

团 体 标 准

T/BYXT 028. 6-2024

稀土抗菌陶瓷 第 6 部分：白舍窑瓷

Rare earth antibacterial porcelain

Part 6: Baishe Kiln Porcelain

2024-01-02 发布

2024-01-02 实施

包头市白云鄂博矿区市场监督管理局
包头市白云鄂博矿区工信和科技局
包头市白云鄂博矿区投资促进中心
包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会

发布

目 次

前言	II
引言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 分类	3
5 要求	3
5.1 基本要求	3
5.2 技术要求	3
5.3 抗抑菌要求	9
5.4 安全要求	9
6 试验方法	9
6.1 抗抑菌试验方法	9
6.2 性能试验方法	9
6.3 安全性试验方法	10
7 检验规则	10
7.1 检验分类	10
7.2 出厂检验	10
7.3 型式检验	11
8 标志、包装、运输、贮存	12

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。

T/BYXT 028《稀土抗菌陶瓷》拟分为以下几个部分：

- 第 1 部分：日用陶瓷
- 第 2 部分：卫生陶瓷
- 第 3 部分：建筑陶瓷
- 第 4 部分：紫砂瓷器
- 第 5 部分：艺术陶瓷
- 第 6 部分：白舍窑瓷

……

本文件为 T/BYXT 028 的第 6 部分

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。

本文件由江西梓荀纸业集团有限公司、包头市稀谷科技有限公司提出。

本文件由包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会归口。

本文件起草单位：包头市白云鄂博矿区市场监督管理局、包头市白云鄂博矿区工信和科技局、包头市白云鄂博矿区投资促进中心、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会、包头市稀谷科技有限公司、江西梓荀纸业集团有限公司、江西梓洋实业发展有限公司，江西梓荀科技有限公司，抚州梓荀科技有限公司，江西梓荀人力资源管理有限公司、包头市稀材科技有限公司、内蒙古圣飞运营科技有限公司、北京炎黄医养科技有限公司、包头市礼尚稀都科技有限公司、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化技术研究院。

本文件主要起草人为：侯照东、周泉书、符润花、周清、侯权恒、尹志军、王振洲、于永波、王强、那剑、侯倩文、焦智斌、段羚、成志平、石晓丽、王鸿宇、张沛宇、赵艳霞、司春英、白夜明、王丽、韩乐、梁婉婷、武小丽、敖日格乐、李明、张文权、张燕、刘彬、袁玉静、张康丽、赵璐、池慧。

本文件为首次发布。

引 言

白舍窑是宋元时期“江西五大名窑”之一，元代蒋祁在《陶纪略》记载：“谓与景德镇竞争者有白舍窑也”，当时白舍窑以制瓷工艺水平高、产销旺著称于世。其窑址位于南丰县正南 27 公里的白舍镇南侧，至今已经有 1000 多年的悠久历史。白舍窑以烧造青白瓷和白瓷为主，兼烧部分薄胎瓷，工艺精湛，有“瓷中之玉”的美赞。

为了复兴白舍窑陶瓷文化，近年来南丰陶艺人在白舍窑遗址重新燃起了窑火，让千年白舍窑瓷重现昔日风华，开启了新时代“南丰·白舍窑瓷”新篇章。

在后疫情时期，乡村振兴国家战略的全面实施，“南丰·白舍窑瓷”如何步入高质量发展的快车道，成为急需破解的难题。江西梓荀纸业集团有限公司提出以标准为引领，传承发扬与技术创新相结合，为白舍窑瓷增加稀土抗抑菌功能，打造南丰白舍窑瓷新地标 IP，让白舍窑瓷成为瓷中之玉，再兼具抗菌防疫保障卫生健康的功能，助力南丰千年古窑文化发扬光大。

稀土抗抑菌瓷器

第 6 部分：白舍窑瓷

1 范围

本文件规定了稀土抗菌白舍窑瓷的术语和定义，分类、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存。

本文件适用于稀土抗菌白舍窑瓷。其他瓷器、陶器可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

- GB/T 1741 漆膜耐霉菌性测定法
- 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 3295 陶瓷制品 45° 镜向光泽度试验方法
- 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 4806.4 食品安全国家标准 陶瓷制品
- 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
- GB/T 34253 日用陶瓷器冰箱至微波炉、烤箱适应性检测方法
- WS/T 650 抗菌和抑菌效果评价方法
- JC/T 897 抗菌陶瓷制品抗菌性能
- QB/T 1503 日用陶瓷白度测定方法
- QB/T 1993 陶瓷器抗冲击试验方法
- T/BYXT 001 稀土抗抑菌新材料、新产品 设计、生产、加工、销售、标识与管理体系要求
- T/BYXT 002 稀土抗抑菌标准化良好行为评价规范
- T/BYXT 003.2 稀土抗抑菌基础材料 第 2 部分：复合抗抑菌粉

3 术语和定义

下列术语和定义中的内容适用于本规范。

3.1

稀土抗菌白舍窑瓷 Rare earth antibacterial Baishe Kiln Porcelain

由南丰白舍窑烧制生产，且具有抗抑菌功能的瓷器。

4 分类

- 4.1 按产品的用途可分为：盘碟类、碗类、杯类、壶类及其他器物类。
 4.2 按产品的器型可分为：扁平制品、小空心制品、大空心制品。
 4.3 按产品的吸水率可分为：青白瓷类、白瓷类、薄胎瓷类。
 4.4 产品按其规格尺寸可分为：小型、中型、大型和特型。其规格范围见表 1。

表 1 规格范围

类别	型式			
	小型	中型	大型	特型
盘碟类口径/mm	<128	128~228	228~350	>350
碗类口径/mm	<110	110~175	175~250	>250
杯类口径/mm	<60	60~100	100~140	>140
壶类容量/ml	<250	250~1000	1000~2400	>2400
其他器物类	视其外形最大尺寸和外形相似情况，分别按上述各类定型			

5 要求

5.1 基本要求

产品牌号、品名、配料组分及工艺方法等基本要求，应符合表 2 的要求

表 2 基本要求

产品牌号	品名	配料组分（质量分数/%）		工艺方法
		陶土或陶釉	稀土抗菌基础材料 ^b	
REA-BKP-2N ^a	稀土抗菌白舍窑瓷	99.5~96	0.5~4	掺混法 ^c
^a 产品牌号按 GB/T 17803 的表示方法，第一层用稀土抗菌（Rare earth antibacterial）首字母“REA”表示；第二层“BKP01”表示白舍窑瓷产品（“Baishe Kiln Porcelain”为白舍窑瓷的英文名称）；第三层“2N”表示抗抑菌率为 99%（2 为“9”的个数，“N”为数字“9”的英文首字母）。 ^b 稀土抗菌基础材料按陶土或陶釉的质量百分比配料。 ^c 把稀土抗菌基础材料与陶土或陶釉混合配制，在陶瓷生产工艺基础上，经制备生产抗抑菌陶瓷的工艺方法。				

5.2 技术要求

5.2.1 吸水率

应不大于 0.5%。

5.2.2 抗热震性

小、中型产品 180℃至 20℃热交换一次应不裂；大、特型产品 160℃至 20℃热交换一次应不裂。

5.2.3 抗冲击强度

中心抗冲击强度应不低于 1.5J/cm²。

5.2.4 光泽度及色差

应符合表 3 的要求。

表 3 色度要求

项目	合优等品	一等品	合格品
光泽度	≥85.0		≥80.0
色差	≤1.0	≤2.0	≤3.0
注：无光釉、哑光釉产品除外。			

5.2.5 产品规格误差

5.2.5.1 口径误差

口径大于 200mm 的误差允许±1.0%，口径在 60mm~200mm 之间的误差允许±1.5%，口径小于 60mm 的误差允许±2.0%。

5.2.5.1 高度误差

高度大于 100mm 的误差应在±2.0%内，高度在 30mm~100mm 之间的误差应在±2.5%内，高度小于 30mm 的误差应在±3.0%内。

5.2.5.1 质量误差

小、中型产品应在±6.0%内，大、特型产品应在±4.0%内。

5.2.6 外观质量

5.2.6.1 产品不允许有炸釉、磕碰、裂穿和渗漏缺陷。

5.2.6.2 成套产品的釉色、花面色泽应基本一致，特殊设计除外。产品的底沿应光滑，放在平面上应平稳。有盖产品的盖与口基本吻合，壶类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，盖与壶口的空隙不应超过 3mm。壶嘴的口部不应低于壶口 3mm。

5.2.6.3 产品各等级的外观缺陷应符合表 4 规定，在 10mm² 内不应有超过 2 个以上的缺陷的同时应符合下列要求：

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

表 4 外观缺陷要求

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 ^a	高度 mm	盘碟类					
			小型	不大于 0.5	不大于 1.0	不大于 2.5		
			中型	不大于 1.0	不大于 2.0	不大于 3.5		
			大型	不大于 1.5	不大于 2.5	不大于 4.5		
			特型	不大于口径的 0.6%	不大于口径的 0.9%	不大于口径的 1.5%		
			鱼盘类					
			小型	不大于 1.0	不大于 1.5	不大于 3.0		
			中型	不大于 2.0	不大于 2.5	不大于 3.5		
			大型	不大于 2.5	不大于 3.0	不大于 5.0		
			特型	不大于长径的 1.0%	不大于长径的 1.5%	不大于长径的 2.0%		
		口径 mm	碗类					
			小型	不大于 0.5	不大于 1.0	不大于 2.5		
			中型	不大于 1.0	不大于 2.0	不大于 3.5		
			大型	不大于 1.5	不大于 2.5	不大于 4.0		
			特型	不大于口径的 0.7%	不大于口径的 1.0%	不大于口径的 2.5%		
			杯类					
			小型	不大于 0.5	不大于 1.0	不大于 2.0		
			中型	不大于 1.0	不大于 2.0	不大于 2.5		
大型	不大于 1.5		不大于 2.5	不大于 3.0				
特型	不大于口径的 1.5%		不大于口径的 2.0%	不大于口径的 2.5%				
壶类								
<60	不大于 1.0	不大于 1.5	不大于 2.5					
≥60	不大于 1.5	不大于 2.0	不大于 3.0					
2	落渣 ^b	直径 mm	小、中型	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		
			大、特型		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		
3	毛孔 ^c	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 0.5 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		
4	斑点	直径 mm	小型	不允许	不允许	不大于 1.5 限 2 个		
			中型		不允许	不大于 1.5 限 3 个		

表 4 (续)

			大型		不大于 0.5 限 1 个	不大于 2.0 限 3 个
			特型		不大于 0.5 限 1 个	不大于 2.0 限 4 个
5	色脏 ^d	面积 mm ²	各型	不允许	显见面不大于 3.0, 非显见面不大于 10.0	显见面不大于 12.0, 非显见面不大于 24.0
6	熔洞	直径 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
7	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
8	疙瘩 坯泡 ^e 泥渣 ^f	直径 mm	小型	不允许	不大于 1.0 限 1 个	不大于 3.0 限 3 个
			中型		不大于 1.5 限 2 个	不大于 3.5 限 4 个
			大型		不大于 2.0 限 2 个	不大于 4.0 限 4 个
			特型		不大于 2.0 限 4 个	不大于 4.5 限 5 个
9	釉泡 ^g	直径 mm	小型	不允许	不大于 10.5 限 2 个	不大于 1.0 限 13 个
			中型		不大于 10.5 限 3 个	不大于 1.5 限 4 个
			大型		不大于 10.5 限 4 个	不大于 2.0 限 5 个
			特型		不大于 10.5 限 5 个	不大于 2.0 限 6 个
10	底沿 粘渣 ^h	长度 mm	各型	不允许	外沿不允许, 内沿不大于底周长的 5%, 宽度不大于 1.0	外沿不大于底周长的 10%, 内沿不大于底周长的 15% 宽度不大于 2.0
11	缺釉 [包括压 釉、滚 (缩) 釉] ⁱ	面积 mm ²	各型	不允许	压釉长不大于 2.0, 底内沿长不大于 10.0, 其他缺釉不允许底足缩釉; 小、中型面积不大于 30, 大特型面积不大于 40	压釉长不大于 10.0, 底内沿长不大于 40.0, 其他缺釉面积不大于 30.0; 底足缩釉; 小、中型面积不大于 60, 大、特型面积不大于 80

表 4 (续)

12	裂纹 ^j	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
13	水泡边、刺边	直径与长度 mm	小型	不允许	水泡边不允许, 刺边长不大于 6.0	不大于 1.0, 长不大于 15.0
			中型		水泡边不允许, 刺边长不大于 12.0	不大于 1.0, 长不大于 30.0
			大型		水泡边不允许, 刺边长不大于 24.0	不大于 1.0, 长不大于 45.0
			特型		水泡边不允许, 刺边长不大于 36.0	不大于 1.0, 长不大于 60.0
14	粘疤 ^k	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
15	烤花粘釉 ^l	面积 mm ²	小型	不允许	不允许	不大于 5.0
			中型			不大于 10.0
			大型			不大于 20.0
			特型			不大于 30.0
16	缺泥 ^m	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 2.0)	不大于 80.0(其中口沿不大于 5.0)
			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 2.0)	不大于 100.0(其中口沿不大于 5.0)
17	画线缺陷	长度 mm	各型	断边断线不允许, 断金不允许。蓝金很不明显。线边色差均匀及残缺不明显	断口不超过 2.0(宽金边断口不允许) 蓝金不明显。线边色差均匀及残缺不明显	断口不超过 4.0 限 5 处, 蓝金不太严重, 线边不均匀及残缺不太严重
18	画面缺陷 ⁿ	面积 mm ²	各型	不大于 4.0 限 1 处	不大于 7.0 限 2 处	不大于画面的 20%
19	火刺	面积 mm ²	小型	不允许	不允许	40.0
			中型			50.0
			大型			70.0
			特型			90.0

表 4 (续)

20	釉面擦伤、胎脏	—	各型	不允许	不允许	不严重
21	烟熏、阴黄	—	各型	不允许	不允许	不严重
22	釉薄、桔釉	—	各型	显见面不允许, 非显见面很不明显	不明显	不严重
23	嘴耳把歪、接头泥色差、彩色不正	—	各型	很不明显	不太明显	不严重
24	泥釉缕、波浪纹、滚头迹	—	各型	显见面不允许, 非显见面很不明显	显见面不允许, 非显见面很不严重	不严重
25	底款缺陷	—	各型	不允许	不明显	不严重
<p>注: 1. 表中除已明确规定, 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。</p> <p>2. 直径小于规定幅度 50% 的缺陷, 数量较规定的略多时, 可以 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>3. 未限定处数和个数者均可按尺寸相加计算。</p> <p>4. 一等品、合格品中直径不大于 0.3mm, 长度不大于 0.5mm, 面积不大于 1mm², 颜色清淡的微小缺陷以及其他不明显缺陷, 可不作缺陷计。</p> <p>5. 和本表所列缺陷相类似的缺陷, 可参照处理。</p>						
<p>^a 多边变形优等品不允许, 一等品、合格品应将规定的幅度减少 50%。底部凹凸不平优等品很不明显, 一等品不明显, 合格品不太明显。</p> <p>^b 一等品口沿落渣不允许, 合格品口沿落渣不大于 0.5 限 1 个, 其他部位落渣应铲去尖锋。</p> <p>^c 特型注浆产品: 一等品、合格品规定的幅度不变, 数量各增加 1 个, 毛孔不能密集。</p> <p>^d 底足粘脏一等品不明显, 合格品不严重。</p> <p>^e 坯泡应为较平滑的, 手感明显的不允许。</p> <p>^f 适合釉下较平者, 凸者按疙瘩检验。</p> <p>^g 开口釉泡一等品不允许, 合格品口沿开口釉泡不允许。</p> <p>^h 粘渣应磨钝; 鱼盘按底足长径计算。</p> <p>ⁱ 底足缩釉宽度均不能超过 1, 小、中型嘴、耳、把处压釉一等品不大于 2.0, 合格品不大于 4.0。</p> <p>^j 一等品耳、把和壶内扎眼处等隐蔽处坯釉皆裂不大于 2.0 限 1 处; 合格品坯釉皆裂 (不透) 小、中型不大于 3.0, 大、特型不大于 5.0, 耳、把和壶内扎眼处等隐蔽处坯釉皆裂不大于 2.0 限 2 处。</p> <p>^k 其他部位粘疤不允许; 鱼盘按底足长径计算; 底足应磨光。</p> <p>^l 合格品口沿不允许。</p> <p>^m 优等品、一等品缺泥深不大于 0.5, 合格品缺泥深不大于 1.0。</p> <p>ⁿ 满花一等品、合格品各加一处; 薄膜迹优等品很不明显, 一等品不明显, 合格品不太明显; 局部淡金按画面缺陷处理; 人物、飞禽走兽的头部、手、足, 装饰中的文字符号优、一等品不允许残缺, 合格品残缺不明显。</p>						

5.3 抗抑菌要求

抗抑菌性能要求见表 5。

表 5 抗抑菌性能要求

项目	抗菌 ^a 率	抑菌 ^b 率	新冠病毒 ^c 抑制率	防霉菌 ^d 等级
指标	≥90%	≥90%	≥90%	0 级
试验方法	JC/T 897	WS/T 650	病毒滴度测定噬斑法	GB/T 1741
^a 试验菌种及编号为 金黄色葡萄球菌 (ATCC 6538 或 AS1.89)、大肠杆菌 (ATCC 8739 或 AS1.90) ^b 试验病毒及编号为 金黄色葡萄球菌 (ATCC 6538)、大肠杆菌 (ATCC 8739 或 8099)、白色念珠菌 (ATCC 10231) ^c 试验病毒及编号为 SARS-COV-2 病毒 (WIV04, GenBank: MN996528.1) ^d 试验菌种及编号为 黑曲霉 (CGMCC 3.5487)、黄曲霉 (CGMCC3.3950)、腊叶芽枝霉 (多主枝孢霉) (CGMCC 3.2757)、宛氏拟青霉 (CGMCC 3.4253)、桔青霉 (CGMCC 3.2913)、绿色木霉 (CGMCC3.2941)、出芽短梗霉 (CGMCC3.837)、链格孢 (CGMCC 3.4255) 注: 允许根据瓷器产品功能用途要求, 对抗菌、抑菌、抑制病毒、防霉菌项目, 应至少选择其中一项功能。				

5.4 安全要求

安全性应符合 GB 4806.4 的规定。重金属限量应符合表 6 的要求。

表 6 重金属限量要求

项目	指标						实验方法
	扁平制品/ (mg/dm ²)	贮存罐/ (mg/L)	大空心制品/ (mg/L)	小空心制品 (杯 类除外) / (mg/L)	杯类/ (mg/L)	烹饪器皿/ (mg/L)	
铅 (Pb) ≤	0.8	0.5	1.0	2.0	0.5	3.0	GB 31604.34
镉 (Cd) ≤	0.07	0.25	0.25	0.30	0.25	0.30	GB 31604.24

6 试验方法

6.1 抗抑菌试验方法

应符合表 5 实验方法的要求。

6.2 性能试验方法

6.2.1 吸水率测定

按 GB/T 3299 规定的方法执行。

6.2.2 抗热震性测定

按 GB/T 3298 规定的方法执行。

6.2.3 重金属限量测定

应按表 6 规定的实验方法执行。

6.2.4 抗冲击强度测定

按 QB/T 1993 规定的方法执行。

6.2.5 色差测定

按 QB/T 1503 规定的方法执行。

6.2.6 光泽度测定

按 GB/T 3295 规定的方法执行。

6.2.7 变形测定

按 GB/T 3300 规定的方法执行。

6.2.8 产品规格误差、缺陷尺寸测定

按 GB/T 3301 规定的方法执行。

6.3 安全性试验方法

应符合表 6 实验方法的要求。

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。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目为 5.2.8，5.2.9 规定的内容。

7.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1 的各项规定执行。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 7。正常检验一次抽样及判定按表 8 进行。

表 7

检查项目	不合格分类	接受质量限 AQL	检验水平 IL	抽样方案
5.2.9.1	A	0.25	一般检验水平 II	一次抽样（从正常检验一次抽样开始，按转移规则进行）
5.2.8	B	4.0	特殊检验水平 S-3	
5.2.9.2			一般检验水平 II	
5.2.9.3				

表 8

批量范围	一般检验水平 II				特殊检验水平 S-3	
	AQL=0.25		AQL=0.40		AQL=0.40	
	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
501~1200	50	0 1	80	7 8	13	1 2
1201~3200	200	0 2	125	10 11	13	1 2
3201~10000	200	0 2	200	14 15	20	2 3
10001~35 00	315	2 3	315	21 22	20	2 3
35001~150000	500	3 4	315	21 22	32	3 4
150001~500000	800	3 6	315	21 22	32	3 4
≥500001	1250	7 8	315	21 22	50	5 6

7.2.3 受检产品可按单件、套具、等级、花面、器型等形成批，必要时还可细分。

7.2.4 样本的抽取按以下要求进行：

a) 单件产品按表 8 的规定从交货批中直接随机抽取样本量；

b) 成箱配套产品根据交货批产品数量对照表 8 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，则判该批产品不符合本文件。

7.3 型式检验

7.3.1 本文件规定的出厂检验项目、技术要求的其他全部内容为型式检验项目。

7.3.2 当产品标示不适用微波炉、洗碗机和烤箱时，相应的检验项目可不作检验。

7.3.3 型式检验的样本应从本周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。

7.3.4 正常生产情况下，每年至少进行一次型式检验。

7.3.5 有下述情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验，检验周期一般为1年；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 其他有型式检验的要求时。

7.3.6 型式检验计数抽样程序按 GB/T 2829 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 9。

表 9

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	标本量	Ac	Re
5.2.9.1	A	6.5	III	一次	32	0	1
5.3		20					
5.4							
5.2.8	B	20	I	一次	3	3	4
5.2.9.2							
5.2.9.3							
5.2.5	A	30	I	一次	3	0	1
5.2.6							
5.2.7							
5.2.2	B	25	I	二次	$n_1=5$ $n_2=5$	0 1	2 2
5.2.1		40			$n_1=3$ $n_2=3$		
5.2.3							
5.2.4							

7.3.7 检验结果如有不符合要求项，则判该产品型式检验不符合本文件。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 产品的标志、包装、运输、贮存按 GB/T 3302 规定执行。

8.2 成套产品包装时应配套无差错。

8.3 符合抗抑菌评价要求的产品。标志至少应包括：

- a) 抗抑菌选项可在产品及包装箱、袋标识“抗菌、抑菌、抑制病毒、抗霉菌”等相关选项字样。
- b) 符合标准良好行为评价要求的，应在产品包装标识稀土抗抑菌等级标志。评价标识应符合图 1 的样式。



图1 稀土抗菌等级评价标志

8.4 不适用于微波炉、洗碗机和烤箱的产品应进行标识。上述标志内容应优先标识在产品或产品标签上，标签应位于产品最小销售包装的醒目处。当由于技术原因无法将信息全部显示在产品或产品标签上时，可显示在产品说明书或随附文件中。