

附件

浙江省燃气安全评估导则

(征求意见稿)

浙江省住房和城乡建设厅

2025年3月

前 言

根据浙江省住房和城乡建设厅对于我省城镇燃气运行评估标准化、规范化的要求，导则编制组通过对我省城镇燃气行业运行安全评估情况进行调研分析，对现行评估依据进行梳理整理，认真总结实践经验，在广泛征求意见的基础上，制订本导则。

本导则共分 6 章，主要包括：总则、术语、基本规定、评估对象及内容、评估程序、成果要求、附录。

目 次

1 总则.....	1
2 术语.....	2
3 基本规定.....	3
4 评估对象及内容.....	4
5 评估程序.....	6
6 成果要求.....	7
附录 A 评估报告大纲（参考）.....	9
附录 B 燃气系统安全风险系数计算方法.....	17
附录 C 安全评估程序框架图.....	19

1 总则

1.0.1 为进一步规范燃气经营企业安全评估工作，提升燃气系统安全隐患排查水平，保障城市安全，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于浙江省燃气经营企业开展安全隐患排查评估工作。

1.0.3 燃气经营企业进行安全评估时，除应符合本标准外，尚应符合现行国家、行业及浙江省有关法律法规及标准规范。

2 术语

2.0.1 燃气系统

用于燃气储存、输配和应用的场站、管道、用户设施及管理体系等组成的系统。

2.0.2 评估单元

在危险、有害因素分析的基础上，根据评估目标和评估方法的需要，将系统分成有限、确定范围的单元。

2.0.3 管理评估

对评估对象所属企业的安全管理体系、人员、制度、规程、教育培训等方面进行的安全评估。

2.0.4 定性安全评估

借助于对事物的经验、知识、观察及对发展变化规律的了解，科学地进行分析、判断的一类方法。运用这类方法可以找出系统中存在的危险、有害因素，进一步根据这些因素从技术、管理、教育培训等方面提出对策措施，加以控制，达到系统安全的目的。

2.0.5 定量安全评估

根据统计数据、检测数据、同类和类似系统的数据资料，按有关标准，应用科学的方法构造数学模型进行定量化评估的一类方法。

3 基本规定

3.0.1 燃气经营企业在生产经营活动期间，应每两年开展一次安全评估工作。

3.0.2 燃气经营企业应当委托专业机构开展燃气安全评估工作。专业机构及人员应满足以下能力要求：

1 专业机构应具备燃气工程设计专业资质；

2 燃气安全评估项目负责人应当具备注册公用设备工程师（动力）执业凭证，且具有燃气类专业高级及以上职称。

3 现场检查人员应具备燃气类专业中级及以上职称。

3.0.3 开展燃气安全评估应当根据《燃气安全隐患排查导则-天然气（试行）》、《燃气安全隐患排查导则-液化石油气（试行）》、《燃气用户安全问题排查导则（试行）》（以下统称《排查导则》）全面排查燃气安全隐患和问题，对在评估过程中发现的事故隐患应立即整改或制定治理方案限期整改。当燃气系统发生事故时，必须立即对发生事故的燃气系统进行安全评估。

3.0.4 燃气经营企业的天然气和液化石油气设施应分别进行评估。

3.0.5 安全评估应使用省城镇燃气企业安全生产评估系统。

3.0.6 城镇燃气重大安全风险点辨识工作应与安全评估工作同步开展，报告同步上传至省城镇燃气企业安全生产评估系统。

4 评估对象及内容

4.0.1 评估对象的确定应遵循相对独立、相对完整的原则，以整个燃气系统或其中的若干子系统为对象进行安全评估。

4.0.2 评估时对评估单元的划分，应以《排查导则》中的隐患、问题分类表为基准。

4.0.3 评估内容还应包括燃气数字化监管运行状况评估单元。燃气数字化监管运行状况评估内容见表 4.0.3。

表 4.0.3-1 管道燃气数字化监管运行状况评估表

序号	评估项目	问题分类	问题描述	整改措施	是否问题	整改期限	备注
1.1	基础数据	三类	企业尚未通过统一库接入省燃气生产经营运行综合监管平台	接入监管平台	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	20 天	
		三类	推送至省燃气生产经营运行综合监管平台的人员、厂站、用户等数量与企业内部业务系统有偏差	数据完整推送至监管平台	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	20 天	
1.2	安全生产管理	二类	未利用省统一巡检工具按时开展厂站巡检	加强员工培训，利用省统一巡检工具按时开展厂站巡检	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10 天	
		二类	未利用省统一巡检工具按时开展管道巡检	加强员工培训，利用省统一巡检工具按时开展管道巡检	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10 天	
		二类	未利用省统一安检工具按时开展入户安检	加强员工培训，利用省统一巡检工具按时开展入户安检	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10 天	
1.3	智慧监测	四类	智能物联感知设备安装覆盖率不达标	按照《浙江省城市基础设施生命线燃气场景建设实施方案》要求布设智能物联感知设备	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	90 天	
		四类	智能物联感知设备在线率未达到 95%	加强设备管理	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	30 天	

表 4.0.3-2 瓶装燃气数字化监管运行状况评估表

序号	评估项目	问题分类	问题描述	整改措施	是否问题	整改期限	备注
2.1	基础数据	三类	企业尚未通过统一库接入省燃气生产经营运行综合监管平台	接入监管平台	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	20天	
		三类	推送至省燃气生产经营运行综合监管平台的人员、厂站、气瓶、用户等数量与企业内部业务系统有偏差	数据完整推送至监管平台	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	20天	
2.2	安全生产管理	二类	气瓶配送到户核验数量与销售数量不一致	加强统一配送,规范配送到户气瓶扫码核验工作	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10天	
		二类	未利用省统一巡检工具按时开展厂站巡检	加强员工培训,利用省统一巡检工具按时开展厂站巡检	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10天	
		二类	未利用省统一安检工具按时开展入户安检	加强员工培训,利用省统一巡检工具按时开展入户安检	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	10天	
2.3	智慧监测	四类	智能物联感知设备安装覆盖率不达标	按照《浙江省城市基础设施生命线燃气场景建设实施方案》要求布设智能物联感知设备	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	90天	
		四类	智能物联感知设备在线率未达到95%	加强设备管理	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	30天	

5 评估程序

5.0.1 燃气安全评估的程序应包括：前期准备、现场检查、安全隐患（问题）排查、作出评估结论、编制安全评估报告、隐患整改结果审核。

5.0.2 前期准备：包括建立评估组织、明确评估对象、收集评估资料等。

5.0.3 现场检查：包括实地检查和运行数据检查。现场检查依据《排查导则》进行。

5.0.4 安全隐患（问题）排查：根据各评估单元的定性评估结果，对照《排查导则》确定安全隐患（问题）等级。

5.0.5 做出评估结论，编制安全评估报告：根据现场检查结果，作出评估结论，形成评估报告。

5.0.6 隐患整改结果审核：针对检查中发现的隐患（问题），评估机构指导燃气企业及时制定整改计划，对上传的隐患整改结果在 30 日内完成审核。

5.0.7 安全评估程序框架图见附录 C。

6 成果要求

6.0.1 评估应形成评估报告、图表，具体可参考附录 A 的规定。

6.0.2 评判标准

1) 评估样本：

(1) 安全生产管理、燃气厂站应全部检查；

(2) 管网抽查应覆盖各种压力级制，总计抽查数量不少于 5 处/500km，每增加 500km 抽查数量增加 2 处，每处长度不宜小于 500m，总抽查数量不少于 10 处。管网抽查时阀门井抽查数量不应少于 10 座，中低压调压设施抽查数量不应少于 10 座，两者均应覆盖各压力级别，不够 10 座应全部检查；检查范围应该覆盖评估对象的整体边界。

(3) 燃气用户在省城镇燃气企业安全生产评估系统中随机抽取居民用户和非居民用户，居民用户抽检数量不少于 20 户，非居民用户抽检数量不少于 30 户。

2) 评判方法：

采用检查表法，根据评估对象的隐患排查结果，按表 6.0.2 确定安全等级与评估结论。

表 6.0.2 安全等级与评估结论

安全等级	评估结论
A	安全条件好，符合运行要求
B	安全条件符合运行要求，需加强日常管理和维护，逐步完善安全条件
C	安全条件基本符合运行要求，应限期整改隐患
D	安全条件不符合运行要求，应立即停止运行隐患相关单元，进行隐患整改。完善安全条件后重新评估，达到安全条件后方可继续运行

(1) 省城镇燃气企业安全生产评估系统中随机抽取用户数量不少于 20 户（不得与样本（3）重复），对燃气经营企业已上传的隐患和整改情况进行线下核查，若存在 50% 及以上的用户核查结果不符，则判定安全等级不得为 A 级。

(2) 有下列情形之一的，安全等级判定为 D 级：

① 存在一处及以上重大隐患（或一类安全问题）；

② 燃气系统安全风险系数 Z 高于 15%，燃气系统安全风险系数 Z 计算方法见附录 B。

6.0.3 评估成果应包括：隐患（问题）清单、对策清单、整改要求、结论及附件等。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/698012031110007044>