

两地情

五公司 李军

望着刘茂离去的背影，李文媛无奈地叹了口气，抱着孩子转身汇入了上车的人流，一滴眼泪却忍不住地落在四个月大的孩子的脸上。他也真狠心，竟让我一个人带着这么小的孩子回家，她想。

大年三十了，窗外已陆续地响着鞭炮声。虽然刘茂说年三十能回来，可李文媛却实在不敢跟妈妈说——就怕他临时有事又回不来，空欢喜一场。听到门响，李文媛的一颗心终于落了地，可她不知道，这欢愉也只有短短的三天。当他说答应了领导，只能在家待三天的时候，她真有一丝丝的恼怒，但也没说什么。不巧的是，年初二孩子发了高烧，在医院忙了一夜，离刘茂回项目的时间越来越近了。看着孩子红红的小脸，刘茂不禁忐忑起来。这一丝的变化，逃不过李文媛的眼睛，她当然明白他的心思，但她赌气地不说话。妈妈看出了两人情绪不对，悄悄地问李文媛：“他

不会要回项目了吧？”李文媛有一个理由不让他回项目，可望着刘茂的眼睛，她还是心软了，说：“你回新干梁场吧，家里有我呢。”刘茂不知说什么好，他知道她终会理解他，转身离去，他不敢回头看，就怕她看见他眼里的泪水。

虽然是在一个项目工作，却也不能朝夕相处，一地倒似是在两地。这样的夫妻，在工程单位不在少数——经历了多少艰辛，隐藏了多少委屈，忍受了多少煎熬，没有人知道。忙碌之余，看着孩子在院子里玩耍，看着孩子一天天长大，李文媛突然感到一阵欣慰，我们还是幸福的吧？她想。

后记：这两人是我单位商合杭项目的员工，刘茂做物资工作，李文媛做办公室工作，都是很忙的职位。他们在项目上工作很出色，还要抚养孩子，确实很不容易，很多次我都想写他们，就是不知道从哪里下笔。这里截取了以前的两个片段，希望能在有共同经历者中引起共鸣。

再小的光也要温暖身旁

三公司 侯宗柱

被突如其来的大雨留在了路上，此时距项目例会开始还有十分钟。一个小女孩撑着伞走来：“叔叔，你要去哪儿？我送你吧！”赶时间的我大喜过望，就这样，我撑着伞，我俩深一脚浅一脚的往项目部走。

“你读初几了？”

“初三了。”

“那时间挺紧张的啊，马上就中考啦。”

“嗯，我会努力考上高中的，不过读完高中后就要去当兵啦。我们家得有一个人服兵役，姐姐学习很好，要去读大学了，弟弟妹妹还小，我也不想让他们吃苦。”

心脏突然漏跳了一拍，但我还是鼓励道：“那加油哦，你将来一定会是一个好战士。”

因为遇到了这个可爱的孩子，这么一个小小的人儿用她大大地爱让冰冷的雨水也变得温暖。

项目驻地在当地一个农场内，属于地处海南岛中部的琼中县，当地交通不便，旅游资源开发少，粮食作物也比较少，大部分人选择种植槟榔，很多孩子在初中毕业后便辍学打工或在家种田，不少人一辈子都没走出过海南岛。项目部附近有一座学校，每到晚上总有一些熊孩子骑着自己拆掉了消音器的摩托车在飙车，巨大的噪音对我简直是一种煎熬，一度使我对他们印象不好。

有一次，一群孩子们围住刚进校门的我，“小侯叔叔，看，我给你准备的礼物！”一个孩子高举着手中的花，“看我的看我的，我的好看”“看我的看我的……”

其实我并不擅长舌绽莲花、左右逢源，很多时候如果可以的话连话都懒得说，可面对这些孩子们，我却真心地想给他们讲故事，告诉他们外面世界的样子，让他们有机会去选择他们想要的人生。

当然，或许你会说，凭一己之力能影响什么？一己之力的确薄弱，但“微尘有心，微尘有情，尘埃落定，大爱无声”。试想，我们项目部有将近80名同事，我们公司近600人，我们局近5000人，我们集团十几万人，而中国有大型建筑集团就许多家，这其中很一大部分人都在贫困地方修路架桥。我们的愿景就是为了让世界更通畅，让城市更宜居，让生活更美好”，既然我们已经成为了前往贫困地区的先行者，为什么不能在工作之余为这里的小伙伴们再播撒一些希望的种子呢。如果多一些“微尘”，那将会是一股多么巨大的能量。人虽渺小，爱可博大。

你行走的范围就是你眼中的世界，路险且长，愿你点燃自己的光，哪怕不能够照亮前方，那也要温暖你的身旁。如果你可以用你的灵魂去触碰另一个灵魂，让他有机会存下梦想，那便是种下了善良的希望。

流动电影院”走进工地

三公司 侯宗柱



我和我的小伙伴们



离年关越来越近了，各大商场换上促销“新装”，各大网站纷纷打折，很多人都在商量着置办年货。而项目上的我们还是那样忙碌。忙里偷闲的我刷刷朋友圈，看到小王发了条链接，附言“看哭了”。“怎么回事儿呢？”心里想着，点开链接，是一首改编版的MV——《我们也想家》。“我们想家，比谁都想回家……”伴着歌声，屏幕上一幅幅项目工作生活的照片触动了我，想起了初到项目的情景。

与小张不同，小马自带搞笑播报功能。初到项目，他常以夸张方式缓解“苦大仇深”的工作压力。与司机吹牛打屁，与厨师大谈舌尖上的美食，教清洁工喊口号“扫扫更健康”，甚至偶坐项目领导旁边不经意地读书看报，也要感恩光头的智慧睿智为他点亮知识之旅。平时除了自娱自乐，小马也喜欢助人为乐，甚至延展到关爱小动物。暴雨过后，一只光屁股的小燕子从窝里“溜”了出来，燕子“家长”在旁边叽叽喳喳，好不着急。小马闻声而至，架起梯子将小燕子送回窝里。燕子家长还是在叽叽喳喳。“他们夸我呢！”小马傻笑着摆出剪刀手。

如今小马调到了大干项目，工程正紧，担任部门主管的他，是不是还是那样忙里偷闲的“傻乐呵”？

说到愁绪，我不禁想起了技术员小张。小张性格耿直，向来有话直说。但在刚接手现场施工管理工作的那段时间，他却经常沉默寡言。在走廊迎面碰上，也总是低着头。原来，由于经验不足加之心直口快，缺乏耐心和必要的沟通技巧，现场施工人员和监理没少给他“穿小鞋”。“有的时候，我想积极沟通，理性分析，耐心讲说，可看到他们的态度，我就很厌烦……”知道自己掉进了无效沟通恶循环的坑，小张边摇头边说着，满脸无奈。

其实我并不擅长舌绽莲花、左右逢源，很多时候如果可以的话连话都懒得说，可面对这些孩子们，我却真心地想给他们讲故事，告诉他们外面世界的样子，让他们有机会去选择他们想要的人生。

当然，或许你会说，凭一己之力能影响什么？一己之力的确薄弱，但“微尘有心，微尘有情，尘埃落定，大爱无声”。试想，我们项目部有将近80名同事，我们公司近600人，我们局近5000人，我们集团十几万人，而中国有大型建筑集团就许多家，这其中很一大部分人都在贫困地方修路架桥。我们的愿景就是为了让世界更通畅，让城市更宜居，让生活更美好”，既然我们已经成为了前往贫困地区的先行者，为什么不能在工作之余为这里的小伙伴们再播撒一些希望的种子呢。如果多一些“微尘”，那将会是一股多么巨大的能量。人虽渺小，爱可博大。

你行走的范围就是你眼中的世界，路险且长，愿你点燃自己的光，哪怕不能够照亮前方，那也要温暖你的身旁。如果你可以用你的灵魂去触碰另一个灵魂，让他有机会存下梦想，那便是种下了善良的希望。

你要做的事情，就是此时，就是此刻，就在此地，就是此身。

头，但骨子里的轴劲和不服输倒逼他去做，去做好。“挺过这段黎明前的黑，我找到了解决办法和窍门。”三个月后，圆满完成任务的小张在总结报告上说到，“与其抱怨，我更喜欢迎难而上战胜它！”再次相遇在走廊，他给了每个人大大的微笑。

由于表现突出、成长迅速，小张接受了更有挑战性的工作。但不知这个春节，他是紧张到愁眉不展还是轻松的微微一笑呢？

与小张不同，小马自带搞笑播报功能。初到项目，他常以夸张方式缓解“苦大仇深”的工作压力。与司机吹牛打屁，与厨师大谈舌尖上的美食，教清洁工喊口号“扫扫更健康”，甚至偶坐项目领导旁边不经意地读书看报，也要感恩光头的智慧睿智为他点亮知识之旅。平时除了自娱自乐，小马也喜欢助人为乐，甚至延展到关爱小动物。暴雨过后，一只光屁股的小燕子从窝里“溜”了出来，燕子“家长”在旁边叽叽喳喳，好不着急。小马闻声而至，架起梯子将小燕子送回窝里。燕子家长还是在叽叽喳喳。“他们夸我呢！”小马傻笑着摆出剪刀手。

如今小马调到了大干项目，工程正紧，担任部门主管的他，是不是还是那样忙里偷闲的“傻乐呵”？

说到愁绪，我不禁想起了技术员小张。小张性格耿直，向来有话直说。但在刚接手现场施工管理工作的那段时间，他却经常沉默寡言。在走廊迎面碰上，也总是低着头。原来，由于经验不足加之心直口快，缺乏耐心和必要的沟通技巧，现场施工人员和监理没少给他“穿小鞋”。“有的时候，我想积极沟通，理性分析，耐心讲说，可看到他们的态度，我就很厌烦……”知道自己掉进了无效沟通恶循环的坑，小张边摇头边说着，满脸无奈。

其实我并不擅长舌绽莲花、左右逢源，很多时候如果可以的话连话都懒得说，可面对这些孩子们，我却真心地想给他们讲故事，告诉他们外面世界的样子，让他们有机会去选择他们想要的人生。

当然，或许你会说，凭一己之力能影响什么？一己之力的确薄弱，但“微尘有心，微尘有情，尘埃落定，大爱无声”。试想，我们项目部有将近80名同事，我们公司近600人，我们局近5000人，我们集团十几万人，而中国有大型建筑集团就许多家，这其中很一大部分人都在贫困地方修路架桥。我们的愿景就是为了让世界更通畅，让城市更宜居，让生活更美好”，既然我们已经成为了前往贫困地区的先行者，为什么不能在工作之余为这里的小伙伴们再播撒一些希望的种子呢。如果多一些“微尘”，那将会是一股多么巨大的能量。人虽渺小，爱可博大。

你行走的范围就是你眼中的世界，路险且长，愿你点燃自己的光，哪怕不能够照亮前方，那也要温暖你的身旁。如果你可以用你的灵魂去触碰另一个灵魂，让他有机会存下梦想，那便是种下了善良的希望。

你要做的事情，就是此时，就是此刻，就在此地，就是此身。

责编 尹沁宇

中国交建
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

中文隧道

地址：北京市朝阳区利泽东二路2号院2号楼717室 邮编：100102

电话：010-61842721

E-mail：zjsdb@126.com

2017年1月25日 第98期

中交隧道工程局有限公司主办

党委中心组召开2017年第一次学习会

1月16日，隧道局党委开展2017年第一次中心组集体学习会议。会上主要学习了习近平总书记在党的十八届六中全会上的讲话精神，以及《关于新形势下党内政治生活的若干准则》《中国共产党党内监督条例》等重要内容。

党委书记、董事长何国民在主持学习时强调，2016年，隧道局经过努力，全面完成了中国交建下达的指标，成绩来之不易；在新的一年里，领导干部要自觉主动抓好个人自学，积极参加中心组集体学习，努力提高政策理论水平，在理论武装上带好头，作好表率。

(党委工作部)

隧道局通过中国高新技术企业资格复审

1月6日，隧道局收到由北京市科委、财政部、国税局、地税局联合颁发的《高新技术企业证书》，顺利通过中国高新技术企业资格复审。

隧道局以各项重难点工程建设为依托，大力推进科研开发与技术成果转化，取得国家科技进步一等奖、多项省部级科技进步奖和国家级、省部级工法，及众多发明及实用新型专利，科技成果丰硕，企业核心竞争力稳步提升。

党委工会开展为困难党员、困难职工送温暖活动

新春佳节来临之际，隧道局党委、工会专门从局管党费及工会经费下拨20余万元，深入开展走访慰问困难党员和困难职工活动，向困难党员和困难职工发送慰问信和慰问金，感谢他们对企业各项工作的支持，在寒冬里送上组织的关爱和新春问候。

为做好困难党员和困难职工的排忧解难工作，各单位党委通过对所有员工的调查摸底，制定了走访慰问方案，确定了慰问对象、慰问方式和慰问标准，保证慰问工作及时、到位，切实帮扶困难党员和困难职工度过一个温暖、祥和的新春佳节。(李智)

安委会召开2016年第四季度会议

1月16日，隧道局安委会在京召开2016年第四季度会议。党委书记、董事长何国民，总经理赵天法，副总经理李新泽、李亚、张亚舟等参加会议。

何国民指出，2016年安全生产压力大，各级开展拉网式安全检查，收到了一定效果，2017年安全压力将越来越大，特别是要吸取江西丰电三期“11·24”事故教训，将重大隐患当成事故对待。

赵天法在主持会议中提出要求：各部

门负责人要高度重视安委会会议，严格落实一岗双责，培养深入实际调查研究的工作作风，决策重大问题要广泛开展调查研究；要勇于担当，大胆作为，放开脚步干工作；要强化政治纪律和组织纪律。

三是要制定明确的战略目标、压减组织机构，健全考核体系。四是要做好项目管理工作，铁路项目要集中管理，实行财务共享，搞好铁路收尾项目的梳理和管控；加强科技力量，强化技术创新，提高项目信息化、机械化、标准化

(党委工作部)

水下开挖建车站

■《交通建设报》记者 陶涛 张曦 通讯员 尹沁宇

们估算永定门外站日排水量为30万立方米。”任军说，建设单位找来了专业公司做详细勘查，发现一系列指标与中标时发生了较大变化，专业公司估计日排水量最少需要20万立方米。

盾构公司承建北京地铁8号线三期永定门外车站，这一带丰沛的地下水让车站施工不得不打破常规，采用了水下开挖的方式。项目总工程师李辉介绍说，方案采用的是注浆封底的工艺，但是永定门外站是地下四层车站，采用注浆深度大，而且地层极其致密坚硬，“一般注浆手段都无法满足封底要求。”

为了说服建设单位，项目部做了两次试验。第一次是采用了超高压旋喷桩，但最后桩体没有咬合。第二次试验虽然取得了成功，但经估算，采用这种方式不仅工期需要500多天，仅封底造价便超过2亿元。任军说，“费用太高，工期还长，是不是能达到预期的封底效果，我们也没有信心。”

盾构公司党委副书记胡玉镇认为，那时建设单位也把方案否决了。

这时候，一位专家提出，能不能采用地下连续墙及注浆封底的方式？这被看作是第二套方案，获得了专业人士的支持，任军也动了心。“按照北京南站的资料，我

理徐会斌突发奇想，盾构公司在建设南京纬三路过江通道时，采用了水下开挖的方式，不知道能不能用在这里。

听不见的老任

“对于水下开挖的方案，我开始是持否定态度的。”任军说，水下开挖为跨江河桥梁深水墩基础施工工艺，而修地铁和桥梁不一样，从围护体系、开挖方式到作业环境都不一样，听到这个方案，任军直摇头，他觉得没有成熟的想法不行。

这时候，不断有人提出新方案，“十个

人有十种方案，没有个更靠谱的。”任军说，“最后看，还就是水下开挖的方案有点

(下转二版)



2016年12月28日21点，依旧灯火通明的永定门外站施工现场。
(高世宇/摄)

要闻简报

1月3日，中国交建副总裁王建到盾构公司上海地铁14号线24标项目部调研指导工作。隧道局副总经理李新泽陪同。

王建要求：所有施工一线项目要始终把生命财产安全放在第一位，严格按照安全文明施工要求施工，确保安全与质量。(齐鹏亮、李靓君)

近日，党委书记、董事长何国民到重庆长合高速公路项目调研检查工作。副总经理兼长合公司董事长刘兴国陪同调研。

何国民对加强施工管理、严控质量、文明施工等提出了要求，并强调要狠抓现场安全管理及施工过程控制，确保安全质量无一失。(韩静)

近日，江西省萍乡市中环北路基础设施建设项目签约和开工仪式在萍乡市举行，总经理赵天法、总会计师刘强出席仪式。

萍乡市中环北路基础设施建设项目为海绵城市配套工程，由一公司承建，是中国交建在江西省中标的首个PPP项目。(毛雄明)

1597米中的步步惊心

李磊 郝钰璇

沐浴着照进盾构井的第一缕阳光，“中交19号”盾构机缓缓驶上文化宫站接收架。1月3日早上，盾构公司兰州地铁1号线项目部顺利实现文化宫站至西关什字区间双线贯通。

文西区间右线896米，左线791米，位于兰州市七里河区和城关区交界处，这里既是老城区，建筑陈旧，又是少数民族聚集地，人口密集。项目经理李或从工地返回项目驻地，一路上穿过解放门立交桥，与清真大寺擦肩而过。在这条最熟悉的道路下方，记录了项目团队在盾构推进的每一处步履维艰，回忆起来仍历历在目。

绕线保护清真大寺

文西区间途径西关清真大寺，该寺占地面积4800多平方米，史载重建于1684年，为兰州标志性建筑。为保护历史建筑，项目部采用双线绕行的方式施工。

虽是绕行，不过盾构机推进必然扰动土层，对清真寺造成影响，项目部不敢有丝毫懈怠，请来业界专家进行专项施工方案评审，并在过程中不断优化方案，严格控制掘进参数，采取加大同步注浆量、24小时监测地表和建筑物沉降等措施，以监测数据作为指导，及时调整施工任务。“我们还深入去了解当地文化，积极与当地少数民族、宗教人士以及相关部门沟通联系，建立了良好的应急联动机制，防患于未然，同时也得到了各方大力支持。”李或说道。

立交桥先加固再通行

解放门立交桥位于道路交界处，是兰州市交通主干道，盾构机从桥下桩基间穿过，距离最近处仅58厘米。“施工中各种不确定因素较多，盾构机扰动大，易造成桥体变形，现有图纸对立交桥介绍不详，更加大了施工难度。”项目部机电总工赵亮解释说。为控制桥体变形和基坑沉降，项目部首先对桩基周边土体进行袖阀管注浆，增加土体及桥桩稳定性，然后对桥台进行了钢支撑支顶，保证施工期间立交桥正常通行。

穿桥期间，项目部严格控制盾构机土压、掘进速度、掘进速度、出渣量、注浆量，并采取缓慢调整盾构姿态的做法，确保了土体的稳定和立交桥的安全。



1月3日，文化宫站至西关什字区间双线贯通，建设者们在现场欢呼合影。（赵聪/摄）

环环精确过通道

2016年12月19日，右线已经安全贯通，左线即将到达文化宫接收点。此刻，所有人都变得更加紧张，在这最后的413至550环里，左线将穿越150米长的人防干道。该人防干道全为砌砖体结构，年代久远且结构相当不稳定，底板距离隧顶不足5米。“缺乏人防干道结构的原始资料，更加剧了施工难度。”赵亮说道。

由于水量太大，支撑结构造成的盲区较多，水下开挖还首次用到了大批的潜水员队伍。胡玉镇介绍说，“现在有70余名潜水员，分6个班组工作。这在轨道交通建设领域是第一次。”

要给水下开挖做套标准

为便于现场浇注组织，确保水下混凝土浇注质量，项目部将车站分为16个仓进行开挖。“在研究分仓回填材料期间，我们几经周折反复研究，做出了‘豆腐渣材料’这种新型功能材料。”李辉说，当时差点否决这个方案，但后来大家觉得这个方案思路是对的，就继续研究修正，最终平台变得稳固了。

项目部邀请专门搞平台支撑研究的专家做了一个方案，但并不成功。“试验过程就挺惊心动魄的，平台晃动太厉害，容易出安全事故。”李辉说，当时差点否决这个方案，但后来大家觉得这个方案思路是对的，就继续研究修正，最终平台变得稳固了。

项目部多次进入人防干道内调查，实地量取其结构数值，绘制与区间关系图集，将每环的里程精确定位在人防结构内，并增设监测点，实时监测人防外观及沉降情况。掘进中，建立了合适的土压，采取控制出渣量、调整同步注浆量等措施，保证了盾构机顺利穿越人防通道。

项目部超前勘探管线位置，不断优化方案，增加更设计，对周边土体进行袖阀管注浆处理，回填混凝土保护管线。在穿越管线时，项目部与产权单位密切沟通，24小时旁站监控，将施工难度降至最低，施工监控，期间未发生一次预警和报警。贯通当天，甘肃电视台、甘肃日报、兰州电视台等多家媒体纷纷前来采访报道。

筑和谐路 构鱼水情

夏楚文 童海

隧道局承建商合杭铁路6标段位于安徽省阜阳市城乡结合部，线路长约23.3公里，跨越颍州区、颍泉区所辖15个乡镇。自进场以来，项目部始终将“筑和谐路，构鱼水情”放在重要位置，以实际行动积极构建和谐路地关系，创造了一个良好的施工环境。

用行动兑现诺言

坚持“群众利益无小事”“施工不扰民”的原则，项目党委于进场之初便成立了路地和谐建设领导小组，制定共建准则，并向沿途党委、政府和群众承诺：主动沟通联系，熟悉政策，用诚信赢得支持；尊重民风民俗，友好往来，不损害群众利益；履行社会责任，帮助解决实际困难；文明施工，不给城乡添乱，不给居民生活添乱；保护青山绿水，共建安徽生态环境。

这承诺，既是责任，也是诚意。项目部坚持为群众做好事、办实事，一项一项践行诺言。施工中涉及砍伐树木、拆迁房屋、征用农田，就尽可能少砍伐、少占地，不破坏原生态；及时洒水

把爱心送到手中

家住王店镇桃花村的宋菲菲以569的分数被安徽工业大学录取，作为一个农村孩子，这个分数来之不易，可她却打算放弃学业。原来，菲菲的父母都是农民，家里人口多，常年劳累已是疾病缠身，昂贵的学费让菲菲打起了退堂鼓。

“感谢中交隧道局为我们村做出的贡献，你们展现了国企的真实风采和一流素养！”看着脚下坚实平整的道路，单桥社区村民代表称赞道。2016年7月，商合杭项目即将进入路基建筑高峰期，为避免施工造成道路堵塞，从而给村民出行带来不便，项目部为单桥社区修筑了一条宽10米、长130米的道路。此前，项目部在机场路至七渔河处为村民修筑了一条道路，还对多个道路损坏之处进行了修补。

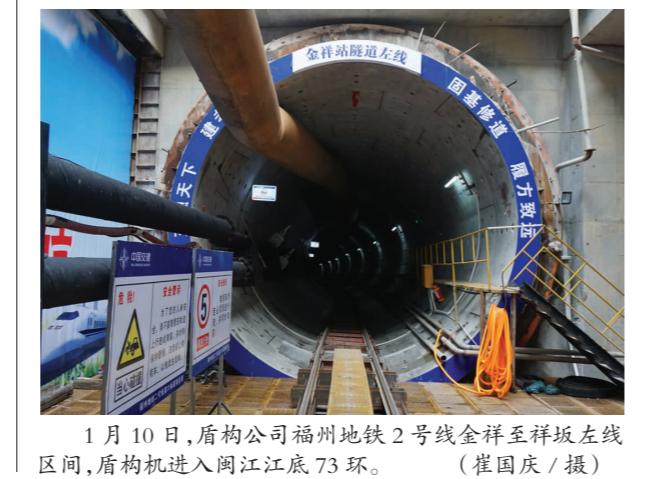
道路的修补，虽然增加了建设投资，却解决了村民很多出行问题，也避免了施工车辆给他们生产和生活造成的影响。项目部想民之所想，思民之所思，在安全平稳推进施工生产的同时，逐步建立了和谐的路地关系，没有出现一起群体阻工和上访事件。

三公司中标两项市政工程

1月16日，三公司中标江苏省淮安市快速路一期建设工程项目HA-KSL-9标段和无锡市海西路快速化改造工程JHX01标段，合同总额约14.63亿元。（闫竟 魏巍）

长合高速公路项目获施工许可

近日，重庆长合公司接到重庆市交委关于项目施工许可决定书的通知。至此，该项目相关施工手续均已完备，即将近进入全面开工建设阶段。（石晓璇）



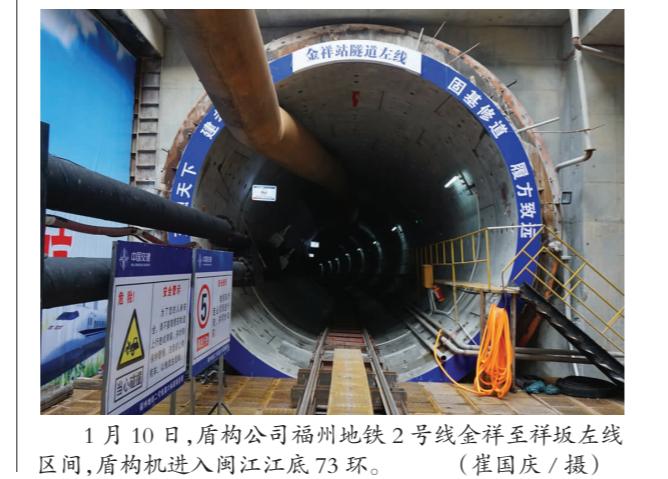
1月10日，盾构公司福州地铁2号线金祥至祥坂左线区间，盾构机进入闽江底73环。（崔国庆/摄）

三公司中标两项市政工程

1月16日，三公司中标江苏省淮安市快速路一期建设工程项目HA-KSL-9标段和无锡市海西路快速化改造工程JHX01标段，合同总额约14.63亿元。（闫竟 魏巍）

长合高速公路项目获施工许可

近日，重庆长合公司接到重庆市交委关于项目施工许可决定书的通知。至此，该项目相关施工手续均已完备，即将近进入全面开工建设阶段。（石晓璇）



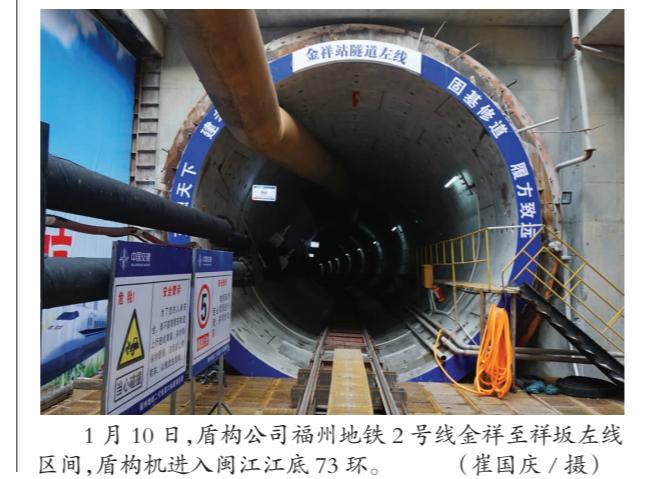
1月10日，盾构公司福州地铁2号线金祥至祥坂左线区间，盾构机进入闽江底73环。（崔国庆/摄）

三公司中标两项市政工程

1月16日，三公司中标江苏省淮安市快速路一期建设工程项目HA-KSL-9标段和无锡市海西路快速化改造工程JHX01标段，合同总额约14.63亿元。（闫竟 魏巍）

长合高速公路项目获施工许可

近日，重庆长合公司接到重庆市交委关于项目施工许可决定书的通知。至此，该项目相关施工手续均已完备，即将近进入全面开工建设阶段。（石晓璇）



1月10日，盾构公司福州地铁2号线金祥至祥坂左线区间，盾构机进入闽江底73环。（崔国庆/摄）

隧道局取得多项科研成果

近日，隧道局取得多项科研成果，为加强企业专业优势，提升核心竞争力提供了有力的科技支撑。

以武西高速公路桃花岭隧道为依托，参与研究的《浅埋大跨小净距黄土隧道修建技术及应用》获得2016年度

盾构公司北京地铁8号线项目为依托，“基坑中旋挖钻机用的施工平台”获得国家知识产权局颁布的实用新型专利证书。（包砚文）

隧道局召开2016年度科技进步奖、优秀工法、优秀论文评审会

1月12日，隧道局召开2016年度科技进步奖、优秀工法、优秀论文评审会，总工程师赵宗智出席。

会议最终评选出11项年度科技进步奖、12项年度企业优秀工法及14篇年度优秀论文。（包砚文）

隧道局召开2016年度QC成果评审会

1月11日，隧道局召开2016年度优秀QC成果评审会，会议由总工程师赵宗智主持。

会议评选出了23项局级优秀QC成果，一公司《提高CRTSⅢ型板式无砟轨道自密实混凝土一次灌注合格率》、电气化公司《提高戈壁沙漠地段公路机电设备接地合格率》等7项成果获得一等奖；四公司《提高防水卷材施工质量》等8项成果获得二等奖；另有8项成果获得三等奖。经评委会决定，推荐7项一等奖成果参加2017年度中国交建优秀QC成果发布会。（马杰）

盾构公司在上海市重点工程实事立功竞赛活动中创佳绩

1月12日，2016年度上海市重点工程实事立功竞赛表彰大会在上海展览中心召开，盾构公司承建上海轨道交通13号线三期108标项目获得上海市创“双优”活动特色项目奖；14号线24标项目获得“优秀团队”奖；谷雨同志荣获“优秀建设者”称号。据悉，获得“双优”活动特色项目奖共有16家，含轨道交通领域1家，外地单位只有隧道局获此殊荣。（宁洋）

团委召开书记例会暨中心组学习会

1月16日，隧道局团委在北京召开书记例会暨中心组学习会，会议由团委书记张栋主持，京津地区各公司团委书记、委员参加会议。

会议总结了2016年工作，研究了2017年工作，就推进隧道局共青团工作更加贴近青年、更好服务于青年作了深入研讨。（张栋）

三公司项目部获福州市“工人先锋号”称号

近日，福州市总工会发文表彰抗台风先进集体，三公司福州地铁2号线8标项目部被授予“工人先锋号”荣誉称号。

受“尼伯特”“鲇鱼”等台风影响，福州市2016年遭受特大洪涝灾害侵袭。三公司项目部积极响应福州市委、市政府号召，在抗击台风中不畏艰险，为保护人民群众生命财产安全、维护社会稳定做出了积极贡献。（罗花娟）

丽香铁路项目再获信用评价第一名

1月7日，三公司承建丽香铁路5标在建设单位下半年信用评价中，获全线第一名的好成绩，在昆明铁路局30家施工单位中名列第三。（王永章）

五公司项目部获评中国交建“青年安全生产示范岗”

近日，在中国交建团委于广州举行的第二届青年论坛上，五公司苏州地铁3号线10标项目部被授予2016年度“青年安全生产示范岗”称号。

“青安岗”创建活动旨在引导广大青年员工强化安全生产责任，提高安全生产技能，在构筑企业安全生产防线，保持和稳定安全生产大局中发挥积极作用。（王国旺）

水循环变废为宝

高顺宇 闫觅

“这边工业用水哗啦啦排放，那边市政用水源源不断地进来，这一来一外的浪费真是让人心疼。”看着大量的水不断流走，詹夏连总觉得心里不安，琢磨着如何将排到污水井里的泥水充分利用，使其变废为宝。

和目前大部分工地一样，深圳地铁项目对地下水也未能进行有效利用，通常是将抽出的水直接排入市政污水管道内，同时又引入市政生活用水，来解决生产、文明施工、消防、除尘以及生活等用水问题。三公司承建8号线盐田站前工程，有一处折返线工程竖井，基坑33米，每个月需用水约130吨，同时从竖井中抽出近150吨地下水保持井内正常工作。“这不仅浪费了现有的水资源，而且增加了项目的施工成本。”项目经理詹夏连思索道。

有了想法，詹夏连就在项目上集思广益，发动同事们一起想想节水的办法。

2016年12月15日，第一次短暂的讨论会后，有了制作水循环利用系统的初步方案。技术员们结合场地实际情况确定了水箱的尺寸和摆放位置，做好了蓄水水箱。原计划将从竖井基坑中抽出的水排到大蓄水箱中进行沉淀过滤，然后将上部清澈的水排到小蓄水箱中继续沉淀，这样最后得到的清水分两个管子延伸出去，一根用于场地清洗的文明施工，一根伸回竖井内和空压机的高压气体混合后通过钻杆进行凿岩钻孔。然而，在外接管道时，大家发现冲洗场地的水压不足，而且由于凿岩机钻孔时的空压机气压大，竖井内水管的水压小，气压把水和空气全部经水管挤回了蓄水池，在水箱中咕噜噜地冒起了气泡。

“在这两根出水管上加两台增压泵试试看，没准能解决水压不足的问题。”

严控房建工程质量管理体系

一公司沅陵工业园标准化厂房建设于1月初完成主体工程、装饰装修工程。建设中，项目部始终将质量控制作为管理关键，不断强化管理力度，质量、安全、进度控制良好，受到当地政府和业主的通报表扬。年终岁末，项目部结合采取的措施，总结了一些经验。

完善施工管理制度。管理制度体系在房建整体施工中发挥着极为重要的作用，是人员规范从事管理和施工作业的指导和约束。建立完善的管理制度体系，不仅管理者要重视，还要与时俱进，建立相应的责任制度，防止制度流于形式，否则漏洞频出，对项目管理效率造成负面影响。

提升团队整体水平。一公司抽调技工骨干充实项目力量，同时加强培训力度，有效提高了团队的专业技能和安全质量意识。分析人员整体素养，按照技术复杂程度及操作难度等确定质量监管重难点，使个人能力得到充分发挥。制定并落实生产计划、开展劳动竞赛，团队效率和积极性充分提高，整体水平不断上升，进而取得了质量、进度上的良好效果。

严抓施工材料质量。管理再好，技能再强，施工材料出了问题，房建工程质量无从保障。为谋求私利便以次充好、偷工减料的丑闻屡见不鲜，诸多案例提醒我们，必须严格把关施工材料的每一个环节，供应商的选择、进场材料的把关、堆放保管的方式等等，都不能

有疏漏，严格杜绝在材料上出现问题，从源头防治“豆腐渣”工程。

规范工程建设过程。细节决定成败，而抓得细不细，往往就在于房建施工工序是否合理，执行力度是否欠缺。简而言之，就是过程必须严格规范。项目部制定了详细完善的质量控制方案，及时技术交底，确保质量监管体系。管理人员牢记责任，严格落实各项举措，认真监督，将制度落实到每一处施工细节上去，避免了人为减少操作工序、缩短工期等问题。

此外，还要认真查摆隐患和漏洞，及时修正、加大资金投入，引进先进设备与施工技术，从而确保房建施工整体质量受控。（刘承瑞 刘志远）



福州地铁2号线金祥区间下穿多个风险源，图为盾构司机认真操作机器。（崔士征/摄）