



经受了红线用地批复滞后、新冠疫情反复、扩建与既有道路标准不一等重重挑战,革命老区江西沪昆高速梨园(赣浙界)至东乡段改扩建工程现在进展如何? 2023年9月20日,记者来到江西抚州市东乡区,走访了目前施工进展领先全线的沪昆高速梨园改扩建项目C4标(以下简称C4标项目)建设工地。

等待,就是被动和失利。

279亿!江西高速公路大单来袭。2022年3月4日,江西发布沪昆高速梨园段改扩建工程施工招标公告,中铁四局四公司中标C4标段工程。

横贯江西的东西向大通道,连接上海经济区、江南各省和珠江三角洲以及闽东南地区为主的东南沿海经济区的交通“大动脉”——沪昆高速公路梨园段,起着“承东启西、沟通南北”的作用,地理位置十分重要。既有四车道已不能满足高速公路“畅通有序”通行需求,改扩建对接江西省对接“一带一路”、长江经济带的发展战略,深化和拓展全省生产力布局,推动交通走廊沿线协调发展具有重要意义。

沪昆高速梨园至东乡段改扩建工程项目起自上饶市玉山县赣浙界,止于抚州市东乡区,路线全长201.151公里,为“四改八”工程,原高速路基总宽26米,其中上饶城区段采用北移新建八车道方案,其余路段采用“两侧拓宽为主,局部单侧加宽”方式,拼宽后整体式路基宽度41米,设计速度100公里/小时。

“全线共设置10个标段,由A、B、C三个现场管理处进行施工管理,其中C段四个标段。项目的路基、路面、桥梁、涵洞、环保绿化等单项工程,都在一个合同包件里。”2023年9月10日正午,郑志彪在办公室介绍情况说。他是四局四公司沪昆高速梨园东乡改扩建C4标项目部项目经理。这天,他刚从工地回来,一边将刚刚烧开的水倒进一个大的搪瓷缸里,晃了晃,又太烫了,这样凉得快一点。”

C4标横穿东乡区,线路长24公里,投标总额13.88亿元,合同工期48个月,采用“两侧拼宽为主,局部单侧加宽”方式建设。2022年3月,郑志彪和项目部党支部书记侯其龙、项目部总工程师做施工调查,发现项目四大难点突出:其一,红线用地国土资源部还没有批复,工程无法即刻提供合规作业面;其二,工程两边接宽都在20.5米,既有沪昆高速建设标准偏低,管段内24座中小桥顺接加宽几无可能,需要全部拆除新建;其三,既有沪昆高速路基段偏多,平均150米间距下穿一个涵洞过水行人,共有126个涵洞,必将大幅制约路基土石方施工;其四,路基和路面工程都在一个合同包件里,整个施工组织设计和项目管理模式策划面临极大挑战。

“等待是一种漫长的煎熬,我不习惯。所以去年进场以后,就着手从临时用地的手续办理上下功夫,和书记以及总工一起研究文件、研究图纸,研究可行性方案,在去年办成了这件事,为今年三月掀起第一阶段大干创造了条件。”随着郑志彪的讲述,项目管理思路和工作成效的轮廓逐渐清晰。

设计清单显示挖方和填方总量相差100万立方米有余,需要征用取土场。有人说可以借用既有高速边坡挖方段的土,“这只能解决小部分问题。从现场勘察的情况看,填路基纯碎用土填压不实,质量无法保证。最好是那种山区土,表层土石比例平衡。往下就是有强度的片石,可以填便道,再往下强度达到40兆帕以上可以打成碎石,用于水稳。”郑志彪说出了他对取土场的期望。

“找弃土场和其他临时用地手续我们同步走。”C4标项目部党支部书记侯其龙说。他是退伍军人,到四局工作一晃二十二年,上过青藏线,干过高铁项目,在公司党委组织部、营销中心雅安指挥部先后历练,自黄干高速到了沪昆高速梨园东乡C4标。他带着与他同年退伍的项目部副经理袁冬生即刻投入到周边走访、企地共建及工程施工合规手续办理推进工作中……

四个月后,2022年8月,省国土资源部门对部分临时用地给予批复,项目部即刻开展场站建设、便道施工。“期间,经历了三次疫情的冲击,办公停摆,不顺利。”侯其龙说。项目部和搅拌站连在一起,租用地方工业园和部分园区既有临时用地,相对进展顺利;梁场拖到了9月方可动工,沥青水稳站则到了2023年3月才建成。

2023年9月10日,项目部历时6小时在全线率先摊铺300余米路基右幅级配碎石、水稳底基层,对于完善级配碎石垫层及水稳底基层施工组织和机械设备合理配置,明确路层级配碎石垫层压实度、松铺系数等技术数据提供重要的参数依据。业主代表和总监办监理在现场由衷地说:“没想到最不具备开工条件的C4标走到了全线最前列。”

整合,就是盘活与增效。

在9月10日当天,还有一个节点不容忽略:C4标祝家源跨线桥标准化场地内的自来水管道终于改迁完成。在500米长的标准化场地纵向范围内,排列着幸福渠中桥、祝家源中桥以及祝家源跨线桥三座桥,分别上跨幸福水库的泄洪渠、地方河道支流和320国道的一条支路。三座桥下有供抚州市的主供自来水管和东乡东输管道,上有高压线,全部涉及民生。

“施工调查时就觉得棘手,所有管线迁改由管线主责单位自行处理,无形中协调难度增大,自来水厂昨天最后一次停水,才保证了水管迁改完成。”C4标项目部工程师李斌说。他消瘦,沉稳,在办公室话不多,但到了工地,似乎变了一个人,对现场的情况一清二楚,讲述条理清晰。

C4标管段内共有四处西气东输的管道横穿既有沪昆高速,改扩建设计方案是管道涵洞上盖盖板进行接宽保护与施工。很显然,这个方案受施工场地狭小以及管线单位意见不统一的制约,无法实施。问题暴露出来后,业主委托四局会同原设计方和西气东输运营单位,共同对管道涵洞重新设计,重新安全评估,重新出图。“这个事本也就耽误了一年,前两天才刚刚完成。现在看到的这个涵洞下面就是管道,图纸虽然有了,但还不能立即动工,因为碰到了土地庙。”李斌指了指祝家源跨线桥方向,说道。

祝家源跨线桥标准化场地属于C4标四工区,四工区归路基桥涵5队负责施工,管段长2.9公里,主要工程量为3座桥和14个涵洞。“我们是今年七月开始干的,沿着老沪昆线,左右两边,哪边具备条件就干哪边。目前,三座桥的桩基完工,零号台和桥墩起来了一大半。”李焯说,他是5队的班组负责人,所带人员及设备满足现场施工需求。

事实上,2023年3月底沪昆高速梨园(赣浙界)至东乡段改扩建工程红线用地正式批复下来。“针对项目管段长、分项多、安全风险高、工期紧和收益不明显的特点,我们因地制宜化整为零,把管段分成4个区间,合理限定工序单价,竞标引入优质队伍进场。”郑志彪说。于此,7家队伍按全工序分包承担了四个工区的施工任务,自4月全标段展开大干。

与C4标一样,其它标段都在加紧涵洞和桥梁施工。孰料,两个月下来,C4标开工率和施工组织完全满足业主履约检查,相较于别的标段之捉襟见肘,全然在于他们提前解决了便道和取土场的问题,保证了队伍进场就有作业面,桥涵路基土石方施工一并推进。截止8月,C4标优势凸显,自三月份开始,项目部创下月度第一、二季度优胜单位,安全百日竞赛第一名,第一阶段优胜单位等佳绩,被业主誉为“沪昆高速梨园(赣浙界)至东乡段改扩建第一梯队”,组织全线在C4标梁场举行了“党建引领 能工巧匠 匠心班组”创建活动启动仪式,并请项目部介绍经验。

郑志彪真诚地说:“我们此前没有太多这种特别长的改扩建项目建设的经验,施工调查认为C4标不具备流水作业的条件,且单位对工序单价基本都有限定,我们采取了分段招标综合发标模式,队伍在机械和人力组织上就会自行平衡盈亏点,并最大限度提高工效,从而形成一种正向运转状态。项目部成立品质工程创建实施领导小组,对工程质量管控负责,利用BIM技术开展安全施工预演,帮助工人全面把握施工技术和安全生产要领。”

路面劳务分包队伍负责人李增峰大学毕业后在地方建设单位干了几家,最终从体制内辞职自主创业,参与过家乡多条交通道路建设。这次,他购置了全新的三一重工水稳设备和南方路机的沥青拌合设备,参与C4标沥青水稳拌合站建设,C4标路面沥青设计用量超过50万吨,水稳近100万吨,规模较大。他说:“四局项目部管理严谨,技术力量强大,为班组和队伍服务也到位。今年7月,场站建设已完全具备生产条件,将在10至11月形成大干高潮。”

C4标梁场毗邻沪昆高铁线,一桥一架行车密集,可谓“闻声车到,抬头已是另一列。”C4标有10公里靠近铁路既有线,最近距离50米,施工中易飘物对既有线影响较大,安全风险高。驻场监理孙宇主要在梁场办公,他和梁场队长兼技术员蔡贤武对制梁全过程生产质量进行把关,这里是全线首个生态智慧梁场,通过自行式移动台座将各独立平行施工区域有机串联,实现流水线作业,克服了固定台座占地面积大、周转时间长的“硬伤”,班组作业效率得到极大提升。这会儿孙宇和蔡贤武在场区边走边说:“我上一个监管的项目总长26公里,且线路全部是新建。C4标双线达到48公里,顶过去我管理的一条线还多。”

红土地上鏖战忙

——中铁四局沪昆高速梨园至东乡段改扩建C4标项目建设掠影

责任,就是成长及检验。

“具有责任心是干好工作的基本要求,也正是在履行责任的过程中,人才会通过检验而得以成长。”“一旦项目做出了决策,目标定下来,思路定下来,就要坚定执行,不能变。”侯其龙的项目党课开场白,与郑志彪的管理要求异曲同工。

C4标项目全面推行“日事日毕、日清日高”管理举措,无论是班子成员还是部门负责人,每天的工作都要逐级汇报,编发手机短信也可以。刚开始,很多人不适应。郑志彪也不强求,自己带头严格执行,行胜于言,大伙的认知逐渐统一。“人的精力毕竟有限,大家每天自觉公布工作进展,能直见的让人看到问题,便于及时纠偏、有效沟通。”郑志彪说。他2000年工作,技术出身,干经理这是第四个项目。还在干工程的时候,对财务发生了浓厚兴趣。向财务人员请教,被告知不需要懂。他也不好计较,工作之余,自学财务知识,两年后能充分解读报表。“郑经理就是这么一个人,凡事都想搞清楚,心里才踏实。”与郑志彪共事多年的袁冬生说。

袁冬生分管的工二区因红线压覆江铜集团矿产地,存在用地赔偿争议,国土局下文责令全线停工。经项目部主动沟通协商,达成矿产地范围1.2公里停工待令的共识,将受影响的范围尽量缩小到4座桥及路基填筑施工。一边是把现场干好、管好,在第一时间形成计价单;一边是每天都要更新填报工程进展督办表,袁冬生犯了难,他说:“滞后的问题不销号,基础数据又必须每天重新录入,脸上无光。”他对着分组方案看了又看,划了又划,和班组一起充分调整工序,见缝插针打开作业面,保证了工区目前施工进度正常。

C4标工程15人,按照路基涵洞、桥梁和内业分成三个专业组,负责管段技术

服务和现场质量管控。桥梁钻孔桩灌注基本都在凌晨两三点,七月的一天,东乡沪通主线桥钻孔桩施工,技术员杨永健发现导管堵塞,打电话给李斌,在办公室制图编方案的李斌说:“你先和工人师傅一起看看问题出在哪里,我就过来。”他赶到现场,带着杨永健用排除法,先看混凝土性能,接着了解桩从一开始的施工状态,包括成桩过程中是否有踏空,发现是导管型号不匹配,且上下移动的幅度过大,及时给予调换。“李部长到现场先检查混凝土性能,又问下钢筋笼是否顺利,现场教学,现场处理,采取导管埋深符合设计要求的情况下,增大导管活动半径的方式,达到混凝土灌注顺畅的目的。”杨永健说。

樟源村K645+548涵洞净空尺寸不能满足足通行,工程部会同协调部一同了解百姓诉求,再向业主如实汇报,与设计方主动沟通,达成新的方案,得到了当地政府的称赞。而原本选址就不合规——在既有沪昆高速边坡上搭建横亘于祝家源跨线桥标准化场地的土地庙,拆建事宜也迎来百姓理解,土地庙在红线外平移25米,为西气东输管道施工提供了作业面。

“单件事不觉得忙,战线长、数量多、问题杂,人力资源就显得紧张起来。”李斌说。项目部为提高技术人员的业务水平与协调能力,要求与协作队伍上工同步,开展“人人上讲台”活动,周交班会上提出技术性问题的,汇总、梳理,并拿出解决方案及措施。

安全总监兼项目副经理马洪山几乎泡在工地,他分管一工区7.6公里管段内的全面施工。这天,他看到基坑开挖支护不及时,桩基处理看着就“玄”,填方挖方的工序没有严格按照安全交底作业。路基4队负责人老徐认了罚,另一边,现场队长黄顺

平受到奖励。原来,黄顺平一早跟班作业,看到这个隐患即刻做了预防方案,主动与交警部门协调,采取上新泽西防护栏硬隔离的措施,临时封闭既有沪昆高速的应急车道,并增加人手,尽快完成了桩基施工,对安全风险给予销号。

六月中旬,工程部技术员报验发现一处涵洞墙身的安全围挡不到位,但施工队坚持认为打了抗滑桩,没必要抠细节。技术员赶着要去下一个等着报验的工点,电话告知项目安全员务必整改。然而,事情却没有得到落实,被按月15号进行现场收方盘点的项目部工作组发现。起因却是项目部有规定:人人对安全负责,发现隐患的第一人应在第一时间进行处理,当时同样也在工地巡查的安全员忽略了技术员的叮嘱。两个人在工作群里难免“呛”了起来。

“这是一个很有意思的现象,争执的‘点’卡在是制度与职责的辩证关系上。”郑志彪艾特两个部门的负责人共同参与讨论,接着说:“不能简单地看成是推诿责任,实则侧面反映出一种我们对文件制度呆板执行及有效沟通缺失的状态,需要大家一起分析、反思。”他的点评分析,无异于给大家上了一堂网课。

而项目各部门也纷纷做了一次自查,自觉形成一个统一认识:《施工方案和技术交底执行情况管理办法》《关于项目规范工程量管理通知》《项目部劳务结算管理办法》等一系列制度的落实,关键在于胜任力、执行力和沟通力的增长。大家齐心协力完善实施性施组方案44个,编制技术交底和安全交底441项,保障了现场施工有序可控。

本报记者/李茂 通讯员/吴晓 图/杨胜玲

