

管廊施工：环保先行赢民心

——三公司包头市沼南大道综合管廊工程施工侧记

萧 融

初春的包头，朔风依然凛冽。但来自北边的沙漠带来一场沙尘暴。观看庙宇村民老王站在管廊基坑旁，对着现场的施工人员竖大拇指：“你们这些娃儿挺管用啊，今年我这收入又稳妥了！”话音刚落一游客，喧闹着进了他的游客乐小院。

近年来包头市地下空间建设如火如荼，三公司抓住机遇，积极开拓转型市场，进入全国管廊试点城市——包头，承建了包头市沼南大道综合管廊工程、包头项目部承建的6.7公里管廊，沿线遍布农田、苗圃、鱼塘、工、居民区，施工过程要特别注意环保，确保对周围环境的影响。修建管廊的最初就是为了美化城市环境，减少管线，道路维修对居民生活环境影响，“这个初心我们一定会牢记！”项目部党支部书记高峰在施工现场和当地居民交流时兴奋地称赞道，“整个施工过程一定要坚持环保理念！”

开工后，管廊标准段前期施工的基坑很快开挖，项目部在附近专门找场地用推土机回填需要的土方，并用防尘网覆盖，避免土堆随风扬尘。基坑的边坡也做了防尘网，但是由于边坡不垂直是自然堆放，稳定性较差，加上地下土质松散，所以防尘网所起的效果并不如堆放场好。包头地处塞外，四季多风，那段时间现场经常让“迷离双面”。很快附近的村民老王就过来询问了：“现在你们在这施工，搞得乌烟瘴气，客人都不来我们的渔家乐吃饭游玩了。”

整个管廊有23个引出口，以便将来沿线居民区建设时接入人廊的热力、燃气、电力等管道。按照原设计，引出口需要高标准一样，采用大开挖施工。但是这些辐射出去的套管长则40米，短的也有20多米，无疑会涉及到附近的农田、苗圃，且深基坑开挖也会导致附近鱼塘里的水快速淤泥，如果再往前进对居民区，无疑会影响到居民的生活环境。

“可不能让附近居民找来”项目经理高峰这次提前谋划，并且下了死命令，“一定要解决这个问题，才能让施工顺利进行。”他连夜设计了一种小小的掘进机，把电动机放在一块钢板上，然后在电动机的头部加装一个比套管略小的钢环，钢环内部以电动机转轴为中心十字

又消灭了沙尘的源头。加上现场每天四趟洒水，进出场的洗车池，现场飞扬的尘土基本消失不见。

周围鱼塘主、拾掇农田的农户也不再抱怨，看上去一切都和谐，但是随着工程的推进，新的挑战再次出现。整个管廊有23个引出口，以便将来沿线居民区建设时接入人廊的热力、燃气、电力等管道。按照原设计，引出口需要高标准一样，采用大开挖施工。但是这些辐射出去的套管长则40米，短的也有20多米，无疑会涉及到附近的农田、苗圃，且深基坑开挖也会导致附近鱼塘里的水快速淤泥，如果再往前进对居民区，无疑会影响到居民的生活环境。

“兄弟们，局项目部刚下达了工作任务，要求在20天内完成施工线路复测工作，为施工开展提供数据支撑。”时任项目副总工王良的一番话敲在全体测量员的心头。在20天内完成45公里的线路复测，这个看似不可能完成的任务成为测量团队进场的第一个考验。

测量队员们一言不发地冲向测量点，进入了未知的“绿色战场”。在荒凉的沙漠中，很多CPII控制点即使驱车辆都无法到达，测量队员穿着透气的夹克衫、脚蹬凉鞋徒步在沙漠里。架基站，核点位，记数据，嘈杂的对讲机里传出一个个沙哑的声音，在沙哑呼喊声中，复测的脚步一点点前行，或盒饭或咸菜的中午饭，只为有更多的时间赶路。为避险后期数据处理工作量较大，回到办公室后，在测量班长张涛的带领下不敢有一丝懈怠，挑灯夜战集中



程广昌 摄

PPP项目要“新”字当头

萧 融

当下，PPP模式在市政公路、城市轨道交通和地下管廊等新兴领域发展得如火如荼。勇抓当前PPP业务开展的窗口期，推动PPP项目快落地，已是全局上下共识。作为施工单位，抢抓新领域和新模式，要想跟上发展机遇，借势而为，必须做到“三新”。

要抢抓新机遇，只靠内生动力远远不够，必须从外部提高政治站位，精准把握上级领导部署，在战略上有所作为，在战术上贴近，才能在发展机遇中屹立不倒。一方面，公司参与了大连、湛江、三亚等地多点开花，负责实施的单位要认清形势变化，找准定位，提高站位，搞好发展理念对接，在新市场形势、创品牌、全力推进城市深度开发；另一方面，集团内部单位作为直接业主，对项目管理的标准更加规范，施工单位要加强学习研究，适应管理流程，并以高标准为导向达到管理水平，从而提升项目的整体形象。

要形成新思维，我们要认识到角色的转变带来的工作内容和盈利模式的转变。PPP模式下，施工单位已由原来单一的施工承包商向投资商、施工承包商和运维服务商等多重角色转变，项目盈利模式

也由工程施工的单一利润演变成了项目上下游多个利润点的汇集，分享项目投资、运营等多个环节的利润。这就要求施工单位不能再按传统的“乙方”思维去运作项目，而是要从项目的前期经营、设计优化和合同履约等多方面深度介入，同时要树立“重商”的意识，了解合作伙伴的利益诉求。多从合作方、合作方等相关单位的角度思考问题，凡事提前沟通、共同策划、一起面对，在项目认知和运作上达成共识。

要开创新模式。除了施工的本职，重点要理顺PPP项目从中标到合同签订再到项目实施，需依法合规办理的各项手续和流程，为后期的履约和市场开发打下坚实的基础。公司要在大力推进区域项自创新建设、专业化团队打造，参与其中的项目部、指挥部应担起职责，敢于打破常规，人才培养、绩效考核、薪酬分配等方面进行实地调研，积极发挥自身的主观能动性、创造性，开创廉洁高效的新局面。

改革创新的号角已经吹响。面对新领域，我们要有新想法、新做法，说到底就是“想明白、弄明白、干明白”；我们要有开拓向上、勇于担当的决心，以时不待我、只争朝夕的精神投入到工作中，为实现公司高质量发展的目标贡献力量。



近日，由五公司第三项目部承建的广东石化产品码头工程高桩泊位部分完成全部梁、板安装任务。该工程共有8个高桩泊位，岸线全长1887米，李戈 摄影报道

多点聚能切割爆破：让爆破更简便更精准更环保

管理
杂谈

李想 李义彬



近日，二公司鲁南高铁项目顺利完成首架方向第100榀箱梁架设任务。该项目共承建5座高铁简支箱梁特大桥，全长累计15.8公里，需架设箱梁481榀，其中首架方向293榀。袁凯锋 曹湛温 摄影报道

工程速览

■ 近日，二公司承建的青岛二中分校新校区与青岛阜外心血管病医院项目获评2017年度青岛市建设工程质量“青马杯”。(杨泽)

■ 近日，二公司承建青岛地铁13号线黄浦江东路站、东方影都站通过验收。(王雷 郭兵)

■ 近日，三公司成功中标大连临空产业园海造地基处埋试验区项目，为后续项目以及市场开发提供了良好的基础。(李小婷)

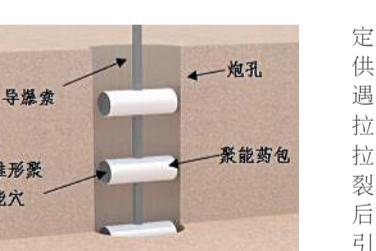
■ 近日，三公司山西分公司承建的广西贵隆高速公路项目A03分部工程约1.3公里路基顺利通过验收，为年内路基大面积交工验收拉开了帷幕。(瞿超)

■ 近日，由设计院设计的东营港东港区三突堤1号—6号液体化工品泊位工程顺利完成竣工验收。该项目曾获得天津市优秀咨询成果奖和一航局优秀设计奖。(尹永欣)

■ 近日，四公司承建的江苏省盐城市南海未来城基础设施及公配配套项目市民中心工程正式开工。(顾金国)

■ 4月1日，四公司承建的天津五洲国际集装箱码头有限公司堆场自动化升级改造项目正式开工。(王涛)

■ 4月10日，五公司蒙华铁路项目部施工区域首次架梁施工正式开始。(付乐)



轻一撕，一张张小邮票就沿着针孔被撕下来，而且小邮票边缘不会受到破坏。

在实际操作中，用导爆索串联若干个小聚能药包，聚能药包的定向爆破能力均对准预定方向，使聚能药包引爆后，沿炮孔轴向，在炮孔壁上预定方向上形成一个“点”状射孔。

在水利工程岩石爆破中，常用的爆破方法是孔壁切槽爆破法、聚能药卷爆破法、切缝药卷爆破法。

其中，孔壁切槽爆破所需的爆炸能量最少，且定向准确度高，但孔壁两边的切缝需专用钻具开凿，钻孔效率较低；聚能药卷爆破法需要加工特殊结构的装药设备或使用金属聚能管，常用工业炸药由于密度低而使聚能效果不理想，切缝药卷爆破法工艺简单，适应性强，但最佳切缝效果需要进一步改善。

由于定向切缝孔爆破中存在不少问题，多点聚能切槽爆破新工艺的设计来源于聚能的启示，在一整张邮票上，由于纵向和横向都有整齐致密的针孔，所以只需要轻

轻一点就能切开爆破而不改变原

在水利工程岩石爆破中，常用的爆破方法是孔壁切槽爆破法、聚能药卷爆破法、切缝药卷爆破法。

其中，孔壁切槽爆破所需的爆炸能量最少，且定向准确度高，但孔壁两边的切缝需专用钻具开凿，钻孔效率较低；聚能药卷爆破法需要加工特殊结构的装药设备或使用金属聚能管，常用工业炸药由于密度低而使聚能效果不理想，切缝药卷爆破法工艺简单，适应性强，但最佳切缝效果需要进一步改善。

由于定向切缝孔爆破中存

《歌手》引发的品牌思考

吕治霖

宣传不能少。当今时代，“酒香也怕巷子深”。《歌手》在正式开播之前，从宣传片的制作、歌手的包装、海报的设计等等，都经过了精心打造，各大网络和新媒体平台也是将《歌手》炒得沸沸扬扬，做足了“宣传戏”。

面对信息化大潮，“企业做得好，也要宣传好”。前不久，2018工作会暨九届五次职代会上，提出了“五项定位”的战略口号，开启了高质量发展的新征程。我们要将“一航声音”传播出去，就需要不断加强企业的内外宣工作，借助各媒报刊杂志等传统媒介和微博等新媒体去宣传企业自身的战略方针，宣传企业的五大品牌效应，让更多的人去了解和认同企业的发展战略，扩大企业的“朋友圈”。

活动期间，刘建华一行还深入施工现场进行安全检查，了解项目生产进度。同时，公司工会与团组织青年职工进行座谈交流，为青年职工答疑解惑，促进青年职工成长成才。

公司工会还为参建各项目送上了慰问金、赠送文体用品、心脏复苏用除颤器(AED)等慰问品，为职工送上真挚问候。

刘建华在讲话中介绍了公司发展形势，号召广大职工要凝心聚力，改革创新，团结奋斗，为全面完成全年各项指标努力奋斗！同时强调玉湛全线参建各单位要以劳动竞赛和创岗评优活动为载体，围绕中心，弘扬精神，掀起施工生产新高潮；强化措施，脚踏实地，提升项目管理水平，科学谋划，着眼未来，助力企业发展改革。

活动期间，刘建华一行还深入施工现场进行安全检查，了解项目生产进度。同时，公司工会与团组织青年职工进行座谈交流，为青年职工答疑解惑，促进青年职工成长成才。

公司工会还为参建各项目送上了慰问金、赠送文体用品、心脏复苏用除颤器(AED)等慰问品，为职工送上真挚问候。

创新不能松。面对多元化、挑剔性的观众需求，《歌手》自开播以来，在确保广播音乐本身的同时，无论在歌手的邀约、赛制的编排上都在尝试着求新求变，新赛季更是邀请了欧美当红歌手助阵，刷新成了《歌手》的一大“标签”，这也因此才巧妙地抓住了观众的心理，让观众始終“不能割舍”。对于建筑施工企业而言，市场和客户扮演的就是“观众”的角色，面对当下全新的市场环境和水涨船高的服务质量，寻求自我提升是企业不变的追求。企业唯有转战思维，主动融入、优化策略，变单一的产品为优质的产品+超值的服务，方能真正做到让业主“不能割舍”。

诚信不能丢。当今时代，“酒香也怕巷子深”。《歌手》在正式开播之前，从宣传片的制作、歌手的包装、海报的设计等等，都经过了精心打造，各大网络和新媒体平台也是将《歌手》炒得沸沸扬扬，做足了“宣传戏”。

面对信息化大潮，“企业做得好，也要宣传好”。前不久，2018工作会暨九届五次职代会上，提出了“五项定位”的战略口号，开启了高质量发展的新征程。我们要将“一航声音”传播出去，就需要不断加强企业的内外宣工作，借助各媒报刊杂志等传统媒介和微博等新媒体去宣传企业自身的战略方针，宣传企业的五大品牌效应，让更多的人去了解和认同企业的发展战略，扩大企业的“朋友圈”。

诚信不能丢。当今时代，“酒香也怕巷子深”。《歌手》在正式开播之前，从宣传片的制作、歌手的包装、海报的设计等等，都经过了精心打造，各大网络和新媒体平台也是将《歌手》炒得沸沸扬扬，做足了“宣传戏”。

面对信息化大潮，“企业做得好，也要宣传好”。前不久，2018工作会暨九届五次职代会上，提出了“五项定位”的战略口号，开启了高质量发展的新征程。我们要将“一航声音”传播出去，就需要不断加强企业的内外宣工作，借助各媒报刊杂志等传统媒介和微博等新媒体去宣传企业自身的战略方针，宣传企业的五大品牌效应，让更多的人去了解和认同企业的发展