

齐心铸造精品 实干笃定前行

——中国铁工投资建设集团有限公司大连地铁5号线10标项目施工纪实

刘美琦

任何的成功都需要有一颗热忱的心,这份热忱之心包含着对质量为本的坚定之心,对工程建筑的热忱之心,对安全管理的执着之心,对施工技术的掌握之心!正是因为这份热忱,鼓舞着大家的士气,让大连地铁5号线10标工程事业发生着日新月异的变化,正是这份热忱,让这个团队行动更加坚定,实干笃定前行。

由中国铁工投资建设集团有限公司承建的大连地铁5号线10标项目坐落于辽宁省大连市。大连地铁5号线串联了火车站和新机场等交通枢纽,为大连市南北向提供一条大容量、高速度的交通走廊,缓解了城市交通拥堵、改善了居民出行条件,助推了大连市经济发展建设,实现对外交通、城市内部交通的有机连接和海湾两岸中心发展战略。10标项目工程为大连地铁4、5、7号线建立控制中心1座,变电所2座,控制中心作为地铁日常运营、设备维护、行车组织的“大脑”,大连地铁5号线全体人员更是肩负重任、任重道远。

科技优势 提升建筑品质

为了更好地提升技术创优和做好工法创新,大连地铁工程开展初期,坚持以技术提升生产力,项目技术团队学习钻研国内外先进技术和其他单位的施工经验。结合工程特点经过方案比选,最终在塔楼4—21层采用集成式附着升降脚手架,与传统脚手架相比,此方案具备一次安

装,多次进行电动提升,操作简单,工效高、速度快、成本低的特点,而且其可以按施工流水段进行分段分单元升降,以便于流水交叉作业。同时其每层整体提升速度为40分钟左右一层,比传统脚手架搭设节约工效,同悬挑脚手架相比一次安装可节约材料60%,节约投资40%。

21世纪是信息时代,项目管理手段也要与时俱进,“四化”建设更要上新台阶。在项目管理上,项目部充分利用BIM技术,三维建模建筑和机电设备管线。对现有模型进行碰撞检查,直观发现管线问题并调整,减少施工中不必要的返工,优化工作效率,加强设计能力,提高质量、减少损失;通过Autodesk Revit可视化功能,精确处理建筑模型;结合渲染剪辑指令,生成施工模拟动画。应用智能化软件,直观体现工程进度、有效统计工程量数,确保工程有序推进。

新式技术 兼顾安全质量

在做好新技术应用的同时,项目部时刻盯紧安全质量管理不放松。面对地上一层入口大厅、报告大厅及地上4层调度大厅9.6m层高、梁最大跨度达21m,最大截面尺寸为700×1600mm等重大难点,结合工程结构本身跨度大、荷载大、高度高的特点,项目部多次组织专家、技术人员召开专题会议,研究讨论、科学筹划、精心组织。对高支模区域架体进行技术优化,采用工艺先进、承载力大、安全系数高的48体系承插型盘扣式热镀锌钢管

盘扣架取代传统卡扣式钢管脚手架。如单独考虑安全、质量、工期、成本其中的一项,卡扣式脚手架是可以满足要求的,但综合考虑几种要求的话,承插型盘扣式钢管支架作为支撑体系能满足以上全部要求。传统脚手架为了确保立杆承载力,必须要减小立杆之间的间距,因此会大大增加材料的用量,随之增加人工。而盘扣架的单根立杆允许承载力为5吨(安全系数为2),破坏荷载高达10吨,是传统产品的2—3倍,成本相对于卡扣式脚手架降低20%。基于材质性能好、承载能力强、施工工艺简单、材料使用量小,特别是组装快捷的优势,为已经焦头烂额想抢工期的中铁人解决了一大难题。

绿色施工 铸就标杆工程

为了倡导绿色施工,争创辽宁省绿色施工工地。项目部在立足于指导生产的同时不断向更专业化、理论化方向发展,积极应用绿色施工新技术——封闭降水及水收集综合利用技术、施工现场扬尘控制技术、工具式定型化临时设施技术等新技术。

通过新工艺、新技术,有力降低了项目施工成本,节约各种能源资源,减少对生态环境的污染,也为争创辽宁省优质工程“世纪杯”打下坚实的基础。开工至今,工程质量优秀,多次被列为质量观摩点,在项目团队的努力下,先后荣获中国铁工投资建设集团有限公司先进基层党组织、大连市建筑业协会安全生产标准化工地、大连地铁5号线2020年安



全知识竞赛优秀组织奖等荣誉称号。

同心战疫 展现模范风采

2020年,受疫情影响,大连政府对多个地区实行“里不出,外不进”的封闭管理,造成了现场施工作业人员极度短缺、施工所需原材料无法及时供应、机械进场异常困难等问题,给作业工人和管理人员工作、生活上都带来了困难。

面对种种难题,项目部积极应对,毫不退缩,以最快的速度紧急动员,对项目部、施工区、生活区进行封闭式管理,实行三点的管理要求。迅速采购防疫物资,排出疫情值班表,对所有进出工地、生活区的人员进行严格把控;每天给工人按时发放防疫物资,对所有区域定时定点进行消毒处理;采取最快速有效

措施,对全员进行了核酸检测,保障了大家安全的同时,最大限度完成施工生产任务。

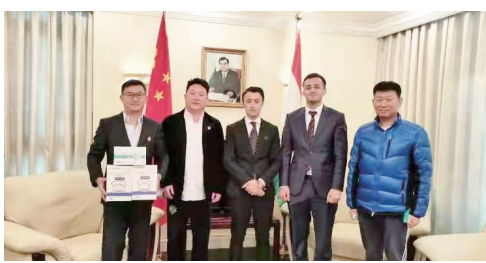
在疫情高发时段,项目部接到大连市疫情防控指挥部向全市建筑行业发出提供围挡封闭服务的倡议。在做好项目疫情防控的前提下,党支部积极组织人员奔赴高风险区展开社区围挡封闭施工作业,最终成立了大连地铁5号线10标项目疫情防控突击队。“一方有难,八方支援”,仅仅2天时间,疫情防控突击队克服物资紧缺、人手紧张的困难,完成帮扶高风险地区社区总长度325米的围挡封闭任务,更好地发挥了党组织的政治优势、组织优势,彰显了党员们的模范风采。

在为城市建设和疫情防控做出贡献的同时,“中铁品质”也在大连熠熠生辉,从工艺创新到管理创新,一次次卓越的进步,让“品质铸造精品”的理念烙印在每个参建人员的心中。

深圳严控国际贸易集团用实际行动彰显企业担当

2020年,疫情发生以来,为了进一步增进友谊,共同抗击新冠肺炎疫情,表达中国企业对深受新冠病毒困扰国家的关心,深圳严控国际贸易集团有限公司陆续向孟加拉国、菲律宾、印度尼西亚、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、尼泊尔大使馆等国驻华大使馆无偿捐赠石墨烯3D防护口罩以及石墨烯空气净化器、防护服等防疫用品。此举受到上述国家大使馆的热烈好评,他们纷纷表达了对中国的感激之情。他们表示,中国是山水相连的好邻居、真诚互信的好朋友、合作共赢的好伙伴、彼此扶持的好兄弟。他们深深牵挂着中国人民的安危。他们高度赞赏中国政府在疫情防控工作中采取的高效有力举措,在以习近平总书记为核心的党中央的坚强领导下,中国人民万众一心、同舟共济、全力以赴,正在打响疫情防控的人民战争。

据悉,在疫情防控期间,深圳严控国际贸易集团有限公司还陆续向中国人民武装警察部队北京市总队执勤第十五支队和第十一支队、天安门武警、猎鹰突击队等全体官兵捐赠一次性医疗口罩等防疫物资,用实际行动证明了全国人民戮力同心的团结意志,传递了军民一家的强大正能量。上述支队武警官兵表示,千里万里阻隔不了



军民鱼水情深,疫情无情,人间有情。深圳严控国际贸易集团有限公司传递了同舟共济、共克时艰的正能量是对支队做好疫情防控期间执勤、处突、维稳的有力支持。他们坚信,在党中央、习近平主席的坚强领导下,在全国军民的共同努力下,一定能够打赢这场疫情防控阻击战!

深圳严控国际贸易集团有限公司董事长单红雨说:“我是一名共产党员,也是一名退役军人,坚持听党指挥,主动服务社会,在考验面前显本色,困难面前敢担当。中华民族是历经磨难、百折不挠的民族。我相信战胜这次疫情后,我们的国家将更加繁荣昌盛。”(李子良)

新乡南场驼峰改造工程顺利开通

2020年12月28日,随着新乡车务段成功完成自动化控制系统实车溜放实验,标志着由中铁七局电务公司承建的新乡南场驼峰改造工程顺利开通。公司承建的新乡南场驼峰改造工程位于河南省新乡南站。为确保此次工程顺利开通,项目部精心谋划,科学组织部署。在施工过程中,项目部本着“开工即大干,开工即冲锋”的坚定信念,战高温、防疫情、抗严寒,克服了重重困难,经过项目全体人员6个月的戮力鏖战,终于完成了施工建设任务。(侯俊潮)

中铁九局“昆山号”盾构机刀盘破洞而出

2020年12月27日,中铁九局苏州地铁S1号线04标项目“昆山号”盾构机刀盘破洞而出,标志着苏州地铁S1号线04标祖冲之路站至莲湖公园站右线区间隧道顺利贯通。在盾构施工过程中,项目部克服莲祖区间地质条件复杂、承压水连通等困难,保证了施工生产稳步推进和盾构施工安全,并创下了莲祖区间右线最高日掘进25.2米(21环),月掘进468米(390环)的施工纪录。(李卫东 崔大龙)

中铁上海工程局杭温铁路3标开展隧道施工“互学互赛”活动

2020年12月26日开始,中铁上海工程局杭温铁路3标开展了为期两天的隧道施工“互学互赛”活动,项目经理、副经理、技术人员、各分部管理人员和隧道施工负责人共计55人参加。杭温铁路3标项目管段全长42.58公里,其中隧道共7座,占线路总长的85%。在隧道施工“互学互赛”总结会上,大家对光面爆破、二衬施工、落实安全质量措施等进行深入交流和探讨。进场以来,项目部多次获得业主表扬和好评,凭借良好表现中标杭温铁路二期工程,为企业在浙江片区滚动发展作出了贡献。(李帅)

蜀山经开区山湖苑社区举办元旦文艺演出活动

2020年12月27日,合肥市蜀山经开区山湖苑社区在山湖苑西区小区举办了“爱满山湖 与邻共乐”元旦文艺主题汇演。蜀山经开区党工委委员、山湖苑社区党委书记陆军出席活动并致辞,他表示,在元旦佳节来临之际,为进一步丰富社区居民精神文化生活,拉近社区与辖区各单位、居民间的友好关系,特举办此次文艺汇演活动。活动由蜀山经开区精神文明建设指导委员会主办,山湖苑社区党委、居委会承办,山湖苑社区新时代文明实践站、综治办、妇联、关工委、计生协、企退管理办、民生办、工会联合会协办。(胡正勇)

望江西路社区开展“迎元旦 猜灯谜”活动

2020年12月28日,安徽合肥市蜀山区望江西路社区在印象西湖小区开展了2021年元旦猜灯谜活动。活动现场,前来猜灯谜的居民络绎不绝,大人小孩全家动员来猜谜过元旦,他们有的低着头,嘴里小声念叨着谜面;有的叫来亲朋好友助兴,齐心协力攻克难关。居民孙先生表示,此次活动旨在让居民感受传统文化的熏陶,做有文化的中国人,过有温度的中国节,既增进了辖区居民的邻里情,渲染了节日氛围,又让广大居民欢度一个温馨、愉快、祥和的元旦。(杜琰 刘亚萍)