

从不服输，也不服“暑” 川九人悄然打通渝武高速“迷宫”

——记巨能川九公司成功打响划转高速集团首战高速公路第一“炮”

渝武高速公路复线(北碚至合川段)是G75兰州—海口高速公路的重要组成部分,是重庆市规划“三环十二射七联线”主骨架高速公路网中重要的射线之一。全长35.53公里,双向六车道,桥隧比达57.74%,时速100公里/小时。

在重庆合川草街崇山峻岭间,凌空鸟瞰,渝武高速复线宛如一条巨龙横跨江面,如虹贯天。重庆高速巨能川九承建其中的澄江互通工程主体结构上下3层立交,包括大桥3座、匝道桥5座、引桥1座等,宛如一座交通“迷宫”。

2021年11月正式开工建设,以上下“一盘棋”,铆足“一股劲”,汇聚“一条心”的强大合力,悄然勾勒出了一段成渝发展新脉络。2024年11月1日,渝武高速公路复线正式通车。

而这背后蕴藏着怎样的故事?让我们一同走进川九渝武项目,探寻筑路人艰辛的奋斗历程。

上下“一盘棋” 半山腰“雕刻”出“康庄大道”

渝武复线澄江互通工程作业环境复杂,先后21次上跨G351国道和1次上跨运行中的渝武高速,部分桩基位于地貌高差达38米的“V”型深沟坡壁上,施工难度极大。

时钟拨回2022年10月初,在施工龙潭溪二号大桥左1-2桩基时就遭遇了严峻挑战。因桩基位于G351国道的上边坡,坡度超过75°,桩顶与G351国道高差20.58米,旋挖设备无法直接达到作业点,若在40天内完不成,会中断架梁通道,便造成严重窝工。

时任项目经理郑永坤在时间紧、任务重、安全风险高等困难下当机立断——从半山腰上“开肠破肚”!

他迅速组织项目技术负责人、生产经理、班组负责人等深入现场查勘地形地貌、采集坐标数据、绞尽脑汁思考方案。

据郑永坤回忆,若直接从半山腰开挖便道不仅开挖土石方量大,成本高,时间长,还需占道施工,风险极大,且不能满足工期要求,大家急着找到一条既安全又有效的办法。于是,多次召开桩基施工方案攻坚专题会,你出点主意,他想个办法,我发表个建议,讨论激烈,群策群力下好这盘棋。

通过2天近10次的方案论证,最终决定将桩基外侧增设挡墙保证边坡稳定兼作业平台,减少便道土石方开挖量;交通导改保国道通行,并搭设围挡保证车辆通行安全;施工区域两端专人警戒和引导车辆通行,并得到地方政府大力支持!

然而,这不只是一场智慧的考验,更是一场技术与安全的较量。“唐春杰,快跑!大落石要掉下来了,立即禁止车辆和行人通行!”

6月中旬的一天中午,指挥挖机的余行洪正准备下班,突然瞅见一块直径得有2米多的孤石悬在施工便道的边上摇摇晃晃,随时可能掉落砸向下方国道。

吓得够呛的余行洪在对讲机里扯着嗓子呼喊下方国道交通疏导员唐春杰。同时他又迅速招呼工友邵林吉赶紧把手锤和铲子拿过来。挖机师傅眼疾手快地先把随时可能掉落的孤石稳住。下班路过的工信部部长吴沅桥、安环部部长杨森及负责征拆的张庆等见状也来不及下班,脚底像装了弹簧似的飞奔到现场与几位工人一起抢险。大家像“雕刻家”似的,你一手锤子,我一铲子,一点点地把孤石破成多个小块,动作细致得像在“雕刻”一件珍贵的“艺术品”。

经过一番折腾,终于把孤石成功破拆,并一块一块地转运到安全的地方。事后,杨森心有余悸地说:“类似的突发事件时有发生,幸好我们日常有了这方面的应急演练”。

18天鏖战,终于在陡峭的山坡上“雕刻”出了一条实现终极目标的“康庄大道”。

铆足“一股劲” 持续刷新“进度条”

“从目前的生产进度看,你们一个



资料图片

月最多只能完成80余片T梁,到2024年1月底不可能完成841片预制T梁任务。”

2023年7月26日,渝武总包部负责人晁元昭在现场说的这番话,如同一记重锤敲在了生产经理卢龙的心坎上。卢龙把这话传达到项目部后,纷纷表示不服这个输,也不信这个“邪”。

面对总包部的质疑,7月27日,项目部召开紧急T梁预制专题会。会上,现项目经理毛明波信心百倍地说:“不管任务多重,困难多大,我们只许成功,不许失败,绝不给川九丢脸。”指定专人负责设备保障及工期跟踪,紧密倒排工期进度,制定2023年8月—2024年1月激励措施。

毛明波严肃地对工人说:“我们奖罚分明,月度预制完成90片T梁任务,奖励桥梁队和班组各3万元,若当月超过90片,超过部分按2000元/片另行奖励;若预制完成少于90片,则处罚桥梁队2万元;若2024年1月31日前预制完成全部T梁任务,奖励桥梁队和班组各3万元。”

激励措施一出台,在渝武项目党支部的带领下,党员先锋队一马当先,带头放弃休息,管理人员全天候轮流蹲守现场,出现问题就像“医生”一样及时“对症下药”。工人们如同上紧发条的机器,夜以继日抓工期,抢进度。节假日流行起了“反向探亲”。

工人罗豪说:“我们干到深夜2-3点是家常便饭,尤其是每到月底前,为了冲刺任务多拿奖励,甚至干过通宵”。

当问及为何如此拼命时,他幽默风趣地说,以后儿子结婚要彩礼,趁现在有时就多干点,多挣点嘛。

“川九人骨子里都有煤炭人‘特别能吃苦,特别能战斗’的精神,尤其是在40多度最‘热辣滚烫’的时段,不仅不服输,还不服‘暑’。他们头顶火盆,手拿

点之一。渝武项目设计了长度25-40m的6种不规则异形T梁共841片,梁底纵坡2%-6%,施工难度堪称难题中的难题。

但更严峻的是,项目上跨原有G75兰海高速公路,车流量大,交通压力巨大,给施工带来了极大的挑战。

面对挑战,项目部技术攻关小组选择自主研究。白天,忙于现场施工,而到了夜晚,毛明波、郑永坤及吴沅桥等攻关人员就聚在一起,查阅资料,深入研究,共同探索。

经过两周的反复试验,并结合以前桥梁施工经验,他们计划通过对G75兰海高速公路实行单道双通交通导改,采用常规模板支撑体系和600吨大型吊车分节段吊装钢箱梁的施工方案来降低施工难度,并采用安全防护棚解决物体高坠的难题。

毛明波说:“我们满怀信心地将这个想法汇报给渝武总包部和监理单位时,但迎来了‘有待论证’的质疑。”

面对质疑,他们没丝毫气馁,又多次对技术方案进行讨论修改,做到精益求精。最终敲定了将传统的“模板支撑系统+安全防护棚”施工方案优化为“满铺钢筋桁架楼承板作为免拆底模”的方案。同时,交通导改采取多次临时措施,取消在高速公路安全防护棚的措施。

经过实践证明,这一创新成果不仅实现了提质增效目标,还攻克了梁底空中支模和物体高坠的难题。既减少了对社会车辆通行的干扰,降低施工难度,消除安全风险,又节约了材料费、安拆费和交通导改费用等近200万元。

2023年9月15日,“一种桥梁预制T梁底预埋钢板纵坡调节装置”成功获得国家实用新型专利。“提高预制梁施工观感质量一次合格率”“提高预制T梁预应力张拉一次合格率”攻关项目等均获重庆市建协QC一等奖,这些只是众多成果中的一个缩影。

张庆说:“我们还建立了‘智慧化梁场系统’,从材料入场等实行信息化管理,从源头得以保障。并采用先进信息化技术,围绕预制T梁进行信息化智慧管理,每个台座生成了二维码,实现智能远程控制等,降低了管理成本。”

10月25日,在最后一场竣工验收会上,渝武总包部和监理单位对川九人的踏实肯干和创新精神给予了肯定,并称赞工程干得好!

正是有了渝武项目的各种努力和奉献精神,川九品牌得以擦亮。继渝武项目后,川九又陆续承接了渝亦叙高速公路、西香高速公路等项目,为高速事业发展再谱华章。

后记:渝武高速复线自11月1日通车后,不仅缓解了渝武高速的通行压力,还对促进成渝两地的经济发展具有积极的作用,也成了川九的又一骄傲。

近日,市民张先生驾驶车辆驶上北碚至合川段,他感慨万千地说:“错综复杂的立交远看像似‘迷宫’,实则就像一幅展开的巨大画卷,非常畅通,和渝武高速相比,复线高速要快很多。”

当下,渝武高速公路复线澄江支线正紧锣密鼓地加快推进,力争在春节之前实现通车。

(彭光淑)

滚烫的钢筋,脚踩地表70度的‘烫板’,衣服与汗水紧紧地黏合在一起,汗水从安全帽的缝隙一粒粒地流到脸上、滴到地上,但无人叫苦喊累。”现场技术人员陈英健说道。

正是大家铆足“一股劲”地干,从10月起持续刷新“进度条”。10月预制完成90片;11月完成91片;12月完成98片;2024年1月29日将总的841片T梁余下的91片全部预制完成。

当工人官小威收到丰厚的奖励时,脸上堆满了笑容。他说这下总可以给老婆买个好点的包包了。

“不愧是川九铁军,真没想到还提前3天完成了任务。”晁元昭很满意地说道。

在年终总结会上,总包部向渝武项目颁发了贺信,并评渝武项目为“优秀协作单位”,现任总工张庆等多人获得先进个人奖。在重庆市总工会“2023年度西部陆海新通道劳动竞赛”中,桥梁队荣获“先进班组”。

在渝武项目建设中,无论是T梁预制或是架设,无论是前期征迁或是勘测等工作,大家都把这种“特别能吃苦、特别能战斗”的川渝精神展现得淋漓尽致。

汇聚“一条心” 凝聚技术攻坚力量

渝武项目是川九2020年5月划转高速集团以来承接的第一条高速公路,也是川九单个公路工程桥梁、涵洞等数量最多的项目,技术含量高,专业性强,关注度高。

据了解,合川草街嘉陵江特大桥引桥第8跨的50m钢混叠合梁安装和桥面铺装施工,无疑是整个项目的关键节