

DB34

安徽省地方标准

DB 34/T 3666—2020

规模化猪场废弃物无害化处理规范

Standard for harmless treatment of waste from large-scale piggery

地方标准信息服务平台

2020 - 08 - 03 发布

2020 - 09 - 03 实施

安徽省市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由安徽省农业标准委员会提出。

本标准由安徽省农业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：安徽省猪业协会、安徽农业大学动物科技学院、安徽省畜牧技术推广总站、安徽省农科院、安徽省兽药饲料监察所、安徽昌农农牧科技公司、合肥市动物疫病预防控制中心、合肥野生动物园、定远县农业农村局。

本标准主要起草人：骆先虎、李东风、司宏富、韩开林、方国跃、李琿、许成虎、张晓东、朱德建、杨勇、胡利影、沈雾淞、郭长进、袁琪、颜鸣、张和芳。

地方标准信息服务平台

规模化猪场废弃物无害化处理规范

1 范围

本标准规定了猪场废弃物的种类、处理原则、处理工艺、处理场所选址、粪便贮存、粪便等固形物处理及利用、液态粪污的收集处理与利用、病死猪处理、特殊废弃物的处理等技术要求。

本标准适用于规模化生猪养殖场、养殖小区的废弃物处理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 7959 粪便无害化卫生要求

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）

3 废弃物的种类

3.1 粪便等固形物

主要包括猪排泄的粪便、废饲料、废弃垫料等。

3.2 尿污等污水

包括猪排泄的尿液、圈舍冲洗水和生活污水。

3.3 病死猪

病死猪尸体和解剖后猪只的器官。

3.4 特殊废弃物

包括组织样品、过期失效药品、医疗废弃物等。

4 处理原则

4.1 粪便等固形物

采用堆肥、烘干、发酵床等方法对猪粪等固形物进行无害化处理。

4.2 尿污等污水

采用厌氧发酵-熟化还田模式进行处理。

4.3 病死猪

病死猪处理符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》的相关要求。

4.4 特殊废弃物

统一收集，由专业处理场所处理或在猪场专用的无害化处理坑内进行消毒处理。

5 处理场所选址

5.1 禁止在下列区域内建设猪场废弃物处理场所：

- 县级人民政府依法划定的禁养区域；
- 国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。

5.2 在禁建区域附近建设猪场废弃物处理设施和单独建设的猪粪便处理场，应设在 7.1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧风向处，场界与禁建区域边界的最小距离不得小于 500 m。

6 粪便的贮存

6.1 猪场产生的粪便应设置专门的贮存设施。

6.2 猪场、养殖小区或猪粪便处理场应分别设置液体和固体废弃物贮存设施，猪粪便贮存设施位置必须距离地表水体 400 m 以上。

6.3 猪粪便贮存设施应设置明显标志和围栏等防护措施，保证人畜安全。

6.4 贮存设施必须有足够的空间来贮存粪便。在满足下列最小贮存体积条件下设置预留空间，一般在能够满足最小容量的前提下将深度或高度增加 0.5 m 以上。

6.4.1 对固体粪便贮存设施其最小容积为贮存期内粪便产生总量和垫料体积总和。

6.4.2 对液体类便贮存设施最小容积为贮存期内粪便产生量和贮存期内污水排放量总和。对于露天液体类便贮存时，必须考虑贮存期内降水量。

6.4.3 采取农田利用时，猪粪便贮存设施最小容量不能小于当地农业生产使用间隔最长时期内养殖场粪便产生总量。

6.5 猪粪便贮存设施必须进行防渗处理，防止污染地下水。

6.6 猪粪便贮存设施应采取防雨(水)措施。

6.7 粪水发酵池采用双池轮换使用。

6.8 贮存过程中不应产生二次污染，其恶臭及污染物排放应符合 GB 18596 的规定。

7 粪便等固形物处理及利用

7.1 堆粪场建设

7.1.1 堆粪场宜采用有顶半敞式砖木结构，地面宜为 15 cm~20 cm 混凝土、坡度 2%。

7.1.2 堆粪场内应设渗滤水收集沟，并与污水收集系统相连。

7.1.3 不同类型猪场干粪收集率 70%时的堆粪场推荐体积见表 1、表 2。

表1 自繁自养场、在猪繁殖场堆粪场体积

能繁母猪场 m ³	20	50	100	200	300	400	500	600
自繁自养场 m ³	10	20	45	90	140	180	230	280
仔猪繁殖场 m ³	5	10	20	40	60	80	100	120

表2 商品猪育肥场堆粪场体积

存栏规模（头）	50	100	150	200	300	500	1000
商品猪育肥场 m ³	3	6	9	12	18	30	60

7.2 处理

采用好氧发酵工艺处理。

7.3 利用

粪便等固形物经无害化处理符合 GB 7959 的要求后可直接还田，或者生产有机肥、复混肥后还田，粪肥用量不能超过作物当年所需的养分量。

8 液态粪污的收集、处理与利用

8.1 液态粪污收集

液态粪污宜采用舍内粪沟收集后进入主排污管沟，再进入厌氧发酵系统。

8.2 液态粪污处理

8.2.1 液态粪污应采用厌氧发酵工艺进行无害化处理，无害化处理后的卫生学指标应符合 GB 7959 的有关规定。

8.2.2 自繁自养场、仔猪繁殖场和商品猪育肥场的发酵池、液体储存池的推荐容量见表 3、表 4。

8.2.3 实行干清粪工艺的猪场，应依据残留粪便比例减少沼气池容积。

表3 自繁自养场、仔猪繁殖场发酵池、液体储存池设施容积

能繁母猪	20	30	100	200	300	400	500	600
自繁自养场沼气池	90	230	450	900	1350	1800	2250	2700
自繁自养场液体储存池	300	760	1520	3000	4500	6000	7500	9000
仔猪繁殖场发酵池	30	75	150	300	450	600	750	900
仔猪繁殖场液体储存池	150	360	720	1420	2160	2880	3600	4320

表4 商品育肥场发酵池、液体储存池设施容积

储存规模	50	100	150	200	300	500	1000
发酵池 m ³	30	60	90	120	180	300	600
储存池 m ³	90	180	270	360	540	900	1800

9 病死猪处理

病死猪处理符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》的相关要求。

10 特殊废弃物的处理

应单独收集，有效隔离，按照法律法规的相关规定处理，并做好记录；特殊废弃物运输应进行有效包装，确保不造成污染。

地方标准信息服务平台