



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34491—2017

---

## 烧结钕铁硼表面镀层

Coatings for sintered neodymium iron boron permanent magnets

2017-10-14 发布

2018-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
烧 结 钹 铁 硼 表 面 镀 层  
GB/T 34491—2017

\*

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.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017年10月第一版

\*

书号: 155066·1-57738

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本标准主要起草单位:宁波韵升股份有限公司、中国科学院宁波材料技术与工程研究所、北京中科三环高技术股份有限公司、宁波科田磁业有限公司、安徽大地熊新材料股份有限公司、钢铁研究总院。

本标准主要起草人:宋振纶、胡依群、杨丽景、曹立斌、沈国迪、张民、冒守栋、姜建军、金国顺、姜兵、王育平、黄秀莲、张鹏杰、朱明刚。

# 烧结钕铁硼表面镀层

## 1 范围

本标准规定了烧结钕铁硼永磁材料表面单层镀层、多层复合镀层的代号、基体的要求、镀前准备及工艺过程、性能要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于烧结钕铁硼永磁材料表面的防护与装饰性镀层,包括采用电镀、化学镀和物理气相沉积技术的镀层(以下简称镀层产品)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.8 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 2423.22—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 N:温度变化
- GB/T 2423.50 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cy:恒定湿热 主要用于元件的加速试验
- GB/T 3138 金属及其他无机覆盖层 表面处理 术语
- GB/T 4955 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法
- GB/T 5210 色漆和清漆 拉开法附着力试验
- GB/T 5270 金属基体上的金属覆盖层 电沉积和化学沉积层 附着强度试验方法评述
- GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法
- GB/T 12334 金属和其他非有机覆盖层 关于厚度测量的定义和一般规则
- GB/T 13560 烧结钕铁硼永磁材料
- GB/T 16921 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X射线光谱方法
- QB/T 3814 轻工产品金属镀层和化学处理层的外观质量测试方法

## 3 术语和定义

GB/T 3138 和 GB/T 12334 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**基体 substrate**

本文件中涉及到的基体,指需要表面处理的工件。

### 3.2

**电镀 electroplating**

为获得基体所不具有的性能或尺寸,通过电解法在基体上沉积结合力良好的金属或合金层。

### 3.3

**滚镀 barrel electroplating**

在旋转、震荡或其他移动的容器中对散装工件进行电沉积的电镀工艺。