

冷库管理规范

（商业部（89）商副字第 153 号发布）

本规范适用于肉、禽、蛋、水产类冷加工和储藏的各类冷库。

一、总则

1.1 冷库是食品冷藏加工企业的主要组成部分，担负着易腐食品的冷冻加工和储藏任务，起着促进农副渔业生产、调剂市场季节供求、配合完成出口任务的作用。

1.2 冷库结构复杂，技术性强，冷库的使用、维修、管理，必须严格按照科学办事，认真执行国家颁布的有关标准和法规，做到安全、卫生、低消耗。

1.3 冷库领导及各级主管部门在抓使用的同时，要抓好日常维护检修工作，切实做到使用好、管理好冷库。

1.4 冷库全体职工要钻研业务，掌握科学技术，热爱本职工作，爱护国家财产。要加强科学研究，充分发挥科技人员的作用，采用先进技术，努力赶超世界先进水平。

二、人员

2.1 企业必须按有关规定配备受过专门教育和培训，具有冷藏、加工、制冷、电器、卫检等专业知识、生产经验和组织能力的各级管理人

员和技术人员，有一定数量的技师、助理工程师、工程师、高级工程师负责冷库的生产、技术、管理、科研工作。

2.2 冷库的压缩机房操作人员，必须具有初中以上文化程度，经过专业培训，获得合格证书，方能上岗操作。

2.3 负责冷库生产和管理的企业领导人，应具有冷库管理的专业知识和实践经验。要定期组织专业技术人员和操作人员进行技术学习和经验交流，要对本规范的实施负全部责任。

三、库房的使用管理

3.1 冷库的使用，应按设计要求，充分发挥冻结、冷藏能力，确保安全生产和产品质量，养护好冷库建筑结构。库房管理要设专门小组，责任落实到人，每一个库门，每一件设备工具，都要有人负责。

3.2 冷库是用隔热材料建成的，具有怕水、怕潮、怕热气、怕跑冷的特性，要把好冰、霜、水、门、灯五关。

3.2.1 穿堂和库房的墙、地、门、顶等都不得有冰、霜、水，有了要及时清除。

3.2.2 库内排管和冷风机要及时扫霜、冲霜，以提高制冷效能。冲霜时必须按规程操作，冻结间至少要做到出清一次库，冲一次霜。冷风机水盘内和库内不得有积水。

3.2.3 冷库内严禁多水性作业。

3.2.4 没有经过冻结的货物，不准直入冻结物冷藏间，以保证商品质量，防止损坏冷库。

3.2.5 要严格管理冷库门，商品出入库时，要随时关门，库门如有损坏要及时维修，做到开启灵活、关闭严密、防止跑冷。凡接触外界空气的门，均应设空气幕，减少冷热空气对流。

3.3 防止建筑结构冻融循环、冻酥、冻臃。

3.3.1 各类冷库库房必须按设计规定用途使用，冷却物、结冻物冷藏间不能混淆使用。原设计有冷却工艺的冻结间，如改为一次冻结时，要配备足够的制冷设备。冷却物冷藏间、结冻物冷藏间、原设计的两用间确需改换用途的，由设计部门设计并按程序报批。

3.3.2 空库时，冻结间和冻结物冷藏间应保持在 -5°C 以下，防止冻融循环。冷却物冷藏间应保持在零点温度以下，避免库内滴水受潮。

3.4 保护地坪（楼板），防止冻臃和损坏。

3.4.1 不得把商品直接散铺在地坪上或垫上席子等冻结；拆肉垛不得采用倒垛的方法；脱钩和脱盘不准在地坪上摔击，以免砸坏地坪，破坏隔热层。

3.4.2 商品堆垛、吊轨悬挂，其重量不得超过设计负荷。

3.4.3 没有地坪防冻措施的冷却物冷藏间，其库温不得低于 0℃，以免冻臧。

3.4.4 冷库地下自然通风道应保持畅通，不得积水、有霜，不得堵塞，北方地区要做到冬堵春开。采用机械通风或地下油管加热等设备，要指定专人负责，定期检查，根据要求，及时开启通风机、加热器等装置。

3.5 冷库必须合理利用仓容，不断总结、改进商品堆垛方法，安全、合理安排货位和堆垛高度，提高冷库利用率。堆垛要牢固、整齐，便于盘点、检查、进出库。

3.6 库内货位堆垛要求：

距冻结物冷藏间顶棚 0.2 米。

距冷却物冷藏间顶棚 0.3 米。

距顶排管下侧 0.3 米。

距顶排管横侧 0.2 米。

距无排管的墙 0.2 米。

距墙排管外侧 0.4 米。

距冷风机周围 1.5 米。

距风道底面 0.2 米。

3.7 库房要留有合理的走道，便于库内操作、车辆通过、设备检修，保证安全。

3.8 商品进出库及库内操作，要防止运输工具和商品碰撞库门、电梯门、柱子、墙壁和制冷系统管道等工艺设备，在易受碰撞之处，应加防护装置。

3.9 库内电器线路要经常维护，防止漏电，出库房要随手关灯。

3.10 冻库不宜采用包库制度，防止违章使用。

四、商品保管与卫生

4.1 冷库要加强商品保管和卫生工作，重视商品养护，严格执行《食品卫生法》，保证商品质量，减少干耗损失。冷库要加强卫检工作。库内要求无污垢、无霉菌、无异味、无鼠害、无冰霜等，并有专职卫检人员检查出入库商品。肉及肉制品在进入冷库时，必须有卫检印章或其它检验证件。严禁未经检疫检验的社会零宰畜禽肉及肉制品入库。

4.2 为保证商品质量，冻结、冷藏商品时，必须遵守冷加工工艺要求。商品深层温度必须降低到不高于冷藏间温度 3°C 时才能转库，如冻结物冷藏间库温为 -18°C ，则商品冻结后的深层温度必须达到 -15°C 以下。长途运输的冷冻商品，在装车、船时的温度不得高于 -15°C 。外地调入的冻结商品，温度高于 -8°C 时，必须复冻到要求温度后，才能转入

冻结物冷藏间。

4.3 根据商品特性，严格掌握库房温度、湿度。在正常情况下，冻结物冷藏间一昼夜温度升降幅度不得超过 1°C ，冷却物冷藏间不得超过 0.5°C 。在货物进出库过程中，冻结物冷藏间温升不得超过 4°C ，冷却物冷藏间不得超过 3°C 。

4.4 对库存商品，要严格掌握储存保质期限，定期进行质量检查，执行先进先出制度。如发现商品有变质、酸败、脂肪发黄现象时，应迅速处理。商品储藏保质期如下：

| 品名 | 库房温度 | 保质期 |
|---------|-----------------------------------------------|--------|
| 带皮冻猪白条肉 | -18°C | 12 个月 |
| 无皮" " | -18°C | 10 个月 |
| 冻分割肉 | -18°C | 12 个月 |
| 冻牛羊肉 | -18°C | 11 个月 |
| 冻禽、冻兔 | -18°C | 8 个月 |
| 冻畜禽副产品 | -18°C | 10 个月 |
| 冻鱼 | -18°C | 9 个月 |
| 鲜蛋 | $-1.5\sim-2.5^{\circ}\text{C}$ （相对湿度 80%~85%） | 6~8 个月 |
| 冰蛋（听装） | -18°C （相对湿度 80%~85%） | 15 个月 |

超期商品经检验后才能出库。

4.5 鲜蛋入库前必须除草，剔除破损、裂纹、脏污等残次蛋，并在过灯照验后，方可入库储藏，以保证产品质量。

4.6 下列商品要经过挑选、整理或改换包装，否则不准入库：

4.6.1 商品质量不一、好次混淆者。

4.6.2 商品污染和夹有污物。

4.6.3 肉制品和不能堆垛的零散商品，应加包装或冻结成型后方可入库。

4.7 下列商品严禁入库：

4.7.1 变质腐败、有异味、不符合卫生要求的商品。

4.7.2 患有传染病畜禽的肉类商品。

4.7.3 雨淋或水浸泡过的鲜蛋。

4.7.4 用盐腌或盐水浸泡，没有严密包装的商品，流汁、流水的商品。

4.7.5 易燃、易爆、有毒、有化学腐蚀作用的商品。

4.8 供应少数民族的商品和有强挥发气味的商品应设专库保管，不得混放。

4.9 要认真记载商品的进出库时间、品种、数量、等级、质量、包

装和生产日期等。要按垛挂牌，定期核对帐目，出一批清理一批，做到帐、货、卡相符。

4.10 冷库必须做好下列卫生工作：

4.10.1 冷库工作人员要注意个人卫生，定期进行身体健康检查，发现有传染病者应及时调换工作。

4.10.2 库房周围和库内外走廊、汽车和火车月台、电梯等场所，必须设专职人员经常清扫，保持卫生。

4.10.3 库内使用的易锈金属工具、木质工具和运输工具、垫木、冻盘等设备，要勤洗、勤擦、定期消毒，防止发霉、生锈。

4.10.4 库内商品出清后，要进行彻底清扫、消毒、堵塞鼠洞，消灭霉菌。

五、设备管理

5.1 冷库中的制冷设备和制冷剂具有高压、易爆、含毒的特性，冷库工作人员要树立高度的责任感，认真贯彻预防为主方针，定期进行安全检查。每年旺季生产之前，要进行一次重点安全检查，查制度，查各种设备的技术状况，查劳动保护用品和安全设施的配置情况。

5.2 要加强冷库制冷设备和其它设备的管理，提高设备完好率，确保安全生产。冷库的机房要建立岗位责任制度、交接班制度、安全生产

制度、设备维护保养制度和班组定额管理制度等各项标准。根据设备的特性和实际操作经验，制定本厂切实可行的技术规程，报主管部门备查，并严格执行。

5.3 冷库所用的仪器、仪表、衡器、量具等都必须经过法定计量部门的鉴定，同时要按规定定期复查，确保计量器具的准确性。

5.4 操作人员要做到“四要”、“四勤”、“四及时”：

5.4.1 “四要”是：要确保安全运行；要保证库房温度；要尽量降低冷凝压力（表压力最高不超过 1.5MPa）；要充分发挥制冷设备的制冷效率，努力降低水、电、油、制冷剂的消耗。

5.4.2 “四勤”是：勤看仪表；勤查机器温度；勤听机器运转有无杂音；勤了解进出货情况。

5.4.3 “四及时”是：及时放油；及时除霜；及时放空气；及时清除冷凝器水垢。

5.5 操作人员要严格遵守交接班制度，要加强工作责任心，互相协作。

5.5.1 交接班时，要做到：

5.5.1.1 当班生产任务及机器运转、供液、库温等情况清楚。

5.5.1.2 机器设备运行中的故障、隐患及需要注意的事项明确。

5.5.1.3 车间记录完整、准确。

5.5.1.4 生产工具、用品齐全。

5.5.1.5 机器设备和工作场所清洁无污，周围没有杂物。

5.5.2 交接中发现问题，如能在当班处理时，交班人应在接班人协同下负责处理完毕再离开。

5.6 氨瓶的使用管理，必须严格遵守《气瓶安全监察规程》中的有关事项，特别注意：

5.6.1 不得使用已超过检验期的氨瓶。

5.6.2 充装量不得超过规定。

5.6.3 不得放在热源附近。

5.6.4 不得强烈震动。

5.6.5 不得在太阳下曝晒。

5.6.6 氨瓶必须按期鉴定。

5.7 大、中型冷库必须装设库温遥测装置，以保证冷库温度的稳定和设备的正常运转，降低能源消耗。

六、冷库维护检修

6.1 冷库要按有关规定提取大修理基金，做到专款专用。

6.2 冷库必须认真执行有关的维护检修制度。冷库维护检修工作要

列入领导议事日程，配备专人负责。要将冷库的定期检修和日常维护相结合，以日常维护为主，切实把建筑结构、机器设备等维护好，使其经常处于良好的工作状态。

6.3 为掌握建筑结构和机器设备的技术性能状况，便于管理和维修，要按标准建立完善的技术档案。

6.4 要定期对冷库屋面和其它各项建筑结构进行检查。

6.4.1 屋面漏水，油毡层臃起、裂缝，保护层损坏，屋面排水不畅，落水管损坏或堵塞，库内外排水管道渗水，墙面或地面裂缝、破损、粉面脱落，冷库门损坏等，应及时修复。

6.4.2 地坪冻臃，墙壁和柱子裂缝时，应查明原因，采取措施，不使其继续发展。

6.4.3 松散隔热层有下沉，应以同样材料填满压实，发现受潮要及时翻晒或更换。

6.4.4 冷库平顶和月台罩棚顶，不得做其他用途，有积雪、长草时应及时清除。

6.5 冷库的维修必须保证质量。积极采取新工艺、新技术，力求维修后的使用效果达到或超过原设计要求。要认真做好维修的质量检查，竣工后要组织验收。

6.6 冷库的机器设备发生故障和建筑结构损坏后，应立即检查，分析原因，制定解决办法和措施，并认真总结经验教训。对于那些玩忽职守、违章操作造成事故的人员，要追究责任，依章处理。

6.7 冷库发生重大事故要立即逐级向主管部门报告。一般事故亦要建立登记制度，报厂级劳动安全部门备案。各冷库每年要将各种事故书面报告主管部门，省级汇总后报商业部。

七、附则

7.1 本规范是根据 1978 年商业部颁发的《商业部门冷库管理办法》修改的，自 1990 年 1 月 1 日起执行，《商业部门冷库管理办法》相应废止。

7.2 本规范修改、解释权属于中华人民共和国商业部。

注：1、冷库重大事故是指各种机器设备遭受严重破坏，以致报废或大修理后才能使用；由于爆炸、跑氨等事故造成严重的人身伤亡；商品变质损失达十万元以上；冷库建筑坍塌，地坪严重冻臃、沉陷，造成主要结构损坏，需要停产进行大修等。

2、冷库一般事故是指各种机器设备的部件非正常磨损而发生的损坏，经过一般修理后仍能恢复使用；设备、容器、管道局部开裂、折断、跑氨以及一般的商品变质，建筑结构损坏等。