

为管网抢修插上“科技的翅膀”

广西绿城水务公司巧借科技力量提高管网抢修效率和质量

提要:

“科学技术是第一生产力”，要想有效地提高管网维护和抢修的效率，必须借助先进的抢修设备和工具。随着南宁市城区面积的不断扩大，水务管网抢修、维护任务也越来越繁重，仅2010年，广西绿城水务公司共接到“96332”系统工单5796条，维修管道、阀门共4241次，平均每天达10多次。在管网维护、抢修任务日益繁重的情况下，绿城水务公司积极开展技术创新活动，借助科技的力量大大提高了管网抢修速度和质量，减少了抢修工作给用户带来的各种不利影响，取得了良好的社会和经济效益。

□ 韦小柳/文 杨健/图

2010年，广西绿城水务股份有限公司热线工单回访满意率达到了99.36%，创下了历史新高。取得这个骄人的成绩，关键是绿城水务公司拥有了各种各样先进的抢修设备和工具；而这些抢修设备和工具很多是由绿城水务公司的员工根据多年工作情况，发明、创造或者改装而成的，凝聚着“管网人”集体智慧的结晶。

作业上档升级：先进工具为我所用

近年来，为了提高管网维护和抢修工作的效率，绿城水务公司陆续购买了各种先进的抢修设备和工具。实践证明，先进的设备和工具为管网抢修工作插上了“腾飞的翅膀”，大大提高了管道修补的工作效率，降低了劳动强度。

“机器人”代劳，工人安全有保障

在管网抢修中，最让抢修工人头疼的是污水管网的维修。因为污水管网里又脏又臭，还有大量有毒气体，在抢修之前防护工作做得不到位，下去的工人就有生命危险。

为了解决这个难题，绿城水务公司斥资十几万元购进了一套监测系统，可以代替工人到井下检查管道堵塞情况。抢修工人们给这套设备起了个好听的名字“千里眼”。这套设备跟潜望镜一样，伸到污水管道里的探头是一个可以进行8倍光学变焦的摄像机，摄像机前端有两个眼睛一样的探照灯。摄像机工作的时候，探照灯会发出强光，方便摄像头拍摄。在地面上操作的工作人员用游戏手柄一样的工具操作摄像头上下左右转动，污水管道里的实际情况会随着导线传到地面上的显示屏上。这样，不用工人冒着生命危险钻进管道，里面的情况会通过这套系统也一览无余。

借助“顺风耳”，管道漏水一一查清

听漏仪、管线巡视仪、相关仪这三件“宝贝”被抢修工人称为“顺风耳”，总价超过100万元。当发生大的管道泄漏事故、现场用肉眼根本无法找到漏水的位置时，就要借助“顺风耳”来定位了。晚上夜深人静的时候，负责检测水管的工作人员将检测仪上的探头吸附在有漏水可能的管道的两端，再利用电脑程序将两个探头激活。这两个探头就会自动发射超声波，要是管道里有漏水口，超声波传回的波形就会有异常。将探头的波形在电脑上综合分析，就能在屏幕上准确显示漏水口的位置。

使用“管道手术刀”，轻松做好管道“手术”

爬管刀和大型割管刀是抢修人员



在进行切管作业时经常使用到的“手术刀”。在进行大管径的水管切割作业时，抢修人员为了减少停水时间，就利用爬管刀对水管进行预切割，然后再用大型割管刀来对管道进行快速切割，大大提高了抢修工作的效率和企业的效益。

在绿城水务公司还有很多先进的设备和材料。有了这些“宝贝”，不



用停水就能解决目前管道维修中遇到的60%以上问题。

好工具自己造：不断提高效率和质量

“管网人”深知：先进的工具固然先进，但未必完全适合自己用。抢

修工具要想用起来得心应手，很多时候还是得自己动手进行加工改造。近年来，管理管理处积极组织组织员工结合工作实际，开展“小发明、小创造、小革新、小技术、小改造”，笔者择其要点进行介绍：

“超级综合作业车”——麻雀虽小五脏俱全

这是一辆黄色带着密封车厢的抢修车，它虽然个头不大，但装的东西却不少，有发电机、四五种型号的抽水泵、电焊机、移动配电箱、应急照明灯、安全筒、抢修配件等抢修用的东西。因为装载的东西多，它也被抢修工人亲切地称为“超级综合作业车”。

它的诞生颇费了一番周折。以前，遇见爆管漏水事故，管网维修处都会出动好几辆车，有的拉维修配件，有的拉发电机，有的拉抽水用的水泵。这样不但增加了抢修成本，有时候在还给抢修现场造成拥堵。现在只要有发生爆管抢修，出动一辆“超级综合作业车”就能应付。

“万能照明灯”——方便又安全

一个车载电瓶、一盏普通的车用氙气灯，再加上一个灯架，这就是绿城水务公司管网管理处副主任梁伟胜和老员工梁雄金一起设计制作的便携式多用途安全工作灯。

这盏灯有五个特点。以前，工人们在抢修的时候用的是碘钨灯，这种灯需要220伏的电源，不能与水接触，但管道抢修现场却总是遍地漏水，所以还是存在着一定的安全隐患。为彻底消除这一安全隐患，梁伟胜和梁雄金聚在一起，研究制作了这种适合抢修工人作业的照明灯，这种灯被绿城水务公司的员工们称为“梁氏照明灯”。有了“梁氏照明灯”，抢修现场被照得宛如白天，就是在雨中把灯淋湿了，也不怕触电。

从“哈夫节”到“灯龙管”——活学活用

近年来，在管网维修中，出现了一种快速抢修设备叫“哈夫节”。哈夫节构造很简单，就是两个半圆形的钢管，用活动的螺丝连接起来。当发现管道破损处后，工人就把哈夫节套在破损的位置上，再把螺丝拧紧。由于哈夫节的内壁上是一层有收缩性的橡胶，当螺丝拧紧后，这些橡胶处就把破损处包裹得严严实实，很好地止水补漏。

像这样的小发明、小创造在绿城水务公司还有很多，如他们根据工作需要改装的阀门喉匙，能够在多种管道上使用，这种经过改装的阀门喉匙仅需一个就能顶多种规格的来用，大大减少了工人的工作量，提高了工作的效率。这些小发明、小创造凝聚着绿城水务公司员工们多年抢修工作经验的智慧结晶，深受员工们的喜爱。



丰源煤电举行庆五一文艺晚会

五一节前夕，山东丰源煤电股份有限公司在申丰集团礼堂举行了“劳动光荣,创造伟大”的庆五一文艺晚会。各分公司子公司的一线劳动者代表欢聚一堂，共同庆祝节日。

本次晚会的演员阵容全部是来自公司各基层单位的员工,节目也全部由他们自编自演。他们用质朴的语言、本色的演出,展现了丰源公司二十多年来不断进步、跨越发展的光辉历程,歌颂了丰源劳动者勤劳智慧、拼搏奋斗的美好品质。

整台晚会节目精彩纷呈,高潮迭起,为广大劳动者送上了一台美轮美奂的视觉盛宴。晚会还为近年来为公司发展做出突出贡献的18名一线劳动者颁发了“五一劳动奖章”。

黄永峰 摄影报道

预计9月份获得移动支付牌照 中移动大规模招聘

4月25日，一位知情人士对记者透，中国的移动支付市场发展有着巨大潜力，而三大运营商都想抢占这块大蛋糕。中国移动在年初的时候更改原有系统技术，采用了13.56MHz标准。但中国移动使用的2.45GHz技术将会仅用于封闭应用环境，并申请专利权。该人士说，目前中国移动在为处于筹备的支付公司大规模招人，具体相关细节未透露。

艾瑞咨询分析师程善宝分析，虽然第三方支付企业的相关服务无法绕开银行等金融机构，但第三方支付具有稳固的竞争优势，作为一个新兴金融服务行业，第三支付的崛起是大势所趋。而第三方支付企业极具创新能力，这体现在第三方支付在行业拓展方面更具灵活性，并能够更好地根据行业需求提供创新型服务。

4月14日，国家金卡办主任、中国信息产业商会会长张琪“2011中国移动支付产业论坛”上表示，移动支付标准已经初步明确，“去年11月，中国人民银行、工信部、国标委的相关司局组织银联和三大电信运营商召开了移动支付工作研讨会，会上明确了近场（短距离）支付采用13.56MHz标准，2.45GHz方案仅用于封闭应用环境，不允许进入金融流通领域。”

4月22日，中国联通发布消息，称中国联通旗下联通沃易付网络技术有限公司已经领取了营业执照，并于4月18日领取了营业执照。之前，有媒体报道，按照联通自己的预计，移动支付牌照最晚会在今年9月拿到。

(欣 享)

中国兵器北方重工 再度捧回全国“五一”劳动奖状

近日，北方重工集团继2004年荣获全国“五一”劳动奖状后再度被中华全国总工会授予全国“五一”劳动奖状殊荣。作为国家特大型企业，公司以科学发展观为指导，凝心聚力、接力奋进、攻坚克难，发展步伐不断加快，发展质量不断提升，为国防装备现代化和繁荣地方经济做出了突出贡献。

“十一五”期间，北方重工集团确定了“打造百亿集团，建设有抱负、负

责任、受尊重新北重”的战略目标。公司牢牢抓住“保发展、提质量、增效益”工作主线，公司经济总量由2005年的32亿元达到2010年的103亿元；EVA改善度达到了80%以上，在岗工人均年收入人均年增长138%。

“十一五”期间，公司以提升科技创新能力作为推动发展的战略基点，在为国防现代化建设提供优良技术装备的同时，把振兴国家制造装备制造

业和促进地方经济作为自己义不容辞的神圣使命。建成的世界首台首套36万吨垂直挤压机，实现了装备制造在国家战略层面的突破。公司取得国家科技进步奖1项、国防科技进步奖、自治区科技进步奖和兵器工业集团科技进步奖33项，获专利72项；制定国家、行业标准9项。公司以转变发展方式为主线，注重创新发展模式和深化结构调整，注重发展质量和效益的提

高，不断建立符合科学发展要求的经营机制。构建了“一个领导团队，四个工作系统，发挥四种职能，实现一个目标”的具有北方重工特色的公司治理模式。建立了企业化实效型党建思想政治工作新体系，通过推进“三个融合”、创建“四个机制”、发挥“五个作用”，构建了“融入中心做工作、进入管理起作用”的党建工作新机制。以“和”为基石的接力文化得到了员工的认

同，成为推动公司持续快速发展的“软实力”。公司在向国家提供优质高新装备，确保国家安全的同时，积极参加社会公益活动，持续改进质量、安全、环保三大体系运行质量，加大节能减排改造力度，向社会提供优质产品和优良服务，实现了无重大质量、安全和环境污染事故，维护了员工的利益，确保员工的身心健康。

“十一五”期间，公司先后荣获全

国国有企业创建“四好”领导班子先进集体、国务院国资委党委先进基层党组织、全国企业文化建设先进单位、国家高技术武器装备发展建设工程突出贡献奖、全国推行全面质量管理优秀企业、国家环境保护优秀企业、全国“五一”劳动奖状、全国“讲理想、比贡献”活动先进集体等100多项荣誉称号，企业品牌知名度、社会认知度不断提升。

【沈 鸣】

万里长城再聚豪气 晶法彩玉一展雄风

近日，中华爱国英才报效祖国委员会与晶牛微晶集团签订项目合同，选用该集团填补世界空白的尖端科技产品——晶法彩玉，作为坐落在居庸关脚下的中华爱国功德榜外饰材料，并由该集团承担设计、制作、安装任务。据悉，“中华爱国功德榜”整体工程设计精美，气势恢弘，与古长城融为一体，体现崇高的爱国理念和社会价值。这是继2001年晶牛微晶集团装饰用微晶板材撑起长城中华英才世纪墙“面子”后，“晶牛制造”又

一次登上长城诠释民族脊梁精神，展示中华民族优秀特质。

“中国建材行业技术革新一等奖”，“国家A类新型装饰材料”，“千年不风化，万年润光泽”，填补“晶法新型生产工艺”、“晶法彩玉新型装饰材料”两项世界空白，……这就是一直坚持“用毛泽东思想打造国际领先企业”的晶牛微晶集团历时6年，耗资五个亿，根据新疆和田玉形成的必备成分条件与过程，采用世界领先的浮法成型和微晶压延相嫁接的

新型工艺研制而成的令全球建材行业为之振奋，既有传统美玉的高贵又有现代新材风格的晶法彩玉。

晶法彩玉呈现天蓝色，并带有自然流畅图案和深浅不同的立体花纹，具有天然玉的矿物质化学成分，绿色环保，具有玉的文化内涵和人文价值。生产工艺采用新型无机板材成型新工艺，成功克服了天然石材自重、易变形、耐酸碱性差、易变色的缺点，减轻了建筑物的负荷，降低了建筑成本；较高的光洁度、透光而不

透视等先进性不仅提升了建筑物的自洁能力，大大提高了建筑物的亮度降低了电能的消耗；而且利用简单有效的热弯工艺制作方法就可解决天然石材制作弧形板、曲面板所需要的大量的切削、研磨耗时、耗料、浪费资源的问题。

若表面粘附污渍可用清水或清洁剂清洗；表面出现轻微划痕时，涂抹少许牙膏用软布反复擦拭可光亮如新。是一种不可多得的高档绿色建筑装饰材料。

西南科技大学教授贺先志表示，晶牛人将冶金业的轧钢工艺、建材业的玻璃工艺、轻工业的陶瓷工艺进行了有机嫁接，不仅奇迹般地攻克了许多世界久攻未果的科技难题，创造了一系列的科研成果，而且其科研成果对人类社会至少产生了“三个改变”。一、改变了人类的生活；二、改变了世界的建筑材料；三、改变了中国建材的产业格局。

晶法彩玉满足了现代社会回归自然，绿色环保的生活理念。不仅受到

国内装饰行业、家具制作行业的青睐，2010年上海世博会中国馆、阿根廷馆、安哥拉馆和中国城的河北馆、新疆馆等场馆建设中的成功应用更是在全世界范围掀起了一场晶法彩玉热潮。

英国、法国、德国、意大利等欧盟国家也纷纷订购晶法彩玉，掀起一波波前所未有的晶牛彩玉时代新潮，提升了中国在国际建材尖端科技领域的地位。

(张 斌)