



让地铁施工误差不超3毫米

探访中铁十六局北京地铁16号线15标项目

□ 本报记者 马超



寒风凛冽，零下9℃的气温让人脸如刀割，而地下施工现场却是一派热火朝天的景象，施工的农民工冒出了汗水。元旦刚过，记者走进中国铁建十六局集团有限公司北京地铁16号线15标项目，探访北京地铁建设者工作情况。

施工误差不能超3毫米

据了解，该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（简称国二区间）的施工。“项目要穿越两条地铁线，施工后沉降误差不能超过3毫米。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29.4m，施工风险高。”项目总工、书记陈树禹介绍项目施工的难度。

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。

陈树禹提到的误差不超过3毫米的施工，即在国二区间，因

为这个区间要下穿正在运营中的4号线和9号线，隧道顶与既有区间底板净距小，为特级风险源，施工风险大。

面临3毫米误差控制的难题，项目团队一起研究探讨，得出的结论是施工沿线无条件设置盾构检修井，而洞内开仓检修施工风险大，同时目前的盾构施工技术无法保证在砂卵石层中下穿盾构既有线时沉降控制在3毫米以内。

多次论证决定改变工法

面对纷繁复杂的施工环境，项目部按照“超常规，不违规”的工作思路，提出多项工法变更和工法创新方案。为保证区间施工及既有线结构的安全，项目部多次组织内部及外部专家论证，征得业主同意将区间的盾构变更为暗挖工法。除了工法变更，项目部还制定了详细的施工方案，并制定了紧急预案。

工法的顺利变更，让工误差能控制在3毫米以内，并将在今年内进行穿越既有线路的施工。这也让项目部松了一口气，但紧

接着面临的就是攻克砂卵石地层的暗挖难题。砂卵石地层超前支护实施困难、施工风险高、劳动强度失严重，且政府对环境保护、施工安全的重视程度日益提高。对此，项目部会同业主并借助外力，本着“机械化换人，自动化减人”的宗旨，合作研发了利用机械进行超前开挖、支护的新工艺。此工艺可以实现暗挖施工的机械化操作，不仅减少了工人劳动时间，也降低了工人的劳动强度，减小了劳动力配置需求，同时保证了施工人员安全。

新工艺将在施工中推广

为加速新工艺的成熟和完善，项目部借助外力不断细化数据、修正参数，同时在区间标准断面专门设置一段试验段，配备专人专项跟踪记录试验工作，经过前期的一系列调试工作，新工艺已经在2015年5月份在区间开始试验。

目前此工艺已在北京市科委立项，名称是《北京市轨道交通建设科研实验项目》，市建委等各级相关政府部门高度关注，纷纷到施工现场进行观摩，了解进展情况，并表示在实验成功后，将有针对性的出台技术规范、验收标准、补充定额，后期将会在地铁暗挖施工项目中进行推广。

“从技术上攻克了一个个难关，这将让我们能确保工期，准时交工。”陈树禹说。

中国探月工程官方合作伙伴
Official Partner of the China's Lunar Exploration Program
登报咨询电话:63522410

政府办事能力如何 居民代表打分评议

□本报记者 刘欣欣

近日，朝阳区安贞街道召开2015年党政群共商共治评议会，介绍2015年度党政群共商共治项目落实情况，对项目进行质询和评议。记者了解到，2015年度的党政群共商共治工作自2014年7月正式启动以来，引导群众转变观念，参与社区治理，共确立了14个街道级项目和16个社区级项目。一年过去了，当初确定的这些项目也到了验收考核的阶段。

项目后续维护咋办 居民现场质询

“这一年，得益于绿化养护项目，我们裕民路1号院和3号院的绿化保持得不错。辖区变化确实挺大的，不过大家都知道，绿化是个花钱的项目。我们更关心的是如何能够将裕民路社区1号院和3号院的绿化继续保持下去？”来自裕民路社区的议事代表刘景华就本社区的共商共治项目进行质询。

“绿化养护项目开展至今，得到了办事处的大力支持，帮社区联系了绿化队作为日常维护力量。同时，社区找到了一支爱心企业北京绿色京华园林绿化服务中心，帮社区对一、三号院、6号楼等楼院进行相关的剪枝。这些花费主要是由街道办事处以及爱心企业支持。”针对议事代表的质询，项目负责人李喆表示。

“针对这个项目，我想补充一下。”街道城建科科长刘开颜表示：“裕民路1号院和3号院的绿化问题，其实还是物业管理的问题。下一步，我们除了要引进更多的爱心企业为裕民路1号院和3号院的绿化出力，还将对裕民路1号院和3号院推行物业管理，让物业公司能够发挥作用。”

积跬步 至千里

北京首钢股份有限公司热轧作业部 高卫萍

刘德智从进入北京首钢股份有限公司以来，就一直从事加热炉工作。加热炉的师傅们都很喜欢他，综合大家的评价可以用这几个字概括：踏实勤奋，忠厚谦谨。过去一年，他取得了很多成绩，在北京首钢公司开展的“实现‘双百’任务目标全面提升竞争能力”劳动竞赛一季度活动中，被评为首钢级标兵；在热轧作业部组织的加热工技能竞赛中，他获得了加热工第一名的好成绩。

他在工作中精益求精，永不满足。围绕“温度”这一关键点，他和班组成员成立了攻关小组，把自己多年积累的操作经验毫无保留地传授给了班组成员，使得班组人员的整体操作水平有了很大提高。

不怕脏不怕累，一心投入到工作当中，说的就是他这样的人。每次巡检他都是积极在

