

城镇燃气安全风险防范体系的建设及应用

王经纬

贵州燃气集团股份有限公司 贵州 贵阳 550001

【摘要】随着社会的发展和科技的进步，燃气作为一种清洁、高效的能源，在城市生活中扮演着重要的角色。然而，燃气具有易燃、易爆的特性，如果使用不当或管理不善，可能会引发严重的安全事故。因此，建立一套完善的城镇燃气安全风险防范体系，对于保障人民群众生命财产安全，维护社会稳定，具有重大的现实意义和战略价值。本文将围绕城镇燃气安全风险防范体系的建设和应用进行探讨，以期为我国城镇燃气安全风险防范体系的完善和发展提供理论支持和实践指导。

【关键词】城镇燃气；安全风险；防范体系；建设应用

引言

中国住房和城乡建设部发布了《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》，这标志着我国燃气行业安全管理有了更为科学的标准。《城镇燃气经营安全重大隐患判定标准》的发布对于城镇燃气安全风险防范体系的建设和应用提供了更加明确的依据和指导，为改进和完善城镇燃气安全管理工作提供了重要的技术支撑和法律依据。

1 城镇燃气安全风险防范体系的基本原则

1.1 安全第一的原则

这一原则强调了安全意识的重要性，它要求在城镇燃气供应和使用的任何环节，都必须把安全放在首位。这意味着对城镇燃气设施的设计、建设、运营和管理都要以确保用户和公共安全为首要目标。为了实现这一原则，各级相关部门和城镇燃气企业必须高度重视安全培训和意识教育，让所有从业人员都牢记“安全第一”的理念，确保他们有足够的技能和知识来处理可能出现的安全问题。

1.2 风险预防的原则

城镇燃气系统存在着各种潜在的安全风险，包括设施老化、设备故障、人为操作失误等。因此，“风险预防”的原则强调了及早识别风险、采取有效措施降低风险。这需要建立健全的风险评估体系，定期对城镇燃气系统进行全面检查和评估，及时发现问题并加以解决。此外，采用先进的技术手段和设备，保障城镇燃气系统的稳定运行也是贯彻“风险预防”原则的重要举措。

1.3 监管和应急响应原则

监管和应急响应原则强调了城镇燃气行业必须加强监管力度，建立健全的监管体系和应急预案。监管部门应加强对城镇燃气系统的监督和检查，确保各项安全措施得到有效执行，同时，要建立健全的应急响应机制，一旦发生燃气泄漏、火灾等紧急情况，能够迅速、有序

地进行处置和应对，最大限度地减少事故对人民生命财产的损失。

总之，城镇燃气安全风险防范体系的基本原则是安全第一、风险预防和监管应急响应。只有不断强化这些原则的执行，城镇燃气系统才能保证安全、稳定地为城镇居民提供清洁能源。

2 城镇燃气安全风险防范体系建设

城镇燃气安全风险是一项极为重要的工作，其防范体系的建设涉及多方面内容，在这一建设过程中，法律法规和政策支持、组织机构和责任划分、技术设备和基础设施建设以及安全培训和意识教育都扮演着至关重要的角色。

2.1 法律法规和政策支持

在城镇燃气安全风险防范体系的建设和中，法律法规是最基础的支撑，相关部门需要通过制定和完善相关法律法规，建立健全的法律体系，为城镇燃气安全提供有力支撑，这些法律法规需要规范燃气行业的生产、运营、管理等方方面面，确保各方在遵守规定的同时，也能够依法行使自己的权利。此外，政府的政策支持也至关重要，政策的引导和支持可以为整个城镇燃气安全风险防范体系提供巨大的动力。

2.2 组织机构和责任划分

建设城镇燃气安全风险防范体系需要明确各方的责任，建立健全的组织机构，相关部门应当根据各自的职责和作用，合理划分责任，建立起有效的管理机制。这些包括市场监督管理部门的监管责任、燃气企业的主体责任、相关从业人员的安全责任等，每个环节都需要清晰的责任划分和有效的监管机制。

2.3 技术设备和基础设施建设

技术设备和基础设施是城镇燃气安全风险防范体系的“重要保障”。燃气安全相关的技术设备需要符合相

应标准, 保证其质量和安全性。基础设施建设也需要完善, 包括管网、接入设施、阀门等设施的建设和维护, 以确保城镇燃气系统的稳定和安全运行。

2.4 安全培训和意识教育

安全培训和意识教育是城镇燃气安全风险防范体系建设中的重要环节。燃气企业需要加强从业人员的安全培训, 提高他们的安全意识和应急处理能力。同时, 还需要面向社会公众进行安全宣传教育, 增强广大居民对燃气安全的重视和了解, 以便在紧急情况下能够正确应对。

3 城镇燃气安全风险防范体系的应用

3.1 风险评估和安全监测

风险评估和安全监测在城镇燃气安全风险防范体系中起着至关重要的作用。首先, 风险评估是指对潜在风险和可能导致事故的因素进行系统分析和评估, 以确定可能发生的风险事件及其潜在影响。通过科学的风险评估, 可以及早发现存在的安全隐患, 有针对性地采取措施进行风险管控和预防, 有效减少事故发生的可能性。安全监测则是指对燃气系统运行状态的实时监测和记录, 包括对设备运行数据、压力、温度等关键参数的监测, 以发现异常情况并及时采取措施预防事故发生。通过风险评估和安全监测相结合, 可以全面把握燃气系统安全运行的动态变化, 及时识别、评估和应对潜在风险, 保障城镇燃气系统安全稳定运行。值得注意的是, 在实际应用中, 风险评估和安全监测需要依托先进的技术手段和工具, 如传感器、监测装置以及数据分析系统, 以实现对燃气系统全面、精准的监测和评估。同时, 风险评估和安全监测也需要与其他方面的安全管理相衔接, 形成整体的安全管理体系, 确保城镇燃气系统安全风险得到科学有效的管控和预防。

3.2 风险管控与事故预防

风险管控和事故预防是城镇燃气安全工作中至关重要的一环, 风险管控要求建立完善的风险评估体系, 全面识别可能存在的安全隐患, 从源头上进行风险管控的措施制定和实施。通过科学合理的安全管理制度和技术手段, 加强对管网、设施设备等关键环节的监测, 及时发现和排除潜在风险。同时, 培养员工的安全意识, 提高从业人员的风险防范能力, 加强应急演练, 定期开展安全专项检查, 确保风险管控工作的持续有效性。此外, 事故预防也是不可或缺的一环, 要通过技术手段和

管理措施, 降低事故发生的概率, 加强对安全设备和管网的维护保养, 及时更新老化设备, 防止设备故障引发事故。加强员工的安全培训, 提高紧急处理能力, 制定和完善应急预案, 以最大限度减少事故带来的损失和影响。通过风险管控和事故预防的双重努力, 可以有效减少城镇燃气安全风险, 确保供气系统运行的稳定和可靠。

3.3 应急救援和处理措施

城镇燃气安全风险防范体系中的应急救援和处理措施是确保在燃气事故发生时能够迅速、有效地做出反应, 保障人民生命财产安全的重要环节。首先, 需要建立完善的应急预案, 明确各相关部门的职责和协作机制, 确保在事故发生时能够高效协同应对。其次, 针对不同类型的燃气事故, 需要有专业的救援队伍和装备, 包括人员培训、应急救援设备和工具, 以便迅速、有序地进行事故处置和救援工作。同时, 要建立健全的信息发布和应急通信体系, 确保及时向公众发布事故信息和应对建议, 提高公众的应急意识和自救能力。此外, 还应加强对事故后续处理工作的规划与管理, 包括事故原因分析、灾后恢复重建等环节, 以最大限度减少事故对社会的影响, 保障城镇燃气系统的安全稳定。综上所述, 健全的应急救援和处理措施是城镇燃气安全风险防范体系中不可或缺的一部分, 对保障城镇燃气系统安全起着至关重要的作用。

4 结束语

总的来说, 城镇燃气安全风险防范体系的建设和应用是一项复杂而重要的任务, 需要相关人员从多个角度进行考虑和实施。随着社会的发展和科技的进步, 相信这个体系会越来越完善, 为公众提供更安全、更可靠的燃气服务。

【参考文献】

- [1]沈开远.浅谈燃气安全风险及管理防范措施[J].化工安全与环境, 2022,09:A9-A11.
- [2]张彦军.城镇燃气安全生产管理研究[J].当代化工研究, 2021,16:A187-A188.
- [3]李长缨、迟国敬、马长城等.城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程.CJJ51-2016.中华人民共和国城乡建设部.2016-12-01.
- [4]唐立君.城镇燃气管网改造经验分享[J].石化技术,2019,24(12):174+183.