

（原载于《环球表计》2018年3月刊）

建立、健全和落实燃气管道设施保护法规和措施是政府理应提供的公共服务

彭知军

《关于推进城市安全发展的意见》提出：近年来，一些城市甚至大型城市相继发生重特大生产安全事故，给人民群众生命财产安全造成重大损失，暴露出城市安全管理存在不少漏洞和短板。

燃气管道设施第三方破坏已成顽疾

在城市城镇建设、改造和扩张过程中，各类工程项目涌现，燃气管道设施频繁遭受第三方施工破坏已成为一种司空见惯的现象。一些地方为了遏制燃气管道设施第三方破坏事故，还出台了专门的保护办法或规定，或由相关部门发布保护专项通知，明确相关部门的职责、保护要求和程序，非常值得肯定。当然，也有一些地方尚未出台相关的只言片语，燃气管道设施破坏事故发生数量居高不下，给当地生产生活造成了较为严重的影响，也给燃气公司的安全生产带来巨大的压力，委实有点渎职的意思。燃气管道设施遭受第三方施工破坏，早就成了燃气行业的公害，影响正常的生产生活不说，很多事故也是要过人命的，着实痛心呀！那么美好的生命就因为野蛮的一锹，或一铲，或一钻，或一戳，给毁了，可谓罪孽深重。

燃气同行们也是绞尽脑汁，在制度、管理、技术、沟通等多方面开展深入的研究，创造性地开展预防燃气管道设施第三方破坏。用百度搜索“预防第三方燃气管道破坏”显示的就高达 29900 条。

据深圳市住房和建设局公众号“燃气小博士”发布的通告《深圳市住房和建

设局关于 2017 年施工破坏燃气管道违法行为的通报》(深建燃[2017]49 号),2017 年 1-11 月,深圳市住房和建设局共对 17 起施工破坏城市燃气管道事故进行查处。其中,涉及水务工程 8 起,道路工程 6 起,地铁工程 1 起,绿化工程 1 起,供电工程 1 起;机械开挖 11 起,机械清理 4 起,钻探 1 起,定向钻 1 起。

而另一个明星城市——浙江省杭州市的燃气管道设施第三方施工破坏事故数量则更是惊人,半年就高达 123 起。[1]

据南方周末《生命线、生病线、夺命线,中国城市地下管线事故报告》[2]“据地下管线委员会此前统计,2008-2010 年间,全国仅媒体公开报道的地下管线事故平均每天就有 5.6 起。全国每年因地下管线事故造成的直接经济损失以数十亿元计。”而最近 10 年来,全国各地都是大建设,都号称“满城挖”,发生过好多起损失较大、影响较大的燃气管道设施第三方施工破坏事故。

城市公共安全是公共服务的重要构成

这里,我们不谈燃气管道设施第三方施工破坏事故的建设、施工、监理等单位,以及燃气公司的责任,主要说说政府应该就燃气管道设施保护提供怎样的公共服务?

众所周知,燃气管道设施存储和输送的是易燃、易爆品,是危险化学品(虽然天然气、液化石油气等用于城镇燃气时,不适用《危险化学品安全管理条例》)。但是其一旦泄漏后可能造成的危害并没有由此降低或消失,反而由于燃气管道设施的开放性,可能造成的危害更大。在这一点上,政府部门立法将燃气排除在危险化学品管理之外,是为了减少政府部门的职责,还是为了便于燃气的普及应用?从实践来看,燃气公司对燃气管理的技术措施并没有因为燃气不适用《危险化学品安全管理条例》而有所减少。

由于燃气管道设施的应用目的,就必须铺设在人口密集的城市城镇,其所处的区域具有高度开放性和不可控性。根据笔者的专业经历和观察,大部分的第三方施工破坏事故都是在管道位置确认以发生的。实践中,燃气公司对燃气管道设施保护的职责就是提供资料图档、协助查明管道位置、提醒安全注意事项等,当第三方肆意野蛮施工时,燃气公司只能选择向政府有关部门报告或报警,而这种救济往往不及时,或者由于一些政府部门或办事人员推诿或渎职而不能实现。笔

者有一次经历，第三方要在燃气管道上方采用大型机械挖掘，员工力阻而不能阻止其继续施工，报告给我，我做出了让其报警的决定，后来的反馈是，警察到场了，但没有做出任何进一步阻止的行为。大概的意思是：虽然是在燃气管道上方采用不当的施工方式，但没有造成破坏，也就没有威胁公共安全，继而也不能采取强制措施。这么说也有其道理。

关于用户户内燃气管道泄漏引发爆炸或火灾的事故，一般都会选择法律诉讼途径。其中很多时候，燃气公司未尽到全部或部分高度安全注意义务而承担全部或部分责任。以定期入户安全检查来说，燃气公司是按照政府颁布的燃气管理条例（或办法）来执行的，根本不是合同内容，即使政府在燃气价格中反映了定期入户安全检查发生的成本，但责任和权利是否对等呢？定期入户安全检查具有风险，而且多数时候不受燃气公司控制，比如有的燃气公司出具某事发用户的定期入户安全检查记录，但可能仍以未能发现或记录而承担责任，而安全检查记录仅且仅能对当时的状况负责。

政府是具有执法权的，政府不能行使公权建设安全的生产生活环境，这应该认为政府提供的公共服务具有瑕疵，如果发生严重的事故，就是渎职或腐败，要承担刑事责任，比如天津港“8·12”瑞海公司危险品仓库特别重大火灾爆炸事故调查报告就展示了很多这样的问题。

燃气公司在经营中的一些困境，如用户室内燃气管道设施存在隐患，如果用户不配合整改，燃气条例规定燃气公司有权利停止供气，但燃气公司一般不敢停气，很多时候一旦停气，就可能引申为一个民生问题；再比如，用户存在偷气行为，燃气公司为了安全和减少损失，都会组织人力排查和处置，这种危害公共安全的事情理应由政府相关部门负责，大多数的偷气行为都会直接在燃气管道设施上动手脚，那么势必存在安全隐患，可能某次偷气行为导致泄漏之后引发爆炸或火灾造成人员伤亡和财产损失。对威胁公共安全的行为不能等行为结果发生后再来处置，这个时候是悔之晚矣。

各类管道（线）的安全运营是城市公共安全的重要构成

2017年11月14日上午，深圳第五次获得全国文明城市荣誉称号。城市公共安全管理现状是否和全国文明城市荣誉称号相匹配？深圳市人民政府早在

2013年11月19日就发布了《深圳市公共安全白皮书》[政府公报2013年第42期(总第858期)],其中专门提出:加强“水电油气”和通信设备设施大面积服务中断事故防范。[3]

由柯茜、郭晓梅完成的《深圳市城市公共安全评估》(公共安全蓝皮书:中国城市公共安全发展报告(2016~2017))对各类管道(线)的问题关注不多。

我们必须认识到:各类管道(线)的安全运营是城市公共安全的重要构成。

遵纪守法是实现城市公共安全的管理保障,我们除了谴责这些造成事故的施工行为,有必要反思我们的城市管理。城市管理离不开法律法规和技术标准,而关键的是参与者是否都做到了遵纪守法:政府行政部门是否做到了严格执法?管道产权(管理)单位是否落实了技术标准规范?建设、施工或监理单位(个人)是否按照规定程序来组织施工?

提高技术应用水平是本质要求

在各类地下管道事故频发的背景下,我们必须重新审视地下管道设施的管理,正确认识并重视对它们的数据搜集、整理、存储和管理。站在城市管理的大背景下,需要重新认识地下管道设施数据的价值。已经互联网+时代了,大数据的概念也风行好多年了。但有关地下管道设施的信息数据管理仍然是盲点和痛点,也是城市公共安全管理风险点。

仍然以燃气为例,早年埋下的管道设施随着城镇改造以及早期的员工退休、离职等变得“寻无所踪”;在燃气行业快速发展的十多年里,大量的燃气管道设施被埋入地下,在经济不发达的城镇,燃气管道设施没有坐标定位,全靠相对位置(与某建(构)筑物的间距,这个建(构)筑物一般应是永久性的),但我们看到城镇日新月异,就知道这是一件多么不靠谱的事情。北方地区的煤改气是大干快上,在这个过程中又有多少管道被埋进地下,而可能由于各种原因没有准确或完整的信息档案,进而成为“定时炸弹”。行业发展中不可避免地还会继续发生并购等,没有完备的管道设施地理信息数据,这会让标的公司的资产价值受到质疑,影响交易的准确和公平估值,不利于行业发展。

难道都靠事后弥补?精确度再高的北斗系统都弥补不了我们的懒惰所带来的风险和“快速折旧”。

大量的燃气管道设施被埋入地下的同时，除了没有符合国家和行业法规、标准的地理信息数据，由于经济成本和投资回报的考虑，有的则没有安装示踪设施，或质量存在严重瑕疵，或某种示踪设施太容易受到干扰，即使安装了也是“自欺欺人”。深圳市在这方面走在了前列，2012年我还在深圳市燃气集团股份有限公司工作时，曾组织了示踪线和电子标识器的应用情况探测和比较，提出了以电子标识器取代示踪线，并在当年召开的技术与管理咨询委员会上获得通过。深圳市住房和建设局组织对2011年发布的《深圳市中低压燃气管道工程建设技术规程》（笔者是参编之一）重新组织修订，已于2017年8月发布了新的《深圳市中低压燃气管道工程建设技术规程》（SJG 20-2017），其中：2.2.17 在管道的节点如起点、弯头、三通、末端、拐点、非开挖技术敷设的管道两端等处应设置电子标识器，直管段每50m设置电子标识器。关于示踪线和电子标识器在聚乙烯（PE）燃气管道定位的应用，笔者将另文介绍。

燃气管道设施信息数据缺失或不明造成施工成本上升，或发生各类事故，都会反映为城市管理成本增加。一些个人还会为此付出不必要的伤害或死亡。

延伸阅读：

[1]http://hzdaily.hangzhou.com.cn/dskb/2017/07/06/article_detail_2_20170706A084.html

[2]<http://www.infzm.com/content/96831>

[3]http://www.sz.gov.cn/zfgb/2013/gb858/201311/t20131119_2248762.htm