

管理革新筑根基 数字赋能创效益

——四建公司项目全过程成本管控实践与成效

《提质增效》专栏

张峰

近年来,四建公司积极探索项目管理新举措,锐意革新,系统构建并深入实践项目全过程成本管理体系,以“比学赶超”精神驱动管理升级,成效显著。公司推行车辆资源“1+N”集中管控模式,显著降低租赁成本并提升使用效率,年节约逾790万元。在脚手架施工领域,公司以数字化“智”造为核心,革新管理模式、优化材料应用与周转运输,年均降本超6%,5年累计节约超3000万元。自主研发综合业务数字管理平台,将关键指标纳入量化竞赛,激发项目内生动力,绘制高质量发展奋进蓝图。

“1+N”集中管控,优化公务用车模式

四建公司项目分散,遍布全国,原先由二级单位和项目部各自承租

办公车辆的模式逐渐暴露出诸多问题,如车辆出租商规模小,车型多,车辆使用效率低,承租价位缺乏统一标准等,成本难以控制。

为解决这些问题,2021年公司积极推进公务车辆改革,创新推行“1+N”管理模式。公司层面充分发挥规模优势,与国内多家知名车辆租赁企业展开合作,通过询比价、联合谈判等方式,精心选定车辆出租商,并签订了新车全周期费用框架协议。在车辆租赁流程上,先由用车单位提出需求申请,公司层面再进行内部平衡调剂,最后根据实际需求由车辆出租商精准提供车辆,有效提高了车辆调配的科学性和合理性。同时,在车辆出租商的协助下,公司开通了线上车辆管理系统,实现了订单、保险、违章、行驶轨迹等数据可视化管理。

改革实施以来,用车成本较之前节约790万元/年。通过改革,公司不仅大幅度降低了车辆承租价格,还获得了优质的全周期服务,从车辆租赁的源头把控了成本与质量。此外,改革打破了以往各自为战的承租模式,有效避免了廉洁风险,以及合同倒签

面对日益激烈的市场竞争与高质量发展要求,如何推动项目全过程成本管控并实现降本增效?

四建公司主动破局、锐意改革,以管理创新为引擎,以数字化转型为抓手,为项目全过程成本管控注入强劲动力。

“智”造升级,赋能脚手架管理革新

近年来,四建公司通过大胆探索,总结出了一套独特的脚手架施工组织新模式。自主研发脚手架施工管理软件,对脚手架搭设数量、材料周转效率、劳务工效等关键环节进行全方位“体检”,管理效能逐年攀升。近5年来,脚手架施工总成本年平均降幅超6%,累计降本超3000万元。

在施工管理上,公司运用数字化管理软件,将需求单位与搭拆单位同

步纳入成本管控体系,实施双向考核,实现需求与搭拆分离管理。需求单位负责控制搭设数量和使用周期,超期未拆将计收延期费用,倒逼搭拆单位提高策划精准度;同时明确使用起始时间,促使搭拆单位提升效率、加快周转。

在脚手架材料管理上,公司积极推广应用新型盘扣式脚手架,占比从零提升至16%,显著提升了塔类设备、大型储罐、管廊立柱等施工场景的安装效率。同时,依托华南、华中、辽宁、天津等区域大型项目部,设立材料周转中心,灵活采用陆运与海运结合的“一点多面”辐射式运输模式,有效提升了保供时效,降低了运输成本。

从脚手架管理模式的革新,到材

料使用的创新,再到周转运输的优化,四建公司这场脚手架施工的“智”造革命,不仅为企业自身带来了实实在在的效益,也为行业提供了宝贵的借鉴经验。

数字驱动“比学赶超”,激发项目创效活力

为进一步营造在建项目之间“比学赶超”的浓厚竞争氛围,力促生产经营指标达成预期目标,四建公司自主研发并推广应用了综合业务数字管理平台。该平台将工效管理、成本控制、资金管理、信息化建设4大维度共16项核心指标纳入“比学赶超”竞赛体系,按季度对重点在建项目进行量化评比,对排名领先的项目授予流动红旗,有效激发了项目管理团队的竞争活力与创效动力。

此外,该平台的应用彻底改变了以往工效与成本管理仅能定性评价、缺乏数据支撑的状况,为公司积累了丰富的基础管理数据,为后续项目的精准策划与管理提升提供了强大的决策支持。

优化通勤模式 降低车辆使用费

李建强

齐鲁石化员工居住地与工作地点分散,单一的通勤保障模式难以满足员工多元化的通勤需求;同时,部分线路乘坐率低,易造成资源浪费。

下半年以来,该公司优化通勤模式,实施改革。行政服务中心通过发放11045份线上问卷、召开15场工会主席和车管员座谈会、跟车记录高峰时段客流等方式,开展多轮次、全覆盖的乘车需求调研。调研结果显示,大部分员工选择按月领取300元交通补助自行到岗,另有3200余名员工选择乘坐通勤车。中心要求各单位根据员工个人意愿,每月上报领取补助人员名单,并实施动态管理。“我选择领取交通补助,每天驾车上班,这样既能灵活安排通勤时间,又能用补助抵扣部分油费。”公司供水厂员工孙钊说。

中心副经理杨建辉介绍,原来的线路贯穿生活区,东西南北来回绕行。这次改革,运行线路由131

条优化至64条;投用车辆由159台精简至68台。对于乘车人数较多的线路,采取多车联运、分段发车、发车时间不变的模式。经过评估与筛选,行政服务中心最终选定了三家实力雄厚、信誉良好的汽运公司作为承运商。原来通勤的电车都是49座,这次按照乘车人员数量的不同,选配47座、37座、27座、19座的车辆,降低了费用。

提高管理与服务水平是本次员工通勤业务改革的另一重要目的。通勤车首次实行车长制管理,从乘车的员工中挑选责任心强、协调能力强、工作热心的员工担任正副车长,维护乘车秩序、监管安全服务水平。

“这次改革后,发车间隔更短,新车的乘车环境也更加舒适了。”该公司热电厂员工范成江继续选择乘坐通勤车上下班。

通过实施通勤业务改革,采用通勤保障与“交通补助”相结合的运行模式,预计每年可节约车辆使用费用2200多万元。



为保障油库夜间作业安全与设备稳定运行,近日,浙江丽水石油莲都油库员工开展登高照明整治行动。他们排查线路老化情况,精准更换30余盏故障灯具并完成线路检修,有效提升了照明系统的稳定性。图为8月8日,员工正在更换灯具。

宋玉萍 摄 张小凤 文

楼小梅 丛日艳

近日,在江汉油田兴页L1004HF井施工中,技术监督中心钻井优化团队针对该井的钻井参数进行了持续迭代升级,将平均机械速度提升至20.76米/小时,相比设计速度12米/小时提高了73.03%,节约钻井周期5.04天。

钻井优化对于油气勘探开发意义重大。它不仅能提升钻井速度、缩短钻井周期、降低成本,还能有效规避钻井风险、提高作业安全性,为钻井提质增效提供坚实保障。江汉油田技术监督中心全力推进钻井优化团队建设,构建科学化运行体系,为钻井工程数智化提供了有力的人员保障和技术支撑。

三个小组协同,打造科学化运行体系

面对油气藏效益开发难度大、复杂情况多、建井周期长等现实问题,以及向智能化、自动化钻井转型的新形势,2024年9月,该中心秉持“地质工程一体化、科研生产一体化、前线后方一体化”理念成立钻井优化团

队,科学设置“专家组+优化组+现场组”三位一体联动攻关工作模式,专家组负责远程决策支持、优化组实时监测调整参数、现场组督促反馈落实,形成完整闭环联动工作机制。

“红页16-7HF井当前摩阻系数较高,钻井液携岩效率偏低。”必须想办法降低阻力,建议现场调整钻井液性能,增加润滑剂,同时适当提高排量,改善井眼清洁状况。”8月6日,在钻井优化晨会上,大家围绕当前钻井情况讨论优化钻井参数、工艺。像这样的晨会每天都会准时召开,各小组成员及时讨论跟进施工现场、更新钻井参数、提出优化建议,并将讨论结果整理成优化建议通知单下发,指导现场采用最优钻井参数作业。今年以来,团队服务28口井,实现钻井平均提

四大功能助力,提供精准化决策依据

2024年4月,该中心和石油工程技术研究院、经纬公司加强一体化协同,打造科学钻井平台,创新构建重点井跟踪优化、地质风险预报、复杂井专项分析、多参数实时预警四大功能,为钻井决策提供精细化依据。

“在复杂井文页1HF的钻进过程中,针对取芯机械钻速低,每小时只有0.48米的难题,我们从地层变化、钻井参数优化和钻头优选三个方面进行跟踪分析,明确取芯钻头攻击性太弱是速度慢的主要原因,提出更换攻击性

速29.23%,平均节约周期8.34%,创涪陵区块指标纪录28项。

更强钻头建议。”工程监督二部员工韦华毅说,更换钻头后,该井取芯机械钻速提高至1.5米/小时,提速312.5%。今年以来,他们先后对19口重点井开展跟踪优化,出具优化报告354份,提出优化建议1009条,井队采纳834条,有效提升了钻井时效。

同时,通过地质风险预报功能,对红星区块15口井进行81次井漏风险预警,预测吻合度达60.5%;及时跟踪兴页L11HF井三开钻进期间漏、环空不畅等复杂故障,提出建议37条,有效保障该井顺利完井。

三项机制保障,落实规范化队伍建设

“为提升钻井优化实效,我们坚

让精益管理 从理念走向实践

郭丽

在企业管理中,精益管理若仅停留在理论层面,未能融入企业实践,就如同空转的齿轮,无法为企业发展提供实质动力。因此,推动精益管理系统化实施,并构建持续精进的机制,是提升企业管理水平、增强竞争力的关键。

消除浪费是精益管理落地的首要任务。企业需全面梳理生产与运营流程,识别并剔除那些不创造价值的行为,如过度加工、库存积压、不必要的等待等。可以将复杂的生产环节进行拆解,通过价值流图的方式进行可视化呈现,精准定位浪费点。例如,运用“5S”管理法,整理、整顿工作现场,消除寻找工具、物料所造成的时间浪费。通过这些“瘦身”行动,将有限的资源聚焦于创造价值的核心环节,提升利用效率。

流程优化是保障精益管理见效的关键。精益管理不能停留在对问题的表面整改,必须深入剖析流程中的瓶颈与障碍,制定可操作的优化方案。

明确“流程目标、责任主体、操作规范、优化标准”,用数据量化流程指标,让精益管理成为贯穿企业经营的清晰主线,而非模糊的改进线。

建立持续改进机制,让精益管理持续释放效能。通过设立改善提案奖励、精益之星评选等方式,激发全员参与的积极性。同时,搭建跨部门的精益管理交流平台,鼓励员工分享经验、提出创新想法,真正实现“全员参与、持续改进”的良性生态。

石化语丝

借“管”合作 年节约成本超500万元

李军

近年来,胜利油田胜利采油厂通过与地方燃气公司合作,成功实现了天然气外输降本增效,年节约成本589万元,为油气生产的安全高效运行提供了有力支撑,也为企业与地方的合作共赢提供了新的范例。

胜利采油厂天然气系统建有1座中心配气站及6条输气管线,使用多年后,管线老化,维护成本上升。为此,该厂开展了多轮方案论证,最终选择了利用地方燃气公司已建管道进行天然气代输的方案。今年以来,胜利采油厂与东营市和利时燃气公司开展多轮协商后,双方签订了代输合同。

以往天然气管线运维过程中,胜利采油厂6条外输线需配备4名巡线工、两台“三巡车”,每年在天然气管线上运维费用65.6万元。交由和利时燃气公司代输后,每年仅需支付代输费用。对于和利时燃气公司来说,无须增加额外费用,还增加了收入,实现了合作共赢。

“合作让我们尝到了甜头。未来,我们将继续深化与地方企业的合作,探索更多创新模式,为油气生产的安全高效运行提供坚实保障。”胜利采油厂副总工程师薛云利介绍说。

此外,双方还补充签订“安全管理协议”,明确胜利采油厂与和利时燃气公司在相关区域内的直接作业、设备检查维修等活动具有监管权,其管线巡护情况也将纳入安全监管范围,进一步压实安全生产责任,形成闭环管理机制。

湖南湘潭石油 “充值+六进”营销见实效

本报讯 近日,湖南湘潭石油组织开展全员营销活动。他们通过强化营销推广、深化上门走访,营造浓厚氛围等举措,仅3天就实现充值总额超500万元,个人客户充值额创历史新高。

该公司秉持“眼睛盯住市场,功夫下在现场”经营理念,以“激情暑假乐享石惠”充值活动为重要抓手,组织团队进机关、进企业、进物流园、进4S店、进工地、进社区等单位,3天开展36场“六进”营销活动,打出“充值+六进”营销组合拳。为激活全员营销动能,他们还创新采用晒一赛机制,在工作群实时“接龙”通报进展,群内晒单、研判优惠叠加规则,有效凝聚全员合力,营造出“比学赶超”的浓厚氛围。同时,深化党建与业务融合,市公司8个党支部全部下沉一线,与加能站协同开展“走出去”营销,既让“六进”真正走进客户现场,又实现目标客户群体全面覆盖。(连艳果 莫珂睿 王冠琪)



构建培养体系 助力新员工快速成长

西北油田石油工程监督中心为新员工构建了全方位、多角度、深层次的课程体系。他们通过制度宣讲与流程解析明晰管理规范,结合仿真模拟及井控车间实地观摩,强化理论与实践结合,有效促进新员工成长。图为8月6日,新入职员工在井控车间实地学习井控设备的结构和工作原理。

肖志鹏 摄 杨康文

为源头采购把好第一道关口

魏园军 周辉 杨敏

“关键部件的设计寿命参数,实际运行中如何验证?”8月4日,在机器轰鸣的供应商生产车间,中原油田物资供应中心联合考评组专家指着一台核心设备,抛出了问题。供应商负责人一时沉默。考察记录本上,“验证方法缺失”被认真记下。

“供应商是物资保供的第一道关口”,首次合作,以及涉及重点物资的供应商更需严格把关。“纸上谈兵”风险太大,必须实地看,亲手摸,掌握真实家底!”该中心采购管理室主任唐玉鑫道出了现场考评的必要性。为从源头提升中原油田物资供应质量与稳定性,该中心创新机制,从资

格审查、现场考评到动态管理,筑起三道坚实防线,拧紧了物资质量管理的“源头阀”。

抬高准入门槛,科学设置“硬杠杠”。“选好苗”是源头管控的基础。该中心大力优化供应资源结构,对招标资格条件进行科学精细设置。

他们将供应商的生产制造能力、技术储备、质量体系和履约表现等核心要素,转化为可量化、可核查的硬性门槛。

深入驻厂监督,专家把脉“验真功”。8月份以来,该中心组成专项考评组,对10余家首次合作及重点物资供应商展开了全覆盖式现场复核。考评组采取“实地考察+专业评估”模式,深入企业内部。他们不仅查阅专

利证书,更走进实验室,观察研发设备、流程及人员配置,评估其持续创新能力。同时,他们还深入生产线,核查设备新旧程度、精度、工艺卡执行情况等,甚至随机抽检半成品尺寸精度。

建立优选和淘汰机制,动态管理保活力。该中心建立以绩效为导向的供应商动态优选与淘汰机制,确保资源池活力。对考评优异、质量稳定、服务及时的供应商,在后续招标中给予评标加分、份额倾斜、优先续签等激励,推动建立战略合作关系;对复核发现生产条件不达标、关键设备缺失、管理混乱,或供货中出现重大质量问题、严重违约的供应商,坚决清退出合格名录。

持标准化作业、常态化总结、指标化激励,全面推进队伍规范化建设。”工程监督二部主任程红萍说。团队通过建立“清单+闭环”的标准化作业、“复盘+优化”的单井评价、“指标+激励”的绩效考核三项机制,有效保障了钻井施工的最优运行,充分激发了团队积极性。

“我们每日汇总单井优化建议,并跟踪反馈建议采纳情况,能够更好地加强与现场联动,明确现场需求。”工程监督二部柳晨雨说。在焦页67-6HF井二开完井后,团队对下技术套管提前进行模拟建模,判断井下摩阻较小,建议钻井队顺利井下套管。现场实施后,套管顺利下至中完井深,节约施工周期一天。

他们还将单井钻井周期较设计提速5%的硬指标纳入标准化岗位清单,并根据实际优化情况进行阶梯式奖励。在焦页77-5HF井的优化中,钻井优化团队经科学计算总结出的优化模版,为该井“钻、录、定、导”相关参数调整提供了精准的决策支持,成功将该井钻井周期缩短21.69天,团队成员也获得专项奖励金。