

DB31

上 海 市 地 方 标 准

DB31/T 915—2019  
代替 DB31/T 915—2015

氨冷库安全生产规范

Safety production regulation for ammonia refrigerated warehouses

2019-09-18 发布

2020-01-01 实施

上海市市场监督管理局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本要求 .....	2
4.1 资质 .....	2
4.2 管理 .....	2
5 氨冷库制冷系统运行管理与制冷操作 .....	2
5.1 氨冷库制冷系统运行管理 .....	2
5.2 氨冷库制冷系统制冷操作 .....	3
5.3 充注液氨、冷冻油、融霜及紧急泄氨 .....	3
6 氨冷库安全设施与制冷系统设备维保 .....	4
6.1 氨冷库安全设施 .....	4
6.2 氨冷库制冷系统设备维保 .....	5
7 特种设备 .....	5
8 氨冷库库房 .....	5
8.1 商品贮存 .....	5
8.2 库内设施 .....	5
8.3 库内作业 .....	5
8.4 分区与包租 .....	5
9 人员与培训 .....	6
9.1 人员 .....	6
9.2 培训 .....	6
10 危险化学品重大危险源控制 .....	6
10.1 辨识、评估与分级 .....	6
10.2 登记建档与备案 .....	6
10.3 安全管理 .....	6
11 应急救援 .....	6
11.1 应急机构和队伍 .....	6
11.2 应急预案 .....	7
11.3 应急设施、装备和物资 .....	7
11.4 应急培训 .....	7
11.5 应急预案演练 .....	7
12 职业健康 .....	7

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 DB31/ 915—2015《氨冷库安全生产规范》，与 DB31/ 915—2015 相比，除编辑性修改外主要技术内容变化如下：

- 规范性引用文件中增加了 GB 30077《危险化学品单位应急救援物资配备要求》、GB/T 33000《企业安全生产标准化基本规范》(见第 2 章,2015 年版的第 2 章)；
- 修改了基本要求(见 4.1.1,2015 年版的 4.1.1)；
- 增加了氨冷库生产经营企业应对从业人员进行三级教育(见 4.2.2)；
- 增加了氨冷库应按照淘汰落后产能政策(见 4.2.4)；
- 增加了氨冷库制冷系统氨充注量 10 t 以上(含 10 t)的企业，应按照危险化学品重大危险源进行管理(见 4.2.8)；
- 修改了氨冷库制冷系统制冷操作(见 5.2,2015 年版的 5.2)；
- 修改了充注液氨、冷冻油、融霜及紧急泄氨(见 5.3,2015 年版的 5.3)；
- 修改了氨冷库安全设施与制冷系统设备维保(见第 6 章,2015 年版的第 6 章)；
- 修改了氨制冷工持证要求(见 9.1.3,2015 年版的 9.1.3)；
- 修改了危险化学品重大危险源控制(见第 10 章,2015 年版的第 10 章)；
- 修改了职业健康(见第 12 章,2015 年版的第 12 章)。

本标准由上海市应急管理局提出并组织实施。

本标准由上海市安全生产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海冷链协会、上海郑明现代物流有限公司、上海宝丰机械制造有限公司、上海嘉顿商业工程发展有限公司、上海杰盟化工有限公司、上海牛羊肉公司、上海大宛食品有限公司、上海冷冻空调行业协会、上海市制冷学会、上海市冷冻食品行业协会、上海海洋大学。

本标准主要起草人：刘龙昌、黄郑明、周洪剑、谢洪祥、邵乃宇、谢晶、毛华仁、虞和鸣、陈惠芳、张金福、姚俊华、赵育川、包建强。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- DB31/ 915—2015。

# 氨冷库安全生产规范

## 1 范围

本标准规定了氨冷库安全生产的基本要求、制冷系统运行管理与制冷操作、安全设施与制冷系统设备维保、特种设备、氨冷库库房、人员与培训、危险化学品重大危险源控制、应急救援和职业健康等要求。

本标准适用于以液氨为制冷剂的冷库。

## 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 2893 安全色

GB 18218 危险化学品重大危险源辨识

GB/T 28009 冷库安全规程

GB 30077 危险化学品单位应急救援物资配备要求

GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

GB/T 30134 冷库管理规范

GBZ 188 职业健康监护技术规范

特种设备安全监察条例

固定式压力容器安全技术监察规程(2016)

危险化学品重大危险源监督管理暂行规定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**氨冷库 ammonia refrigerated warehouses**

使用液氨为制冷剂，采用人工制冷降温并具有保冷功能的仓储建筑群，包括库房、制冷机房、变配电间等。

### 3.2

**制冷机房 refrigeration machine room**

用于放置制冷设备和操作制冷系统的房间，包括制冷机器间、设备间和控制室。

### 3.3

**制冷系统 refrigerating system**

通过制冷设备及专用管道、阀门、自动化控制元件、安全装置等连接在两个热源之间工作，用于制冷目的的总成。

### 3.4

**制冷辅助设备 refrigeration auxiliary equipment**

制冷系统中除制冷压缩机之外的设备总称。包括冷凝器、蒸发器、贮液器、气液分离器、油氨分离