



### 奖章背后的故事

## 在京施工，打破盾构穿湖极限 开拓山东，四年获评金杯工程

# 姜雪强：“豆腐”地质上打安全隧道

□本报首席记者 边磊

1995年，一个年轻的学生来到市政集团，从施工员干起，当过计划员、做过项目总工，现在又当上了项目经理兼支部书记。这名年轻的学生就是姜雪强。在刚毕业的头几年，身边的同学纷纷转行跳槽，有的是嫌工作艰苦，与家人聚少离多，有的是觉得挣得少，干得不是“高大上”的职业……但是，他坚持了下来。

“那时的想法很简单，觉得自己学的这个专业，能找个对口的职业，挺不错的。况且，北京市政是个大企业，一定能有我施展的空间。一晃20年过去了，实践证明，我当初的选择是正确的。因为，在北京市政，不管你干哪一行，只要用心，只要努力，都能做出成绩，得到认可。”

今年，姜雪强被评为北京市劳动模范，再在市政集团见到他时，他浅浅的微笑，说话问一句说一句，低声慢速，与在地铁14号线19标做项目经理时并没有什么两样。

### 挑战施工极限 “豆腐”地质打隧道

说起姜雪强，不可不提使他在业内扬名的工程地铁14号线19标，当时，盾构穿朝阳公园湖施工在北京地铁建设的历史上是头一次。在他的带领下，北京第一条长距离水下地铁隧道也由此正式诞生。

2010年，姜雪强受命担任地铁14号线19标项目经理。工地在朝阳公园附近，紧邻使馆区，政治影响非常大，所以对绿色施工的标准要求也特别高。更主要的是，盾构隧道需要四次下穿满水的朝阳公园南北湖区，总长达到2.4公里，施工隧道的外壁距离湖底最近的地方只有7.6米，这对盾构技术是一项高难度的挑战。

之前，本市曾有盾构下穿玉渊潭湖的经历，但是在抽干水的情况下，而且过程中也多次出现了问题。所以，盾构穿朝阳公园湖施工在北京地铁建设的历史上是头一次，不仅施工风险非常



高，而且没有任何经验可以借鉴。

有人曾经比喻这是在“豆腐”上打洞；还有人说盾构机是头顶着一个“大水盆”向前掘进。而这个“大水盆”里的水究竟有多少呢？有150万吨——足足有三分之一个昆明湖大。

### 心系盾构安全 六个多月日夜难眠

为了确保盾构穿湖的绝对安全，在那半年多的时间里，姜雪强几乎是24小时守在一线，因为心头总是悬着，生怕出半点纰漏，期间，他基本没睡过几次安稳觉。

为了保证施工安全，姜雪强不仅建立了三级联动的安全保证体系，而且从技术上采取了多种有效措施。比如，在正式穿湖前先结合土质特征设定一段“实验段”，提前收集盾构掘进的参数，留着正式穿湖时作参考。

为了严密监控湖底沉降情况，施工人员在湖面安装了百余个传感器，进行实时数据监测。同时，还深入研究注浆配比，通过有效注浆、改良优化土壤，确保盾构平稳、安全地掘进。

2013年12月10日，朝阳公园至枣营站区间双线、双区间隧道全部贯通，宣告盾构穿湖施工顺利完成，北京第一条长距离水下地铁隧道由此正式诞生。那一刻，姜雪强和同事情不自禁地欢呼起来，还有人激动得流下了眼泪。

当时，建设单位给集团发来贺电，称“盾构长距离不截流穿湖隧道胜利贯通，是继北京市政集团在攻克无水大粒径漂卵石地层盾构施工‘世界性难题’后的又一新突破，筑起了北京盾构施工的新里程，填补了北京长距离穿湖施工的空白，谱就了北京地铁建设的新篇章”。

那时，姜雪强突然觉得六个多月的日夜难眠、半年多的艰苦奋斗没有白费。创造了盾构施工的奇迹，对于搞施工的人来说，是最大的回报！

### 开拓山东市场 四年攻坚获评“金杯”

2006年，是市政四公司开拓山东市场的关键之年。当时，公司承接了济南北园大街高架工程。那是一项工期紧、体量大、施工难度非常高的重点工程，关系到公司能否在当地立足。当时，领导找到姜雪强，问他有没有信心把这个“担子”接下来。姜雪强没有犹豫，便应了下来。

刚到济南时，人生地疏，什么都得从零开始，需要一点一点地熟悉、一点一点地摸索。为了确保施工不出任何问题，作为项目经理，他几乎每天都是第一个到工地，随时处理大大小小的事情，晚上更是经常加班熬夜到很晚。抢工的时候，常常连续几个月盯在一线，和职工们同吃同住、一起奋战，把工地就当成了自己的家。在外地施工，项目经理如同家长一样，大伙儿都在看着你，只有你不松劲儿，大家伙才有干劲。所以，尽管工程干得非常艰苦，但职工们没有一个人在关键时候掉链子。

功夫不负有心人，最终济南工程被评为“全国市政金杯示范工程”，而且市政集团也一举打开了济南市场，又相继干了济南小清河综合治理一期、二期等山东省重点工程。

姜雪强在济南一共待了四年，离家时儿子才1岁，等到2010年姜雪强回北京的时候，儿子已经成了一个“小大人”。在济南工作期间，姜雪强回家的次数屈指可数。有时候想家，特别是稍微松闲点的时候，尤其想儿子，好几次梦见儿子喊着“爸爸”，跌跌撞撞地朝自己扑过来。但是，自己又实在脱不开身，只能抽空往家里打个电话。

对姜雪强而言，劳动模范既是一份金灿灿的荣誉，更是一份沉甸甸的责任。现在的姜雪强依然冲在前面。对他来说，只有在今后的工作中，更加敬业刻苦、更加锐意进取，才无愧于劳模这个光荣的称号。

## 胡同里的修灯“行家”

——记市照明管理中心党员服务班夜班组组长张福明 □本报记者 张江艳/文 通讯员 张超/摄

夜晚降临，一排排路灯点亮老北京静谧的胡同。为了路人的照明，路灯检修人员每天都穿梭在胡同。张福明就是其中一个，他今年29岁，是一个个子不高皮肤黝黑的吉林小伙子，从2010年来到北京市城市照明管理中心工作至今，一直从事路灯检修工作，现任党员服务班夜班组组长，也是胡同里的修灯“行家”。

张福明所在的巡修小组承担着长安街以北，二环路以内，方圆40多平方公里范围内9000多盏米弧路灯以及步道灯的巡修任

务。这里是北京城的旧城区，遍布着数不清的胡同。张福明和他的小伙伴们每天的工作就在这些胡同间往来穿梭，维修故障路灯，为大街小巷里的居民们送去夜晚的光明。

当初，凭借脚扣爬上高度十米的灯杆，并且完成灯具的安装，张福明由于轻度恐高一度陷入困境，有人劝他放弃，但是一股不服输的精神却支撑他坚持了下来。通过刻苦练习，半年时间不到，他已经克服了心理障碍，成为班组里的爬杆能手。平时修灯的时候每当遇到难处理的故

障，他都主动要求上杆操作，时间久了，大家伙儿都戏称他为“钻天猴”。

2012年8月，他在市电力公司组织的配电线路技能竞赛中取得了骄人的成绩，从一名普通工人破格晋升为线路中级工。正是由于业务技能突出，张福明于2013年入选新成立的共产党员服务班，继续从事着胡同修灯人的角色，在他的管片内，路灯设备的完好率和亮灯率始终高于98%，连续多年实现了居民满意度100%和零投诉的好成绩，2014年他被北京市电力公司评为“青

年安全生产示范岗”，同年被北京市城市照明管理中心授予集体企业先进职工称号。

