

(2015-08-09) [2016-05-18]. http://www.shgas.com.cn/Page_QYWH_QYHDX.aspx

2 上海地铁新闻中心. 12月19日起11、12、13号线新延伸段建成试运营[EB/OL]. (2015-12-17) [2016-05-18]. <http://www.shmetro.com/node49/201512/con114518.htm>

3 中华人民共和国住房和城乡建设部. 城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程[S]. CJJ 95, 2013

4 林江, 唐华, 于海学. 地铁迷流腐蚀及其防护技术[J]. 建筑材料学报, 2002; 5(1): 72-76

5 Kim D K, Ha T H, Ha Y C, et al. Alternating current induced corrosion[J]. Corrosion Engineering Science and Technology, 2004; 39(2): 117-123

6 滕延平, 张永盛, 王禹钦等. 杂散电流排流设施有效性评价研究[J]. 管道技术与设备, 2012; 116(04): 40-42+54

7 王瑞鹏, 程拥军. 埋地管道交流杂散电流的危害与排流[J]. 腐蚀与防护, 2014; 295(05): 514-516

8 周吉祥. 城镇燃气管道直流杂散电流排流保护[J]. 煤气与热力, 2015; 280(04): 38-42

9 程明, 唐强, 魏德军等. 高压直流接地极干扰区埋地钢质油气管道的综合防护[J]. 天然气工业, 2015; 263(09): 105-111

10 国家质量监督检验检疫总局. 埋地钢质管道阴极保护参数测量方法[S]. GB/T 21246, 2007

11 Standards Australia. Cathodic protection of metals Part 1: Pipes and cables[S]. AS 2832.1, 2004

12 张丰, 齐晓忠, 金宏等. 试片断电法在管道阴极保护中的应用[J]. 油气储运, 2013; 295(07): 760-763

13 British Standard Institution. Cathodic protection measurement techniques[S]. BS EN 13509, 2003

14 国家发展和改革委员会. 埋地钢质管道直流排流保护技术标准[S]. SY/T 0017, 2006

15 国家能源局. 埋地钢质管道阴极保护技术管理规程[S]. SY/T 5919, 2009

16 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局. 中国国家标准化管理委员会. 埋地钢质管道腐蚀防护工程检验[S]. GB/T 19285, 2014

工程信息

国家级天然气利用试验示范区 获国家发展改革委批准建设

云南保山市紧抓国家“一带一路”和中缅天然气管道建设机遇, 上报《保山市天然气利用试验示范区建设规划》和《保山市天然气利用试验示范区建设实施方案》, 申请将保山作为国家级天然气利用试验示范区, 日前获国家发展改革委批复, 批准保山建设国家级天然气利用试验示范区, 支持保山开展天然气价格市场化改革, 天然气价格完全由市场形成; 减少输配环节层级, 降低供气成本; 改革城市燃气特许经营、实现大用户直供; 取消城市燃气初装费, 实施以热计价; 积极培育天然气高效利用产业, 推进城市燃气、车用燃气、工业用气、

天然气分布式能源发展, 推动建材、食品、大数据等产业使用天然气, 建设低碳工业园区, 加快天然气替代燃煤。试验示范区建设计划投资20.2亿元, 分5年实施, 到2020年, 全市用气量预计达10.5亿元, 实现气化人口131万人, 市域城镇平均气化率达77%, 农村气化率达20%, 全市清洁能源利用率达83%。天然气利用试验示范区的建设, 将有利于优化保山能源结构、保护“青山绿水”环境、全面完善城乡天然气供气管网, 真正实现“气化保山”目标, 推动我国天然气行业体制改革。

(本刊通讯员供稿)