ICS 65.020.30

CCS B45

团　体　标　准

T/OTOP XXXX—2025

中国好土猪 板岭土猪

Chinese high quality native pig - Banling native pig

（征求意见稿）

2025-XX-XX 发布　　2025-XX-XX 实施

中国民族贸易促进会 发 布

目次

前 言 3
1. 范围 4
2. 规范性引用文件 4
3 品种特征特性 5
3.1 大花白猪 5
3.2 蓝塘猪 7
3.3 板岭土猪 5
4.养殖要求 8
5.屠宰要求 11
6. 肉质指标 12
7. 检测方法 13
8. 检验规则 15
9. 包装、标签、存储与运输要求 15

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这些专利的责任。

本文件由广东莞篮子农产品有限公司提出。

本文件由中国民族贸易促进会归口。

本文件起草单位:。

本文件主要起草人：。

中国好土猪 板岭土猪

1. 范围

本文件规定了中国好土猪板岭土猪的品种特征、养殖要求、屠宰要求、肉质指标、检验方法、检验规则以及包装、标签、存储和运输的要求。

本文件适用于以广东省板岭原种猪场保种的大花白猪、蓝塘猪及其杂交培育的"板岭土猪"为核心的品种的土猪养殖企业、屠宰加工企业、品牌经营主体、科研机构、行业协会及监管部门等相关利益方提供指导。包括:

a）土猪品种的保种、选育、扩繁及商品猪生产。

b）土猪养殖、屠宰加工、冷链运输、终端销售全产业链。

c)相关饲料生产、疫病防控、品质检测等技术服务配套环节。

2. 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的标本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本（包括所有的修改本）适用于本文件）

GB 2707 鲜(冻)畜肉卫生标准

GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 18394畜禽肉水分限量

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 9959.1 鲜、冻猪肉

GB/T 17236 生猪屠宰操作规程

GB/T 32759 瘦肉型猪活体质量评定

GB/T 40464 冷却肉加工技术要求

GB/T 42069 瘦肉型猪肉质量分级

GB/T 42304 屠宰动物福利准则

GB/T 43168 生猪运输管理技术要求

NY/T 633 冷却猪肉

NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范

NYT 820 种猪登记技术规范

NY/T 1759 猪肉等级规格

NY/T 2799 绿色食品 畜肉

NY/T 4026 冷却肉加工及流通技术规范

3 品种特征特性

3.1 板岭土猪

3.1.1 原产地

板岭土猪的核心种质资源源于广东地方猪种大花白猪、蓝塘猪与外种猪（如杜洛克）的杂交选育，原产于韶关市新丰县板岭村得名。

3.1.2 主要特点

遗传优势：聚合大花白猪、蓝塘猪及外种猪的优良基因，兼具本土猪的肉质风味与外种猪的生长性能；

肉质独特：肌纤维细嫩、肌内脂肪含量高（≥4%），脂肪分布均匀，肉质鲜嫩且带有独特香味，氨基酸总和（如铁、钾、钙、天门冬氨酸等 21 项指标）远超国际标准；

市场定位：主打高端猪肉市场，终端售价达 50 元/斤以上，供不应求；

保种与创新：通过基因筛选、提纯复壮等技术手段，形成稳定遗传特性。

3.1.3 体型外貌

板岭土猪继承了大花白猪和蓝塘猪的体型特征，并融入外种猪改良基因：

毛色：以黑白花为主，背线可能呈现蓝塘猪的黑色条纹特征，腹部及四肢为白色，皮肤薄且弹性好；

头部：额头宽阔，嘴筒微翘，耳型可能介于大花白猪的葵扇状下垂与蓝塘猪的小耳直立之间；

躯干：体躯宽深，背腰平直或微凹，臀部丰满，四肢短健，蹄质坚实，适应山地放养与集约化养殖；

体重：成年猪体型中等，公猪体重约 130-150 公斤，母猪 110-120 公斤。

3.1.4 生长发育

生长周期：采用精细化养殖，饲养周期超过 300 天，确保肉质稳定性和风味积累；

日增重：纯种阶段生长较慢（日增重约 450-500 克），杂交后显著提升（如与杜洛克杂交后日增重可达 549 克）；

阶段管理：保育期注重骨骼发育（补充钙、磷），育肥期强化肌肉生长（高蛋白饲料），后期控制脂肪沉积。

3.1.5 繁殖性能

产仔能力：经产母猪平均每胎产仔 10-13 头，初产母猪 7-8 头，哺乳期泌乳量高，仔猪 21 日龄窝重可达 32-41 公斤；

繁殖效率：母猪发情周期稳定（18-22 天），公猪精液活力强，年配种效率达 80-200 头，母猪利用年限长达 8-10 年；

杂交优势：与外种猪（如长白猪、杜洛克）杂交后，后代繁殖性能与生长速度进一步提升。

3.1.6 肥育性能

饲料转化率：纯种阶段饲料转化率约 3.5-4.0:1，杂交优化后提升至 3.0:1 以下；

屠宰效率：屠宰率 70%-78%，活重 90 公斤时屠宰效果最佳，胴体瘦肉率 42%-56%（因杂交程度不同而异）；

抗逆性：耐粗饲，可消化木薯渣、米糠等农副产品，适应高温高湿环境。

3.1.7 胴体品质

脂肪与瘦肉比例：肌内脂肪含量≥4%，背膘厚度 4.3-5.2 厘米，瘦肉率纯种约 42.8%-43.2%，杂交后提升至 49.5%-56.2%；

肉质指标：pH 值稳定（5.9-6.5），系水力强，无 PSE（苍白松软）或 DFD（暗黑坚硬）肉，肉色鲜红且大理石纹均匀；

风味特性：富含谷氨酸、苏氨酸等鲜味氨基酸，脂肪酸中花生四烯酸含量高，赋予肉质浓郁香味；加工适应性：皮薄肉嫩，适合制作腊肠、火腿及高端鲜食产品，市场认可度极高。

3.2 大花白猪

3.2.1 原产地

大花白猪原产于广东省珠江三角洲地区，以佛山、南海、顺德、中山、高鹤、番禺、增城等地为中心产区，后扩展至广东省中部和北部地区。其历史可追溯至东汉时期，由中原移民带入的猪种与本地猪杂交选育形成。

3.2.2主要特点

a)适应性强：耐粗饲，能适应高温多湿的亚热带气候；

b)繁殖力高：母猪平均每胎产仔13头以上，哺乳性能好，利用年限长达9年；

c)肉质优异，肉色鲜红、大理石纹分布均匀，口感鲜嫩；

d)杂交优势显著：与长白猪、杜洛克等外来品种杂交后，杂种后代瘦肉率和增重速度显著提升。

3.2.3 体型外貌

大花白猪体型中等，具典型华中型猪种特征：

毛色：黑白花为主，头部和臀部有大块黑斑，腹部、四肢白色，背腰部及体侧有大小不等的黑块，黑白交界处有3-6厘米的灰色过渡带；

头部：额宽且多有横行“八”字或“::”形皱纹，嘴筒微翘呈瓦筒状，耳稍大下垂呈葵扇状；

躯干：背腰宽而微凹，腹大但不拖地，臀部倾斜，公猪前躯发达，母猪后躯较丰满；

四肢：短而健壮，蹄质坚实。

3.2.4 生长发育

体重：成年公猪平均体重130~150公斤，母猪110~120公斤；

生长速度：在普通饲养条件下，育肥期日增重450~519克，达90公斤需135天左右；

性成熟：性成熟早，公猪50日龄即出现游离精子，母猪初情期约3月龄，4-6月龄可配种。

3.2.5 繁殖性能

产仔数：初产母猪平均产仔11~12头，经产母猪平均13头以上，最高可达15头；

繁殖周期：母猪发情症状明显，发情持续期长，哺乳期泌乳量高，仔猪21日龄窝重可达32-41公斤；

配种效率：公猪性欲旺盛，精液活力稳定，母猪利用年限长（可达9年）。

3.2.6 肥育性能

饲料转化率：在较好饲养条件下，饲料转化率为3.5~4.0:1；

日增重：纯种大花白猪日增重519克，与长白猪杂交后日增重提升至583克；

屠宰效率：屠宰率70%~78%，活重90公斤时屠宰效果最佳。

3.2.7 胴体品质

瘦肉率：纯种猪胴体瘦肉率42.8%~43.2%，与长白猪杂交后可达49.5%~56.2%；

脂肪分布：背膘厚度4.31厘米，肌内脂肪含量显著高于外来品种，形成优质大理石纹；

肉质指标：pH值稳定（5.9~6.5），系水力强，肉色评分高，无PSE（苍白松软）或DFD（暗黑坚硬）肉；

风味特性：氨基酸含量丰富，谷氨酸等鲜味氨基酸比例高，肉质细嫩鲜美。

3.3 蓝塘猪

3.3.1 原产地

蓝塘猪原产于广东省河源市紫金县蓝塘镇，中心产区位于秋香江中下游的蓝塘、凤安、九和一带。

3.3.2 主要特点

适应性强：耐高温高湿的亚热带气候，抗病力强，耐粗饲，可食用木薯渣、米糠等农副产品；

早熟易肥：脂肪沉积快，皮薄（0.2-0.3 厘米）、肉质细嫩，加工后皮酥肉脆，适合制作乳猪和腊味；

杂交优势显著：与长白猪、杜洛克等外来品种杂交后，后代日增重提高 41.68%，瘦肉率提升至 46%以上；

遗传稳定性高：作为我国唯一的耐近交地方猪种，遗传性状稳定，是国家级畜禽遗传资源保护品种。

3.3.3 体型外貌

蓝塘猪体型中等，具典型华南型猪种特征；

毛色：从头至尾沿背线为宽阔黑带，延伸至体侧中部；体侧下半部、腹部及四肢为白色，黑白分界平整，交界处有 4-6 厘米黑皮白毛的灰白带，尾端全黑；

头部：额部有三角形“△”或菱形皱纹，嘴筒微扁上翘，耳小直立、薄而尖；

躯干：体躯宽深短圆，背腰微凹，腹大但不拖地，臀部较平，四肢短矮但蹄质坚实；

乳头：多数为 5 对，排列均匀。

3.3.4 生长发育

体重：成年公猪平均体重 87.5 公斤，母猪 71.2 公斤；

生长阶段：体重 20 公斤以下增重缓慢，25-68 公斤阶段日增重较快（397 克），70 公斤后脂肪沉积加速，生长放缓；

性成熟：公猪 5-6 月龄（体重 30 公斤）可配种，母猪 3-4 月龄（体重 20 公斤）初次发情。

3.3.5 繁殖性能

产仔数：初产母猪平均产仔 7-8 头，经产母猪 10 头以上，最高可达 15 头；

繁殖周期：发情周期 18-22 天，断奶后 3-7 天发情，母猪利用年限长达 8-10 年；

配种效率：公猪一次配种受胎率超 95%，年配种 80-200 头母猪。

3.3.6 肥育性能

饲料转化率：每增重 1 公斤需精料 3.0 公斤、粗料 0.45 公斤、青料 1.25 公斤；

日增重：纯种蓝塘猪日增重 397 克，与长白猪杂交后提升至 549 克；

屠宰性能：屠宰率 65%-70%，活重 90 公斤时屠宰效果最佳，胴体瘦肉率 35%-39%。

3.3.7 胴体品质

脂肪与瘦肉比例：纯种胴体脂肪率 47.08%，瘦肉率 35.2%；杂交后瘦肉率提升至 46%-56%；

肉质特性：肌内脂肪含量高（4%以上），pH 值稳定（5.9-6.5），系水力强，无 PSE 或 DFD 肉；

风味优势：氨基酸含量丰富，谷氨酸等鲜味氨基酸比例高，脂肪酸中花生四烯酸（C20:4）含量显著，赋予肉质浓郁风味；

加工适应性：皮薄（6-7 肋间膘厚 5.2 厘米以下），适合制作火腿、腊肠等深加工产品。

4.养殖要求

4.1 养殖场选址与设施要求

4.1.1选址要求

- 优先选择山地或丘陵地带，具备自然防疫屏障（如山体、林地等），远离工业污染源。
- 距离居民区、交通主干道≥1000米，距其他畜禽养殖场、屠宰场、活畜交易市场≥3000米。
- 符合《畜禽养殖禁养区划定方案》，避开饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等敏感区域。

4.1.2防疫与环保

场区周边无重大动物疫病流行史，具备独立生物安全隔离条件。

场址地势高燥、通风良好，地下水位低于地面1.5米，排水通畅，避免洪涝风险。

4.1.3交通条件

距离主要交通干线（国道、高速）≤10公里，但需避开主干道直接视线，减少外界接触风险。

场区内部设置独立物流通道，划分净道（饲料、人员）与污道（粪污、病死猪）分离。

4.2设施要求

4.2.1生产设施

4.2.1.1.猪舍设计

分区：严格划分生产区（配怀舍、分娩舍、保育舍、育肥舍）、隔离区、粪污处理区和生活管理区，间距≥50米。

4.2.1.2.生物安全设施

- 场区外围设实体围墙（高≥2.5米）及防疫沟，入口设车辆消毒池（长≥4米，深0.3米）、人员消毒通道（喷雾+紫外线）。
- 每栋猪舍安装防鸟防鼠网（孔径≤1cm），配备独立进出工具和衣物消毒间。

4.2.1.3.通风与环保

- 采用负压通风+湿帘降温系统，风机功率按猪舍容积0.5-1.0m³/秒配置，确保氨气浓度≤15ppm。
- 粪污处理区配置固液分离机、黑膜沼气池（容积≥200m³/千头猪）、有机肥发酵罐（处理能力≥10吨/日）及沼液储存池（容积≥30天排放量）。

4.2.1.3无害化处理

设置病死猪专用冷藏暂存间，配备高温高压无害化处理设备（处理能力≥1吨/日），符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》。

4.2.2 配套系统

4.2.2.1供水系统

水源（水质符合GB5749-2022），配备恒压变频供水设备，育肥猪饮水供应量≥5L/头·天。

4.2.2.2电力与应急

双回路供电，配备柴油发电机（功率≥场区总负荷1.2倍），电力管线地下敷设，防雷接地电阻≤4Ω。

4.2.2.3信息化管理

建立猪场生产管理系统（PMS），集成种猪档案、生产性能数据、疫病监测记录，支持RFID耳标追踪和区块链溯源。

4.3 饲养管理

4.3.1 饲料要求

4.3.1.1饲料原料与质量

应选择无霉变、无污染、适口性良好的饲料原料，优先使用本地粗饲料资源，满足大花白猪耐粗饲及蓝塘猪早熟易肥的特性需求。

饲料中粗纤维含量应控制在4%-8%，保证消化利用率与能量供给平衡。

4.3.1.2有机矿物质添加

饲料中应添加生物利用率高的有机铁、锌、锰等矿物质，添加量参照GB/T 饲料卫生标准，并根据猪只生长阶段（如繁殖期、育肥期）动态调整，以改善骨骼发育、繁殖性能及肉质。

4.3.1.3硒元素强化

每千克饲料中硒元素添加量应为0.15-0.30 mg（以有机硒形式），确保满足猪只免疫调节、繁殖性能提升及抗氧化需求，同时避免过量添加。

4.3.1.4发酵料应用

育肥期饲料中发酵料添加比例应≥5%（质量比），连续使用周期≥2个月；妊娠母猪饲料中可添加3%-5%发酵料以预防便秘。

发酵料需经严格质量控制，确保无杂菌污染，乳酸菌含量≥1×10^8 CFU/g，酵母菌含量≥1×10^6 CFU/g。

4.3.2 喂养制度

4.3.2.1阶段饲养管理

4.3.2.1.1种猪阶段：

后备母猪/公猪（4-6月龄）采用限饲与自由采食结合，日喂量2.5-3.0 kg，粗蛋白≥16%；

妊娠母猪分阶段调整饲喂量（前期1.8-2.2 kg，后期2.5-3.0 kg），配种后7天内严格控制能量摄入。

4.3.2.1.2育肥猪阶段：

育肥前期（30-60 kg）自由采食，粗蛋白≥14%；育肥后期（60 kg至出栏）根据背膘厚动态限饲，日喂量为自由采食量的85%-90%，控制脂肪沉积。

4.3.2.2饲喂频率与方式

种猪每日分2-3次定时饲喂，育肥猪可采用自动料线自由采食；湿拌料需现配现用，料槽残留量不得超过当日投喂量的5%。

4.3.2.3特殊群体管理

哺乳母猪产后3天内逐步增加饲喂量，添加发酵料预防便秘；蓝塘猪育肥后期需结合体况评分，适当降低能量饲料比例，防止过肥。

4.3.2.4水质与卫生

供应清洁饮水，水槽每日清洗消毒，水温夏季≤25℃，冬季≥10℃；饲料更换需有5-7天过渡期，避免消化道应激。

4.3.2.5记录与追溯

建立饲料投喂档案，记录每批次饲料成分、投喂量及猪只生长表现，定期评估料肉比和肉质指标，数据保存≥3年。

4.4 疾病防控与健康监测

4.4.1 免疫程序

4.4.1.1科学免疫计划制定

企业应根据国家规定及疫病流行特点，制定涵盖疫苗种类、免疫时间、剂量及接种方法的免疫程序，并动态优化。

免疫计划需结合抗体水平监测结果，确保疫苗有效性。

4.4.1.2疫苗管理

疫苗须按说明书要求储存（冷藏/冷冻），定期检查有效期，禁止使用过期、变质或失效疫苗。

疫苗领用需登记批号、有效期及使用量，确保全程可追溯。

4.4.1.2规范接种操作

免疫操作需由专业人员执行，严格遵守技术规程（如注射部位、深度），禁止“打飞针”。

免疫前后做好器械消毒，避免交叉污染。

4.4.1.3免疫效果监测

定期检测主要疫病的抗体水平，评估免疫效果，及时补充或调整程序。

配合动物疫病预防控制机构的采样监测，落实反馈措施。

4.4.1.4记录与档案

完整记录免疫时间、疫苗信息、操作人员及检测结果，档案保存不少于2年。

4.4.2 卫生管理

4.4.2.1分区管控

生产区与生活区严格分离，生活区人员、车辆非必要不得进入生产区；确需进入时，须经审批、消毒并由专人陪同。

4.4.2.2人员卫生

员工进入生产区前须洗澡、更衣、换专用鞋，通过消毒通道（雾化消毒、手足浸泡）。

新员工或休假返岗人员需隔离观察（建议24-48小时）并检测合格后方可上岗。

生产人员不得留长指甲、佩戴饰品，禁止携带私人物品进入生产区。

4.4.2.3车辆与物资管理

运输车辆进入生产区前须彻底消毒，司机不得随意下车接触场内区域。

禁止外购畜禽肉制品入场，生产物资需经消毒后专线转运。

环境消杀与有害生物防治

定期开展全场环境清洁消毒（建议每月1次），重点区域（圈舍、通道）每周消毒。

落实灭鼠、灭蚊蝇措施，减少疫病传播媒介。

消毒剂轮换使用，避免耐药性；消毒池、消毒盆每日检查浓度并定期更换。

4.4.2.4动物流动管控

外引畜禽须来自非疫区，持有效检疫证明，隔离观察至少30天，确认健康后入群。

出场畜禽须经临床检疫，不合格产品禁止返场，执行“单向流动”原则。

4.4.2.5饲料与饮水安全

禁止使用霉变饲料，定期清理料槽、水线，保障饮水清洁。

4.4.2.6应急与培训

发现疑似疫情立即隔离、上报，配合扑杀及无害化处理。

定期开展员工卫生防疫培训，强化生物安全意识。

5.屠宰要求

5.1 宰前管理要求

5.1.1 静养管理

生猪入场后需在待宰圈停食静养12-24小时，宰前3小时停止喂水。静养可减少应激反应，避免毒素分泌影响肉质。

5.1.2 淋浴处理

屠宰前需对生猪进行淋浴，水温适中、水压适度，避免惊吓。淋浴应覆盖体表各部位，去除污物并降低交叉污染风险。

5.1.3 健康筛查

分圈管理健康猪与可疑猪，由官方兽医对病猪签发《急宰证》或《无害化处理登记表》。运输后需二次检疫，确保无传染病。

5.2 屠宰工艺规范

5.2.1麻电致昏

采用三点式麻电法，避免断尾骨或胴体发紫，防止过激反应导致肉质劣变。

5.2.2烫毛与脱毛

烫池温度需严格控制在60-62℃，避免高温导致肉色异常（如发红）。脱毛后需检查残留毛根，确保胴体洁净。

5.2.3同步检疫流程

实施头、胴体与内脏统一编号对照的同步检验，重点排查炭疽、猪瘟等13种疫病。发现病变内脏或胴体需立即隔离并销毁。

5.3 卫生与无害化管理

5.3.1 屠宰场资质

需持有《屠宰许可证》《动物防疫条件合格证》，设施配备独立屠宰区、消毒设备及无害化处理区。

5.3.2病害处理

检出传染病或寄生虫的生猪及产品，须按GB 16548进行高温化制或深埋处理，记录保存≥2年。

5.3.3分割卫生

热鲜肉需在屠宰后2小时内完成分割，车间每日消毒并保持通风，防止微生物污染。

5.4 记录与追溯

5.4.1检验记录

宰前检疫、同步检验结果需详细记录，保存期限≥2年。肉品出厂需附《动物检疫合格证》并加盖验讫章。

5.4.2可追溯体系

通过耳标或电子芯片实现从养殖到屠宰全程追溯，确保质量责任可追踪。

6. 肉质指标

6.1 感官特性指标

6.1.1 肉色与脂肪分布

肌肉色泽需鲜红或浅红色，脂肪呈乳白色且分布均匀，背膘厚度控制在 2~3 指（约 3~5cm），质地硬实。

大理石纹评分≥3.0（按 NY/T 825 标准），肌内脂肪（IMF）含量分为三级：I级（≥4.0%）、II级（3.5%~4.0%）、III级（3.0%~3.5%）。

6.1.2 气味与组织状态

应具有猪肉固有香气，无异味或腥味；肌肉纤维细腻紧密，按压后凹陷立即复原，无 PSE 肉（苍白松软）和 DFD 肉（暗黑坚硬）。

6.1.3 口感与弹性

肉质鲜嫩多汁，熟肉率≥65%（一级标准），汁液流失率≤2%。

6.2 理化与营养指标

6.2.1 基础理化参数

pH 值范围：宰后 45 分钟测定为 5.9~6.5，保障肉质酸碱平衡。

水分含量≤76.0g/100g，挥发性盐基氮（TVB-N）≤15mg/100g。

6.2.2 营养品质

氨基酸总量：鲜味氨基酸（谷氨酸、天冬氨酸等）≥20.0%（一级标准），必需脂肪酸（α-亚麻酸、亚油酸）≥10.0%。

矿物质含量：铁、钙等微量元素需显著高于普通猪肉（铁含量为普通猪肉的 6 倍，钙含量为 3 倍）。

6.3 安全卫生指标

6.3.1 污染物限量

重金属：铅（Pb）≤0.2mg/kg，镉（Cd）≤0.05mg/kg，总汞（Hg）≤0.05mg/kg。

6.3.2 药物残留

抗生素（如金霉素、土霉素）≤0.1mg/kg，激素类（盐酸克伦特罗、莱克多巴胺）不得检出。

农药残留（如六六六、滴滴涕）≤0.2mg/kg，亚硝酸盐不得检出。

6.4 微生物指标

菌落总数≤1×10^6 CFU/g，大肠菌群≤1×10^4 MPN/100g，沙门氏菌、寄生虫（如旋毛虫）不得检出。

7. 检测方法

7.1 感官检验方法

7.1.1 肉色与脂肪分布

采用 NY/T 825 标准进行肉色评分，要求肉色≥3.0 分（鲜红或浅红色），脂肪乳白色且分布均匀。

检测手段：自然光下肉眼观察，结合标准比色卡对比，评估大理石纹（≥3.0 分）及背膘厚度（2~3 指）。

7.1.2 组织状态与气味

触检法：按压肌肉观察凹陷复原速度，要求立即恢复；嗅检确认无异味（如腥味或腐臭）。

感官评价：组织专业品鉴团队进行熟肉率（≥65%）和汁液流失率（≤2%）的盲测。

7.2 理化指标检测

7.2.1 基础参数

pH 值：按 GB 5009.237 标准，宰后 45 分钟内测定，范围控制在 5.9~6.5。

水分含量：采用蒸馏法（GB 5009.3）检测，要求≤76.0g/100g。

挥发性盐基氮（TVB-N）：微扩散法（GB 5009.228）检测，限量≤15mg/100g。

7.2.2 营养品质

肌内脂肪（IMF）：气相色谱法（ GB 5009.168 ）测定，分级为I级（≥4.0%）、II级（3.5%~4.0%）、III级（3.0%~3.5%）。

氨基酸与脂肪酸：全自动氨基酸分析仪检测鲜味氨基酸（如谷氨酸≥20.0%），气相色谱法测定必需脂肪酸（α-亚麻酸、亚油酸≥10.0%）。

7.3 安全卫生检测

7.3.1 药物残留

抗生素与激素：高效液相色谱（HPLC）和液相色谱-质谱联用（LC-MS/MS）检测，要求氯霉素、莱克多巴胺等不得检出，磺胺类≤0.1mg/kg。

农药残留：气相色谱法（GB 23200.113）筛查 287 项农残，定量限 0.01mg/kg，要求全部未检出（ND）。

7.3.2 重金属

原子吸收光谱法（ AAS ）检测铅（≤0.2mg/kg）、镉（≤0.05mg/kg，参考香港标准），汞（≤0.05mg/kg）。

7.3.3 微生物指标

按 GB 4789 系列标准检测，菌落总数≤1×10^6 CFU/g，沙门氏菌、金黄色葡萄球菌不得检出。

7.4 特色品质强化检测

7.4.1 微量元素与营养成分

铁、钙含量：原子吸收法（GB 5009.90/92）测定，要求铁含量达普通猪肉 6 倍（如≥12mg/100g），钙含量达 3 倍（如≥30mg/100g）。

7.5 检测设备与流程规范

7.5.1 设备配置

必备仪器：高效液相色谱仪（HPLC）、气相色谱仪（GC）、原子吸收分光光度计（AAS）、酶联免疫检测仪（ELISA）。

7.5.2 流程控制

采样按 GB/T 9959.1 执行，每批次抽检 2kg 样品，检测数据存档≥3 年。

采用 “一物一码”追溯系统，通过数字身份证二维码关联养殖、屠宰、检测全流程数据。

7.6 分级与判定规则

7.6.1 综合等级划分

根据血缘等级（A/B 级）与肌内脂肪含量交叉分级（如 AI级、BII级），结合感官、营养、安全指标综合判定。

7.6.2 不合格品处理

TVB-N 超标、农残检出或微生物污染批次立即销毁，并追溯污染源，整改后复检。

8. 检验规则

8.1 检验类别与频次

8.1.1 出厂检验

必检项目：感官指标（肉色、脂肪分布、气味）、分级指标（血缘等级、肌内脂肪含量）、包装标识完整性。

频次：每批次出厂前全检，确保产品符合 GB/T 9959.1 要求。

8.1.2 型式检验

触发条件：设备更换、停产恢复、半年定期检验或重大质量问题反馈。

扩展项目：涵盖安全指标（农兽药残留、重金属）、营养指标（铁、钙、谷氨酸含量）及微生物指标。

8.2 抽样规则与样本管理

8.2.1 组批规则

同一养殖场、同一天生产的同一品种（如 A 级或 B 级）、同一规格（如胴体重量分级）产品为一个检验批次。

8.2.2 抽样方法

按 GB/T 9959.1 随机抽样，每批次抽取 2kg 样品，涵盖不同部位（如五花肉、里脊）。

使用无菌工具取样，避免交叉污染，样品标识需包含生产日期、批次号及采样位置。

9. 包装、标签、存储与运输要求

9.1包装要求

9.1.1材料与结构

食品级材质：内包装选用符合 GB 4806.7的食品接触材料（如聚乙烯、聚丙烯），外包装采用防潮瓦楞纸箱或塑料盒（符合 GB/T 6543），礼盒可选用2.5灰板外裱碎木纹特种纸。

功能性设计：真空贴体包装防漏防渗，冷鲜肉内置相变蓄冷剂（如冰袋），维持0~4℃环境。礼盒内设分格缓冲层（如珍珠棉）分隔不同部位肉品。

环保性：优先使用可降解PLA材料或再生纸板，包装材料需通过国家环保认证。

9.1.2安全与耐用性

包装前进行紫外线杀菌，密封性通过气密性测试，外包装抗压强度≥200kg（按GB/T 4857.4 堆码测试）。

礼盒规格适配产品类型：猪肉制品礼盒（380×200×180mm）、腊肠礼盒（340×120×40mm）等。

9.2 标签要求

9.2.1基础信息标注

强制标注产品名称（如“板岭土猪冷鲜五花肉”）、生产日期、保质期、储存条件（0~4℃冷藏）、营养成分表（突出铁、钙、谷氨酸含量）。

检疫合格章与检疫验讫章需清晰可见，印色使用食品级色素。

9.2.2认证与追溯标识

标注“中国高端猪肉品鉴会金奖”“国家级保种场产品”等认证信息。

采用“一物一码”追溯系统，二维码关联养殖批次（如蓝塘猪血缘比例）、屠宰日期及SGS检测报告（如287项农残未检出数据）。

9.2.3品牌与文化元素

礼盒主视觉融入蓝塘猪、大花白猪形象及韶关新丰县自然景观，烫金工艺标注“肌纤维细嫩、肌内脂肪≥4%”等核心卖点。

9.3 存储要求

9.3.1环境条件

冷鲜肉贮存温度0~4℃、相对湿度≤85%，离地≥10cm、离墙≥20cm，避免与有毒、易挥发物品混储。

冷冻肉贮存温度≤-18℃，储存期不超过10天。

9.3.2库房管理

定期消毒并记录温湿度数据，不同批次、等级产品分区存放并设置醒目标识。

9.4 运输要求

9.4.1车辆与设备

使用备案的封闭式冷藏车，车厢预冷至0~4℃，配备温湿度监控及视频记录设备，装载密度≤265kg/m²。

车辆每批次运输前后需彻底清洗消毒，消毒记录存档≥3年。

9.4.2运输操作规范

活猪运输前控料8~12小时，运输中分栏隔离（公猪单独隔开），避免挤压导致应激反应。

冷鲜肉吊挂运输，肉间距≥3cm；分割肉装箱后层间放置冰袋，运输途中严禁混装有毒有害物质。

9.4.3 应急管理

随车配备抗生素、镇静剂及动物装尸袋，突发情况按 NY/T 2534处理。