

团 体 标 准

T/SA 56.3—2024

冲泡与品鉴用陶瓷茶具 第3部分：红茶茶具

Ceramic tea set for brewing and tasting—Part 3: Black tea set

2024 - 09 - 20 发布

2024 - 10 - 10 实施

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 主要组成	1
5 结构设计	1
6 技术要求	5
6.1 产品外观	5
6.2 产品尺寸与比例	6
6.3 理化指标	8
7 试验方法	8
7.1 产品外观	9
7.2 产品尺寸与比例	9
7.3 理化指标	9
8 检验规则	9
8.1 检验分类	9
8.2 出厂检验	9
8.3 型式检验	10
9 标志、包装、运输和贮存	10
附录 A（资料性） 红茶冲泡时投茶量与容器大小等参考值	11
A.1 正山小种	11
A.2 其他	11

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。

本文件是T/SA 56《冲泡与品鉴用陶瓷茶具》的第3部分。T/SA 56已经发布了以下部分：

——第1部分：乌龙茶茶具；

——第2部分：白茶茶具。

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。

本文件由国家陶瓷行业工业设计研究院提出。

本文件由福建省标准化服务行业协会归口。

本文件起草单位：国家陶瓷行业工业设计研究院、福建省日用陶瓷产品质量监督检验中心、华侨大学工业设计研究院、台湾常言道创意有限公司、台湾新北市陶次瓦代代合作会、台湾陶瓷协会、泉州众科标准技术服务有限公司、福建哲选科技有限公司、迪特国家级工业设计中心、德化陶瓷产业创新发展研究院、中德（泉州）工业设计研究院有限公司、泉州市工业设计协会、福建省金属工艺家居设计研究院、安溪藤铁工艺创新发展研究院、惠安石雕工艺创新发展研究院、泉州市标准化研究所、福建省德化县唐丰陶瓷有限公司、德化豪峰陶瓷有限公司、福建省德化上古陶瓷有限公司、福建德化南山先生陶瓷有限公司、泉州市小田甄陶文化有限公司、福建省德化尚言坊陶瓷有限公司、福建省德化瓷心匠物工贸有限公司。

本文件主要起草人：杨学太、蒋友常、曾宪升、赵鹏、寇婉琼、郑智奥、唐孝康、许丹丹、程永胜、徐骁琪、赖诗渊、陈小红、卢华禹、李建阳、曾才贵、李晓榆。

冲泡与品鉴用陶瓷茶具 第3部分：红茶茶具

1 范围

本文件规定了红茶冲泡与品鉴用陶瓷茶具的主要组成、结构设计、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于红茶冲泡与品鉴用陶瓷茶具。

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 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 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 3298 日用陶瓷器抗热震性测定方法
- 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 3532 日用瓷器
- GB/T 10815 日用精陶器
- GB/T 15614 日用陶瓷颜料光泽度测定方法
- GB 31604.24 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 镉迁移量的测定
- GB 31604.34 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
- QB/T 1503 日用陶瓷白度测定方法
- T/SA 56.1—2022 冲泡与品鉴用陶瓷茶具 第1部分：乌龙茶茶具
- T/SA 56.2—2024 冲泡与品鉴用陶瓷茶具 第2部分：白茶茶具

3 术语和定义

T/SA 56.1—2022、T/SA 56.2—2024界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

快客杯

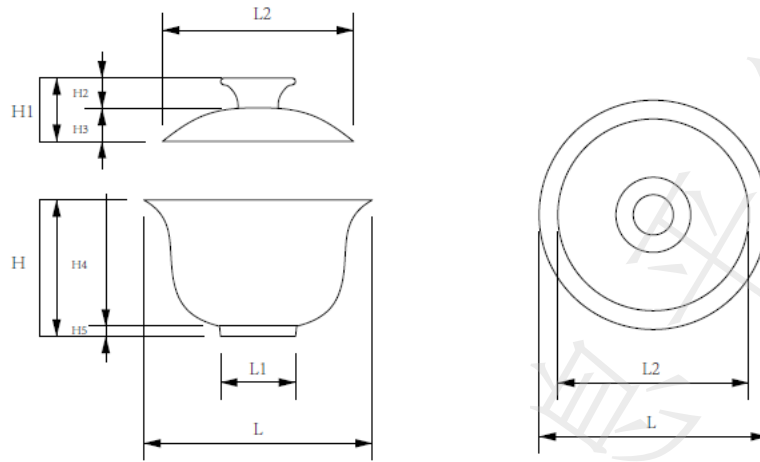
茶叶冲泡品鉴茶具主要组件之一，采用内外杯一体化设计，外杯为公道杯，用于均衡茶汤浓度、分茶；内杯为茶漏杯（含茶盖），能够即时、有效分离茶渣和茶水。

4 主要组成

根据陶瓷茶具在冲泡与品鉴红茶中发挥的用途，本文件所述陶瓷茶具包括：盖碗、品茗杯、公道杯、泡茶壶、煮茶壶、快客杯、马克杯。

5 结构设计

5.1 盖碗结构设计示意图如图 1 所示。

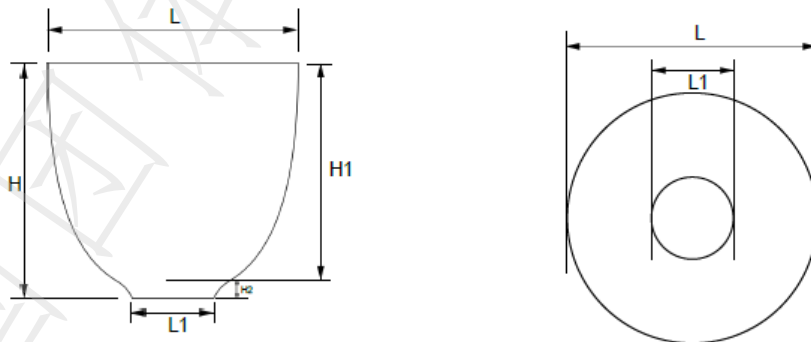


说明：

- H——盖碗身总高度；
- H1——盖碗盖高度；
- H2——盖钮高度；
- H3——盖面高度；
- H4——盖碗容积高度；
- H5——盖碗底脚高度；
- L——盖碗身敞口直径；
- L1——盖碗底脚直径；
- L2——盖碗盖直径。

图1 盖碗产品结构示意图

5.2 品茗杯结构设计示意图如图 2 所示。

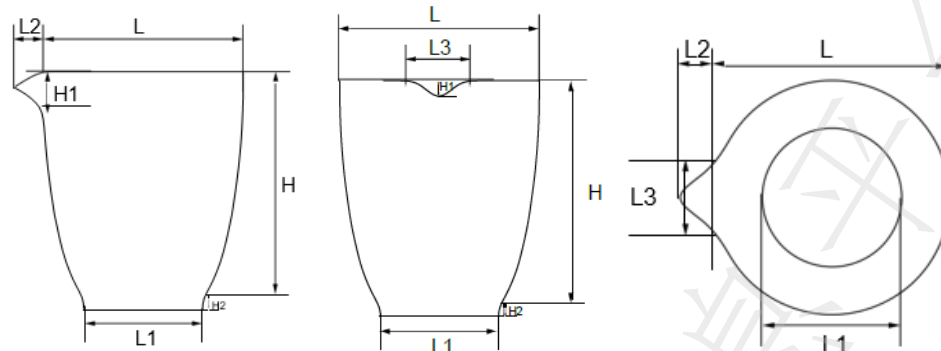


说明：

- L——杯口直径；
- L1——杯脚直径；
- H——杯身总高度；
- H1——杯身容积高度；
- H2——杯脚高度。

图2 品茗杯产品结构示意图

5.3 公道杯结构设计示意图如图3所示。

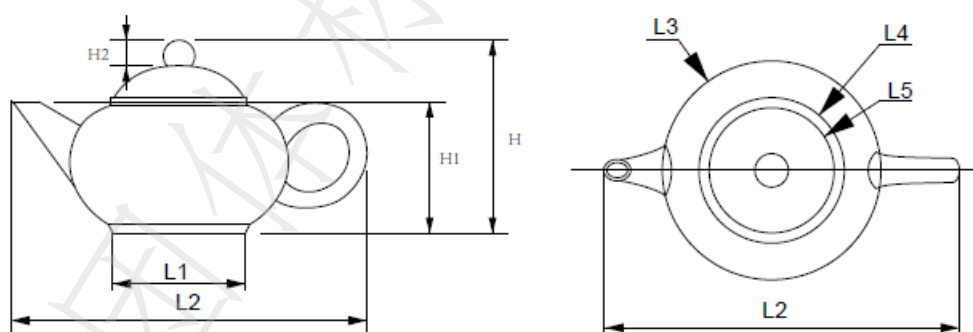


说明：

- L——杯敞口直径；
- L1——杯脚直径；
- L2——鹰嘴出口长度；
- L3——鹰嘴出口宽度；
- H——杯身容积高度；
- H1——鹰嘴出口高度；
- H2——杯脚高度。

图3 公道杯产品结构示意图

5.4 泡茶壶结构设计示意图如图4所示。

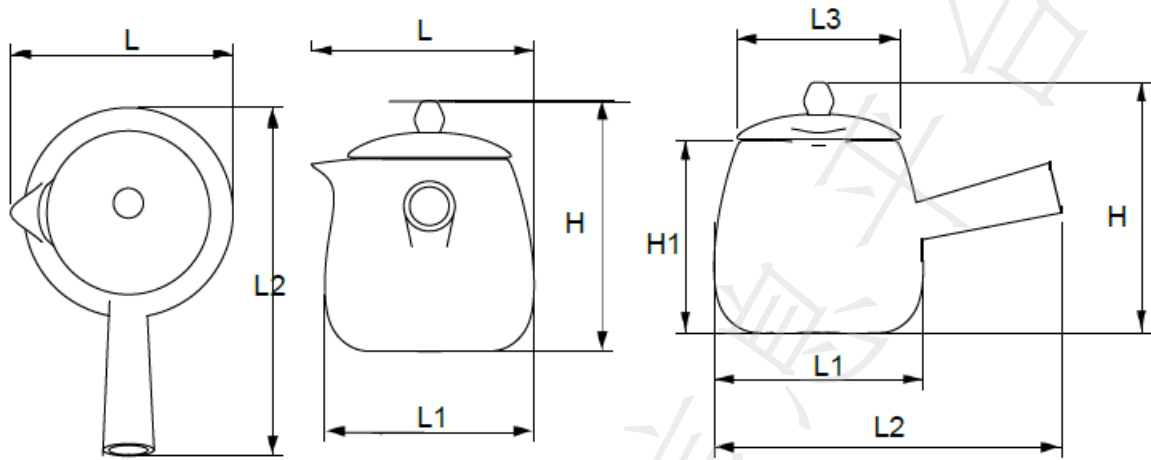


说明：

- L1——壶托底直径；
- L2——壶总宽度；
- L3——壶肚直径；
- L4——壶盖直径；
- L5——壶口直径；
- H——壶总高度；
- H1——壶身高度；
- H2——壶钮高度。

图4 泡茶壶产品结构示意图

5.5 煮茶壶结构设计示意图如图 5 所示。



说明：

L——壶总宽度（含壶嘴）；

L1——壶肚直径；

L2——壶度直径+壶柄总长度；

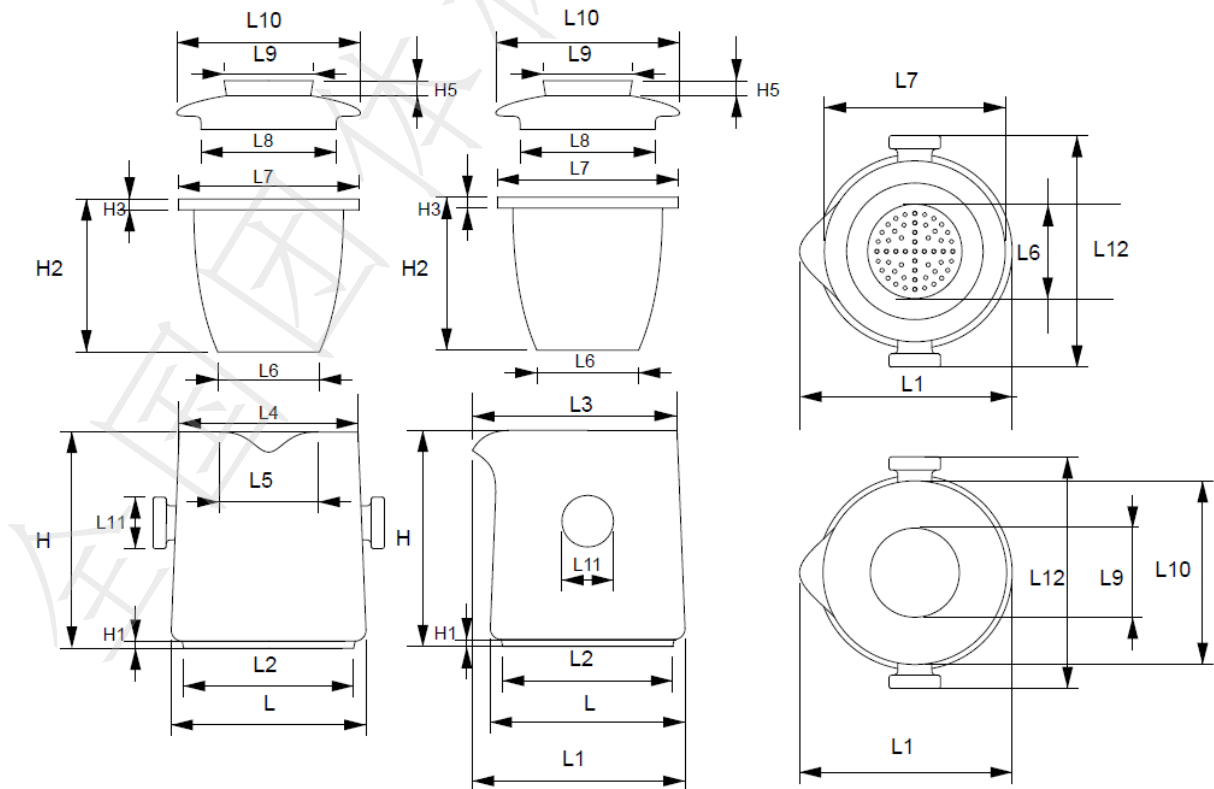
L3——壶口直径；

H——壶总高度（含壶盖）；

H1——壶身高度（不含壶盖）。

图5 煮茶壶产品结构示意图

5.6 快客杯结构设计示意图如图 6 所示。

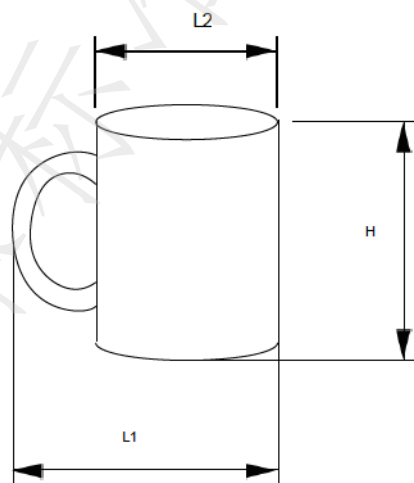


说明:

- L——外杯（公道杯）杯肚直径；
- L1——外杯（公道杯）总宽度；
- L2——外杯（公道杯）杯脚直径；
- L3——外杯（公道杯）鹰嘴+杯口直径；
- L4——外杯（公道杯）杯口直径；
- L5——外杯（公道杯）鹰嘴出口宽度；
- L6——内杯（茶漏杯）杯底直径；
- L7——内杯（茶漏杯）杯口（含外沿）直径；
- L8——杯盖底直径；
- L9——盖钮直径；
- L10——杯盖外沿直径；
- L11——外杯（公道杯）把钮直径；
- L12——外杯（公道杯）总宽度；
- H——外杯（公道杯）高度；
- H1——外杯（公道杯）杯脚高度；
- H2——内杯（茶漏杯）高度；
- H3——内杯（茶漏杯）外沿高度。

图6 快客杯产品结构示意图

5.7 马克杯结构设计示意图如图7所示。



说明:

- L1——产品总宽度；
- L2——杯口直径；
- H——杯高度。

图7 马克杯产品结构示意图

6 技术要求

6.1 产品外观

6.1.1 产品不应有炸釉、磕碰、裂穿和渗漏等缺陷。

6.1.2 成套产品的釉色、花面色泽应基本一致，特色设计除外。产品的底沿应光滑，放在平面上应平稳。

6.1.3 同一套茶具公道杯容积应略大于盖碗容积。

6.1.4 瓷制产品其他外观按 GB/T 3532 的要求；陶类产品其他外观按 GB/T 10815 的要求。

6.2 产品尺寸与比例

6.2.1 盖碗

6.2.1.1 盖碗尺寸应符合表 1 的规定。

表1 盖碗尺寸

项目	要求	
	盖碗盖	盖碗身
容积/mL	—	110~250
高度/mm	20~25	40~65
盖碗敞口度 ^a /°	—	45~60

^a碗口外沿与水平面形成的角度。

6.2.1.2 盖碗结构比例应符合表 2 规定。

表2 盖碗结构比例

项目	要求
盖钮高度与盖面高度比 (H2:H3)	1:1.2
盖碗容积高度与盖碗身敞口直径比 (H4:L)	1:1.5~1:2
盖碗底脚直径与盖碗身直径比 (L1:L)	0.2:1~0.6:1
盖碗盖直径与盖碗身直径比 (L2:L)	0.8:1
投影比 ^a	0.5~1

^a 投影比为器皿底部在底座上的投影面积/底座的支撑面积。

6.2.2 品茗杯

6.2.2.1 品茗杯尺寸应符合表 3 的规定。

表3 品茗杯尺寸

项目	要求
杯子容积/mL	35~80
杯口直径 (L) /cm	5~6
杯脚高度 (H2) /mm	1.5~3

6.2.2.2 品茗杯结构比例应符合表 4 规定。

表4 品茗杯结构比例

项目	要求
杯身容积高度与杯口直径比 (H1:L)	1.2:1~1.5:1
杯脚直径与杯口直径比 (L1:L)	0.4:1~0.5:1
投影比	0.5~1

6.2.3 公道杯

6.2.3.1 公道杯尺寸应符合表 5 的规定。

表5 公道杯尺寸

项目	要求
杯子容积/mL	120~280
鹰嘴倾斜角度/°	30~60

6.2.3.2 公道杯结构比例应符合表6规定。

表6 公道杯结构比例

项目	要求
杯身容积高度与杯口直径比 (H:L)	1:1~1:1.5
杯脚直径与杯敞口直径比 (L1:L)	0.4:1~0.5:1
投影比	0.5~1

6.2.4 泡茶壶

6.2.4.1 泡茶壶的盖与口应基本吻合，当产品倾斜至底面与水平位置呈 70° 夹角时，盖应不脱落。当盖向一方移动时，盖与壶口的空隙应不超过 3 mm。壶嘴的口部不应低于壶口 3 mm。此外，泡茶壶尺寸还应符合表7的规定。

表7 泡茶壶尺寸

项目	要求
茶壶容积/mL	200~500

6.2.4.2 泡茶壶结构比例应符合表8规定。

表8 泡茶壶结构比例

项目	要求
壶肚直径与壶身高度比 (L3:H1)	1.2:0.8~1.2:1
壶肚直径与壶口直径比 (L3:L5)	1:0.5~1:0.8
壶嘴、壶口和壶把	把应平齐，三者其高度差应小于2 mm

6.2.5 煮茶壶

6.2.5.1 煮茶壶的盖与口应基本吻合，当产品倾斜至底面与水平位置呈 70° 夹角时，盖应不脱落。当盖向一方移动时，盖与壶口的空隙应不超过 3 mm。壶嘴的口部不应低于壶口 3 mm。此外，煮茶壶尺寸应符合表9的规定。

表9 煮茶壶尺寸

项目	要求
茶壶容积/mL	500~700

6.2.5.2 煮茶壶结构比例应符合表10规定。

表10 煮茶壶结构比例

项目	要求
壶肚直径与壶身高度（不含壶盖）比 (L1:H1)	1:1~1:1.2
壶肚直径与壶口直径比 (L1:L3)	1:0.5~1:0.8

6.2.6 快客杯

6.2.6.1 快客杯尺寸应符合表11的规定。

表11 快客杯尺寸

项目	要求
外杯（公道杯）容积/mL	110~180
外杯（公道杯）鹰嘴倾斜角度/°	30~60

6.2.6.2 快客杯结构比例应符合表12规定。

表12 快客杯结构比例

项目	要求
外杯（公道杯）杯身高度与外杯（公道杯）杯口直径比（H:L4）	1:1~1:1.5
内杯（茶漏杯）杯口（含外沿）直径与外杯（公道杯）杯口直径（L7:L4）	1:1.2~1:1.1
内杯（茶漏杯）高度与外杯（公道杯）高度（H2:H）	0.7:1~0.9:1
投影比	0.5~1

6.2.7 马克杯

马克杯结构比例应符合表13规定。

表13 马克杯结构比例

项目	要求
容积/mL	200~300
高度与口径之比（H:L2）	1:1~1.5:1

6.2.7.1 口径误差

口径误差±1.5%。

6.2.7.2 高度误差

高度误差±3%。

6.3 理化指标

6.3.1 吸水率

6.3.1.1 瓷制产品吸水率应不大于1%。

6.3.1.2 陶制产品吸水率应大于5%且不大于17%。

6.3.2 白度

瓷制产品白瓷白度 ≥ 55.0 。

6.3.3 釉面光泽度

瓷制产品釉面光泽度 ≥ 80.0 。

6.3.4 釉面色差

瓷制产品、陶制产品釉面色差（ ΔE ） ≤ 3.0 。

6.3.5 抗热震性

6.3.5.1 瓷制产品 180℃~20℃热交换一次不裂。

6.3.5.2 陶制产品 160℃~20℃热交换一次不裂。

6.3.5.3 煮茶壶产品 320℃~20℃热交换一次不裂。

6.3.6 铅、镉迁移量

产品的铅、镉迁移量应符合表14的规定。

表14 铅、镉迁移量

项目	要求
铅（Pb）/（mg/L）	≤ 0.4
镉（Cd）/（mg/L）	≤ 0.06

7 试验方法

7.1 产品外观

瓷制产品按GB/T 3532的要求测定；陶制产品按GB/T 10815的要求测定。

7.2 产品尺寸与比例

7.2.1 产品尺寸与比例（除盖碗敞口度、鹰嘴倾斜角度、投影比）

按GB/T 3301规定的方法进行检验。

7.2.2 盖碗敞口度、鹰嘴倾斜角度

采用测角仪进行测量检验。

7.2.3 投影比

测量器皿底部的最大投影面积和底座的支撑面积，计算投影比，投影比按公式1计算。

$$S = \frac{A}{B} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

S——投影比；

A——器皿底部的最大投影面积；

B——底座的支撑面积。

7.3 理化指标

7.3.1 吸水率

按GB/T 3299的要求测定。

7.3.2 白度

按QB/T 1503的要求测定。

7.3.3 釉面光泽度

按GB/T 3295的要求测定。

7.3.4 釉面色差

按QB/T 1503的要求测定。

7.3.5 抗热震性

按GB/T 3298的要求测定。

7.3.6 铅、镉迁移量

分别按GB 31604.34、GB 31604.24的要求测定。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 凡提出交货的产品均应进行出厂检验。产品应经生产质量检验部门检验合格后方可出厂。

8.2.2 出厂检验按GB/T 2828.1规定进行，采用一般检验水平I正常检验一次抽样方案，检验项目、要求、试验方法及接收质量限（AQL）见表15并判断。

表15 出厂检验项目及要

序号	检验项目	要求	试验方法	AQL
1	产品外观	6.1	7.1	6.5
2	产品尺寸与比例	6.2	7.2	4.0

8.3 型式检验

8.3.1 型式检验项目为本文件技术要求的全部内容，每半年不少于一次，遇有下列情况之一时应进行型式检验：

- 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。

8.3.2 型式检验的样本应从经出厂检验合格批中抽取，型式检验表 16 中的项目采用 GB/T 2829—2002 判别水平 II 的一次抽样方案并判断。

表16 型式检验项目及要

序号	检验项目	要求	试验方法	样本大小	RQL	判定数组	
						Ac	Re
1	产品外观	6.1	7.1	3	100	1	2
2	产品尺寸与比例	6.2	7.2				
3	抗热震性	6.3.5	7.3.5				
4	铅、镉迁移量	6.3.6	7.3.6			0	1

9 标志、包装、运输和贮存

产品的标志、包装、运输、贮存按GB/T 3302规定执行。

附录 A
(资料性)
红茶冲泡时投茶量与容器大小等参考值

A.1 正山小种

冲泡正山小种采用盖碗为主泡茶器具的投茶量与容器大小等参考值见表A.1。

表A.1 正山小种冲泡时投茶量与容器大小等参考值

浓淡度	冲泡容器大小 mL	投茶量 g	水与茶叶比例	水温 °C	(1~5)泡的浸泡时间
较淡	150	5	30:1	90~95	8s; 3s; 12s; 15s; 20s
中等	150	5	30:1	90~95	10s; 5s; 15s; 20s; 25s
较浓	150	5	30:1	90~95	13s; 8s; 20s; 25s; 30s
注1: 主冲泡器具以150 mL盖碗为例。 注2: 根据个人喜好自行增减。					

A.2 其他

其他红茶茶叶投茶量、茶水比、使用的泡茶器具与容积等设置可参照表A.1进行，具体以红茶相应品种为准。