

狮子洋畔花正开

——中国铁建港航局狮子洋通道T2合同段建设纪实

通讯员 叶丽娅 张帅浩

南海之滨,狮子洋上,风涛吹拂着火热的建设工地。

在近日召开的狮子洋通道施工2025年表彰大会上,由中国铁建港航局承建的T2合同段项目,一举捧回劳动竞赛、优质优价、标准化工地建设(施工便道及栈桥)三项考核的第一名奖牌。

“全线领跑”的高光时刻,见证了建设者一路的耕耘与撒播。

艰难的破局

狮子洋通道是继港珠澳大桥、深中通道后,粤港澳大湾区又一项超级工程,是珠江口第一条双层过江通道。T2合同段路线全长4.719千米,主要工程内容为标段范围内主体工程上层桥梁及下层柱网大道的路基、桥梁、涵洞施工。

作为中国铁建港航局深耕粤港澳大湾区市场的展示窗口,全线17家央企在此同台竞技,业主的精益求精、上级的殷殷期望、同行的紧盯目光,悉数聚焦于此。

时针拨回一年前。沿线市政路的天然气管道、排水管道、北流F35电力线、光缆线等迁改工作推进缓慢,红线用地交地和征迁工作滞后,导致施工工作面断断续续,关键工序推进步履维艰,实现年度目标面临严峻挑战。

“图纸画得再漂亮,地交不出来,桩就打不了。”站在被各类管线切割得七零八落的作业面上,项目负责人罗云眉头紧锁。

破局,必先解决“管线迁改”这只“拦路虎”。没有等政策、靠协调、要资源,党支部副书记魏永超带着党员骨干冲锋在前,把协调专班的车变成了往返于地方政府、数家产权单位间的“移动办公室”。

“这是大湾区的超级工程,早一天通车,就能早一天惠及百姓!”魏永超的声音满是坚定。他们一遍遍讲解项目的重要性与紧迫性,一次次配合现场勘察、优化迁改设计、完善安全评估。方案审了又审,磨破的笔记

本上记满了各单位的诉求与协调节点,他们硬是用这股“不磨下来,誓不罢休”的劲头,露出了一条路。

最紧张的迁改施工关键期,项目部的小伙子们裹着棉大衣住进了工地旁的临时板房,24小时现场配合。即便是气温骤降的深夜,他们仍对讲机不离手,随时化解交叉施工、交通疏导的冲突。

当最后一段10千伏高压线成功迁改完毕,T2合同段成为南沙侧第二批标段中首个完成全部高压线迁改的单位。

决战的部署

多少事,从来急!

2025年春节年味正浓,T2合同段的决战序幕已然拉开。正月初八,项目部全员返岗;正月十二,全线复工。复工复产动员大会上,一排鲜红的责任状整齐铺开,项目班子成员依次提笔落名,笔尖划过纸面的沙沙声,如战鼓撼动人心。

此后,班子成员的匆忙身影,成了工地上最醒目的坐标。清晨六点,薄雾未散,作业面上反光条在晨光中闪烁;晚上七八点,职工夜校灯火通明,技术骨干化身导师,手把手带新人;深夜十点,会议室里茶水凉透,图纸卷边,一场场攻坚战方案仍在激烈讨论。

这场始于春节的疾速奔跑,为全年攻坚赢得了宝贵的先机。项目荣获“狮子洋通道春节复工复产优秀单位奖”,实现开门红。

2025年7月29日,盛夏的狮子洋畔,暑气蒸腾,标准化展板在工地旁依次林立。一场全局性的会议——中国铁建港航局精细化管理推进会暨标准化施工工地交流会,直接“搬”到了T2合同段的施工一线。

“这个成本穿透式管控流程,能不能发我们一份模板?”原来精细化真能落到每个螺丝上!”“这不只是参观,更是‘取经’!”会议现场,重点项目的骨干们正追问着精细化管理、标准化建设的细节,兄弟单位带着问题

来,揣着方案走,而T2合同段也在被“围观”中汲取先进经验,坚定了把标准刻进工序、把管理落到动作的底气。

2025年11月5日,项目迎来了一次严格的“全面体检”——广东省交通运输厅2025年质量安全综合检查,从管理行为到施工标准化,从现场安全到实体质量,全维度“检阅”项目硬实力。

检查组专家手持清单,目光如炬,细核内业台账、实测平整度、随机抽问安全规程,进行着毫米级的严格审视。经综合评定,项目部在89家施工合同段中名列前茅,以“好”的等级获通报表扬,刷新了中国铁建港航局历次省级检查最佳成绩。

奋进的画卷

节点密集的2025年,项目部打出了一套“精细管理组合拳”,建立“日碰头、周复盘、月考核”的闭环铁律,倒逼责任落实,提升施工效率;早季黄金窗口期,统筹350多名施工人员,上台设备24小时轮战。

聚焦现场痛点,以党员为核心的创新工作室,一次次把难题变成课题;用“保温养护法”破解混凝土开裂;用“预制+吊装”流水作业流程,将箱梁安装效率提升30%;用“钢桁架支撑快速拼拆技术”,将单个标准盖梁施工周期优化至28天,创下全线标杆;桥梁数字孪生模型施工前即可完成复杂盖梁钢筋建模与碰撞检查,智能监控系统实时追踪水泥搅拌桩参数,支架预压数据秒传后台……

仅2025年,相关创新成果先后荣获“新基建杯”“天工杯”等国家级行业大赛奖项,并形成多项专利、QC成果。

“这是咱们项目浇筑的第100片预应力大盖梁了!”工程管理部部长杨猛抬手抹了把额头的汗珠,这个身材魁梧的河南汉子,安全帽下的脸膛被风刮得通红。他伸出布满老茧的手指,轻抚着密实的钢筋、平整的模板。年轻施工员们围拢过来,他声音洪

亮:“还记得第一片大盖梁施工时,咱们摸着石头过河,足足忙了才啃下来。现在,28天保质保量拿下!”眼底难掩自豪。

施工员们顶着烈日、冒着风雨,日夜坚守施工一线,测量、定位、吊装每一个环节都精益求精。最终,T2标实现架梁“一天一跨”的目标,超过业主计划的20%,累计完成预制架梁架设1027片,成为南沙侧首个突破千片的标段。

在一钉一铆的奋战中,蓝图稳步落地。

一线的旗帜

攻坚路上,党建工作始终是凝聚合力、攻坚克难的“红色引擎”。党支部深化“湾流向党,红洋领航”品牌建设,班子成员率先立下“军令状”,分片包干“责任田”。白天泡在现场,晚上研讨方案;推行“驻队代表”制度,党员骨干下沉到5个协作队伍,既督导生产,也关心工友冷暖——夏送清凉、工地义诊、爱心驿站……“农民工兄弟总是说:‘在这儿干活,心里头暖!’”

说起驻队代表发挥的作用,生产副经理魏省渊深有体会。用他自己的话说:“这身份像是给我上了发条,每天‘剪切’在施工现场,不知不觉就成了半个‘技术活字典’。”

天刚蒙蒙亮,潭州高架桥钢桁架施工现场,魏省渊蹲在钢模板旁,用带着甘肃口音的沉稳声线,与工人核对着钢筋间距,手中的图纸上密密麻麻写满了要点。在这片仅十多米的施工区域内,他一天要这样往返穿梭上百趟,步数早过了一万。“跟着魏经理干活特别放心,现场就解决,返工活少了一大半!”施工班组长老王的感慨,道出了大家的心声。

人心齐了,劲头足了,效率高了。广东省“工人先锋号”,中国铁建安全生产标准化工地、精细化达标优秀项目……一项项沉甸甸的荣誉,都是对党建凝聚力的生动注脚。

狮子洋畔,春潮涌动。海风依旧凛冽,但洋畔历经风雨的繁花,已然迎来了盛大的时节。

京西首座智能停车库通过竣工验收

本报北京2月12日讯(通讯员孙晓玲)近日,由中铁二十二局承建的M11号线模式口站一体化地下停车库项目顺利通过竣工验收,即将上线运营。该工程为京西首座智能地下停车库,项目投入使用后,将新增车位209个,全自动完成存、取车流程,平均用时不超过1分钟。

该停车库为地下机械II类汽车库,项目总建筑面积为5052.2平方米,规划3个停车单元、209个车位,由1套全自动智能停车系统控制。智能停车系统采用了“车牌+人脸识别”双识别技术,司机只需按下存车键,车辆停放即开启智能全自动“托管”,可选用远程APP预约,三台提升设备均具有360度旋转功能,驾驶员无需倒车即可实现车头进入、车头驶出,堪称“停车黑科技”。

建设过程中,项目在北京市石景山区建筑行业首次应用基岩气膜施工工艺,助力绿色施工。气膜覆盖区域扬尘同比下降90%以上,噪声同比下降60%,入选第三届中国数智交通创新发展成果、中国铁建节能环保宣传典型案例,为绿色施工树立了新的样板示范。

M11号线模式口站一体化地下停车库投入使用后,将进一步加快实现模式口“驼铃古道”设置规范、停车有序、安全便民目标,助力打造宜居、宜业、宜游的历史文化街区新业态。

(上接第一版)中铁城建以国家重大工程建设为契机,全力推动MiC营房产品的规模化应用与市场化评价,提升市场竞争力。上海院新材料产业初见成效,以STY可见光催化技术打造、以核壳结构二氧化钛新型光催化材料为核心的健康产品体系已初步构建……这些看似“小众”的突破,正汇聚成转型升级的“洪流”。

向“深”而钻,潜心突破前沿技术研发。中铁建设继续发挥工程研究院、绿色零碳研究院等科研平台作用,高质量推进重大科研项目,2026年海南气凝胶涂料生产线将正式投产建设。依托中国铁建新能产业技术研究院,铁建发展联合清华大学、中科院等团队推进液态空气储能等前沿技术研发,并以内蒙古乌兰察布压缩空气储能项目为试点,强化产业研究、标准总结与体系构建,加速形成可复制、可推广的储能发展新模式。铁一院依托全国重点实验室,加快推进苏尼特左旗压缩空气储能示范项目建设,这些不仅是技术的试验,更是标准的输出,各单位正以“十年磨一剑”的定力,在前沿技术的无人区里,镌刻下属于中国铁建的深度坐标。

拓渠道:构建国际化经营“大舞台”

在高质量共建“一带一路”的宏大棋局中,中国铁建不仅是建设者,更是国际产能合作的推动者。

东非高原,坦赞铁路激活项目建设现场一派繁忙,中国土木建设者与当地员工携手并肩、通力合作,让这条承载着中非友谊的铁路重焕生机……这不仅是一条铁路的修复,更是一条经济带的重塑。中国土木以铁路建设为纽带,借鉴亚吉铁路“一条铁路拉动一条经济带”的成功实践,在坦赞铁路沿线规划建设产业园区、物流中心,推动矿业、农业、制造业等产业协同发展,形成“铁路贯通+产业集聚+城市繁荣”的发展格局,让铁路不仅成为交通大动脉,更成为区域经济发展的产业轴、城市带,为中非合作共赢注入新动能。

以坦赞铁路激活项目为支点,中国铁建各单位多措并举拓宽国际化经营渠道,推动海外业务高质量发展。

战新布局成为海外发展新主线。中国土木依托非洲、中东等地区丰富的清洁能源资源,重点拓展光伏、风电、储能等项目。铁建国际继续大力发展医疗基础设施、现代高端体育场馆、轨道交通运维等“专精特新”业务,培育新能源、节能环保等战略性新兴产业,构建“传统+专精+战新”三位一体布局,勇扛中国铁建在海外发展的大旗。

技术输出擦亮中国建造“金名片”。中国铁建大桥局创新海外拓展模式,实施“造船出海”策略,依托桥梁专业品牌优势培育国际人才,重点开拓南美、东南亚、中东等地区的特桥市场。中铁十九局深化“一国一策”,以“矿山+全产业链模式,提供从资源评估到闭坑修复的一站式解决方案,并将智慧矿山系统、无人驾驶矿卡作为开拓高端市场的“技术名片”。

属地化深耕实现“心联通”。中铁十六局做实“5+5”海外经营体系,深耕越南、几内亚、孟加拉国等支柱市场,积极拓展水利、港口航道和机场工程。中铁十八局锚定“313”目标,坚持“立业、置业、创业、兴业”并举,推动海外属地化、本土化、一体化发展……这不仅市场的拓展,更是民心的“心联通”。

新起点,新作为,新篇章。

从传统市场的精耕细作,提质效,到战新产业的强突围、塑优势,再到国际市场的广布局、深融合,中国铁建正以系统观念和创新思维,在不确定性中寻找确定性,在变局中开新局。

百舸争流,奋楫者先;千帆竞发,勇进者胜。中国铁建通过全产业链协同、全价值链提升,激发高质量发展的强劲动能,推动“铁建号”基建航母驶向更加广阔的蓝海,为国民经济稳增长持续贡献铁建力量。

荆州李埠长江公铁大桥南岸主塔封顶



本报荆州2月12日讯(通讯员史家汲)正值春运返乡、万家团圆之际,一场壮观的“空中会师”在长江荆州段上演。2月9日,由中国铁建大桥局承建的世界最大跨度双层斜拉—悬索协作体系桥梁——荆州李埠长江公铁大桥南岸主塔顺利完成封顶,为后续猫道及主缆架设奠定了坚实基础。

大桥主塔高220.5米,为门型框架结构,施工中面临超高风险、百米高空毫米级精度控制、大体积混凝土温控防裂等一系列世界级难题。项目团队创新采用智能液压爬模系统,实现多模块同步顶升与毫米级线形控制,并借助物联网平台进行实时监测与智能调控,有力保障了施工安全与质量。

该桥主跨达1120米,采用斜拉—悬索协作体系,兼具斜拉桥刚度与悬索桥体系优势,有效解决了高速铁路对桥梁线形变化敏感的技术难题。桥梁上层为双向6车道高速公路,下层中间为双线铁路,两侧为双向4车道一级公路,实现了高铁、高速与城市道路的多功能合一。

作为荆岳城际铁路、二广高速改线及一级公路的共用过江通道,李埠大桥预计2027年合龙。建成后,对完善长江经济带路网结构,促进湖北区域协同发展、推动荆州跨江融合具有重要意义。

湾区逐浪 登高筑梦

——深江铁路虎跳门水道百米高塔上的新春坚守

本报记者 邓联旭 通讯员 黄诗伟 吴明耀

珠江入海口,虎跳门水道波光潋滟、船影穿梭。两岸之间,深江铁路广中江特大桥跨虎跳门水道主桥两座主塔已双双突破百米,如巨笔蘸云,在粤港澳大湾区的天际线上书写着新的通途。春节临近,年味渐浓,但在中铁二十五局的建设工地上,机械轰鸣、焊光闪烁,上百名建设者正如“登高者”一般,在百米高空之上,迎接属于他们的新春。

登上124米高的塔吊操作室,“90后”操作手韦道光已在此坚守382天。脚下是珠江黄金水道的千帆竞渡,头顶是触手可及的蓝天白云。在这仅两三平方米的“空中孤岛”,他日复一日地将上千吨钢材与模板精准吊装,为大桥塔身生长输送“筋骨”。“每次起吊都是考验。下面是主航道,容不得半点偏差,哪怕是一颗小螺丝钉,从百米落下都可能对往来船只造成巨大影响。”韦道光的话,道出了高空作业如履薄冰的责任。正是这份与云为伴的孤独坚守,托举起塔身一寸寸向苍穹挺进。

从韦道光的高空视角俯瞰,17号、18号主塔作业平台一片忙碌景象。钢筋工、焊工、混凝土工默契协作,将零散材料拼出层层构件,再浇筑成型,各道工序紧密衔接,宛如一场无声的接力。寒风掠过江面,泛起阵阵涟漪,却吹不散施工大干的熱情。混凝土罐车往来不断,浇筑的捣鼓声、指挥的呐喊声,交织成一首

迎春交响乐,每一方混凝土的灌注,都是建设者向最终封顶目标迈出的坚实一步。

主塔高度的攀升,离不开技术的支撑,除了高空作业的建设者,还有技术挑战的“登高者”。塔柱之下,工区总工程师冯海强手持图纸与卷尺,穿行于密布的钢筋丛林中,逐一核验预埋件的数量、位置与精度。“在主航道上建桥,就像在刀尖上跳舞,任何一个细节都马虎不得。越是过节,越要绷紧安全质量这根弦。”这位“全路火车头奖章”获得者带领团队,不仅攻克了深水裸岩非爆破开挖的施工难题,更在国内首次创新应用“钢桁加劲-部分包覆钢混”组合梁结构,以技术“登高”护航大桥稳健成长。

“预计再过两个月,双塔就能封顶。‘马到成功’就是咱们的新年愿望!”冯海强话语铿锵。尽管老家距此仅百余公里,今年他再次选择留守工地。对他来说,工区早已是另一个“家”。贴福字、挂春联,他们在钢铁森林中点缀起鲜红的年味,以特殊的方式迎接新春的到来。

这座跨越虎跳门水道的大桥,不仅是深江铁路全线重难点工程,更是粤港澳大湾区加快互联互通的关键一环。在这片火热的热土上,中铁二十五局的建设者们正以昂扬的“登高”之志,在云端筑路,于潮头弄浪,用汗水与智慧,刻下自己登高不止、奋斗不息的清晰足迹。

本报南宁2月12日讯(通讯员范少文 王爱玉 樊庆彬)2月6日,广西南宁邕州古城百年水街正式焕新开街,以“修旧如旧、建新如旧”的匠心传承,融合现代文旅与商业功能,为市民新春文化生活注入新活力,也为南宁城市更新写下生动注脚。这座总建筑面积约6.7万平方米的历史街区,历经保护性修缮与升级,从承载老南宁记忆的古街,蜕变为兼具历史底蕴与时代气息的文旅新地标。

作为南宁老城区文化脉络的重要载体,此次水街焕新由中铁十四局承建,采用“修缮+新建”一体化模式,核心亮点是实现“历史文脉与现代生活双向赋能”。项目既对董达庭商住楼、安徽会馆两处文物建筑进行精细化保护性修缮,又同步新建符合岭南风貌的商业建筑,完整延续骑楼、青砖黛瓦等岭南建筑精髓,让老水街的“烟火气”与“古韵感”得以双重保留。

“坚守历史保护初心,让老建筑‘活’起来,是我们施工的核心原则。”中铁十四局南宁水街历史文化街区保护修缮项目负责人郑荣辉介绍,为还原建筑历史原貌,项目团队聘请经验丰富的老匠人,沿用传统工艺修复砖墙木构,专门定制与原建筑同质的青砖、瓦片和木材;雕花窗棂、彩绘装饰等细部,均依据历史照片与建筑残迹,由手艺人逐一手工修复、重绘,真正做到“原汁原味”。

在守护古韵的同时,项目更兼顾安全与实用,破解多项施工难题。由于工程距邕江仅150米,地下水位高,深基坑开挖易引发涌水、流砂等安全隐患,项目团队创新采用组合支护与防水方案,通过灌注止水桩形成封闭止水帷幕,辅以动态降水控制,全程保障施工及后期运维安全。针对文物建筑保护,团队在保留原有砖木结构机理的基础上,采用隐蔽式现代加固技术,让老建筑既“留形”更“留力”。

绿色施工理念贯穿项目全程,成为另一大亮点。施工过程中产生的废弃砖石、木料,经分类清理后,被重新用于建筑局部修补或周边人行道铺设,既减少建筑垃圾污染,又让老建筑的“印记”得以延续,实现施工与社区环境的和谐共生。同时,项目同步新建商铺、地下停车场等配套设施,进一步提升街民与游客的体验感。

据悉,焕新后的水街将聚焦“文旅+消费”融合发展,重点培育夜间经济,汇聚老字号餐饮、非遗展示等传统业态,同步引入潮流消费场景,在保留老南宁传统烟火气的基础上,丰富文旅体验维度。此次水街焕新,不仅有保护并激活了南宁珍贵的历史文化遗产,提升了老城区活力,更为国内同类历史街区保护修缮、城市更新提供了可复制、可推广的实践范例。

新春伊始,百年水街的重新启幕,不仅为邕城市民增添了一处新春打卡胜地,更让老南宁的历史文脉在新时代焕发新生,成为城市文化自信的生动彰显。

京港澳高速湖北北段改扩建工程正式通车

本报孝感2月12日讯(通讯员刘皓)2月6日,由中铁十一局、中铁十九局、中铁二十局参建的京港澳高速公路湖北北段改扩建工程正式通车。

京港澳高速公路是我国南北交通大动脉,其中,湖北北段改扩建工程是目前湖北省工程规模最大、投资金额最高的单一高速公路改扩建项目,全长157.79公里。

为将该项目打造成湖北高速改扩建的标杆工程,项目团队全面贯彻“重塑第一路,畅通大循环”建设愿景,坚持创新引领,全力打造“物畅其流,人悦其行”的智慧高速公路,进行了多项智慧建造的尝试。自主研发的智能摊铺机设备,具有BIM应用、三维空间定位、自动控制三大特点,不仅能快速、精准地计算出各层所需的方量,建立三维控制网,还能通过光学定位,自主完成修磨,从而减少施工人员和人工测量误差,提高20%施工效率。

在施工过程中,该项目积极运用智慧建造,建立智慧建造基地,在全线率先使用小型预制构件自动化生产线、新泽西护栏生产线等生产小型预制件和护栏,采用装配式涵洞提升桥涵质量,保证施工安全、进度和环保;创新采用沥青路面全断面无人集料施工等多项新技术,实现了毫米级机械作业控制,有效提升路路施工安全、质量、进度、效率和环保水平,为实现“建设平安百年品质工程”提供了有力支撑。

京港澳高速湖北北段改扩建工程通车后,将进一步服务湖北支点建设,激活武汉都市圈与长江中游城市群联动效应,强化中部地区与京津冀、粤港澳大湾区的经济交流,为湖北“十五五”高质量发展注入强劲动力。

西康高铁全线铺轨完成

本报安康2月12日讯(通讯员杨奇越)2月6日,在陕西安康西站铺轨现场,随着最后一对钢轨精准落位并完成锁定,由铁一院勘察设计、西康高铁全线轨道铺设顺利完成,全面转入线上施工和联调联试准备阶段,为后续开通运营奠定了基础。

作为国家“八纵八横”高铁通道中包(银)海通道与京昆通道的重要组成部分,西康高铁线路北起西安市西安东站,向南穿越秦岭山脉,途经商洛市柞水县、镇安县,至终点安康市安康西站,新建正线全长170.854公里,设计时速350公里,桥隧比高达94.4%。此次铺轨任务自西安方向向安康方向铺设,沿线路跨越既有铁路、公路、河流等,具有道岔运输难度大、交叉施工作业多、安全风险和精准度要求高等特点。

据铁一院西康高铁轨道工程专业负责人贺天龙介绍:“西康高铁正线及站线共计60组18号道岔,需完成840个接头的闪光焊,道岔闪光焊通过工艺创新与设备升级,采用毫米级移闪电焊技术,需要将钢轨消耗量波动控制在1厘米以内。”

在建设过程中,技术团队开展隧道内无砟轨道“三缝合一”优化设计,在保证道床板与隧道仰拱施工缝对齐设置的同时,取消道床板嵌缝封闭处理,较大程度降低了运营期道床开裂风险,解决了伸缩缝嵌缝胶施工质量控制困难、材料老化等难点问题,减少了运营期无砟轨道养护维修工作量,显著提升了无砟轨道服役耐久性能。同时在施工过程中积极推广应用双块式无砟轨道智能化摊铺和精调设备,实现无砟轨道智能化建造,保证了无砟轨道的高质量建设。

西康高铁建成通车后,西安至安康运行时间将由现在的3小时左右缩短至1小时以内,大幅缩短关中城市群与陕南秦巴山区的时空距离,改善沿线地区客运服务水平,对释放关中与陕南间的运输需求、助力乡村振兴、促进地方经济发展具有重要意义。