



申时

15:00-17:00

隧道内

湿度93%的作业面上一站就是12小时
最热的地方能烘干衣服

本报记者 吴崇远 蒋慎敏/文
吴崇远/摄 蒋慎敏/视频
通讯员 陈德金



浙江24小时APP

扫一扫,感受
杭海城际铁
路火热的建
设施工。

下午5点,27岁的魏文杰已经在阴暗潮湿的隧道里工作了整整11个小时。还要再过一小时,他才能“重见天日”。

“开始吧!”魏文杰拿起了手中的注浆管,在隧道管壁上注浆。眼前开动的盾构机隆隆作响,即使在耳边对话,也很难听清楚说的内容。

魏文杰从事这份工作已有4年多。早前他都在地面上干活,夏天太阳暴晒,有时热得受不了。“后来我听说地下隧道施工招人,想应该比上面凉快吧?”来了之后才发现自己想错了。



正在掘进的作业面,就是魏文杰和同事们战斗的地方。

到隧道作业面干活前,先暴走2.8公里

魏文杰所在的中铁四局杭海城际铁路项目一标段,负责杭海城际铁路余杭高铁站至许村站区间3.1公里的地下隧道施工任务。

地下隧道施工需要用盾构机掘进作业,但并不意味就不需要“人力作业”。

在隧道里施工是什么感受?

隧道入口距离地面十多米,差不多有三四层楼高。骄阳似火,温度计显示超过35℃,户外几乎没有工人,工作时间被安排在傍晚到夜间。而魏文杰所在的隧道施工时间是两班倒,24小时连轴转,丝毫不受日晒影响。

走进隧道,一股凉意袭来,甚至还有一些微冷,记者随身携带的温度计显示隧道入口处温

度仅22℃,和户外简直“冰火两重天”。

这怎么可能是高温作业?刚“入坑”的记者,向技术员李传飞提了这个问题。

李传飞没有做声,只是对记者笑了笑,示意继续往前走。

施工中的隧道深不见尽头,中间铺设了简易轨道,用于行驶运输轨道车,另一旁架设了简易栈道,用于工人步行。“从入口到作业面,目前长度是2.8公里,轨道车只能运载施工材料,你要徒步进去。”李传飞告诉记者,越往里走,越觉得热。

事实上,无需李传飞多做解释,等走到隧道内作业面时,记者已是一身汗。这一段路,仅仅是魏文杰和工友们每天上班的“热身”。

12小时待在“桑拿房”里,最热的地方能烘干衣服

步行了40多分钟,记者终于来到了正在掘进的作业面。

和隧道入口相比,这里完全没有凉爽的感觉,取而代之的是一种令人窒息的闷热感。温度计显示超过34℃,相对湿度甚至达到93%。人还没动弹,身上就一身汗,时间稍久就觉得胸闷。“隧道长,通风管只有一根,难免会这样。”

“前面刚刚掘进好一段,现在盾构机还没有动起来,要不然这地方得有40度。”见到魏文杰时,他和工友们刚结束了一轮铺装,拿着一块冰块在左右手之间来回摆弄,为自己降温。

这段3.1公里长的隧道,目前已经推进到2.8公里处。工作人员介绍,这几天盾构机即将下穿正在运营的杭州地铁一号线,两条隧道最近的地方仅相距6米。因为要多获取一些参数,同时又为了不影响地铁正常运行,推进的速度没有平时那么快,魏文杰和工友们的工作强度也有所下降。

但强度下降并不意味着轻松。“光在隧道内待上12个小时,就不是一件容易的事。”

盾构机虽然大量采用了机械化作业,但在挖掘开的土层上铺设拼装预制管片,还是需要人工来完成。“这些预制混凝土管片是隧道

施工的主要装配构件,是隧道的最内层屏障,承担着抵抗土层、地下水的压力,并起到一些特殊荷载作用,它们连接成一环,就是一道支撑起隧道的‘内胆’。”每推进一环,魏文杰和工友们就要将预制管片吊运到预定位置,并进行拼装,拼装一环差不多要花费20到40分钟,如此循环反复。

“光是拧螺栓,每天就有上百颗。”魏文杰一边向记者解释,一边用手抹去满脸的汗。

由于湿度实在太太,盾构机两侧某些发热量比较高的部件处,工人们甚至会把湿透的衣服脱下来,烘干后再穿回去。有的工人出汗量大,就特意多带一件衣服进隧道。工程部每天采购冰块,通过轨道运输车拉进来,让工人们时不时敲一块拿着降温。

魏文杰笑说,由于水分流失很多,他们一组十来个人,每个班次光喝水都要喝掉两个7.5升的大桶。“和桑拿房真的没区别。”

每一条隧道建成通车时,都是建设者最自豪的时刻。魏文杰说,自己也期待着杭海城际铁路通车的那天,坐上列车行驶在自己建设的路上,去海宁皮革城逛逛,给父母挑些皮衣皮具,也算是常年离家的弥补吧。