

# 建功呼准鄂

## ——中国铁建电气化局二公司呼准鄂铁路施工纪实

□ 王福祥 张冰



东胜东站站房工程



东胜东站硬横梁和雨棚工程



布尔陶亥牵引变电所变压器二次校线

### 一支特别能吃苦的队伍

呼(和浩特)准(格尔)鄂(尔多斯)铁路,设计为I级电气化铁路,是我国修建的又一条能源运输大通道。

中国铁建电气化局二公司担负施工的准(格尔)鄂(尔多斯)段站后“四电”工程,铁路沿线大多是低山丘陵,沟壑纵横,地形复杂,给铁路“四电”工程施工带来困难。

2014年该公司中标后,立即组建了以缪剑挂帅的项目领导班子,在一个星期内机械和人员进驻工点,展开开工前准备。队伍上场后,他们遇到的第一个困难是站前和站后工程施工相互干扰,矛盾突出。许多站前工程由于自然灾害等诸多原因,没有按期完工,从而严重影响站后工程施工。

看到这种情况,项目经理缪剑、党委书记李峰、总工程师阙飞等项目领导一班人,不等不靠,带领员工优化施工方案。项目部组织了电力、通信、信号等多支施工小分队,采取跳跃式见缝插针的方法施工。同时,密切与站前施工单位沟通,成熟一段,接收一段,施工一段。常常是站前施工人员刚刚撤离,他们的机械和人员随后就开了上去,迅速展开接触网立杆和电缆敷设等施工。

鄂尔多斯春季风沙多,天气变幻莫测。刚刚还是蓝天白云、晴空万里,沙

漠深处突然蹿出一股狂风,瞬间黑云滚滚,黄沙漫天,能见度降低,风沙大的时候,对面都难以看清人脸。更可怕的是风夹带的石子,像机枪子弹扫射一般,打得人睁不开眼睛。

有时,由于工期限制,员工们常常顶着风沙施工。一天下来,如同从沙漠里钻出来一样,头发、衣领、鼻孔、耳朵和嘴里,浑身上下全是沙子。员工们互相鼓励,打趣地调侃道:“一日不吃土,不叫内蒙古。”

鄂尔多斯的夏天非常炎热,中午气温常常高达40摄氏度。职工们在野外接触网作业,无遮无挡,一个个晒得手上、脸上大块大块地脱皮。为了抢工期,员工们丝毫没有放慢施工的步伐,仍是顶着烈日,挥汗如雨,加紧施工。

和项目员工座谈时,他们说:“说不苦,那是假的。但我们是央企员工,要想国家所想,急国家所急,更要有担当精神,早一天建成呼准鄂铁路,就为铁路沿线人民群众致富、为实现中国梦多作了一份贡献。”

凭借这种特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的精神,项目员工提前完成牵引变电所开通,实现提前送电,为联调联试创造了良好的条件。他们的工程进度始终满足了设计和业主要求,为全线按期开通奠定了基础。

在呼准鄂铁路施工中,二公司项目部员工始终把工程质量作为项目管理的出发点和落脚点。上场之初,他们就响亮地提出让每一个线路接头都经得起历史的检验,为国家交一条高质量的电气化铁路。

为了实现这个目标,项目部建立健全质量管理体系,强化员工质量意识教育,使“凡是质量事故都是责任事故”“今天的质量就是明天的市场”观念,深入人心,化作每一个参建员工的实际行动。缪剑在工程例会上经常强调:“工程出现质量问题,十有八九是人祸而不是天灾,而大多是没有按照技术规范违规施工造成。工程质量管理,重在人的管理;高素质的员工队伍,才能干出高质量的工程。”

根据“干什么学什么、缺什么补什么和急用先学”的原则,开工以来,项目部先后在工地举办电力、接触网、房建、给排水等多个专项施工技术培训,聘请工程院教授和全国铁路知名接触网施工专家给员工上技术课。培训结束后进行考试,成绩不合格者不准上岗。对施工中采用的新技术、新工艺和关键技,项目部还请专家、教授在现场作示范,手把手教员工操作,有效提高了员工的技术素质,为工程全面创优奠定了基础。

据统计,在呼准鄂铁路施工3年多来,项目部共为企业培养出各类技术人才60多人;全公司评选出的23名五星级员工中,该项目部就占4人。

用标准化管理提高工程质量是项目部员工狠

抓工程质量的一条重要经验。项目部始终坚持样板引路,实施“技术领先、方案预控”的方针,大力推行质量过程控制标准化。每一项新工程开工,项目部都做到先选定一个试验段,按照设计技术标准,编制试验方案,进行试点作业,经检验满足设计标准要求后,再编制正式施工方案。等大家熟练掌握施工工艺和技术操作要领后,再展开全面施工。这样,所干出的工程,统一工艺流程,统一质量标准。

向科技要工程质量。项目部围绕工程的重点、难点、关键工序等,由项目经理挂帅,组织技术骨干成立QC小组进行技术攻关。他们的接触网QC小组被评为全国优秀QC小组。铁路隧道的“四电”施工,一直是技术难点和工程管理重点,更是质量问题的多发点。一公里隧道里面,要架设电缆、光缆等35至40条线路,很容易出现质量问题。项目部从提高工程质量入手,结合所担负施工区段隧道密集的工程实际,建立“四电”隧道施工综合队,实行统一施工部署,统一质量管理,提升了生产效率,节约了工期,更重要的是确保了工程质量。

项目部完成的所有分部工程,一次性质量检验合格率达100%,受到业主表彰。项目部施工的东胜东配电站、布尔陶亥10千伏配电站一次送电成功,受到业主好评。承建的点石沟车站接触网钢柱基础光滑平整,支柱组立整齐划一,蔚为壮观,成为

### 让每一个线路接头都经得起历史的检验

### 始终把职工生命安全放在第一位

缪剑在每次工程例会上都强调:“天大地大安全为大;事故是最大的成本;项目管理要始终把职工生命安全放在第一位。”

二公司担负施工的管区大桥多、隧道长、高空作业多、危险源多,再加上标段长、跨度大,给施工安全管理带来重重困难。他们建立健全安全体系和各种安全施工保障措施,从项目部到作业队,从班组到个人,层层签订安全包保责任状,在整个项目形成人人抓安全、事事讲安全、大家对安全共同负责的良好氛围。

加大安全硬件投入。项目部先后拿出数万元,购置安全帽、安全带等安全防护用品。同时还根据标段线长点多、一些工点地处大漠荒原远偏僻、信息沟通困难的特点,向高科技要安全。借助建设组立铁路通信基站的优越条件,开发G网,为专职安全员、防护员和工班长、施工队长以上的项目管理人员,全部配备G网对讲机。

这种G网对讲机,全覆盖、全天候、无死角,再长的隧道、再偏僻边远的山区通话都畅通无阻,为确保施工安全,又撑起一片蓝天。

项目党委书记李峰,有句口头禅:“严是爱,宽是害;宁听事前的骂声,不听事后的哭声。”

项目部对安全施工有许多独特的要求和做法:各参加施工的单位,在施工作业中,要时时做到安全警钟长鸣;用末雨绸缪代替亡羊补牢;用关卡前移代替出了事之后的痛定思痛;用超前防范代替替悔之晚矣。

施工中,员工们坚持做到“四到位”和“四不”。“四到位”:人员到位,安全制度到位,安全责任到位,技术保障到位;“四不”:施工组织设计方案和安全措施未经批准的不准开工,与站前等相关部门和单位施工安全协议未签订的不准开工,未进行施工安全技术交底的不准开工,对施工现场地下电缆、管道等隐蔽设施未查明和未采取保护措施的不准开工。

在东胜东车站站房冬季施工中,为了保证混凝土浇筑质量,项目部在临时搭建的施工大棚里升起多个燃煤炉,以提高和保持室内温度。为了防止施工人员煤气中毒,他们在暖棚中开设多个通风口和天窗,并派专人负责,定时排气。整个冬季房建施

全线一道亮丽的风景线。修建的车站信号楼,主体结构外观线条顺直,无缺棱掉角现象;内外墙抹灰精细、平整,无空鼓和砂浆层开裂。车站整体业主评为全线样板通信机房。业主多次组织各施工单位参观学习。全体参建职工在呼准鄂铁路打响了企业品牌,为企业赢得了信誉。

工中,没有发生一例煤气中毒现象。二公司呼准鄂铁路项目部抓安全施工,特别重视形式和内容创新,有自己的鲜明特色和独到做法。

在项目部职工食堂的墙壁上,悬挂着一个安全警示宣传栏。宣传栏里贴的全部都是项目员工父母、妻子、儿女等亲人的照片。这是项目部强化员工安全教育的一大创新。员工们一日三餐,进进出出,在食堂就餐时抬头就能看到亲人们可亲可爱的笑脸。他们希望时刻提醒员工,为了家庭的幸福要格外注意安全。在施工中,他们严格按照技术规程操作,真正做到不伤害自己,不伤害别人,也不被别人伤害。

在项目安全警示宣传栏前,我们伫立了许久,禁不住再次想起项目领导经常挂在嘴边的一句话:“项目领导抓施工安全的责任心,是职工永不磨损和最保险的安全带。”

参加呼准鄂铁路施工3年多来,二公司员工没有发生一起人身伤亡等级安全事故,项目部也被誉为全线“安全施工的典范”。

### 誓把红旗插上高地

东胜东车站站房综合楼施工,最能体现二公司呼准鄂铁路项目员工为祖国铁路建设事业无私奉献、顽强拼搏的精神。

二公司长期以铁路“四电”施工为主业。承建车站站房综合楼施工,是公司历史上开天辟地第一次,具有企业进军新领域、拓展新市场的重要意义。

公司领导给缪剑下达命令:“只许成功,不许失败。此次胜败,直接关系到企业今后在铁路房建市场的立足与发展。”

“当时,我感到肩上的担子足有千斤重,责任非常大。”缪剑回忆说。

车站坐落在一条繁忙的运煤通道上,因道路改迁和经济补偿问题,业主迟迟不肯下地。经过艰难的谈判,等地征下来时,已是2016年10月初,耽误了整整一年的工期,而且错过了当年夏秋两季房建黄金施工期。

全线开通的日期后门已关死。为了给车站各种设备赢得更多安装和调试时间,确保全线按期开通,业主要求二公司员工务必在2017年春季到来之前拿下车站站房综合楼主体工程。

2016年10月5日,东胜东车站站房综合楼破土动工。

缪剑在动员大会上对党员同志们说:“我们要做一名合格的共产党员,就要对国家工程建设担当和负责。前面就是刀山,我们也要爬上去,是火海,也要冲过去。我们没有任何退路,每人就是掉10斤肉,也要按期拿下东胜东车站站房工程。”

鄂尔多斯的10月,天气已经寒气逼人,给房建施工带来重重考验。但再大的困难,也难不住二公司呼准鄂铁路项目员工。他们开动脑筋,群策群力。天气寒冷,他们用防水帆布搭建起施工大棚,用暖风锅炉加温送暖,将寒流阻挡在室外。冬季混凝土和易性差,他们使用抗冻高性能混凝土,确保混凝土施工

质量。

他们加大科技攻关力度,项目部的房建QC小组获得山西省优秀QC小组一等奖、2016年全国工程建设优秀QC小组活动成果二等奖。

项目部加大施工人员和机械设备的投入,实行三班倒,人停机不停连续施工。在工期管理上,他们不断优化施工方案,科学组织,加强工序衔接,采取倒排工期,将每个节点工期的完工时间精确到天、小时甚至分钟。项目部各级领导深入现场办公,尽力把施工中遇到的矛盾和问题消除在工序中,解决在现场,有力促进了施工进度。

车站候车大厅屋顶的11根大跨度混凝土预应力梁浇筑,是施工的重点和难点。项目部充分发挥党员干部的模范带头作用,组织多支以党员干部挂帅的攻坚突击队,带领员工轮班作业。

一位曾经参加过成昆、贵昆、南昆、京九、京沪和京广等铁路施工的老蓝理人员,在现场亲眼目睹了员工们顽强拼搏施工的动人场面,感动得连连惊呼:“我曾见过很多施工队伍,没有见过像二公司这样能吃苦、能战斗的。在这样的队伍面前,再难的工程也挡不住他们。”

项目部员工凭着这种坚忍不拔、永不言败和“誓把红旗插上高地”的精神,一分一分地挣,一秒一秒地夺,2953.1平方米的站房,从开工到封顶仅用35天,创造了呼准鄂铁路站房施工速度之最,也创造了全国铁路同类站房施工最快成绩。同时,为全线按期开通搬掉了一个最大的“拦路虎”。



项目部承建的大院东通信机械室(全站样板工程)



项目部承建的布尔陶亥牵引变电所

·广告·