

雅叶高速拉日段建成通车

西藏拉萨消息 6月30日,雅叶高速拉日段二期工程正式建成并投入使用,至此彻底结束了拉萨至日喀则不通高速公路的历史。

由中铁七局承建的雅安至叶城国家高速公路拉萨至日喀则机场段第九标段,项目平均海拔3800米以上,途经拉萨市尼木县、日喀则市仁布县,主线全长

18.504千米,全线共设特大桥4座,大桥9座,中桥10座,隧道2座。项目具有海拔高、技术难度高、地质灾害频率高、环保要求高、建设标准高等“五高”特点。自开工建设以来,项目部克服了高寒缺氧、紫外线强烈、地质条件复杂、施工难度大等不利因素,全体参建人员不畏艰苦、迎难而上、主动作为,安全高效地完成了五座连续刚构、两座特长深埋隧道、2164片梁板预制和架设等关键施工节点,圆满完成了各项目目标任务。

雅叶高速公路起点位于四川省雅安市雨城区均田村草坝枢纽,终点

位于新疆维吾尔自治区喀什地区叶城县,跨越四川省、西藏自治区、新疆维吾尔自治区三个省级行政区,是中国国家高速公路网东西横向主干线上海—成都高速公路(国家高速G42)的联络线之一。雅叶高速公路拉日段是西藏面向南亚开放重要通道中的一部分,是“一带一路”倡议中面向尼泊尔等周边国家的纽带,也是西藏“十三五”公路交通规划的重点项目之一。项目建成后,将进一步完善国家综合运输通道,优化区域路网结构,有效提高西藏道路运输能力和行车安全。

(郑州公司 阿继朝)

在祖国“八纵八横”交通网的脉络上,沪渝蓉高铁这条串联“四省两市”约2100公里的高速交通干线,宛如一条“蜿蜒巨龙”,气势恢宏、光彩夺目。沪渝蓉高铁沿江而建,守护着长江沿岸交通的“全线通道”,担当着亿万人民“迅捷出行”的运输角色,维护着长江沿岸经济带的繁荣稳定。

5月21日,中铁七局承建的沪渝蓉高铁石门1号隧道顺利贯通。至此,沪渝蓉高铁武宜段全线25座隧道全部贯通,项目建设正式进入无砟轨道施工阶段,预计2025年9月实现通车,届时,从武汉至宜昌缩短至1个小时。

使命感召,于高山丛林间开辟通达之径

沪渝蓉高铁武宜段正线全长313公里,桥隧占比85%,山河环绕、峰岭交错,由中铁七局承建的7标段,涵盖13座隧道,全长9.5千米,隧道群地形复杂,岩溶、浅埋、软弱夹层等不良地质、四五级围岩转换频繁,施工难度大、安全风险高。如何快速打开作业面,成为摆在项目面前的难题。

施工便道的走向确定了隧道工区迅速打开工作面的关键所在。而便道又要同时满足运输便捷、运距最短、最大化减少对原始生态环境

的破坏三个条件,同时也要考虑到项目建成后作为乡道、村道为村民出行提供便利。便道选哪里?怎么选?

作为项目踏勘的“老侦察兵”,经验老道的一分部隧道工区总工刘子航总是争当“排头兵”。“那段时间,我和工区的技术员们围着隧道群附近的十几座山跑了个遍,每天最少要走30000步。”提及施工便道,刘子航感慨颇深。“最难的是马河主便道的踏勘,虽然只有1300米,但是我们却走了5个半小时,当时没有路,我们要带着劈柴刀,边走边劈开荆棘,踏出一条路。”经过20天的艰苦踏勘,“侦查小队”们的冲锋衣磨损得如同“丐装”,防滑鞋磨成平底鞋,值得欣慰的是,最优便道的路线也已选定。

“为了保证工期,便道修到哪里,我们的作业面就开到哪里”。为保障施工进度,一分部项目班子成员、技术员争分夺秒,挂图作战,深入钻研施工区域内地形地貌、地质条件及周边环境等各种情况,确保能够精准把控每一阶段施工推进位置,并根据实际情况动态调整施

工方案。

终于,一条宽6米,长达40公里,连接隧道群的双车道主施工便道于2022年4月30日开辟成功,顺利拉开了隧道工区施工大干高潮的序幕。

智慧管理,让千头万绪变为千效万益

“降本、提质、创新,乃效益提升的根本之策,项目效益好不好,关键在此。”有着20多年施工经验的一分部项目经理王根成道出了项目效益提

升的秘诀。自进场以来,项目部坚持深挖创效“金点子”,探索降本“新路子”,通过多种方法挖掘潜力,开源节流,完成了涓涓“管理”细流汇成“效益”大河的生动实践。

“超控超耗,是隧道施工面临的老大难问题。特别是在石门1号隧道,IV、V级围岩占比高,超控超耗控制难度非常大。”时任一分部项目书记高学林解释到。为解决施工现场各项“疑难杂症”,项目部成立“刘重刚职工创新工作室”积极探索开源和节流双管齐下的“新范式”。首先是扎紧口袋



6月20日,由中铁七局承建的银洲湖高速公路TJ04标项目桩基工程全部完成,标志着银洲湖高速公路TJ04标项目全线施工进入了换挡冲刺阶段,距实现通车目标又迈进了关键一步。(广州公司 张戈 摄影报道)

做好降本工作,带领团队依照实际工程量,精确计算出各个环节所需使用的材料数量,并根据实际情况,对隧道钢管等型材,止水带、防水板等材料进行“量身定制”减少浪费。同时奋力做好“样板工程”,在首件的施工中,对各种工序、各种工艺不断地进行优化,形成每一道工序、每一种步骤的标准化新范式。通过多项举措相辅相成,达到了“1+1>2”的降本效果,

目总工刘重刚介绍。该项技术应用后,节约了占地面积约2000㎡,受到了国内外各行业专家学者的赞赏。

依靠团队的智慧与创新工作室平台的加持,一个个“绊脚石”相继铲除,为项目工程进度争取了大量时间。

安全保障,用实力打造精品工程

“各类隧道浅埋距地

面平均最小埋深不到2米,穿过浅埋段时,山石

与泥土混杂,隧道开挖结构极不稳定,就像在鸡蛋壳下打隧道,极易发生坍塌、石块掉落。”一分部隧道工区工程部长董滨感叹道,“我从事公路隧道施工5年,沪渝蓉高铁这13座隧道所在区域地质复杂程度,真是罕见。”

为强化危险源管理,项目部精心建立起隧道不良地质地段重大危险源动态管控清单。针对隧道施工中可能出现的坍塌、变形等潜在威胁,项目部密集布设监测测点,构建起智能监测预报系统。“这个系统就像是一双敏锐的眼睛,时刻警惕着任何细微的变化,以便能在第一时间采取措施,将隐患消灭在萌芽状态。”一分部隧道工

区负责人成勇介绍。此外,项目部还时常邀请员工家属到项目开展亲情助安活动。在项目驻地的安全文化亲情墙上,贴满了参建人员与家人的照片,那一张张笑脸、一个个温馨的瞬间,时刻提醒着大家在工作中不能有丝毫懈怠。“对于所有管理人员、农民工来说,亲人的殷切期盼永远是最有效的安全防线。”一分部项目工会主席王建勋说道。

从2022年4月30日工区首个隧道——黄土垭1号隧道开始施工以来,项目部仅用760天的时间贯通了全部隧道。天道酬勤,业道酬精。出色的表现让项目部先后获得中国中铁“红旗项目部”“五四红旗团支部”、河南省国资委“先进基层项目部”“模范职工之家”、宜昌市“安薪项目”工程及其他各类荣誉20余项。

拾眼望,项目近2000名建设者嘹亮的劳动号角回荡在深山丛林的上空,数百个日夜见证着中铁七局工程人“勇于跨越,追求卓越”的决心,他们用“拼”的精神、“闯”的劲头、“实”的干劲,与机械的轰鸣声交织,汇聚成了“奋斗正当时、齐力建新功”的劳动赞歌。

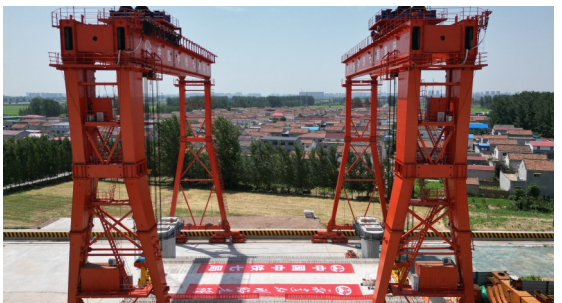
(武汉公司 李万祥)

隧通天下 道达西东

——中铁七局沪渝蓉高铁武宜段7标全线隧道贯通纪实



6月24日,随着架桥机的缓缓移动,由中铁七局承建的永柳高速阳山大桥首片预制T梁成功架设,正式进入架梁施工阶段。(三公司 赵浩李芳芳 摄影报道)



6月23日,随着首根长32米、重约700吨的箱梁稳稳落在平漯周高铁商周特大桥506-507号墩之间,标志着由中铁七局承建的平漯周高铁全线箱梁架设施工正式启动。(郑州公司 杨佩华 吴小杰 摄影报道)

简讯

6月20日,武汉公司合武高铁5标塘埠口溇水特大桥主墩桩基浇筑架架,正式进入架梁施工阶段。(西安公司 吕晨晨)

近日,中铁七局沿黄高速项目武陟南主线1号桥第三联左幅现浇梁顶板混凝土圆满完成浇筑,标志着标段内跨径最大、方量最大、横梁最高的预应力混凝土现浇箱梁顺利浇筑完成,全线施工关键节点取得重大突破。(南京公司 车红强)

6月22日,由中铁七局承建的新建兰州至合作铁路全线最长斜井——西固隧道4#斜井左

线挑顶顺利完成,标志着兰合铁路关键控制性工程西固隧道施工取得实质性进展。(西安公司 吕晨晨)

6月24日,由中铁七局承建的永柳高速阳山大桥首片预制T梁成功架设,正式进入架梁施工阶段。(三公司 赵浩李芳芳)

6月30日,由中铁七局承建的新建兰州至合作铁路全线最长斜井——西固隧道4#斜井左

速的首片预制T梁,标志着永柳高速项目已正式进入桥梁上部结构的施工阶段。(四公司 杨渤王佩琪)

6月24日,中铁七局阳信高速公路10标项目部钢箱梁首联顶推圆满成功,为推动项目关键节点工期奠定坚实基础。(武汉公司 陈德鸿)

当地时间6月16日,中铁七局坦桑尼亚鲁伍马35公里道路升级项目K24+231处桥梁主体结构浇筑完成,标志着项目主体施工进入新阶段。(海外公司 孙奔 陈葭)

项目聚焦