



# 团 体 标 准

T/ZZB 2671—2022



2022 - 03 - 28 发布

2022 - 04 - 28 实施

浙江省品牌建设联合会 发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本要求 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	4
8 标志、包装、运输和储存 .....	5
9 质量承诺 .....	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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本文件主要起草单位：双马塑业有限公司。

本文件参与起草单位：浙江龙士达家居用品有限公司、台州好娃娃婴童用品有限公司、临海市产品质量监督检验所。

本文件主要起草人：陈翠虹、杨文军、杨秀均、叶灵东、花建军、张开波、李正友、晏文斌、夏志华、李贞熹。

本文件评审专家组长：徐海平。



# 家用手拍式果蔬捣碎器

## 1 范围

本文件规定了家用手拍式果蔬捣碎器的术语与定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存、质量承诺。

本文件适用于手拍式果蔬捣碎器（以下简称捣碎器）。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。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 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂

GB 4806.7—2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.9—2016 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准

GB/T 14486 塑料模塑件尺寸公差

GB/T 17037.4 热塑性塑料材料注塑试样的制备 第4部分：模塑收缩率的测定

QB/T 2174—2006 不锈钢厨具

T/ZZB 0504—2018 家用手拉式食物处理器

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 基本要求

### 4.1 研发设计

4.1.1 应采用对捣碎器 3D 建模、运动仿真、3D 打印以及人体工程学模拟优化的辅助设计能力。

4.1.2 应采用对产品外观、结构及模具的自主设计、产品创新优化的的设计能力。

### 4.2 原材料

4.2.1 捣碎器所使用的与食品接触用塑料树脂应符合 GB 4806.6 的规定。

4.2.2 捣碎器所使用的金属原材料应使用 301 不锈钢材料，其硬度值在 22 HRC-28 HRC 之间。

- 4.2.3 捣碎器所使用的弹簧应使用 304 不锈钢材料。
- 4.2.4 捣碎器所使用的金属制品应符合 GB 4806.9 的规定。

### 4.3 工艺与装备

- 4.3.1 捣碎器压手、中体应采用配备带变频装置的注塑成型机进行加工，并采用针阀式热流道工艺的模具。
- 4.3.2 应采用多轴机械手对注塑成型后的产品进行抓取，并配备注塑自动流水线对塑胶部件进行收集入箱。
- 4.3.3 产品的包装应采用自动流水线等生产设备。
- 4.3.4 应采用 ERP、MES 等信息化等管理系统。

### 4.4 检验检测

- 4.4.1 对外观、装配质量、产品精度、手柄承受力、跌落性能、耐腐蚀性等项目进行检测。
- 4.4.2 应配备盐水试验机、单臂跌落测试机、推拉力计等检测设备，对五金腐蚀性、抗跌落性能、手柄牢固度进行检测。

## 5 技术要求

### 5.1 外观

- 5.1.1 捣碎器内外表面应光滑、平整，不允许有缺胶、碰划伤、变形、破损等影响使用的缺陷。
- 5.1.2 W 刀刃无缺口、变形、生锈、脏污等。

### 5.2 装配质量

各组件拆装便捷可靠，组配后各部件应吻合，拍动手柄时刀片应转动灵活无卡滞。

### 5.3 手柄承受力

进行承受力试验后，手柄与连接杆无破裂且转动灵活。

### 5.4 捣碎可靠性

连续拍动5 000次，弹簧与刀架头、连接装置无破裂且转动灵活。

### 5.5 产品精度

应符合GB/T 14486—2008 MT3的精度要求。

### 5.6 抗跌落性能

经跌落试验后，不应破裂，手柄活动部位不应散落。

### 5.7 丝印附着力

通过附着力测试后，目视丝印部位应清晰完整，无掉色漏底、剥离现象。

### 5.8 旋转切割效果

拍动手柄时，驱动装置与刀片旋转灵活，捣碎均匀。

## 5.9 手柄牢固性

拉力测试后手柄与主体不脱离。

## 5.10 耐腐蚀性能

刀片表面耐腐蚀测试后，应符合QB/T 2174—2006中5.4的要求。

## 5.11 卫生要求

5.11.1 应符合 GB 4806.7 的要求。

5.11.2 应符合 GB 4806.9 的要求。

## 6 试验方法

### 6.1 外观

采用感官法检测。

### 6.2 装配质量

按使用说明进行拆卸组装，采用感官法进行检测。

### 6.3 手柄承受力

使用20 KG的铁块压置在手柄上，使用感官法进行检测。

### 6.4 捣碎可靠性

使用模拟试验机以1分钟/60次的频率连续拍动5 000次，用感官法进行检测。

### 6.5 产品精度

按照GB/T 17037.4的方法进行。

### 6.6 抗跌落性能

按T/ZZB 0504—2018中5.5抗跌落试验的方法进行。

### 6.7 丝印附着力

按T/ZZB 0504—2018中5.7丝印附着力试验的方法进行。

### 6.8 旋转切割效果

选用蒜瓣以每分钟120次的频率拍动手柄，采用感官法进行检测。

### 6.9 手柄牢固性

将捣碎器主体一端固定，推拉力计的一端固定在手柄上，以60 N的力持续30 S。

### 6.10 耐腐蚀性能

使用盐水试验机按照QB/T 2174—2006中附录A的方法进行试验。

## 6.11 卫生指标

6.11.1 按照 GB 4806.7 的规定。

6.11.2 按照 GB 4806.9 的规定。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验，具体检验项目、技术要求、检验方法、检查水平、接收质量限（AQL）见表-1的规定。

表1

序号	检查项目	技术要求	检验方法	出厂检验			型式试验	
				检验项目	检查水平	接收质量限 (AQL)	检验项目	抽样标准
1	成型品卫生要求	5.11	6.11	×	/	/	√	8PCS
2	手柄承受力	5.3	6.3	×	/	/	√	
3	捣碎可靠性	5.4	6.4	×	/	/	√	
3	产品精度	5.5	6.5	×	/	/	√	
4	抗跌落性能	5.6	6.6	√	S-1	2.5	√	
5	丝印附着力	5.7	6.7	√	S-1	2.5	√	
6	旋转切割效果	5.8	6.8	×	/	/	√	
7	手柄牢固度	5.9	6.9	×	/	/	√	
8	耐腐蚀性能	5.10	6.10	×	/	/	√	
9	外观	5.1	6.1	√	II	4.0	√	
10	装配质量	5.2	6.2	√	II	4.0	√	

注：“√”为需要检验项目，“×”为非检验项目

### 7.2 出厂检验

7.2.1 产品应按本文件的规定检验合格，附有合格证或检验报告后方可出厂。

7.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1 的规定，采用正常检验二次抽样方案执行。

### 7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品试制定型鉴定时；
- 当原材料或产品结构改变可能影响产品质量时；
- 停产半年以上恢复生产时；
- 正常生产时每年至少一次；
- 本次出厂检验结果与上一次型式检验有较大差异时；
- 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

7.3.2 型式检验按表-1 的项目和技术要求的规定，样品从出货检验的合格产品随机抽取，数量为 8PCS。

## 7.4 判定

出厂检验的项目依照表-1 接收质量限 (AQL) 进行判定；型式检验项目按照表-1 进行检验，若出现任意一项不合格，则判定不合格。

## 8 标志、包装、运输和储存

### 8.1 标志

#### 8.1.1 产品包装应包含以下标识：

- a) 企业名称及地址；
- b) 联系电话和邮政编码；
- c) 与食品接触用的不锈钢类型；
- d) 产品名称；
- e) 规格型号；
- f) 执行标准编号；
- g) 生产日期或编号；
- h) 材质；
- i) 使用方法及注意事项；
- j) “食品接触用”字样；
- k) 警示标识或危险警告。

#### 8.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的要求，且收发货标志应符合 GB/T 6388 的要求。

### 8.2 包装

8.2.1 产品采用塑料薄膜袋套装后，集装于瓦楞纸箱内。塑料薄膜袋卫生应符合 GB 9683 的要求。瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的要求。包装箱内应附有产品合格证、使用说明书。

### 8.3 使用说明书

产品使用说明书应至少包含以下内容：

- a) 产品的名称、规格型号；
- b) 产品使用方法；
- c) 使用不当可能造成伤害的警示语；
- d) 产品执行标准编号；
- e) 制造厂名称及地址；
- f) 联系电话。

### 8.4 运输

产品运输过程中应防止重压、抛掷、雨淋和暴晒，不应与有机溶剂或有毒物质混运。

### 8.5 储存

产品应贮存在干燥、通风、洁净的仓库内，不应与有机溶剂或有毒物质混贮。

## 9 质量承诺

- 9.1 自产品销售之日起 12 个月内,在符合使用说明书的条件下,因产品的质量问題而不能正常使用(易损件除外),制造商应提供免费更换或维修服务。
- 9.2 产品在使用过程中出现任何问題,制造商接到客户诉求时应在 12h 内作出响应,24h 内做出解决方案。
- 

