

表2 防腐层检测及开挖情况表

序号	DCVG (mV)	IR	相对位置	防腐层破损程度
1	20	4.3%	0+380m	未开挖
2	19	4.2%	0+460m	开挖发现此处出现3×3cm防腐层破损
3	80	18.2%	0+464m	开挖发现此处出现14×3cm的防腐层破损，防腐层出现明显划伤痕迹
4	6	1.5%	0+530m	未开挖
5	10	2.2%	0+556m	未开挖
6	32	7.1%	0+595m	开挖发现此处出现4×3cm的防腐层破损
7	130	26.5%	0+1062m	预测为牺牲阳极埋设点（未开挖）
8	30	6.0%	0+1490m	开挖发现此处管道正上方积压一石块，撬开石块，防腐层有2×2.5cm的破损
9	200	40.5%	0+1590m	开挖发现此处为牺牲阳极埋设处

4 结论

南山天然气公司本着以人为本的方针对该公司管辖的钢制天然气管道进行了完整性评价，并对新竣工管道同样进行完整性评价并将防腐层检测结果作为管道竣工验收的标准之一，这是对管道安全运行管理的一次重要探索。检测结果也验证对新竣工管道进行防腐层完整性评价是有必要的。本次完整性评价主要采用DCVG检测技术进行检测，针对不同的防腐层材料采用不同的数据处理方法，特别是针对于防腐层电阻率较低的煤沥青及冷缠带类防腐层提出采用测量垂直于管道走向1m距离的地表电位差作为判断防腐层缺陷点的依据。通过检测表明DCVG能够胜任不同材质防腐层的安全评价工作，为DCVG技术应用于城市燃气管道检测进行了有利的探索。

参考文献

- 1 李颜强，徐正康，王昌迺．全国城市燃气管道的发展和改造 [A]．中国土木工程学会城市燃气分会第九届理事会第一次会议论文集 [C]，2006
- 2 周琰，靳世久，孙墨杰，肖昆．埋地管道防腐层缺陷 DCVG 检测技术研究及应用 [J]．管道技术与设备，2001（5）：38-40
- 3 DCVG Ltd., DC Voltage Gradient Pipeline Coating Survey Equipment Operations Manual [M]. 2009；8-23
- 4 胡士信．阴极保护工程手册 [M]．北京：化工工业出版社，1999：1
- 5 张宇．埋地管道防腐层缺陷快速检测系统的研究 [C]．天津：天津大学，2006

其它消息

邹城市燃气总公司扎实开展青年志愿者服务月活动

2011年3月份以来，山东省邹城市燃气总公司志愿者服务队以弘扬雷锋精神、展示青年风采为目标，走上街头宣传安全常识，深入社区为用户义务维修灶具，为群众提供贴心周到的服务。累计解答用户咨询100余人次，发放宣传彩

页1 000余份，深入到该市燕京花园、金山花园等社区为用户义务维修灶具27台，到铁山公园开展“爱护环境，从我做起”环保主题宣传活动，捡拾果皮、纸屑等垃圾，受到群众一致好评。

（陈绪华）