

推荐性团体标准

衢州大米

编制说明

浙江省高效生态现代农业产业链标准化试点项目

2021年5月6日

## 一、项目背景

我国大米的生产和消费具有近万的历史、是世界上大米消费第一大国。

“民以食为天，食以粮为先”，这个普通而又普遍的产品，已经进入了新时代的新市场竞争，部分地区供应相对不足而另一部分地区相对盈余，竞争格局不断加强。“衢州大米”面对竞争如何才能确保优势？成为行业的领军产品？高标准、高质量、品牌化是必由之路。

党的“十九大”报告提出：“确保国家粮食安全、把中国人的饭碗牢牢端在自己手中”我们必须在更高的层次上保障国家粮食安全、树立科学的粮食安全观、增强高效协同的粮食安全保障能力、牢牢守住粮食安全的底线。保障粮食质与量的安全，为衢州大米的发展指明了方向。

近年来我国“毒大米”、“镉大米”等大米质量安全事件的发生，使得消费者对大米的质量安全严重丧失，甚至导致某些地区大米滞销的问题。我国粮食产量连年增长，粮食进口量却屡创新高；国内价格低廉农产品销路不畅，国外高价优质的进口产品却受到消费者的追宠。当前公众密切关注的国内大米质量安全问题，国内频繁曝光的问题大米严重危害了消费者的健康，给个人、家庭、企业、政府乃至整个社会带来了不良的影响，使社会上弥漫着对粮食质量安全的猜疑，引发了消费者对大米质量安全的危机，阻碍了我国大米市场的健康发展。随着人民生活质量的提高，消费者渴望了解大米的种植、加工与流通等全过程的信息，保证自己和家人能够食用到安全的大米。我国为了保障消费者健康与安全，做了积极的努力，已经建成了对大米及产品的质量安全认证体系，形成了无公害、绿色、有机“三位一体”的安全优质大米品牌，有效的提升了消费者对大米安全的信心。但受我国地域发展的不平衡，农产品及大米种植基地分散，标准化生产程度低，部分地区农产品及大米并没有完全实现市场化和标准化，农产品及大米的质量安全还难以满足消费者不断提高的期望和要求。

通过衢州大米在种植、生产、加工和消费各环节的标准化，技术的不断创新，提高衢州大米的质量水平，促进衢州大米又好又快的发展，为我

国农产品及大米产业以标准引领促质量提高、市场发展做积极的示范。加强衢州大米的生产过程中标准化的管理方法，优化传统技术工艺，提高生产的质量安全，促进大米产品生产的规范化，标准化，不断提高衢州大米的社会和自然属性，不断地满足人民日益提高的精神和物质需求。

如何实现衢州大米的可持续发展、转型升级、保障市场的供给、拉动内需，对衢州大米的转型和升级提出了紧迫的现实需求，衢州大米标准的制定为规范衢州大米生产，产业转型、消费升级、经济发展、做强做大衢州大米品牌、保障消费健康、增强人民对改革开放的获得感都具有重要的意义。

## **二、项目来源**

根据 2019 年《衢州市衢江区高效生态现代农业标准化试点项目》工作计划安排，《衢州大米》团体标准制订项目列入 2019 年衢州市食品加工学会团体标准制定计划，由衢州市食品加工学会提出并归口，浙江科技学院、中国标准化研究院、杭州海润泰合检测技术有限公司、浙江百泽坊食品有限公司等单位参加起草制定。

## **三、标准制定工作概况**

### **1、标准制定相关单位及人员**

- 1.1、本标准牵头组织制订单位：浙江科技学院。
- 1.2、本标准主要起草单位：中国标准化研究院、杭州海润泰合检测技术有限公司、浙江百泽坊食品有限公司。
- 1.3、本标准参与起草单位：衢州市食品加工学会。
- 1.4、本标准主要起草人：凌程江、朱银邦、班兆军、饶琳、刘沅、徐晖、初乔、徐东升、蔡碧玲、吴思杰、刘铁兵。

### **2、主要工作过程**

- 2.1、前期准备工作。
  - 2.1.1 成立标准项目工作组

为实施浙江省高效生态现代农业产业链标准化试点项目，推进《衢州大米》

团体标准研制工作，确保高标准、高要求、高质量地完成标准起草工作任务，根据 2018 年 10 月 13 日衢江质强区发[2018]1 号，关于印发《浙江省标准化战略重大试点项目高效生态现代农业产业链标准化试点实施方案》的通知，本项工作正式启动，2018 年 11 月项目各方研究了项目经费的使用计划，2019 年 3 月各项目单位提出了标准研制的计划进度表，2021 年 3 月 17 日，衢州市食品加工学会组织有衢江区市场监督管理局、衢州市标准化研究院、衢州市食品加工学会、相关企业等领导、专家参加的《衢州大米》团体标准立项评估论证会，标准起草单位浙江科技学院提交了标准的草案和推荐性团体标准项目建议书，介绍了标准制定立项的必要性以及目的意义，适用范围和主要技术内容、与有关法律、法规和国家标准、行业、地方标准的关系，说明了标准研制的进展、计划及保障措施，以及标准制定预期的经济效益和社会效益。通过了该项团体标准的立项建议。

制定《衢州大米》团体标准，有助于合理利用资源，有助于体现高效生态现代农业标准化项目的实施，为传统产业转型升级增添动力，提高衢州大米产品的质量有积极作用。建议衢州市食品加工学会予以立项。通过全国团体标准信息平台的公示备案后正式立项。

#### 2.1.2 标准制定工作计划：

**表 1 标准制定工作计划**

序号	时 间	工作内容
1	2020、10、30~11、30	标准资料分析、样品采集
2	2020、12、1~12、30	样品数据分析、标准的起草、编制说明撰写
3	2021、1、1~4、30	数据、编制说明的完善
4	2021、5、7~6、1	完成初稿、验收准备
5	2021、6、30~7、30	验收、整改、完善、报批

## 2.2、标准研制

### 2.2.1 国内外情况分析

水稻是人类生活的重要作物，为全球 30 亿人口提供了赖以生存的基本食物。衢州大米产销两旺供应充足，为提高水稻种植效益，增加农民的

收入，保障人民群众舌尖上的安全做出了重要的贡献。但粮食及大米的质量始终是紧绷在人们脑中一根安全的弦。

中国已经跻身于重要的大米进出口国行列，大米是我国农产品国际贸易的重要商品，大米进出口特别是出口，是我国参与国际合作与竞争的重要形式，是国家进行粮食宏观调控的重要手段。它不仅在一定程度上满足了世界人民对大米的需求，也为拉动我国粮食生产、扩大销售市场、维护国家利益发挥了积极作用。

随着国际市场主要进出口国家不断修改和完善各自的大米国家标准，纷纷提高了各自的大米质量标准和安全指标。而我国大米的标准参差不齐，与主要进出口国家的大米国家标准相比，质量标准特别是安全标准还存在着一定的差距，这些差距客观上造成了我国大米出口不断遭受各种技术性贸易壁垒，给广大稻米种植者和大米加工出口企业造成了一定的经济损失。因大米标准方面差距造成我国大米出口遭遇的技术性贸易壁垒以及其对出口造成了一定的影响。

国内有学者从稻米生产成本和保护率来分析我国的稻米国际竞争力，在对大米的品质和口味等因素的竞争力比较中，中国杂交籼稻品质较好，具有一定的竞争优势。加强科技创新，为稻米生产提供科技支持；扶持龙头企业，推进稻米生产标准化、规模化发展；建立生产风险预警制度；执行稻米安全标准，开展对国外种子病虫害检验检疫的研究；改革粮食流通体制；发挥政府职能，强化水稻产业社会化服务等。有学者提出了我国大米出口量与粮食产量不成比例的主要原因是标准粗放，品质得不到保证，缺乏市场竞争力。提出了我国大米标准与国外大米标准相比较，指标较少，导致大米分级粗糙，不利于在国际市场的竞争。认真分析借鉴国外大米分级标准，结合我国稻米生产的实际情况，修订出既便于实际操作，又利于在国际市场竞争的大米标准，应成为我国指导稻米生产和经营的当务之急的观点。

国外对农产品标准和农业生产标准化的研究都比较热门，特别是近几

年世贸组织成员不断增加，农产品贸易范围不断扩大，与贸易相关的争端也不断增加，标准和标准化的作用越来越引起政府部门和种植者的高度重视，但是经济发达国家和欠发达国家对此重视程度不一致，研究的深度和广度也不一样，发达国家政府和种植业者对标准的重要性的认识比较到位，标准化进程的推进也较顺利。发达国家标准一般涉及项目较多，规格较高，标龄短。

美国现行的大米标准是 2002 年的标准，共分为 6 个等级和等外级（即样品等级），经过十几年的完善，已形成比较合理的体系。美国在加强本国技术壁垒的同时，还开始有意识地对其标准战略进行调整，以期打破欧盟国家和日本等国的技术壁垒限制。主要是想通过“标准先行”进一步控制国际市场，同时达到突破别国标准的技术壁垒。

韩国政府有 4 个主要机构:食品加工技术部、食品贸易技术部、食品化学与生物技术部、食品质量评估与标准化部。食品质量评估与标准化部下设食品分析小组、食品标准化研究小组等，专门从事包括大米在内的食品组成成分的分析检测及食品标准的制定、修订和实施。1998 年韩国食品与药品管理局设立食品卫生检查组织，专门负责国内食品和进口食品的卫生检验。2001 年韩国制定了稻米农药残留标准，把大米农药残留标准做为有效的技术壁垒，提高贸易门坎，掌握主动权。

泰国商业部于 1997 年 4 月 17 日公布了新的大米标准。泰国大米标准在 1997 年大幅度调整以后，每年都会根据实际需要进行适当调整。一般情况下，标准修订的幅度不会太大，主要是为了避免引起贸易上的不便。1998 年公布的大米标准仅在少数地方作了改动，根据世界大米市场对茉莉香大米日益趋旺的需求，出口贸易量激增的形势，泰国于 2001 年 10 月 31 日推出了以茉莉香大米为主题的品质标准。

综上所述，各主要大米进口国不断利用保护国家、环境、生物安全等名义，在技术法规、标准和合格评定程序方面设置各种障碍，构筑起标准技术壁垒，而且愈演愈烈，大量出口企业经济损失严重，在一定程度上也

打击了我国稻农的种粮积极性，威胁到我国的粮食战略安全。在标准技术壁垒上主要涉及大米的质量与安全标准问题，除了我国大米生产精细化管理欠缺，对大米质量要求不高，安全性认识不足等因素以外，主要还是由于我国大米标准与国外主要大米进出口国标准之间存在着一定的质量和安全卫生方面的差异。有必要对我国大米标准与主要大米进出口国大米标准进行综合的比较分析，以为我们衢州大米的标准制定提供目标，为团体标准带动其他标准的制定引领方向。

本标准研究由高校、标准、检测、生产企业等多家国内较强的专业机构组成，项目的参加人员具有丰富的食品农产品及标准专业研究经历，标准的主要起草单位拥有液质联用仪（LC-MS、LC-MS-MS）、气质联用仪（GC-MS）、液相气相色谱、双波长紫外可见分光光度计、红外光谱仪、原子吸收、原子荧光等现代化仪器设备，与课题相关研究人员 45 人，其中正高级职称和博士 28 名，省级重点学科带头人等。设有浙江省农产品生物与化学加工技术、食品物流装备重点实验室，生物资源可利用 2011 创新团队、中德农产品加工技术研究院等聚集了相关农产品食品质量控制、加工、物流等技术研究的仪器设备和多学科多层次的人才，是完成本课题的重要技术支撑。项目团队主持和参加完成《多光谱多功能海洋产品质量安全速测仪关键技术研究》、《分子印迹聚合物功能单体的制备及识别机理研究》、《富硒锗茶叶种植规范研究》、《黄酒成分近红外光谱分析仪的研究》省部级及以上科技攻关项目 50 余项，是完成本课题的重要工作基础；先后发表了 Determination of PCB Residues in Vegetables by GC-MS 《Advanced Materials Research》、Authentication of Edible Vegetable Oil and Refined Recycled Cooking Oil Using a Micro-UV Spectrophotometer Based on Chemometrics 《Journal of The American Oil Chemists Society》、HPLC determination of  $\gamma$ -aminobutyric acid in Chinese rice wine using pre-column Derivatization 《Journal of The Institute of Brewing》等相关本课题的科研论文 60 余篇。

标准编制成员先后参加了《农产品安全质量无公害畜禽肉产地环境要求》、《农产品安全质量无公害畜禽肉安全要求》、《地理标志产品—符离集烧鸡》、《水中除草剂残留测定-LC/MS法》、《饲料原料 干黄酒糟》等国家标准研究制定；参加了“全国粮油标准化技术委员会”、“全国茶叶标准化技术委员会”、“省级食品安全专家委员会”、“有机产品的认证”等工作，有着成熟的农产品、食品质量安全、产地环境标准研究、检测和服务经验。

2.2.2 收集了包括 GB/T1354-2018《大米》、GB/T18824-2008《盘锦大米》、GB/T19266-2008《五常大米》、GB/T20040-2005《方正大米》、GB/T22438-2008《原阳大米》、GB/T26630-2011《大米加工企业良好规范》、LS/T6116-2017《大米粒型分类判定》、LS/T3247-2017《中国好粮油 大米》、DB43120-1998《优质大米》、T/HLHX001-2017《黑龙江好粮油 大米》、T/JSLX001.4-2018《江苏大米 第4部分：大米》等50余个相关的国家、行业、地方标准、团体标准和公开的技术文献与资料信息及检测数据，进行研究分析。

2.3 采集衢州地区的大米以及同类产品，进行感官指标、理化指标等方面的检测比对分析研究，为质量检验参数的设置和技术指标的设定提供依据。

2.4 依据大米、稻谷相关的标准与浙江百泽坊食品有限公司、浙江巨香食品有限公司、衢州市衢江区粮油工业有限公司、衢州市衢江区甘里农业生产合作社等在生产的技术规范与质量要求进行交流和质量要求进行了探讨。

2.5 依据 GB1350-2009《稻谷》、GB/T17891-2017《优质稻谷》、GB/T17109-2008《粮食销售包装》、GB/T5492-2008《粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定》、GB 5491-1985《粮食、油料检验 扦样、分样法》、GB/T26631-2011《粮油名词术语 理化特性和质量》、GB/T26630-2011《大米加工企业良好规范》、GB 1345-2009《大米》、GB 5749《生活饮用水卫生标准》等要求与企业的生产、供应部门进行了交流讨论。

2.6 在标准的起草过程中对标了国内先进企业标准，通过对技术、规模、行业影响力等因素综合考量。

2.7 产品基本要求的研究分析

原材料的选购必须符合国家、行业、地方及本团体的标准要求，从客户体验

角度出发，选用原料的感官、理化指标满足客户的要求；不得使用着色剂、护色剂，不符合要求的拒绝收购。建立符合本团体要求的产品质量检验检疫设备和设施及人才队伍，关键点控制、环节检查，不合格的产品不准出厂，让消费者买的放心、吃得安心。设置专人专线，处理客户疑问、投诉等事项，并作7天内无理由退货的郑重承诺。

## 四、标准编制原则、主要内容及确定依据

### 1、编制原则

1.1 本标准本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，充分考虑了衢州地区团体标准制订的要求、编制理念和定位要求，遵循标准“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”的原则进行编制。

1.2 本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规则进行编写。

1.3 本标准确定主要技术指标时，综合考虑了衢州地区生产企业的实际状况、用户的利益和行业发展的需求，寻求最大的经济、社会效益，充分体现了标准在技术上的先进性和经济上的合理性及客户的需求愿望。

1.4 标准的结构、格式等遵循 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草，本标准的制定为推荐性标准；

1.5 在标准的制定过程中参考了衢州地区卤制品行业内的有关技术资料及实践经验，收集了包括 GB/T1354-2018《大米》、GB/T18824-2008《盘锦大米》、GB/T19266-2008《五常大米》、GB/T20040-2005《方正大米》、GB/T22438-2008《原阳大米》、GB/T26630-2011《大米加工企业良好规范》、LS/T6116-2017《大米粒型分类判定》、LS/T3247-2017《中国好粮油 大米》、DB43120-1998《优质大米》、T/HLHX001-2017《黑龙江好粮油 大米》、T/JSLX001.4-2018《江苏大米 第4部分：大米》等50余个相关的国家、行业、地方标准、团体标准和公开的技术文献与资料信息及检测数据，进行研究分析。

### 2、主要内容及确定依据

#### 2.1 范围说明

本标准规定了衢州大米有关定义、分类、技术要求、抽样、检验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和保质期。

本标准适用于收购、贮存、运输、生产、检验、销售的衢州大米。

## 2.2 主要指标的确定

### 2.2.1 感官

衢州大米的感官要求见表 2

**表 2 衢州大米感官要求建议值**

项目	要 求
色泽	富有光泽，颗粒、米粒大小均匀，丰满光滑，应有本品种的色泽
气味	应具有新鲜粮食香味，不可有霉味、陈米味及其它异味，手摸有凉爽感
组织形态	很少有碎米、爆腰(米粒上有裂纹)、腹白(米粒上乳白色不透明部分叫腹白)、无异物，无虫、无黄粒米、霉变粒和病斑粒
杂质	无肉眼可见外来杂质

### 2.2.2 理化指标及质量分级

理化指标应符合表 3 的规定。

**表 3 衢州大米理化指标及质量分级建议值**

品种		籼米		粳米	
等级		优级	一级	优级	一级
碎米	总量% $\leq$	10.0	12.5	5.0	7.5
	其中：小碎米含量% $\leq$	0.5	1.0	0.3	0.5
加工精度		精碾	精碾	精碾	精碾
垩白度%	$\leq$	0.5	1.0	0.5	1.0
品尝评分值/分	$\geq$	95	85	95	85
不完善粒含量%	$\leq$	1.0	2.0	1.0	2.0
直链淀粉含量/%		13.0~20.0		15.0~20.0	
水分含量%	$\leq$	14.5		15.5	
杂质限量	总量% $\leq$	0.20			
	无机杂质含量% $\leq$	不得检出			

	糠粉% ≤	不得检出
	带壳稗粒/粒/kg ≤	不得检出
黄米粒含量%	≤	0.5
互混率%	≤	2.0

## 2.2.3 理化指标建议数据分析

### 2.2.3.1 衢州大米碎米总量指标建议值

衢州大米样品碎米参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，碎米的总量标准建议值为籼米：优级≤10.0%，一级≤12.5%，其中：小碎米含量：优级≤0.5%，一级≤1.0%；粳米：优级≤5.0%，一级≤7.5%，其中：小碎米含量：优级≤0.3%，一级≤0.5%。

### 2.2.3.2 衢州大米垩白度/(%)标准建议值

衢州大米样品垩白度参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，垩白度含量标准建议值为籼米：优级≤0.5%，一级≤1.0%，粳米：优级≤0.5%，一级≤1.0%。

### 2.2.3.3 衢州大米品尝评分值/分标准建议值

衢州大米样品品尝评分值参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，品尝评分值含量标准建议值为籼米：优级≥95，一级≥85，粳米：优级≥95，一级≥85。

### 2.2.3.4 衢州大米不完善粒含量/(%)标准建议值

衢州大米样品不完善粒参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，不完善粒含量标准建议值为籼米：优级≤0.5%，一级≤1.0%，粳米：优级≤0.5%，一级≤1.0%。

### 2.2.3.5 衢州大米直链淀粉含量/(%)标准建议值

衢州大米样品直链淀粉参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，直链淀粉含量标准建议值为籼米：13.0~20.0%，粳米：15.0~20.0%。

### 2.2.3.6 衢州大米水分含量/(%)标准建议值

衢州大米样品水分参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，水分含量标准建议值为籼米：≤14.5%，粳米：优级≤15.5%。

### 2.2.3.7 衢州大米杂质限量/(%)标准建议值

衢州大米样品杂质限量参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，杂质限量的总量标准建议值为： $\leq 0.20\%$ ，其中：无机杂质含量：不得检出，糠粉含量：不得检出，带壳稗粒/粒/kg 含量：不得检出。

### 2.2.3.8 衢州大米黄米粒含量/(%) 标准建议值

衢州大米样品黄米粒参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，黄米粒含量标准建议值为： $\leq 0.50\%$ 。

### 2.2.3.9 衢州大米互混率含量/(%) 标准建议值

衢州大米样品互混率参数含量检测及参考相关的国家标准、地方标准和文献数据分析，互混率含量标准建议值为： $\leq 2.0\%$ 。

**表 4.1 衢州大米籼米样品及相关的国家标准、地方标准和文献数据表**

参数 编号	碎米/(%)		垩白 度/(%)	品尝评 分值/分	不完善 粒含量 /(%)	直链淀 粉含量 /(%)	水分含 量/(%)
	总量	小碎米 含量					
1	13.29	0.69	0.6	93	2.24	/	13.10
2	10.18	0.88	0.5	95	1.71	/	12.80
3	10.84	0.78	0.5	95	1.57	/	13.00
4	11.81	0.59	0.6	97	1.68	/	12.70
5	12.00	0.92	0.67	96	2.54	/	13.20
6	12.34	0.77	0.53	92	2.67	/	12.60
7	6.0	0.8	0.2	95	0.9	16.9	10.4
8	14.3	0.0	0.2	98	0.5	17.8	13.3
9	21.7	0.4	0.9	95	0.5	19.9	14.4
10	17.2	0.3	0.3	94	0.2	15.4	13.8
11	3.9	0.4	0.6	96	0.7	16.1	13.3
12	20.2	0.0	0.5	95	0.7	13.1	13.8
13	12.9	0.7	0.5	88	0.5	16.2	12.6
14	17.6	0.1	0.7	89	0.1	13.1	11.9
15	4.4	0.4	0.3	90	1.6	21.1	12.4
16	16.7	0.0	0.2	91	2.2	17.8	13.4
17	14.9	0.1	0.9	87	2.0	14.8	13.3
18	14.8	1.8	0.2	80	2.5	17.2	13.6
19	12.3	0.4	0.1	92	1.8	17.5	13.8

20	12.6	0.08	0.5	95	0.7	19.2	14.2
GB/T135 4-2018	15.0- 20.0	1.0-1.5	2.0-5.0	90-80	≤3.0	13-22	≤ 14.5
LS/T324 7-2017	≤ 15.5	≤1.0	4.0-6.0	90-85	≤ 1.0	/	≤14.5
T/HLX00 1.5-2018	≤ 10.0	≤0.2	/	85-80	≤ 1.0	14-24	≤14.5

表 4.1 衢州大米籼米样品及相关的国家标准、地方标准和文献数据表 (续)

参数 编号	杂质限量/(%)				黄米粒含 量/(%)	互混率 /(%)
	总量	无机杂质含 量	糠粉	带壳稗粒/ 粒/kg		
1	0	0	0	0	0.18	1.99
2	0	0	0	0	0.05	2.39
3	0	0	0	0	0.28	1.57
4	0	0	0	0	0.68	2.11
5	0	0	0	0	0.48	1.13
6	0	0	0	0	0.18	2.84
7	0.22	0	0	0	0	0
8	0.05	0	0	0	0.2	0.2
9	0.17	0	0	0	0.1	0
10	0.02	0	0	0	0.2	0.6
11	0.25	0	0	0	0.2	0.6
12	0.16	0	0	0	0.2	0
13	0.14	0	0	0	0.2	1.7
14	0.09	0	0	0	0.6	0.6
15	0	0	0	0	0.1	0
16	0.05	0	0	0	0.2	0.1
17	0	0	0	0	0.2	1.3
18	0	0	0	0	0.1	0
19	0.18	0	0	0	0.1	0.6
20	0	0	0	0	0.2	0.2
GB/T135 4-2018	≤0.25	≤0.02	/	/	≤1.0	≤5.0
LS/T324 7-2017	/	/	/	/	≤0.1	0

T/HLX00 1.5-2018	≤0.1	不得检出	/	/	≤0.5	≤ 2.0
---------------------	------	------	---	---	------	-------

表 4.2 衢州大米粳米样品及相关的国家标准、地方标准和文献数据表

参数 编号	碎米/(%)		垩白度 /(%)	品尝评 分值/分	不完善 粒含量 /(%)	直链淀 粉含量 /(%)	水分含 量/(%)
	总量	小碎米 含量					
1	7.56	0	0.2	98	2.12	/	13.90
2	9.65	0.68	0.31	95	2.24	/	13.20
3	8.22	0.49	0.24	97	1.94	/	13.70
4	9.30	0.71	0.27	98	1.41	/	13.80
5	8.02	0.65	0.43	96	1.38	/	13.50
6	7.18	0	0.25	98	1.08	/	14.00
7	9.15	0.27	0	96	0.97	/	13.80
8	6.98	0.62	0.31	96	2.19	/	13.40
9	3.0	0.5	0.2	95	0.3	19.9	15.4
10	8.8	0.2	0.2	98	0.2	19.6	15.4
11	5.1	0.2	0.4	95	0.8	18.5	14.6
12	4.8	0.1	0.9	94	0.3	19.9	14.9
13	2.4	0.19	1.2	91	0.2	19.4	14.5
14	5.3	0.20	0.5	88	0.1	20.1	14.9
15	3.0	0	0.3	85	0.2	18.1	14.4
16	3.7	0.4	1.1	87	0.7	19.2	14.3
17	7.2	0.3	0.7	92	0.4	19.1	15.0
18	3.0	0.0	0.6	96	0.4	21.1	14.4
19	2.7	0.1	0.5	93	0.2	17.8	14.2
20	3.7	0.0	0.9	91	0.4	21.8	14.9
GB/T1354 -2018	10-15	1.0-1.5	2.0-4.0	90-80	≤3.0	13-20	≤ 15.5
LS/T3247- 2017	≤ 7.5	≤0.5	4.0-6.0	90-85	≤ 1.0	/	≤ 15.5
T/HLHX 001-2017	≤ 7.5	≤0.5	2.0-4.0	90-85	≤ 1.0	/	≤ 15.5
T/HLX001 .5-2018	≤ 5.0	≤0.5	/	85-80	≤ 1.0	10-19	≤ 15.5
T/JSLX	≤ 5.0	≤0.5	4.0-6.0	90-85	≤ 1.0	8-15	≤ 15.5

001.4-2018							
------------	--	--	--	--	--	--	--

表 4.2 衢州大米粳米样品及相关的国家标准、地方标准和文献数据表（续）

参数 编号	杂质限量/(%)				黄米粒 含量/(%)	互混率 /(%)
	总量	无机杂质 含量	糠粉	带壳稗 粒/粒/kg		
1	0	0	0	0	0.28	0.08
2	0	0	0	0	0.58	0.54
3	0	0	0	0	0.67	0.33
4	0	0	0	0	0.68	0.41
5	0	0	0	0	0.18	0.22
6	0	0	0	0	0.24	0
7	0	0	0	0	0	0.34
8	0	0	0	0	0.22	0.28
9	0	0	0	0	0.7	0.2
10	0	0	0	0	0	0.3
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0.2	0
14	0	0	0	0	0.1	0
15	0	0	0	0	0.2	0.2
16	0	0	0	0	0.2	1.0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0.2	0
19	0	0	0	0	0.2	0.1
20	0	0	0	0	0	1.3
GB/T1354- 2018	≤0.25	≤0.02	/	/	≤1.0	≤ 5.0
LS/T3247- 2017	≤0.1	/	/	/	/	/
T/HLHX 001-2017	≤ 0.20	/	/	/	/	/
T/HLX001 .5-2018	≤ 0.1	不得检出	/	/	≤0.5	≤ 2.0
T/JSLX 001.4-2018	≤ 0.1	不得检出	/	/	≤0.2	≤ 2.0

## 2.2.4 食品安全指标

应按照国家食品安全标准和法律法规的规定执行。

a) 原料应符合 GB 1350、GB 17891 的规定。

b) 生产过程应符合 GB 14881 的规定。

c) 生产过程中，除符合 GB 5749 规定的水之外不得添加任何物质。

d) 大米产品污染物、重金属、真菌毒素等安全指标和检验按 GB 2715、GB 2761、GB 2762、GB 2763 及国家有关规定执行。

f) 植物检疫按有关标准和国家有关规定执行。

经过实际样品的检验和文献数据的比对，均符合强制性标准规定的要求。

## 2.2.6 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]年第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，为产品允许最大水分状况下的质量。

## 2.2.7 试验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存

### 2.2.7.1 感官指标

#### (1) 色泽、气味

按 GB/T 5492 执行。

#### (2) 组织形态、杂质

取适量试样置于洁净的黑色盘(瓷盘或同类容器)中，在自然光下观察组织形态和杂质。

#### (3) 碎米

按 GB/T 5503 执行。

#### (4) 加工精度

按 GB/T 5502 执行。

#### (5) 垩白度

按 GB/T 17891 执行。

#### (6) 品尝评分值

按 GB/T 15682 执行。

#### (7) 不完善粒、杂质

按 GB/T 5494 执行。

#### (8) 直链淀粉

按 GB/T 15683 执行。

#### (9) 水分

按 GB/T 5497 执行。

#### (10) 黄粒米

按 GB/T 5496 执行。

#### (11) 互混率

按 GB/T 5493 执行。

#### (12) 净含量

按 JJF 1070 的规定检验。

其他按照或参考国家相关标准的规定执行。

## 五、采用国际标准

我国是世界上大米消费第一大国，粮食加工的生产和消费具有悠久历史。衢州大米营养丰富，高蛋白、低脂肪、适合当代改善生活的健康饮食理念。没有直接采用国际标准。

## 六、标准先进性体现

该标准在研制过程中体现出产品原材料的要求优于国家、行业、地方等相关标准的规定，在质量指标建议的过程中充分考虑国家、行业、地方、文献数据及实际样品的检测结果等进行全面的分析研究，尽最大可能的考虑广泛的接受性，又考虑产品的消费实际及产业的升级和国家强制性标准的规定，在碎米、垩白度、品尝评分值、不完善粒、杂质限量、黄米粒、互混率的参数标准值建议上均优于国家、行业、地方等相关标准的规定，加工精度均统一要求为精碾。对于衢州大米产品的加工工艺，团标明确了在符合国家标准 GB/T26630-2011《大米加工企业良好规范》、行业标准、LS/T3247-2017《中国好粮油 大米》的条件下，允许在团标规定的范围内进行产品的创新。这样不仅规范了管理又体现出创新，从制度上保障了食品安全，同时又促进了消费的升级和消费者的获得感。

## 七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

### 1、国内主要执行的标准：

国内主要执行的标准有 GB/T1354-2018《大米》、GB/T26630-2011《大米加工企业良好规范》、LS/T6116-2017《大米粒型分类判定》、LS/T3247-2017《中国好粮油 大米》、DB43120-1998《优质大米》、T/HLHX001-2017《黑龙江好粮油 大米》、T/JSLX001.4-2018《江苏大米 第4部分：大米》等相关的国家、

行业、地方标准、团体标准。

## 2、本标准与相关法律、法规、规章、强制性标准相冲突情况

该标准的制定力求与现行的法律法规和强制性标准相一致的原则，制定的过程中认真的学习了相关的法律、法规、规章、强制性标准等文件和文件精神，参考了相关的技术文献和研究成果，标准及其说明与相应法律法规和强制性标准之间的尽可能衔接、协调。

## 3、本标准引用的标准及文件：

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 1350 稻谷
- GB 1354 大米
- GB 2715 粮食卫生标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药大残留限量
- GB 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法
- GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- GB/T 5493 粮油检验 类型及互混检验
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 5496 粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法
- GB/T 5497 粮食、油料检验 水分测定法
- GB/T 5502 粮油检验 米类加工精度检验
- GB/T 5503 粮油检验 碎米检验法
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 15682 粮油检验 稻谷、大米蒸煮食用品质感官评价方法
- GB/T 15683 大米 直链淀粉含量的测定
- GB/T 17109 粮食销售包装
- GB/T 17891 优质稻谷

GB/T 26631 粮油名词术语 理化特性和质量

GB 28050 预包装食品营养标签通则

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

《定量包装商品计量监督管理办法》2005年5月30日国家质量监督检验检疫总局令第75号

《散装食品卫生管理规范》2003年7月卫生部卫法监发[2003]180号

## 八、社会效益

该团体标准的制定填补了衢州大米产品质量要求的空白，规范了衢州大米的生产和消费，丰富了衢州大米质量控制的技术标准保障，提升了衢州大米产品的质量，增添了标准化体系建设中衢州大米团体标准新内涵。对于加快衢州粮食加工行业的转型升级具有重要意义；为全国同行业提供了以团标促发展、产品质量提升、上下游带动以及相关产业管理和技术进步、提高品牌影响力的积极示范，为精准扶贫提供了榜样，为“标准化+”做出应有的贡献。

## 九、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在编写过程中没有重大意见分歧。

## 十、废止现行相关标准的建议

该标准为首次制定，目前没有标准发布实施所替代、废止现行有关标准的建议。

## 十一、贯彻标准的要求和措施建议

《衢州大米》标准发布以后，衢州大米及其相关产品的生产、市场监管及相关机构应及时在公众媒体、行业内部及有关平台、信息上公开宣传，引导行业、社会增强衢州大米及其食品相关产品的安全意识，引起政府有关部门领导和员工的重视。使衢州大米及其相关产品的管理、市场监管、生产企业能够积极主动的学习、购买、执行该标准和资料，参加培训；结合生产实际研究标准、贯彻实施《衢州大米》标准。

标准的归口单位进行贯标和业务指导，组织标准宣贯培训班，由标准制定人

员参加主讲。设立专门的答疑、咨询或网站，为贯标的机构及企业排忧解难。

1.组织有关机构和企业人员积极参加衢州市食品加工学会组织的各项活动，培训班等。了解国内外相关标准制、修订信息，尤其是本标准方面的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标签、储运等。

2.有关机构和企业成立标准贯彻实施小组，技术负责人任组长，组员由标准化技术人员、产品主管设计人员、工艺主管设计人员、质量检验、管理人员、车间技术人员组成，进行明确的分工合作。

3.有关机构和企业的质量检验、管理、标准化技术人员负责指导其他人员参与制定贯标细则，完成后下发至有关部门和车间，适时组织标准宣贯会，使有关人员拥有标准、了解标准、熟悉标准，执行标准。

4.借助企业的宣传部门在厂内通过广播、板报、宣传栏、横幅、局域网、短信等进行大力宣传，唤起企业员工的重视。

5.产品主管设计人员、工艺主管设计人员、检验人员、车间技术人员、操作人员均须按照细则要求进行相应工作。

## 十二、其他应予说明的事项

1、本标准未涉及专利。

《衢州大米》标准研制项目组

2021年5月6日

## 附录

《衢州大米》团体标准征求意见稿