

为规范地下燃气管线地面和地上标志的设置,2012年初,武汉市燃气热力管理办公室组织相关的燃气供应企业、燃气工程设计及施工单位、行业协会的专业技术人员着手编制地下燃气管线地面和地上标志设置技术规范。编制过程中,引用国家燃气法规和技术标准中关于燃气警示标志设置相关规定,汲取燃气企业近年来设置地下燃气管线地面和地上标志实践经验,考察外地城市地下燃气管线标志的设置基本方法,广泛征求相关管理部门和行业意见和建议。经专家评审和修改完善后的规范报批稿向武汉市质量技术监督局申报为武汉市技术规范。

2013年3月8日,武汉市《地下燃气管线地面和地上标志设置规范》(JG4201/T024—2013)(以下简称《规范》)发布施行。《规范》共分7章,主要内容包括:1、范围;2、规范性引用文件;3、术语和定义;4、标志的分类;5、标志的制作;6、标志的设置;7、标志的维护和管理。附录中列出标志图型符号、标志基本形状、标志基本尺寸的图表。

《规范》对国家和行业有关地下燃气管线警示标志设置的现行技术标准进行了补充和细化。一是扩大了警示标志的设置范围。城市天然气门站后、压缩天然气和液化石油气供气站出站后所有的地下市政管线、小区庭院埋地管线不分压力大小,均设置地面和地上标志。二是对标志的基本尺寸作出统一的规定。《规范》统一了各种地面上圆形、正方形和长方形标

志的半径或边长,地上标志桩的截面大小和高度,地上长方形和三角型标志牌边长尺寸。三是对各种标志中的图型符号、文字大小及颜色进行了规定,如规定标志桩的基色为白色,桩顶面为以下100mm为安全色区,高压管线采用红色,中压管线为黄色,低压管线为蓝色,符号和文字采用黑色。四是对设置的位置和间距作出具体的规定。地下燃气管线直线段,使用地面标志的间距不大于30m,使用地上标志桩或标志牌的间距不大于50m。采取非开挖施工、穿越水域、公路或铁路敷设的地下管线的入土点和出土点应设置警示标志等。警示标志设置在地下管线的正上方,在正上方不能设置的,应在管线附近设置标志牌,标志牌上的文字显示标志与地下管线的水平间距。五是对标志的维护和管理进行了规定。明确燃气企业设立、管理和维护标志的具体责任,燃气管理部门对标志的设置进行监督检查,社会相关单位和个人对标志有保护的义务。

## 8 结束语

地下燃气管线标志是保障社会公共安全的一种公共设施,燃气管理部门建立健全标志的标准和规范,燃气企业依照技术标准对标志进行规范化的设置,社会公众对燃气标志认知度的提高,将会有效地避免和减少压占和损坏地下燃气管线行为的发生。

## 工程信息

### 我国将建最大规模天然气工业装置

2013年9月2日从西南化工研究设计院获悉,该院于2013年8月27日与江西九江煤炭储运公司正式签订“8亿Nm<sup>3</sup>/a焦炉煤气甲烷化制LNG(液化天然气)项目”合同。总投资约12亿元的该项目,将是目前国内最大规模的单套焦炉气甲烷化制液化天然气工业装置。

该项目计划于2014年7月建成投产,其焦炉气处理能力为每小时10万Nm<sup>3</sup>、每年8亿Nm<sup>3</sup>,大大高

于目前年处理5亿Nm<sup>3</sup>的国内同类装置。项目未来可实现年产液化天然气3.3亿Nm<sup>3</sup>,广泛用于LNG汽车加气站、民用燃气等,预计运行4年就可收回全部投资。同时,实现焦炉煤气“零”排放的该项目,还可年减排二氧化碳300万t、二氧化硫2.420t、粉尘总量32t,对促进我国资源综合利用、减少化工重污染和温室气体的排放,发挥重要示范推广作用。

(本刊通讯员供稿)