

ICS 77.150.99
H 68



中华人民共和国国家标准

GB/T 1775—2009
代替 GB/T 1775—1995

超 细 金 粉

Superfine gold powder

2009-01-05 发布

2009-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
超 细 金 粉
GB/T 1775—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字
2009年5月第一版 2009年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-37012

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 1775—1995《超细金粉》。

本标准与 GB/T 1775—1995 相比,主要有如下变动:

- 将原标准的产品牌号 FAuH-1 修订为 PAu-3.0;
- 规定了制备超细金粉用的原料金的质量分数不小于 99.95%;
- 增加了烧损率、微粒尺寸分布等要求;
- 金粉的比表面积由原标准的 $1.85 \text{ m}^2/\text{g} \sim 1.95 \text{ m}^2/\text{g}$ 修订为 $>1.0 \text{ m}^2/\text{g}$;
- 增加了粒径特征参数 D_{10} 、 D_{50} 、 D_{90} ;
- 金粉的松装密度由原标准的 $6.0 \text{ g}/\text{cm}^3 \sim 6.2 \text{ g}/\text{cm}^3$ 修订为 $\leq 7.0 \text{ g}/\text{cm}^3$;
- 金粉的振实密度由原标准的 $6.8 \text{ g}/\text{cm}^3 \sim 6.9 \text{ g}/\text{cm}^3$ 修订为 $\leq 8.0 \text{ g}/\text{cm}^3$ 。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:贵研铂业股份有限公司。

本标准参加起草单位:中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准起草人:李世鸿、金勿毁、魏丽红、向磊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1775—1988、GB/T 1775—1995。

超 细 金 粉

1 范围

本标准规定了超细金粉的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和订货单(或合同)内容等。

本标准适用于电子浆料用的超细金粉。

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(不包括勘误的内容)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 1774—2009 超细银粉

GB/T 5060 金属粉末松装密度的测定 第二部分:斯柯特容量计法

GB/T 5162 金属粉末 振实密度的测定

GB/T 11066(所有部分) 金化学分析方法

GB/T 18035 贵金属及其合金牌号表示方法

GB/T 19077.1 粒度分析 激光衍射法

3 要求

3.1 原料要求

制备超细金粉用的原料金的质量分数不小于 99.95%。

3.2 牌号及标记

3.2.1 根据 GB/T 18035 其牌号表示为:PAu-3.0。

3.2.2 微粒尺寸分布标记为: D_{90} 表示累积在 90%处的粒径, D_{50} 表示累积在 50%处的粒径, D_{10} 表示累积在 10%处的粒径。

3.3 化学成分

超细金粉的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 %

杂质元素含量(质量分数),不大于												杂质总量(质量分数) 不大于
Pt	Pd	Rh	Ir	Ag	Cu	Ni	Fe	Pb	Al	Sb	Bi	
0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01
注:金的含量为百分之百减去表中杂质实测量总量的余量。												

3.4 烧损率

超细金粉烧损率的检测条件和烧损率应符合表 2 的规定。

表 2

温度/℃	保温时间/min	气 氛	烧损率/%
110	60	大气	≤0.5
538	30	大气	≤1.0