

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 城市埋地管线采用不开挖翻衬法施工工艺技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

城市埋地管线采用不开挖翻衬法施工工艺技术

关键词: [不开挖翻衬法](#) [埋地管线](#) [管线修复](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 天津开发区新新管道修复工程有限公司

成果摘要:

如何简化而又经济地维修城市地下管线,一直是管道工程界努力追求的目标。不开挖翻衬法管线,目前是世界上公认的最为简便的经济的工法,它简化了管线维修的各种限制和麻烦,减少业主时间和费用,同时强化了原管线的功能。如承压、减阻、阻垢耐蚀,提高了管线的整体性。如铸铁管线或混凝土管线承插接口的严密性得到增强,原遭腐蚀的管线得到了补强,延长了使用寿命。由于不需要全面开挖,免除了噪音、尘土、废水等污染,以及交通受阻、破坏市容绿化等的困扰。完全符合现代环保意识的要求,赢得了管道工程界的关注。不开挖翻衬法管线修复技术的原理:将具有防渗透耐蚀保护膜的复合纤维增强的软管,作为载体,浸渍环氧基合成树脂后,用水作动力,将软管紧贴在旧管内,固化后在旧管内形成整体性强的光滑的管中管。工程质量综合评价如下:1、增强了旧管线的整体密闭性对于承插连接的旧管线,如铸铁管、陶土管,混凝土管,由于密封材料不均匀沉降,导致接头部位泄漏,或管体破裂,断裂错位,导致局部管段出现点蚀、穿孔。采用该工法,可以堵住泄漏部位并增强了管线的整体性。如DN300管线,腐蚀穿径30毫米,经衬厚2-2.5毫米可以承压2.8MPa。2、提高旧管线承压5%以上。3、在同样的泵压下,可以提高输送能力10%。4、不结垢,减少摩阻。如天津市马家口760毫米过河给水管道工程,修复前后摩阻系数实测由0.0282降为0.00。在北京市、天津市、济南市、大连市、齐鲁石化公司、长春市、宁波市和库尔勒油田等20多项旧管道修复工程中,该公司又取得了五个全国先例:是中国第一家完成对铸铁管材的中压煤气管线的修复;是中国第一家完成大口径(Φ760毫米)过河,带水作业的给水管线的修复;是中国第一家完成(Φ1100毫米),大口径埋深5米的钢筋混凝土管线的修复;是中国第一家完成(Φ325毫米),一次翻衬实际作业长度502米的渣油管线修复。该公司在工程实践中不断开拓创新,开发了系列专业设备和复合软管,1999年取得了三项国家专利,从根本上人为因素对工程质量的影响。2001年通过专家评审并推荐为高科技企业,天津开发区新新管道修复工程有限公司以崭新的专业技术奉献给中国管道工程界。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23

· [天津滨海国际机场30000立方米...](#)

04-23

· [高性能高分子多层复合材料](#)

04-23

Google提供的广告

>> [信息发布](#)

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号