



中华人民共和国国家标准

GB 46767—2025

陆上油气长输管道人员密集型高后果区 辨识与管理

Identification and management of population intensive high consequence areas
for onshore oil and gas transmission pipeline

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 人员密集型高后果区辨识与分级 2

 5.1 辨识与分级依据 2

 5.2 输油管道人员密集型高后果区辨识与分级 2

 5.3 输气管道人员密集型高后果区辨识与分级 3

6 人员密集型高后果区管理 3

 6.1 建设期管理 3

 6.2 运营期管理 6

 6.3 应急管理 7

参考文献..... 8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

陆上油气长输管道人员密集型高后果区 辨识与管理

1 范围

本文件规定了陆上油气长输管道人员密集型高后果区辨识与管理的总体要求、辨识与分级以及安全管理要求。

本文件适用于陆上石油(包括原油、成品油和液化石油气)和天然气(包括天然气、煤层气和煤制天然气)长输管道的人员密集型高后果区的辨识与管理。

本文件不适用于油气长输管道的站内工艺管道、城镇燃气管道、油气田集输管道、机场内的航油管道、石油化工企业及石油库的厂际和厂内油气管道。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19285 埋地钢质管道腐蚀防护工程检验
GB 32167 油气输送管道完整性管理规范
GB/T 38710—2020 油气输送管道地理信息系统建设指南
GB 50251 输气管道工程设计规范
AQ 3055 陆上油气长输管道建设项目安全设施设计导则
AQ 3057 陆上油气长输管道建设项目安全预评价导则
TSG D7003—2022 压力管道定期检验规则—长输管道

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人员密集型高后果区 **population intensive high consequence areas; PIHCAs**

人员聚集程度高,管道发生事故可能导致大量人员伤亡的区域。

3.2

管道企业 **pipeline companies**

利用管道作为运输工具将油气资源输送到储存库、使用单位,并对管道享有所有权或者运行管理权的企业。

3.3

定量风险评价 **quantitative risk assessment**

对油气长输管道发生事故频率和后果进行定量分析,并与可接受风险标准比较的系统方法。