我市建成一条东西大通道

本报记者 米子扬 杨 鑫

竹林关西互通式立交

高坝南枢纽

高速公路穿过中村安置小区

初冬时节，记者走进丹宁高速丹凤至山阳段各标段的施工现场，只见工人们繁忙而有序地刷新工程进度，整个项目进入收尾冲刺阶段，基本具备通车条件。

丹凤至山阳高速公路连接沪陕高速和福银高速，与已建成通车的水阳高速构成了我市南部的一条东西大通道，将途经我市的京昆高速、福银高速、沪陕高速三条国家主通道连为一体形成互通路网。丹宁高速丹凤至山阳段建成投用后，将和在建的洛卢高速共同组网，形成以商洛为中心，东西贯通陕豫两省，南北连接渭南、安康两市的区域高速经济圈，对于巩固扩大商洛交通区位优势、服务“一都四区”建设、推动陕南及周边地区协同发展等方面都具有十分重要的意义。

11月21日，在丹凤县竹林关镇，新完工的高速互通立交与群山蜿蜒交错，公路主线已达到通车条件。在1标段的穿仓岭隧道口，工人们正在做项目收尾的绿化施工。

“丹凤至山阳高速公路1标段项目起于丹凤县竹林关镇，终于山阳县银花镇，总长16.9公里，路基路面建设已经完成，具备通车条件。目前，我们正在进行绿化布置、标线补缺、掉头车道完善等工作。”中铁五局集团有限公司丹凤至山阳高速施工1标项目部副经理贾平说。

沿着高速往西走15公里，记者来到山阳县银花镇丹宁高速施工2标段。因地跨银花镇和中村镇之间的流岭河谷地带，地形较为复杂，银花隧道的开挖、贯通成为整个项目中最难啃的一块硬骨头。

“银花隧道周边的围岩质量较差，比较破碎，同时，隧道还位于两条断裂带之间，因此施工安全风险较高、施工周期较长，为此我们根据实际的地质情况和以往经验，将隧道开挖方法调整为三台阶法，大大节省了工期，原本预计两年贯通的银花隧道只用了一年半时间就顺利贯通。”中铁十二局集团有限公司丹凤至山阳高速施工2标总工程师李坤说。

调整施工方法，优化施工工艺，高质量贯通了银花隧道，提前完成12公里线路的建设任务。目前，2标段桥隧、路面都具备通车条件。

在山阳县高坝店镇丹宁高速施工3标段现场，崭新的标识标牌十分醒目，主干道上，有工人正在画标线、清扫路面。

3标段中的高坝南枢纽互通位于居民集中区域，仅有一条施工便道，施工场地十分受限，是整个项目的重难点工程。

“针对复杂的地形环境和剩余较大的工程量，我们采用了‘BIM + GIS’技术，就是把施工现场模型和地理信息位置相结合，对施工现场进行实景模拟，做到工序零衔接，加快施工建设，在6个月的时间内完成了施工任务。”中铁十八局集团有限公司丹凤至山阳高速施工3标项目经理部工程部部长陶友论说。

3标段全线长9.45公里，目前，23座桥梁、5座隧道、9段的路基全部达到通车条件，整个标段进入最后的收尾阶段。

丹宁高速公路丹凤至山阳段是我市的重点基础设施项目，是由市政府主导的第一条高速公路PPP项目。经过两年多时间的紧张建设，位于我市境内的丹宁东高速公路施工的3个标段全部达到通车条件。

丹宁高速东起我市丹凤县，西至安康市宁陕县，项目规划双向四车道，全长260公里。其中，丹凤至山阳段，全长38.52公里，概算投资61.39亿元。目前，主线达到通车条件，3个标段都在有序收尾，预计今年年底建成通车。

标线印刷扫尾

银花隧道

崭新的路标牌

具备通车条件的路面