

包头市食品药品产业协会团体标准

T15/BTFDIA 004—2023

无抗生素养殖技术管理规范

Technical management specification for non-antimicrobial swine breeding

2023-06-06 发布

2023-06-06 实施

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 养殖场选址与布局	2
5 人员要求	4
6 仔猪引进	5
7 饲养工艺	5
8 卫生消毒	6
9 疫病防控	7
10 废弃物处理	7
11 出栏	7
12 运输	7
13 记录	8
14 管理制度	8
15 检测	8
16 追溯	9
参考文献	10

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。

本文件由包头市草原立新绿色养殖园有限公司提出并由包头市食品药品产业协会归口。

本文件起草单位：包头市检验检测中心、包头市草原立新绿色养殖园有限公司、包头市农畜产品质量安全中心、包头市九原区农牧局、包头市食品药品产业协会起草。

本文件起草人：武冬生、闫婧、杨桂娥、焦智斌、杨莉、唐波、孙立新、程孝新、岳振华、孙权民、张琪、刘鑫、任丽民、贺心康、李丽东、梁晓龙。

无抗生猪养殖技术管理规范

1 范围

本文件规定了无抗生猪养殖的术语和定义、养殖场选址与布局、人员要求、仔猪引进、饲养工艺、卫生消毒、疫病防控、废弃物处理、出栏、运输、记录、管理制度、检测、追溯的要求。

本文件适用于供应无抗生猪养殖场的养殖技术管理。

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 5749	生活饮用水卫生标准
GB 13078	饲料卫生标准
GB/T 14699.1	饲料 采样
GB/T 17823	规模猪场兽医防疫要求
GB/T 17824.1	规模猪场建设
GB/T 17824.2	规模猪场生产技术规程
GB/T 17824.3	规模猪场环境参数与环境管理
GB 18596	畜禽养殖业污染物排放标准
GB 31650	食品安全国家标准食品中兽药最大残留限量
HJ 568	畜禽养殖产地环境评价规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无抗养殖

在生猪养殖过程中，实施规范的饲养管理、生物防控，不使用抗生素（哺乳仔猪断奶后2周内治疗除外），不使用国家规定禁止使用的兽药和兽药添加剂的养殖技术。

3.2

保育仔猪

从断奶至保育结束的小猪，保育结束体重30 kg~35 kg。

3.3

生长育肥猪

从保育结束至出栏阶段的育肥猪。

3.4

净道

场区内用于健康猪群和饲料等洁净物料转运以及饲养人员进出的专用通道。

3.5

污道

场区内用于粪污、垃圾、病死猪等废弃物以及燃料等非洁净物料转运的专用通道。

3.6

全进全出

同一批次（日龄相差14日以内）猪同时进、出同一猪舍单元的饲养管理制度。

3.7

应激

生猪受到妨碍其正常代谢和生理健康的应激源作用时所出现的非特异性反应。应激源一般包括：气温过高或过低、养殖密度高、饲料更换、饮水缺乏以及并圈、转群、惊吓等。

3.8

饲料添加剂

添加在生猪日粮中少量、微量营养性或非营养性物质，如益生菌、维生素、氨基酸、微量元素、酶制剂、有机酸等。

3.9

废弃物

包括粪便、污水、病死猪、医疗废物和其他污染物等。

4 养殖场选址与布局

4.1 养殖场选址

养殖场选址应在法律法规明确规定禁养的区域以外，并符合土地利用发展规划和村镇建设发展规划。

4.1.1 自然环境

养殖场自然环境宜符合以下条件：通风良好、背风向阳、地势平坦、干燥开阔；土壤透气性好、易渗水，不含病原微生物、寄生虫卵、重金属、有机腐败产物等；水源水量充沛、水质良好；电力供应稳定；交通便利。

4.1.2 地理环境

养殖场应远离化工厂、屠宰场、制革厂等企业；应远离飞机场、铁路、公路、车站等噪声较大的场所；应远离居民区，在居民区下风向，避开排污口；不宜在旧猪场、血粉厂、屠宰加工厂或在其他养殖场原址上改建、扩建。

4.2 养殖场布局

4.2.1 布局原则

应充分考虑防疫、改善场区小气候、方便饲养管理、节约用地等原则，结合当地气候、风向、地形地势、猪场建筑物和设施的尺寸及功能关系，规划全场道路、排水系统、场区绿化等，安排各功能区的位置及各建筑物和设施的朝向、位置。

4.2.2 布局分区

养殖场布局应根据当地全年冬春季主风向和场址地势具体规划，顺序安排基本走向为：生产区→生产辅助区→生活区→粪污处理及生猪隔离区。各功能区通过隔离墙和道路进行分区管理。洁净级别为：生产区>生产辅助区>生活区>粪污处理及生猪隔离区。人员和物料应由高洁净区依次向低级别区方向运行，否则应通过相应的消毒通道清洗消毒后进入。

4.2.3 生产区

包括各类猪舍(除生猪隔离区外)和生产设施。生产区应有严密的隔离墙，外来车辆和出场生猪不得入内。饲料由生产区内专用车辆运送至各猪舍。

4.2.4 生产辅助区

包括接待室、视频监控室、入场人员隔离间、入场人员消毒通道及车辆洗消通道、行政办公室、车库等。生产辅助区一般布局在养殖场外围，靠近场区大门，便于与外界联系。饲料库应靠近进场道路，饲料在饲料库经熏蒸消毒后由场区内料车转运至生产区。

4.2.5 生活区

包括职工宿舍、食堂、文化娱乐室等。封闭管理的养殖场，生活区一般布局在养殖场场区内部的侧风向。猪舍内饲养人员的生活区和外围后勤人员的生活区应分开，相对独立。

4.2.6 粪污处理区和隔离区

包括粪污贮存与处理车间、尸体解剖与处理车间、生猪隔离区等。该区域属场区污染区，应位于全场的下风向或侧风向及地势较低处，采用隔离墙与其他区域分开，并保持一定的间距，人员饮食起居独立安排。该区域饲养人员和生产车辆应通过污道进出，进入生产区时应经过清洗消毒后方可进入。

4.2.7 装卸平台

宜设置在离场区 2 公里以外，销售时应由养殖场的专用转运车从围墙边的传递口转运到场外装卸平台进行装车，养殖场专用转运车使用后应经过严格的清洗、烘干、消毒后备用。场内转运人员不得与生产区工作人员接触，采购者、车辆和转运人员不得进入生产区。

4.2.8 人员、物品清洗消毒通道

人员、物品清洗消毒通道设置为两级通道，一级通道为场区大门口入场的消毒、淋浴、更衣通道；二级通道为生活区进入生产区的消毒、淋浴、更衣通道，一般设在进入生产区入口处。

4.2.9 车辆清洗消毒通道

对转运专用车辆及进入场区的所有车辆的冲洗、烘干、消毒，一般设置在养殖场下风向的外围，并与其他区域保持一定间距，便于门卫及洗消人员进行管理。

4.2.10 净道和污道

按功能划分为净道和污道，净道宜设置在靠近猪舍管理间的一端，便于送料、生产人员通行等，出口与场区大门相通；污道宜设置在远离管理间一端，用于拉粪及废弃物，出口与进出粪污处理厂的专用门相通。净道与污道互不交叉，道路出入口各自分开，以防交叉污染。道路的建设需满足方便消毒的要求。

4.2.11 排水设施

养殖场的自然排水设施不可与粪污的排污系统混用，以免粪污流入天然水道污染环境，或雨雪水流入污水处理系统。

4.2.12 养殖场隔离墙

隔离墙为封闭式砖墙，高度2 m~2.5 m，墙基按地形设有排水孔并安装铁网，阻止外部动物进入养殖场场区。

4.3 猪舍设计

4.3.1 猪舍布局

猪舍宜布置成横向成排、纵向成列。

4.3.2

猪舍朝向

猪舍朝向应充分考虑采光和通风条件，使猪舍纵墙和屋顶在冬季多接受光照，在夏季少接受光照，以利于猪舍冬季保暖和夏季隔热。猪舍应最大限度减少冬季冷风渗透，有利于保温和通风换气。

4.3.3 猪舍间距

猪舍间距以猪舍高度（猪舍的檐高）的3~5倍为宜。

4.3.4 猪舍建筑

- a) 育肥舍檐高为2.4 m~2.8 m，宜采用双列大栏，最大限度利用猪舍空间；
- b) 育肥猪舍地面宜采用漏粪板。舍内分圈饲养，每圈25~30头，每圈面积30 m³~35 m³。猪舍水泥地面应结实耐冲洗，平整、防滑；
- c) 育肥舍一侧山墙安装水帘，另一侧安装风机，前后墙均设置进风孔并安装风机，以保证纵向和横向通风。应使地沟风机持续工作，保证氨气浓度不超过20 mg/m³。

5 人员要求

5.1 生产区饲养人员

饲养人员应接受有关无抗养殖理论知识和操作技能的培训，掌握无抗养殖技术，并在生产过程中有效实施。

5.2 生产辅助人员

生产辅助人员应持证上岗，接受有关生物防控理论知识和相应岗位技能的培训。

6 仔猪引进

养殖场应引进无疫病、无遗传疾病、发育正常的杂交仔猪。

6.1 检疫合格证明

应由养殖场向当地县级以上动物卫生监督机构申报检疫，检疫合格后取得《动物检疫合格证明》、《动物及动物产品运输工具备案证明》。

6.2 健康评估

6.2.1 抗原检测

对预引进仔猪进行采血。对重要疫病（如猪瘟、蓝耳病、伪狂犬病、口蹄疫和圆环病毒病、非洲猪瘟等）进行抗原和抗体检测。

6.2.2 健康状况

引进仔猪应无明显外伤、耳肿，无明显皮肤病，无明显肢蹄病，无明显呼吸道、消化道等疾病。

6.3 体重选择

应选择体重在15 kg~20 kg，已完成免疫接种的仔猪。

7 饲养工艺

7.1 分批进舍

7.1.1 不同批次的仔猪应相对隔离，仔猪育肥应分批饲养，全进全出。

7.1.2 猪群入舍后按照大小和强弱分栏。宜按生长育肥猪体重调整饲养密度，体重15 kg~30 kg时，饲养密度 $(0.5\sim 0.8)$ m²/头；体重30 kg~60 kg时，饲养密度 $(0.8\sim 1)$ m²/头；体重60 kg~90 kg时，饲养密度 $(1\sim 1.5)$ m²/头。

7.2 饲喂

仔猪进入生长育肥舍饲养，自由采食，并保证充足的清洁饮水。饲料转换要逐渐过渡，过渡期以5天为宜，新料比例每天按1/5递增。

表1 饲料量参考值

育肥猪体重	饲料料型	每天饲喂量
15 kg~30kg	小猪料	1.0 kg~1.5 kg
30 kg~60kg	中猪料	1.8 kg~2.2 kg
60 kg~90 kg	中猪料	2.3 kg~3.0 kg
90 kg~135kg	大猪料	3.0 kg~3.5 kg

7.3 猪舍环境

猪舍舍温应控制在15℃~25℃，生长育肥猪体重越大，舍温越低；保持湿度适宜、通风良好。

7.4 饲料管理

饲料应符合合同要求，不得添加抗生素以及激素、精神类等违禁药物。

7.5 应激防控

7.5.1 主要应激因素包括：温度、湿度、有害气体、噪音、更换饲料、转群、运输、免疫接种、去势、断脐、断尾、惊吓、打斗、断水、贼风等。

7.5.2 主要表现为突然死亡、全身震颤、呼吸困难或屠宰后猪肉苍白、柔软和水分渗出等。

7.5.3 应保证良好的生活环境和规范的操作，建立友好的生猪福利，最大限度减少各种应激。

7.6 日常保健

应采用益生菌、中草药等代替抗生素对生猪进行日常保健。推荐使用益生菌以优化生猪胃肠道微生态环境，增强猪群免疫力，改善猪肉品质，提高仔猪成活率和饲料转化率。

7.7 转栏

对养殖过程中发现的生病或受伤的生长育肥猪，应及时转入专用栏进行治疗，刺青标记，不得按无抗育肥猪出栏。

8 卫生消毒

8.1 猪舍清洗消毒

8.1.1 猪舍应定期进行带猪喷雾消毒，每周喷雾消毒1~2次；受疫情威胁时，每2天消毒1次。每天更换1次消毒桶中的消毒液。

8.1.2 转猪空栏后，应对猪舍彻底清洗、消毒、干燥。先彻底清洗猪舍污物，待干燥后使用喷雾或熏蒸消毒。猪舍清洗消毒后宜空栏3~5天。

8.1.3 每周应对饲养用具、料槽和饲料运输车进行清洗消毒；日常用具使用前后应彻底清洗消毒。

8.2 人员消毒

8.2.1 手部消毒

工作人员进入猪舍前应使用75 %乙醇等进行手部消毒。

8.2.2 全身消毒

手消毒后进入消毒间进行全身喷雾消毒5分钟，洗澡、更换猪舍内工作服方可进入猪舍。

8.2.3 工作服、工作鞋消毒

工作服、工作鞋经清洗后，宜使用臭氧或紫外线消毒。

8.3 消毒剂选择

8.3.1 猪舍带猪喷雾消毒宜使用复合酚、季铵盐类化合物、过硫酸氢钾等；

8.3.2 空栏、用具、料槽和饲料运输车消毒宜使用复方戊二醛、二氧化氯、二氯异氰尿酸盐、聚维酮碘等；

8.3.3 人员喷雾消毒宜用新洁尔灭、过氧乙酸等；手消毒宜用75 %乙醇、新洁尔灭等。

9 疫病防控

定期对猪群进行健康监测，检查出已携带病原的生猪应及时隔离治疗或无害化处理，并立即调整饲养管理和免疫预防措施。监测方法包括但不限于血样抗体检测、病原检测等。

10 废弃物处理

10.1 粪便和污水

规模猪场粪便和污水应符合GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准。

10.2 病死猪、医疗废物

病死猪处理应符合病死及病害动物无害化处理技术规范（农医发〔2017〕25号）的规定；医疗废物属于危险固体废物，应通过具有危废处理资质的公司进行处理。

11 出栏

育肥猪宜在180 ~210 日龄，体重达130 kg~150 kg时，符合国家动物检疫要求后可以出栏。

12 运输

12.1 车辆要求

应使用经动物检疫部门备案的生猪专业运输车辆，车辆配有装卸升降控制台，还应配有消毒药、防渗漏设施、手电筒等工具。

12.2 装车与运输

12.2.1 出栏生猪应提前4小时停止喂料；

12.2.2 通过装卸平台将出栏生猪转到买方运输车上，参与装车人员不得接触对方人员和车辆，装卸完成后洗澡、更衣、消毒，并对装卸平台、赶猪通道及周围环境全面消毒；

12.2.3 夏季应防止烈日直射和暴风雨，冬季应避免风雪和严寒造成冻伤；

12.2.4 装猪应轻哄慢赶，不打猪、不电击，要快而稳；装完车应马上起程，避免猪打架咬伤；

12.2.5 行驶过程中应尽量避免急刹车、急转弯；

12.2.6 停车时应远离其他车辆，特别是远离运载猪或其他动物的车辆。

12.3 卸猪

12.3.1 引进仔猪卸车时，参与卸车人员应在运猪车到达前1小时洗澡、更衣、消毒，对装卸平台、赶猪通道及周围全面消毒；

12.3.2 屠宰场卸猪时应轻哄慢赶，不打猪、不电击，快而稳。卸车后对车辆进行清洗、烘干、消毒，备用。

13 记录

仔猪购进、免疫、饲料使用、兽药使用、转群、消毒、治疗、死亡、粪污处理、销售等日常工作，应有详细记录，定期检查和统计分析，记录应至少保存2年。

14 管理制度

14.1 生物安全管理制度

应建立生物安全管理制度，根据生物安全级别设置不同等级的管理区域，指定专人负责，防止或阻断病原体传播。场区与设施应严格防止鼠及其他虫害的侵入和隐匿，不得养殖狗、猫、禽类等。

14.2 养殖管理制度

应建立养殖管理制度，对养殖过程进行监督和控制，以保证其满足无抗商品猪生产要求。

14.3 饲料管理制度

应建立饲料管理制度，对采购、验收、保存进行控制并记录。对饲料的品质进行评价，评价结果作为配方、工艺调整的依据。

14.4 疫苗和兽药管理制度

应建立疫苗和兽药使用管理制度；疫苗接种应指定专人负责，包括免疫程序的制定，疫苗采购和贮存，接种时间调整等，并有详细记录；兽药使用管理应遵循国家相关法律法规规定，严格控制抗生素的使用，并有详细记录。

14.5 无害化处理制度

无害化处理应符合病死及病害动物无害化处理技术规范（农医发〔2017〕25号公告）的规定，并对无害化处理建立台账和记录，台账和记录应至少保存2年。

15 检测

育肥猪出栏前，应对血液、尿液进行检测，检测项目包括农业部公告中禁止使用的违禁药物和抗生素。

16 追溯

16.1 应建立完善的覆盖养殖全过程的追溯体系，并赋予追溯标识，如电子耳牌等。

16.2 追溯标识应包括但不限于以下信息：养殖场信息、地块图、生产记录、饲料及饲料添加剂使用记录、疫苗接种记录、病例记录、兽药记录、消毒记录、无害化处理记录、出入库记录、运输记录、产品认证信息、动物检疫合格证明等。

参 考 文 献

全国团体标准信息平台