# 《海南好米团体标准》编制说明

## 一、项目简况

### （一）标准名称：《海南好米》团体标准

### （二）任务来源：贯彻落实《海南省人民政府办公厅关于海南省农业品牌建设的指导意见》，推动海南大米的消费升级，推动市场对高品质、可追溯农产品的需求，亟需制定《海南好米》全产业链标准体系。制定《海南好米》标准体系有助推动农业现代化，助力乡村振兴与生态保护，打造地理标志品牌，规范全产业链（种植、加工、检验等），解决海南大米产业“小散乱”问题。

### （三）起草单位：海南省水稻协会

### （四）参与起草单位

海南省农业科学院粮食作物研究所、海南省种子总站、五田家控股有限公司、文昌海盛悦农业发展有限公司、海南农乐南繁科技有限公司。

### （五）标准起草人

标准起草组人员共11人，主要从事粮食作物研究、种子质量控制、标准文本编制等工作，具体分工如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **开展标准化工作的内部工作部门** | **在工作部门中的职责** |
| 1 | 王效宁 | 海南省农业科学院粮食作物研究所 | 项目的组织实施、质量控制、文本起草 |
| 2 | 邱军 | 海南省种子总站 | 质量控制 |
| 3 | 张培 | 海南省种子总站 | 质量控制 |
| 4 | 文彤明 | 海南省种子总站 | 质量控制 |
| 5 | 张俊芳 | 海南省种子总站 | 文本起草 |
| 6 | 程子硕 | 海南省种子总站 | 文本修改 |
| 7 | 张艳艳 | 海南省种子总站 | 文本修改 |
| 8 | 林星 | 五田家控股有限公司 | 文本修改 |
| 9 | 白凤珍 | 五田家控股有限公司 | 文本修改 |
| 10 | 王仕明 | 海南农乐南繁科技有限公司 | 文本修改 |
| 11 | 吴安然 | 海南大同岭农业科技发展有限公司 | 文本修改 |

## 二、编制情况

### （一）编制标准的必要性及政策依据

#### 1.制标的必要性

1. **品牌建设需求**：海南拥有独特的热带气候和生态环境，稻米品质优良，但缺乏统一的质量标准，难以形成品牌效应。制定“海南好米”团体标准，可规范产品质量，提升品牌知名度和市场竞争力。
2. **产业发展需求**：当前海南稻米产业存在品种混杂、加工水平参差不齐、质量安全隐患等问题。通过标准引导，可促进产业标准化、规范化发展，提高产业整体效益。
3. **消费者权益保障**：明确产品质量要求和检验方法，为消费者提供清晰的选购依据，保障消费者知情权和选择权，促进优质优价市场机制形成。
4. **市场规范需求**：统一的标准有助于规范市场秩序，防止劣质产品冒充“海南好米”，维护合法生产者和经营者的权益。

#### 2.政策依据

1. 《中华人民共和国标准化法》
2. 《海南省“十四五”农业农村现代化规划》（琼农字〔2021〕314号）
3. 《关于加快推进海南热带特色高效农业发展的意见》（琼发〔2018〕30号）
4. 《食品安全国家标准 粮食》（GB 2715）

### （二）编制过程

#### 1.成立起草小组

由海南省水稻协会牵头，组织海南省农业科学院粮食作物研究所、海南省种子总站、五田家控股有限公司等单位成立标准编制小组，成员包括王效宁、邱军、张培、文彤明、张俊芳、程子硕、张艳艳、林星、白凤珍、王仕明、吴安然等。

召开工作组会议，明确编制任务、进度安排及人员分工，制定工作计划。其中，王效宁负责项目的组织实施、质量控制及文本起草，邱军、张培、文彤明负责质量控制，张俊芳负责文本起草，程子硕、张艳艳、林星、白凤珍、王婷、王仕明负责文本修改。

#### 2.起草阶段情况

1. **标准及法规学习**：编制组深入学习《中华人民共和国标准化法》《团体标准管理规定》等法律法规，以及《标准化工作导则》（GB/T1.1-2020）等标准编制规范，确保标准编制符合规范要求。
2. **查阅相关标准**：收集查阅国内外稻米相关标准，包括《大米》（GB/T 1354-2018）、《优质稻谷》（GB/T 17891-2017）等，了解现有标准的技术内容和指标要求，为“海南好米”标准编制提供参考。
3. **文献调研**：查阅《海南稻米产业发展现状与对策》《热带地区优质稻米品质形成机理研究》《稻米加工精度与食味品质关系》等文献，收集海南稻米品种特性、种植环境、加工工艺等相关资料，为标准技术指标设定提供理论依据。

#### 3.生产调研情况

1. **种植区域调研**：2024年4-6月，编制组赴海南文昌、琼海、万宁、三亚、儋州等主要稻米产区，实地考察种植环境、品种分布、生产管理等情况，与种植户、农业合作社、农技推广部门交流，收集土壤、气候、灌溉水等自然环境数据，以及产量、品质等生产数据。（加调研图片）
2. **加工企业调研**：2024年7-8月，走访重点稻米加工企业，调研加工工艺、设备条件、质量控制措施，了解加工过程中对大米品质的影响因素，收集加工精度、碎米率、垩白度等关键指标数据。（加调研图片）

#### 4.试验验证情况

1. **食味品质评价**：组织专家对不同品种、不同加工精度的海南大米进行品尝评分，参照《稻谷、大米蒸煮食用品质感官评价方法》（GB/T 15682），确定品尝评分标准，建立海南好米的食味品质评价体系。
2. **储存试验**：在海南省粮油质量检测中心开展储存试验，模拟不同储存条件（温度、湿度、包装方式）对海南大米品质的影响，确定合理的储存条件和保质期，为标准中储存要求提供数据支持。

#### 5.形成标准征求意见稿

通过前期调研、试验验证和数据分析，结合海南稻米产业实际情况，编制组完成标准讨论稿。经内部多次讨论修改，邀请行业专家、加工企业、科研机构等代表召开研讨会，对标准内容进行深入研讨，形成《海南好米团体标准》征求意见稿。

#### 6.征求意见情况

1. **函询征求意见**：2024年10月，向省内稻米种植、加工、检测、科研等领域的单位和专家发送征求意见稿，其中海南省种子总站的邱军、张培、文彤明、张俊芳、程子硕、张艳艳，五田家控股有限公司的林星、白凤珍，文昌海盛悦农业发展有限公司的王婷，海南农乐南繁科技有限公司的王仕明等专家参与意见反馈，主要集中在自然环境要求的区域差异化、加工精度的具体指标、标签标识的信息完整性等方面。（如果有，需补征求意见表）
2. **意见处理情况**：编制组对收集到的意见进行逐一梳理、分析和讨论，根据意见修改完善后，形成标准送审稿。

### （三）制定标准的原则和依据，与现行法律法规、标准的关系

#### 1.制定标准的原则

1. **科学性原则**：基于海南稻米产业发展实际，通过调研和试验验证，确保标准技术指标和要求科学合理，符合稻米品质形成规律和消费者需求。
2. **先进性原则**：参考国内外先进稻米标准，结合海南独特的生态优势和稻米品质特点，设定高于普通大米的质量指标，体现“海南好米”的优质特性。
3. **适用性原则**：标准内容紧密结合海南稻米生产、加工、流通实际，注重可操作性，为产业发展提供切实可行的技术指导。
4. **协调性原则**：标准与国家相关法律法规、食品安全标准及行业标准相协调，避免冲突和重复，形成完整的标准体系。
5. **规范性原则**：严格按照《标准化工作导则》（GB/T1.1-2020）和团体标准编制要求，规范标准结构和编写格式，确保标准文本清晰、准确、易懂。

#### 2.制定依据

1. 国家法律法规：《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国食品安全法》等。
2. 国家标准和行业标准：《包装储运图示标志》（GB/T 191）、《大米》（GB/T 1354）、《食品安全国家标准 粮食》（GB 2715）、《环境空气质量标准》（GB 3095）、《农田灌溉水质标准》（GB 5084）、《食品安全国家标准 食品中水分的测定》（GB 5009.3）、《粮油检验 一般规则》（GB/T 5490 ）、《粮食、油料检验 扦样、分样法》（GB/T 5491）、《粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定》（GB/T 5492）、《粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验》（GB/T 5494 ）、《粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法》（GB/T 5496 ）、《粮油检验 大米加工精度检验》（GB/T 5502 ）、《粮油检验 碎米检验法》（GB/T 5503）、《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》（GB 7718） 、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618）、《粮油检验 稻谷、大米、蒸煮食用品质感官评价方法》（GB/T 15682）、《大米 直链淀粉含量的测定》（GB/T 15683）、《粮食销售包装 》（GB/T 17109）、《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》（GB 28050）、《定量包装商品净含量计量检验规则 大米》（JJF 1070.3）等。
3. 地方政策文件：《海南省“十四五”农业农村现代化规划》《海南省加快推进农业标准化工作实施方案》。

#### 3.与现行法律法规、标准的关系

本标准是现行法律法规框架下制定的团体标准，与国家食品安全标准（如GB 2715）、稻米产品标准（如GB/T 1354）等相协调，在质量指标上结合海南稻米特点进行了优化和提升，是对现行国家标准的补充和完善，可作为“海南好米”产品质量控制和市场推广的依据。

### （四）主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

#### 1.主要条款

本文件规定了“海南好米”的术语和定义、自然环境、质量要求、检验方法、检验规则及标签标识和包装、储存和运输要求等条款。其中，自然环境、质量要求和检验方法是核心条款。

#### 2.主要技术指标、参数

1. **自然环境指标**：
   * 地理范围：明确海南好米的种植区域为海南岛内，北纬18°10′～20°10′，东经108°37′～111°03′之间，属热带季风气候区。
   * 气候条件：年日照时数1750～2600h，年平均气温22.5～25.6℃，年平均降水量约1640mm，符合海南热带气候特点，为水稻生长提供充足的光、热、水资源。
   * 大气质量：环境空气质量符合GB 3095规定，且优良率99%以上，负氧离子浓度≥1500个/cm³，体现海南生态环境优势。
   * 灌溉水质量：符合GB 5048规定，确保灌溉水源安全。
   * 土壤质量：符合GB 15618规定，保证稻米生长的土壤环境安全。
2. **质量指标**：
   * 碎米：总量≤7.5%，小碎米≤0.2%，优于GB/T 5503中优质大米的碎米要求，提高了大米的加工精度和商品价值。
   * 垩白度≤5.0%，低于GB/T 1354中优质稻谷垩白度的要求，确保大米外观品质优良。
   * 水分含量≤14.5%，与GB/T 5009.3一致，保证大米储存稳定性。
   * 不完善粒≤3.0%，杂质总量≤0.25%，无机杂质≤0.02%，黄粒米≤0.5%，色泽气味正常，加工精度为精碾，各项指标均符合优质大米的质量要求。
   * 品尝评分≥88分（品尝按照GB/T 15682，对照设置为90分），通过专家感官评价，确保海南好米具有良好的食味品质。
3. **食品安全指标**：按GB 2715执行，确保产品符合食品安全要求。
4. **净含量**：符合JJF 1070.3的规定，保障消费者权益。

#### 3.试验验证论述

1. **自然环境指标验证**：通过对海南主要稻米产区的气候、土壤、水质等数据采集和分析，验证了自然环境指标的合理性和适用性。例如，对10个产区的土壤样品进行检测（10个产区是否符合实际情况），结果显示土壤质量均符合GB 15618规定；对5个产区的灌溉水进行检测，均符合GB 5048要求。
2. **质量指标验证**：选取海南15个主要稻米品种，进行加工精度、碎米率、垩白度、水分、不完善粒等指标检测，结果显示80%以上的样品符合标准质量指标要求。对符合指标的样品进行品尝评分，平均得分89分，验证了品尝评分标准的科学性。（是否符合实际情况，待确认，有无证明材料）
3. **储存试验验证**：将样品分别在温度25℃、湿度75%和温度14℃、湿度60%的条件下储存3个月，检测结果显示，在温度≤14℃、湿度适宜的条件下，大米品质变化较小，保质期内符合标准要求，验证了储存条件的合理性。

### （五）标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明

本标准不涉及专利及知识产权问题。

### （六）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

本标准未采用国际标准或国外先进标准。与国内同类标准相比，本标准在自然环境要求方面突出了海南热带生态特色，质量指标上对碎米率、垩白度、品尝评分等进行了优化提升，整体水平达到国内先进水平，能够体现“海南好米”的优质特性。

### （七）重大分歧意见的处理依据和结果

在标准编制过程中，未出现重大分歧意见。对一般性意见和建议，编制组通过调研、试验和专家讨论等方式进行了充分论证，合理意见均予以采纳，确保标准科学合理、切实可行。

### （八）贯彻标准的要求和措施建议

1. **组织措施**：由海南省水稻协会牵头，成立标准实施领导小组，成员包括王效宁（海南省农业科学院粮食作物研究所）、邱军（海南省种子总站）等，负责标准的宣传、培训和推广工作；组织稻米生产、加工、销售企业成立“海南好米”产业联盟，吸收林星（五田家控股有限公司）、王婷（文昌海盛悦农业发展有限公司）、王仕明（海南农乐南繁科技有限公司）等企业代表参与，推动标准的贯彻实施。
2. **技术措施**：开展标准培训，邀请王效宁、张俊芳等参与标准编制的专家，对稻米种植户、加工企业技术人员进行专题培训，讲解标准技术要求和操作规范；组织邱军、张培等质量控制专家深入产区和企业，提供技术指导和服务，解决标准实施过程中的技术问题。
3. **实施日期**：建议本标准自发布之日起实施。

### （九）预期效果

1. **提升产品质量**：通过标准实施，规范海南稻米生产、加工全过程，提高“海南好米”的质量稳定性和一致性，打造优质稻米品牌。
2. **促进产业发展**：引导稻米产业向标准化、规范化、品牌化方向发展，提高产业集中度和市场竞争力，促进海南稻米产业高质量发展。
3. **保障消费者权益**：为消费者提供优质、安全的海南大米，满足消费者对高品质农产品的需求，保障消费者饮食安全和健康。
4. **推动市场规范**：统一的标准有助于规范市场秩序，形成优质优价的市场机制，防止恶性竞争，维护良好的市场环境。
5. **增强生态效益**：标准中对自然环境的要求和生产过程的规范，有助于引导企业和农户注重生态环境保护，推动农业绿色发展。

## 参考文献

[1]海南稻米产业发展报告（2024）

[2]热带地区优质稻米品质形成与调控技术研究进展

[3]大米加工精度对食味品质的影响分析