

十年沉淀 匠心呈现

——记中铁四局2022年“技术管理标兵”闫夫顺



闫夫顺,现任中铁四局三公司济南东客站项目部总工程师。近年来,他所带领的工程技术团队获得省部级工法3项、发明专利3项、实用新型专利5项、软件著作权1项、山东省BIM大赛施工组三等奖1项、山东省地下空间技术论坛十佳创新成果奖1项。参加工作十年来,他扎根基层、服务于一线,先后获得局、公司“优秀技术人员”等荣誉。

闫夫顺每天都会抽出时间到施工现场勘查,通过对现场的精准把控,进而优化施工方案。他常说:“一名工程技术人员不仅要制定合理的施工方案为现场服务,更要根据实际优化施工方案为企业创造效益。”

闫夫顺2017年来到济南东客站项目部担任工程部部长,在此期间他便表现出优异的技术管理能力。由于桥梁原设计方案施工难度大、进度慢,他将鱼腹式现浇梁断面优化为斜腹式,这种方式不仅降低施工难度,而且加快施工进度。原设计的钻孔桩长短不一,经他优化后仅保留两种尺寸的钻孔桩,大幅提高钢筋笼加工效率,降低钢筋废利率。原设计墩柱形式有12种,经他优化后仅剩5种,减少钢模板的投入,增加模板的周转率。

“要说创新创业,我们总工是最令我敬佩的。”项目部工程部技术员李盛瑞说道。济南东客站施工内容复杂,涉及水厂改造、污水管网铺设、市政道路匝道桥、临时停车场等。闫夫顺在每个分部分项工程的施工中,都精心钻研新技术、新方法。在他牵头组织下,项目部先后引进钢筋锯切车丝一体机、智能弯曲机、滚箍机、混凝土摊铺机、自动磨光机等新设备。更新工艺,使用分体式套筒进行钻孔桩钢筋笼孔口对接、穿缝拉杆进行桥头挡墙

施工、智能喷淋养护系统进行现浇梁及防撞护栏养护。

在匝道桥现浇梁施工中,闫夫顺发觉现浇梁承重支架事故频发,安全监测容易出现盲点。他及时组织工程技术人员分析研讨,借鉴以往施工经验,与外部单位合作进行新技术开发,最终制定现浇梁支架受力变形监测方案及措施,开发一整套现浇梁承重支架安全监测系统,解决现浇梁支架安全监测问题,总结形成省级工法1项、软件著作权1项。

针对新型花篮式防撞护栏难以拆模、线型难以控制、顶面裂缝多的问题,闫夫顺组织技术骨干、模板厂家、作业人员一起探讨分析,最终通过优化护栏结构设计、模板大小块加工和混凝土两层三次浇筑法,解决花篮式防撞护栏施工质量和拆模问题。建设单位、质监站、设计院等多次组织相关单位到项目部观摩,取得较好的社会经济效益,总结形成省级工法1项、实用新型专利1项。

泉城济南地下水资源丰富,项目部在顶管施工中遇到令人棘手的难题,管道内壁不断渗水、距离基坑较近导致工作面受限、穿越密集锚索群。闫夫顺组织专家研讨论证,推行锚索群段明挖处理即钢板桩支护、高压旋喷桩封堵的措施,解决管道穿越锚索群问题,总结形成省级工法1项、发明专利3项、实用新型专利2项。

在优化创效方面,他在设计图纸初稿的基础上深入分析投标清单,找出盈亏项,研究分析合理的变更方案,一方面积极主动与设计单位进行对接沟通,另一方面通过查找翻阅招标图纸、设计规范、附近相似工程设计图纸、相关技术会议纪要等资料为设计优化提供依据,2022年他先后完成了全线电力隧道肥槽回填材料、全线路床填料、排水管道及过河段明挖电力隧道等优化,实现了亏损项的扭亏为盈。

一枝独放不是春,百花齐放春满园。作为项目总工,闫夫顺注重工程技术人员队伍建设。他为新入职的青年工程技术人员制定学习方案和职业规划,他要求技术人员掌握图纸和规范内容,不断提高方案交底编制质量,现场按图纸、规范、方案和交底施工。目前,已有一名工程部部长被提拔为项目总工,两名主管提拔为工程部长。

作为工程技术人员,闫夫顺以匠心凝聚力量,在平凡的岗位上脚踏实地,为企业的发展贡献力量。

刘竞宇

拼搏实干 奋勇争先

——记中铁四局2022年“生产管理标兵”陶勇



陶勇,现任中铁四局五公司东莞松山湖水厂项目部副经理。参加工作二十六年来,怀揣着对工程建设的坚定执着与无限热爱,他始终坚守岗位、踏实苦干、兢兢业业,先后参与武广铁路、石武铁路、深茂铁路、赣深铁路等国家重点工程建设,成长为公路、铁路、市政工程全方位的现场管理人才,多次荣获公司“优秀共产党员”。

2022年春节,在河南老家过年的陶勇突然接到调动通知——正月初三前必须赶到东莞松山湖水厂一期项目。因为,东莞市重点工程开工仪式要于正月初九在项目工地举行。而当时进工地现场的路都还没有修出来,只在图纸上画了一个圈的施工现场树木林立、郁郁葱葱。陶勇和同事一道调集人员机械设备,仅用不到六天时间就在松山湖边上平整出约10000平方米的场地。

解决完场地问题,陶勇又有着另一份焦虑。一直以来,陶勇都是在从事公路、高铁和其他类型市政项目的施工,从未接触过水厂项目,转场来的技术人员也没有一个是参与过水厂项目的。项目近300亩的红线范围内全都是单体结构物、管道长约几十公里,且要在狭小的场地内一次性建成,大家根本不知道如何下手。“没干过,咱们就学着干!下次公司再中标水厂项目,咱们就都是有经验的员工了。”带着一群年轻技术人员在现场对照图纸的陶勇说道。作为老员工,他深知如果自己露了怯,其他年轻人更甚。

最初到手的施工图纸显示构筑物周围都是管道,但是对于管道到底是

怎么布局并没有进一步说明。项目部难以着手确定施工区域划分、节点排序和工序先后。对现场施工没有总体了解就是现场管理的大忌。“图纸上可能显示操作空间是有空余的,但是场地未必够用,现实中工序安排、材料堆放、机械设备的操作空间,甚至还有劳务队伍的工作区域分布等实际情况会不断改变。只有对图纸和总体施工有一定把握,才对现场进行了如指掌,进而能合理安排好场内全部施工,保证项目生产进度不受影响。”刚和物机部长确定好塔吊位置的陶勇说道。

为尽快认识项目总体施工内容,陶勇夜以继日地学习,认真研究图纸,一有空闲就去技术部门看BIM,了解水厂构筑物布局和管道分布,遇到不懂的就向设计单位的同仁或是兄弟单位请教,或者上网查阅资料。刚进场的时候,别人去工地手里拿着水瓶,陶勇拿着图纸和笔记。每当看见陶勇带着一群年轻技术人员在现场比照图纸、追着设计单位打破沙锅问到底的时候,项目常务副经理侯志强感叹道:“新老员工都充满干劲,就算是没干过的项目咱们也绝对能干好!”

陶勇白天对照图纸,晚上和总工一起研究BIM技术。而当项目开始进入主体结构施工阶段,现场人员、物料和机械设备众多却错落有致、井然有序,各项工序交叉复杂却从未出过一点差错,甚至连工区作业避让时间、土方外运路线、吊车与塔吊作业区域划分、管线预留位置和构筑物后续设备安装预留空间等都已提前做好规划,既保证了施工效率,又有效规避二次返工等风险。这时,王焰等一众班组长才明白,陶勇这个分管现场的副经理是一个经验老道、能够将现场管理和技术学习有效结合起来的“狠角色”。

在陶勇看来,管现场实际上就是要做好生产目标和实际施工的“中间人”,如果这个“中间人”当得不好,一切施工设想在具体推进过程中都难免困难重重。“就好比工厂的流水线,定了生产目标,你就得要保证流水线运行无误,人员、物料、机械设备和工序等,哪一环都不能出差错。”刚和劳务队协商好作业区域避让时间的陶勇对新入职员工罗国毅说道。

项目各项生产任务得以高效推进:提前77天完成沉清叠合池8643根预应力管桩安装,提前31天完成沉清叠合池首块顶板浇筑,提前97天完成砂滤池首块底板浇筑,提前55天实现污泥平衡池封顶……陶勇和他的同事们创造了人均年产值破2500万元的全局新纪录。

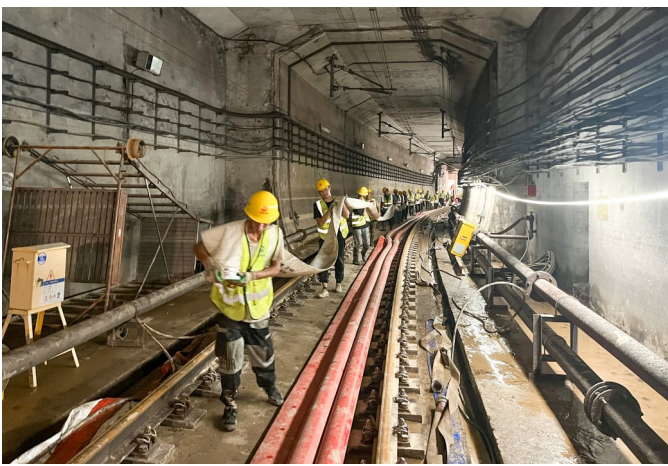
李小艳

● 图片新闻

紧急救援



深圳出现特大暴雨极端天气,城市地下车库、轨道交通等区域发生内涝。9月11日,中铁四局安装公司深圳黄木岗项目部接到上级抢险指令后,紧急抽调60余名人员组成应急抢险队前往罗湖区地铁站负一层开展应急救援工作。他们对站内设施设备进行清理排查及修复,为地铁早日恢复运营提供保障。高至森 李域坤 摄(影像四局)



9月12日,在接到深圳地铁抢险请求后,中铁四局五公司深圳地铁8号线三期一工区项目部闻“汛”而动,听令而行,积极响应,第一时间集结40余名人员组成抢险救援队伍,迅速调配抢险物资,立即前往老街站开展汛后抢险清理整治,全力以赴推动地铁恢复正常运行。夏紫璇 摄(影像四局)

武汉理工大学武桥培训教学点 2023 年招生信息

报考院校:武汉理工大学,湖北工业大学,中南财经政法大学,武汉科技大学、武汉纺织大学等。

文凭国家承认,企业认可,学信网可查,超低门槛,超快毕业!

联系人:

甘老师:18086013311(微信同号)

马老师:15527752955(微信同号)

地址:武汉市汉阳区鹦鹉大道汉阳城云顶武桥培训教学点

学历层次:

一年制中专、高升专、专升本、同等学力硕士。

报考专业:

建筑工程、工程测量、工商管理、机电一体化、土木工程、桥梁工程、电气工程、学前教育、药学、临床医学、给排水科学与工程、市场营销、行政管理、物流管理等。

报考院校:

武汉理工大学、湖北工业大学、中南财经政法大学、武汉科技大学、武汉纺织大学等。



广告