



中华人民共和国国家标准

GB/T 20575—2006

鲜、冻肉生产良好操作规范

Specification of good manufacture practice
for fresh and frozen meat processing



2006-09-14 发布

2007-01-01 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



中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
鲜、冻肉生产良好操作规范
GB/T 20575—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 1.25 字数 26 千字
2007年2月第一版 2007年2月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-28904 定价 13.00 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)68533533



GB/T 20575—2006

前 言

本标准参考了国际食品法典委员会(CAC)发布的 CAC/RCP 011—1976, Rev. 1(1993)《国际推荐的鲜肉卫生操作规程》(Recommended international code of hygienic practice for fresh meat)的有关内容,并结合我国畜类屠宰加工和肉品加工企业的现状制定。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准起草单位:商务部屠宰技术鉴定中心。

本标准主要起草人:王贵际、龚海岩、赵箭、张萍萍。

本标准由商务部屠宰技术鉴定中心负责解释。

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 用于生产鲜、冻肉的动物饲养要求 3

5 屠宰动物的运输要求 3

6 屠宰动物的要求 4

6.1 动物的识别 4

6.2 需特殊处理动物的识别 4

6.3 屠宰厂的信息传递和隔离 4

6.4 动物宰前要求 4

6.5 兽医的职责 4

7 屠宰厂、肉品企业设施、设备要求 4

7.1 厂房与设施 4

7.2 附属设施 7

7.3 设备 7

7.4 运输工具 7

8 卫生要求 7

8.1 个人健康 7

8.2 厂房与设施的卫生 8

8.3 虫害控制 8

8.4 一般性生产操作卫生要求 8

8.5 水的卫生 9

9 过程控制 9

9.1 过程控制程序 9

9.2 屠宰加工的操作要求 9

9.3 屠宰加工后的操作要求 10

9.4 运输的操作要求 11

9.5 隔离屠宰的操作要求 12

9.6 不可食用肉品的操作要求 12

10 检验检疫的要求 12

鲜、冻肉生产良好操作规范

1 范围

本标准规定了鲜、冻肉生产的术语和定义,用于生产鲜、冻肉的动物饲养要求,屠宰动物的运输要求,屠宰动物的要求,屠宰厂、肉品企业设施、设备要求,卫生要求,过程控制,检验检疫的要求等内容。

本标准适用于供人类消费的鲜、冻猪、牛和羊肉产品,包括售出后直接或经进一步加工后供食用的鲜、冻猪、牛和羊肉产品,但不包括其他法规规定的家禽、鱼类与野生动物。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

GB/T 17996 生猪屠宰产品品质检验规程

GB 18393 牛羊屠宰产品品质检验规则

GB 50317 猪屠宰与分割车间设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

屠宰厂 abattoir

由政府监管部门批准注册的用于可食用猪、牛和羊动物屠宰与加工的场所。

3.2

肉品企业 establishment

除屠宰厂之外,经政府监管部门批准注册的进行鲜、冻肉加工、包装、运输或储藏的企业。

3.3

标记 brand

政府监管部门批准加盖的印记或印章,或带有印记或印章的标记、标签。

3.4

屠宰动物 slaughter animal

法律允许在屠宰厂屠宰的动物,如猪、牛、羊等。

3.5

屠体 animal body

活畜经屠宰、放血后的躯体。

3.6

胴体 carcass

活畜经屠宰、放血后除去鬃毛、内脏、头、尾及四肢下部(腕及关节以下)后的躯体部分。

3.7

肉 meat

屠宰动物胴体及副产品的任何可食部分。

3.8

鲜、冻肉 fresh and frozen meat

指热鲜肉、冷却肉和冷冻肉,包括仅为保存需要经气调包装、真空包装的肉品。

3.9

可食用副产品 edible offal

屠宰动物中可以供人食用的内脏、头、蹄、尾等。

3.10

监管部门 controlling authority

负责动物屠宰加工、肉品检验检疫和卫生监督的官方机构。

3.11

屠宰加工 dressing

在加工车间将屠宰动物加工成胴体(或分割肉)、内脏及皮毛等其他副产品的过程。

3.12

清洗 cleaning

去除胴体的污染物。

3.13

污染 contamination

污物、微生物等因素使鲜、冻肉产品安全性降低或影响正常感官特征的过程。

3.14

疾病或缺陷 disease or defect

指病理变化或其他异常。

3.15

残留 residues

肉品中残存的兽药、农药和其他污染物。

3.16

消毒 disinfection

在不影响肉品品质的情况下,通过符合质量和卫生要求的化学或物理方法将肉品中的微生物减少到最低水平的过程。

3.17

可食用 fit for human consumption

经检验检疫是安全卫生,并在后续的检验中未发现不卫生因素的肉品。

3.18

不可食用 inedible

经检验、判断认定不适于食用,但不必要销毁的肉品。

3.19

饮用水 potable water

符合 GB 5749 规定的水。

3.20

防护服 protective clothing

屠宰厂或肉品企业工人用于防止肉品受到污染而穿戴的专用服装、帽、头罩、靴子和口罩等。

3.21

危害分析 risk analysis

包括危害评估、危害管理和危害信息交流三个步骤,通过分析确定危害的可接受水平,并采取相应的控制措施。

3.22

安全卫生肉品 safe and wholesome meat

符合下列要求,适于食用的肉品:

- a) 根据预期的食用目的经过恰当的加工处理后不会引起食源性感染或中毒;
- b) 残留量不超过相关国家标准中的规定水平;
- c) 无明显污染;
- d) 无通常认为不宜食用的缺陷;
- e) 在保证卫生的条件下生产;
- f) 未经违禁物质处理。

4 用于生产鲜、冻肉的动物饲养要求

4.1 动物养殖场所的设立和管理应符合政府监管部门的要求,以确保屠宰动物的健康及肉品的安全卫生。养殖场的养殖和防疫规程应以相关法规为基础,并包括以下措施:

- a) 防止外来公共卫生疾病或严重动物性疾病的侵入和传播;
- b) 对地方性重大公共卫生疾病或严重动物性疾病进行监控,并制定恰当的控制和/或根除措施。

4.2 养殖场应按国家相关规定控制化学物质(如兽药、杀虫剂和其他农药)或可能导致鲜、冻肉中残留及污染物有害水平升高的化学物质的使用。

4.3 饲养用于屠宰的动物应按照良好的饲养管理规范进行。不应饲喂以下饲料:

- a) 可能含有人畜共患病病原体的饲料;
- b) 含有国家禁用药物,或者含有导致鲜、冻肉中残留或污染物水平超过国家规定的兽药残留限量的饲料。

4.4 集约化养殖生产系统中的饲养或废弃物处理方式不应对公共卫生和动物健康造成危害,不应对周围环境造成污染。

4.5 宜建立从屠宰厂生产线末端追溯到屠宰动物状况的可追溯系统。

4.6 政府监管部门应鼓励在鲜、冻肉生产过程中建立并实施 HACCP 体系。

4.7 饲养员及相关人员应明确动物发生下列情况时,其肉可能不适于人类消费:

- a) 事故;
- b) 疾病或缺陷;
- c) 使用药物或化学品;
- d) 任何治疗。

应对发生上述任一情况的动物进行检疫,检疫合格后方可送往屠宰厂,兽医检疫员应是唯一决定动物是否适于屠宰的仲裁者。

5 屠宰动物的运输要求

5.1 运输屠宰动物的车辆应达到以下要求:

- a) 装卸方便;
- b) 不同畜种的动物或可能相互攻击的动物,在运输过程中应隔离;
- c) 装有地板格栅或类似的装置,防止动物排泄物在地板上堆积;
- d) 通风良好;

- e) 两层或多层的运输车辆,每层都应具有防渗漏隔板;
- f) 容易清洁和消毒。

5.2 运输屠宰动物的车辆应保持良好,卸车后应尽快清洗消毒。

5.3 运往屠宰厂的动物应保持标志。

6 屠宰动物的要求

6.1 动物的识别

应采取一切必要措施保持待宰动物产地的标记。

6.2 需特殊处理动物的识别

当屠宰动物在运输、宰前、宰中和宰后过程中被鉴定为需要特殊处理的,应采取一切必要措施确保动物或胴体及其相关信息正确传递。

6.3 屠宰厂的信息传递和隔离

屠宰厂应建立有效的信息传递系统,保证动物到达屠宰场以前及宰前、宰后检验检疫信息的传递;对有特殊要求的屠宰动物的相关信息,应及时传递到相关人员,并采取有效的隔离措施隔离有特殊要求的屠宰动物。

6.4 动物宰前要求

6.4.1 动物在屠宰之前应保证停食静养 12 h~24 h,宰前 3 h 停止喂水。

6.4.2 应将患有任何影响或可能影响鲜、冻肉安全性的疾病或缺陷的动物同其他动物隔离。

6.4.3 不同畜种应在不同的屠宰线上屠宰。

6.4.4 待宰动物临宰前应喷淋冲洗干净。

6.5 兽医的职责

动物宰前应经兽医检疫人员进行卫生检疫。动物宰前应有兽医检疫人员签发的《宰前检验合格证明》。

7 屠宰厂、肉品企业设施、设备要求

7.1 厂房与设施

7.1.1 屠宰厂和肉品企业应:

- a) 位于不易出现洪涝,无不良气味、烟、尘及其他污染源的地方;
- b) 有足够能完成符合要求的操作空间;
- c) 结构合理,通风良好,有充足的天然或人工光源,易于清洁;
- d) 厂房和设施结构合理、坚固,便于清洗和消毒;
- e) 布局 and 设施利于进行肉品卫生监督和肉品检验;
- f) 设有防虫、防鼠、防蝇和防鸟等设施;
- g) 可食用肉品处理区和不可食用肉品处理区之间应完全隔离;
- h) 可食用肉品处理区和动物待宰区之间应完全隔离;
- i) 除用于工人和检验人员休息的场所外,所有车间应满足以下要求:
 - 地面应使用防水、防滑、不吸潮、可冲洗、耐腐蚀、无毒的材料,表面无裂缝,易于清洗和消毒;
 - 地面应有一定的坡度便于液体流入有网罩防护的排水口中(不包括冻结间和冷藏间);
 - 墙壁应防水、无毒、不吸潮、浅色,易清洗和消毒,光滑,高度适于操作;
 - 相邻墙壁之间的拐角以及墙壁和地板之间的拐角为弧形;
 - 天花板的设计和建造应防止污物积聚,表面涂层光滑,不易脱落,浅色,易清洗;
- j) 排水系统和废弃物处理系统应满足以下要求:

- 保持良好的状态；
- 所有的管道,包括下水道,应满足排放的要求；
- 所有的管道均不漏水,水流顺畅；
- 排水系统和废弃物处理系统与鲜、冻肉加工和储藏车间完全隔离；
- 废弃物的处理应避免对生产饮用水造成污染；
- 来自卫生间的下水管道与工厂排水系统分开；
- 排水方向应从清洁区流向非清洁区；
- 获得主管部门认可。

7.1.2 屠宰厂应：

- a) 按照本标准第 10 章的要求设有用于肉品检验检疫的专用场所；
- b) 待宰圈的要求：
 - 有足够的圈舍容量；
 - 有顶棚,如果气候条件允许可以不设；
 - 适合宰前检疫；
 - 有足够的围栏便于进行宰前检疫；
 - 结构合理,便于维修；
 - 地面的铺设和排水良好；
 - 供水充足；
 - 供水管道的设置便于对待宰圈、通道、装卸台和运输工具进行清洗；
 - 有合适的隔离圈以便于对动物进行仔细的检查。
- c) 对患病动物和疑似患病动物进行隔离的设施：
 - 如果环境条件要求应设有顶棚；
 - 能够上锁；
 - 有单独的排污管道,并且不与流经其他圈舍的排污管道相连；
- d) 应设有与屠宰和加工相适应的屠宰和加工车间；
- e) 屠宰和加工车间的设施应用防水、防渗和防腐蚀的材料建造,便于清洗,其设计、建造和安装应能保证肉不接触地面；
- f) 猪和其他动物屠宰加工车间应分开；
- g) 设有足够的空间分别进行浸烫、脱毛等相关操作,每个加工区域应和其他区域分开；
- h) 设有对动物内脏进行清空和清洗的操作间；
- i) 设有对动物内脏进行进一步处理的操作间；
- j) 如需要,应设有对可食用脂肪进行处理和贮存的专用设备；
- k) 应设有皮、角、蹄和非食用动物脂肪的储存间；
- l) 设有适宜的预冷间、冷却间、冻结间和冷藏间；
- m) 动物急宰间的设施应满足以下要求：
 - 带锁；
 - 只用于急宰动物的屠宰加工,并且用于存放急宰动物的肉；
 - 便于到达隔离急宰动物的围栏；
- n) 设有病害肉的储存间,设计上应防止病害肉的交叉污染；
- o) 不适于食用的肉应单独存放；
- p) 有控制进出屠宰厂的设施；
- q) 有对车辆进行彻底清洗和消毒的设施；
- r) 有对动物粪便进行收集和无害化处理的设施。

7.1.3 屠宰厂和其他设施的设计、建造和安装应符合下列要求：

- a) 工艺流程应合理设置,不造成交叉污染;
- b) 肉不应与地面、墙面和其他设施表面接触;
- c) 运输肉的轨道不对肉造成污染;
- d) 应在足够的压力下保证供应足够的符合卫生要求的饮用水,水的储存和使用条件应能避免回吸,且保证其不会受到污染;
- e) 在动物的屠宰、剔骨和分割过程中设有相应的设备,应提供下列条件:
 - 不低于 82℃ 的热水;
 - 适于洗手的温水;
 - 浓度适宜的冷热清洗剂或皂液;
 - 可正常使用的干手器;如必须使用一次性纸巾,应提供相应的放置废弃纸巾的容器;
- f) 设有相应的设备提供非饮用水:
 - 非饮用水的供应应与饮用水完全分开;
 - 非饮用水管道和容器应用不同的颜色或主管部门允许的其他方式进行区分;
- g) 应有足够的自然或人工照明设施,照明设施不应改变被加工物的本色,并且能够提供 8.4.13 规定的照明强度;
- h) 所用照明灯泡或照明设施应选用保险型灯泡或装有安全防护罩,以防灯具破碎污染肉品;
- i) 设有足够的通风设施避免照明设施过热或水蒸气聚集,保证空气不会被灰尘、水蒸气和烟尘污染;
- j) 所有窗户应安装合适的玻璃,其他开口于户外的通风设施以及所有的其他通风开口,应有纱网或其他保护性的耐腐蚀材料制作的网罩,纱网或网罩应便于装卸和清洗;
- k) 应有足够宽的通道,便于通行;
- l) 可食用原料处理间的门,应牢固并且符合下列要求:
 - 尽可能使用自动门;
 - 采用双向自由门,关闭时密闭性好;
- m) 可食用原料处理间的楼梯应易于清洁;
- n) 所有的专用电梯能避免肉遭受污染,且易于进行有效的清洁;
- o) 工作间用于处理肉的平台、梯子、滑槽和类似设备应能进行有效的清洁,制作这些设备的原材料应符合下列要求:
 - 不易破裂,耐磨损,耐腐蚀;
 - 易于进行有效的清洁;
- p) 滑槽应便于检查,必要时应有清洁开口以保证能够进行有效的清洁;
- q) 用于屠宰、开膛、剔骨、分割、包装和其他处理的车间应安装足够的洗手设备,洗手设备应满足下列要求:
 - 有下水道将废水及时排出;
 - 安装地点应便于使用;
 - 能够供应热水;
 - 水龙头为非手动式;
 - 有能提供皂液和其他洗手剂的装置;
- r) 用于屠宰、开膛、剔骨、分割、包装和其他处理的车间应配备足够的对工具进行清洁和消毒的设备或设施,这些设备或设施应符合下列要求:
 - 有下水管道将废水及时排出;
 - 存放地点应便于使用;

——专门用于对刀、磨刀器具、钩、锯和其他工具进行清洁和消毒；

——易于清洁消毒；

s) 所有对胴体、分割胴体和可食用副产品进行冷却、冷冻和冷藏的车间应有合适的温度记录仪；

t) 所有胴体、分割胴体和可食用副产品冷却间的墙和屋顶应隔热,并且满足下列要求:

——如果安装悬挂式冷却排管,应配备隔热滴水盘;

——如果安装落地式冷却器,除非紧邻地面排水管道,否则应安装于具有独立排水设施的边缘区域。

7.1.4 冷却间、冻结间设施的设计和建造应满足 GB 50317 的相关规定。

7.1.5 屠宰厂和进行剔骨和/或分割的设施应具备下列条件:

a) 一个或几个用于保存肉的车间,并能控制温度;

b) 一个或几个与其他车间隔离用于对肉进行剔骨和分割的车间,并能控制车间温度;

c) 进行剔骨、分割和简单包装操作的区域应与进行包装的区域分开,除非主管部门允许采取必要的方法避免包装对肉造成污染。

7.2 附属设施

a) 更衣间、餐厅、水冲式厕所和淋浴室规模应与员工的数量相适应;

b) 厕所有洗手设施,并应满足以下要求:

——能够提供热水;

——水龙头为非手动式;

——有能提供液体肥皂或其他洗手剂的设施;

——配备卫生的干手设施;

c) 能够提供足够的照明、通风设施,必要时能够提供取暖设施;

d) 不直接向任何工作区域开放。

7.3 设备

7.3.1 屠宰厂或肉品企业使用的所有与肉品接触的设备、工器具在设计和制造上应易于清洗,并满足下列要求:

a) 表面光滑、耐磨损、防渗、无凹陷和裂缝;

b) 耐腐蚀,无毒,无异味;

c) 经得起反复的清洗和消毒,固定设备的安装方式应易于进行全面的清洗。

7.3.2 用于处理不可食用或不合格肉品的设备和工具应单独存放。

7.4 运输工具

7.4.1 用于运输肉品的工具,其设计和制造应能防止来自于外部和运输工具自身给肉品带来的污染,并能防止或抑制微生物的生长。

7.4.2 运输工具应满足下列要求:

a) 容器的表面应用耐腐蚀的原材料制成,光滑、防渗,易于清洗和消毒;

b) 有密封的门和接缝,能够防止昆虫和其他污染物的侵入;

c) 在设计、制造和装备上应能满足肉品运输所需的温度;

d) 在设计、制造和装备上应能保证肉品不会和车厢底面接触。

8 卫生要求

8.1 个人健康

8.1.1 应在上岗前对生产操作人员依据国家相关规定进行体检,生产操作人员应有体检合格证。当有临床和流行病症状出现时,或在政府监管部门要求的情况下,应对生产操作人员进行再次体检。

8.1.2 管理人员应确保不允许已知患有疾病、怀疑患有疾病、疾病的携带者或患有伤口感染、疮、腹泻

的人员进行工作,也不允许其停留在屠宰厂的加工区域或肉品企业内可能直接或间接造成肉品污染的区域。在岗操作人员一旦发现患有疾病应立即向部门负责人报告。

8.2 厂房与设施的卫生

8.2.1 工厂和设备应保持清洁,保证肉品免受直接或间接的污染。

8.2.2 屠宰厂或肉品企业应建立卫生清洁制度,以保证:

- a) 员工使用的设施(包括肉品检验检疫设施)保持清洁;
- b) 所有设备、工具和用具(包括:刀具、刀袋、切肉刀、锯和盘)应满足以下要求:
 - 在工作期间进行清洗和消毒;
 - 接触了有病的或有传染病的肉品以及其他受到污染的物体,应立即进行彻底的清洗和消毒;
 - 每日工作结束后,对不同区域的设备和用具分开进行清洗和消毒;
- c) 应确保按卫生清洁规则进行洗刷、清洗或消毒;
- d) 在对工作间、设备或其他用具进行清洗和消毒时,应确保胴体和肉品不受到污染;
- e) 洗涤剂、卫生清洁剂和消毒剂不应与肉有直接或间接的接触;
- f) 用洗涤剂、卫生清洁剂和消毒剂洗刷地面、墙壁和设备后留下的残留物,应在该区域或设备再次处理肉品之前,用饮用水彻底清洗,以除去残留物;
- g) 对动物进行屠宰、开膛、剔骨、分割、包装和其他处理的车间内,不应使用可能污染肉品的材料、漆料或清洗方式。

8.3 虫害控制

屠宰厂或肉品企业应建立有效、详细的文件化规章制度,以控制昆虫、鸟类、啮齿动物和其他虫害,内容包括:

- a) 规章制度的实施应由此项任务的主管负责人直接监控;
- b) 应对屠宰厂或肉品企业及其周围环境进行经常性的检查,以了解是否有虫害的侵扰;
- c) 如发现害虫侵入屠宰厂或肉品企业,应采取消灭措施,且应在有经验的人员指导下实施,肉品检验员亦应对此有全面的了解;
- d) 应包括杀虫剂、灭鼠药的使用规定,并符合国家的有关规定;
- e) 使用杀虫剂时应避免污染肉品;
- f) 只有在其他方法不能有效地控制害虫时才能使用杀虫剂;
- g) 车间内使用杀虫剂之前,应将全部肉品移出;
- h) 使用杀虫剂之后,车间内所有的设备和用具应在再次使用之前彻底清洗;
- i) 杀虫剂和其他有毒物质应单独存放并加锁,其管理人员应经授权和适当的培训。应采取一切预防措施避免污染肉品。

8.4 一般性生产操作卫生要求

8.4.1 屠宰厂或肉品企业应定期对所有从事鲜、冻肉生产的工作人员进行肉品加工卫生管理和个人卫生方面的培训。

8.4.2 屠宰厂或肉品企业进行肉品加工处理区域内的任何人(包括参观者)都应保持良好的个人卫生,应穿戴可清洗的亮色防护服、帽子和鞋,应根据穿戴者的工作性质保持防护物处于相应的清洁状态。

8.4.3 进行屠宰、剔骨、分割、包装和其他处理的车间内,不应存放个人物品。防护服、刀袋、皮带和工具不用时应放在不会污染肉品或发生交叉污染的地方。

8.4.4 进行肉品加工、处理、包装和运输的工作人员在工作时应经常用洗手液和流动的温水彻底洗手;开始工作之前、去厕所和处理污染物后及在其他必要时均应立即洗手并消毒;应在明显位置张贴有关洗手的注意事项。

8.4.5 生产操作人员工作前应彻底洗手,如需使用手套处理肉品时,手套应保持干净卫生。手套应用

防渗材料制成,只有在不会影响肉品卫生的情况下才可使用渗透材料制成的手套。

8.4.6 屠宰厂或肉品企业应禁止任何可能潜在污染肉品的行为和不卫生的操作。

8.4.7 受刀伤或其他外伤的生产人员,应立即采取妥善措施包扎防护,否则不应从事屠宰或接触肉品的工作;车间应配备相应的包扎用品。

8.4.8 可食用原料处理间的门若无有效的风幕应尽可能保持关闭状态。

8.4.9 可食用原料处理间内使用的料斗、手推车或任何容器进入到处理和贮存不可食用原料处理区域,应经清洗和消毒后,才能放回到可食用原料处理间。

8.4.10 进行屠宰、开膛、剔骨、分割、包装和其他处理车间内的容器、设备或用具应避免对肉品造成污染。

8.4.11 除了鞋以外,不应在地板上清洗围裙或其他防护物。

8.4.12 屠宰厂或肉品企业应提供有效的通风设备,防止车间内空气过热、蒸汽或冷凝水的产生,确保车间空气不被异味污染。

8.4.13 整个屠宰厂或肉品企业在动物的屠宰、剔骨和分割过程中照明强度不应低于:

- a) 检验或剔骨分割区域:540 lx;
- b) 工作间:220 lx;
- c) 其他区域:110 lx。

8.4.14 与屠宰无关的动物不允许进入屠宰厂。

8.4.15 任何动物不允许进入肉品企业。

8.4.16 屠宰厂或肉品企业的建设和维修中使用的材料不对肉品造成污染。

8.5 水的卫生

屠宰厂和肉品企业内的用水应符合 GB 5749 的规定,不符合该标准的水只能用于不会造成肉品污染的场所。

9 过程控制

9.1 过程控制程序

9.1.1 应制定保证肉品安全卫生的文件化过程控制程序,屠宰动物的检验检疫和产品品质检验应符合 GB 18393、GB/T 17996 和国家的有关规定。过程控制程序应把生产安全卫生的肉品作为其制定的目的。

9.1.2 屠宰厂或肉品企业的负责人应负责过程控制程序的开发和实施,负责人可以授权经过培训的有关人员过程控制程序进行监督管理。

9.1.3 检验员应监督与鲜、冻肉安全和卫生相关的过程控制程序的应用。

9.1.4 应定期验证过程控制程序的有效性,企业应保证验证人员能全面了解过程控制程序的实施和记录。

9.2 屠宰加工的操作要求

9.2.1 屠宰加工的车间、设备和用具只能用于屠宰,不能用于剔骨分割。

9.2.2 需紧急屠宰的动物,应在肉品检验员的监督下进行屠宰加工。

9.2.3 进入屠宰间的动物应立即屠宰。

9.2.4 致昏、屠宰放血应和后续的屠宰加工速度相适应。

9.2.5 屠宰、放血和脱毛开膛的操作应确保肉的清洁卫生。

9.2.6 放血应彻底,如果动物的血液用于食用,必须采用安全卫生的方法进行收集和处理;需要搅拌时,应使用符合卫生标准要求的工具,不应用手进行操作。

9.2.7 脱毛或去皮后,胴体间应保持一定距离,防止交叉污染。胴体只能与屠宰加工和检验检疫设备的表面接触。

9.2.8 从头部分割供食用的肉和脑之前,头应彻底冲洗干净;除胴体浸烫脱毛外,头应剥皮,以便于头部的卫生检验及头部肉和脑的分割卫生。

9.2.9 取舌头时应避免割破扁桃体。

9.2.10 剥皮以及其他相关操作,应满足以下要求:

- a) 剥皮应在开膛去内脏之前进行,避免对肉造成污染;
- b) 剥皮后未去内脏的屠体若冲洗不要使水进入胸腔和腹腔;
- c) 经浸烫、燎毛或相关处理的屠体,应冲洗掉其鬃、毛、皮屑和污垢;
- d) 浸烫池中的水应定时更换;
- e) 乳房的处理应:
 - 分泌乳汁期或有明显病症的乳房均应尽早在屠宰加工前期切除;
 - 禁止乳房分泌物和内容物污染胴体,切除乳房时,应保持乳头和乳房本身的完整,不应割破乳腺和乳窦。

9.2.11 进一步加工时应满足以下要求:

- a) 应按照卫生要求迅速取出内脏;
- b) 应有效地防止从食管、胃、小肠、直肠、胆囊、膀胱、子宫或乳房排出内容物;
- c) 在开膛摘取内脏时,应避免肠道的破损,另行处理时结扎小肠以防内容物溢出;
- d) 在冲洗胴体时,不应造成胴体的二次污染;
- e) 在屠宰厂或肉品企业内的用于动物屠宰或加工、可食用肉的制备或存放处,不对皮进行冲洗或其他处理,不应存放皮毛、皮或生皮;
- f) 胃、小肠和所有屠宰加工过程中取下的不可食用部分,均应满足下列要求:
 - 按照检验检疫程序的要求,立即用密封的容器从屠宰加工车间运走,防止造成污染;
 - 运出后要在指定地点处理,以降低污染的危险;
- g) 屠宰过程中,及时清除污染胴体的粪便和其他污物;
- h) 检验员认为在屠宰、分割和包装加工过程中对以下方面造成不良影响时:
 - 胴体或肉的安全和卫生;
 - 生产的卫生;
 - 检验检疫的效率。

且管理人员不能采取有效的措施来消除不良影响时,检验员有权要求减慢生产速度或暂时中止某一工段的生产。

9.3 屠宰加工后的操作要求

9.3.1 检验合格适于食用的肉应满足下列要求:

- a) 应在加工、贮存和运输过程中,防止污染变质;
- b) 应尽快从加工区移走;
- c) 对需进行冷分割的胴体,应尽快降低胴体温度和/或水分活度。

9.3.2 胴体、分割胴体、分割肉和可食副产品贮藏时,应遵守下列条款:

- a) 应具备相应的监测设施;
- b) 胴体之间通风良好;
- c) 分割胴体应悬挂或放置在合适的容器中,并保证空气充分流通;
- d) 防止汁液滴落污染其他肉品;
- e) 温度、相对湿度和空气流通的控制应符合过程控制程序中的要求;
- f) 应防止滴水,包括冷凝水。

9.3.3 用于剔骨、分割或对肉进行深加工的工作间、设备和器具不应另做他用。

9.3.4 剔骨分割间应保持一定的温度和湿度,适于操作。

9.3.5 冷剔骨分割时环境温度不应高于 12℃。

9.3.6 对需进行热分割的,应满足下列要求:

- a) 应直接从屠宰间转到剔骨分割间;
- b) 应立即进行剔骨分割、包装和快速冷却或经快速冷却、剔骨分割和包装,操作过程应符合过程控制程序的要求;
- c) 应控制剔骨分割间的环境温度不高于 15℃。

9.3.7 肉品的包装应满足下列要求:

- a) 应用清洁卫生的方式储存和使用包装材料;
- b) 包装材料及包装方式应避免肉品在处理、加工和/或储存的过程中受到污染;
- c) 包装材料应无毒无害;
- d) 肉品的包装盒或瓦楞纸箱内应有合适的衬垫,单独包装的分割肉,则无需衬垫。

9.3.8 对所有的冷冻肉要监控冻结和储藏过程,并详细地记录,以确保其时间和温度参数能满足要求。

9.3.9 胴体、分割胴体、分割肉和可食用副产品进行冻结时,应遵守以下条款:

- a) 未放在瓦楞纸箱中的肉品应悬挂或放置在适当的防腐盘内,并保证空气充分流通;
- b) 盛放肉品的瓦楞纸箱应排放整齐,保证每个纸箱周围的空气流通;
- c) 未放在瓦楞纸箱中的肉,应防止汁液滴落污染其他肉品;
- d) 盛有肉品的托盘叠放时,应防止托盘底部同下边的肉品相接触;
- e) 经冻结后肉品的中心温度不高于 -15℃。

9.3.10 胴体、分割胴体、分割肉和可食用副产品放入冷藏间时,应满足下列要求:

- a) 当肉的温度降低到可接受水平时,才能放入冷藏间;
- b) 胴体或盛放肉的瓦楞纸箱,都不能直接接触地面,以保证空气的充分流通;
- c) 冷藏间的温度应控制在一定范围内,以确保肉品的安全性;
- d) 胴体、分割胴体在屠宰后 24 h 内使中心温度不高于 4℃,不低于 0℃;可食用副产品中心温度不高于 3℃;冷却分割肉应在 24 h 之内使中心温度不高于 7℃。

9.3.11 胴体、分割胴体、分割肉和可食用副产品放入冻结间或冷藏间时,应满足下列要求:

- a) 只允许相关工作人员进入;
- b) 开门的时间不宜过长,使用后要立即关闭;
- c) 记录室内温度。

9.4 运输的操作要求

9.4.1 运输时应满足下列要求:

- a) 运输工具装载前应清洗、消毒和维修;
- b) 不应与其他货物混运;
- c) 动物肠胃必须清洗或浸烫后方可运输;
- d) 头和蹄应剥皮或浸烫脱毛后方可运输;
- e) 整个、1/2 和 1/4 胴体,运输时应悬挂起来;在包装和冻结良好的状态时可采用适宜的方式运输;
- f) 对于未包装、未冷冻的副产品,应放入合适的密闭容器中运输;
- g) 不应接触运输车辆底板;
- h) 车辆或容器应密封良好,防止虫害和其他污染物侵入;
- i) 防止运输过程中温度过度升高。

9.4.2 在运输过程中,肉的品质受到质疑时,应采取相应的处理措施,在采取进一步处理前请相关人员对其进行安全卫生的评价。

9.5 隔离屠宰的操作要求

9.5.1 经兽医检疫后认为需要隔离屠宰的动物应按相应的操作规范进行屠宰。

9.5.2 隔离屠宰加工生产的肉品,对其是否可食用应进行判断,对其食用性有怀疑的应分开存放,防止污染其他可食用肉并防止与其他肉品混淆。

9.6 不可食用肉品的操作要求

9.6.1 用于不可食肉品的工作间、设备和器具应专门使用,不可用于可食肉的操作。

9.6.2 不合格的或不适于食用的肉品应在兽医检验检疫人员的监督下,采取以下措施:

- a) 立即放在专用且防漏的容器或房间内,或进行相应的处理;
- b) 采用相应的标志进行区分;
- c) 按照 GB 16548 中的相关规定进行处理。

10 检验检疫的要求

10.1 屠宰厂和肉品企业的布局和设备应便于肉品卫生的监督和检验检疫。

10.2 检验区域的照明强度不低于 540 lx。

10.3 屠宰厂和肉品企业应为检验检疫人员提供与生产相适应的专门检验室和办公设备。

10.4 应提供适当的实验室设施,建立文件化的实验室管理程序,并有效运行。