-



北京经济技术开发区90,000吨/天污水回用工程——国内首例国家级工业园区系统再生水利用工程

非常规再生水 (30+)

- 北京经济技术开发区 90,000 吨/天污水回用工程
- 国家体育场(鸟巢) 2,000 吨/天雨洪水回用工程
- 石家庄藁城工业园 50,000 吨/天污水回用工程
- 山纳化工 6,500 吨/天污水处理回用工程
-



农夫山泉太白6,000吨/天纯净水项目

电子/医药/食品 (10+)

- 某200,000 吨/年电子级多晶硅超纯水工程
- 深圳华星光电超纯水工程
- 广州侨光制药960 吨/天水处理工程
- 三精制药1,920 吨/天水处理工程
- 汇源果汁14,400 吨/天工艺用水处理工程
- 农夫山泉太白6,000 吨/天纯净水工程
-

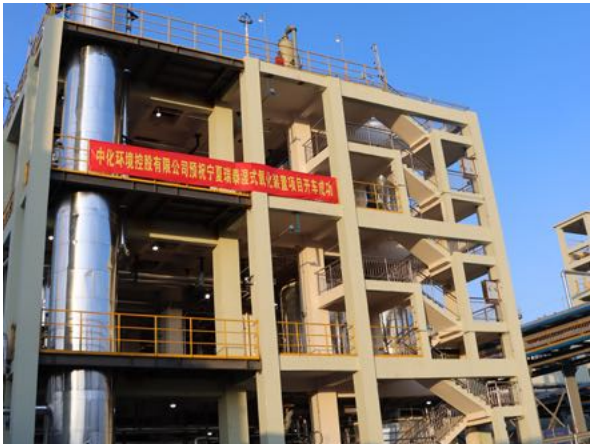
废水达标处理与回用 典型案例(100+)

Industrial Waste Water Treatment Project

行业	项目名称	规模，吨/天	去向
工业园区	扬州化工园区污水处理厂	20,000	达标排放
	宿迁工业园区污水处理厂	25,000	达标排放
	沈阳经开区污水处理厂	20,000	达标排放
	宁夏暖泉工业园区污水处理厂	25,000	达标排放
	焦作工业产业集聚区污水处理厂	25,000	达标排放
石油石化	荆门石化污水处理及回用项目	12,000	达排 + 回用
	辽河油田污水处理及回用项目	9,600	达排 + 回用
	长岭石化高氨氮废水处理项目	1,200	达标排放
	黑龙江昊华污水处理及回用项目	28,900	达排 + 回用
化工	江西星火污水处理工程	24,000	达标排放
	广西大华化工配套污水处理工程	21,000	达标排放
	山纳氯丁橡胶污水处理工程	6,500	达标排放



扬州化工园区污水处理厂
生态环境部第三方治理典型案例



宁夏瑞泰副产盐资源化湿式氧化项目
国内率先实现纯氧湿式氧化



江西星火污水处理项目

行业	项目名称	规模，吨/天	去向
农药	湖南某公司杂环农药及中间体废水生化处理项目	15,000	达标排放
	江苏辉丰高浓度污水催化湿式氧化项目（一期 + 二期）	500	预处理
	福华通达草甘膦母液催化湿式氧化项目	1,000	预处理
	宁夏瑞泰副产盐资源化催化湿式氧化项目	600	回用
钢铁	安阳钢铁污水回用工程	120,000	回用
	太原钢铁污水回用工程	72,000	回用
	凌阳钢铁污水回用工程	60,000	回用

废水零排放典型案例（10+）

Zero discharge of
wastewater treatment project

行业	典型案例	规模，吨/天	行业
石化	金诚石化近零排放项目	12,000	石化行业首个综合污水零排放及盐资源化项目
	中石化齐鲁催化剂高盐废水零排放及盐资源化项目	6,240	国内首个炼油催化剂废水零排放工程
	山东汇丰石化含盐污水零排放及分盐资源化项目	4,800	国内石化行业首个高盐废水零排放与分盐资源化示范项目
	山东京博橡胶高含盐污水零排放处理项目	1,200	
煤化工	宁夏宝丰能源废水零排放项目	18,000	
	内蒙古伊东废水处理零排放项目	3,600	
焦化	九江焦化废水回用及零排放项目	2,200	钢铁焦化行业最大的废水零排放工程
氯碱	山东氯碱污水处理项目	20,000	
印染	佛山印染浓废水分盐回用示范项目	4,800	
电力	山东热电厂化水废水零排放项目	6,500	



反渗透浓缩装置



蒸发结晶装置



分盐浓缩系统



高压纳滤系统



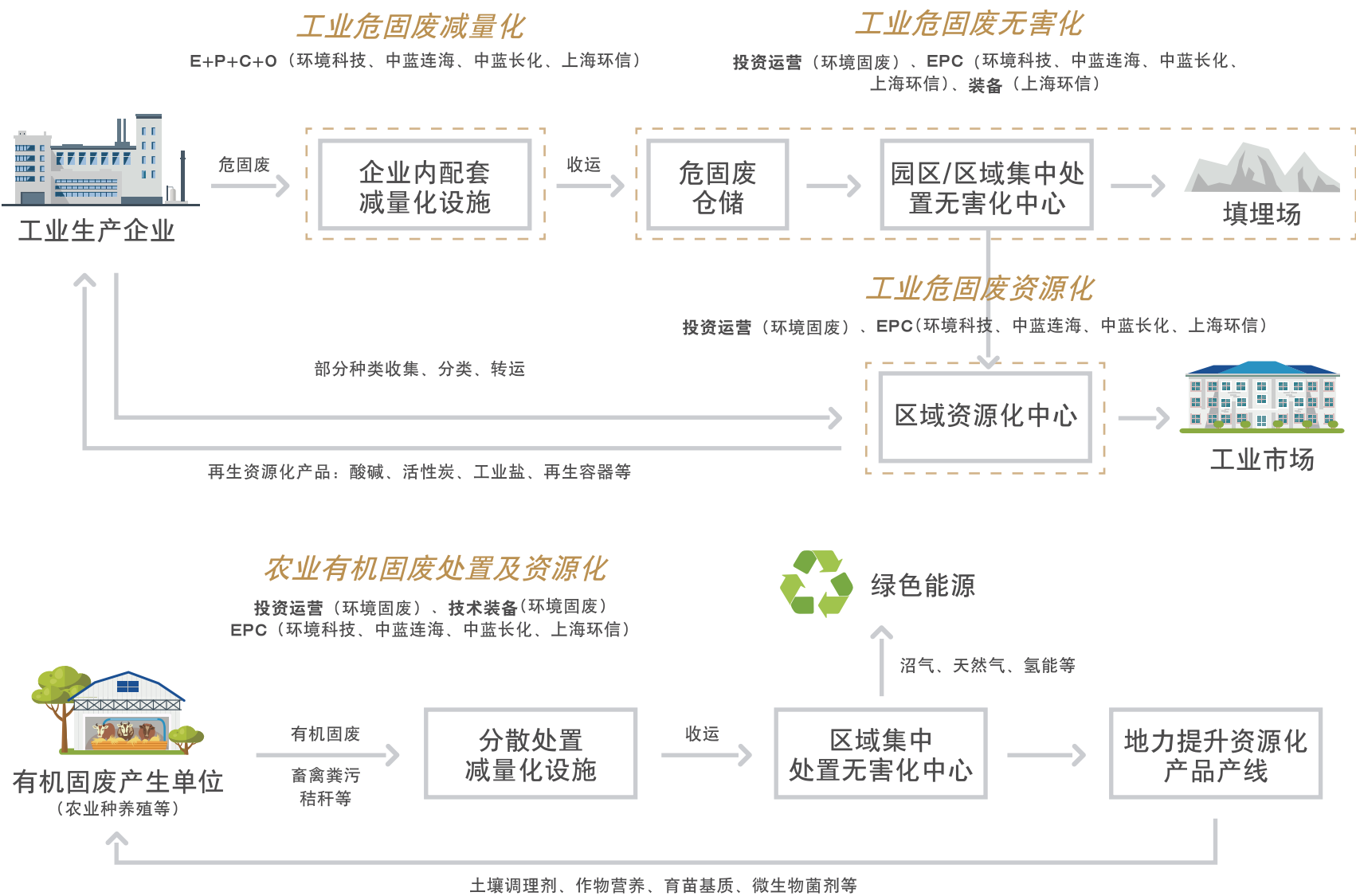
结晶产盐装置

废弃物处置及资源化

以固废减量化、无害化、资源化为导向，提供收集、储运、处置、运营的全生命周期固废综合解决方案。

Waste Disposal And Resource Utilization

废弃物处置及资源化服务链



业务领域 03

投资运营业绩

固危废处理类型	项目名称	规模，吨/年	处理方式	投资额	运营起始时间
危废综合处置	沈阳再生资源产业园危险废物处置项目	70,000 (一期 50,000)	焚烧 + 物化	2.8亿元(一期)	2020 年 4 月取得危废经营许可证
	阜阳资源循环利用和生态处置中心项目	33,000	焚烧 + 固化稳定化 + 安全填埋	约 3.48 亿元	2022 年 1 月取得危废经营许可证（5 年期）
废盐资源化	山东京泰环保工业污盐资源化循环利用项目	100,000	预处理 + 热处理 + 纯化结晶	约 6 亿元	2021 年 11 月取得危废经营许可证
危废资源化	沈阳再生资源产业园危险废物资源化项目	废活性炭综合利用 10,000 废漆渣及漆液再生 5,000 废包装桶再生 220,000 只 / 年	废活性炭再生活化炉焚烧处理工艺 废桶干法 + 湿法再生工艺 废漆液再生工艺	约 1.96 亿元	2022 年 6 月开工建设， 预计 2023 年 6 月具备取证运营条件



沈阳再生资源产业园危险废物处置项目



京泰环保工业污盐资源化循环利用项目
国内首个第三方工业污盐资源化项目
国内处理能力最大的污盐资源化项目



常州污泥焚烧中心一期项目

废弃物处置及资源化典型案例

Waste Disposal And Resource Utilization Treatment Project

工程业绩

固危废处理类型	项目名称	规模，吨/年	处理方式
危废综合处置	常州武进危险废物集中焚烧处置项目	10,000	焚烧
	上海宝钢危废处理项目	40,000	焚烧
	辽宁博翔环保危险废物处置项目	36,000	焚烧
	河南天方药业原料药搬迁项目危险废物焚烧项目	20,000	焚烧
	宁夏宸宇环保无害化处置中心项目	18,000	焚烧
	湖北沙隆达固体废弃物焚烧项目	7,000	焚烧（污泥、精馏残渣等）
	琼海中电环保飞灰填埋场项目	20,000	飞灰固化填埋
污泥综合处置	常州污泥焚烧中心一期项目	140,000	污泥直接干化 + 焚烧
	湖北沙隆达生化污泥干化项目	7,000	污泥间接干化
油罐底泥资源化	山东正和石化污泥处理项目	60 方 / 小时	油泥资源化
废催化剂资源化	交城京汇中环环保脱硝催化剂综合回收利用项目	2,500	废 SCR 脱硝催化剂
电解锰渣资源化	贵州能矿锰业 3 万吨电解金属锰搬迁项目	30,000	电解锰渣热转化
	遵义天磁锰业 20 万吨 / 年电解锰渣资源化处理装置	200,000	电解锰渣常温常压转化

环境修复

针对工业场地、渣场/矿山修复、农田修复及未利用地开发等细分领域，基于“核心技术+创新模式”，提供环境咨询、工程实施、运营管理、产品销售和产业导入等一体化服务，为工业、矿山和农业领域环境修复提供解决方案。

Environmental Remediation Services

环境修复“土地全生命周期”解决方案



一体化服务



工业污染场地修复典型案例

Land Remediation Project in Industrial



西南药业项目

- 国内率先提出“搬迁后遗留物处理+设备保护性拆除+污染场地修复”一体化污染场地修复新模式；
- 累计完成6000余吨遗留化学品和危险废物的分类；
- 是精细化工破产关停企业污染场地综合性治理的代表项目，引领化工企业搬迁治理方向。



四川张化项目

- 应用异位固化/稳定化处理+原址新建参照危险废物防护的堆存场+阻隔封存工艺；
- 处置废渣及污染土约73.77万m³；
- 采用重金属固化稳定化药剂，避免了过量修复的问题，节省了修复成本，避免对环境产生二次污染；
- 发挥资源整合优势，助力通过环保督察验收，完成问题整改销号工作。



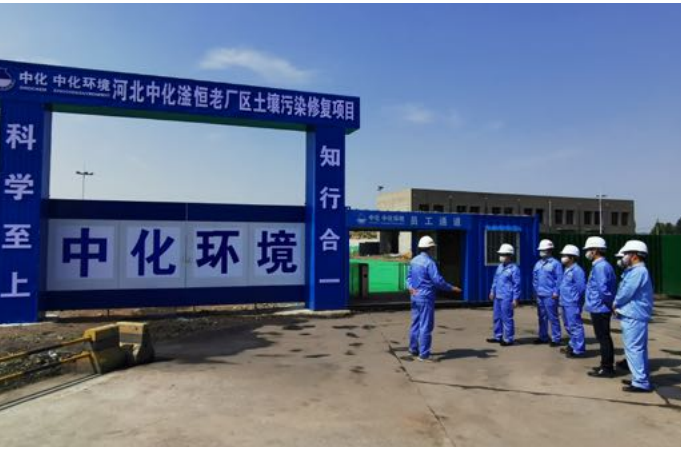
贵州天柱项目

- 迄今国内规模最大的化工渣场综合治理项目，平均防渗深度达51米，创造世界纪录；
- 对废渣进行原位稳定化治理，钡渣稳定化57万方，封场覆盖4.5万平米，渗滤液处理18万方；
- 依托六项自主研发药剂及装备，为业主节省数亿元；
- 首次大规模使用原位稳定化修复技术，全面完成中央环保督察组提出的整改要求。



贵州水晶项目

- 修复工程（一期）占地面积约 696 亩，污染土壤总方量约 19万m³；
- 主要污染物包括砷、砷、锑、汞、镍等。
- 采用“水泥窑协同处置+异位固化稳定化”技术；
- 协同中国金茂创新“修复+地产+金融”商业模式，打造环境整治、产业导入与城市开发建设并重的城市运营项目和环境整治示范项目，协助困难企业结构调整和转型升级。



河北滏恒项目

- 主要污染物包括氯仿、喹啉、苯系物等；
- 采用水泥窑协同处置、常温解吸、原位氧化等技术，对老厂区土壤进行修复；
- 通过自主研发的专门针对喹啉污染的氧化剂配方，解决了项目面临的技术问题，创新了施工技法，达到了降本增效目的。



广西大华项目

- 采用垂直阻隔墙+场内降水+封场+地下水抽出处理的整改措施，堆存红石膏约370万吨；
- 采用自主研发的抗硫酸根腐蚀的阻隔材料配方，通过高压旋喷桩进行阻隔墙的建设，经济高效；
- 为客户建立完备的土地资产环境风险管理系统。

农田修复典型案例

Land Remediation Project in Agriculture

目前已在江苏无锡、宜兴、泰州、丹阳等地重金属镉和汞污染农田修复示范项目中实施应用，可使当年稻米中的镉含量完全达标，有效解决食品安全问题。此外，该技术还能有效增加土壤肥力和作物产量。根据连续三年的追踪评估，修复效果持续达标。

序号	项目名称	项目内容	实施情况
1	长三角采矿区重金属污染农用地安全利用技术集成与示范	对江苏省宜兴市丁蜀镇镉污染农田开展修复实验	项目采用 SSL 与 FBA 治理，4 年连续达标，项目已验收
2	重金属耕地污染钝化修复与防治示范工程	对江苏省宜兴市、泰州市镉污染耕地进行修复	项目采用 SSL 与 FBA 治理，3 年连续达标，项目已验收
3	典型污染耕地生态修复及安全利用示范	对江苏省无锡市锡山区鹅湖镇汞污染耕地开展修复实践	已验收
4	江苏丹阳市重金属污染耕地土壤修复项目	对江苏省丹阳市莲湖镇和陵口镇镉、汞污染农田进行修复	已验收



江苏省宜兴市丁蜀镇耕地污染治理与安全利用示范区



盐碱地典型案例

Land Remediation Project
in saline-alkali soil



大安盐碱地循环农业示范项目-智慧农机现场播种



盐碱地甜高粱循环农业项目

利用自有修复技术、材料，与业内多家科研院所和相关企业深入合作，推进吉林西部地区盐碱地修复及旱作甜高粱规模化示范种植工程建设。

- 协同农牧专业公司、当地合作社、精加工企业，打造“修-种-销”产业链经营模式，保障产品品质。
- 形成经济效益、环境效益、社会效益并举的生态价值。
- 形成不受政策变化制约的盐碱地开发商业模式。

大安市龙海灌片土地整治项目

吉林省西部单体项目规模最大的盐碱地综合治理项目。

- 创建集改良和培肥一体化的盐碱地新开水田快速改良培肥技术集成。
- 打造国家级盐碱地修复开发示范项目。
- 建设集生态修复、循环农业、负碳经济为核心的现代生态农业示范区。

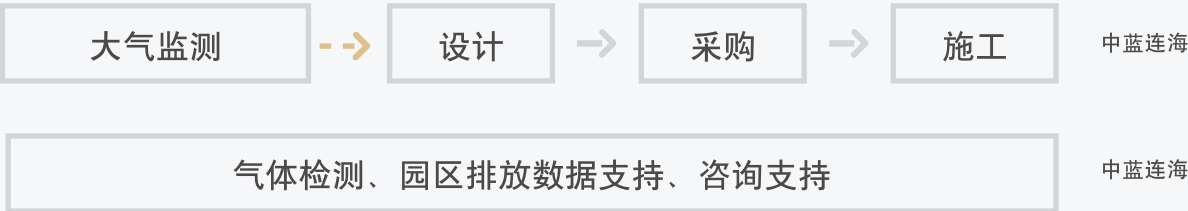
大气治理

Environment Air Pollution Control Services

专注于大规模、复杂化工废气治理，提供“组分分析+风险评估+方案定制+技术装备+工程实施+投资运营”系统化解决方案,石化、煤化工、精细化工行业废气治理综合服务模式开创者。

大气治理业务组合

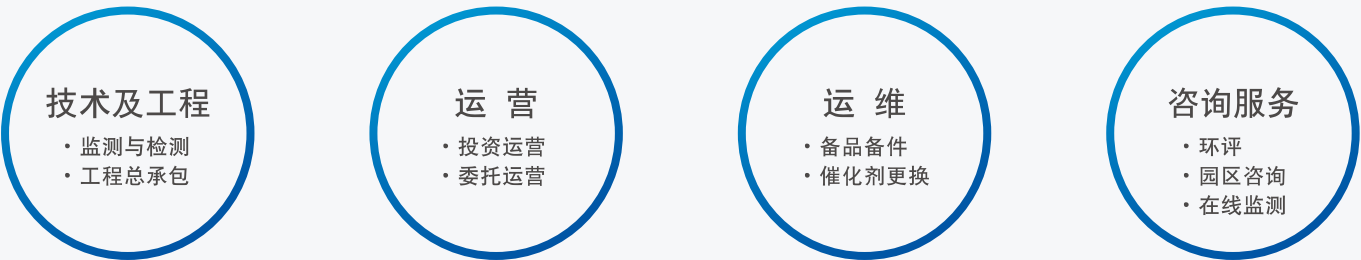
大气监测、检测与咨询



大气污染治理



商业模式



烟气除尘脱硫脱硝典型案例(累计100+)

Flue gas desulfurization and denitrification project

行业	项目名称	处理方法	规模，Nm ³ /h
石油石化	中石化金陵石化锅炉脱硝项目（6套）	氨气 SNCR+SCR 脱硝	1,372,000
	中石油抚顺石化烟气脱硝余热锅炉改造项目	液氨 SCR 脱硝	280,000
	中石油大庆炼化烟气脱硫除尘项目	EDV 脱硫	180,000
	哈石化催化裂化装置再生烟气脱硝项目	尿素水解 +SCR 脱硝	158,362
	中石油大庆石化烟气脱硝项目	氨气 SCR 脱硝	125,000
	盘锦北方沥青催化装置脱硫脱硝项目	液氨 SCR 脱硝 +EDV 脱硫	180,000
	山东海化催化裂化装置烟气脱硫脱硝除尘项目	液氨 SCR 脱硝 +EDV 脱硫	112,440
	中石油独山子石化催化裂化装置脱硫脱硝除尘项目	液氨 SCR 脱硝 +EDV 脱硫	75,000
钢铁电力	北京京西燃气热电脱硝改造项目	氨水 SCR 脱硝	2,110,060
	江苏镇江发电公司脱硝系统液氨改尿素工程	液氨改尿素	配套 2×630 MW 机组
	华润电力（常熟）脱硝系统液氨改尿素工程	液氨改尿素	配套 3×650 MW 机组
	土耳其 karabiga 2x660 MW 氨系统	氨系统工程	配套 2×630 MW 机组
	唐山宝龙钢铁加热炉脱硝项目	氨水蒸发 +SCR 脱硝	80,000
新材料	鑫海新型材料脱硝系统技术改造	氨水 SCR 脱硝	300,000
	唐山凯源回转窑炉烟气脱硝项目	氨水蒸发 +SCR 脱硝	250,000
	江西康佳脱硫脱硝除尘治理项目	氨水蒸发 +SCR 脱硝	36,000

中国石油大庆炼化100万吨ARGG装置
烟气脱硫除尘项目



中国石化燕山石化3#锅炉
烟气脱硝项目（奥运配套工程）

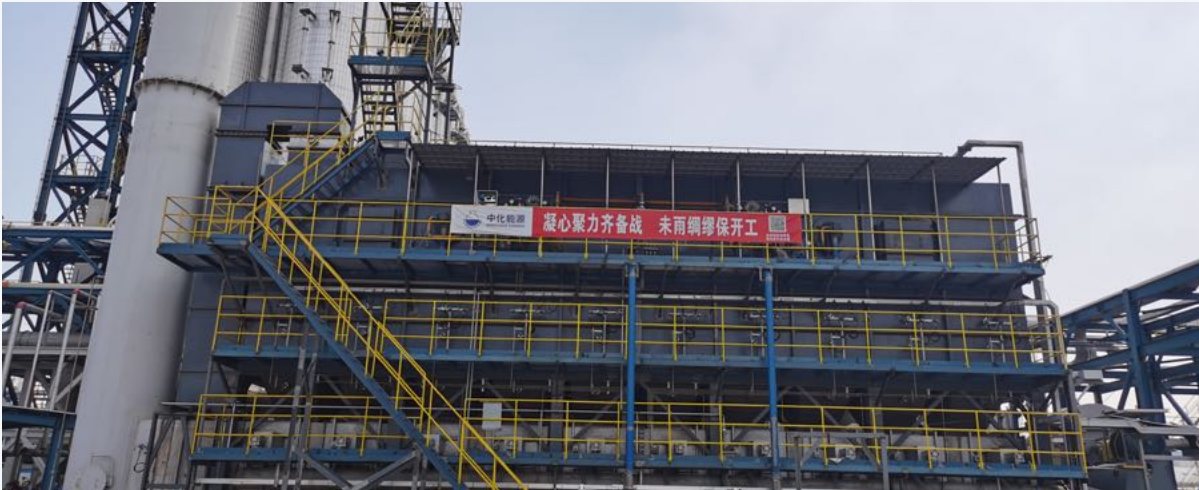


VOCs治理典型案例(200+)

项目名称	处理方法	规模，Nm³/h	主要成分
中化泉州 EVA 尾气治理项目	RTO	100,000	乙烯、乙酸乙酯
天津石化 PTA 尾气处理工程		30,000	丙烯腈、苯乙烯等
扬农集团江苏瑞祥化工尾气治理工程		70,000	污水厂废气
镇江南帝化工顺丁橡胶尾气处理工程		100,000	丙烯腈、丁二烯
常州亚邦化学尾气处理工程		70,000	顺酐尾气等
浙江同丰医药尾气处理工程		30,000	合成药中间体等
齐鲁安替制药尾气处理工程		60,000	生产尾气等
绍兴洪钱喷金尾气处理工程		45,000	电缆尾气
新纶科技尾气处理工程		70,000	涂布车间尾气
怡丽仪征塑膜尾气处理工程		30,000	涂布尾气等
威士伯涂料（上海）尾气处理工程		30,000	生产尾气等
宝钢包装尾气处理工程		50,000	印铁尾气
吉林石化 40 万吨 ABS 尾气处理一期工程	RCO	104,000	丙烯腈、苯乙烯、丁二烯
吉林石化丁苯橡胶尾气处理工程		88,200	苯乙烯
茂名石化 SBS 橡胶尾气治理项目		100,000	己烷
扬子石化顺丁橡胶尾气治理工程		70,000	正己烷
渤海化工集团 ABS 装置尾气治理工程		120,000	丙烯腈，苯乙烯，甲苯
哈石化炼油厂污水池尾气项目		8,000	丙烷，丙烯，丁烷等

VOCs gas treatment project

在石化、精细化工、涂布、涂料等行业拥有200余项业绩 •
连续多年国内RTO业绩最多，涂布行业、农药行业RTO市场占有率均在前三 •
国内石化行业首套RCO，ABS尾气治理行业市场占有率第一 •



中化泉州EVA系统
尾气治理项目

项目名称	处理方法	规模，Nm³/h	主要成分
吉林石化丙烯腈装置尾气项目	CO	62,000	丙烯腈，丙烷，丙烯
独山子石化顺丁装置尾气项目		22,000	己烷
某蓝德化工顺丁装置尾气项目		30,000	环己烷
陕西未来能源煤制油污水厂 VOCs 及恶臭治理	生物滤塔	140,000	污水厂废气
湖北沙隆达废气收集与处理工程		180,000	装置 + 污水厂废气
徐圩污水处理厂升级改造加盖除臭工程		80,000	污水厂废气

节能低碳

Energy conservation and low carbon Services

围绕国家“碳达峰、碳中和”目标，持续优化低碳技术体系。



低碳规划、碳盘查碳核查、碳资产开发、碳监测、碳金融、低碳数字化服务平台等



压缩空气储能、精细化工微反应、连续流反应、双氧水绿色合成、海水淡化绿色节能等技术；基于液体纳米技术的油品清净剂、润滑油、防腐材料等产品



高效换热管材及装备



能量高效利用典型案例（40+）

Energy efficient utilization Project

行业	项目名称	业务
石化	辽宁宝来 60 万吨 / 年 ABS 及其配套工程 ABS 装置废气处理单元	烟气换热器
	揭阳石化 60 万吨年 ABS 废气处理单元工艺包、专用设备	气－水换热器
	东营联合石化催化裂化脱硝项目烟气换热器	烟气－稀释风换热器
	镇海炼化废液焚烧设施一体化焚烧锅炉项目烟气换热器	空气预热器
冶金	济南中海炭素煅烧炉西线 1—3 省煤器改造	省煤器
	铜陵有色烟气低温脱硝成套设备管式换热器	烟气换热器
	山西通才 135 吨 / 小时电炉余热锅炉省煤器改造	省煤器
	唐山凯源镍铁合金生产回转窑炉烟气脱硝项目烟气换热器	烟气换热器
	临沂鑫海年产 120 万吨高镍基材料节能环保建设项目烟气换热器	烟气换热器
	山东鑫海 6×33000 KVA 镍铁回转窑炉烟气换热器	烟气－稀释风换热器
	临沂亿晨 4×36000 KVA 镍铁合金工程脱硝项目烟气换热器	烟气－稀释风换热器
精细化工	安得利新材料蒸汽梯级利用背压发电项目	蒸汽梯级利用发电
	星火有机硅蒸汽梯级利用背压发电总承包项目	蒸汽梯级利用发电
煤化工	山西晋丰煤化工系统蒸汽梯级利用发电项目	蒸汽梯级利用发电
电力	金川热电 2×20 t/h 煤粉锅炉省煤器改造	省煤器
风电	华电天津北辰风电燃气分布式能源站 #2 余热锅炉烟气余热回收利用改造	烟气换热器
光伏	天津华电北辰 2# 余热锅炉烟气余热回收利用改造项目	低低温省煤器
建材	江西康佳窑炉尾气脱硫脱硝除尘治理项目烟气换热器	烟气－空气换热器

资源开发与综合利用系统解决方案

Mine Engineering

以钾、磷、锂资源开发与综合利用为导向，打造钾、磷、锂资源综合利用的循环产业链。



01 钾资源综合开发
磷矿资源综合开发
固液锂资源综合开发

02 磷石膏净化综合利用
磷石膏干堆库
磷尾矿充填综合利用

03 退役动力电池资源化



安徽庐江大包庄硫铁矿125万t/a采选工程管理总承包项目



玻利维亚矿业公司乌尤尼35万吨/年钾盐制造厂项目现场

钾资源开发与综合利用

采矿
选矿
化工
综合利用
钾盐深加工

磷资源开发与综合利用

采矿
选矿
磷尾矿充填综合利用
磷石膏净化综合利用

锂资源开发与综合利用

开采富集
分离提取
产品转化
锂盐深加工
退役动力电池资源化

钾资源开发与综合利用典型案例

Development and comprehensive utilization of potassium ore resources project

可承揽固液钾资源开发与综合利用技术开发、工艺集成，配套药剂开发，开展了老挝、泰国、乌兹别克斯坦、玻利维亚、加拿大、澳大利亚、非洲等多个海外大型钾资源开发项目，累计完成设计产能**1500万吨/年**，处于**世界首位**，国内外市场占有率**超过80%**。



某罗布泊硫酸钾项目
(1,200,000吨/年)

- 该项目获国家科技进步一等奖。
- 首个以硫酸盐型卤水制取硫酸钾的项目，世界最大的硫酸钾生产装置。



乌兹别克斯坦钾肥项目（一期200,000吨/年，二期400,000吨/年）

类型	项目名称	规模，吨/年	备注说明
钾资源开发与综合利用	青海盐湖氯化钾项目	1,000,000	
	青海盐湖集团氯化钾项目	5,000,000	亚洲最大氯化钾装置
	某罗布泊硫酸钾工程	1,200,000	世界最大硫酸钾装置 国家科技进步一等奖
	老挝开元甘蒙氯化钾项目	500,000	
	刚果蒙哥氯化钾项目	1,200,000	
	乌兹别克斯坦钾肥项目	600,000	
	玻利维亚乌尤尼氯化钾项目	350,000	
	加拿大西部钾肥氯化钾项目	146,000	
	澳大利亚马迪 12 万吨颗粒状硫酸钾（SOP）	120,000	
	亚钾国际氯化钾项目	1,000,000	



云南磷化集团安宁采选工程
(200万吨/年)

云南滇池地区第一个大型选矿厂，第一次采用二段破碎和棒磨加球磨的二段磨矿工艺流程，首次自主完成16千米的高浓度矿浆输送。选矿废水零排放，全部循环利用。



沙特阿拉伯磷矿选矿项目
(1200万吨/年)

工程设计和全过程技术服务的沙特阿拉伯一期1200万吨/年、二期1550万吨/年。
磷矿选矿项目，是**世界最大**的单套磷矿选矿装置，已建成并达标达产。



瓮福磷矿大塘尾矿充填项目
(54万方/年)

采用磷尾矿充填综合利用技术进行改造

- 工艺采用磷尾矿+水泥胶结充填，全尾矿充填
- 降低充填成本：每方充填成本降低4元，每年节约216万元。
- 减少尾矿堆存成本：每方尾矿堆存成本减少30元，每年节省1620万元。

磷矿资源开发与综合利用典型案例

Exploitation and comprehensive utilization of phosphate mineral resources project

可为任何种类磷矿资源开发与综合利用提供成套技术、咨询、工程设计与EPC、开车调试等全过程服务。

类型	项目名称	规模，吨/年
磷矿资源开发与综合利用	云南中低品位磷矿开发与产业化项目	2,000,000
	贵州瓮福新龙坝磷矿期选矿项目	2,500,000
	中化云龙没租哨磷矿项目	600,000
	四川天瑞矿业马边磷矿采选项目	1,200,000
	云磷昆阳二矿地下开采项目	2,000,000
	德阳昊华清平磷矿延伸接替工程项目	1,000,000
	湖北宜昌磷矿地区项目	共 20 个项目 产能合计超 15,000,000 吨 / 年
	沙特阿拉伯磷矿选矿项目	12,000,000
磷石膏净化综合利用	湖北三宁磷石膏净化综合利用项目	2,400,000
磷石膏干堆库	湖北大峪口磷石膏干堆库项目	1,600,000
磷尾矿充填综合利用技术集成	瓮福磷矿大塘尾矿充填项目	540,000 方 / 年
	瓮福磷矿大信尾矿充填项目	175,000 方 / 年
	瓮福磷矿英坪矿段尾矿充填治理采空区生态修复项目	1,800,000
	四川商舟老汞山磷矿尾矿充填项目	200,000 方 / 年

锂资源开发与综合利用典型案例

Exploitation and comprehensive utilization of lithium ore resources project

累计完成锂资源开发与综合利用总设计产能 25万吨/年，位居世界第一，当前国内外市场占有率超40%。

类型	项目名称	规模，吨／年
锂资源开发与综合利用	青海盐湖蓝科锂业碳酸锂项目	10,000
	青海盐湖蓝科锂业电池级碳酸锂项目	20,000
	宜春银锂锂盐工程管理项目	25,000
	四川雅化电池级碳酸锂项目	20,000
	中信国安西台碳酸锂项目	10,000
	湖南雅城磷酸铁锂项目	50,000
	比亚迪碳酸锂中试总承包项目	600
退役动力电池资源化	Ascend Elements 15,000 MTPY NMC Metal Extraction Project	15,000
	安徽绿沃循环能源科技有限公司锂离子高值资源化回收利用项目	10,000



四川雅化年产2万吨电池级碳酸锂项目



中信国安西台1万t/a碳酸锂项目

蓝科锂业碳酸锂项目(3万吨／年)

- 获石化联合会科技进步一等奖，技术国际领先。
- 首个超高镁锂比盐湖吸附提锂装置，国内最大的单套碳酸锂生产装置。



世界首个超高镁锂比盐湖提锂装置，国内最大的盐湖碳酸锂生产装置。



青海蓝科锂业项目

园区综合咨询服务

Environment Protection Industrial Park Services

与地方政府、各级产业投资者合作，开展碳中和、乡村振兴、园区和孵化器建设及运营、产业规划、会议会展、培训与管理咨询、数字化与智慧化管理等业务。一直以来围绕产业发展焦点问题，通过打造开放协作的合作生态平台，汇集多元智慧，服务区域经济，助推产业发展。

园区运营服务

园区运营服务
“化钩”孵化器业务

产业提升与招商引资

产业智库
会议会展
招商引资

化工专业服务

高端化工园区策划及运营
化工园区高质量发展咨询

管理提升服务

培训业务
管理咨询

环境咨询服务

规划可研
手续合规
围绕环保需求的管理提升
综合治理
评估认证

双碳服务

双碳咨询
碳资产开发
碳资产管理咨询
碳资产管理平台
碳排放数据库
碳金融咨询

数字化服务

园区数字孪生
城市及园区环境监管
固废及危废全过程智能化监管
数字化集成性服务



业务类型	项目名称	项目内容
园区运营	中化环境中部创新中心项目	对合肥蜀山经开区内环境产业进行优化组合，并向中国环境谷导入中化环境及其他优质环境产业资源。
	青岛国际海洋科技创新中心项目	在青岛市搭建新型环境产业交流平台，导入中化环境产业资源，发挥央企龙头带动效应，加速海洋科技企业聚集共生。
	宜兴新材料园区管理项目	统筹园区安全管理、环境管理、碳 / 能源管理、运营服务，建立线上线下相结合的园区管家综合服务系统，提升管理质量和效率。
环境监测	徐圩新区园区污染监测站项目	水质自动监测站建设咨询、设计、成套建设。
	板桥工业园监测站项目	空气环境质量自动监测站设计、成套建设。
专业咨询	锦州滨海化工产业园区综合咨询	总体发展规划、产业发展规划、消防发展规划、环境影响评价报告、应急预案等。
	沈阳经开区综合咨询（环保排查、园区管理导则、污水厂环评、污水处理论证等）	包括化工园工业污水处理厂及事故应急池工程项目可行性研究报告、环境影响评价、化学工业园转型升级管理导则、环保督察问题第三方综合咨询服务等。
碳中和	昊华骏化碳达峰碳中和实施方案	通过分析内外部环境以及企业自身的碳减排潜力，合理为企业碳中和目标实现和碳管理体系建设提供战略实施方案。
咨询	中国中化环境保护核查项目	结合资料审核和现场核查，对中化集团下属数十家企业开展环保综合排查，整理问题清单并提供解决方案。
数字赋能	中国中化环境污染源监控系统项目	基于中国中化下所有的污染企业进行全方位的实时监控。基于物联网平台，建立集团级环境监控大数据平台，实现污染排放状况的实时监控、监测数据的实时预报警监控和统计分析等功能。
	智慧园区一卡通系统项目	通过三维地图平台建设，实现园区卡口、门禁、智能视频、车辆出入口等信息与地理空间的有机衔接。
会议会展	2021 长江中游城市群碳达峰与碳中和峰会暨湖南国际绿色发展博览会	“双碳”峰会是全国首个区域性以“双碳”为主题的高规格高端交流平台。
	2021 中国新能源产业经济发展年会暨中国国际氢能创新发展论坛	论坛聚焦“双碳”经济形势下新能源产业发展的现状和发展前景趋势，共同探索中国新能源产业健康发展新路子。

环境综合咨询服务典型案例

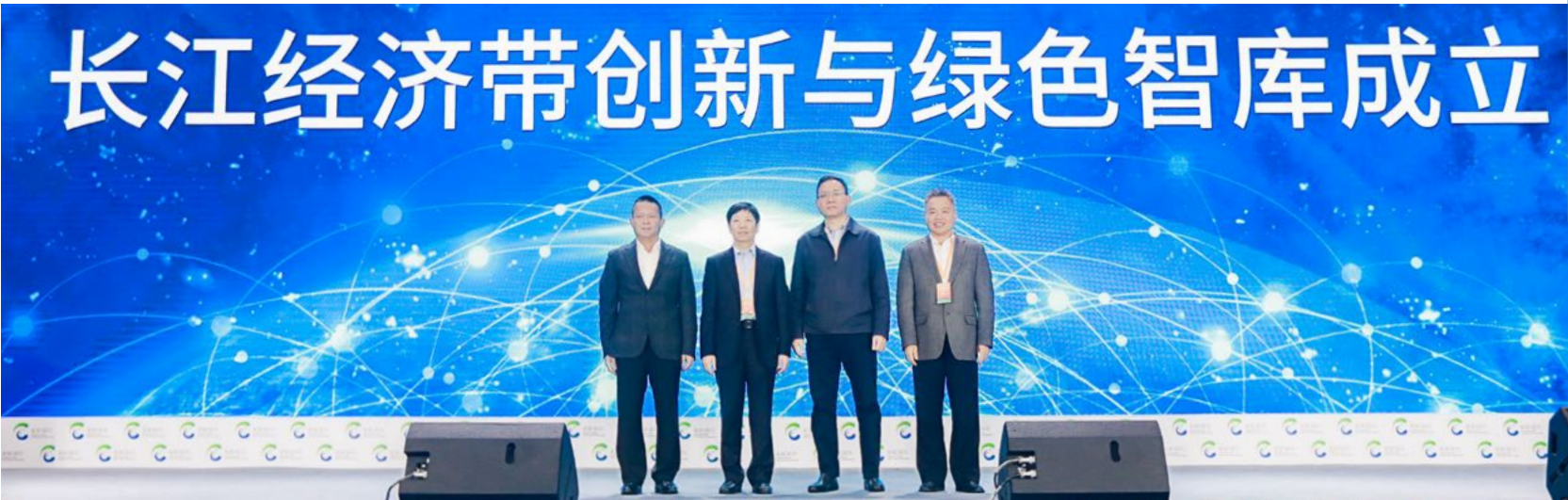
Environment Protection Industrial Park project



中化环境中部创新中心



锦州滨海化工产业园区综合咨询



会议会展——2021长江中游城市群碳达峰与碳中和峰会暨湖南国际绿色发展博览会

工业清洗典型案例（1000+）

Industrial Cleaning Project

行业	项目名称	业务
石化	扬子石化 30 万吨乙烯、15 万吨芳烃联合装置开车前化学清洗	国内首台套
	西气东输管道清洁及干燥	国内首台套
	CACT 海上作业平台油系统清洗	国内首台套
	北京东方石化有机化工厂 EVA 装置清洗	国内首台套
	芳烃装置阿法拉伐－帕奇诺混合进出料换热器溶剂清洗	国内首台套
	浙江石化 140 万吨 / 年乙烯装置开车前清洗	国内乙烯单套装置产能最大
	浙江石化 25 万吨 / 年丁二烯装置开车前清洗	国内丁二烯单套装置产能最大
	浙江石化蒸汽管网开车前 PIG 清洗	国内蒸汽管径（DN900）最大、系统体积最大
	浙江石化 26 万吨 / 年聚碳酸酯（PC）装置开车前清洗	国内聚碳酸酯单套装置产能最大
	恒力石化 90 万吨 / 年乙二醇装置开车前清洗	国内乙二醇单套装置产能最大
化工	云南石化 1300 万吨 / 年炼油项目全厂自动化高压水大检修清洗	国内单套炼油产能最大
	山西化肥厂 30 万吨合成氨、40 万吨尿素氧气管线清洗	国内首台套
	青岛海工加拿大 LNG 核心工艺模块首次自主清洗	国内首台套
光伏	赢创吉林 23 万吨 / 年高浓度（70%）双氧水装置开车前清洗	国内高浓度双氧水单套装置产能最大
	四川永祥多晶硅装置开车前清洗	国内首台套
钢铁冶炼	宁夏阳光多晶硅拆除清洗	国内首台套
	昆明钢铁高速线材比例伺服系统化学清洗暨油冲洗	国内首台套
	金川公司镍闪速炉不停车化学清洗	国内首台套

北京清洗



北京清洗



可持续发展

Sustainable Development

中化环境坚持高质量党建引领企业高质量发展，以基层党组织班子建设为核心，以全面提升组织力为目标，以文化建设为抓手，全面推进科技型企业党的建设实践，充分发挥国有企业党建工作的独特政治优势，为成为全球领先、受人尊敬的环境公司提供思想基础、精神动力和组织保证。



林西县种养循环示范项目

构建适用于北方农牧结合区域特色的种植、养殖产业一体化、可持续发展的新模式。

- 开展建设收储运体系和资源化加工设施，利用生物科技将废弃物还田。
- 开展双季种植，提高土地利用率，增加当地群众收入。
- 采用自有技术降解当地土壤残留农药，开展土壤改良工作，为当地的种养循环模式建立示范工程。

林西县作为中国中化对口帮扶县，中化环境高度重视帮扶工作，中化环境派出技术专家驻守林西项目现场，重点打造种养循环和农业村镇污水处理厂示范项目。林西县发生疫情后，中化环境党委立即组织第一时间实施捐赠。

中化环境上线“爱心助农菜站”。围绕乡村振兴战略，结合公司业务特点，积极履行央企社会责任，公司工会在京郊走访调研，摸索出一套助农新模式，从技术帮扶入手，帮助农民解决土壤问题，进行土壤基础地力提升，养出好土壤，种出好品质。此外，中化环境还积极惠民惠农，回购农民种植的农作物，为员工定期发放绿色健康的“蔬菜盲盒”，提升员工生活品质。



地址：北京市丰台区汽车博物馆西路10号丰台创新中心2号楼中化环境
电话：010-59369600
邮箱：sehc@sinochem.com
网址：www.sinochem.com

