



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 819—2012

电子薄膜用高纯铜溅射靶材

High-purity sputtering copper target used in electronic film

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:宁波江丰电子材料有限公司、有研亿金新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:王学泽、宋佳、高岩、尚再燕、赵永善、袁洁、熊晓东。

电子薄膜用高纯铜溅射靶材

1 范围

本标准规定了电子薄膜用高纯铜溅射靶材的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同(或订货单)内容。

本标准适用于电子薄膜制造用的各类高纯铜溅射靶材(以下简称高纯铜靶)。

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 14265 金属材料中氢、氧、氮、碳和硫分析方法通则

GJB 1580A 变形金属超声检验方法

YS/T 347 铜及铜合金平均晶粒度测定方法

YS/T 837 溅射靶材-背板结合质量超声波检测方法

3 要求

3.1 产品分类

高纯铜靶分类按照应用背景分为:半导体布线用高纯铜靶、半导体封装用高纯铜靶、平板显示器用高纯铜靶和太阳能电池用高纯铜靶。

3.2 成分要求

根据高纯铜溅射靶材的用途,电子薄膜用高纯铜溅射靶材的成分及杂质元素要求应符合表1规定。

表 1 高纯铜靶材化学成分表

牌号		4N	4N5	5N	6N
Cu 含量/% 不小于		99.99	99.995	99.999	99.999 9
杂质含量/ 10^{-6} , 不大于	Ag	—	25	5	0.3
	Al	—	—	0.5	0.1
	As	20	5	0.5	0.02
	Bi	20	1	1	0.02
	Ca	—	—	0.5	0.02
	Cd	—	1	0.1	—
	Cl	—	—	—	—