

城市燃气工程施工及安全生产运营管理

沈亮 孙旭婷

陕西津滨新能源投资发展有限公司 陕西 汉中 723000

摘要: 城市燃气工程的建设发展,在给人们带来诸多便利的同时,也存在一些安全隐患和不足之处,因为其自身带有一定的危险性,所以,在实际进行安全管理和运营管理的过程中,我们应该立足实际,全面考量整个过程中可能存在的问题和风险因素,将燃气安全事故减少到最低,做好全生命周期的管理工作,同时要求做好检修和维护工作,对施工现场进行动态监控,做好燃气安全管理和运营工作,促进我国燃气工程的全面发展进步。鉴于此,本文主要分析城市燃气工程施工及安全生产运营管理。

关键词: 城市燃气工程; 施工; 安全生产

中图分类号: TU756 文献标识码: A

1、引言

在我国社会经济快速进步的当下,日渐普遍的城市燃气即便为百姓的生活带来了很多的方便,但同时也伴有很多的隐患,唯有燃气公司提高对城市燃气工程和安全生产运营管理的重视程度,才能够从根源处减少甚至消除安全隐患的出现机率,进而确保燃气在为广大用户所使用过程中的平稳性和安全性。

2、城市燃气工程施工与安全生产运营管理的必要性

我国的洁净能源就包含了燃气,燃气在我国国民经济快速进步的过程中起到了十分重要的作用。针对当前我国的现状来讲,城市燃气工程施工和安全生产运营管理过程依然存有很多不良的影响因素,并且管理的水平也不在同一个水平线上,这样就会对城市燃气工程的建设情况以及未来的发展情况带来一定程度上的影响。以此,燃气公司身为直接管理者以及运营维护者,必须要提高城市燃气工程施工和安全生产运营管理的重视,此外,一定要严格按照国家相关规范标准展开施工以及安全生产经营和管理工作,在工作过程中一定要始终秉承“安全第一,

预防为主”的原则，用此来促进我国城市燃气工程的安全性和稳定性，进而为我国燃气事业的长期稳定发展做好铺垫。

3、燃气工程施工安全管理

3.1、加强对施工人员安全意识的教育和培训

在城市燃气施工中，施工人员存在不确定性，大部分都是随着施工的需要进行人员的补足，所以大部分施工人员的文化素质较低，缺少安全防范意识，所以施工企业必须要对施工人员进行安全管理培训，可以通过视频播放的方式教会施工人员如何正确使用护具，以及如何正确使用施工工具，在此过程中还需要让施工人员熟悉安全管理条例，管理者要定期对其进行考核，不合格者予以相应处罚，通过这一系列措施来强化施工人员的安全意识，从而避免安全事故的发生，保证城市燃气工程的完成进度。

3.2、有效的组织安全检查活动，带来安全生产的气氛

首先，要在施工现场张贴相关的安全标语进行提示和警醒；其次，施工企业必须根据实际施工的基本要求来建立完备的安全管理制度，明确安全生产的相关规范，并把相应的制度和规范落实到具体施工过程中，定期对员工进行安全操作宣讲，并适当举办安全知识竞赛来检验施工人员的安全操作知识的掌握程度；最后，施工企业还需要对项目的各个环节进行安全质量评估，采用定期检验和不定期抽查的方式来规避施工过程中的不安全建设行为，还能使安全生产意识深入施工人员的内心，最终实现提高城市燃气工程安全管理质量的期待。

3.3、增强执法以及监督的强度，预防出现不规范操作行为

进行城市燃气项目施工管理的过程中，想要有效保证安全管理制度得以有效实施，就需要借助监督部门的力量，不断完善相对应的执法系统，强化安全监督职能，对施工现场和施工人员进行安全标准化管理，利用先进的科学技术，在施工现场全方位安装监控设施，对安全情况进行全面监督，相关人员能够实时监测施工现场，掌握每一位施工人员的安全状态，进而有利于及时发现并解决安全隐患，保证施工操作更加规范标准，降低安全事故的发生率。

4、燃气工程的安全生产运营管理

4.1、制定相关的规章

制定规章是一个工程基本的要素，因为，规章有制约的作用，可以用来制约相关人员的行为，如果没有相关的制约条件，可能会导致施工人员的自觉性下降，不能按照准则来工作。尤其是燃气这种本身带有危险性的工作，则更需要规章来制约相关人员。要明确规定相关人员在施工过程中应该注意的事项，例如抽烟，工作人员在施工场地抽烟会导致燃气事故的发生，这不仅会伤害到其他人员，还会造成一定的经济损失。同时，关于电、易燃易爆等物品的使用都是要有明确的使用条例，防止这些物品带来不必要的意外。

4.2、注重施工的前后事项

在进行燃气工程时，由于运输管道需要埋在地下-1.0米以下，在安置运输管道前，工作人员需要将泥土挖开，再将运输管道放下去，因此在挖泥土时，工作人员要考虑到泥土的挖掘、堆放等问题。挖泥土的过程中，如果工作没有做好可能会影响到路况，例如导致路面的坍塌等情况。同时，在安装完运输管道之后，需要对其进行一定的填补，这时需要使用到泥土，由于城市的空间有限，因此在将泥土堆放的同时还要考虑到今后填补工作，这些前期后期的工作都是要考虑到。如果这些工作没有处理好，都有可能导致燃气事故的发生。施工后，验收单位需要及时验收，保证燃气的安全和正常使用。在后期的燃气使用期间，燃气设备的维护也是一项十分重要的工作。

4.3、规范燃气管网的维护检修

燃气管网分布范围大、结构错综复杂并且运行环境条件相对较差，容易受到腐蚀、其它项目施工以及多种意外因素的破坏。所以为了保障其运行安全，需要根据其结构特点、设计标准以及相关管理规范，构建完善的维护与检修制度体系。首先需要对地下管线进行定期巡查和检测，并且根据其周边有无施工活动等安排好防范措施，避免燃气管道被破坏和导致泄露事件。其次需要设计规范化的运维检修工作流程，一方面对燃气管道的运行状态进行科学的评定，采取必要的措施修复防腐层破损等质量缺陷。另一方面做好区域燃气管网的管理维护记录，以便

在出现紧急情况时能够迅速确定问题根源，尽快排除险情。

4.4、做好跟踪监测

燃气管道大多位于地下或建筑物主体结构内部，因此管道内外是否腐蚀、有无细微缺陷等情况往往难以准确掌握。但目前 GPS 等技术的应用解决了这方面的问题，利用专业设备能够对在用燃气管道的运行状态进行跟踪监测，实时了解其有无安全隐患。因此在燃气工程的运维管理工作中，应做好跟踪监测，并确定应急处理预案，以便对管道运行故障或燃气泄露事件等做出快速响应，降低燃气工程的运行风险。

5、结束语

燃气管道分布在城市道路下方及建筑物附近下方，因为燃气存在易燃易爆的特性，并且燃气主要是采用承压运行的方式，为保证燃气工程的安全，保障人们的日常生活生产需要，就需要提升燃气管道工程建设的质量，并且在管道工程建设完工之后需要对各部分运行的情况进行严格的检查。所以，在城市燃气管道建设中以及具体使用过程中，需要按照国家的相关标准进行，结合情况选择合适的技术方法，建立完善的安全管理机制，保证燃气工程的质量以及安全性。

参考文献：

- [1]杨宝鹏.城市燃气工程施工及安全生产运营管理[J].化工管理,2019(35):255-256.
- [2]王洪章.城市燃气工程施工及安全生产运营管理分析[J].工程技术研究,2019,4(06):161-162.