



# 中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 1201—2020  
代替 LS/T 1201—2002

---

## 磷化氢熏蒸技术规程

Phosphine fumigation technical regulation for grain storage

2020-01-21 发布

2020-07-21 实施

---

国家粮食和物资储备局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 LS/T 1201—2002《磷化氢环流熏蒸技术规程》。与 LS/T 1201—2002 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

——增加了磷化氢膜下竖向和横向环流熏蒸和非环流熏蒸的技术内容。

本标准由国家粮食和物资储备局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位:河南工业大学、国家粮食和物资储备局标准质量中心、中国储备粮管理集团有限公司、南京财经大学、中储粮成都储藏研究院有限公司、国家粮食和物资储备局科学研究院。

本标准主要起草人:王殿轩、白旭光、王正友、宋伟、严晓平、于英威、李志民、郑理芳、曹阳、白春启、石天玉、张涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——LS/T 1201—2002。

# 磷化氢熏蒸技术规程

## 1 范围

本标准规定了粮食储藏磷化氢熏蒸的术语和定义、气密性要求、熏蒸装备及器具要求、熏蒸前调查、熏蒸方案制定、熏蒸气体浓度和密闭时间的确定、用药量、施药前准备、熏蒸施药、熏蒸过程控制与检查、效果检查与散气、磷化铝残渣处理、安全防护及注意事项等内容。

本标准适用于气密性达到要求的粮仓或粮堆(垛)的磷化氢熏蒸杀虫。

## 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法
- GB 12358 作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求
- GB 16556 自给开路式压缩空气呼吸器
- GB/T 17913 粮油储藏 磷化氢环流熏蒸装备
- GB/T 25229 粮油储藏 平房仓气密性要求
- GB/T 29890 粮油储藏技术规范
- GA 124 正压式消防空气呼吸器
- LS 1212 储粮化学药剂管理和使用规范
- 中华人民共和国农药管理条例

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**磷化氢熏蒸 phosphine fumigation**

利用磷化氢或其与二氧化碳(或其他熏蒸剂)的混合气体对粮仓或粮堆(垛)进行熏蒸杀虫的过程。

### 3.2

**磷化氢有效浓度 valid phosphine concentration**

在一定的环境条件和熏蒸时间内杀死目标有害生物的最低磷化氢浓度。

### 3.3

**有效密闭时间 effective seal time**

密闭环境中维持有效磷化氢浓度达到设定浓度及以上的最短熏蒸时间。

### 3.4

**缓释熏蒸 slow-releasing fumigation**

利用物理或化学手段控制药剂缓慢释放磷化氢以利于有效浓度维持的熏蒸方法。

注:这里是指利用聚乙烯薄膜袋等对外界水汽的阻滞和对袋内产生磷化氢气体的通透作用,控制磷化铝的分解反