

职工故事

行进京华大地 讲述精彩故事

线索征集邮箱:ldwbyw@126.com

临近春节,京城的大多数建筑工地都已经放假,农民工也陆续返乡。可在中铁十六局集团北京地铁16号线15标项目上,建设者们依然在坚守岗位,正在筹划着春节后的工程进度,在项目经理吴宝华的带领下一片繁忙。

带领团队顶着风险奋战

吴宝华很年轻,今年刚35岁。可是提起工作经历来,那可算是相当丰富。吴宝华2000年9月参加工作,参建过粤海铁路、天津轻轨、天津地铁、北京地铁6号线等工程建设,现担任北京地铁16号线15标项目经理。

吴宝华一直从事工程管理工作,涉及市政、桥梁、铁路等工程项目。2013年5月,北京地铁16号线15标项目部正式成立,由吴宝华担任项目经理,项目承建一站一区间,即二里沟站、国家图书馆站至二里沟站区间的施工。

该项目要穿越正在运营中的4号线和6号线两条地铁线,隧道顶与既有区间底板净距小,为特级风险源,施工风险大。施工要穿越砂卵石层,卵石含量大,施工起来难度大。二里沟站车站结构大,有三柱四跨,结构宽为29.4米,施工风险高。此外,车站施工范围地下管线纵横交错,需保护的市政管线达数十条之多。产权单位多,施工协调复杂,改移难度大、周期长。

面对高风险和高难度施工,吴宝华并不畏惧,他带领项目职工,开拓创新,在施工生产上组织制定了“以确保工期为工作中心,以优质安全高效为工作目标,以攻克难点工序为突破口,以快速转换节点工序为关键”的施工总体布局。

如今,项目各项施工正在有条不紊地进行。

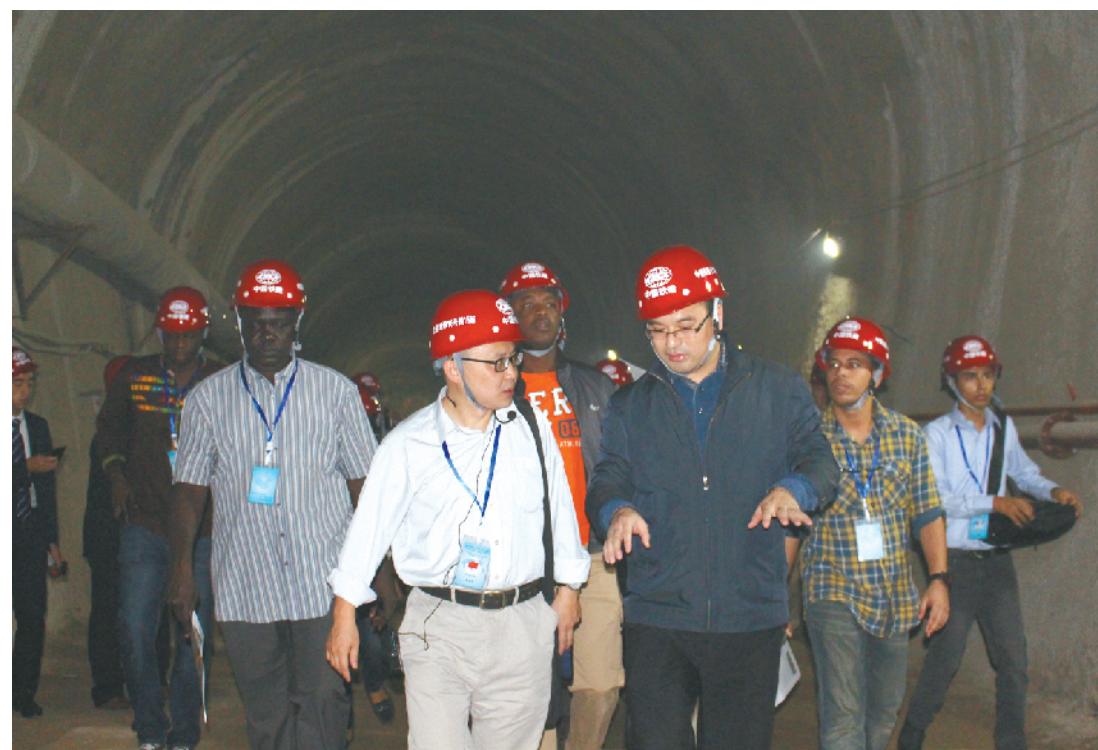
创新工法攻克施工难题

地铁施工需要确保工期,以便准时交工,保证地铁按时开

地铁16号线15标项目经理吴宝华

带领团队“巧”施工克难题

□本报记者 马超



吴宝华(右一)为发展中国家考察团讲解施工技术。

通。按照传统的方法,在卵石地层内桩施工一直靠的是人工挖孔,施工安全风险极高,且进展慢。面对现状,吴宝华暗自下定决心,得想办法攻克机械成桩这个难题。

在暗挖洞桩施工中,钻孔成孔面对硬质的岩石地层和松厚的砂卵石地层时,因砂卵石地层存在渗透性大、胶结力弱、胶结差的特性,造成钻孔灌注桩钻进效率低、成孔困难,且水下浇灌砼时桩身质量不易保证。

为此,吴宝华组织项目部技术人员、桩基施工队成立了技术攻坚小组,根据施工过程中的地质情况多次进行技术研讨。于是,吴宝华常常深夜还守在钻机旁就成为了工地一景。他对遇到的问题认真记录,回到办公室后,网上查找资料,同小组人员研究。遇到反循环钻机用水量大

的问题,吴宝华就带领攻坚小组采用大量的锯末减少泥浆的快速流失,节约水的成本。遇到塌孔的问题,吴宝华又带领攻坚小组用高密度的泥浆做护壁,增强孔壁的稳定性,减小出现垮孔的可能性。

针对卵石过大的问题,吴宝华带领团队调整钻机,增大钻杆的尺寸,过程中改型钻头就多达20多种,提高工作效率,减少成桩的有效时间,防止意外的发生。施工中,吴宝华采用全液压式钻机,通过对钻杆转速、泥浆泵流量、钻杆提升速度等钻机参数的调节来适应不同地层地质、孔径等状况。

为了提高机械使用率,吴宝华采用叉车运输钢护筒及钢筋笼,龙门架安装,减少成桩的有效时间,保证桩身质量。

刚开始施工1.8米中桩时,

13天才完成1根,吴宝华创新工法后,变成了1天一根。而1米的边桩也达到了每天2根,进度满足施工要求。

“我们成功了!”看着如今的施工进度,吴宝华在总结大会上大声宣布了结果,会场内大家脸上都洋溢着欢乐的笑容。

目前,《新型洞桩法及钢管柱施工技术研究》这一科研项目,已经报北京市科委立项,而且洞桩工法已在16号线推广使用。

研发成果全市推广使用

2015年,国家安监总局提出了“机械化换人,自动化减人”的号召,吴宝华积极响应业主要求,与同徐工集团等其他单位联合研制出国内首例TWZ180暗挖钻机,大胆尝试推行机械开挖替

代人工开挖,将机械开挖的好处发挥到最大。

在业主单位一年一度工作总结时,吴宝华表示,随着机械开挖的推进,工程施工效率显著提高,以完成1公里暗挖隧道来算,工期缩短可节约管理费至少150万元,减少人力投入,降低劳动强度,节省劳务费至少300万元。机械开挖减少了施工场地的占用,减少前期投资1-2千万元。机械施工安全更有保证,降低了施工风险,提高安全性,并且在环境保护等其他方面都有了显著提高。

随着隧道进尺加长,洞内运输能力成为关键因素。而在下一步进程中,吴宝华会进行机械后配套设备研究,主要是借鉴煤矿行业相关经验,以既有竖井升降设备为基础,洞内铺设轨道运输,用以提高洞内运输能力。目前这种新设备新工艺得到了市建委的充分认可,决定在全市进行推广使用。

面对纷繁复杂的施工环境,在吴宝华的带领下,项目部按照“超常规,不违规”的工作思路,通过稳中求新的方式,不断激励项目部员工积极协作、共同奋进,不断尝试新方法、不断加快工程进度,使得北京地铁16号线15标项目部,超额完成了年度计划投资,不断收获更多的荣誉和效益。项目部连续两年被集团公司评为企业文化建设优秀项目经理部,项目经理吴宝华先后被北京市轨道建设管理有限公司授予“最佳生产经理”、“优秀技术骨干”等荣誉称号。

展望2016年,吴宝华说,“现在所付出的努力仅仅是个开始,相信所获得的成绩也仅仅是个开始,我将同项目全体员工统一思想、凝心聚力,务实进取,以更饱满的姿态和热情,做好安全生产工作,创造效益,为职工谋福利,为公司创收益。做到真正意义上的‘强大十六局,幸福员工,奉献中国铁建,与祖国共奋进。’”

■首都工会人

朝阳区酒仙桥街道工会干事赵文军

让职工成为工会的宣传员

□本报记者 刘欣欣 文/摄

2012年7月,赵文军以工会干事的身份加入朝阳区酒仙桥街道总工会的大家庭,主要负责日常的建会工作。虽然干工会时间并不算长,但说起工作来头头是道。

“我和一个同事主要负责798园区内企业的建会工作,大多数企业还是很感兴趣的,但也有敷衍我们的,比如说领导不在,或者说企业经营情况不好的。”赵文军向记者讲起了她印象深刻的一件事。

一天,赵文军来到一家企业的前台。听说她是代表工会组织

前来的,这家企业的负责人非常有礼貌地把她让进了会议室,听她阐述建会的好处。

当时,赵文军向对方介绍了不少工会的优惠服务,尤其是把当时用工会的京卡还可以代买车票这项服务一起告知了对方。可对方回复说:“我们工资很高,我们又不是农民工,不需要挤火车。我们的职工过年回老家要不就是开车,要不就是坐飞机,您说的优惠服务我们都不需要。”随后,对方继续说:“您以后再宣传建会就不需要来找我

们了。但如果走累了,您可以进来歇歇腿、喝口水。”

类似的困难,赵文军在宣传建会的过程中遇到过很多,但也有很多基层单位的工会让她感到心头一热。

辖区内一家家教行业的人力资源主管,同时兼着工会联系人的工作,平日里与赵文军联系很多。在接触了酒仙桥街道总工会后,深刻地体会到工会的好处,辞职后到了新公司也大力宣传,并主动说服领导组建了工会。

“她有我的电话号码,离职

后仍然还跟我保持着联系。虽然已经不在酒仙桥辖区了,但她还是愿意在酒仙桥加入工会,觉得我们的活动很丰富、吸引人,跟她沟通的也顺畅。”最后,根据她的意愿,这家新建企业的工会关系建在了酒仙桥。

“让职工体会到工会的好处,自发地成为我们的宣传员,这就是我们最想看到的。反过来说,组建工会毕竟对职工是有好处的,相当于工会组织也帮助企业更好地团结员工。”说到这,赵文军笑了起来。

