



扫一扫看视频

长安新门户!

“超级枢纽”正加速崛起

本报全媒体记者 宁黛艳

西安东站是陕西“米”字形高铁网中的重要站点,预计2026年6月建成投用。届时,西安将迈入“双高铁站”时代。站在沙苑前,顺着中铁建设集团西安东站项目部党支部书记杨荣伟手指的方向,西安东站这一特大型综合交通枢纽的辐射力在记者脑海中清晰浮现。“西安东站连接西十、西康、西延三条高铁,建成投用后,预计年发送旅客量3650万人次。”他翻起指头算了一笔“时间账”,未来,西安至十堰将实现1小时内到达,西安至安康运行时间将从目前的3小时缩短至1小时左右……

“这里不仅是车站,更是城市发展的新引擎。”杨荣伟说,2025年西安市灞桥区政府工作报告明确,要把高铁东城片区作为未来城市发展的最大机遇。借势东部门户战略提升,努力打造西安东部新的增长极。

全票智慧建造管理平台、“5G+北斗”高精度定位、扬尘噪声在线监测系统……在西安东站建设现场,一系列“黑科技”让传统工地变身智慧工地,处处彰显现代感和科技感。

“西安东站规模宏大、工程复杂、施工组织难度大。依托全票智慧建造管理平台,管理人员可以全面把控现场施工安全、进度、质量。”中铁建设集团西安东站项目部总工程师程凯说。该平台由中铁建设集团自主研发,覆盖11家参建单位,实现了深基坑边坡稳定自动监测、物资设备溯源管理、吊装作业实时监控等。

创新无处不在。值得一提的是,西安东站是全国首例采用全预制装配式清水混凝土雨棚的大型高速铁路枢纽站房,“我们创新采用无站台柱雨棚装配式建造方案,相比于常规的现浇混凝土结构雨棚,节约实体材料消耗70%,提升施工效率50%。”程凯说。

7月1日,站房主体结构封顶;8月中旬,屋盖钢结构将进行首组提升安装……“渭河之滨的黄土高原上,西安东站建设的进程在不断创新。”

中铁建设西安局集团有限公司西安站改扩建工程指挥部副部长赵伟的安全帽下汗水挥洒,他望向初具雏形的高架候车层,对记者说:“今年以来,我们动态调配人力、机械设备,近40万平方米的混凝土结构施工任务全部完成。7月主体封顶后,我们以天为单位倒排工期,计划9月底前完成屋盖钢结构提升。”

赵伟介绍,目前高架候车层钢结构吊装已完成75%,屋盖钢结构施工已完成40%。指挥部统筹带领施工、监理、设计、检测等单位抓安全、控节点,紧盯安全管理,全力推进站房、承轨层、高架候车层施工有序开展。同时,通过组织劳动竞赛激发参建单位积极性,推动项目建设跑出“加速度”。

钢筋水泥间,塔吊之下,一座39.4万平方米的特大型综合交通枢纽正在西安城区东南部加速崛起。

8月11日,记者走进西安东站项目建设现场,处处可见热火朝天的繁忙景象。吊臂起落、焊花飞舞,千余名工人开足马力忙生产;机械轰鸣、车辆穿梭,建设者争分夺秒赶进度。一个个重大节点加码提速,勾勒出干劲满盈的奋斗图景。

作为国家“八纵八横”高铁网关键枢纽,西安东站以13台27线的宏大规模领跑西北。这个以“秦山渭水,丝路长安”为设计理念的建筑物,今年7月起全面转入屋盖钢结构施工阶段。汗水浇灌下,这个“超级枢纽”正以肉眼可见的速度拔节生长。



建设中的西安东站全景



焊接屋盖钢结构



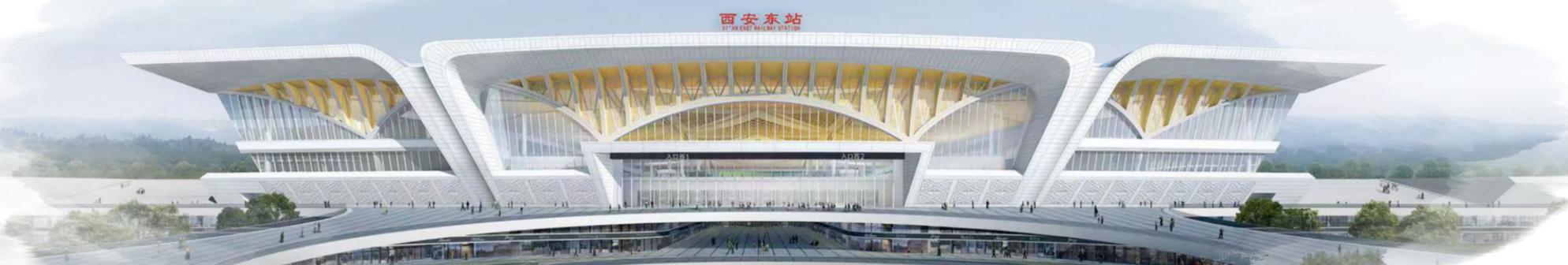
为首组屋盖钢梁的安装做准备



高空作业

弘扬

劳模精神
劳动精神
工匠精神



(效果图)

- 2019年4月 《西安市2019年重点在建项目计划》提出新建西安东站。
- 2022年11月30日 西安东站正式开工建设,标志着项目进入实质性施工阶段。
- 2024年6月4日 西安东站高架候车层首块混凝土结构顺利封顶,建设进入高架站房候车层施工阶段。
- 2025年7月1日 西安东站站房主体结构顺利封顶,全面转入屋盖钢结构施工阶段。
- 预计2025年12月 西安东站钢结构封顶(全面进入装饰装修阶段)。
- 预计2026年5月 完成装饰工程。
- 预计2026年6月 与西十高铁、西康高铁同步建成投用。

“差一毫米都不行”

——记中铁建设西安东站项目部土建技术员王发龙

本报全媒体记者 董欣

手握黄色卷尺,头戴白色安全帽,鼻梁上架着一副沾了灰的眼镜……8月11日,记者在西安东站项目施工现场见到王发龙时,这位27岁的土建技术员正俯身专注测量灰缝厚度。“差1毫米都不行! 太大了,有隐患。”他语速平缓,手下的动作却利落精准。

作为中铁建设西安东站项目的技术骨干,王发龙负责项目一区施工技术管理工作。从2021年踏入工地至今,他已从“跟着工人搬砖”的新手,成长为能独当一面的技术核心人员。

二次结构施工,如同为建筑的“骨架”填充“血肉”——砌墙体、控制垂直度、养护,每个环节都关乎安全。王发龙坦言,最难的不是技术本身,而是沟通协调。他举例:“有些老师傅习惯经验检验砌墙体,灰缝明显过宽,砂浆不饱满,

但图纸要求必须精确到毫米。”面对习惯借助经验来操作的老师傅,他一度遇到阻力。

如何说服?王发龙将技术交底会直接搬到了施工现场。“您看,砖缝过大,砂浆填充不饱满,咱们就容易从这里开裂。”他蹲在墙边比划,又掏出卷尺测量规范范例,“咱们建的是百年工程,安全红线一步不能让。”这份执着和耐心,最终赢得了工友们的理解和尊重。

最令王发龙难忘的是2024年底的一次攻坚。主体结构施工遭遇“拦路虎”:地铁12.15号线顶板需承载国铁站台层施工,但原设计楼板无法承受后续钢柱吊装的巨大荷载。“就像在薄冰上盖楼,稍有不慎,就可能对下方的地铁结构造成不可逆的损坏。”他解释道。

王发龙主动牵头攻关。他查阅全国类似案例资料,从中汲取灵感,历时一周形成初步解决方案。“我们借鉴‘回顶加固法’,用支撑架传递荷载。”他指着手机里的施工图解说,通过计算混凝土承压极限,在顶板下方架设加密支撑架“骨骼网”,再用可顶托实现毫米级嵌合。

眼下,王发龙负责区域的二次结构施工已完成50%,随着项目建设不断取得新进展,施工高峰即将到来。“工序穿插、不同工种工作面冲突是家常便饭。”为此,他制定了从年度、季度到月、周的严密计划。翻开布满修改痕迹的计划表,他笑着说:“计划总赶不上变化,那就动态调整,确保每一步都踩在点上。”

采访临近尾声,午饭时间已到。王发龙打完一个工作电话,拿起那把黄色卷尺,步履匆匆地走向作业区……

从安全盲盒到技能比武,中铁建设西安东站项目部不断优化举措——

“班组活力值”拉满进度条

本报全媒体记者 郝佳伟

8月11日清晨8时,西安东站建设工地已奏响施工序曲,电焊班组工人整齐列队,安全员正开展每日例行安全早课……中铁建设西安东站项目部在安全、质量、进度三大战线全面发力,以“班组活力值”拉满建设进度条。

“安全是工程建设的生命线,班组是安全管理的首道屏障。”中铁建设集团安全管理人员李少阳向记者介绍,项目部将班组作为安全管理基本单元,为各施工班组配置专职安全员。针对动火作业、吊装作业、高处作业等高风险环节,严格落实全流程安全防护措施,通过精细化管理与动态风险管控,从源头上筑牢安全防线,保障项目稳健推进。

除每日雷打不动的安全早课外,项目部创新推出的“安全知识盲盒抽查”活动也备受工人欢迎。抽查内容精准涵盖临电操作规范、高空作业要点等实操知识,答对题目可累积安全积分兑换生活用品。截至目前,活动已累计为答题优秀的工人发放安全积分超500分,有效激发了工人学习安全知识的热情,让安全理念深入每个班组,每位工人心中。

面对高温“烤”验,项目部将工人健康关怀落到实处。施工现场设置多处休息凉棚,配备防暑降温药

品。后勤人员每日定时将冰镇绿豆汤送至各作业面。“大热天喝上一口又甜又凉的汤,身上轻快不少。”电焊工王师傅擦着汗说道。同时,项目部合理调整作业时间,避开高温时段,确保工人安全作业。

在质量管控方面,各班组以匠心铸就品质工程。“我们严格执行一级焊缝标准,每份探伤检测报告都是工程质量的‘身份证’。”李少阳介绍,相较于以往经验性作业,如今每个焊点都有可追溯的检测数据支撑。

“班组建设永远在路上,没有完成时只有进行时。”西安东站项目部负责人表示,后续项目将继续提升工人技能提升,持续开展“焊工技能比武”“技术能手评选”等活动,着力培育更多技术精湛的产业尖兵,为工程品质再添保障。

2026年6月投入使用 西安将迈入“双高铁站”时代

本报全媒体记者 郝佳伟)8月11日,记者获悉,西安东站作为陕西“米”字形高铁网的核心枢纽,选址于西安市灞桥区,其设计年旅客发送量达3650万人次,预计2026年6月投用后,西安将迈入“双高铁站”时代。届时,将全面提升西安在全国铁路网中的枢纽地位,成为服务“一带一路”建设、支撑内陆改革开放高地的关键枢纽,对区域发展具有深远的战略意义。

在建设规模与功能布局上,西安东站总建筑面积达39.4万平方米,其中站房面积14.9万平方米,配套生产生活房屋14.9万平方米。站房设计以“秦山渭水,丝路长安”为核心理念,屋面造型起伏的造型生动展现“八百里秦川”的磅礴气势,立面弧线则象征丝绸之路的柔美姿态,实现了文化内涵与建筑美学的巧妙融合。

车场规模为13台27线,精准划分为西渝高速场(5台9线)、西十高速场(4台8线)、西康普通场(4台10线),并预留城际场,同时配套建设动车运用所、普通存车场等完善设施。车站创新采用“三层立体布局”:地下层无缝衔接地铁5、12、15、21号线,实现轨道交通高效换乘;站台层设置13个站台,满足大量旅客上下车需求;高架候车层面积达5万平方米,配备先进的智能化服务设施,为旅客提供舒适便捷的候车体验。

建设进展方面,西安东站站房工程于2025年5月9日正式开工,预计2026年6月将与西十高铁、西康高铁同步投用。项目在建设中融入多项创新技术——国内首例无站台柱装配式叠合雨棚的应用,节约实体材料达70%;清水混凝土工艺通过“338663”工序法实现一次成型,保障了施工

质量与效率;智慧建造平台运用BIM+GIS技术,将钢结构吊装误差精确控制在毫米级,彰显了高精度建造水平。绿色设计同样亮点纷呈,站房屋顶铺设5万平方米光伏板,年发电量超1000万度;侧面采光和天窗式设计降低照明能耗30%;地形风场和被动式通风技术减少制冷能耗20%,充分践行了绿色低碳发展理念。

区域协同与交通衔接上,西安东站作为西十高铁、西康高铁、西延高铁的起点站,将构建起1小时到延安、安康、十堰,2.5小时达武汉”的高效高铁通勤圈,大幅缩短区域时空距离。车站与西安绕城高速、三环快速路、210国道紧密衔接,规划建设长鸣路一神鹿大道立交等节点工程,实现高铁与城市路网的高效转换,确保旅客集散畅通无阻。

此外,西成高铁、西银高铁、大西高铁等线路陆续投用,陕西逐步构建起完善的“米”字形高铁网络。2018年西安北站规划建设启动,明确其西南方向门户车站定位。2023年西安东站开工建设,规划建设13台27线并接入西渝高铁、西十高铁等线路,预计2026年6月同步投用,届时,西安将迈入“双高铁站”时代。

推动形成“四主一辅”客运枢纽体系

本报全媒体记者 郝佳伟)8月11日,记者从中国铁路西安局集团有限公司获悉,预计2026年6月,西安东站建成后,将推动西安形成以西安北站、西安站、西安南站、西安南站站、西安西站为辅助的“四主一辅”客运枢纽体系。

西安铁路枢纽的发展始于1934年陇海铁路贯通西安并建成西安站,这一里程碑事件结束了陕西无铁路的历史,使西安一跃成为西北重要的商品集散地与工业基地。

新中国成立后,陇海铁路继续承担区域运输主职能,但设备老化问题逐渐制约运输效率提升。20世纪90年代,随着陇海铁路复线、西康铁路等重点线路相继建成,枢纽的辐射能力初步增强。2010年郑西高铁正式开通,陕西率先迈入高铁时代。2011年西安北站投入运营,以18台34线的规模,成为西北地区首个特大型高铁站。

此后,西成高铁、西银高铁、大西高铁等线路陆续投用,陕西逐步构建起完善的“米”字形高铁网络。2018年西安北站规划建设启动,明确其西南方向门户车站定位。2023年西安东站开工建设,规划建设13台27线并接入西渝高铁、西十高铁等线路,预计2026年6月同步投用,届时,西安将迈入“双高铁站”时代。

钢轨铿锵,通往幸福坦途

宁黛艳



AI说评论

本组图片由本报全媒体记者刘瑞摄