

动物无害化处理技术规范 第 2 部分：屠宰场

Guidelines for animal harmless treatment technology

Part II:Slaughterhouse

地方标准信息服务平台

2021 - 02 - 28 发布

2021 - 03 - 28 实施

辽宁省市场监督管理局

发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。本标准共分为五个部分：

- 动物无害化处理技术规范 第1部分：饲养场
- 动物无害化处理技术规范 第2部分：屠宰场
- 动物无害化处理技术规范 第3部分：无害化处理场
- 动物无害化处理技术规范 第4部分：交易市场
- 动物无害化处理技术规范 第5部分：诊疗机构

本部分为文件的第2部分。

本文件的制定，旨在确立屠宰场病死、病害动物，经检疫、检测或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品，以及其它应当进行无害化处理的动物及动物产品，无害化处理时的人员、设施设备、无害化处理方法、安全防护和制度及档案等要求。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口管理。

本文件起草单位：辽宁省农业发展服务中心。

本文件主要起草人：刘俊、郭洪军、尚绪增、金晖、庞学敏、林子裕、高志峰、王冰、杨作丰、张冬梅、丁静、谢云鹏、张辉、马健、董馨。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：辽宁省动物及产品检疫中心（沈阳市沈河区万柳塘路105号甲），联系电话024-24229579。

地方标准信息平台

动物无害化处理技术规范 第2部分：屠宰场

1 范围

本文件规定了屠宰场病死、病害动物，经检疫、检测或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品以及其它应当进行无害化处理的动物及动物产品，无害化处理时的人员、设施设备、无害化处理方法、注意事项、安全防护和制度及档案等要求。其它小型动物屠宰场点参照适用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 12694 食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

GB 50317 猪屠宰与分割车间设计规范

GB 51225 牛羊屠宰与分割车间设计规范

GB 51219 禽类屠宰与分割车间设计规范

GB/T 16569 畜禽产品消毒规范

NY/T 3373 病害畜禽及产品焚烧设备

NY/T 3386 病害牲畜及病害牲畜产品化制设备

NY/T 3397 病害肉化制成套设备技术条件

NY/T 3398 病害禽类及病害禽类产品化制设备

《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 无害化处理

用物理、化学等方法处理病死及病害动物和相关动物产品，消灭其所携带的病原体，消除危害的过程。

3.2 焚烧法

在焚烧容器内，使病死及病害动物和相关动物产品在富氧或无氧条件下进行氧化反应或热解反应的方法。

3.3 化制法

在密闭的高压容器内，通过向容器夹层或容器内通入高温饱和蒸汽，在干热、压力或蒸汽、压力的作用下，处理病死及病害动物和相关动物产品的方法。

3.4 高温法

高温法是指常压状态下，在封闭系统内利用高温处理病死及病害动物和相关动物产品的方法。

4 无害化处理人员

4.1 动物屠宰场应当配备与其屠宰规模相适应并经过培训的无害化处理技术人员。

4.2 经体检合格，并取得健康证明。

4.3 掌握或熟悉病死及病害动物和相关动物产品无害化处理的基本程序以及无害化处理设施设备的使用。

4.4 高温高压容器操作人员应符合相关专业要求，持证上岗。

5 无害化处理设施设备

5.1 屠宰企业应设有病死及病害动物和相关动物产品的无害化处理间。生猪屠宰企业无害化处理间应符合 GB 50317 的规定；牛羊屠宰企业无害化处理间应符合 GB 51225 的规定；禽屠宰企业无害化处理间应符合 GB 51219 的规定。

5.2 屠宰企业应选择配备与屠宰规模相适应的焚烧、化制、高温和消毒等无害化处理设备。焚烧法无害化处理设备应符合 NY/T 3373 的规定；化制法无害化处理设备应符合 NY/T 3386、NY/T 3397 和 NY/T 3398 的规定；高温法无害化处理设备应具备组织破碎、高温供热、油渣分离、废气废水处理功能，符合国家农机设备的质量、安全和环保要求。

5.3 屠宰企业应配备具有密闭、防水、防渗和易清洗消毒的病死及病害动物和相关动物产品收集、包装、冷冻暂存和转运专用设备。

5.4 屠宰企业不能对病死及病害动物和相关动物产品进行无害化处理的，应当委托具有资质的专业无害化处理场实施无害化处理。

6 无害化处理方法

6.1 焚烧法

适用于动物屠宰场病死、病害动物，经检疫、检测或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品，以及其它应当进行无害化处理的动物及动物产品。

6.1.1 直接焚烧法

6.1.1.1 可视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎等预处理。

6.1.1.2 将病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物，投至焚烧炉本体燃烧室，经充分氧化、热解，产生的高温烟气进入二次燃烧室继续燃烧，产生的炉渣经出渣机排出。

6.1.1.3 燃烧室温度应 $\geq 850^{\circ}\text{C}$ 。燃烧所产生的烟气从最后的助燃空气喷射口或燃烧器出口到换热面或烟道冷风引射口之间的停留时间应 $\geq 2\text{s}$ 。焚烧炉出口烟气中氧含量应为6%–10%（干气）。

6.1.1.4 二次燃烧室出口烟气经余热利用系统、烟气净化系统处理，达到GB16297要求后排放。

6.1.1.5 焚烧炉渣与除尘设备收集的焚烧飞灰应分别收集、贮存和运输。焚烧炉渣按一般固体废物处理或作资源化利用；焚烧飞灰和其它尾气净化装置收集的固体废物需按GB5085.3要求作危险废物鉴定，如属于危险废物，则按GB18484和GB18597要求处理。

6.1.2 炭化焚烧法

6.1.2.1 病死及病害动物和相关动物产品投至热解炭化室，在无氧情况下经充分热解，产生的热解烟气进入二次燃烧室继续燃烧，产生的固体炭化物残渣经热解炭化室排出。

6.1.2.2 热解温度应 $\geq 600^{\circ}\text{C}$ ，二次燃烧室温度 $\geq 850^{\circ}\text{C}$ ，焚烧后烟气在 850°C 以上停留时间 $\geq 2\text{s}$ 。

6.1.2.3 烟气经过热解炭化室热能回收后，降至 600°C 左右，经烟气净化系统处理，达到GB16297要求后排放。

6.2 化制法

适用于动物屠宰场病死、病害动物，经检疫、检测或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品，以及其它应当进行无害化处理的动物及动物产品。患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织除外。

6.2.1 干化法

6.2.1.1 可视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎等预处理。

6.2.1.2 病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物输送入高温高压灭菌容器。总质量不得超过容器总承受力的五分之四。

6.2.1.3 处理物中心温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ （绝对压力），时间 $\geq 4\text{h}$ （具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）。

6.2.1.4 加热烘干产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。

6.2.1.5 加热烘干产生的动物尸体残渣传输至压榨系统处理。

6.2.2 湿化法

6.2.2.1 可视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎预处理。

6.2.2.2 将病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物送入高温高压容器，总质量不得超过容器总承受力的五分之四。

6.2.2.3 处理物中心温度 $\geq 135^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.3\text{MPa}$ （绝对压力），处理时间 $\geq 30\text{min}$ （具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）。

6.2.2.4 高温高压结束后，对处理产物进行初次固液分离。

6.2.2.5 固体物经破碎处理后，送入烘干系统；液体部分送入油水分离系统处理。

6.3 高温法

适用于动物屠宰场病死、病害动物，经检疫、检测或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品，以及其它应当进行无害化处理的动物及动物产品。患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织除外。

6.3.1 可视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎等预处理。处理物或破碎产物体积（长 $\times$ 宽 $\times$ 高） $\leq 125\text{cm}^3$ （ $5\text{cm}\times 5\text{cm}\times 5\text{cm}$ ）。

6.3.2 向容器内输入油脂，容器夹层经导热油或其它介质加热。

6.3.3 将病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物输送入容器内，与油脂混合。常压状态下，维持容器内部温度 $\geq 180^{\circ}\text{C}$ ，持续时间 $\geq 2.5\text{h}$ （具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）。

6.3.4 加热产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。

6.3.5 加热产生的动物尸体残渣传输至压榨系统处理。

6.4 过氧乙酸法

适用于被病原微生物污染或可疑被污染的动物皮毛无害化处理。

6.4.1 将皮毛放入新鲜配制的2%过氧乙酸溶液中浸泡30min。

6.4.2 将皮毛捞出，用水冲洗后晾干

7 注意事项

无害化处理操作相关注意事项参照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）。

8 安全防护

工作人员开展无害化处理时应穿戴防护服、防护口罩和防护鞋套等，做好自我防护。

9 无害化处理制度及档案管理

9.1 无害化处理制度

动物屠宰场应健全各项无害化处理操作、管理等工作制度，至少建立并执行以下制度：

- a) 无害化处理制度；
- b) 无害化处理人员安全防护制度；
- c) 无害化处理设备、物品使用及存放管理制度；
- d) 无害化处理效果评价制度。

9.2 档案管理

建立无害化处理记录，内容应包括无害化处理动物或动物产品名称、地点、时间、数量、处理原因、处理方式、处理人员等内容，记录应保存24个月以上。

地方标准信息服务平台

