



历时近9年,跃龙门隧道左线贯通 成兰铁路成都至川主寺段预计2023年建成

11月28日中午11点18分,历时近9年的艰苦奋战,全长近20公里的成兰铁路跃龙门隧道左线贯通。该隧道穿越龙门山山脉,地处“5·12”汶川地震灾害核心区,是我国建设难度最大的越岭隧道之一。

跃龙门隧道左线贯通,标志着成兰铁路工程进入冲刺阶段,为成兰铁路成都至川主寺段2023年建成奠定了坚实基础。该铁路通车后,将结束川西北无铁路的历史。

隧道

为双洞分修隧道
进出口高差346.3米

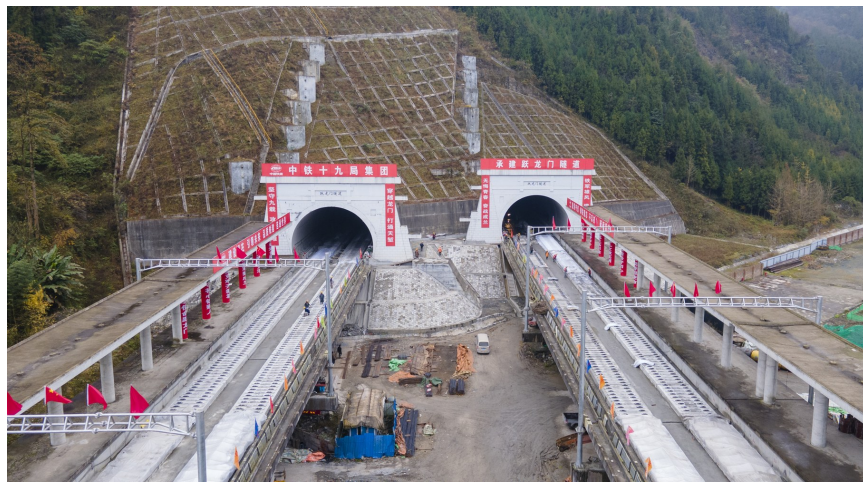
连接四川、甘肃两省的成兰铁路,线路穿越龙门山活动断裂带、平行岷江活动断裂带而行,工程区域内不良地质众多。国内外专家评估认为:成兰铁路是全球土木工程界瞩目的在建工程,其工程难度之大、任务之艰巨,在我国铁路建设史上前所未有,极具挑战性。

作为工程试验段先行建设的成川段位于四川境内,起于成都青白江,经什邡、绵竹、绵阳安州区、茂县,至松潘的川主寺,全长275.7公里,隧道17座,占比64%,其中20公里以上隧道3座,跃龙门隧道就是其中之一。

跃龙门隧道位于绵阳市安州区高川乡和阿坝州茂县土门,隧道以四川盆地向青藏高原攀升起坡点为进口,开凿进入龙门山脉高山区,由中铁二院设计,中铁十九局集团、中铁五局集团承建。该隧道为双洞分修隧道,左线全长19.981公里、右线全长20.042公里。隧道穿越

跃龙门隧道建设创多项全国第一

- 隧道辅助坑道规模位居**全国第一**
- 早古生界非煤有害气体逸出段落长度位居**全国第一**
- 5亿年前寒武系高地应力软岩在变形段落长度位居**全国第一**
- 我国单隧穿越地质地层时空长度居**全国第一**



11月28日,成兰铁路跃龙门隧道左线贯通。成兰铁路公司供图

巍峨高耸的龙门山,最大埋深达1445米,隧道单面上坡,进出口高差346.3米。

难度

施工已历时9年
被称为“天险博物馆”

施工方中铁十九局成兰铁路项目副总工程师刘国强说,隧道施工过程已历时9年,可称为“天险博物馆”,先后战胜高烈度地震活动断裂带、软岩大变形、岩

溶富水带、从激流沟壑下穿、高地应力、40多摄氏度高地温、高瓦斯及硫化氢有毒有害气体、高岩爆等困难,以及危岩落石、山体滑坡、泥石流等地质灾害。

据中铁二院成兰铁路项目经理周跃峰介绍,成兰铁路是“5·12”汶川地震发生后,四川最艰巨的恢复重建交通工程。

困难倒逼出铁路建设的科技创新。隧道建设创造多项全国第一——隧道辅助坑道规模位居全国第一、早古生界非煤有害气体逸出段落长度位居全国第

一、5亿年前寒武系高地应力软岩在变形段落的长度位居全国第一、我国单隧穿越地质地层时空长度居全国第一。

中铁十九局成兰铁路项目总工王俊涛说,跃龙门隧道穿越全球著名的龙门山山脉,是龙门山地区第一长越岭隧道,隧道不良地质复杂多变,主要有高裂度地震活动断裂带、早古生界岩溶富水带,下穿激流沟壑、高地应力、高地温、高瓦斯及硫化氢有毒有害气体、岩爆等。同时,隧道外部环境受“5·12”汶川地震震后效应影响,高山危岩落石、山体滑坡、活跃期泥石流等地质灾害频发,属极高风险隧道。

意义

连接西北与西南
结束川西北无铁路的历史

成兰铁路是国家“八纵八横”高速铁路规划网“兰州—广州”通道的重要组成部分,设计时速200公里,是继青藏铁路后,我国又一条在海拔3000米高原修建的“天路”。

成兰铁路建成通车后,将结束川西北地区没有铁路的历史,与既有宝成铁路及兰渝铁路、成西铁路共同构建连通西北与西南及华南沿海的干线铁路通道。

这条铁路把西北与西南地区紧密联系在一起,有利于西北和西南地区资源优势 and 区位优势充分发挥,对于统筹区域经济社会协调发展,实现民族地区团结进步,具有重要的战略意义。

华西都市报-封面新闻记者 曹菲
综合新华社、川观新闻

四川省都江堰水利发展中心正式挂牌 打造“国际知名、国内一流”灌区榜样

华西都市报-封面新闻
记者 邹阿江 柴枫桔 陈彦霏 魏唯

经过2200多年发展,如今的都江堰灌区已发展成覆盖成都、德阳、绵阳、资阳、遂宁、眉山、内江等7市40县(市、区)、灌溉面积超1130万亩的特大型灌区。

今年4月,都江堰灌区迎来新的发展机遇。四川省委编委印发通知,将水利厅所属的省都江堰东风渠管理处、外江管理处、黑龙滩灌区管理处等8个事业单位及相关职能整合到省都管局,并更名为四川省都江堰水利发展中心(简称“省都发中心”)。更名后,省都发中心水利改革的宏伟蓝图徐徐铺开。

11月26日上午,省都发中心正式挂牌,标志着都江堰一体化改革正式落地。

都江堰灌区如何改革?又如何打造“国际知名、国内一流”的灌区榜样?26日,记者从省都发中心党委书记、主任朱泽华处得到了答案。

不仅是更名
更是灌区管理体制的改革

“更名是灌区管理体制改革的第一步。”朱泽华说,省都管局设立于1978年12月,隶属于当时的四川省水利水电局,其下设东风渠管理处、人民渠管理处等6个灌区管理处。

当时,整个都江堰灌区实行“统一领导、分级管理,分处核算”管理原则,即由省级水利部门统一领导,省都管局和灌区各管理处分级管理,各灌区管理处自行核算。



都江堰水利工程。四川省水利厅供图

朱泽华说,当年省都管局成立时,本应是都江堰灌区一体化改革的起点,但由于各种历史原因,改革交棒到了省都发中心手中,所以此次更名就是都江堰灌区一体化改革的再起步。

“不仅是更名,更是灌区管理体制的改革。”今年5月,省水利厅党组提出新时期四川水利高质量发展“3226”工作思路,3年内“把都江堰灌区打造成国际知名、国内一流灌区榜样”的要求。1个月后,都江堰灌区举行一体化改革推进会,奠定了改革基调——明确改革任务、时间节点、任务分工,深入研究制定绩效工资、财务管理、人事管理等重点工作机制,确保改革有序推进。

灌区榜样建设
是必要的、也是可行的

对于建设灌区榜样,四川水利人给

予的评价是,这是新时期都江堰传承千古文明、续写古堰华章的历史命题,也是都江堰高质量发展支撑区域发展新格局的现实命题。

都江堰灌区有效灌溉面积超过1130万亩,覆盖成都、德阳、绵阳、遂宁、资阳、乐山、眉山等7市40县市区,是四川省“一主四片”水生产力布局、盆地腹部“主水网”的骨干工程。但目前,它也面临着水资源短缺、发展新动能不足等问题,严重制约着灌区高质量发展。

“灌区榜样建设是必要的、也是可行的。”朱泽华提出,当前,都江堰面临着供水保障要求更高、工程体系不够完备、运行机制亟待完善、文化需求日益增长等新形势、新问题。

但经过持续的建设与发展,都江堰在工程设施、文化内涵、服务灌区等方面已经积累了丰富的管理经验。在此基础

上,只要全面推进灌区治理能力、治理体系现代化建设,“推进大发展、推动大突破”,方能重新找准都江堰在新时期的角色定位,实现都江堰这一千古工程永续利用、润泽千秋、惠泽百姓的内生需要和必然要求。

敢想敢干敢成
以高标准制定行动纲领

改革不是一句口号,背后涉及方方面面。朱泽华认为,建设“国际知名、国内一流”灌区榜样既然是必然、可行的,那就要敢想敢干敢成,以高标准制定行动纲领。

今年5月,省水利厅党组提出的新时期四川水利高质量发展“3226”工作思路就是目标和方向。

对于定量标准,都江堰灌区力争达到领先或者第一:对标水利部标准化规范化管理考核标准体系,达到全国大型灌区领先;对标《四川省现代化灌区导则》5大类13项指标,达到全省第一。

对于定性标准,将建立客观的评价体系:对标“人类文明重要标志”,提升都江堰文化符号的国内外辨识度、知名度、美誉度;对标水利部《河湖健康评价指南》,达到省委省政府、社会各界、灌区群众、干部职工四满意。

据了解,此次都江堰灌区榜样建设一共分为3个阶段:用半年的时间精心准备、用两年时间强力推进、再用半年时间总结提升,确保3年内全面完成十大重点行动。