浅谈城市燃气工程项目建设风险管理

赵树纲
靖远县金地燃气有限公司

摘要：近年来，科学技术的发展突飞猛进，城市化进程也不断地加快。随着社会的不断进步，城市发展过程中对于燃气能源的需求量不断提高，这也导致传统的燃气管网建设水平无法满足城市生活需要。近年来我国城市燃气建设单位的燃气建设和管网改造工程发展迅猛。由于各种新能源的广泛利用，对于燃气工程的革新也提出了更高的要求。由于城市布局的调整和完善，燃气工程项目建设也需要紧跟城市发展步伐，及时改进管理途径，提高项目建设过程的抗风险能力，从而使我国城市燃气工程项目建设水平得到有效提高。

关键词：城市燃气工程；项目建设；风险管理

引言

近年来，我国经济飞速发展，传统能源无法满足现有的经济需求，必须加快新能源产业的建设，中国城市燃气工业发展迅速，天然气、液化气和清洁能源也得到了广泛的应用。然而，城市布局本身非常复杂，但随着城市化进程的不断推动，城市布局也经过重新调整，城建建设过程中会破坏一些之前存在的管道，其会对人们的生命和财产安全构成严重威胁。必须采取相应的办法解决目前的其中所存在的问题。

一、国燃气事业施工现状

（一）燃气基础建设不完善

我国的燃气行业具有较强的社会公益性，并且在国民经济行业中被列为“社会公共服务业”。然而，就目前国内燃气工程相应安全管理制度的情况来看，相关施工单位和对燃气施工的安全环节还存在着一些问题，对安全管理工作重视不足，在制度落实上也存在着缺陷，现场质监员对自身管理责任意识不足，对燃气管线安装施工质量不达标，设计方案缺少科学的规划，在进行燃气工程施工之前对施工现场的情况没有做到彻底的检查，进而使燃气工程的设计不符合施工情况，对实际使用上埋下了较大的安全隐患。

（二）燃气施工单位存在的问题

城市在燃气施工队伍中还未形成业内的基本行业规范，施工人员素质不高、技术层次较低、施工设备缺乏等原因，导致城市燃气工程的需求不断出现缺口，行业发展受到严重影响。燃气工程在施工准备阶段，施工单位不能进行很好的协调，通常施工单位还没拿到有关部门批准施工的证件就展开工程建设，导致单位之间没有很好的沟通，有问题出现不能做到及时解决。而且因没有树立起公平原则的依法监管的现代监管理念，导致管理部门习惯于使用传统的行政管理手段。传统企业的自然垄断地位和事业单位的编制、企业人员超编、责权不到位的现象时有发生，造成管理混乱的局面。没有高水平的施工队伍，燃气工程操作和执行的效率上就容易受到制约。

二、城市燃气工程项目建设风险管理

（一）完善施工单位的管理体系

在管理体系的完善工作中，市场经济中的竞争机制对提高质量起着重要作用，施工部门可以吸收竞争机制的管理方式，建立完整的监理制度，展开设计监理工作。这样能够控制工程施工的投资，提高设计质量，有效降低造价。施工部门要及时更正当前工作存在的管理弊端，加强技术管理，并且给予现场施工技术人员一定的管理权力，要有专门人员对设备行事前的调试和运行，便于其自身的技术能力来保证施工过程中的质量，对于施工过程中出现的偷工减料等不安全、不合理或影响工期和工程质量的行为和现象实施一票否决制，对需要返工或停工的项目积极进行返工，减少过多的行政干预，避免发生安全隐患，将质量事故的发生概率最小化。

（二）建立并完善城市燃气工程项目建设风险管理体系

城市燃气工程项目建设风险管理中，需要具备科学合理的管理体系，保证风险管理工作能够顺利开展，风险管理能够有章可循。在建立燃气工程项目建设风险管理体系时，首先构建管理框架，将风险管理工作的全部内容都涵盖其中。风险管理框架构建完成后，按照风险管理内容制定相应的管理制度和机制，从而使风险管理工作能够有效落实。风险管理队伍建设也是完善管理体系的重要环节。具有深厚风险识别知识和处理经验的高素质队伍，能够使风险管理工作的开展更加顺利。高素质的管理队伍建设需要在人员录用时具备相应的从业资格和专业知识。在日常工作中加大对风险管理人员的技能和职业道德的培训，使其能够及时了解新时代城市燃气项目建设中的风险内容，掌握先进的风险管理技能；在风险管理工作中能够始终以严格的要求约束自己，深刻领悟风险管理工作的作用和意义，尽职尽责地对待日常风险管理工作。风险管理中还需要加强一线施工人员的风险意识，对每一个环节的操作都能够按照工作手册进行，保证燃气管网的建设质量。对于燃气管网的建设材料要进行严格的监控，避免不合格材料流入施工现场。在建设施工过程中需要将安全建设责任落实到每个人，从而实现风险管理人人有责的良好氛围，提高风险管理的效果。

（三）质量控制

质量控制是燃气工程技术应用的重点内容，对于质量控制，我们应当从以下几个方面进行：第1个方面是对施工团队的质量控制。通过进一步强化对于施工团队资质审核的程序，完善资质审核的透明度，从而使招投标过程更加的公平公正，避免众多的潜规则问题对实际工程实施造成质量影响[1]。第2个方面是为施工技术制定合理公正的检验考核措施。施工人员对于技术的应用一般具有差异性，在不同施工人员的实施下，同一种技术往往会产生不同的应用效果。燃气工程本身存在的问题比较繁杂，容易出现由小问题导致的不可控制质量问题。例如，管道缝隙，砂眼等，一旦出现问题，会导致整条管道的使用存在安全隐患，从而为后期使用带来困难。第3个方面是，我们需要尽可能的对于施工中容易出现的问题进行重要控制，例如，在焊接环节时，我们必须提前保证焊接质量的稳定，才能够更大限度的避免由此导致的缺陷问题发生，而焊接工艺本身作为连接各部件的重要工艺组成部分，需要在保证实施质量的前提下应用施工。

结语

随着我国社会的发展，城市燃气工程项目建设中的风险问题也在呈现新的变化趋势。城市燃气工程项目建设的风险管理水平，直接影响着人民群众生活质量和城市发展目标的实现，因此，燃气工程项目建设单位要不断完善风险管理体系，优化风险监控流程，采用有效的风险应对措施，最大限度地保障我国社会经济建设的稳步发展。

参考文献

[1]黄建伟.城市燃气工程项目建设风险管理[J].中国石油和化工标准与质量，2018，39（11）:98-99.

[2]王硰.北京市燃气管网建设项目成本控制研究[D].北京建筑大学，2017.

[3]严章搏.EPC总承包模式下市政工程项目质量管理研究[D].华东交通大学，2017.

[4]李旭.城市天然气管网项目收购风险管理研究[D].广西大学，2017.

[5]陈聪.城市燃气工程项目建设风险管理[J].煤气与热力，2017，37（09）:89-96.

[6]陈锐.云南昆仑燃气庭院工程项目风险防控研究[D].西南石油大学，2017.