

工程设计与优化服务

中化鲁西工程拥有国家级、省级企业技术中心，博士后、院士工作站，行业重点实验室等多个技术创新平台；各类专业技术人员超过700人；工程设计院是山东省高新技术企业、山东省服务业创新中心、山东省新型研发机构、省“专精特新”中小企业。拥有发明专利30余项，专有技术18项，科技成果奖20项、科技进步奖49项，优秀勘查设计作品11项。

专有技术

- 共沉淀法催化剂生产工艺技术
- 一种连续自动生产甲酸钙的工艺
- 有机硅单体歧化重排反应技术
- 己内酰胺工艺节能技术
- 尼龙6浓缩液回用工艺技术
- 己内酰胺精洗工艺技术
- 一种双氧水蒸发提浓节能工艺技术
-

自有工艺包

- 一氯甲烷生产装置
- 聚全氟乙丙烯生产装置
- 四氯乙烯生产装置
- 甲胺/DMF生产装置
- 甲酸生产装置
- 丁酸生产装置
- 光气法聚碳酸酯生产装置
- 甲酸钙/甲酸钠生产装置
- 硝酸铵钙生产装置
- 四氟乙烯生产装置
- 二氟一氯甲烷生产装置
- 二氟甲烷生产装置
- 六氟丙烯生产装置
- 聚四氟乙烯生产装置
- 无水氯化钙生产技术
- 四氟乙烯生产装置
- 二氟一氯甲烷生产装置

一、资质能力

1、工程设计类：化工石化医药行业甲级；轻型钢结构专项甲级；环境工程专项甲级；环境工程（固体废物处理处置）专项乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；市政行业（城镇燃气）乙级；GB、GC、GCD压力管道设计资质；固定式压力容器规则设计；压力容器分析设计（SAD）；石墨设备设计资质；

2、工程咨询类：石油化工医药专业资信甲级；环境咨询乙级



二、装置提质降耗改造

立足核心设计，聚焦企业生产运营关键需求，构建“设计+增值服务”能力体系。技术创新为内核，凭借深厚的行业积累、专业的技术团队与实战化的解决方案，为客户创造超出预期的经济与社会效益。

1、聚焦装置产能提升，通过系统分析与精准优化，为企业突破产能瓶颈提供全方位支持。基于工艺模拟，优化运行参数与流程，充分释放装置潜能；精准识别设备瓶颈，实现产能稳步提升；同时优化操作与控制策略，确保在提产增效的同时，保障安全与质量。

2、针对生产环节的热能浪费问题，通过系统性优化实现热能的高效利用，排查评估各类余热资源的回收潜力，设计高效换热网络，并升级传热设备，定制化打造热能回收系统；通过优化蒸汽供需平衡与输送路径，减少损耗，达成显著的降本节能收益。

3、紧跟环保政策，立足企业合规与转型需求，提供全流程减排方案：通过优化废气、废水、固废的治理工艺以提升效率；依据最新标准提供定制方案确保合规运营；并推动环保技术与生产深度融合，协同实现“减排降碳”与“提质增效”，助力企业绿色转型。

4、针对催化剂采购成本高、生产过程中的资源浪费等问题，提供专业优化方案，深入分析失活机理以提升其活性与选择性；探索再生与循环利用的技术路径，制定科学管理策略，最终有效延长催化剂使用寿命，达成降本增效与资源高效循环的双重目标。