

# DB 64/T

## 宁夏回族自治区地方标准

DB 64/T 2005—2024

### 病死畜禽生物发酵无害化处理技术规程

Code of practice for biological fermentation harmless treatment of sick and dead  
livestock and poultry

地方标准信息服务平台

2024 - 07 - 09 发布

2024 - 10 - 08 实施



## 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由宁夏回族自治区农业农村厅提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：宁夏回族自治区动物卫生监督所、宁夏回族自治区动物疾病预防控制中心、银川市兴庆区动物疾病预防控制中心、宁夏回族自治区畜牧工作站、银川仁达无害化处理有限公司。

本文件主要起草人：谭倩、高兴、袁苏娅、玉贵平、武占银、马芳菲、邵俊丽、田文婧、闫小芹、李亚姝、王瑄、赵慧丽、王嘉凡、胡平、孙红玲、刘建岐、厉龙、王金升。

地方标准信息服务平台



# 病死畜禽生物发酵无害化处理技术规程

## 1 范围

本文件规定了宁夏地区生物发酵无害化处理病死畜禽和病害畜禽产品的术语和定义、设施设备、处理工艺、操作注意事项、清洗消毒、人员防护、制度建设、档案记录与管理。

本文件适用于病死畜禽和病害畜禽产品集中无害化处理。

本文件不适用于患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫畜禽及其产品、组织的处理。

## 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 8978 污水综合排放标准

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 20287 农用微生物菌剂

## 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** harmless treatment

用物理、化学方法处理病死畜禽和病害畜禽产品，消灭其所携带的病原体及其危害的过程。

### 3.2

**生物发酵法** biological fermentation method

将病死畜禽和病害畜禽产品、辅料及腐熟剂等投入到一体化专用封闭设备中，通过生物降解、高温灭菌无害化处理病死畜禽和病害畜禽产品及废弃物，转化为可生产有机肥的原料，达到灭菌、减量、环保和资源循环利用的效果。

## 4 无害化处理方法

### 4.1 设施设备

4.1.1 病死畜禽无害化处理场所建设见《动物防疫条件审查办法》。

4.1.2 根据处理畜禽种类、处理规模选择配备相应的发酵无害化处理、冷冻和清洗消毒设施设备。

4.1.3 处理设备应具备组织破碎、高温供热、搅拌、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。

4.1.4 配备必要的防鼠、防鸟、防虫设施设备。

## 4.2 处理工艺

- 4.2.1 将收集进场的病死畜禽和病害畜禽产品进行称重。
- 4.2.2 将称重后的病死畜禽和病害畜禽产品保存于冷冻库（-20℃），降低污染和病害传染机会。
- 4.2.3 将预处理的病死畜禽和病害畜禽产品投入破碎机进行破碎，破碎后变成较小粒度，不大于 3cm。
- 4.2.4 将破碎后产物加入含水量低的辅料（如秸秆末、木屑、谷壳、干牛粪等），按干重 1:2 或 1:1 的比例添加，搅拌均匀。
- 4.2.5 将破碎混合产物通过密闭的螺旋输送至发酵无害化处理机，按照主料总质量 0.1%—0.3%添加具有耐高温、可降解动物蛋白、脂肪的腐熟剂，充分混匀。腐熟剂的技术指标应符合 GB 20287 要求。
- 4.2.6 将发酵无害化处理机在常压状态下将温度调控至 50℃—60℃、20h，进行发酵。再将温度调控至 140℃、4h，进行高温灭菌及烘干。期间内部持续搅拌，物料全部分解消化，处理干净彻底。
- 4.2.7 将腐熟后的产物进行堆积晾晒，使其自然升温二次发酵。堆放高度在 1.5—2m 左右为宜，堆内温度控制在 50℃—70℃。可通过翻堆快速均匀干燥，每 7 天翻抛一次，维持 30 天左右，获得有机肥料。堆肥场地要做到防雨、防渗、防逆流。
- 4.2.8 加热产生的热蒸汽经废气处理系统处理后排出。

## 4.3 操作流程

称重→冷冻→切割破碎→加入辅料、腐熟剂→生物发酵、高温灭菌烘干→堆积发酵→→有机肥

## 4.4 操作注意事项

- 4.4.1 搅拌系统的工作时间应以烘干剩余物基本不含水分为宜，根据处理物量的多少，适当延长或缩短搅拌时间。
- 4.4.2 应使用合理的污水处理系统，有效去除有机物、氨氮，达到 GB 8978 要求。
- 4.4.3 应使用合理的废气处理系统，有效吸收处理过程中动物尸体腐败产生的恶臭气体，达到 GB 16297 要求后排放。

## 5 清洗消毒

### 5.1 场地消毒

每次处理结束后，需对墙面、地面及其相关工具进行彻底清洗消毒。

### 5.2 车辆消毒

拉运车辆使用后停放到清洗消毒区域，用清洗剂喷洒车身和底盘、车轮、污水槽等重点部位，静置不少于15min，全面冲洗，清除可见污物。清洗后，由上至下，由前至后，顺风向喷洒消毒液，覆盖全车，使表层湿润，静置时间不少于15min。

## 6 人员防护

- 6.1 病死畜禽生产作业人员应当经过专业培训，掌握相应的专业技能和安全防护知识。
- 6.2 工作人员在操作过程中应穿戴防护服、防尘口罩、护目镜、胶鞋及手套等防护用品，出入生产区应经消毒通道进行消毒处理。
- 6.3 工作人员应使用专用的收集、运载、清洗、消毒工具及包装用品等。
- 6.4 工作完毕后，应对一次性防护用品做销毁处理，对循环使用的防护用品做消毒处理。

## 7 制度建设

病死畜禽无害化处理场应当健全无害化处理操作、管理等工作制度，至少应执行以下制度：

- a) 无害化处理制度；
- b) 消毒制度；
- c) 车辆管理制度；
- d) 人员安全防护制度；
- e) 病死畜禽和病害畜禽产品入场和处理产物流向登记制度；
- f) 无害化处理、物品使用及存放管理制度；
- g) 安全生产和应急处理制度。

## 8 档案记录与管理

- 8.1 建立无害化处理台账，记录应包括无害化处理病死畜禽和病害畜禽产品时间、来源、种类、数量（重量）、畜（货）主、拉运车辆、运输人员、处理人员、处理产物重量及流向等内容。
- 8.2 相关记录应通过病死畜禽无害化处理监管信息平台如实填报，动态更新。台账保存时间应不少于2年，相关监控影像资料保存期不少于30天。

地方标准信息服务平台

### 参 考 文 献

- [1] 《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）
  - [2] 病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法（农业农村部令 2022年第3号）
  - [3] 《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022年第8号）
- 

地方标准信息服务平台