

兰合铁路22公里西固隧道左线贯通

兰州讯 4月29日,中铁一局、中铁七局承建的兰州至合作铁路全线控制性工程——西固隧道左线贯通。

西固隧道是兰合铁路工程最长Ⅰ级高风险隧道,位于甘肃省兰州市西固区与临夏州永靖县之间,采用双洞单线设计,其中左线长22055米、右线长21866米,分为两个标段建设,中铁七局承建进口至4号斜井段、中铁一局承建5号斜井至出口段。该隧道经过黄土高原与青藏高原过渡地带,此处地质条件复杂,堪称

“地质博物馆”,施工穿越多条区域性断层、活动断裂带,面临高地应力软岩大变形、日均3000—4000立方米涌水等多种高风险挑战。项目所处区域海拔偏高、山大沟深,生态环境脆弱,隧道通风、交通运输、反坡排水等方面都存在困难,多重复杂工况及施工条件叠加,让西固隧道施工难度跻身国内同类工程前列。

自2021年进场施工以来,项目团队始终坚守“安全第一、质量至上”的施工理念推进工程建设。针对复杂地质难

题,采用地质雷达超前预报、三维激光扫描等智能技术,动态调整施工参数;投入悬臂掘进机、智能衬砌台车、智能送风装置等先进设备与有毒有害气体预警监测、洞内应急救援通信等系统,构建起“施工+安全”一体化智能装备集群,全面提升安全施工水平,攻克了断层破碎带、浅埋段及长大隧道通风等施工难题。

兰合铁路是国家“八纵八横”高速铁路网兰(西)广通道的重要组成部分,线路全长184.42公里,设计时速200公里。

项目建成后,将结束临夏回族自治州和甘南藏族自治州不通铁路的历史,也将成为兰州至成都的客运主通道,大幅缩短甘肃中部与四川等西南地区的时空距离,对促进沿线地区经济社会发展、完善区域铁路网布局、推动区域协调发展具有重要意义。(胡苗苗 汪翠)



▲4月26日,由中铁大桥局负责基础工程施工的浙江台州滨海—柏树500千伏线路工程椒江大跨越段顺利贯通。该段线路的两基江中跨越塔采用整体高桩墩台基础,承台体积(约6000立方米)、灌注桩长度(90米)及临时栈桥长度(约2.6公里)三项指标均居国内500千伏输电线路大跨越项目前列。该工程是浙江省“十四五”期间投资规模最大、

跨江距离最长、输送能源种类最丰富的超高压输电项目,总投资19亿元,线路总长140公里,新建铁塔178基,起自台州三门县滨海500千伏变电站,止于路桥区柏树500千伏变电站。其中,紧邻台州湾跨海大桥的椒江大跨越段江面宽度达3.4公里。王俊凯 辛旗旗 摄影报道

级隧道。该隧道位于安顺市镇宁县境内典型喀斯特地貌核心区,设计为单线铁路隧道,全长1119米,最大埋深188.5米。(杨涛 刘磊)

信息快递

▲4月30日,中国中铁G3033奎屯至独山子至库车高速公路项目土建施工4标项目部组织开展农民工进场集中签约活动,30名农民工代表齐聚一堂,集中签订劳动合同,有序完成用工信息登记、维权须知告知等环节,确保每一位农民工“薪”上岗。(谢悦)

▲近日,中铁资源华刚矿业自主研发的“一种含铜钴萃取液回收生产高品质氢氧化钴的方法”荣获国家知识产权局发明专利授权。(王源海)

▲5月6日,中铁四局三公司承建的杭州临江高新污水处理厂项目生物反应池结构封顶。该项目是浙江省“千项万亿”重点工程项目、杭州市首个工业化类工业污水处理项目,设计日处理规模近期9万吨、远期12万吨。(刘紫雁)

▲5月2日,中铁六局路桥公司承建的焦作至平顶山铁路JZQ-9标焦作西南上行联络线特大桥93号墩5号桩开钻,标志着该标段主体工程全面启动。(杨瑞春)

▲5月2日,中铁八局承建的黄(桶)百(色)铁路贵州段毛栗冲隧道贯通,成为贵州段全线第二座贯通的千米

级隧道。该隧道位于安顺市镇宁县境内典型喀斯特地貌核心区,设计为单线铁路隧道,全长1119米,最大埋深188.5米。(杨涛 刘磊)

▲4月25日,中铁九局一公司承建的深圳市南山区白石洲变电站项目地下连续墙浇筑完成。(马丹阳)

▲5月1日,随着重庆北分区所封顶,成渝中线铁路重庆段所有强电房屋主体结构全部封顶,进入室内外装饰装修施工阶段。成渝中线铁路(含十陵南站)重庆段正线全长100.597公里,设计时速350公里。中铁电气化局西安电化公司承担重庆段全线11座强电单体房屋施工任务,建筑面积为8202.8平方米。(崔珊珊 王子睿)

▲近日,中铁建工中铁装配承建的津潍高铁东营南站津潍场及侧式站房共计17200平方米钢结构全部提升就位,至此该区域钢屋盖施工完成。东营南站是6路高铁交会的重要节点,总建筑面积7.4万平方米。(薛晴禹)

▲5月6日,中铁上海局承建的石(家庄)雄(安新区)铁路安定特大桥跨X054县道(36+56+36)米连续梁混凝土浇筑完成,为全线首联合龙的连续梁。该连续梁采用支架现浇法施工,全长129.5米,梁面宽12.6米,梁底距离地面最大高度约7.5米。(张亮德 胡育松)



▲4月30日,中铁二局泸州龙透关沱江大桥项目部在施工现场开展防汛应急演练,聚焦Ⅱ级应急响应,模拟上游电站泄洪、水位超预警高程、作业人员落水、失控船舶闯入等多重险情,检验防汛预案可操作性,增强与地方单位联动协调能力。图为救护转移落水人员。杨学英 摄

为东方白鹤育雏“暂停”50天

一座高压铁塔上,国家一级保护动物东方白鹤正在育雏。铁塔之下,合(肥)池(州)铁路建设者正在等待雏鸟长大。“迁改延期意味着后续工期要重新排布,为此项目部调整了7大类项目工序。”在保证整体工程效率的基础上,推进环境保护和工程推进,达到互相平衡和协调,最终节点不会耽误。

项目现场副经理左亚利第一次看到东方白鹤时,也很好奇。他说:“工友们一开始并不认识,大家第一反应是上网查询,做了很多功课。”

各方也联动起来。国网池州供电公司在铁塔上悬挂“爱心守护牌”,列出筑巢时间、产卵数量、孵化时间、预计离巢时间等信息;划定半径500米的“临时特别保护区”;组织周边村民成立“护鹤巡逻队”……

近年来,越来越多的地方和项目“为生命让路”。以工程之“停”换生命之“续”,合池铁路项目为东方白鹤延期50天,为重点工程建设与野生动物保护“两全”找到平衡点。武雷

迁改施工逐渐接近鸟巢。4月27日,项目部开会决定,“延期50天,等雏鸟长大。”迁改延期意味着后续工期要重新排布,为此项目部调整了7大类项目工序。“在保证整体工程效率的基础上,推进环境保护和工程推进,达到互相平衡和协调,最终节点不会耽误。”

项目现场副经理左亚利第一次看到东方白鹤时,也很好奇。他说:“工友们一开始并不认识,大家第一反应是上网查询,做了很多功课。”

各方也联动起来。国网池州供电公司在铁塔上悬挂“爱心守护牌”,列出筑巢时间、产卵数量、孵化时间、预计离巢时间等信息;划定半径500米的“临时特别保护区”;组织周边村民成立“护鹤巡逻队”……

近年来,越来越多的地方和项目“为生命让路”。以工程之“停”换生命之“续”,合池铁路项目为东方白鹤延期50天,为重点工程建设与野生动物保护“两全”找到平衡点。武雷



引江补汉工程最深竖井支护到底

湖北襄阳讯 4月28日,由中铁隧道局特种公司承建、深达639米的引江补汉工程5标9号竖井开挖支护到底,为后续施工打通了“交通要道”。

9号竖井是引江补汉工程全线最深的竖井,位于襄阳市保康县歇马镇小河口村,净断面直径7.8米,采用单井结构设计,相当于在地下挖了217层高楼。竖井建成投用后,可新增两个输水正洞平行作业面,同时为地质断裂带加固处理提供作业空间,提速正洞施工。

9号竖井建设面临多重地质挑战——多处围岩稳定性差,掘进越深围岩应力越大,软岩变形、断层涌水等风险突出,井筒最大涌水量达每小时25立方米,严重制约施工进度。项目团队聚焦超深竖井施工工艺、设备管控等关键技术攻关,通过标准化作业优化开挖、出渣、初期支护、衬砌等各道工序,依托智能装备提升施工效率,竖井施工连续3个月进尺达50米。针对9号竖井施工的高风险性,引入智能环控和AI技术,打造智防系统,建立防汛三级预警体系,完善智能通风配置,强化围岩检测、设备监测、智能监控三重防护,以标准化管控确保现场安全质量全程可控。

引江补汉工程是南水北调中线后续水源工程,也是构建国家水网的关键举措,建成后将为沿线城乡生活及工业用水提供有力保障。(韩鑫凯 马思远)

广州从化“最美旅游公路”交安设施全面升级

广州讯 近日,中铁一局承建的“广州最美旅游公路”从化区标识标牌系统建设项目和G105生态设计小镇至温泉入口广场交安设施提升项目顺利通过竣工验收。

竣工验收小组由从化区住建交通局、区道路事务中心及相关设计、监理、施工、咨询等八方单位代表组成。小组成员一致认为,两个项目均严格按照设计规范和施工标准完成建设,工程质量合格,设施运行稳定,资料完整齐全。

G105生态设计小镇至温泉入口广场交安设施提升项目路线起点接生态设计小镇,终点至温泉入口广场,总长约12公里。道路为一级公路,主要工程内容包括提升沿线交安设施,增设人行护栏、冲洗翻新混凝土护栏、加装防撞网等。项目立足道路安全通行核心需求,全面优化升级沿线交通基础设施。

据悉,广州市政府规划400公里“最美旅游公路”生态旅游廊道,作为环南昆山—罗浮山镇村高质量发展引领区的核心支撑,旨在串联从化、增城7镇5街,打造“路在景中、人在画中”的全域漫游体系。广州从化区正全力推进总里程达220公里的“最美旅游公路”建设,其中温泉镇和良口镇是核心路段,该区域的慢行系统被纳入“慢行环”三大体验系统之一;G105又称京澳线,其广州从化段被当地称为温泉大道、御泉大道等,是区域“山林生态体验游”推荐路线的重要组成部分。(路琦琦)

南沙亭角大桥右幅通车

广州讯 4月30日,中铁广州局承建的粤港澳大湾区重点交通工程——广州南沙亭角大桥右幅通车。

该桥位于广州市南沙区明珠湾区和蕉门河中心区西北侧,是规划南岗大

道的重要组成部分。大桥路线呈西南—东北走向,起于S358省道,止于进港大道,全长约1.2公里,按二级公路兼城市主干路标准建设,采用双向六车道,设计时速60公里。(方河)

春末夏初的济(南)枣(庄)铁路工地,机械轰鸣、人声鼎沸,一派繁忙有序的施工景象。

建设中,中铁十局七公司济枣铁路项目部始终将大商务管理理念深植临建优化、分包管控、税务筹划等各个环节,在每一次数据测算、每一轮方案比选、每一场商务谈判中抠效益、创价值,用实打实的成果,书写了大商务管理落地生根的生动答卷,成为中国中铁2025年度大商务管理再提升暨降本增效先进项目部。

拌和站集约化 方案比选降百万

2024年1月,济枣铁路项目正处于前期策划阶段,拌和站建设方案的制定成为商务团队成本管控的首个重点。

按照初始规划,项目部拟在施工区域建设两处拌和站,分别服务不同工区。由项目经理韩占成、总工程师王雄、商务经理雷毅组成的项目“铁三角”在踏勘和成本测算中发现,两处拌和站的建设及后期管理成本偏高,优化方案势在必行。

“两处拌和站,单建设成本就超预算较多,后期还要投入双倍的人力、设备,而且两个站点的物料运输、调度费用也会增加,太不划算。”韩占成在方案研讨会上说,“我们能不能将两处小拌和站合并为一处大拌和站?这样既能满足施工需求,又能降低建设与管理成本。”会后,商务部与工程部迅速展开方案比选,启动线路设施环境调研与经济比选。

为确保方案科学可行,王雄带领踏勘小组沿着施工线路开展全方位环境踏勘,逐一调查两处拟选址的地形条件、交通便利性、物料运输半径、周边环境承载力等状况。商务团队则结合项目51万立方米混凝土总需求量、施工进度节点,精准测算不同建设方案下的设备投入、场地硬化、人员配置、后期管理等全周期

成本,为方案比选提供坚实的数据支撑。办公桌上,方案比选台账层层铺开,大家逐项核对数据,反复推演论证,最终确定合建一处拌和站,并优化运输路线后,完全满足全线混凝土供应需求,且整体成本优势显著。

合建方案落地实施后,既满足两个工区的供应需求,保障了项目施工进度,更成功降低建设成本数百万元。看着站在高效运转的机组,韩占成感慨道:“前期多一分踏勘、多一分比选,后期就多一分效益,少一分浪费。临建工程的成本管控,就是在保障施工的前提下,把每一笔投入都花在刀刃上。”

践行框采要求 以量换价促双赢

2025年3月,项目部会议室里,协作单位负责人王总面露难色:“雷经理,我们理解中铁十局和项目部的成本管控要求,但现在人工、设备成本一直在涨,要是再压降单价,我们的利润空间就几乎没有了,实在难以接受。”

雷毅没有急于施压,而是拿出中铁十局框采结果、限价清单,以及项目部的单位工程核算表,逐一耐心讲解:“王总,我非常理解你们的难处,所以我不是单纯压价,而是基于中铁十局框采结果和市场行情,结合项目部的工程量规模,实现‘以量换价’。你们看,我们此次工程量较大,总体收益并不会受太大影响。而且,对于积极配合的优质协作单位,我们会优先考虑后续合作,建立长期稳定的合作关系,帮助你们拓展业务,实



▲5月1日,中铁六局甬台温高速公路改扩建项目建设者在浙江瑞安境内架梁,目前实现单日架梁5片。王枫凯 摄



▲5月2日,中铁七局G207线广东遂溪县穿城改线工程(非涉铁路)建设者开始摊铺路面水稳层。王储泽 牛昊远 摄影报道



▲受近日连续强降雨影响,贵阳市某小区排水系统突发堵塞,引发污水溢流。5月4日上午,国家隧道应急救援中铁五局贵阳队接到指令后,迅速出动支援,协同市政施工队紧急布设排水管道1.2公里,并利用离心泵抽排下水道内积水至附近污水处理厂。经过48小时连续作战,5月6日上午,堵塞管网打通,污水管网恢复输送排放功能。付艳平 摄



石家庄谈仓电力项目隧道北段完工

石家庄讯 4月30日,中铁三局承建的石家庄谈固(国际)一仓220千伏电缆线路工程(简称谈仓电力项目)隧道北段完工。

该工程总长9.56公里,分为南、北两段隧道区间施工,是石家庄电网建设目前技术集成度最高的工程。中铁三局承建隧道北段,工程包含1681米盾构隧道、468米暗挖隧道及3座盾构井。盾构隧道紧邻市政主干道,地下管线错综复杂,施工中盾构机需在密集建

筑群中穿行,并“贴身”下穿交通要道槐安路七星桥,距桥梁桩基最近处仅8.55米,对施工控制精度要求极高。中铁三局采用直径4.28米的小型盾构机作业。

施工中,项目团队建立“主动防控”体系,通过BIM三维地质建模与智能预警系统,超前预测地层变形状况,并动态调整掘进推力、扭矩及注浆等参数,最终将桥梁沉降控制在3毫米以内,实现安全平稳掘进。(李亮 罗响)

算在毫厘间

——中铁十局七公司济枣铁路项目部践行大商务管理侧记

现互利共赢。”

为了让协作单位更直观地了解方案优势,雷毅还详细核算了调整后的收益情况,对比了长期合作与短期利益的关系。真诚的沟通、专业的核算,慢慢打消了协作单位的顾虑。

随后,雷毅带领商务团队,逐一与协作单位沟通谈判,结合不同单位工程特点,灵活调整谈判策略,始终坚持“合规、合理、双赢”的原则,充分利用中铁十局框架结果和限价清单,耐心解答协作单位疑问,化解双方分歧。经过多轮沟通协商,项目部成功与8家协作单位签订单价补充合同,累计压降成本数百万元。

此举不仅有效压降成本,筛选出优质协作队伍,而且为建立长期稳定的合作关系、项目顺利履约奠定坚实基础,这也是大商务管理的长远考量。

连续多日,商务与财务人员并肩作战,在办公桌上摊开厚厚一叠合同台账与税务报表,逐份梳理各类合同的税率标准、开票节点及进项抵扣额度,逐项对比不同核算主体下的税款缴纳差异。小组成员紧盯数据反复测算推演,细致排查可优化空间,每一组数据核对,每一次方案调整,都力求精准无误、合规可控。繁星点缀驻地,灯光映照着一张张布满红色笔迹的报表,数字在纸上起舞,每一个小数点背后都是真金白银的博弈。

在充分研判属地税收政策与项目实际情况后,工作小组敲定优化方案,并主动对接业主,确保核算模式调整平稳落地、全程合规。此次优化成效显著,减少增值税预缴数百万元,节约附加税费数十万元。资金有效回流,大幅减少了项目资金无效占用,稳住了现金流,为施工生产顺利推进提供了坚实的资金保障,也用实际行动诠释了大商务管理下财税协同管控的价值所在。

“大商务管理,就是在合规的前提下,把每一项政策用足、每一个环节算细。”雷毅在复盘会上说道,“我们作为执行者,既要吃透政策精神,又要做好多方沟通,才能把政策红利真正转化为项目实实在在的效益,守住成本管控的每一道防线。”

浩

务动态优化工作。

连续多日,商务与财务人员并肩作战,在办公桌上摊开厚厚一叠合同台账与税务报表,逐份梳理各类合同的税率标准、开票节点及进项抵扣额度,逐项对比不同核算主体下的税款缴纳差异。小组成员紧盯数据反复测算推演,细致排查可优化空间,每一组数据核对,每一次方案调整,都力求精准无误、合规可控。繁星点缀驻地,灯光映照着一张张布满红色笔迹的报表,数字在纸上起舞,每一个小数点背后都是真金白银的博弈。

在充分研判属地税收政策与项目实际情况后,工作小组敲定优化方案,并主动对接业主,确保核算模式调整平稳落地、全程合规。此次优化成效显著,减少增值税预缴数百万元,节约附加税费数十万元。资金有效回流,大幅减少了项目资金无效占用,稳住了现金流,为施工生产顺利推进提供了坚实的资金保障,也用实际行动诠释了大商务管理下财税协同管控的价值所在。

“大商务管理,就是在合规的前提下,把每一项政策用足、每一个环节算细。”雷毅在复盘会上说道,“我们作为执行者,既要吃透政策精神,又要做好多方沟通,才能把政策红利真正转化为项目实实在在的效益,守住成本管控的每一道防线。”

浩

效益提升 价值创造