

“钢铁蚯蚓”下穿成都闹市区

成渝中线高铁蜀安隧道贯通



5月22日,成渝中线高铁蜀安隧道贯通。

5月22日上午10时许,随着直径达14米的盾构机刀盘破土而出,成渝中线高铁蜀安隧道贯通。至此,成渝中线高铁41座隧道全部贯通,为实现2027年通车目标奠定了基础。

作为全线控制性工程,蜀安隧道下穿成都城区密集建筑带,为最大程度减小对地面的影响,隧道采用“钢铁蚯蚓”——国内最大直径的土压平衡盾构机,悄无声息地从闹市区地下穿过。22日上午,记者来到贯通现场,见证“钢铁蚯蚓”破土而出。

隧道最大埋深62米
最大限度减小对城市的干扰

成渝中线高铁蜀安隧道进口位于龙潭寺附近,出口位于八里庄附近,全长10380米,穿越了成都成华区的密集建筑带。

中铁二院成渝中线高铁蜀安隧道设计负责人齐春介绍,在项目可行性研究阶段,这一段原本设计的是高架桥,后来考虑到这片区域高层建筑和居民区密集,为了最大限度减小对居民生活的影响,设计团队经过多轮研究论证,在初步设计的时候改成了下穿隧道。

22日上午10点过,记者乘坐电梯来到地下42米处,走进这条“地下长廊”,第一感觉就是够深、够大。

“蜀安隧道最大埋深62米,位置越深,列车高速通过时地面上的感觉就越小。”齐春说。不仅如此,隧道最大开挖直径达到14.5米,而普通地铁隧道只有6米。当高铁以时速350公里高速通过时,隧道内空间越大,空气动力学效应(空气振动对列车的作用力)就越小,列车也就越平稳。

智能监测+多层注浆
盾构机“悄无声息”穿越城区

蜀安隧道全长10380米,其中盾构段长达9824米。相比于直接开挖,盾构施工对地面的干扰更小。

为了实现最大直径14.5米的开挖断面,建设团队量身定制了2台超大直径土压平衡盾构机——“蜀安号”和“成渝号”掘进施工,这也让蜀安隧道成为目前国内已建成的最大直径土压平衡盾构隧道。

蜀安隧道连续下穿成都绕城高速、既有运营铁路、城市地铁、市政

道路及各类市政管网等50余处重要构筑物,盾构机想要“悄无声息”从地下穿过,最难的就是控制沉降、变形。为此,项目从设计到施工,主动采取了多种技术措施。

齐春介绍,团队在地面运营铁路、地铁等变形敏感度高的设施上布设了自动智能监测系统,实时捕捉细微变

形数据,一旦出现异常装置会及时预警,确保隐患早发现、早处置。

中铁十一局成渝中线项目副总工李碧波告诉记者,盾构机掘进前后会进行多层注浆。通俗来讲,就是盾构机在打洞时,会多次往洞壁上打一种可以快速凝固的浆液,填充洞壁和管片之间、管片与设备之间的缝隙,让这个洞更稳固,进而避免地面沉降。

依托盾构机载雷达自动检测、智能精准注浆等智能建造装备与技术体系,蜀安隧道实现“微扰动无感穿越”,为国内复杂城市核心区隧道下穿施工积累了宝贵经验。

桥梁隧道全部完工
预计2027年建成通车

长江沿岸铁路集团四川有限公司成渝中线指挥部副指挥长王洋洋介绍,蜀安隧道是成渝中线高铁全线控制性工程,Ⅰ级风险隧道,它的贯通为全线按期通车奠定了坚实的基础。目前,成渝中线高铁桥梁、隧道等主体工程已全部完工,其中四川段已完成工程量的87.1%,四电设备用房、站房主体结构均已完成,无砟轨道底座板已完成66.5%,全线即将进入轨道铺设阶段。

成渝中线高铁是我国“八纵八横”高铁网沿江通道的重要组成部分,线路起于重庆枢纽重庆北站,向西经重庆市两江新区、沙坪坝区、璧山区、铜梁区、大足区,以及四川省资阳市、成都市,最终引入成都枢纽成都站,正线全长约292公里,设计时速350公里,预计2027年建成通车。

届时,线路将与已开通的西安至成都高铁、郑州至重庆高铁,以及在建的西宁至成都高铁、成都至达州至万州高铁、西安至重庆高铁、重庆至昆明高铁、重庆至万州高铁等多条线路衔接,成渝两地铁路旅行时间将压缩至50分钟左右,对完善成渝地区路网结构,助力成渝地区双城经济圈建设,推动西部大开发新格局形成具有重要意义。

华西都市报—封面新闻记者 曹菲 长江沿岸铁路集团四川有限公司供图

2026世界动力电池大会9月3日至4日在宜宾举办

华西都市报讯(黄平 记者 伍雪梅)5月22日,记者从2026世界动力电池大会组委会获悉,2026世界动力电池大会将于9月3日至4日在宜宾市举办。

这将是宜宾第五次举办这一世界级盛会。此次大会由四川省人民政府主办,宜宾市人民政府、四川省经济和信息化厅、工业和信息化部装备工业发展中心承办,主题为“电驱万物 融合共生”,将采用“线上+线下”相结合的形式举办。

其中,线下拟邀请全球知名专家学者、行业协会和金融机构代表,动力电

池产业链企业、储能产业链企业代表,新能源汽车、电动航空、电动船舶、机器人等应用企业代表等约800人参加;线上则将邀请部分全球重要嘉宾、专业观众参与。

大会将设置开幕式、全体大会、专题会议等多项特色活动,整体呈现四大鲜明亮点:聚焦体系化,确立政策风向标;提升国际化,构建融合新生态;做强专业化,搭建技术新高地;推动多元化,拓展应用新场景。

世界动力电池大会锚定“全球知名、科技创新、产业发展、成果展示”的定位,自2022年起,已连续四届在宜宾成功举办,先后发布了《2022世界动力

电池大会(宜宾)宣言》《“电化长江”倡议》《动力电池产业“全球一体化发展共识”》《动力电池产业发展指数》等多项成果。

“十四五”时期,宜宾动力电池产业建成产能240GWh,成为全国动力电池产业链最全、配套能力最强的地区之一,全球每10块动力电池,就有1块是“宜宾造”,宜宾已快速成长为名副其实的“中国动力电池之都”。在世界动力电池大会等世界级盛会助推下,宜宾持续深耕以绿色新能源和数字经济新蓝海“一蓝一绿”产业为核心的现代化产业赛道,坚持以链链思维发展主导产业、传统产业、未来产业,基本构建起了富有宜宾

特色和优势的现代化产业体系。

近3年来,宜宾累计签约新型储能产业链项目近30个,涵盖储能系统集成、储能变流器、箱体等关键细分领域,初步构建起特色鲜明、协同高效的新型储能产业链生态圈,成为四川省新能源汽车及动力电池(含储能)产业链主要承载地和“中国储能产业新高地”。截至2025年底,宜宾集聚AI相关企业86家,2025年人工智能产业实现营收超100亿元,入选四川省人工智能创新发展试验区;人工智能硬件、人工智能产品、“人工智能+”场景、数据标注,入选四川省产业新赛道重点领域方向,连续入围全国数字经济百强市。

第七届四川省“最美科技工作者”名单即将揭晓

华西都市报讯(记者 张峥 实习生 罗薇)奋进“十五五”,科技谱新篇。5月26日,由四川省科协联合省委宣传部、教育厅、科技厅、文化和旅游厅、团省

委、省文联、省社科联共同主办的“全国科技工作者日”四川主场活动暨第七届四川省“最美科技工作者”发布仪式将在成都理工大学举行。届时,10位第

七届四川省“最美科技工作者”将集中亮相。现场还将重磅发布2026年四川省科学家故事舞台剧推广行动剧目名单,以生动的艺术形式让科学家精神可

感、可触。

5月26日14:30,封面新闻将进行现场直播,一起致敬四川科技的榜样与担当。