



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2532—1997

---

## 水箱水室用黄铜板带

Brass sheet and strip for  
water chamber and water tank

1997-12-22 发布

1998-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布



## 前 言

本标准是对 GB 2532—81 的修订。

本标准是专用材料标准,国外无同类标准可参照,本标准是根据国内生产和使用要求而进行修订的。

本标准修订更改之处:

1. 带材的侧边弯曲度由原标准的 4 mm/m 改为 3 mm/m。
2. 板材的不平度由原标准的 30 mm/m 改为 25 mm/m。
3. 增加了对带材力学性能可以协商的条款。
4. 晶粒度分为软状态 0.025 mm~0.065 mm,特软状态 0.035 mm~0.075 mm 两档次。

本标准实施之日起,GB 2532—81 同时作废。

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所负责归口。

本标准由沈阳有色金属加工厂负责起草。

本标准主要起草人:冯安友、张福绵、张春萱。



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2532—1997

## 水箱水室用黄铜板带

代替 GB 2532—81

Brass sheet and strip for  
water chamber and water tank

### 1 范围

本标准规定了水箱水室用黄铜板、带的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于汽车和拖拉机等工业部门制造水箱水室用的黄铜板、带。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 228—87 金属拉伸试验方法  
GB 4156—84 金属杯突试验方法(厚度 0.2~2 mm)  
GB 5232—85 加工黄铜—化学成分和产品形状  
GB 6397—86 金属拉伸试验试样  
GB 8888—88 重有色金属加工产品包装、标志、运输和贮存  
GB/T 5121—1996 铜及铜合金化学分析方法  
YS/T 347—94 单相铜合金晶粒度测定法

### 3 订货单内容

本标准所列材料的订货单应包括下列内容:

- 3.1 材料名称;
- 3.2 牌号;
- 3.3 状态;
- 3.4 规格;
- 3.5 尺寸允许偏差;
- 3.6 重量;
- 3.7 标准编号、年代号。

### 4 要求

#### 4.1 产品分类

##### 4.1.1 牌号、状态、规格。

板、带材的牌号、状态、规格应符合表 1 的规定。

表 1 产品的牌号、状态及规格

| 牌 号 | 类 别 | 状 态    | 规 格,mm  |         |           |
|-----|-----|--------|---------|---------|-----------|
|     |     |        | 厚 度     | 宽 度     | 长 度       |
| H68 | 板   | M(软)   | 0.7~1.2 | 200~650 | 600~1 500 |
|     | 带   | TM(特软) | 0.6~1.2 | 100~600 | ≥10 000   |

注:经供需双方协商,可供应其他牌号、状态及规格的板、带材

## 4.1.2 标记示例

用 H68 制造的、软状态、厚度为 0.9 mm、宽度为 300 mm、长度为 1 000 mm 的板材标记为:

板 H68M 0.9×300×1 000 GB/T 2532—1997

用 H68 制造的、特软状态、厚度为 0.8 mm、宽度为 190 mm 的带材标记为:

带 H68TM 0.8×190 GB/T 2532—1997

## 4.2 化学成分

板、带材的化学成分应符合 GB 5232 中 H68 牌号的规定。

## 4.3 尺寸及尺寸允许偏差

## 4.3.1 板材的尺寸及尺寸允许偏差应符合表 2 的规定。

表 2 板材尺寸及其允许偏差 mm

| 厚 度      |            | 宽 度     |         | 长 度       |          |
|----------|------------|---------|---------|-----------|----------|
| 规 格      | 允许偏差       | 规 格     | 允许偏差    | 规 格       | 允许偏差     |
| 0.7~0.8  | 0<br>-0.08 | 200~650 | 0<br>-6 | 600~1 500 | 0<br>-10 |
| >0.8~1.0 | 0<br>-0.09 |         |         |           |          |
| >1.0~1.2 | 0<br>-0.10 |         |         |           |          |

## 4.3.2 带材的尺寸及尺寸允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3 带材的尺寸及其允许偏差 mm

| 厚 度      |            | 宽 度      |           |
|----------|------------|----------|-----------|
| 规 格      | 允许偏差       | 规 格      | 允许偏差      |
| 0.6~0.8  | 0<br>-0.06 | 100~400  | 0<br>-1.0 |
| >0.8~1.0 | 0<br>-0.07 |          |           |
| >1.0~1.2 | 0<br>-0.08 | >400~600 | 0<br>-1.4 |

4.3.3 板材的外形应平直。板材在长度方向的不平度为每米不大于 25 mm。

4.3.4 带材的侧边弯曲度每米不大于 3 mm。

4.3.5 板材的边应切直,无裂边和卷边,允许有轻微的毛刺;切斜不应使板材宽度和长度超出其允许偏差。带材两边应切齐,无毛刺、裂边和卷边。

4.4 需方对带材的力学性能有要求时,由供需双方协商。

#### 4.5 工艺性能

板、带材的杯突值应符合表 4 的规定。

表 4 板、带材的杯突值

mm

| 厚 度      | 冲头半径 | 杯突深度,不小于 |        |
|----------|------|----------|--------|
|          |      | 软(M)     | 特软(TM) |
| 0.6~0.8  | 10   | 11.5     | 12     |
| >0.8~1.0 |      | 11.5     | 12.5   |
| >1.0~1.2 |      | 12       | 13     |

#### 4.6 晶粒度

板、带材软状态的晶粒度为 0.025 mm~0.065 mm;特软状态的晶粒度为 0.035 mm~0.075 mm。

#### 4.7 表面质量

4.7.1 板、带材的表面应光滑、清洁,不应有分层、裂纹、起皮、气泡、起刺、压折、夹杂和绿锈等缺陷。

4.7.2 轻微的、局部的划伤、斑点、凹坑、压入物、辊印和修理痕迹等缺陷,不应超出板或带材的厚度允许偏差。

轻微的氧化色、发红、发暗和轻微的、局部的水迹、油迹不作报废依据。

### 5 试验方法

#### 5.1 化学成分的仲裁分析方法

板、带材的化学成分的仲裁分析方法按 GB/T 5121 的规定进行。

#### 5.2 力学性能检验方法

带材的室温力学性能试验方法按 GB 228 规定进行。

#### 5.3 工艺性能检验方法

板、带材的杯突试验方法按 GB 4156 的规定进行。

#### 5.4 显微组织检验方法

板、带材的晶粒度检验方法按 YS/T 347 的规定进行。

#### 5.5 尺寸测量方法

5.5.1 板、带材的外形尺寸应使用相应精度的测量工具进行测量。

5.5.2 板材厚度在距顶角不小于 100 mm 和距边部不小于 10 mm 处测量;带材厚度在距端部不小于 100 mm 和距边部不小于 5 mm 处进行测量,测量范围以外的厚度超差不作报废依据。

#### 5.5.3 板材不平度的测量

把板面向上放在平台上,用 1 000 mm 的钢板尺靠向板面,用长度计测量板材与钢板尺间的最大距离。如图 1 所示。

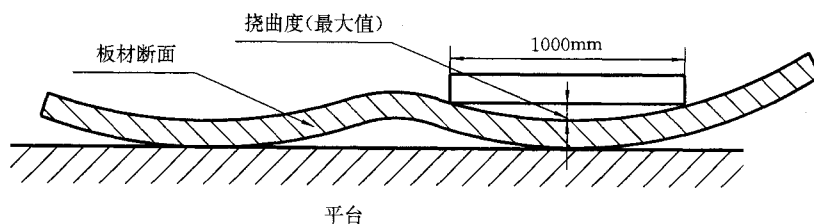


图 1 板材不平度测量示意图

#### 5.5.4 带材侧边弯曲度的测量

将一米长的带材垂直立在检查平台上,用手拉平直。然后用塞尺测量边缘与检查平台间的最大距离。

#### 5.6 表面质量的检验方法

用目视检查板、带材的外观。

### 6 检验规则

#### 6.1 检查和验收

6.1.1 板、带材应由供方技术监督部门进行检验,保证产品质量符合本标准要求,并填写质量证明书。

6.1.2 需方对收到的产品应按本标准的规定进行检验,如检验结果与本标准的规定不符时,应在收到产品之日起三个月内向供方提出,由供需双方协商解决。

#### 6.2 组批

板、带材应成批提交验收。每批应由同一状态和规格的产品所组成,每批重量应不大于 3 000 kg。

#### 6.3 检验项目

每批板、带材应进行化学成分、外形尺寸、工艺性能、晶粒度及表面质量的检验。

#### 6.4 取样位置和取样数量

6.4.1 供方在熔铸过程中,每炉取 1 个试样进行化学成分的检验;需方在每批板、带材中取 1 个试样进行化学成分的检验。

6.4.2 力学性能试样应从每批中任取 2 卷带材,每卷沿轧制方向任取 1 个试样。拉伸试样应符合 GB 6397 表 10 中 P01、P05 号试样的规定。

6.4.3 杯突试验应从每批中任取 2 张(卷)板、带材,每张(卷)任取 1 个试样。

6.4.4 晶粒度检验从每批中任取 2 张(卷)板、带材,每张(卷)任取 1 个试样。

#### 6.5 重复试验

在工艺性能、晶粒度的试验中,即使有一个试样的试验结果不合格,也应从该批中再取双倍试样进行该不合格项目的重复试验,复验结果仍有一个试样不合格,则整批不合格或逐张(卷)检验,合格者单独组批验收。

#### 6.6 检验结果的判定

化学成分、工艺性能、晶粒度不合格时整批不合格;表面质量、外形尺寸不合格时单件不合格。

### 7 标志、包装、运输、贮存

#### 7.1 标志

在检验合格的每批的板、带材中至少挂上 2 个有如下内容的标签:

- a) 供方技术监督部门检印;
- b) 牌号;
- c) 供应状态;
- d) 批号。

#### 7.2 包装、运输和贮存

板、带材的包装、运输和贮存应符合 GB 8888 的规定。

#### 7.3 质量证明书

- a) 供方名称;
- b) 产品名称;
- c) 牌号;
- d) 规格;

- e) 状态；
  - f) 批号；
  - g) 净重和件数；
  - h) 各项分析检验结果和技术监督部门印记；
  - i) 本标准编号,年代号；
  - j) 包装日期。
-





中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
水 箱 水 室 用 黄 铜 板 带  
GB/T 2532—1997

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

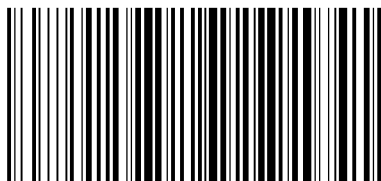
开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 11 千字  
1998年6月第一版 1998年6月第一次印刷  
印数 1—1 500

\*

书号: 155066·1-14908 定价 10.00 元

\*

标 目 339—14



GB/T 2532-1997