

六十载匠心筑梦 新时代砥砺前行

——写在化学工程第六建设有限公司成立60周年之际

从筚路蓝缕艰难起步,到新时代再续辉煌,中国化学工程第六建设有限公司(简称“六化建”)在六十载风雨征程中筑起一座座丰碑。市场经济的变革,金融危机的冲击,行业萎靡的困境……前进的道路,注定崎岖坎坷。六化建紧跟时代步伐,科技创新树立行业标杆,跨出国门开拓海外市场,跳出化建主业

开辟新材料、新能源、新型煤化工领域新赛道。

如今,六化建拥有石油化工工程施工总承包特级、化工石化医药行业甲级等17项核心资质,揽获200余项国家级荣誉,率先通过国际标准管理体系认证,施工与管理实力稳居行业前列,跻身全球化工建设第一梯队。



中国化学工程第六建设有限公司大楼。

紧跟时代浪潮 勇拓经营新局

今年1月,六化建与中国化学华陆公司联手,成功签约陕西榆林精细化工材料有限公司100万吨/年高端化学品新材料项目、20万吨/年环氧乙烷联合装置EPC项目。

这是六化建强化核心技术营销,加强工程公司合作,聚焦技术引领,实践“T+EPC”模式营销策略的又一经典范例。技术专利输出与工程总承包深度融合的“T+EPC”模式,实现了从技术研发到工程落地全流程创新,已成为化工建设领域时代发展的主流趋势。

回望过往,六化建的每一次重大跨越,都精准契合时代发展节拍。

2006年,中国光伏多晶硅产业起步的关键期,六化建承建徐州中能光伏多晶硅一期项目,通过工程实践和技术输出成为行业发展的核心推动者之一,加速了国内多晶硅生产设备的国产化进程,逐步摆脱对外国技术的依赖,助力中国成为全球最大的多晶硅生产国。

2013年,国家共建“一带一路”倡议正式提出,六化建积极响应,深度参与沿线国家建设。乌兹别克斯坦沃伊PVC、烧碱、甲醇生产综合体项目,改变了该国相关产品依赖进口的现状,印尼力勤OBI镍钴和华越镍钴项目,为印尼新能源产业发展提供了坚强的材料供应保障。六化建用中国技术与管理经验,推动了国际产能合作与绿色低碳发展。

2015年,在国家政策支持和行业蓬勃发展的双重驱动下,国内动力电池原材料行业进入高速发展期,公司在铜、钴、镍等稀有金属冶炼、硫酸化工、电池正极负极、电解液及铜箔等项目营销上集中发力,为中国新能源产业发展注入发展磅礴动力。

2023年,围绕国家“双碳”战略,六化建承接了多个具有标志性意义的重大项目。全球唯一规模化用绿氢替代化石能源生产高端化工产品的内蒙古宝丰煤基新材料项目、全球最大绿色氢氨醇一体化项目——吉林松原氢能产业园项目等,推动了绿氢替代、碳捕集、生物降解材料等关键技术的落地,用工程实践助力传统化工向绿色低碳转型。

从承接下达计划任务到参与市场招投标,从大江南北开拓市场到走出国门逐梦海外,站在时代发展的潮头,六化建始终以开拓进取的姿态,持续在经营版图上开疆拓土,国内业务遍布31个省、直辖市、自治区、特别行政区,海外业务覆盖印尼、越南、埃及、俄罗斯、玻利维亚等20多个国家和地区。

2024年,六化建新签合同额近300亿元,施工产值近200亿元,在湖北省百强榜单上的排名由80位上升至56位。



在大连恒力石化顺酐装置施工现场,六化建作业人员对设备进行吊装前的检查。



六化建承建的玻利维亚乌尤尼35万吨/年钾盐制造厂项目,获中国建设工程鲁班奖(境外工程)。



内蒙古宝丰煤基新材料有限公司煤制烯烃示范项目。



内蒙古通威高纯晶硅有限公司光伏硅材料制造项目。

屹立行业巅峰 铸就卓越标杆

2025年1月,由六化建承建的万华蓬莱园区丙烯酸及酯项目一次开车成功。六化建以卓越的工程实力再次回应了万华化学长达22年的信任与托付。

2003年,六化建中标万华化学宁波大榭岛生产基地16万吨/年MDI工程,为了建好这项重点工程,六化建造派精兵强将,组建了一批最优团队奔赴一线,比相关企业整整提前9个月投产,助力万华化学(宁波)成功占领了市场竞争的制高点,友谊的种子也就此种下。

此后,六化建与万华化学持续深化合作,相继承建了40万吨/年、80万吨/年MDI装置,助力万华化学自主研发的150万吨MDI光气化法生产项目建成落地。该项目打破国外技术垄断,荣获“中国建设工程鲁班奖”,成为双方合作的里程碑。

22年间,六化建深度参与万华化学布局全球的战略,先后参与宁波、烟台、珠海、眉山、福州、匈牙利等地化学工业园建设,承建项目200余个,合同额实现跨越式增长。

品牌是最好的市场营销,也是六化建与万华22年持久信赖的基础。

一直以来,六化建恪守“质量上乘、本质安全、绿色环保、管理精细、服务优质、效益良好、用户非常满意”的30字品牌工程建设标准,践行“履约守信、追求

完美、为用户提供期望的工程和服务”的质量方针,以匠心铸就行业标杆,用实绩攀越行业巅峰。

2021年,六化建承建全球单体综合产能最大的印尼华飞镍钴湿法5×100万吨/年硫酸镍酸EPC工程。当时,单体80万吨已是该领域国际普遍认同的上限,同时建设5套100万吨的项目,让诸多世界工程公司望而却步。

六化建组织各方专家会战,高标准设计,创新施工工艺,全面统筹施工、设计、采购、工艺等,不仅高效完成任务,还节约成本20%以上。

2024年10月,六化建承建的华友钴业印尼华能年产5万吨高镍动力电池三元前驱体材料一期项目,仅用180天完成主体竣工并投料,较国内同类项目周期缩短1/3,创海外工程效率标杆。今年2月28日,该项目二期机械全面竣工,较一期工程压缩工期45天,再次刷新海内外同类项目施工新纪录。

华友印尼前驱体项目部总经理施冯杰表示,六化建团队凭借严格的进度把控和出色的施工质量,在春节特殊时期仍保持高效运转,实现了同类项目国内都难以达到的工期目标,令人钦佩!

干一个项目,树一座丰碑。2015年至2025年,六化建六获“鲁班奖”,揽获全国五一劳动奖状、全国优秀施工企业、全国建筑业AAA级信用企业等荣誉或奖项,“六化建”的金字招牌越擦越亮。

智创科技引擎 领跑产业发展

5月14日,在六化建科技与数字化部,数字化施工经理李棒在电脑前对全国各地200多台自动焊机“云监工”。“系统实时采集焊机工作数据,我们可以根据焊机工作量,对焊机资源进行规划,提高焊机利用率和焊接效率。”

工艺管道焊接是化工施工领域的核心环节,质量直接关系到装置的安全稳定运行。

2021年,六化建与高校联合开发智能化焊接一体化智慧工地管理平台,自主研发全位置智能焊接机器人,并结合AI和物联网技术,开发AI管道单线图智能识别软件,及自动焊机工效监控系统,通过工厂化预制、自动化焊接、动态化跟踪、信息化管理,实现管道焊接全方位、全过程的监控和管理。

“以前是人追着图纸跑,现在是数据推着进度走。”李棒介绍,以前一个施工项目需要5至10个人花费20天左右,将一张张施工图上的焊接位置、材质、工艺进行汇总,用了管道智能AI识别系统,2至3秒便可完成一张施工图信息导出,7天就可以完成所有信息汇总,单项目材料核验周期缩短70%。

在内蒙古宝丰煤基新材料项目,六化建利用AI+管道焊接施工工艺,首创机动焊埋弧小车用于P91管道预制焊接,配合工厂化集中自动焊预制配送,大幅缩短施工周期,刷新大型空分装置施工速度纪录。

2024年,在中国化工建设企业协会组织的“2024年化工建设AI+创新应用”成果交流会上,该项技术斩获首届“化工建设‘AI+’创新应用一等奖”。

以高水平科技创新塑造发展新动能、开辟更多新赛道,是六化建树立行业标杆,引领行业发展的核心动力。

1995年,江苏索普集团10万吨/年醋酸装置是国内第一套从美国引进的同类装置,六化建与建设方联合开发的“钎及钎合金管道焊接”技术取得了国家专利并获得化工部科技进步二等奖,利用这一专利技术和业绩优势,六化建引领醋酸及衍生物工程市场30年。

针对半导体级多晶硅生产对洁净度的严苛要求,六化建自主研发大口径厚壁EP管道洁净焊接控制方法等技术,显著提升多晶硅产品纯度,支撑起承建国内多晶硅市场六成多市场份额的骄人业绩。

秉持“行业领先,国内一流,国际知名”的发展目标,六化建持续深耕技术创新领域,成果斐然。截至目前,公司获得专利377项,软件著作权53项、省部级工法和科技进步奖等技术成果138项,形成了博士后科研工作站、硕士研究生联合培养基地、石化工程特种焊接襄阳市重点实验室等多个产学研平台创新矩阵,用技术实力提升公司在行业内的影响力与话语权。

六十载薪火相传,新征程再启华章。六化建将继续以创新为帆、以匠心为舵,向着“行业领先、国内一流,国际知名”的目标破浪前行,为中国化工建设事业的发展注入磅礴力量。



工艺管道焊接是化工施工领域的核心环节,图为六化建工人正在进行焊接作业。

策划:刘阳 陈佳明 文图:王辰然 郭志宽