



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27476.5—2014

---

## 检测实验室安全 第 5 部分：化学因素

Safety in testing laboratories—  
Part 5: Chemical aspects

2014-12-05 发布

2014-12-15 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 安全管理要求 .....	2
5 安全技术要求 .....	2
5.1 危险源辨识和风险评估 .....	2
5.2 人员 .....	3
5.3 设施与环境 .....	4
5.4 设备 .....	6
5.5 检测方法 .....	7
5.6 物料 .....	7
附录 A (规范性附录) 化学品危险及安全使用 .....	13
参考文献 .....	17

## 前 言

GB/T 27476《检测实验室安全》分为如下几部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：电气因素；
- 第3部分：机械因素；
- 第4部分：非电离辐射因素；
- 第5部分：化学因素。

本部分是 GB/T 27476 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国认证认可标准化技术委员会(SAC/TC 261)提出并归口。

本部分起草单位：中国合格评定国家认可中心、福建省产品质量检验研究院、中国电器科学研究院有限公司、广东省产品质量检验研究院、上海出入境检验检疫局、浙江出入境检验检疫局检验检疫技术中心、上海化工研究院检测中心、浙江省质量技术监督检测研究院、香港明一(福建)婴幼儿营养品有限公司。

本部分主要起草人：陈延青、吕文、戴明、王秀芳、黄红霞、傅培刚、刘唐书、刘刚、廖上富、林松、林国岗、欧阳立群、白庆华、陶雨风。

## 引 言

检测实验室在运行过程中可能会涉及电气、机械、非电离辐射、电离辐射、化学和微生物等危险因素,GB/T 27476 是针对这些危险因素而制定的检测实验室安全标准,旨在提升检测实验室的安全管理能力 and 安全技术能力,降低检测实验室运行的安全风险。

GB/T 27476 是适用于检测实验室的系列安全标准,与现已颁布的专业领域实验室安全标准共同组成检测实验室安全标准体系。

# 检测实验室安全

## 第5部分:化学因素

### 1 范围

GB/T 27476 的本部分规定了检测实验室(以下简称实验室)中与化学因素有关的安全要求。

本部分适用于检测实验室,校准和科研实验室可参照使用。本部分适用于固定场所内的实验室,其他场所的实验室可参照使用,但可能需要附加要求。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 190 危险货物包装标志
- GB 15603 常用化学危险品贮存通则
- GB 17914 易燃、易爆性商品储藏养护技术条件
- GB 17915 腐蚀性商品储藏养护技术条件
- GB 17916 毒害性商品储藏养护技术条件
- GB 18597 危险废弃物存储污染控制标准
- GB 20577 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃气体
- GB 20581 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃液体
- GB 20582 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃固体
- GB 20589 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 氧化性液体
- GB 20590 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 氧化性固体
- GB/T 27476.1—2014 检测实验室安全 第1部分:总则
- GB/T 27476.3—2014 检测实验室安全 第3部分:机械因素
- 国家安全生产监督管理总局 危险化学品名录(完整版)(第12号公告),2013
- 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 气瓶安全监察规程(第46号总局令),2003

### 3 术语和定义

GB/T 27476.1—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**危险化学品 hazardous chemicals**

具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

#### 3.2

**着火源 ignition source**

一种足以点燃易燃或爆炸性气氛的能源。它包括无遮挡的火焰、发热表面、暴露的白炽发光材料、电弧、发热物质、放电(包括静电)、化学反应、高强度电磁辐射(包括可见光或紫外辐射)、机械火花、固定和便携式电器、轻便的工具或车辆等。