



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 529—2009  
代替 YS/T 529—2006

---

## 吸气用锆铝合金粉

Zirconium-Aluminum alloy powder for getter

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准代替 YS/T 529—2006《吸气用铝铝合金粉》。

本标准与 YS/T 529—2006 相比主要变化如下：

——增加了吸气相组成要求；

——去掉了附录 A,改为引用 GB/T 8763。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:有色金属技术经济研究院、北京伊雷光电材料有限公司。

本标准主要起草人:陈雨田、徐晋湘、林如海。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 6452—1986；

——YS/T 529—2006。

# 吸气用锆铝合金粉

## 1 范围

本标准规定了吸气用锆铝合金粉的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及订货单(或合同)内容。

本标准适用于由自耗电弧炉熔炼或真空高频感应炉熔炼的锆铝合金锭,经破碎、研磨后制得的锆铝合金粉。可用于电子管、电光源器件、惰性气体纯化、碱金属释放器的还原剂及生产吸气用锆铝合金复合带材和其他吸气元件的原料。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1480 金属粉末粒度组成的测定 干筛分法
- GB/T 5314 粉末冶金用粉末的取样方法
- GB/T 8763 非蒸散型吸气材料及制品吸气性能测试方法
- YB/T 5320 金属材料定量相分析 X射线衍射 K值法

## 3 要求

### 3.1 产品分类

产品根据粒度不同,分为4个型号,见表1。

表 1

型 号	粒度范围/mm	用途举例
XQF1	0.841~2.38 (+20目~-8目)	惰性气体纯化等
XQF2	0.044~0.149(+325目~-100目)	压制吸气用带、环、片
XQF3	0.053~0.074(+270目~-200目)	碱金属释放器的还原剂
XQF4	<0.037(-400目)	电子管、特种灯泡吸气用

注:型号表示方法:用XQF表示吸气粉,用数字表示不同的粒度范围。

### 3.2 化学成分

产品的化学成分应符合表2规定。

表 2 化学成分

质量分数/%

主成分		杂质元素,不大于					
Zr	Al	Fe	Si	Ca	P	Cl	S
余量	15.0~16.5	0.20	0.20	0.20	0.01	0.005	0.01

### 3.3 粒度

产品超出其粒度范围的数量应小于5%。

### 3.4 吸气性能

在内径为6.8 mm,外径为11.0 mm,高度为1.1 mm的不锈钢环内,压入XQF2型粉100 mg。于