

团 体 标 准

T/SDWJ 001 —2018

手工锻打铁锅

Manual forged steel pan

2018-09-12 发布

2018-10-01 实施

山东省五金与衡器行业协会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省五金与衡器行业协会提出。

本标准由山东省五金与衡器行业协会标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：山东华民钢球股份有限公司、山东省五金研究所。

本标准主要起草人：侯宇岷、邹明琛、杨长江、张强、王新佩、李倩倩。

本标准于2018年9月12日首次发布。

手工锻打铁锅

1 范围

本标准规定了手工锻打铁锅的术语和定义、分类和规格、产品要求、检验规则、标志、标签、使用说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于以碳素钢板为基础材料，机械模压或锻打成型，手工锤锻完成的铁锅。

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 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 31604.49 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 铅的测定和迁移量的测定

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 700 碳素结构钢

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 6544 瓦楞纸板

GB/T 32432 家用钢制锅具

3 下列术语和定义适用于本文件。

3.1 锤印：指锅体经过锤锻后留在锅体内表面上的凹痕。

3.2 手柄：端起锅体的部分，按材料分为铁质、木质、塑料等。

3.3 手柄隔热套：套装在铁锅手柄上的耐高温隔热套。

4 分类和规格

4.1 分类

产品按使用功能分为：煎锅、炒锅等。

4.2 产品规格

规格型号以锅口内径尺寸表示，单位为厘米取整数，并优先采用偶数系列；锅具材料厚度 1.5-2.5mm 之间不等。

5 产品要求

5.1 材料

5.1.1 锅身一般使用热轧碳素钢板。能提供原材料检验记录和完善的出入库手续，保证原材料的可追溯性。

5.1.2 铁锅的卫生指标应符合 GB 4806.9 相关要求，使用时不应释放出任何可能对健康有害的物质。

5.1.3 铁锅使用的非金属材料均应符合相关食品安全国家标准要求。

5.2 加工工艺

5.2.1 热加工：材料加热模压或锻打制成锅坯。

5.2.2 冷加工（冷锻）：常温下，成型后的锅坯经手工锤锻 3 遍以上，累计捶打不少于 2 万次，内表面形成均匀分布的鳞片状锤印，单位面积内锤印不少于 10 个。

5.3 外观和尺寸

5.3.1 手可接触部位无毛刺、飞边等对使用者造成人身伤害的缺陷；锅内表面光滑无裂缝。

5.3.2 锅口尺寸偏差、锅身及锅底厚度、锅底厚度偏差均应符合表 1 规定。

表 1 规格型号及尺寸偏差

单位为毫米

种类	规格型号	锅口内径尺寸	尺寸偏差	锅身及锅底厚度	厚度偏差
煎锅	22, 24, 26, 28	220, 240, 260, 280	±5	2.5	0 -0.2
炒锅	26, 28, 30, 32	260, 280, 300, 320	±5	2.0	0 -0.2

5.4 锅身渗水

锅身无裂纹、渗漏。

5.5 手柄要求

手柄及相应配件安装牢固，不松动、不变形，符合 GB/T 32432 的规定。

6 试验方法

6.1 材料

6.1.1 碳素钢板材料符合 GB/T 700 的要求，能提供原材料检验记录和完善的出入库手续，能保证原材料的可追溯性。

6.1.2 铁锅的食品安全试验按国家 GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品的规定进行。

6.1.3 非金属材料的食品安全试验按相关食品安全国家标准进行。

6.2 外观质量检测

在正常光线下采用目测、手感检查。

6.3 锅口内径

锅口内径尺寸使用钢直尺或钢卷尺等标准量具检查标准量具检查，检测误差±5mm 内。

6.4 锅身底部厚度

锅底最小厚度采用精度为 0.01mm 的厚度测量仪，测量底部中心Φ 200mm 的圆周内不同三点取平均值，允许偏差⁰_{-0.2}mm。

6.5 锅身底部锤印

在底部中心Φ 200mm 的圆周内随机取三点，以此三点为中心单位面积为 100mm² 的方格内锤印数量均不少于 10 个。

6.6 锅身渗水试验

锅内装入常温水水面至连接部位以上，放置 30 分钟观察。

6.7 手柄牢固度试验

按照 GB/T 32432 中 6.8 的规定进行，手柄及相应配件不松动，不变形。

6.8 手柄阻燃性试验

按照 GB/T 32432 中 6.10 的规定进行，手柄不应自燃。

6.9 手柄抗扭强度试验

按照 GB/T 32432 中 6.11 的规定进行，手柄的扭曲变形角度不超过 10°，手柄连接件不松动。

7 检验规则

7.1 检验分出厂检验和型式检验，产品应按表 2 的要求进行检验。

表2 检验项目及试验方法

检验项目	要求	试验方法	抽样数量	检验分类标记
材料材质	5.1.1	6.1.1	0.1%	●
食品安全	5.1.2, 5.1.3	6.1.2, 6.1.3	0.1%	●
底部锤印	5.2.2	6.5	0.01%	●
外观质量	5.3	6.2	100%	○
锅口内径	表 1	6.3	100%	○
底部厚度	表 1	6.4	0.01%	●
锅身渗水试验	5.4	6.6	0.01%	●
手柄牢固度试验	5.5	6.7	0.01%	●
手柄阻燃性试验	5.5	6.8	0.01%	●
手柄抗扭强度试验	5.5	6.9	0.01%	●

注：○表示出厂检验项目；●表示型式检验项目。

7.2 出厂检验

出厂检验项目达到规定要求，由质检部门签发合格证后，方能出厂。

7.3 型式检验

锅具型式检验，参照 GB 4806.9 食品接触用金属材料及制品的相关标准，有下列情况之一的，应进行型式检验：

- 锅试制鉴定投产时；
- 当结构、材料、工艺有重大改变，可能影响产品质量时；
- 产品转产生产时；
- 正常生产时，每年进行一次；
- 停产半年以上恢复生产时；
- 出厂检验与最近一次型式检验差别较大时；
- 国家质量监督检测部门提出要求时。

8 标志、标签和使用说明书

8.1 标志

8.1.1 产品明显位置上应有永久性的商标或企业名称、产品名称和规格、企业名称、厂址、联系电话。

8.1.2 包装箱的贮存图示标志应符合 GB/T 191 标准，收发货标志应符合 GB/T 6388 的规定，并应有如下标志：

- 商标；
- 产品名称和规格；
- 出厂年月；
- 企业名称、厂址、电话号码；
- 数量；
- 净重、毛重、体积（长*宽*高）；
- 怕湿、向上、小心轻放标志。

8.2 标签

合格证上应有如下内容：商标、合格证（字样）、检验员（签名或盖章）、制作日期、制作厂名。

8.3 使用说明书

使用说明书应有如下内容：

- 使用前仔细阅读使用说明书；
- 使用说明书；
- 在炉具上的使用范围；
- 注意事项；
- 本产品执行标准号；
- 企业名称、地址和联系电话。

9 包装、运输和贮存

9.1 包装

9.1.1 产品包装应干燥、完整、清洁、无腐蚀性，附有使用说明书和合格证。

9.1.2 包装应符合国家环保法规及相关要求，瓦楞纸板包装盒应符合 GB/T 6544 的规定，瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

9.2 运输

运输时应轻拿轻放，严禁抛掷、翻滚和踩踏；运输过程中应禁防受潮湿、挤压及雨淋；不应与腐蚀性物品同时装运。

9.3 贮存

9.3.1 产品应存放在通风、无腐蚀性物品和气味、相对湿度小于 85%的库房中。

9.3.2 产品存放应离墙保持在 200mm 以上，离地面距离在 100mm 以上，每堆堆高不超过 3m。

