

秦山隧道贯通②

本报记者 张琪 孙健

“秦山隧道的贯通来得特别不容易,除了因为整条隧道里程长、工期长以外,施工过程中的难度和挑战也让我们非常头疼。”

施工遇上“拦路虎”

即便是一条长5505米的道路,把它修得平整宽敞也不容易,更何况是在地质条件复杂的地下进行隧道施工了。

杨炳虎说:“我们最困难的时候一年只干了50米,从出口向里推进200米,大约用时2年多,这也是我整个施工过程中最难忘的。”

杨炳虎口中的施工“拦路虎”是什么呢?原来就是凤凰台路周边的一个废弃的填埋水库遗址。

只楚路下2.8米就是隧道

城际铁路穿城而过,比起单纯的野外施工更有难度,难在施工时难免会和基础设施、厂房等发生交会,从而引发更多的施工难题。

隧道自南向北依次经过了市区的红旗西路、凤凰台路和只楚路3条主干道。“你想想吧,我们在路面下施工,上面就是川流不息的汽车,为了不引起施工问题,我们只能格外小心,所以我们只能采用一个施工原则,那就是‘短径尺、少装药、微爆破’,只有这样才能保证路面行车的安全。”

据了解,只楚路处的埋深最浅,隧道距离地面只有2.8米,凤凰台路的埋深也仅有6.5米。

最困难的时候 一年只干了50米

最长隧道贯通来得不容易



杨炳虎在这里工作了4年,昨天是他最高兴的一天。 本报记者 赵金阳 摄

实际与设计不符,晃了数月工期

“2011年5月到2013年11月,我们度过了非常困难的一段时间,当时掘进位置的地质结构很特殊,涌水、坍塌、掉块等现象时有发生,施工风险很高,我们天天都在顶着巨大的压力施工。”

按照设计,今年3、4月份隧道就可以贯通,可是天不遂人愿,实际开挖过程中发现,隧道中最后剩下的部分围岩质地疏松,施工难度非常大。“设计掘进速度是每天6

米左右,但实际上每天只能掘进2米,原本一个月的工期也延长到了3个月。”姚兴国说,尽管每天的进步很不明显,但无论项目部工作人员还是施工工人,都铆足了劲,为了这一天,大家已经努力了3年多。

隧道贯通后,工人们还要在隧道内进行附属工程的施工,“隧道内外轨道不同,隧道外是有砟轨道,需要先在路基上铺石子再上轨道,隧道内为无砟轨道,路基上没有石子,采用整体式的道床板,目前秦山隧道进口处已经开始铺无砟轨道。”



另9条隧道也已贯通

谭家庄隧道

2012年6月21日,青荣城铁谭家庄隧道安全顺利贯通。

西庄隧道

2013年1月13日,青荣城铁西庄隧道顺利贯通。

土峻头隧道

2013年4月21日,全长680米的青荣城铁土峻头隧道顺利贯通。

车山隧道

2013年5月21日,长900米的青荣城铁正线车山隧道正式贯通。

车山1号隧道

2013年5月31日,全长645米的青荣城铁车山1号隧道提前30天贯通。

车山2号隧道

2013年6月11日,青荣城铁车山2号隧道宣告打通,全长680米。

东珠岩隧道

2013年6月23日,青荣城铁东珠岩隧道顺利贯通,全长660米。

西珠岩2号隧道

2013年6月26日,青荣城铁西珠岩2号隧道顺利贯通。

西珠岩1号隧道

2013年7月11日,青荣城铁西珠岩1号隧道提前4天贯通,隧道全长570米。

洛蒙防水

有质量 必有作为

中国洛蒙防水

洛蒙防水材料有限公司是一家集研发、生产、设计、咨询、销售、施工于一体的专业化建筑防水企业,作为中国建筑防水协会会员单位,洛蒙率先通过了ISO9001:2008国际质量管理体系认证,并取得了专业防水工程施工资质,并在2013年取得了烟台市消费者满意单位称号。



公司地址: 烟台市福山区双龙路80号 全国免费服务热线: 400-0535-51 公司官网: www.luomengfangshui.com