

ICS 77.120.99
H 68



中华人民共和国国家标准

GB/T 23611—2009

金 靶 材

Gold target

2009-04-15 发布

2010-02-01 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

前 言

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。

本标准由有研亿金新材料股份有限公司负责起草。

本标准由北京达博有色金属焊料有限责任公司参与起草。

本标准主要起草人：闫琳、江轩、吕保国、熊晓东、尚再艳、杨永刚、杨顺兴、杜连民。

金 靶 材

1 范围

本标准规定了金靶材要求、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。本标准适用于制造半导体电子器件用的各类金溅射靶材(以下简称金靶材)。

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 4134 金锭

GB/T 11066.5 金化学分析方法 银、铜、铁、铅、铋和铋量的测定 原子发射光谱法

GB/T 15077 贵金属及其合金材料几何尺寸测量方法

3 要求

3.1 产品分类

金靶材的类型按金的纯度分为 IC-Au99.99、IC-Au99.999 二种。

金靶材的形状主要为圆盘状,尺寸主要有直径:100 mm、125 mm、150 mm、200 mm、250 mm、300 mm,厚度通常为 3 mm~6 mm。经双方协商,可提供其他规格及允许偏差的金靶材。

3.2 化学成分

金靶材 IC-Au99.99 的化学成分应符合 GB/T 4134 的规定。

金靶材 IC-Au99.999 的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 金靶材 IC-Au99.999 的化学成分

%

元素	Ag	Cu	Fe	Pb	Bi	Sb	Si	Pd
质量分数,不大于	0.000 5	0.000 1	0.000 3	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 3	0.000 1
元素	Mg	As	Sn	Cr	Ni	Mn	杂质总量	
质量分数,不大于	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.001	
注:需方对某种特定杂质元素含量有要求的,由双方协商解决。								

3.3 供货状态

金靶材以加工态供货。

3.4 几何尺寸

金靶材的几何尺寸及其允许偏差应符合表 2 的规定。

表 2 金靶材的几何尺寸及其允许偏差

单位为毫米

直 径		厚 度	
尺寸	允许偏差	尺寸	允许偏差
100	±0.1	3~6	±0.1
125	±0.1		
150	±0.1		
200	±0.15		