

中华人民共和国国家标准

GB 12694—2016

食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

2016-12-23 发布 2017-12-23 实施

前 言

本标准代替 GB 12694—1990《肉类加工厂卫生规范》、GB/T 20094—2006《屠宰和肉类加工企业卫生管理规范》、GB/T 22289—2008《冷却猪肉加工技术要求》。

本标准与代替标准相比,主要变化如下:

- ——标准名称修改为"食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范";
- ——整合修改了标准结构;
- ——整合修改了部分术语和定义;
- ——整合修改并补充了对选址及厂区环境、厂房和车间、设施与设备的要求和卫生控制操作的管理 要求:
- ——增加了产品追溯与召回管理的要求;
- ——增加了记录和文件管理的要求。

食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

1 范围

本标准规定了畜禽屠宰加工过程中畜禽验收、屠宰、分割、包装、贮存和运输等环节的场所、设施设备、人员的基本要求和卫生控制操作的管理准则。

本标准适用于规模以上畜禽屠宰加工企业。

2 术语和定义

GB 14881-2013 中的术语和定义适用于本标准。

2.1 规模以上畜禽屠宰加工企业

实际年屠宰量生猪在2万头、牛在0.3万头、羊在3万只、鸡在200万羽、鸭鹅在100万羽以上的企业。

2.2 畜禽

供人类食用的家畜和家禽。

2.3 肉类

供人类食用的,或已被判定为安全的、适合人类食用的畜禽的所有部分,包括畜禽胴体、分割肉和食用副产品。

2.4 胴体

放血、脱毛、剥皮或带皮、去头蹄(或爪)、去内脏后的动物躯体。

2.5 食用副产品

畜禽屠宰、加工后,所得内脏、脂、血液、骨、皮、头、蹄(或爪)、尾等可食用的产品。

2.6 非食用副产品

畜禽屠宰、加工后,所得毛皮、毛、角等不可食用的产品。

2.7 宰前检查

在畜禽屠宰前,综合判定畜禽是否健康和适合人类食用,对畜禽群体和个体进行的检查。

2.8 宰后检查

在畜禽屠宰后,综合判定畜禽是否健康和适合人类食用,对其头、胴体、内脏和其他部分进行的检查。

2.9 非清洁区

待宰、致昏、放血、烫毛、脱毛、剥皮等处理的区域。

2.10 清洁区

胴体加工、修整、冷却、分割、暂存、包装等处理的区域。

3 选址及厂区环境

3.1 一般要求

应符合 GB 14881-2013 中第 3 章的相关规定。

3.2 选址

- 3.2.1 卫生防护距离应符合 GB 18078.1 及动物防疫要求。
- 3.2.2 厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体,并应避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。
- 3.2.3 厂址必须具备符合要求的水源和电源,应结合工艺要求因地制宜地确定,并应符合屠宰企业设置规划的要求。

3.3 厂区环境

- 3.3.1 厂区主要道路应硬化(如混凝土或沥青路面等),路面平整、易冲洗,不积水。
- 3.3.2 厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施,废弃物应及时清除或处理,避免对厂区环境造成污染。厂区内不应堆放废弃设备和其他杂物。
- 3.3.3 废弃物存放和处理排放应符合国家环保要求。
- 3.3.4 厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。

4 厂房和车间

4.1 设计和布局

- **4.1.1** 厂区应划分为生产区和非生产区。活畜禽、废弃物运送与成品出厂不得共用一个大门,场内不得共用一个通道。
- 4.1.2 生产区各车间的布局与设施应满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区应分隔。
- **4.1.3** 屠宰车间、分割车间的建筑面积与建筑设施应与生产规模相适应。车间内各加工区应按生产工艺流程划分明确,人流、物流互不干扰,并符合工艺、卫生及检疫检验要求。
- 4.1.4 屠宰企业应设有待宰圈(区)、隔离间、急宰间、实验(化验)室、官方兽医室、化学品存放间和无害 化处理间。屠宰企业的厂区应设有畜禽和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域。
- 4.1.5 对于没有设立无害化处理间的屠宰企业,应委托具有资质的专业无害化处理场实施无害化处理。
- **4.1.6** 应分别设立专门的可食用和非食用副产品加工处理间。食用副产品加工车间的面积应与屠宰加工能力相适应,设施设备应符合卫生要求,工艺布局应做到不同加工处理区分隔,避免交叉污染。

4.2 建筑内部结构与材料

应符合 GB 14881-2013 中 4.2 的规定。

4.3 车间温度控制

- **4.3.1** 应按照产品工艺要求将车间温度控制在规定范围内。预冷设施温度控制在 0 \mathbb{C} \mathbb{C}
- 4.3.2 有温度要求的工序或场所应安装温度显示装置,并对温度进行监控,必要时配备湿度计。温度 计和湿度计应定期校准。

5 设施与设备

5.1 供水要求

- 5.1.1 屠宰与分割车间生产用水应符合 GB 5749 的要求,企业应对用水质量进行控制。
- 5.1.2 屠宰与分割车间根据生产工艺流程的需要,应在用水位置分别设置冷、热水管。清洗用热水温度不宜低于 40℃,消毒用热水温度不应低于 82 ℃。
- 5.1.3 急宰间及无害化处理间应设有冷、热水管。
- 5.1.4 加工用水的管道应有防虹吸或防回流装置,供水管网上的出水口不应直接插入污水液面。

5.2 排水要求

- 5.2.1 屠宰与分割车间地面不应积水,车间内排水流向应从清洁区流向非清洁区。
- 5.2.2 应在明沟排水口处设置不易腐蚀材质格栅,并有防鼠、防臭的设施。
- 5.2.3 生产废水应集中处理,排放应符合国家有关规定。

5.3 清洁消毒设施

5.3.1 更衣室、洗手和卫生间清洁消毒设施

- 5.3.1.1 应在车间人口处、卫生间及车间内适当的地点设置与生产能力相适应的,配有适宜温度的洗手设施及消毒、干手设施。洗手设施应采用非手动式开关,排水应直接接入下水管道。
- 5.3.1.2 应设有与生产能力相适应并与车间相接的更衣室、卫生间、淋浴间,其设施和布局不应对产品造成潜在的污染风险。
- 5.3.1.3 不同清洁程度要求的区域应设有单独的更衣室,个人衣物与工作服应分开存放。
- 5.3.1.4 淋浴间、卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁消毒。卫生间内应设置排气通风设施和防蝇防虫设施,保持清洁卫生。卫生间不得与屠宰加工、包装或贮存等区域直接连通。卫生间的门应能自动关闭,门、窗不应直接开向车间。

5.3.2 厂区、车间清洗消毒设施

- 5.3.2.1 厂区运输畜禽车辆出入口处应设置与门同宽,长4 m、深0.3 m 以上的消毒池;生产车间入口及车间内必要处,应设置换鞋(穿戴鞋套)设施或工作鞋靴消毒设施,其规格尺寸应能满足消毒需要。
- 5.3.2.2 隔离间、无害化处理车间的门口应设车轮、鞋靴消毒设施。

5.4 设备和器具

- 5.4.1 应配备与生产能力相适应的生产设备,并按工艺流程有序排列,避免引起交叉污染。
- 5.4.2 接触肉类的设备、器具和容器,应使用无毒、无味、不吸水、耐腐蚀、不易变形、不易脱落、可反复清洗与消毒的材料制作,在正常生产条件下不会与肉类、清洁剂和消毒剂发生反应,并应保持完好无损;不应使用竹木工(器)具和容器。

- 5.4.3 加工设备的安装位置应便于维护和清洗消毒,防止加工过程中交叉污染。
- 5.4.4 废弃物容器应选用金属或其他不渗水的材料制作。盛装废弃物的容器与盛装肉类的容器不得混用。不同用途的容器应有明显的标志或颜色差异。
- 5.4.5 在畜禽屠宰、检验过程使用的某些器具、设备,如宰杀、去角设备、检验刀具、开胸和开片刀锯、检疫检验盛放内脏的托盘等,每次使用后,应使用82℃以上的热水进行清洗消毒。
- 5.4.6 根据生产需要,应对车间设施、设备及时进行清洗消毒。生产过程中,应对器具、操作台和接触食品的加工表面定期进行清洗消毒,清洗消毒时应采取适当措施防止对产品造成污染。

5.5 通风设施

- 5.5.1 车间内应有良好的通风、排气装置,及时排除污染的空气和水蒸气。空气流动的方向应从清洁 区流向非清洁区。
- 5.5.2 通风口应装有纱网或其他保护性的耐腐蚀材料制作的网罩,防止虫害侵入。纱网或网罩应便于装卸、清洗、维修或更换。

5.6 照明设施

- 5.6.1 车间内应有适宜的自然光线或人工照明。照明灯具的光泽不应改变加工物的本色,亮度应能满足检疫检验人员和生产操作人员的工作需要。
- 5.6.2 在暴露肉类的上方安装的灯具,应使用安全型照明设施或采取防护设施,以防灯具破碎而污染肉类。

5.7 仓储设施

- 5.7.1 储存库的温度应符合被储存产品的特定要求。
- 5.7.2 储存库内应保持清洁、整齐、通风。有防霉、防鼠、防虫设施。
- 5.7.3 应对冷藏储存库的温度进行监控,必要时配备湿度计;温度计和湿度计应定期校准。

5.8 废弃物存放与无害化处理设施

- 5.8.1 应在远离车间的适当地点设置废弃物临时存放设施,其设施应采用便于清洗、消毒的材料制作;结构应严密,能防止虫害进入,并能避免废弃物污染厂区和道路或感染操作人员。车间内存放废弃物的设施和容器应有清晰、明显标识。
- 5.8.2 无害化处理的设备配置应符合国家相关法律法规、标准和规程的要求,满足无害化处理的需要。

6 检疫检验

6.1 基本要求

- 6.1.1 企业应具有与生产能力相适应的检验部门。应具备检验所需要的检测方法和相关标准资料,并建立完整的内部管理制度,以确保检验结果的准确性;检验要有原始记录。实验(化验)室应配备满足检验需要的设施设备。委托社会检验机构承担检测工作的,该检验机构应具有相应的资质。委托检测应满足企业日常检验工作的需要。
- 6.1.2 产品加工、检验和维护食品安全控制体系运行所需要的计量仪器、设施设备应按规定进行计量 检定,使用前应进行校准。

6.2 宰前检查

6.2.1 供宰畜禽应附有动物检疫证明,并佩戴符合要求的畜禽标识。

- 6.2.2 供宰畜禽应按国家相关法律法规、标准和规程进行宰前检查。应按照有关程序,对入场畜禽进行临床健康检查,观察活畜禽的外表,如畜禽的行为、体态、身体状况、体表、排泄物及气味等。对有异常情况的畜禽应隔离观察,测量体温,并做进一步检查。必要时,按照要求抽样进行实验室检测。
- 6.2.3 对判定为不适宜正常屠宰的畜禽,应按照有关规定处理。
- 6.2.4 畜禽临宰前应停食静养。
- 6.2.5 应将宰前检查的信息及时反馈给饲养场和宰后检查人员,并做好宰前检查记录。

6.3 宰后检查

- 6.3.1 宰后对畜禽头部、蹄(爪)、胴体和内脏(体腔)的检查应按照国家相关法律法规、标准和规程执行。
- 6.3.2 在畜类屠宰车间的适当位置应设有专门的可疑病害胴体的留置轨道,用于对可疑病害胴体的进一步检验和判断。应设立独立低温空间或区域,用于暂存可疑病害胴体或组织。
- 6.3.3 车间内应留有足够的空间以便于实施宰后检查。
- 6.3.4 猪的屠宰间应设有旋毛虫检验室,并备有检验设施。
- 6.3.5 按照国家规定需进行实验室检测的,应进行实验室抽样检测。
- 6.3.6 应利用宰前和宰后检查信息,综合判定检疫检验结果。
- 6.3.7 判定废弃的应做明晰标记并处理,防止与其他肉类混淆,造成交叉污染。
- 6.3.8 为确保能充分完成宰后检查或其他紧急情况,官方兽医有权减慢或停止屠宰加工。

6.4 无害化处理

- 6.4.1 经检疫检验发现的患有传染性疾病、寄生虫病、中毒性疾病或有害物质残留的畜禽及其组织,应使用专门的封闭不漏水的容器并用专用车辆及时运送,并在官方兽医监督下进行无害化处理。对于患有可疑疫病的应按照有关检疫检验规程操作,确认后应进行无害化处理。
- 6.4.2 其他经判定需无害化处理的畜禽及其组织应在官方兽医的监督下,进行无害化处理。
- 6.4.3 企业应制定相应的防护措施,防止无害化处理过程中造成的人员危害,以及产品交叉污染和环境污染。

7 屠宰和加工的卫生控制

- 7.1 企业应执行政府主管部门制定的残留物质监控、非法添加物和病原微生物监控规定,并在此基础上制定本企业的所有肉类的残留物质监控计划、非法添加物和病原微生物监控计划。
- 7.2 应在适当位置设置检查岗位,检查胴体及产品卫生情况。
- 7.3 应采取适当措施,避免可疑病害畜禽胴体、组织、体液(如胆汁、尿液、奶汁等)、肠胃内容物污染其他肉类、设备和场地。已经污染的设备和场地应进行清洗和消毒后,方可重新屠宰加工正常畜禽。
- 7.4 被脓液、渗出物、病理组织、体液、胃肠内容物等污染物污染的胴体或产品,应按有关规定修整、剔除或废弃。
- 7.5 加工过程中使用的器具(如盛放产品的容器、清洗用的水管等)不应落地或与不清洁的表面接触, 避免对产品造成交叉污染;当产品落地时,应采取适当措施消除污染。
- 7.6 按照工艺要求,屠宰后胴体和食用副产品需要进行预冷的,应立即预冷。冷却后,畜肉的中心温度应保持在 7 CUF,禽肉中心温度应保持在 4 CUF,内脏产品中心温度应保持在 3 CUF。加工、分割、去骨等操作应尽可能迅速。生产冷冻产品时,应在 48 h 内使肉的中心温度达到-15 CUF后方可进入冷藏储存库。
- 7.7 屠宰间面积充足,应保证操作符合要求。不应在同一屠宰间,同时屠宰不同种类的畜禽。

7.8 对有毒有害物品的贮存和使用应严格管理,确保厂区、车间和化验室使用的洗涤剂、消毒剂、杀虫剂、燃油、润滑油、化学试剂以及其他在加工过程中必须使用的有毒有害物品得到有效控制,避免对肉类造成污染。

8 包装、贮存与运输

8.1 包装

- 8.1.1 应符合 GB 14881—2013 中 8.5 的规定。
- 8.1.2 包装材料应符合相关标准,不应含有有毒有害物质,不应改变肉的感官特性。
- 8.1.3 肉类的包装材料不应重复使用,除非是用易清洗、耐腐蚀的材料制成,并且在使用前经过清洗和消毒。
- 8.1.4 内、外包装材料应分别存放,包装材料库应保持干燥、通风和清洁卫生。
- 8.1.5 产品包装间的温度应符合产品特定的要求。

8.2 贮存和运输

- 8.2.1 应符合 GB 14881-2013 中第 10 章的相关规定。
- 8.2.2 储存库内成品与墙壁应有适宜的距离,不应直接接触地面,与天花板保持一定的距离,应按不同种类、批次分垛存放,并加以标识。
- 8.2.3 储存库内不应存放有碍卫生的物品,同一库内不应存放可能造成相互污染或者串味的产品。储存库应定期消毒。
- 8.2.4 冷藏储存库应定期除霜。
- 8.2.5 肉类运输应使用专用的运输工具,不应运输畜禽、应无害化处理的畜禽产品或其他可能污染肉类的物品。
- 8.2.6 包装肉与裸装肉避免同车运输,如无法避免,应采取物理性隔离防护措施。
- 8.2.7 运输工具应根据产品特点配备制冷、保温等设施。运输过程中应保持适宜的温度。
- 8.2.8 运输工具应及时清洗消毒,保持清洁卫生。

9 产品追溯与召回管理

9.1 产品追溯

应建立完善的可追溯体系,确保肉类及其产品存在不可接受的食品安全风险时,能进行追溯。

9.2 产品召回

- 9.2.1 畜禽屠宰加工企业应根据相关法律法规建立产品召回制度,当发现出厂产品属于不安全食品时,应进行召回,并报告官方兽医。
- 9.2.2 对召回后产品的处理,应符合 GB 14881—2013 中第 11 章的相关规定。

10 人员要求

- 10.1 应符合国家相关法规要求。
- 10.2 从事肉类直接接触包装或未包装的肉类、肉类设备和器具、肉类接触面的操作人员,应经体检合格,取得所在区域医疗机构出具的健康证后方可上岗,每年应进行一次健康检查,必要时做临时健康检

- 查。凡患有影响食品安全的疾病者,应调离食品生产岗位。
- 10.3 从事肉类生产加工、检疫检验和管理的人员应保持个人清洁,不应将与生产无关的物品带入车间;工作时不应戴首饰、手表,不应化妆;进入车间时应洗手、消毒并穿着工作服、帽、鞋,离开车间时应将其换下。
- 10.4 不同卫生要求的区域或岗位的人员应穿戴不同颜色或标志的工作服、帽。不同加工区域的人员 不应串岗。
- 10.5 企业应配备相应数量的检疫检验人员。从事屠宰、分割、加工、检验和卫生控制的人员应经过专业培训并经考核合格后方可上岗。

11 卫生管理

11.1 管理体系

- 11.1.1 企业应当建立并实施以危害分析和预防控制措施为核心的食品安全控制体系。
- 11.1.2 鼓励企业建立并实施危害分析与关键控制点(HACCP)体系。
- 11.1.3 企业最高管理者应明确企业的卫生质量方针和目标,配备相应的组织机构,提供足够的资源,确保食品安全控制体系的有效实施。

11.2 卫生管理要求

- 11.2.1 企业应制定书面的卫生管理要求,明确执行人的职责,确定执行频率,实施有效的监控和相应的纠正预防措施。
- 11.2.2 直接或间接接触肉类(包括原料、半成品、成品)的水和冰应符合卫生要求。
- 11.2.3 接触肉类的器具、手套和内外包装材料等应保持清洁、卫生和安全。
- 11.2.4 人员卫生、员工操作和设施的设计应确保肉类免受交叉污染。
- 11.2.5 供操作人员洗手消毒的设施和卫生间设施应保持清洁并定期维护。
- 11.2.6 应防止化学、物理和生物等污染物对肉类、肉类包装材料和肉类接触面造成污染。
- 11.2.7 应正确标注、存放和使用各类有毒化学物质。
- 11.2.8 应防止因员工健康状况不佳对肉类、肉类包装材料和肉类接触面造成污染。
- 11.2.9 应预防和消除鼠害、虫害和鸟类危害。

12 记录和文件管理

- 12.1 应建立记录制度并有效实施,包括畜禽人场验收、宰前检查、宰后检查、无害化处理、消毒、贮存等环节,以及屠宰加工设备、设施、运输车辆和器具的维护记录。记录内容应完整、真实,确保对产品从畜禽进厂到产品出厂的所有环节都可进行有效追溯。
- 12.2 企业应记录召回的产品名称、批次、规格、数量、发生召回的原因、后续整改方案及召回处理情况等内容。
- 12.3 企业应做好人员入职、培训等记录。
- 12.4 对反映产品卫生质量情况的有关记录,企业应制定并执行质量记录管理程序,对质量记录的标记、收集、编目、归档、存储、保管和处理做出相应规定。
- 12.5 所有记录应准确、规范并具有可追溯性,保存期限不得少于肉类保质期满后 6 个月,没有明确保质期的,保存期限不得少于 2 年。
- 12.6 企业应建立食品安全控制体系所要求的程序文件。