四环高架主线明年6月底通车

记者直击工程现场:采用新工艺,高架桥先“生产”再“拼接”

继三环快速化工程之后,郑州主城区“两环”快速路的“外环”——郑州市四环线及大河路快速化工程,被列为郑州市委市政府一号工程和市建委当前首要工程,目前进入了施工加速起跑阶段。

6月13日,记者对四环快速化施工情况进行打探,获悉该项目西四环、东四环、大河路、南四环4个方向桩基施工已全面展开,8座“切片”生产高架桥的箱梁“工厂”已建立并将投入量产,而制约工程进一步展开的征地拆迁、管线迁改等工作也在加紧推进当中。

记者 汪永森 文/图

高架生产车间

施工现场

全长约93.3千米,计划明年6月底高架主线通车

郑州市四环线及大河路快速化工程由大河路、东四环、南四环及西四环组成闭合环线,路线全长约93.3千米,包括旧路改建路段长86.3千米,新建路段长7千米;被列入了《畅通郑州白皮书(2016-2018)》和郑州市2017年度民生“十件实事”之一的重点民生工程。

工程全线采用城市快速路标准,其中,大河路、南四环、西四环规划为高架快速路(双向八车道)地面主干路(双向八车道)辅路,东四环规划为主线地面快速路(双向十车道)辅路。

工程计划于2018年底前高架桥梁墩柱全部完成、箱梁架设完成60%,2019年6月底全部高架主线建成通车,其中,西四环地面主线同时建成通车,2019年底前全线地面道路建成通车。

单体投资最大市政桥梁,全线桩基施工已展开

四环线及大河路快速化工程总投资约378.97亿元,是我市乃至全省单体投资最大的市政桥梁工程,被列为市委市政府一号工程和市建委当前的首要工程。

2017年11月28日,市政府成立了四环线及大河路快速化工程领导小组;市建委成立了由工程指挥部和西四环、大河路、南四环、东四环及预制梁厂建设等5个分指挥部。

该工程自2017年12月30日开工以来,施工进展基本顺利。截至目前,大河路累计完成桩基1062根,约占桩基总数的17%;南四环累计完成桩基316根,约占桩基总数的5%;西四环累计完成桩基1453根,约占桩基总数的19%;东四环累计完成桩基163根,约占桩基总数的11%。

高架桥采用新技术,要先“生产”再“拼接”

四环线及大河路快速化工程高架施工采用的是世界先进短线法节段预制技术。这种技术全称叫预应力混凝土箱梁短线法节段预制,其核心是将混凝土结构的构建过程工业化,如同钢结构一样,在工厂化条件下对混凝土结构进行整体分割,节段加工,然后再运送到现场拼接成高架桥梁。

采用这种工艺施工,四环高架桥建设只需要在现场打好桩基,建设墩柱、承台;上部的桥体箱梁不再像过去那样在现场搭设支架浇筑施工,而是先分片在箱梁厂工厂流水线内“生产”出来,然后到现场一片片“拼接”起来。

据悉,四环线及大河路快速化工程全线建设共需预制节段梁约49922片,全线已经建起8个预制梁厂。新工艺节能、环保,无污染,具有质量好、速度快、施工工法适应性强、对自然与社会环境影响小等优点。

记者在位于荥阳崔庙镇的省一建箱梁厂看到,首片试制的箱梁“切片”已经制成,如果经检验测试没有问题,下一步将进入量产阶段。

施工现场全线将建立高清视频监控

为加强工程建设管理,四环线及大河路快速化工程全线将建立远程视频监控系统,目前已设置完成高清摄像头11个。今后,管理人员坐在监控室即可实时掌握现场施工动态,掌握施工及监理人员到岗情况。这对于施工质量控制、安全文明施工、扬尘污染治理工作均有极大帮助。

此外,工程管理方还统一安装了劳务实名制考勤设备,从根本上解决农民工欠薪的问题,降低工人流动性,开展劳务人员岗前培训和继续教育,执行持证上岗,进而保证工程质量和安全生产。

四环线及大河路快速化工程是郑州推进国家中心城市建设进程中的一项特大型城市立体交通项目。该环线建成后将成为郑州市主城区“两环三十一放射”快速路系统中“两环”的外环,对提升“国家中心城市”形象,加快“畅通郑州”建设、改善市民出行均具有重要意义。

效果图拉线桥为西四环跨南水北调渠桥