



中华人民共和国国家标准

GB/T 31078—2014

低温仓储作业规范

Specification for low temperature warehousing operations

2014-12-22 发布

2015-07-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 入库作业	2
5 储存作业	3
6 出库作业	4
7 环境控制	4
8 安全控制	4
9 信息处理	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国物流标准化技术委员会(SAC/TC 269)提出并归口。

本标准起草单位：中国仓储协会冷藏库分会、上海锦江国际低温物流发展有限公司、成都银犁冷藏物流股份有限公司、北京市恒慧通低温仓储有限公司、天津市冷藏食品贸易公司、上海市标准化研究院、武汉山绿冷链物流有限公司、上海冷藏库协会。

本标准主要起草人：刘龙昌、陆梁河、谢彬、杨建国、袁金剛、曹胜明、康俊生、李燕、李忠良。

低温仓储作业规范

1 范围

本标准规定了低温仓储的入库作业、储存作业、出库作业、环境控制、安全控制及信息处理的要求。

本标准适用于公共低温仓库的仓储作业活动,自营低温仓库的仓储作业活动可参照执行。

本标准不适用于人工调控气体成分的低温仓库、仓储作业自动化的低温仓库、储存危险品或有毒有害物品的低温仓库,以及国家相关部门有特殊要求的低温仓库的仓储作业活动。

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/T 14440 低温作业分级

GB/T 16470 托盘单元货载

GB/T 18354 物流术语

GB 28009—2011 冷库安全规程

3 术语和定义

GB/T 18354 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低温物品 low temperature goods

为保持原有特性,需要在低温仓库内进行仓储作业的物品。

3.2

低温仓库 low temperature warehouse

采用人工制冷方法使室内温度保持在 25℃ 及其以下的仓库。

3.3

自营低温仓库 self-supporting low temperature warehouse

由企业或各类组织自营自管,为自身提供低温物品储存服务的低温仓库。

3.4

公共低温仓库 public low temperature warehouse

面向社会提供低温物品储存服务的低温仓库。

3.5

低温仓储 low temperature warehousing and storage

利用低温仓库及相关设施设备进行低温物品入库、储存、出库的活动。

3.6

低温仓储企业 low temperature warehousing enterprise

从事低温仓储服务的企业。

注:下文中,将低温仓储企业称为“保管人”。

4 入库作业

4.1 入库准备

4.1.1 存货人应与保管人签订低温物品仓储保管合同。

4.1.2 低温物品入库前,存货人应向保管人提供符合合同和可追溯要求的入库信息。入库信息至少应包括:存货人信息、入库日期计划、低温物品信息、运输信息(包括承运人、运输工具、运输施封信息等)和储存条件信息(包括温度、相对湿度等)。

4.1.3 保管人应根据经存货人确认的入库通知书做好各项准备工作,以便低温物品抵达后及时进行入库作业。

4.1.4 保管人应根据低温物品特性和管理的需要确定储存货位。

4.2 入库检查

4.2.1 运输工具抵达低温仓库时,保管人应索取相关合格证明和入库许可文件,检查运输工具外观情况,并记录相关信息。对于施封车辆,应在启封前核对施封信息和启封许可文件,检查和记录施封完好情况,并在保管人和存货人或承运人同时在场情况下进行施封车开封,做好相应记录并确认。

4.2.2 卸货前,保管人应记录车厢内部温度;卸货过程中,保管人应检查低温物品的温度和外观质量,并记录结果。凡不符合入库许可条件和入库质量要求的低温物品应停止卸货,并立即通知存货人或承运人。

4.2.3 对退仓低温物品,保管人应按正常入库检查程序做入库检查。

4.3 卸货作业

4.3.1 卸货作业应在低温仓库封闭式站台进行。保管人应及时、快速卸载低温物品,并对卸货时间予以记录。

4.3.2 卸货作业应根据低温物品特性、包装标识和低温仓库设施要求进行操作,避免因不良作业行为导致低温物品及其外包装破损。

4.3.3 低温物品入库宜采用托盘集装化方式。对已经集装化的低温物品要确保符合集装化质量要求,否则应重新采取集装化措施。

4.3.4 应依照低温物品的标签、特性和生产日期分别进行集装化作业。对相同品名、批号的低温物品宜实行固定数量的集装化作业。

4.3.5 包括码盘作业在内的集装化作业应在封闭式站台或冷藏(保温)车厢内进行,作业时间应符合低温物品特性。

4.3.6 码盘作业应符合 GB/T 16470 中托盘单元货载的要求。

4.4 入库验收

4.4.1 在入库检查、卸货和搬运入库过程中,保管人应逐项核对低温物品信息、储存条件信息等,发现差异应记录并及时联系存货人或承运人确认。

4.4.2 低温物品入库后经确认无误,保管人和存货人(或承运人)应在入库交接记录凭证上签字确认。保管人和存货人有约定的,可由保管人向存货人签发仓单。

4.5 搬运作业

4.5.1 低温物品卸货后应及时搬运至相关库区储存。

4.5.2 低温物品搬运宜采用机械设备。

4.6 堆码作业

4.6.1 堆码作业宜采用机械堆码设备。

4.6.2 堆码作业应遵循安全、整齐、通风、便捷和先进先出的原则,不应在低温仓库门口附近和人员进出频繁区域堆码。

4.6.3 堆码不得超过低温仓库地坪承载负荷和外包装承载强度,堆码作业应符合低温物品特性、低温物品包装标示和低温仓库消防的安全要求,不得将低温物品直接接触地面。

4.6.4 低温仓库内单件低温物品或集装单元四周间距应在 10 cm 以上,并保持纵横直线贯通。

4.6.5 在低温仓库内,低温物品堆码作业的安全距离见表 1。

表 1 低温物品堆码作业安全距离

单位为米

序号	项目	指标
1	距低温仓库(≥ 0 °C)顶棚	≥ 0.3
2	距低温仓库(< 0 °C)顶棚	≥ 0.2
3	距低温仓库顶排管下侧	≥ 0.3
4	距低温仓库顶排管横侧	≥ 0.2
5	距低温仓库无排管的墙	≥ 0.2
6	距低温仓库墙排管外侧	≥ 0.4
7	距低温仓库冷风机周边	≥ 1.5
8	距低温仓库风道	≥ 0.2

4.6.6 有刺激性气味或异味的、有不同温度保管要求的、容易交叉污染的和需要特殊处置的低温物品应分库区储存。

4.6.7 堆码作业完毕,保管人应及时将相关信息录入库存管理信息系统。

5 储存作业

5.1 保管作业

5.1.1 保管人应根据低温物品特性确定检查重点和频次,发现问题时应做好记录,并及时通报存货人。

5.1.2 对有保质期要求的低温物品,保管人应按事先约定的期限及时向存货人发出通报;对接近保质期的低温物品,应及时向存货人发出预报;对超过保质期的低温物品应做好标识,通报存货人尽快处置,并做相应的记录。

5.1.3 保管人应加强对退仓、有质量问题的低温物品的管理,专门记录、备查。

5.2 盘点作业

5.2.1 保管人应对库存低温物品按批次盘点结清,并进行月度、季度和年度定期盘点。

5.2.2 低温物品的盘点包括品名、品种、规格、批号、数量、保质期等内容,应查验是否与库存管理信息系统记载内容一致。

5.2.3 盘点完毕,参加盘点人员在盘点表上签字;发现问题时应查明原因,并与有关方面沟通。

6 出库作业

6.1 出库准备

- 6.1.1 低温物品出库前,存货人应向保管人发送出库通知,内容包括:存货人信息、提货人信息、提货日期计划、低温物品信息、运输信息(包括承运人信息、运输工具等)。
- 6.1.2 保管人确认出库通知后,应及时做好低温物品出库人员、设备、工具、作业空间等的准备工作。
- 6.1.3 低温物品出库前,保管人应提前核实库存情况,发现问题立即与存货人沟通、协调。
- 6.1.4 保管人根据出库通知拣货,对需要拆零、拼箱出库的低温物品,应做好拣选、分装等作业。
- 6.1.5 拣货完成后,保管人应检查待出库低温物品数量及包装情况,并记录结果。数量有差异的应进行调整。因包装受损或其他原因可能导致影响运输的,保管人应采取整理、加固、清洁等措施;需要更换包装的,保管人应取得存货人的同意。
- 6.1.6 待出库的低温物品经复核后,应及时把相关信息录入库存管理信息系统。

6.2 交货作业

- 6.2.1 交货前保管人应查验有效凭证,经核实后安排交货。
- 6.2.2 交货作业宜在封闭式站台进行。
- 6.2.3 保管人应按合同约定记录提货人的有效信息,如发现问题应当及时通知存货人处理。
- 6.2.4 保管人与提货人应对交接的低温物品信息进行核对,无误后共同在出库交接记录凭证上签字确认。
- 6.2.5 出库交接记录凭证经签字确认,保管人即可向提货人交付低温物品,并录入库存管理信息系统。

7 环境控制

- 7.1 低温仓库应配置温度检测仪器、相对湿度检测仪器,必要时可配备增湿或除湿装置。保管人应按规定对这些仪器、装置进行校准和维护。
- 7.2 保管人应根据低温物品特性适时调节低温仓库温度、相对湿度,定期通风换气。
- 7.3 保管人应优先采用信息技术连续记录低温仓库温度和相对湿度情况。应存货人要求,保管人应提供低温物品的储存温度、相对湿度数据。
- 7.4 低温仓储作业过程中应加强库门的管理控制,优化开门次数、缩短开门时间,不得长时间开门。
- 7.5 储存区域不能满足低温物品存储条件、且无法立刻恢复时,保管人应及时将可能受影响的低温物品移至符合储存条件的区域。

8 安全控制

- 8.1 保管人应制定并落实作业机械设备操作安全制度。
- 8.2 低温仓储作业人员上岗前应经过安全、技术培训,应了解制冷设备装置相关知识,以液氨为冷媒的低温仓储作业人员应掌握氨泄漏时防范和救护知识。
- 8.3 保管人应根据 GB/T 14440 的规定,并结合实际情况对个人最长连续低温作业时间做出规定。
- 8.4 低温作业人员应穿戴适宜的防寒劳动保护用品;低温装卸、搬运作业的人员应穿戴防滑防砸安全靴;叉车工应戴安全帽,佩戴眼镜应做防雾处理。
- 8.5 卸货作业应防止低温物品、作业设备工具、托盘在移动过程中与人员和设施发生碰撞。
- 8.6 保管人应定期对低温仓库除霜,根据低温物品特性和保管要求对低温仓库、作业设备、托盘和工具

进行清洁和消毒。

8.7 低温仓储其他安全控制措施应符合 GB 28009—2011 中第 9 章和第 10 章的要求。

8.8 在低温物品储存过程中,保管人应及时掌握低温物品质量及变化情况,一旦发现问题应即刻通报存货人。

9 信息处理

9.1 保管人应采用库存管理信息系统处理低温仓储作业信息。

9.2 信息处理应贯穿低温仓储作业的全过程。保管人与存货人在签订低温物品仓储保管合同时,应对作业信息的记载内容、记录形式和传递交换方式做出约定。

9.3 保管人应真实、及时地记录并向存货人传递相关作业信息,未经存货人同意不得向第三方透露。

9.4 低温物品入库交接记录和出库交接记录应采用纸质形式。

9.5 低温仓储作业信息记录应使用中文或中英文对照,存货人、提货人、承运人的名称和地址不得使用简称,经交接双方签署的低温物品出、入库交接记录不得单方面涂改。

9.6 保管人应以信息技术为手段,识别、记录和处理低温物品的相关数据;食品类低温物品需满足其可追溯性要求。

9.7 作业信息至少保留 2 年。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
低 温 仓 储 作 业 规 范
GB/T 31078—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

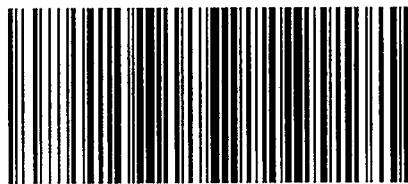
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49254 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 31078-2014