



中华人民共和国国家标准

GB/T 44759—2024

高纯镍靶材

High purity nickel target

2024-10-26 发布

2025-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会（SAC/TC 243）归口。

本文件起草单位：宁波江丰电子材料股份有限公司、金川集团股份有限公司、有研亿金新材料有限公司、上海同创普润新材料有限公司、南京达迈科技实业股份有限公司。

本文件主要起草人：姚力军、边逸军、廖培君、胡家彦、杨慧珍、王学泽、周友平、杨晓艳、汤婷、吴东青、张亚东、朱孜毅、吴宇宁、干科军、钟成铭、黄引驰、时晓旭。

高纯镍靶材

1 范围

本文件规定了高纯镍靶材的分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及随行文件和订货单内容。

本文件适用于半导体行业用的高纯镍靶材。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 1031 产品几何技术规范（GPS）表面结构 轮廓法 表面粗糙度参数及其数值

GB/T 6394 金属平均晶粒度测定方法

GB/T 8651 金属板材超声板波探伤方法

GB/T 14265 金属材料中氢、氧、氮、碳和硫分析方法通则

GB/T 25915.1—2021 洁净室及相关受控环境 第1部分：按粒子浓度划分空气洁净度等级

GB/T 39159 集成电路用高纯铜合金靶材

YS/T 837 溅射靶材-背板结合质量超声波检验方法

YS/T 1012 高纯镍化学分析方法 杂质元素含量的测定 辉光放电质谱法

3 术语和定义

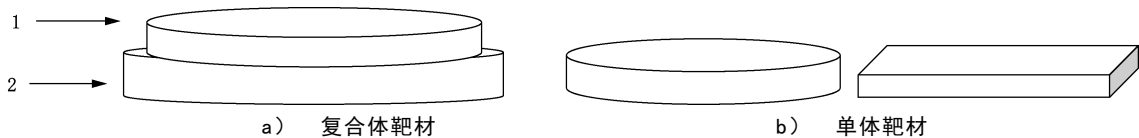
GB/T 39159 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

4.1 产品按外形分为圆形和方形，或由需方提供图纸。

4.2 产品按化学成分分为 Ni4N、Ni4N5、Ni5N 三个牌号。

4.3 产品按结构形式分为复合体靶材和单体靶材，结构示意图如图 1 所示。



标引序号说明：

1——靶坯；

2——背板。

图 1 靶材结构示意图

5 技术要求

5.1 化学成分

产品的化学成分应符合表 1 和表 2 的规定。