

城镇燃气市政管网运行中安全风险识别与管控工作探讨

安 喆（临汾市城燃天然气有限公司，山西 临汾 041000）

摘 要：管道天然气市政管网是城市管道建设中的关键组成部分，保证这一部分的稳定安全运行是提升下游用户用气效率的重要手段。城市化进程脚步匆匆，城市管道长度不断增长，规模持续扩大，怎样有效提升市政管网的安全质量成为市政研究的新问题。可以说，城镇燃气的应用，可以为人们生活提供便利的条件与生活，但是其运行过程中极易受到各方因素的影响，引发燃气事故，甚至威胁着人们的人身安全与财产安全。故此，如何保证城镇燃气市政管网建设，提升安全风险识别与管控，值得引发广泛性讨论与关注。

关键词：城镇燃气；市政管网；安全风险；识别；管控

纵观我国大多数城镇建设中，天然气已经基本普及，并且同时开展了西气东输等燃气项目，保证了燃气的畅通性，极大地促进了燃气事业的蓬勃发展。城镇燃气市政管道建设俨然已经步入正轨，这不仅有助于促进城市的节能环保，同时可以提高城镇居民的整体生活质量。然而，城镇燃气市政管道在实际的使用过程中，仍然存在着输配送系统不完备、燃具使用操作不当等问题，严重制约着市政管道的稳定运输。故此，为了保证城镇燃气市政管网的正常运行，要对其中存在的安全风险进行精准识别，以便加强防控，促进城镇化进程的加快建设。

1 分析城镇燃气市政管网运行中存在的安全管理问题

1.1 市政管网巡检员自身技能不足

大多数负责城镇燃气市政管网的巡线员为高职院校毕业生，虽然文化知识水平较高，但是缺乏实践经验，因此在实践检测过程中经常遇到各种棘手的问题，难以解决。巡线员技能不足的具体表现为：其一，缺乏完善的岗前培训。一些巡线员在就职前缺乏系统的安全教育培训，只取得巡检证书及简单培训后便上岗，在工作实践中常因缺乏工作经验而出现种种专业技术方面的错误。而且很多巡线员本身专业技能水平就比较低，不能很好的满足工作需求，因此难免遇到各种问题。其二，缺乏完善健全的考核机制。巡线员需要在室外对燃气市政管网加以检查，所处环境较为恶劣，假若缺乏具有吸引力的奖励机制，将削弱打击巡线员的工作积极性，甚至使巡线员产生厌烦工作的心理。相当一部分巡线员在工作中因缺乏工作积极性因而存在应付对付的情况，这大大降低了燃气管网巡检工作的实际效用，很多已经按照既定工作周期进行巡检的管线仍会出现基础性问题，这些问题本应在巡检工作中予以排出，但由于没有相应的考核奖惩机制，因此巡线员工作态度松散，不能很好的发现问题。其三，缺乏安全意识。由于市政管网长埋地下，因此经常因外力撞击等破坏管网，安全事故频频发生，究其原因在于巡线员安全意识薄弱，无法全面监督管理。



工作态度决定工作质量

1.2 市政管网巡检制度不健全

制度是开展市政管网安全管理的重要前提，一旦缺乏完善的制度体系，将直接导致市政管网管理秩序混乱，具体原因有：其一，市政管网部门对法律法规与标准规范了解不够深入。市政管网安全检测需要以具体的法律制度为基本依据，并按照现实经营业务进行审查，但是如果不够重视法律制度等规定，将产生错误操作，影响安全质量。其二，制度建设人员缺乏专业技能。制度的建设与编制依赖于专业的技术人员，而技术人员需要掌握扎实的基础知识与丰富的操作经验，因此如果编制人员自身缺乏专业性，将直接影响最终的执行效果，甚至产生操作流程繁琐的问题。当前巡检人员专业水平参差不齐，很多对口专业院校毕业的学生虽然基础知识相对丰富但是缺乏实操经验，而很多老员工又没有紧跟技术发展的步伐因而不能很好的适应现代化管线巡检工作。尤其看来巡检制度中关于巡检人员的部分内容应该进行进一步调整。

1.3 市政管网安全管理过程不合格

首先，对巡线人员管理不严。一些管理人员在管理工作中“睁一只眼闭一只眼”，不仅忽略巡线人员的安全管理行为，对一些“违规违纪”行为熟视无睹，并且只进行简单的惩处，并未加强观察与沟通，由此使巡线人员行为越发散漫疏忽。其次，缺乏科学的监督检查。

安全管理部门在开展监督检查时,对施工现场的安全隐患不够敏感,甚至因一些管理人员的疏漏,导致隐患演变成事故。故此,安全管理人员应该充实业务骨干,并且提升专业素质。最后,安全管理人员技改不充分。针对安全管理中存在的一些不足,已经进行小规模技改处理,但是安全管理人员往往碍于时间的限制,只进行简单技改,并未深入提升自身技能,导致后期的安全管理存在较大问题。

2 探究城镇燃气市政管网安全风险识别与管控的有效策略

风险管控,主要是要精准识别风险的来源,并对风险进行科学的评估与有效控制,以便于运用最合适的方法手段加强控制风险,保证城镇燃气市政管网的安全生产。而想要实现这一目标,就需要从多角度入手,不仅要加强风险识别的精准性而且还要重点完善风险管控标准,最后需要在设备管控方面深入研究保障设备长期稳定运行。

2.1 加强制度管控,提升安全风险识别的精准性

首先,完善制度管理。在安全风险管控中,要加强合法合规操作,提升市政管网的稳定运行。管理人员要切实认知到法律法规的重要作用,并建立起与城镇燃气市政管网相匹配的法律规章制度等。要联系现实情况与具体的地理条件,科学评估相关项目,进而建立起完善的市政管网体系与操作流程。其中主要包括:市政管网巡检管理体系、市政管网抢维修管理体系、市政管网技改管理体系、市政管网竣工验收体系等,针对不同工作环节的安全管理,要依照不同的制度进行。其次,要完善安全教育管理。保证巡线人员必须持证上岗,对市政管网加强维护;要贯彻落实上级文件;要加强专业技能训练,设计本年度的技能培训计划,并按期开展岗位知识培训,增强员工的安全意识。所有上岗的巡检员必须参与年度专业技术考核工作,并且将整体考核成绩纳入到薪酬绩效考核评定之中,让巡检员能够在工作中确立责任意识,保障整体工作的细致性,以自身专业技术来了解、记录、维护燃气管线及管线相关设备。

2.2 加强行为管控,保证操作符合风险管控标准

根据调查得出的可靠数据表明,大多数市政管网中的安全事故发生原因在于:人们的不当操作或者不安全行为。因此,要加强相关人员的行为安全管理,其中包括对施工现场施工行为加强勘察,对员工不安全意识进行分析等等。这一系列过程,绝不是单纯地责备或者查找错误矛盾等,而是精准识别一些不正当操作与行为,采取合理的监测手段,加强控制整改,以便于有效减少一些不安全行为的发生率。安全管理部门要对一些不安全行为进行统计,收集相关数据等,消除排除不安全的种种因素,进而有效控制风险,减少安全事故的发生。

所有记录内容要形成数字化资料并进行存储管理,在后续风险管控工作研讨过程中,既往不安全行为、不安全数据都应作为决策依据进一步完善燃气管线的风险管控标准。

2.3 加强设备管控,保证设备安全运行

设备是城镇燃气市政管网运行的重要载体,因此在安全管理风险控制工作中,应该对设备进行完善,加强管控。具体操作有:首先,要打造设备监控平台。针对市政管竣工验收的设备用途、设备工作原理、设备检定、设备校验日期等信息,要建立台账,以便于实施全程管控。针对平台中现实异常情况的问题,要及时解决。其次,建立设备管理维护体系。针对市政管网中的设备,要建立起完善的标准与定期检验标准等,加强定势巡查。最后,对市政管网的设备设施进行技改管理。针对市政管网一些过时线路,应该及时改造,结合现实情况与居民的切实需求,完善技改工程与新建工程的统一性。特别是针对市政管网的技改,绝对不能敷衍了事,而应该对市政管网整改的源头进行仔细核对,加强对市政管网安全管理整个过程的监管,保证竣工质量。同时,将安全管理中涉及到的档案信息等资料,进行入库保存,便于日后查询。

3 结束语

城镇燃气管道市政管网的有效建设,不仅可以保证城镇居住环境的空气指数,并且可以为人们的生产生活带来便利条件,值得大范围推广。在城镇建设中,市政管网的安全风险控制至关重要,可以排查风险隐患,避免各种安全事故发生。故此,有关部门要加强城镇燃气市政管网的质量监测,提升安全风险评估的准确性,加强管控,从源头扼制风险,优化设计与施工,秉承着“安全第一,预防为主”的理念,提升市政管网的整体安全系数。

参考文献:

- [1] 樊斌,万群峰.城镇燃气供应系统公共安全风险评估体系及应用研究[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(23):3-5.
- [2] 李文宏.对城镇燃气经营企业安全风险分级管控的研究[A].中国城市燃气协会安全管理工作委员会.2019年燃气安全交流研讨会论文集暨“大来杯”第五届全国城镇燃气安全与服务状况调研活动调研报告[C].中国城市燃气协会安全管理工作委员会:中国城市燃气协会,2019:3.
- [3] 凌雪飞.城镇燃气市政管网运行中安全风险识别与管控工作探讨[J].城市燃气,2019(04):41-45.

作者简介:

安喆(1987-),男,汉族,山西临汾人,工程师,现从事市政燃气工作。