团体标准

《板岭土猪》编制说明

（征求意见稿）

一、工作简介

（一）任务来源

板岭土猪作为基于蓝塘猪、大花白猪种质资源选育的特色品种，其肉质优良、风味独特，但长期以来缺乏统一的产业标准。市场上存在养殖流程不规范、品质判定无依据、流通环节管控松散等问题，不仅导致产品品质稳定性差，还出现以普通猪肉冒充板岭土猪的乱象，严重制约产业发展。

（二）起草单位

本标准由广东莞篮子农产品有限公司提出并主导起草

（三）主要起草人

二、制定标准的必要性、可行性及意义

（一）必要性

当前市场上板岭土猪缺乏统一标识与品质标准，部分商家以普通土猪甚至三元杂交猪肉冒充板岭土猪，利用消费者对“土猪”的信任溢价销售，导致消费者权益受损。据市场调研，2024 年某电商平台热销的“板岭土猪”产品中，仅 30%符合板岭土猪核心品质特征，亟需通过标准明确产品定义与判定依据；板岭土猪由蓝塘猪、大花白猪选育而来，其种质特性依赖规范的养殖与保种技术。若缺乏标准约束，养殖过程中易出现杂交混乱、饲料配方随意调整等问题，可能导致种质退化。部分小型养殖场为追求生长速度混入外来品种基因，导致板岭土猪“耐粗饲”“肉质细嫩”等核心特性丢失，需通过标准明确保种与选育要求。

产业升级需求：随着消费者对高品质猪肉需求提升，板岭土猪需从“散户养殖”向“标准化、规模化”转型。但现有养殖环节、屠宰加工、流通等均无统一规范，导致产品合格率不足 60%，无法满足规模化市场供应要求。标准可通过明确各环节技术指标，提升产业整体效率。

（二）目的

本标准以“规范流程、保障品质、强化追溯”为核心目标：一方面，明确板岭土猪从养殖到餐桌的全流程要求，包括养殖场选址需满足“地形、远离污染源≥1000 米”、屠宰前需“静养 12-24 小时”、冷鲜肉需“0-4℃存储”等具体条款，实现各环节“有标可依”；另一方面，通过设定肌内脂肪分级（Ⅰ级≥4.0%、Ⅱ级

3.5%-4.0%、Ⅲ级 3.0%-3.5%）、铁含量（为普通猪肉 6 倍）等特色指标，界定产品品质等级；同时，要求建立“RFID 耳标+区块链溯源”系统，实现养殖、屠宰、检测数据全程可追溯，最终推动产业从“经验化管理”向“标准化管控”转型。

（三）意义

为养殖企业提供清晰的技术指引，饲料中粗纤维需控制在 4%-8%、粪污处理需配置“黑膜沼气池”等环保设施，帮助企业降低养殖风险、提升产品稳定性。据测算，标准落地后可使板岭土猪料肉比降低 0.2-0.3，优质品率提升至 85%以上，推动产业规模化发展；通过明确“板岭土猪”品种定义及核心指标，建立差异化竞争壁垒，避免与普通猪肉同质化竞争。同时，“一物一码”溯源系统可增强消费者信任，助力品牌溢价——参考同类产品数据，标准化后的特色土猪市场价格可提升 20%-30%；标准通过规范保种要求，避免种质混杂与退化，保护地方特色畜禽资源。此外，标准中“发酵料应用”“山地散养”等要求，传承了传统养殖文化，实现“产业发展与文化传承”双目标。

三、编制过程介绍

（一）预研阶段（2025 年 1-3 月）

起草组走访广东韶关、河源等地，收集养殖数据、市场反馈及现存问题，明确标准需重点规范的“养殖选址、屠宰工艺、冷链存储”等 8 个关键环节；联合检测机构进行检测，获取基础数据，为肉质指标设定提供实测依据；整理国内外土猪相关标准及技术资料，借鉴养殖中“山地散养”“发酵料添加”等成熟经验，初步搭建标准框架。

（二）立项阶段（2025 年 5 月）

明确标准制定的必要性、范围及主要内容，提交中国民族贸易促进会审核；组织畜牧、屠宰、检测领域专家对立项方案进行论证，优化标准框架，确定重点规范环节；获中国民族贸易促进会批准，明确起草单位及时间节点。

2025 年 5 月 20 日，标准在中国民贸正式立项。

（三）起草阶段（2025 年 6-7 月）

结合预研成果，参考团体标准编制规范，确定标准章节；针对养殖、屠宰、肉质等关键环节，结合实际检测数据制定具体指标；组织起草团队内部讨论，修改完善后形成征求意见稿，准备向行业内相关单位征求意见。

2025 年 7 月 24 日，形成征求意见稿，向中国民贸申请，对外公示。

四、制订标准的原则和依据，与现行法律法规和标准的关系

（一）制定原则

1.适用性原则

指标设定充分考虑产业实际。，养殖设施中“黑膜沼气池容积≥200m³/千头猪”，参考了中小型养殖场的粪污处理能力；检测频次设定“每批次出厂全检”，同时允许“小型企业可委托第三方检测”，避免因检测成本过高导致标准无法落地。

2.先进性原则

引入现代技术要求。,“信息化管理”条款要求建立猪场生产管理系统（PMS），集成 RFID 耳标追踪与区块链溯源，实现数据实时上传；肉质检测采用“气相色谱法测脂肪酸”“原子吸收光谱法测铁含量”等先进方法，确保检测精度。

3.统一性原则

统一术语定义与技术要求。，明确“板岭土猪”为“板岭猪场选育的蓝塘猪、大花白猪改良品种”，避免与普通土猪混淆；养殖中“净道与污道分离”“消毒池长≥4 米”等要求，统一全行业设施标准。

4.规范性原则

严格按照 GB/T1.1—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》起草，章节设置、表述方式符合规范。

（二）制定依据

《中华人民共和国标准化法》

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

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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB/T 4857.4 包装运输包装件基本试验 第 4 部分:采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定

GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定

GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定

GB 5009.237 食品安全国家标准 食品 pH 值的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 7718 食品安全国家标准预包装食品标签通则

GB/T 9959.1 鲜、冻猪肉及猪副产品第 1 部分：片猪肉

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程
GB/T 17236 生猪屠宰操作规程
GB 18394 畜禽肉水分限量
GB 23200.113 食品安全国家标准植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定气相色谱-质谱联用法
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
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 682 畜禽场场区设计技术规范
NY/T 820 种猪登记技术规范
NY/T 825 瘦肉型猪胴体性状测定技术规范
NY/T 1759 猪肉等级规格
NY/T 2534 生鲜畜禽肉冷链物流技术规范
NY/T 2799 绿色食品畜肉
NY/T 3314 生乳中黄曲霉毒素M1控制技术规范
NY/T 4026 冷却肉加工及流通技术规范

（三）与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合国家现行法律法规要求，未与相关法律、法规冲突。在引用标准方面，对GB2707、GB4789等国家强制性标准的指标（重金属限量、微生物要求）直接采用；对NY/T1759《猪肉等级规格》等推荐性标准，结合板岭土猪特色进行补充（增加肌内脂肪分级）。同时，本标准聚焦板岭土猪的独特性，填补了该品种专项标准的空白，与现有标准形成互补。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

（一）范围

本标准明确“适用于板岭原种保种的猪种”，限定为“板岭猪场基于蓝塘猪、大花白猪种质选育的特色土猪”，主要基于两方面考虑：一是从品种源头界定，避免非选育的普通土猪滥用“板岭土猪”名称，保护品牌纯度；二是聚焦“原种保种”，通过规范保种养殖要求，防止种质退化。同时，标准覆盖“养殖、屠宰、检测、流通”全流程，确保产品从“养殖到餐桌”的每一环都有标准约束。

（二）规范性引用文件

引用文件涵盖产业链各环节，且均为现行有效标准。其中，养殖环节引用NY/T682确保养殖场设计合规；检测环节引用GB5009系列标准保证检测方法统一；包装流通引用GB4806.7、NY/T2534等标准保障食品安全。引用文件的选择

遵循“最新版本”原则（GB/T1.1—2020），确保技术要求的时效性。

（三）术语和定义

板岭土猪：定义为“板岭猪场通过不断选育培育，在蓝塘猪、大花白猪的种质资源上得到提升的特色土猪”，该定义明确三层信息——品种来源（蓝塘猪、大花白猪）、选育主体（板岭猪场）、品种特性（种质提升），与普通土猪形成区分，为市场打假提供依据。

大花白猪、蓝塘猪：分别定义为“广东大耳黑白花猪统称”“紫金县蓝塘镇中心产区猪种”，明确亲本品种特征，为板岭土猪的选育与保种提供溯源基础。

肌内脂肪（IMF）：定义为“肌肉组织中的脂肪”，并关联分级指标，统一行业对“肉质细嫩度”核心影响因素的认知。

（四）养殖要求

养殖场选址：设定“山地或丘陵地带、远离工业污染源”，经实验验证——此类地形的自然防疫屏障（山体、林地）可使疫病发生率降低40%；“距居民区≥1000米、距其他养殖场≥3000米”，参考调研数据“该距离可减少人员、动物交叉接触，降低疫病传播风险”。

饲料要求：“粗纤维4%-8%”适配大花白猪耐粗饲特性，实验显示该范围可使饲料消化率达85%以上；“有机硒添加0.15-0.30mg/kg”，经检测验证——该剂量可提升猪只免疫力（抗体水平提高20%），且避免硒过量导致的毒性风险；“育肥期发酵料≥5%”，实际养殖数据显示，连续使用2个月以上可使肉质鲜味氨基酸含量提升10%。

疾病防控：“免疫程序动态优化”结合抗体监测结果——当猪瘟抗体合格率低于70%时，及时补免可使合格率回升至90%以上；“新员工隔离24-48小时”可减少外来疫病带入风险，某养殖场案例显示，执行该要求后疫病传入率下降35%。

（五）屠宰要求

宰前静养：“12-24小时停食静养”经实验验证——静养不足12小时的猪只，因应激反应导致肉质pH值低于5.8（易出现PSE肉），而静养12小时以上的猪只pH值稳定在5.9-6.5，肉质更鲜嫩；“宰前3小时停水”可减少胃肠内容物，降低屠宰时污染风险。

屠宰工艺：“三点式麻电”避免猪只应激过激导致的胴体发紫；“烫毛温度60-62℃”——实验显示，低于60℃脱毛不净，高于62℃会使肉色发红（肌红蛋白变性），该温度区间可兼顾脱毛效果与肉质外观。

同步检疫：“头、胴体、内脏统一编号对照”可精准追溯病变部位，某屠宰企业应用该方法后，疫病检出准确率提升至100%。

（六）肉质指标

感官特性：“肉色≥3.0分（鲜红或浅红色）”“大理石纹≥3.0分”，参考100名消费者盲测结果——该等级的肉品外观认可度达90%；“熟肉率≥65%”“汁液流失率≤2%”，经烹饪实验验证，符合该指标的肉品口感多汁，消费者满意度达85%。

理化与营养指标：“pH值5.9-6.5”确保肉质不软不硬；“水分≤76.0g/100g”——对比实验显示，水分过高会导致肉品风味变淡，该指标可保障风味浓郁；“鲜味氨基酸≥20.0%”“必需脂肪酸≥10.0%”，检测数据显示，该含量远高于普通猪肉（鲜味氨基酸约15%），是风味优势的核心来源。

安全指标：“抗生素≤0.1mg/kg”“激素类不得检出”，严格于部分普通猪肉标准，保障食用安全；“菌落总数≤1×10^6CFU/g”，经存储实验验证——该指标可使冷鲜肉在0-4℃条件下保存5天内不变质。

（七）检验规则与流通要求

检验规则：“每批次出厂全检感官与分级指标”可确保产品基础品质；“半年一次型式检验”覆盖安全与营养指标，及时发现潜在风险（饲料变化导致的营养成分波动）。

包装与存储：“内包装符合GB4806.7”避免材料污染；“0-4℃冷藏”——实验显示该温度可抑制微生物繁殖（5天内菌落总数增长不超过1倍）；“冷冻存储≤-18℃、不超过10天”可减少冰晶对肌肉纤维的破坏，保持肉质鲜嫩。

六、标准中有涉及专利，应有明确的知识产权说明

本文件不涉及专利。

七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况

本文件没有采用国际标准或国外先进标准。

八、重大意见分歧的处理经过和依据

本文件在起草过程中，未出现重大分歧意见。

九、贯彻标准的措施建议

（一）大力推广宣传贯彻

官网发布：在中国民族贸易促进会官网、起草单位官网发布标准全文及解读，方便企业查询。

实地宣传：组织专家到板岭土猪主产区养殖场、屠宰企业开展现场培训，讲解标准要点（饲料配方、检测方法）。

图解展示：制作标准关键指标（养殖选址距离、肉质分级）的图解海报，在养殖基地、市场等场所张贴。

线上宣贯：通过直播、短视频等形式，以案例讲解标准实施后的品质提升效果，扩大影响力。

文字宣传：编写标准解读手册，发放给相关企业、监管部门及行业协会。

（二）积极开展检查改进

标准实施后，由起草单位联合行业协会组织抽查，重点检查养殖选址、肉质检测等关键环节的执行情况；收集企业反馈的问题，定期评估标准适用性，适时启动修订程序。

标准起草工作组

2025 年 7 月