

# 团 体 标 准

T/BYXT 032-2023

## 稀土抗菌文创产品

Rare earth antibacterial cultural and creative products

(征求意见稿)

2023-XX-XX 发布

2023-XX-XX 实施

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



## 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 产品品类 .....	1
5 技术要求 .....	2
5.1 基本要求 .....	2
5.2 质量要求 .....	3
5.3 抗菌要求 .....	4
6 试验方法 .....	4
6.1 稀土抗菌陶瓷制品 .....	4
6.2 稀土抗菌玻璃制品 .....	4
6.3 稀土抗菌纤维纺织品 .....	4
6.4 稀土抗菌金属制品 .....	4
6.5 稀土抗菌塑料制品 .....	4
6.6 稀土抗菌橡胶制品 .....	4
6.7 稀土抗菌皮革制品 .....	4
6.8 稀土抗菌纸制品 .....	5
6.9 稀土抗菌木制品 .....	5
6.10 稀土抗菌电子产品 .....	5
6.11 稀土抗菌综合材料制品 .....	5
7 检验规则 .....	5
7.1 稀土抗菌陶瓷制品 .....	5
7.2 稀土抗菌玻璃制品 .....	5
7.3 稀土抗菌纤维纺织品 .....	5
7.4 稀土抗菌金属制品 .....	5
7.5 稀土抗菌塑料制品 .....	5
7.6 稀土抗菌橡胶制品 .....	5
7.7 稀土抗菌皮革制品 .....	5
7.8 稀土抗菌纸制品 .....	6
7.9 稀土抗菌木制品 .....	6
7.10 稀土抗菌电子产品 .....	6
7.11 稀土抗菌综合材料制品 .....	6
8 包装、标志、运输、贮存 .....	6
8.1 包装 .....	6
8.2 标志 .....	6
8.3 运输 .....	6
8.4 贮存 .....	7

## 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。

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。

本文件由包头市礼尚稀都科技有限公司提出。

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、包头市礼尚稀都科技有限公司、包头市稀材科技有限公司、内蒙古圣飞运营科技有限公司、包头市稀谷科技有限公司、北京炎黄医养科技有限公司、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化技术研究院、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会标准化工作委员会。

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

本文件为首次发布。

# 稀土抗菌文创产品

## 1 范围

本文件规定了稀土抗菌文创品的术语和定义、技术要求、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文创品的生产。

## 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 15676 稀土术语
- GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法
- GB/T 21510 纳米无机材料抗菌性能检测方法
- GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- T/BYXT 002 稀土抗抑菌标准化良好行为评价规范
- T/BYXT 003（所有部分） 稀土抗抑菌基础材料
- T/BYXT 004.3-2022 稀土抗抑菌中间材料-聚乙烯（PE）母粒
- T/BYXT 004.4-2022 稀土抗抑菌中间材料 第4部分：天然橡胶（NR）
- T/BYXT 005.5-2023 稀土抗抑菌应用材料 第5部分：布料
- T/BYXT 005.6-2023 稀土抗抑菌应用材料 第6部分：板材
- T/BYXT 005.7-2023 稀土抗抑菌应用材料 第7部分：纸材
- T/BYXT 005.8-2023 稀土抗抑菌应用材料 第8部分：纤维材料
- T/BYXT 005.9-2023 稀土抗抑菌应用材料 第9部分：皮革
- T/BYXT 005.11-2023 稀土抗抑菌应用材料第11部分：玻璃
- T/BYXT 005.12-2023 稀土抗抑菌应用材料第12部分：陶瓷
- T/BYXT 005.13-2023 稀土抗抑菌应用材料第13部分：合金
- T/BYXT 015-2023 稀土抗菌防疫消毒净化器

## 3 术语和定义

GB/T 15676 界定的与下列术语和定义中的内容适用于本文件。

### 3.1

**稀土抗菌文创品** Rare earth antibacterial cultural and creative products

以稀土抗菌材料融合各种材质材料生产制备的，以地域特色为文化基因，以稀土抗菌为科技功能元素，具有文化创意和抗菌功能的特色礼品。

示例：陶瓷、玻璃、纺织、金属、塑料、橡胶、皮革、纸材、木材、电子等材料制品，以及综合材料制品。

## 4 产品品类

按基本构成材料分类，分类与产品品类见表1。

表1 产品品类

分类号	类别	产品品类
01	陶瓷制品	稀土抗菌陶瓷茶具、稀土抗菌陶瓷酒具、稀土抗菌陶瓷餐具
02	玻璃制品	稀土抗菌玻璃茶具、稀土抗菌玻璃酒具、稀土抗菌玻璃餐具
03	纺织制品	稀土抗菌服饰、稀土抗菌床上用品、稀土抗菌背包
04	金属制品	稀土抗菌健身器、稀土抗菌不锈钢餐具
05	塑料制品	稀土抗菌旅行水杯
06	橡胶制品	稀土抗菌婴幼儿用品、稀土抗菌成人用品
07	皮革制品	稀土抗菌腰带、稀土抗菌皮包、稀土抗菌皮鞋
08	纸制品	稀土抗菌礼袋、稀土抗菌礼盒
09	木制品	稀土抗菌木梳、稀土抗菌木偶
10	电子产品	稀土抗菌防疫消毒净化器、稀土抗菌穿戴电子设备、稀土抗菌电子器材
11	综合材料制品	红色文旅套装、工业文旅套装、草原文化套装、民族文化套装

## 5 技术要求

### 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 1 的要求。

表 1 基本要求

产品牌号	品名	配料组分（质量分数/%）		工艺方法
		文创品材料或表面材料 <sup>a</sup>	稀土抗抑菌材料 <sup>b</sup>	
REA-CCP01-2N <sup>c</sup>	稀土抗菌文创陶瓷制品	99.7~96.0	0.3~4.0	掺混法 <sup>d</sup> 或 热固法 <sup>e</sup>
REA-CCP02-2N	稀土抗菌文创玻璃制品			
REA-CCP03-2N	稀土抗菌文创纺织品			
REA-CCP04-2N	稀土抗菌文创金属制品	99.5~95.0	0.5~5.0	涂覆法 <sup>f</sup>
REA-CCP05-2N	稀土抗菌文创塑料制品	99.7~94.0	0.3~6.0	掺混法 或 涂覆法
REA-CCP06-2N	稀土抗菌文创橡胶制品			
REA-CCP07-2N	稀土抗菌文创皮革制品			
REA-CCP08-2N	稀土抗菌文创纸制品			
REA-CCP09-2N	稀土抗菌文创木制品	99.0~94.0	1.0~6.0	涂覆法 或 热固法
REA-CCP10-2N	稀土抗菌文创电子产品			

REA-CCP11-2N	稀土文创综合材料制品	99.7~94.0	0.3~6.0	涂覆法
<p><sup>a</sup> 文创品材料或表面材料按质量计。</p> <p><sup>b</sup> 稀土抗抑菌材料按质量计。</p> <p><sup>c</sup> 产品牌号参考 GB/T 17803 的表示方法，第一层用稀土抗抑菌（Rare earth antibacterial）首字母“REA”表示；第二层“CCP01”表示分类为 01 的文创产品（“CCP”为文创产品 Cultural and creative product 的英文名称缩写）；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）。</p> <p><sup>d</sup> 在文创品生产工艺基础上，把稀土抗抑菌材料混合配制到文创品材料中，用于生产抗菌文创品的工艺方法。</p> <p><sup>e</sup> 在文创品生产工艺基础上，把稀土抗抑菌材料制备成溶剂喷涂到文创品表面材料上，经热固形成表面抗菌覆膜的文创品生产工艺方法。</p> <p><sup>f</sup> 在文创品生产工艺基础上，把稀土抗抑菌材料制备成抗菌涂料涂覆到文创品材料表面，形成表面抗菌覆膜的文创品生产工艺方法。</p>				

## 5.2 质量要求

### 5.2.1 内在质量要求

#### 5.2.1.1 稀土抗菌陶瓷制品

应符合 T/BYXT 005.12-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.2 稀土抗菌玻璃制品

应符合 T/BYXT 005.11-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.3 稀土抗菌纺织品

应符合 T/BYXT 005.8-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.4 稀土抗菌金属制品

应符合 T/BYXT 005.13-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.5 稀土抗菌塑料制品

应符合 T/BYXT 004.3-2022 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.6 稀土抗菌橡胶制品

应符合 T/BYXT 004.4-2022 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.7 稀土抗菌皮革制品

应符合 T/BYXT 005.9-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.8 稀土抗菌纸制品

应符合 T/BYXT 005.7-2023 中第 6 章的要求。

#### 5.2.1.9 稀土抗菌木制品

应符合 T/BYXT 005.8-2023 中第 6 章的要求。

5.2.1.10 稀土抗菌电子产品

应符合 T/BYXT 015-2023 中第 6 章的要求。

5.2.1.11 稀土抗菌综合材料制品

应符合 T/BYXT 005（所有部分）相关要求的要求。

5.3 抗菌要求

应符合表 2 的要求。

表 2 抗菌性能指标

项目	抗菌率	病毒抑制率	防霉菌等级
指标	≥90%	≥90%	0 级
试验方法	GB/T 21510	病毒滴度测定噬斑法	GB/T 24346

6 试验方法

6.1 稀土抗菌陶瓷制品

应符合 T/BYXT 005.12-2023 中第 7 章的要求。

6.2 稀土抗菌玻璃制品

应符合 T/BYXT 005.11-2023 中第 7 章的要求。

6.3 稀土抗菌纤维纺织品

应符合 T/BYXT 005.8-2023 中第 7 章的要求。

6.4 稀土抗菌金属制品

应符合 T/BYXT 005.13-2023 中第 7 章的要求。

6.5 稀土抗菌塑料制品

应符合 T/BYXT 004.3-2022 中第 8 章的要求。

6.6 稀土抗菌橡胶制品

应符合 T/BYXT 004.4-2022 中第 8 章的要求。

6.7 稀土抗菌皮革制品

应符合 T/BYXT 005.9-2023 中第 7 章的要求。

#### 6.8 稀土抗菌纸制品

应符合 T/BYXT 005.7-2023 中第 7 章的要求。

#### 6.9 稀土抗菌木制品

应符合 T/BYXT 004.3-2022 中第 8 章的要求。

#### 6.10 稀土抗菌电子产品

应符合 T/BYXT 015-2022 中第 8 章的要求。

#### 6.11 稀土抗菌综合材料制品

应符合 T/BYXT 005（所有部分）相关部分的要求。

### 7 检验规则

#### 7.1 稀土抗菌陶瓷制品

应符合 T/BYXT 005.12-2023 中第 8 章的要求。

#### 7.2 稀土抗菌玻璃制品

应符合 T/BYXT 005.11-2023 中第 8 章的要求。

#### 7.3 稀土抗菌纤维纺织品

应符合 T/BYXT 005.8-2023 中第 8 章的要求。

#### 7.4 稀土抗菌金属制品

应符合 T/BYXT 005.13-2023 中第 8 章的要求。

#### 7.5 稀土抗菌塑料制品

应符合 T/BYXT 004.3-2022 中第 9 章的要求。

#### 7.6 稀土抗菌橡胶制品

应符合 T/BYXT 004.4-2022 中第 9 章的要求。

#### 7.7 稀土抗菌皮革制品

应符合 T/BYXT 005.9-2023 中第 8 章的要求。

## 7.8 稀土抗菌纸制品

应符合 T/BYXT 005.7-2023 中第 8 章的要求。

## 7.9 稀土抗菌木制品

应符合 T/BYXT 004.3-2022 中第 8 章的要求。

## 7.10 稀土抗菌电子产品

应符合 T/BYXT 015-2022 中第 7 章的要求。

## 7.11 稀土抗菌综合材料制品

应符合 T/BYXT 005（所有部分）的相关要求。

## 8 包装、标志、运输、贮存

### 8.1 包装

8.1.1 产品应分类包装。

8.1.2 包装材料应确保产品不易散落、破损、沾污、受潮，或按供需双方协商确定。

### 8.2 标志

8.2.1 按 GB/T 5296.4 及 GB 31701 执行。产品应标明牌号、品名、规格尺寸。

8.2.2 符合 T/BYXT 002 评价要求的产品，标志至少应包括：

- a) 应在产品及包装箱、袋标识“抗菌、抑制病毒、防霉菌”等标识；
- b) 应在产品及包装箱、袋标识稀土抗菌等级评价标志。评价标识图样应符合图 1 的样式。



图 1 稀土抗菌五星级评价标志

### 8.3 运输

产品运输应防潮、防火、防污染。

#### 8.4 贮存

产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内,并防蛀、防霉。

---