



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 919—2013

高 纯 铜 铸 锭

High purity copper ingot

2013-10-17 发布

2014-03-01 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:有研亿金新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:张涛、刘书芹、尚再艳、王欣平、高岩、贺昕、曾浩、王兴权、雷继峰、王永明、朱晓光、陈明。

高 纯 铜 铸 锭

1 范围

本标准规定了高纯铜铸锭的产品要求、制造条件、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同(或订货单)内容。

本标准适用于制造半导体铜靶材所需的高纯铜铸锭。其他行业所需的高纯铜铸锭也可参照使用。

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

YS/T 837 溅射靶材-背板结合质量超声波检验方法

YS/T 922 高纯铜化学分析方法 痕量杂质元素的测定 辉光放电质谱法

3 要求

3.1 产品分类

高纯铜铸锭按化学成分分为四个牌号:6N5、6N、5N、4N5。

3.2 化学成分要求

3.2.1 高纯铜铸锭的杂质成分要求应符合表 1 规定。

表 1 高纯铜铸锭的杂质成分

牌 号		6N5	6N	5N	4N5
铜含量(质量分数)/%,不小于		99.999 95	99.999 9	99.999	99.995
杂质含量/ 10^{-4} %, 不大于	Ag	0.1	0.3	2	25
	Al	0.005	0.05	0.5	—
	As	0.01	0.02	0.1	5
	Bi	0.01	0.02	0.2	1
	Ca	0.01	0.02	0.5	—
	Cd	0.05	—	0.1	1
	Cl	0.05	—	—	—
	Co	0.02	—	0.3	—
	Cr	0.01	0.02	0.1	—
	F	0.05	—	—	1