

团 体 标 准

T/HNAGS XXXX-2023

洞庭香米：干米粉生产技术规范

**Dongting fragrant rice: Technical specification for the
production of dry rice noodles**

（征求意见稿）

2023-XX-X 发布

2023-XX-XX 实施

湖南省粮食行业协会

发 布

目 次

前 言.....	1
1 范围	2
2 规范性引用文件.....	2
3 干米粉厂房及车间设计布局要求.....	2
4 干米粉生产过程中的卫生及设备要求.....	3
5 干米粉的种类、加工工艺及工艺要求.....	3
6 干米粉原辅料、食品添加剂和食品相关产品.....	4
7 生产过程的食物安全控制.....	5

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。

本文件由中南林业科技大学提出。

本文件由湖南省粮食和物资储备局归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

洞庭香米：干米粉生产技术规范

1 范围

本标准规定了干米粉厂房及车间设计布局要求、干米粉生产过程中的卫生及设备要求、干米粉的种类、加工工艺及工艺要求、干米粉原辅料、食品添加剂和食品相关产品、生产过程的食品安全控制。

本标准适用于以大米为原料，经清洗、浸泡、磨浆（粉碎）、熟制成型、老化、松丝（散丝）、冷却、干燥、切断、包装等生产工序加工过程生产出来的低水分含量（ $\leq 14\%$ ）的米粉产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。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 1354 大米

GB 2715 食品安全国家标准 粮食

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 5083 生产设备安全卫生设计总则

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 9681 食品包装用聚氯乙烯成型品卫生标准

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

GB 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准

GB 14881—2013 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB 14930.1 食品工具、设备用洗涤剂卫生标准

GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂

GB/T 18810 糙米

GB 31637 食品安全国家标准 食用淀粉

3 干米粉厂房及车间设计布局要求

3.1 应符合 GB 14881—2013 中的规定。

3.2 厂房的面积和空间应与生产能力相适应，应有泡米磨浆间(或粉碎间)、熟化间、老化间、冷却间、包装间、原料库、辅料库、成品库。

3.3 泡米磨浆、熟化生产车间高度（地面到天花板）应不低于 3.5 m。洁净区车间高度应与生产条件需求相适应。生产车间（含泡米、磨浆或粉碎、熟化、老化、冷却、包装间等）面积应不低于 150 m²，且生产线与墙面、两条生产线之间相距应不低于 0.6 m。

3.4 生产车间内门窗和墙壁应使用防潮、防霉变的材料制成，物流传递口均应设有闭合窗门。地面应光滑、平整、坚硬，泡米磨浆间(或粉碎间)、熟化间排水应采用明沟方式。

3.5 生产车间根据生产过程对清洁程度的要求，分为清洁作业区（冷却间、内包装间）、准清洁作业区（包括内包装材料消毒间或设施、更衣间、泡米及磨浆或粉碎间、熟化间、老化间）、一般作业区(包括原辅料仓库、水处理间、外包装间、成品仓库)。各区之间应防止交叉污染，清洁作业区和准清洁作业区墙裙如用瓷砖铺设应铺设到墙顶。清洁作业区与准清洁作业区应为独立间隔，分别设置人员通道及物料运输通道，门窗应保持生产中不能开启。一

般作业区应与其他作业区域分隔。

4 千米粉生产过程中的卫生及设备要求

4.1 生产过程中的卫生要求

应符合 GB 14881—2013 及相关规定要求。

4.2 生产过程中的设备要求

4.2.1 生产设备与器具安全卫生设计应符合 GB 5083 的规定。

4.2.2 生产设备所用洗涤剂应符合 GB 14930.1 的规定。

4.2.3 生产设备所用消毒剂应符合 GB 14930.2 的规定。

4.2.4 包括但不限于清洗设备、泡米设备、磨浆（粉碎）设备、熟化设备、老化设备、冷却设备、干燥设备、包装设备（自动化喷码设备），并应符合 GB 14881—2013 的规定。

5 千米粉的种类、加工工艺及工艺要求

5.1 千米粉的种类

5.1.1 按生产工艺

分为非发酵千米粉和发酵千米粉。

5.2 加工工艺流程

5.2.1 非发酵千米粉

经选米、洗米、浸泡、粉碎（磨粉或磨浆）、熟制成型、老化、松丝（散丝）、冷却、干燥、切断、包装等主要工序加工而成。

5.2.2 发酵千米粉

经选米、洗米、浸泡、发酵（也可称为润米）、粉碎（磨粉或磨浆）、熟制成型、老化、松丝（散丝）、冷却、干燥、切断、包装等主要工序加工而成。

5.3 工艺要求

5.3.1 清洗、去石

用水清洗应不低于 2 次，以淘米水不浑浊为宜，应除去砂石。

5.3.2 浸泡

洗净的大米加水进行浸泡，浸泡水液面应高出大米表面 10 cm 以上，夏秋季浸泡时间为 2 h~3 h，春冬季浸泡时间为 3 h~5 h。浸泡程度以米粒保持完整，用手指掐米粒成粉状，但无粒心为宜。

5.3.3 发酵（适用于发酵米粉）

如采用室温下自然发酵，应控制夏天 2d~3d，冬天 3d~6d；若采用夹层发酵罐控温发酵，发酵温度应控制在 26℃~40℃，发酵时间应控制在 8 h~48 h，发酵前可加入前次发酵液促进发酵。

5.3.4 磨浆或粉碎

将浸泡后采用磨浆机进行磨浆，米浆细度不低于 80 目为宜，如添加食用淀粉时宜将食

用淀粉先用少量水分散均匀，过 100 目筛网，再与磨好的米浆混合，加水，搅拌均匀，使用波美计测定浆液的浓度，调节浆的波美度至 13 °Bé~15 °Bé。

5.3.5 熟制成型

在熟化阶段，粉料在熟化筒内受螺旋的挤压、剪切、摩擦等作用，粉料被推送前进，并产生大量的热，粉料被加热，使淀粉料变软。当熟化完成后粉料即进入挤丝成型阶段。温度应控制在 90℃~100℃。

5.3.6 老化

将熟化后的米粉放置于老化间内老化，时间应为 12 h~24 h。

5.3.7 松丝（散丝）

使用松丝机或洗粉机使粉条松散，将粘接在一起的粉丝，松散为单根状态的粉丝。

5.3.8 冷却

可采用风冷或者水冷，冷却后应保证米粉中心温度降至 30℃以下。

5.3.9 干燥

米粉的干燥工艺主要分自然晾晒干燥和烘烤干燥。老化后的米粉凝固较紧，因此在干燥前需用清水清洗，梳理整齐后放入烘烤架上烘烤。

5.3.10 切断

用切粉机将粉条切成 18~35 cm 长（切粉机多采用圆盘式切割机），然后放入周转箱中。

5.3.11 包装

包装应密封（不应以扎口形式密封，不应扎孔）。包装间温度应≤30℃。

6 干米粉原辅料、食品添加剂和食品相关产品

6.1 一般要求

应符合 GB 14881—2013 的要求。

6.2 原辅料

6.2.1 使用的大米应符合 GB/T 1354、GB 2715 的要求，其中碎米不做要求。

6.2.2 使用的糙米应符合 GB/T 18810 的要求，其中整精米率不做要求。

6.2.3 使用的食用淀粉应符合 GB 31637 的规定。

6.2.4 使用的生产用水应符合 GB 5749 的规定。

6.2.5 其他辅料应符合相应的食品标准和有关规定。

6.3 食品添加剂

应符合 GB 2760 的规定。

6.4 食品相关产品

6.4.1 应符合 GB 14881—2013 的要求。

6.4.2 食品用包装材料应符合有关标准规定，一次性使用的包装容器和材料不得循环使用。

7 生产过程的食品安全控制

7.1 产品污染风险控制

产品加工过程中应符合 GB 14881—2013、GB 5083、GB 14930.1 及 GB 14930.2 的相关规定要求。

7.2 生物污染的控制

7.2.1 清洁消毒和食品加工过程的微生物监控应符合 GB 14881—2013 的相关规定要求。

7.2.2 所有或可能接触产品的设备、工具、管道和容器等，应无毒、无异味、耐腐蚀、易清洗，不会与产品产生化学反应。表面应平滑、无裂缝、易于清洗、消毒。

7.2.3 每日或每班次生产前后，浸泡池、磨浆设备、米浆输送管道、成型设备、老化设备以及生产中使用的工具、器具和容器等应清洗、保洁，并填写相关记录。

7.3 化学污染的控制

应符合 GB 14881—2013 的相关规定要求。

7.4 物理污染的控制

应符合 GB 14881—2013 的相关规定要求。
