



团 体 标 准

T/ CADP 4—2022

民用建筑燃气泄漏风险辨识与 防控技术要求

Technical requirement for leakage hazard identification, prevention, and
control of gas used in civil buildings

2022-08-16 发布

2022-09-01 实施

中国灾害防御协会 发布
中国标准出版社 出版

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 基本规定	2
5 泄漏风险辨识与分析	2
5.1 释放源类别辨识	2
5.2 爆炸性气体环境辨识	2
5.3 风险分析	3
6 防控技术要求	3
6.1 一般技术要求	3
6.2 居民住宅的防控技术要求	4
6.3 餐饮服务场所的防控技术要求	5
6.4 燃气集中供暖、制冷、冷热电联供机房的防控技术要求	5
6.5 燃火特效表演剧场的防控技术要求	5
附录 A（规范性） 爆炸危险区域范围	7
参考文献	9

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。

本文件由中国灾害防御协会提出。

本文件由中国灾害防御协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：北京市公用事业科学研究所、北京市煤气热力工程设计院有限公司、北京市公用工程设计监理有限公司、贵阳安宝燃气防爆安全设备有限公司、西安秦华燃气集团有限公司、港华投资有限公司、深圳市燃气工程设计有限公司、成都燃气集团股份有限公司、厦门华润燃气有限公司、哈尔滨工业大学建筑学院、山东建筑大学热能工程学院、陕西大唐燃气安全科技股份有限公司、沈阳城市燃气规划设计研究院有限公司、无锡市钱氏功能塑胶有限公司、北京城市管理科技协会、中质通(北京)标准技术服务有限公司。

本文件主要起草人：朱禹洲、高春梅、侯翠翠、孙明焯、聂鑫、秦业美、刘咏梅、郝蕴华、钟海滨、汪颖、胡敏辉、张琳、刘晓宇、万云、刘平、赖文沁、焦文玲、田贯三、刘波、朱楠、宇永香、赵立明、高宇、游大伟、许乐岩、朱彦奎、钱铮、刘付庆、黄一兴、朱江、刘虎、钱镭。

民用建筑燃气泄漏风险辨识与 防控技术要求

1 范围

本文件规定了民用建筑用气场所燃气泄漏风险的辨识方法以及防控风险的技术要求。

本文件适用于民用建筑内,以城镇燃气为燃料的居民生活、餐饮服务、供暖制冷、制取生活热水、冷热电联供、燃火特效表演用气场所燃气泄漏风险分析与辨识,以及用气场所内燃气泄漏防控技术要求。

本文件不适用于:

- a) 天然气、人工煤气最高工作压力大于 0.2 MPa,液化石油气最高工作压力大于 0.14 MPa 的用气场所;
- b) 实验室内;
- c) 医疗室内。

注:本文件中液化石油气包括液化石油气混空气。

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 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
GB 55009 燃气工程项目规范
CJ/T 197 燃气用具连接用不锈钢波纹软管
CJ/T 490 燃气用具连接用金属包覆软管
T/CGAS 012—2021 燃气艺术火炬与燃火特效系统技术规程

3 术语和定义

GB 50058 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

民用建筑 **civil buildings**

供人们居住和进行公共活动的建筑的总称。

[来源:GB 50352—2019, 2.0.1]

3.2

燃气燃烧器具 **gas burning equipments**

以燃气作燃料的燃烧用具的总称。

注:燃气燃烧器具简称燃具,包括燃气热水器、燃气热水炉、燃气灶具、燃气烘烤器具等。

[来源:GB/T 50680—2012, 10.2.26]