

# T

## 新疆维吾尔自治区团体标准

T /XJLSXH 1102-2020

---

### 新疆好粮油 小麦粉

The Grain & Oil Products of XinJiang - Wheat Flour

2020 - 06 - 24 发布

2020 - 06 - 24 实施

## 前 言

本标准按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写规则》要求起草。

本标准由新疆维吾尔自治区粮食和物资储备局提出。

本标准由新疆维吾尔自治区粮食行业协会归口。

本标准负责起草单位：新疆粮油产品质量监督检验站

本标准参加起草单位：新疆粮油产品质量监督检验站、新疆仓麦园有限责任公司

本标准主要起草人：马宏、张军辉、赵琪琪、侯艳冰、李祖新、马宏友、闫浩、库尔班、依帕尔古

丽

本标准首次制定。

# 新疆好粮油 小麦粉

## 1. 范围

本标准规定了新疆好粮油 小麦粉的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以新疆小麦为原料加工的新疆好粮油 小麦粉。

## 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。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 1351 小麦

GB 2715 食品安全国家标准 粮食

GB 2716 食用植物油卫生标准

GB 2721 食品安全国家标准 食用盐

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB/T 15685 粮油检验 小麦沉淀指数测定 SDS法

GB/T 5490 粮油检验 一般规则

GB/T 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 5506.2 小麦和小麦粉 面筋含量 第2部分：仪器法测定湿面筋

GB/T 5508 粮油检验 粉类粮食含砂量测定

GB/T 5509 粮油检验 粉类磁性金属物测定

GB/T 5510 粮油检验 粮食、油料脂肪酸值测定

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 10361 小麦、黑麦及其面粉，杜伦麦及其粗粒粉 降落数值的测定 Hagberg-Perten 法

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 14614 粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 粉质仪法

GB/T 14615 粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 拉伸仪法

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

LS/T 6102 小麦粉湿面筋质量测定方法 面筋指数法

JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规则

## 3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

3.1.

**新疆好粮油 小麦粉 (The Grain & Oil Products of XinJiang - Wheat Flour)**

以新疆小麦为原料, 经过碾磨制粉, 去除部分麸皮和胚, 并未添加任何物质的、适合制作新疆拉面的小麦粉。

3.2.

**灰分含量 (ash content)**

小麦粉经灼烧后所残留的无机物质占试样的质量分数 (%)。

3.3.

**含砂量 (sand content)**

小麦粉中所含的无机砂尘的量, 以砂尘占试样总质量的质量分数表示 (%)。

3.4.

**磁性金属物 (magnetic metals content)**

粉状粮食中混入的带有磁性的金属物质, 以每千克中含有磁性金属物的克数表示 (g/kg)。

3.5.

**脂肪酸值 (fat acidity)**

粮食中游离脂肪酸的含量, 以中和100g干物质试样中游离脂肪酸所需氢氧化钾的毫克数表示 (mgKOH/100g)。

3.6.

**湿面筋 (wet gluten)**

按照GB/T5506的本部分或GB/T5506.2规定得到的, 主要由小麦的两种蛋白质组分 (谷蛋白和醇溶蛋白) 经水合而成的、未经脱水干燥的具有粘弹性的物质。

3.7.

**面筋指数 (gluten index)**

小麦粉湿面筋在离心力作用下, 穿过一定孔径筛板, 保留在筛板上筋质量与全部面筋质量的百分率。它与面筋筋力强弱成正比。

3.8.

**沉淀指数 (sedimentation index)**

小麦粉在SDS-乳酸混合液中形成沉淀物的体积数值。

## 3.9.

**降落数值 (falling number)**

在粘度管中面粉与水的混合物加热得到糊化物，糊化物在 $\alpha$ -淀粉酶作用下发生液化。使搅拌器通过该糊化物，测定其通过特定距离的时间为降落数值，以秒计。反映淀粉酶活性。

## 3.10.

**小麦粉吸水量 (water absorption of flour)**

面团的最大稠度达500FU时，所需添加水的体积 (mL)。

## 3.11.

**稳定时间 (stability time)**

粉质曲线的上边缘首次与500FU标线相交至下降离开500FU标线两点之间的时间差值。

## 3.12.

**最大拉伸阻力  $R_m$  (maximum tensile resistance of dough  $R_m$ )**

拉伸曲线最高点到曲线横坐标的高度，即面团试样断裂时的拉伸阻力。

## 3.13.

**延伸性 (dough extensibility)**

拉伸曲线从开始上升至面团被拉断时的最长形变量。

## 3.14.

**能量 (energy)**

记录曲线所包含的面积。表征拉伸测试面快时所做的功。

## 3.15.

**食品评分值 (end-use quality)**

新疆拉面面制食品加工的适用程度。

## 3.16.

**声称指标 (stated factor)**

不参与定等，但需要提供给用户参考的重要指标。

## 3.17.

**安全指数 (grain safety index)**

用于综合反映粮食安全情况，以国家食品安全标准中真菌毒素、污染物和农药残留等限量为基础计算获得。用内梅罗指数 (PN) 表示。

## 4. 质量与安全要求

## 4.1. 质量要求应符合表1的规定

表1 质量指标要求

指标类别	质量指标	优质级	普通级	
基本指标	色泽气味	具有小麦粉固有的气味、色泽发亮呈乳白或乳黄色		
	水分含量/(%)	≤	14.0	
	灰分/(%)	≤	0.55	
	含砂量/(%)	≤	0.01	
	磁性金属物/(g/kg)	≤	0.002	
	降落数值/(s)	≥	300	
	脂肪酸值 (mgKOH/100g)	≤	50	
定等指标	食品评分值 <sup>2</sup>	≥	90	80
	湿面筋含量/(%)	≥	30	28
	面筋指数	≥	75	45
	粉质稳定时间/(min)		≥8.0	≥4.0
声称指标 <sup>1</sup>	蛋白质/(%干基)		+	+
	沉淀指数		+	+
	粉质吸水率/(%)		+	+
	最大拉伸阻力/(EU)		+	+
	延展性/(mm)		+	+
注1: “+”须标注检验结果。 注2: 用拉面做食品评分。				

## 4.2. 食品安全指标

安全指数 (P<sub>N</sub>) 以GB 2761、GB 2762、GB 2763的限量为基础计算, 安全指数要求见表2。

表2 安全指数要求

项目	指数
P <sub>N</sub> 真菌毒素	≤ 0.7
P <sub>N</sub> 污染物	≤ 0.7
P <sub>N</sub> 农药残留	≤ 0.7

## 4.3. 生产过程质量控制

按GB/T 1355的规定和LS/T 1218 相关条款执行。

## 4.4. 追溯信息

供应方提供的追溯信息, 见表3。

表3 追溯信息

信息分类	追溯信息	
原料信息	品种名称（可填）	
	产地	
	收获时间	
	原料生产基地及规模（可填）	
	原产地证书（可填）	
生产信息	制粉批次	
	制粉批量	
储运信息	储存方式	
	运输方式	
其他信息	（可填）	
注：示例参见附录B。		

## 5. 检验方法

水分检验：按GB 5009.3执行。

灰分检验：按GB 5009.4执行。

湿面筋含量检验：按GB/T 5506.2执行。

面筋指数检验：按LS/T 6102执行。

蛋白质检验：按GB 5009.5执行。

沉淀指数检验：按GB/T 15685执行。

含砂量检验：按GB/T 5508执行。

磁性金属物检验：按GB/T 5509执行。

脂肪酸值检验：按GB/T 5510执行。

粉质参数检验：按GB/T 14614执行。

拉伸参数检验：按GB/T 14615执行。

降落数值检验：按GB/T 10361执行。

色泽、气味检验：按GB/T 5492执行。

新疆拉面品质检验：按附录A执行。

安全指数检验：按国家标准规定的方法检验真菌毒素、污染物和农药残留含量，按照式(1)分别计算每种物质的单项安全指标指数：

$$P_i = \frac{\text{实测值}}{\text{标准限量值}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$P_i$ ——每种物质的单项安全指标指数。

根据式(2)~(4)分别计算真菌毒素、污染物和农药残留的内梅罗指数 $P_N$ ：

式中：

$$P_{N\text{真菌毒素}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (2)$$

$$P_{N\text{污染物}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (3)$$

$$P_{N\text{农药残留}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (4)$$

$PI_{\text{均}}$ ——平均单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的平均值。

$PI_{\text{最大}}$ ——最大单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的最大值。

## 6. 检验规则

### 6.1. 检验的一般规则

按GB/T 5490 执行，并标明代表数量和货位。

### 6.2. 产品组批

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的产品为一批。

### 6.3. 检验报告

原料、设备和工艺有较大变化可能影响产品质量时，应立即委托第三方进行检验。

### 6.4. 判定规则

符合4.1、4.2、4.3要求，且提供4.4追溯信息的小麦粉，可列为“新疆拉面用小麦粉”产品。

## 7. 标签标识

7.1. 标签标识除应符合GB 7718和GB 28050的规定外，产品名称应标注产品等级、制粉时间、食品评分值、最佳使用期限及贮存条件等。

7.2. 标注二维码，其内容包括4.1、4.2的相应指标的检验值和4.4的追溯信息。

## 8. 包装、储存和运输

应符合GB/T 1355 的规定。

附 录 A  
(规范性附录)  
新疆拉面制作与评分

### A.1 原理

根据评分小组的综合评分结果计算平均值,个别品评误差超过平均值10分以上的数据应舍弃,舍弃后重新计算平均值。最后以综合评分的平均值作为小麦粉面条品质评价试验结果,计算结果取整数。

### A.2 材料

A.2.1 小麦粉:符合GB/T 1355的规定。

A.2.2 蒸馏水:符合GB/T 6682中三级水的规定。

### A.3 仪器和设备

A.3.1 搅拌机:针式搅拌机。

A.3.2 煮锅:直径26cm~28cm。

A.3.3 电磁炉:最大功率2100W。

A.3.4 台式天平:1000g,感量0.01g。

A.3.5 量筒:50mL。

A.3.6 移液枪:5mL或移液管(5mL)。

A.3.7 其他:保鲜膜、面板、刮板、擀面杖、带盖搪瓷盘或不锈钢盘(长60cm、宽40cm)、不锈钢碗(直径20cm)

### A.4 制作步骤

#### A.4.1 称样

称取一定量小麦粉[称面量=200×86÷(100-X);X为小麦粉实际含水量],将样品倒入搅拌机和面钵中,加入质量为2.0g的食盐,再加入一定量的蒸馏水(30℃)[加水量=粉质吸水量×2-20]。粉质吸水率按照GB/T 14614测定。

#### A.4.2 和面

启动搅拌机,搅拌1min,清理粘于和面钵壁和底上的面。

#### A.4.3 放置

用手揉和100次，由不锈钢碗扣置于面板上，在室温下醒面10min，再次用手揉和40次，再由不锈钢碗扣置于面板上，在室温下醒面10min。

#### A.4.4 面剂

将面团搓成均匀的粗长条（60cm），匀分成六个面剂子，放置于不锈钢盘中，刷油，将保鲜膜覆盖在盘子上再加盘盖，放置20min。

#### A.4.5 搓条

将每个面剂子搓成长30cm长条，放置于不锈钢盘中，刷油，将保鲜膜覆盖在盘子上再加盘盖，放置1h。

#### A.4.6 煮面

由品尝评分员将每个面剂子分别抻拉，放入盛有3000mL沸水的煮锅中，在电磁炉上以1600w的功率煮2min，立即将拉面捞出，放于盛有1000mL室温水约30s，然后捞出拉面于样品盘中立刻品尝。

### A.5 样品编号和感官评价条件

样品编号和感官评价条件符合GB/T 10220的规定。

### A.6 评价指标与评分方法

拉面评价指标与评分方法如下。

#### A.6.1 拉面评分项目构成

拉面评分项目包括：食味、色泽、表面状态、适口性（黏性、软硬度、韧性）和拉面手感。

#### A.6.2 食味（10分）

A.6.2.1 具有小麦清香口味8分~10分；

A.6.2.2 口味平淡5分~7分；

A.6.2.3 有轻微异味1分~4分；

A.6.2.4 有严重异味0分。

#### A.6.3 色泽（15分）

A.6.3.1 亮白或亮黄色12分~15分；

A.6.3.2 亮度一般或稍暗6分~11分；

A.6.3.3 灰暗0分~5分

#### A.6.4 表面状态（15分）

A.6.4.1 表面光滑、有透明质感12分~15分；

A.6.4.2 表面较光滑，透明质感一般6分~11分；

A. 6. 4. 3 表面粗糙，无透明质感或膨胀变形0分~5分。

A. 6. 5 适口性（30分）

A. 6. 5. 1 黏性（10分）

A. 6. 5. 1. 1 爽口、不黏牙8分~10分；

A. 6. 5. 1. 2 稍黏牙、较爽口5分~7分；

A. 6. 5. 1. 3 不爽口、发黏0分~4分。

A. 6. 5. 2 软硬度（10分）

A. 6. 5. 2. 1 咀嚼软硬适当8分~10分；

A. 6. 5. 2. 2 稍偏硬或偏软5分~7分；

A. 6. 5. 2. 3 太硬或太软0分~4分。

A. 6. 5. 3 韧性（10分）

A. 6. 5. 3. 1 口感顺滑有嚼劲8分~10分；

A. 6. 5. 3. 2 口感较顺滑嚼劲一般5分~7分；

A. 6. 5. 3. 3 口感粗糙嚼劲较差0分~4分。

A. 6. 6 拉面手感（30分）

A. 6. 6. 1 易拉开有一定回弹性22分~30分；

A. 6. 6. 2 易拉开但回弹性差或回弹太强15分~21分；

A. 6. 6. 3 不易拉开但不易断8分~14分；

A. 6. 6. 4 不易拉开且易断1分~7分；

A. 6. 6. 5 拉不开0分；

A. 7 结果表述

根据评分小组的综合评分结果计算平均值，个别品评误差超过平均值10分以上的数据应舍弃，舍弃后重新计算平均值。最后以综合评分的平均值作为拉面食味品质评价试验结果，计算结果取整数。

附 录 B  
(资料性附录)  
追溯信息

表B.1 小麦粉追溯信息示例

信息分类	追溯信息	
	品种名称 (可填)	以品种审定名为准。
原料信息	产地	细化到某个农场或某个村镇, 如: xx 省/xx 县/xx 村镇或农场。
	收获时间	xx 年 xx 月收获。
	原料生产基地及规模(可填)	某个农场或某个村镇, 如: xx 村镇或 xx 农场, xx 亩。
	原产地证书 (可填)	证书编号 xx。
生产信息	制粉批次	生产批号: xx。
	制粉批量	xx 吨。
储运信息	储存方式	xx 仓, 储存温度(常温、低温、准低温)。
	运输方式	铁路或公路, 常温或低温冷链。
其他信息	(可填)	反映小麦粉质量的其他信息, 如: 获得有机、绿色食品认证等。

附 录 C  
(资料性附录)  
标签标识

表D.1 小麦粉标签标识示例

产品名称(按第4章节分类要求标注)		
制粉时间(具体到年月日)		
食品评分值		
最佳使用期限及贮存条件		
营 养 成 分 表		
项目	每 100 克 (g)	营养素参考值%或 NRV%
能量	千焦 (kJ)	%
蛋白质	克 (g)	%
脂肪	克 (g)	%
碳水化合物	克 (g)	%
钠	毫克 (mg)	%
硒	毫克 (mg)	
铁	毫克 (mg)	
钾	毫克 (mg)	
膳食纤维	毫克 (mg)	
.....		