



中华人民共和国国家标准

GB/T 13523—XXXX

代替 GB/T 13523—1992

铜红釉瓷器

Copper red glaze porcelain

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	2
5 技术要求	3
6 试验方法	8
6.1 吸水率测定	8
6.2 变形测定	8
6.3 尺寸误差测定	8
7 检验规则	9
7.1 检验分类	9
7.2 出厂检验	9
7.3 型式检验	10
8 包装、标志、运输、贮存	10

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。

本文件代替 GB/T 13523—1992《铜红釉瓷器》，与 GB/T 13523—1992 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了产品分类（见第4章，1992年版的第4章）；
- 更改了产品外观质量的技术要求（见5.8，1992年版的5.8）；
- 更改了产品检验规则（见第7章，1992年版的第7章）。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国日用陶瓷标准化技术委员会（SAC/TC 405）归口。

本文件起草单位：江苏高淳陶瓷股份有限公司、广东健诚高科玻璃制品股份有限公司、厦门敦海艺术品有限公司、中国轻工业陶瓷研究所、福建省佳美集团公司、景德镇陶瓷大学、江西省陶瓷检测中心。

本文件主要起草人：孔德双、蔡键烯、苏逸胜、汪启轩、黄诗福、郭玉川、陈本兴。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1992年首次发布为GB/T 13523—1992；
- 本次为第一次修订。

铜红釉瓷器

1 范围

本文件规定了铜红釉瓷器的产品分类、技术要求、检验规则，描述了相应的试验方法。

本文件适用于以铜为主要发色元素，主色调或底色为红色的色釉器皿瓷器的生产、使用、检验和销售。

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 2828.1—2012 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/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）

GB/T 3299 日用陶瓷器吸水率测定方法

GB/T 3300 日用陶瓷器变形检验方法

GB/T 3301 日用陶瓷器规格误差和缺陷尺寸的测定方法

GB/T 3302 日用陶瓷器包装、标志、运输、贮存规则

GB/T 3303 日用陶瓷器缺陷术语

GB/T 5000 日用陶瓷名词术语

3 术语和定义

GB/T 5000、GB/T 3303界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钧红 **chun glaze red**

有脱口、釉面开片细密、滋润、光亮，呈均匀深红色的釉。

3.2

郎窑红 **lang yao red**

有脱口、釉面开片较粗、呈鲜艳的红色且由上而下逐渐加深的釉。

注：又称宝石红、牛血红。

3.3

三阳开泰 **san yang kai tai**

由郎窑红和黑釉组成的装饰，装饰手法为瓷器周围均匀排列三块郎窑红，器皿口部为由浅而深的郎窑红，其他部位为黑色。红、黑交界处自然形成黄、青、绿的过渡色。

3.4

窑变花釉 **fancy glaze of furnace transmutation**

红色底上呈现出斑驳陆离、五彩缤纷花纹的釉。

3.5

祭红 sacrificial red

釉面有脂感，不流釉、不脱口、不开片，呈均匀的红色的釉。

注：又称积红、霁红。

3.6

美人醉 beauty's flush

釉面细嫩，不流釉、不脱口、不开片，呈浓淡相间的浅红色，有时出现疏密不等的苔绿色点的釉。

注：又称豇豆红、桃花片。

3.7

釉里红 underglaze red

釉下呈红色偶间绿斑装饰纹样的釉。

3.8

青花釉里红 blue-and-white with copper red colors

兼有釉里红和青花的综合装饰。

注：又称青花夹紫。

3.9

隐藏面 hidden surface

非显见面中目测不到的部位。

3.10

脱口 colored-glaze lose of mouth portion

产品口部因釉下流出现的无颜色现象。

3.11

开片 crazing

釉面上呈现的网状碎纹。

3.12

特种工艺铜红釉瓷 special technical colored glaze porcelain

采用雕刻、堆花、盘龙、镂空等综合装饰工艺的铜红釉瓷。

3.13

黑影阴花 gloom of colored glaze

产品釉面局部颜色阴暗。

3.14

丝头 abnormal thready colours

釉面呈现不均匀的线状异色现象。

4 产品分类

4.1 按产品的形状分为瓶筒类、缸类、坛类、盘类及其他器物类。

4.2 按产品的尺寸分为小型、中型、大型、特型，其规格范围见表1。

4.3 按产品的脱口不同，分为A类和B类。

A类：包括钧红、郎窑红、三阳开泰、窑变花釉等。

B类：包括祭红、美人醉、釉里红、青花釉里红等。

表 1 产品尺寸规格范围表

单位为毫米

类别	型式			
	小型	中型	大型	特型
瓶筒类	50~<170	170~<320	320~<520	520~<695
缸类（花钵、凉趺）	40~<140	140~<270	270~<380	380~<520
坛类	50~<170	170~<280	280~<440	440~<560
盘类	125~<200	200~<270	270~<350	350~<420
其他器物类	60~<140	140~<300	300~<400	400~<480

5 技术要求

5.1 吸水率应不大于0.5%。

5.2 釉面光滑（无光釉除外），颜色纯正。

5.3 产品放在平面上平整稳定。

5.4 成套产品的釉色、画面色泽应基本一致，规格应相称。

5.5 底款字迹与图案应清晰、端正。

5.6 特型产品尺寸误差应在-0.5%~1.0%内，大型产品的尺寸误差应在-0.8%~1.2%内，中型产品的尺寸误差应在-1.0%~1.5%内，小型产品的尺寸误差应在-1.0%~2.0%内。

5.7 产品不应有磕碰、裂穿、渗漏缺陷。

5.8 产品各等级的外观缺陷应符合表2规定，且同时应符合下列规定：

- a) 优等品每件产品不超过2种缺陷；
- b) 一等品每件产品不超过4种缺陷；
- c) 合格品每件产品不超过6种缺陷。

表 2 缺陷表

序号	缺陷名称	量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
1	变形	口径 mm	小型	不大于1.0	不大于2.5	不大于4.0
			中型	不大于1.5	不大于3.0	不大于5.0
			大型	不大于2.5	不大于4.0	不大于6.0
			特型	不大于口径的1.5%	不大于口径的2.0%	不大于口径的3.0%
2	裂纹 ^a	长度 mm	小型	不允许	显见面不允许，非显见面阴裂不大于3.0	阴裂不大于6.0
			中型		显见面不允许，非显见面阴裂不大于4.0	阴裂不大于8.0
			大型		显见面不允许，非显见面阴裂不大于5.0	阴裂不大于10.0
			特型		显见面不允许，非显见面阴裂不大于6.0	阴裂不大于12.0

表 2 缺陷表 (续)

序号	缺陷名称	量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
3	斑点 ^b	直径 mm	小型	不大于1.0限2个	不大于1.5, 限3个	不大于3.0, 限3个
			中型	不大于1.0限3个	不大于1.5, 限4个	不大于3.0, 限4个
			大型	不大于1.5限4个	不大于2.0, 限5个	不大于4.0, 限5个
			特型	不大于2.0限5个	不大于2.5, 限6个	不大于5.0, 限6个
4	水泡边、 刺边 ^c	直径与 长度 mm	小型	不允许	直径不大于1.0, 长度 不大于8.0	直径不大于1.0, 长度不大于20.0
			中型	直径不大于0.5, 长度 不大于4.0	直径不大于1.0, 长度 不大于12.0	直径不大于1.0, 长度不大于30.0
			大型	直径不大于1.0, 长度 不大于4.0	直径不大于1.0, 长度 不大于16.0	直径不大于1.5, 长度不大于45.0
			特型	直径不大于1.0, 长度 不大于6.0	直径不大于1.0, 长度 不大于20.0	直径不大于1.0, 长度不大于60.0
5	熔洞	直径与 高度 mm	小型	不允许	显见面不允许, 非显见 面不大于1.0, 限1个	不大于2.0, 限2个
			中型		显见面不允许, 非显见 面不大于1.5, 限1个	不大于3.0, 限2个
			大型		显见面不允许, 非显见 面不大于2.0, 限1个	不大于3.0, 限3个
			特型		显见面不允许, 非显见 面不大于2.0, 限2个	不大于3.0, 限4个
6	石膏脏	直径mm	小型	不允许	显见面不允许, 非显见 面不大于1.5, 限1个	不大于2.5, 限2个
			中型		显见面不允许, 非显见 面不大于2.0, 限1个	不大于3.0, 限2个
			大型		显见面不允许, 非显见 面不大于2.5, 限1个	不大于3.5, 限2个
			特型		显见面不允许, 非显见 面不大于3.0, 限2个	不大于4.0, 限3个
7	疙瘩坏泡 泥渣 ^d	直径 mm	小型	不大于1.0限2个	不大于2.0, 限2个	不大于3.0, 限4个
			中型	不大于2.0限2个	不大于3.0, 限3个	不大于5.0, 限5个
			大型	不大于3.0限3个	不大于4.0, 限4个	不大于7.0, 限6个
			特型	不大于4.0限4个	不大于5.0, 限5个	不大于9.0, 限8个
8	釉泡 ^e	直径 mm	小型	不允许	不大于0.5, 限2个	不大于1.0, 限3个
			中型		不大于0.5, 限3个	不大于1.5, 限4个
			大型		不大于0.5, 限4个	不大于2.0, 限5个
			特型		不大于0.5, 限5个	不大于2.0, 限6个

表 2 缺陷表（续）

序号	缺陷名称	量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
9	毛孔	直径mm	小型	不允许	不大于0.5，限2个	不大于1.0，限4个
			中型		不大于0.5，限3个	不大于1.0，限6个
			大型	显见面不允许，非显见面不大于0.5限2个	不大于0.5，限5个	不大于1.0，限8个
			特型	显见面不允许，非显见面不大于0.5限3个	不大于0.5，限7个	不大于1.0，限10个
10	落渣 ^f	直径mm	小型	不允许	显见面不允许，非显见面不大于0.5，限2个	显见面不大于1.0，限2个；非显见面不大于1.5，限3个
			中型			
			大型		显见面不大于0.5，限2个；非显见面不大于1.0，限2个	显见面不大于1.5，限2个；非显见面不大于2.0，限3个
			特型			
11	缺泥 ^g	面积mm ²	小型	显见面不允许，非显见面不大于10.0	不大于15.0（其中口沿不大于2.0）	不大于40.0（其中口沿不大于5.0）
			中型	显见面不允许，非显见面不大于15.0	不大于20.0（其中口沿不大于2.0）	不大于60.0（其中口沿不大于5.0）
			大型	显见面不允许，非显见面不大于20.0	不大于25.0（其中口沿不大于3.0）	不大于80.0（其中口沿不大于7.0）
			特型	显见面不允许，非显见面不大于25.0	不大于30.0（其中口沿不大于3.0）	不大于100.0（其中口沿不大于7.0）
12	粘疤 ^h	长度mm	各型	不允许	粘足不大于底径的5%，深度不大于0.5	粘足不大于底径的15%，深度不大于1.0

表 2 缺陷表 (续)

序号	缺陷名称		量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
13	缺釉	压釉 ⁱ	长度 mm	小型	显见面不允许, 非显见面不大于 4.0	显见面不大于 3.0, 非显见面不大于 6.0	显见面不大于 10.0
				中型	显见面不允许, 非显见面不大于 6.0	显见面不大于 4.0, 非显见面不大于 8.0	显见面不大于 14.0
				大型	显见面不大于 3.0, 非显见面不 大于 8.0	显见面不大于 5.0, 非显见面不大于 12.0	显见面不大于 16.0
				特型	显见面不大于 4.0, 非显见面不 大于 10.0	显见面不大于 6.0, 非显见面不大于 15.0	显见面不大于 20.0
	底足缩 釉 ^j	长度 mm	小型	不大于 20.0	不大于 30.0	不大于 40.0	
			中型				
			大型 特型	不大于 30.0	不大于 40.0	不大于 60.0	
	其他缺 釉 ^k	面积 mm ²	小型	不允许	不大于 5, 限 1 处	不大于 24, 限 4 处	
			中型	不允许	不大于 7, 限 1 处	不大于 28, 限 4 处	
			大型	不允许	不大于 8, 限 2 处	不大于 32, 限 8 处	
特型			不允许	不大于 9, 限 2 处	不大于 40, 限 8 处		
14	底沿 粘渣 ^l		长度 mm	各型	外沿不超过1/10, 内沿不超过1/8, 宽度不超过2.0	外沿不超过1/8, 内沿 不超过1/6, 宽度不超 过3.0	磨钝不限
15	烟熏		—	各型	不允许	不允许	不太明显
16	阴黄		—	各型	不允许	不明显	不严重
17	釉薄 桔釉		—	各型	不允许	不太明显	不太严重
18	泥釉缕 合缝迹 接头迹		—	各型	不明显	不太明显	不太严重
19	火刺		—	各型	不允许	不允许	不严重
20	色足		—	各型	不明显	不严重	不太严重
21	耳把歪		—	各型	不明显	不太明显	不太严重
22	釉面 擦伤		—	各型	不明显	不太明显	不太严重
23	脱口 ^m		宽度 mm	各型	不超过外高6%	不超过外高10%	不超过外高25%

表2 缺陷表(续)

序号	缺陷名称	量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
24	颜色失泽	—	各型	不明显	不太明显	不太严重
25	黑影阴花	—	各型	不允许	不太明显	不太严重
26	青花毛料	—	各型	不明显	不太明显	不太严重
27	青花色脏	面积 mm ²	小型	不超过20, 限2处	不超过40, 限3处	不超过60, 限3处
			中型	不超过30, 限2处	不超过60, 限3处	不超过80, 限3处
			大型	不超过40, 限2处	不超过80, 限4处	不超过120, 限4处
			特型	不超过50, 限2处	不超过100, 限4处	不超过160, 限4处
28	青花散料点	直径 mm	小型	不大于1.0, 限4处	不大于1.5, 限5处	不超过2.0, 限10处
			中型	不大于1.5, 限5处	不大于2.0, 限6处	不超过2.5, 限15处
			大型	不大于2.0, 限6处	不大于2.5, 限8处	不超过4.0, 限20处
			特型	不大于2.5, 限10处	不大于3.0, 限15处	不超过4.5, 限25处
29	青花料色不正	—	各型	不明显	不太明显	不太严重
30	料色浓淡	—	各型	不明显	不太明显	不太严重
31	画面缺陷 ⁿ	面积 mm ²	小型	不超过8, 限2处	不超过15, 限4处	不超过50, 限8处
			中型	不超过10, 限2处	不超过20, 限4处	不超过60, 限8处
			大型	不超过14, 限2处	不超过25, 限4处	不超过80, 限8处
			特型	不超过20, 限2处	不超过30, 限4处	不超过100, 限8处
32	画线缺陷 ^o	长度 mm	小型	不超过3.0, 限2处或不超过5.0, 限1处	不超过5.0, 限3处或不超过10.0, 限1处	不超过12.0, 限4处或不超过20.0, 限1处
			中型	不超过4.0, 限2处或不超过7.0, 限1处	不超过6.0, 限4处或不超过12.0, 限1处	不超过14.0, 限5处或不超过24.0, 限1处
			大型	不超过5.0, 限3处或不超过9.0, 限1处	不超过7.0, 限5处或不超过14.0, 限1处	不超过16.0, 限6处或不超过28.0, 限1处
			特型	不超过6.0, 限3处或不超过11.0, 限1处	不超过8.0, 限3处或不超过16.0, 限1处	不超过20.0, 限7处或不超过32.0, 限1处

表 2 缺陷表（续）

序号	缺陷名称	量和单位	产品规格	优等品	一等品	合格品
33	丝头	—	各型	不明显	不太明显	不太严重
<p>除已明确规定，本表所列缺陷允许范围均指显见面，非显见面的缺陷均可按显见面规定的尺寸加大50%，毛孔尺寸按规定不变，数量以2个折算1个，瓶类颈以下（冬瓜瓶肩以下）非显见面、花钵内无釉处和凉窠非显见面的落渣、泥渣、裂纹按规定幅度扩大2倍，其他缺陷不限。</p> <p>直径小于规定幅度50%的缺陷，数量较规定的略多时，可2个折算1个，但所增加的绝对个数不应超过原等级规定总数的50%（如原规定总数为单数时，可将总数加1，变成双数再折算）。</p> <p>未限定处数和个数者均可按尺寸相加计算。</p> <p>中小型产品为直径小于0.3 mm，大特型产品上直径小于0.5 mm，长度不大于0.5 mm，面积不大于1 mm²，底脚外沿小于1 mm宽，内沿小于1.5 mm宽的缩釉，颜色清淡的微小缺陷以及隐藏面缺陷，可不作缺陷计。</p> <p>和本表所列缺陷相类似的缺陷，可参照处理</p> <p>^a 口部阴裂：优等品、一等品不允许。</p> <p>^b 扁平器物按规定个数减50%。</p> <p>^c 缸、盆、盘、碗按规定长度增加50%；瓶、坛、罐按规定长度减少50%。</p> <p>^d 白色点状的幅度按规定减少50%。</p> <p>^e 开口釉泡：优等品不允许，一等品、合格品显见面不允许。</p> <p>^f 落渣应铲除尖端。</p> <p>^g 优等品、一等品口部不允许，合格品口部按规定幅度减少50%。</p> <p>^h 优等品、一等品其他粘疤不允许，粘疤应磨钝。</p> <p>ⁱ 耳把压釉按非显见面幅度减少50%。</p> <p>^j 缩釉宽度：外沿不大于2.0，内沿不大于2.5，超过部位按其他缺釉规定处理。</p> <p>^k 耳把、蚩：大型、特型优等品8，小型、中型优等品5；大型、特型一等品10，小型、中型一等品7；合格品按一等品规定幅度增加50%。</p> <p>^l 宽度超过规定的部位按落渣幅度增大50%处理，粘渣应磨钝。</p> <p>^m A类产品（钧红、郎窑红、三阳开泰、窑变花釉等）符合该要求，其中郎窑红的脱口按上述规定增加30%；B类产品（祭红、美人醉、釉里红、青花釉里红等）不允许有脱口。</p> <p>ⁿ 画面小于产品面积80%的处数减半，人物、鸟、兽头部、四肢残缺不允许，正面花头和人物鸟兽其他部位幅度减半。</p> <p>^o 优等品每条箍上断线不应超过2处，但小于规定幅度50%的可两处折算一处。</p>						

6 试验方法

6.1 吸水率测定

按 GB/T 3299 执行。

6.2 变形测定

按 GB/T 3300 执行。

6.3 尺寸误差测定

按 GB/T 3301 执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验，采用每百单位不合格品数（计件法）检验。

每批产品应经制造厂检验部门检验合格后方可出厂，出厂时应附有证明产品质量合格的文件。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目为 5.6、5.7、5.8 规定的内容。

7.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1—2012 的规定执行，各检验项目的不合格分类、接收质量限、检验水平及抽样方案见表 3，一次正常检查抽样的合格判定数见表 4。

表 3 出厂检验抽样方案表

检验项目	不合格分类	接收质量限 (AQL)	检验水平 (IL)	抽样方案
5.6、5.7	A	4.0	特殊检验水平 S-3	一次抽样（从正常检查一次抽样开始，按转移规则进行）
5.8	B		一般检验水平 II	

表 4 一次正常检查抽样方案表

批量范围	一般检验水平 II						特殊检验水平 S-3		
	AQL=0.25			AQL=4.0			AQL=4.0		
	样本量	Ac	Re	样本量	Ac	Re	样本量	Ac	Re
2~8	50	0	1	3	0	1	3	0	1
9~15	50	0	1	3	0	1	3	0	1
16~25	50	0	1	3	0	1	3	0	1
26~50	50	0	1	13	1	2	3	0	1
51~90	50	0	1	13	1	2	3	0	1
91~150	50	0	1	20	2	3	3	0	1
151~280	50	0	1	32	3	4	13	1	2
281~500	50	0	1	50	5	6	13	1	2
501~1 200	50	0	1	80	7	8	13	1	2
1 201~3 200	200	1	2	125	10	11	13	1	2
3 201~10 000	200	1	2	200	14	15	20	2	3
10 001~35 000	315	2	3	315	21	22	20	2	3
35 001~150 000	500	3	4	315	21	22	32	3	4
150 001~500 000	800	5	6	315	21	22	32	3	4
≥500 001	1 250	7	8	315	21	22	50	5	6

7.2.3 受检产品可按同级别的单件、套具、等级、花面装饰方法分别形成批，必要时还可细分。

7.2.4 样本的抽取：

- a) 单件产品按表4的规定抽取样本量；
- b) 成箱配套产品根据交货批产品数量对照表4的要求查出相应的样本量,用样本量除以每箱内的产品数,其商若是整数则以此数值为抽取的箱数；其商若含小数,则去除小数,在整数位加1为抽取的箱数。从交货批产品中随机抽取确定箱数的成箱配套产品,然后从抽取的箱中随机抽取该批产品的样本量（每箱中抽出的样本数应大致相等）；
- c) 当交货批小于或等于样本量时,则全部抽取。

7.2.5 出厂检验项目中有不符合要求项,则判该批产品不合格。

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验为本文件技术要求的全部内容,每年进行一次。遇有下列情况之一,也应进行型式检验：

- a) 产品原料改变时；
- b) 生产工艺方法变更可能影响产品性能时；
- c) 停产6个月以上再恢复生产时；
- d) 生产工艺过程中发生意外事故时；
- e) 有合同要求时。

7.3.2 型式检验的样本应从本周期制造的并经过批检查合格的某个批或若干个批中抽取。抽取样本的方法要保证所得到的样本能代表本周期的实际技术水平。

7.3.3 型式检验按 GB/T 2829—2002 的规定执行,各检验项目的不合格分类、不合格质量水平、判别水平、不合格判定数及抽样方案见表 5。

表 5 型式检验抽样方案表

检验项目	不合格分类	不合格质量水平 RQL	判别水平 DL	抽样方案	样本量	Ac Re
5.7	A	6.5	III	一次	32	0 1
5.2	B	20			32	3 4
5.3						
5.4						
5.5						
5.6						
5.8						
5.1		40	I	二次	$n_1=3$ $n_2=3$	0 2 1 2

7.3.5 检验结果如有不符合要求项,则判该产品型式检验不合格。

8 包装、标志、运输、贮存

应按 GB/T 3302 的规定执行。

中华人民共和国
国家标准

铜红釉瓷器

GB/T 13523—XXXX

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室：(010) 68533533 发行中心：(010) 51780238

读者服务部：(010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 23 千字
2024年5月第一版 2024年5月第一次印刷

*

书号：155066·1-76562 定价 38.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68510107