

规模化猪场种猪繁育技术规范

Technical specification for breeding pigs in Large-scale pig farms

地方标准信息服务平台

2024-07-15 发布

2024-08-15 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 环境要求	2
5 自繁自育模式	2
5.1 母猪群体结构	2
5.2 种公猪	2
5.3 配种及分娩	2
5.4 母猪群年更新率	3
5.5 合理胎次结构	3
6 自繁后备母猪选育	3
6.1 初生	3
6.2 断奶	4
6.3 10 周龄	4
6.4 20 周龄	4
6.5 配种前	4
7 繁育母猪选配	4
7.1 建立系谱档案	4
7.2 选配	4
8 无害化处理	4
附录 A (规范性) 母猪系谱记录	5
参考文献	6

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。

本文件由内蒙古自治区畜牧业标准化技术委员会（SAM/TC 19）归口。

本文件主要起草单位：内蒙古正大食品有限公司、内蒙古正大有限公司、正大饲料（和林）有限公司、内蒙古农业大学。

本文件主要起草人：高鹏飞、曾杰、赵称赫、邬锐军、闫素梅、徐元庆、梁星、赵健、张浩、丽英、金铭、张荣。

地方标准信息服务平台

规模化猪场种猪繁育技术规范

1 范围

本文件规定了规模化猪场种母猪环境要求、自繁自育模式、自繁后备母猪的选育、繁育母猪选配、无害化处理等要求。

本文件适用于规模化猪场种母猪自繁自育。

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/T 17824.1-2022 规模猪场建设

GB/T 17824.3 规模猪场环境参数及环境管理

GB/T 25172 猪常温精液生产与保存技术规范

NY/T 3381 生猪无害化处理操作规范

3 术语和定义

GB/T 17824.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规模化猪场 large-scale pig farms

采用现代养殖技术与设施设备，实行批次化、全进全出生产工艺，存栏基础母猪100头以上或年出栏商品猪500头以上的自繁自养场、专业母猪场、专业育肥猪场。

[来源：GB/T 17824.1-2022， 3.1]

3.2

二元种猪 binary breeding pigs

由不同品种的两猪杂交培育而成的后代，比如长白猪和大约克夏猪杂交培育的后代。

3.3

综合育种值 aggregate Breeding Value

个体多个数量性状的育种值的加权总和。

3.4

种猪自繁自育 self-breeding

不从其他种源场引入后备母猪，农场自行生产自用的后备母猪的生产体系，农场通过公猪精液对现有猪群进行遗传改良。

4 环境要求

圈舍内环境应根据高产母猪群不同生殖阶段进行调整，具体按照GB/T 17824.3、《无非洲猪瘟区标准》和《无规定动物疫病小区管理技术规范》要求执行。

5 自繁自育模式

5.1 母猪群体结构

猪群分为核心繁育母猪群（纯种大约克夏母猪群）、生产母猪群（二元种猪）。核心繁育母猪群群体数量占比为12%~15%，核心繁育母猪群体生产的后备母猪，用于更新核心繁育群及生产母猪群。

5.2 种公猪

综合育种值（TBV）应达到120以上，精液的质量、运输、储存应符合GB/T 25172的要求。

5.3 配种及分娩

5.3.1 选配方案

选配方案见图1。

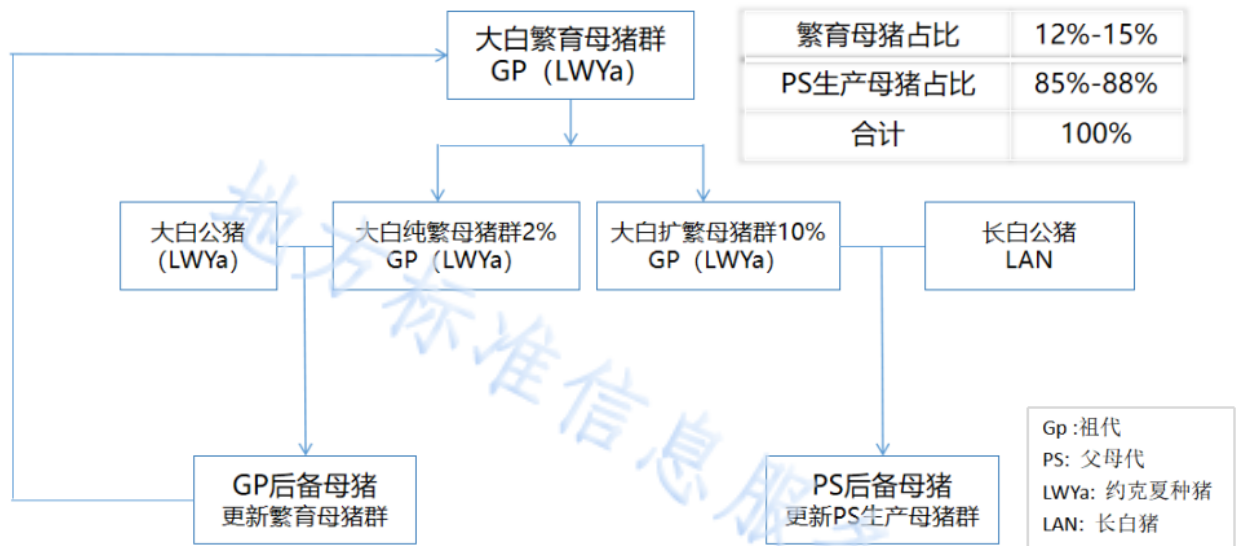


图1 选配方案图

5.3.2 纯繁年配种数量计算公式

$$N = \frac{A \times B}{M \times C \times T} \div L \dots \dots \dots (1)$$

式中：

- N ——纯繁年配种数量，单位为（头）；
 A ——核心母猪群数量，单位为（头）；
 B ——猪群年更新率，单位为百分比（%）；
 M ——每窝留种头数，单位为（头）；
 C ——每窝成活率，单位为百分比（%）；
 T ——选种率，单位为百分比（%）；
 L ——分娩率，单位为百分比（%）。

5.3.3 扩繁年配种数量计算公式

$$Q = \frac{K \times B}{M \times C \times T} \div L \dots\dots\dots (2)$$

式中：

- Q——年配种数量，单位为（头）；
 K——生产母猪群数量，单位为（头）；
 B——猪群年更新率，单位为百分比（%）；
 M——每窝留种头数，单位为（头）；
 C——每窝成活率，单位为百分比（%）；
 T——选种率，单位为百分比（%）；
 L——分娩率，单位为百分比（%）。

5.4 母猪群年更新率

母猪群年更新率为40%~60%，并根据胎次标准合理调整母猪胎龄结构，达到最优化生产。

5.5 合理胎次结构

母猪群维持 50%更新率时最佳胎次结构见表 1。

表1 胎次结构表

胎次	占比
0 胎	20%
1~4 胎	61%
5~6 胎	12%
7 胎及以上	7%
合计	100%

6 自繁后备母猪选育

6.1 初生

记录并保存所有分娩数据，包括总产仔数、活仔数、死胎数和木乃伊数等，当祖代分娩窝内有仔猪出现了脐疝、阴囊疝、隐睾、锁肛、双性征等遗传缺陷，本窝仔猪全部做商品猪处理，母猪不得作为祖代母猪使用，可以作为生产母猪进行使用或淘汰。要求仔猪初生重大于1.2 kg，有效乳头至少8对。

6.2 断奶

23 d断奶体重大于6.5 kg，有效乳头至少8对，乳头间距均匀；体形外貌具有该品种的典型特征，毛色、头形、耳形、体形等保持一致。

6.3 10 周龄

检查前两个阶段遗漏的选留缺陷，关注有效乳头和体型发育，剔除发育异常、适用性不强、生长发育受阻、有生理缺陷的猪只。

6.4 20 周龄

使用5点评估法，从猪只左右、前后侧进行表型评估，表型评估应满足该品种特征。外生殖器发育良好，精神良好、膘情适中、皮肤光亮、食欲旺盛、动作灵活、具有健壮的体质和四肢，有效乳头至少达8对。乳头要求发育好，分布匀称，且乳头排列整齐，无瞎乳头和副乳头。

6.5 配种前

配种前日龄达到210 d，体重达到135 kg以上进行选配。

7 繁育母猪选配

7.1 建立系谱档案

记录母猪的系谱信息。母猪系谱记录表见附录A。

7.2 选配

繁育母猪群每批次根据平均总产仔数进行排名，核心群母猪窝产仔初产不低于13头，经产不低于15头；扩繁群母猪窝产仔数初产不低于12头，经产不低于14头。选择TBV综合育种值大于120的公猪，核心群母猪配种，每次使用同一头公猪；扩繁群配种，每次使用同一品种公猪。

根据总产仔数排名，结合其他因素，按15%左右适时淘汰。

8 无害化处理

病死猪应按照 NY/T 3381、《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）的规定进行处理。

附 录 A
(规范性)
母猪系谱记录

母猪系谱记录表见表A.1。

表A.1 母猪系谱记录表

序号	转猪日期	分娩日期	出生周	分娩耳号	品种	性别	母亲品系	母亲耳号	父亲品系	父亲耳号	当前日龄
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] 《无非洲猪瘟区标准》和《无规定动物疫病小区管理技术规范》（农办牧[2019]86号）
[2] 《病死动物及病害动物产品无害化处理技术规范》（农医[2017]25号）
-

地方标准信息服务平台