



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 43897—2024

## 铸造高温合金 母合金 单晶

Cast superalloy—Master alloy—Single crystal

2024-04-25 发布

2024-11-01 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。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SCA/TC 183)归口。

本文件起草单位：中国科学院金属研究所、辽宁红银金属有限公司、江苏美特林科特殊合金股份有限公司、江苏隆达超合金航材有限公司、冶金工业信息标准研究院、中国航发北京航空材料研究院、北京航空材料研究院股份有限公司、江苏奇纳新材料科技有限公司、上海一郎合金材料有限公司。

本文件主要起草人：周亦胄、杨彦红、舒德龙、邓军、王博、王琳、于金江、李金国、李嘉荣、张华霞、卢华东、于连旭、金开锋、付华清、马国宏。

# 铸造高温合金 母合金 单晶

## 1 范围

本文件规定了镍基单晶铸造高温合金母合金的订货内容、尺寸、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输与储存及质量证明书。

本文件适用于采用真空感应方法熔炼的镍基单晶铸造高温合金母合金(以下简称“母合金”)。

## 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 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
- GB/T 223.8 钢铁及合金化学分析方法 氟化钠分离-EDTA 滴定法测定铝含量
- GB/T 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒量
- GB/T 223.17 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定钛量
- GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定测定钴量
- GB/T 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- GB/T 223.28 钢铁及合金化学分析方法  $\alpha$ -安息香肟重量法测定钨
- GB/T 223.30 钢铁及合金化学分析方法 对-溴苦杏仁酸沉淀分离-偶氮胂Ⅲ分光光度法测定钨量
- GB/T 223.37 钢铁及合金 氮含量的测定 蒸馏分离靛酚蓝分光光度法
- GB/T 223.39 钢铁及合金化学分析方法 氯磺酚 S 光度法测定铌量
- GB/T 223.43 钢铁及合金 钨含量的测定 重量法和分光光度法
- GB/T 223.47 钢铁及合金化学分析方法 载体沉淀-钼蓝光度法测定铈量
- GB/T 223.53 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定铜量
- GB/T 223.62 钢铁及合金化学分析方法 乙酸丁酯萃取光度法测定磷量
- GB/T 223.63 钢铁及合金 锰含量的测定 高碘酸钠(钾)分光光度法
- GB/T 223.70 钢铁及合金 铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法
- GB/T 223.75 钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法
- GB/T 223.80 钢铁及合金 铋和砷元素含量的测定 氢化物发生-原子荧光光谱法
- GB/T 223.85 钢铁及合金 硫含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 223.86 钢铁 碳含量测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 223.88 钢铁及合金 钙和镁含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
- GB/T 223.89 钢铁及合金 碲含量的测定 氢化物发生-原子荧光光谱法
- GB/T 223.92 钢铁及合金 镧、铈、镨、钕、钐含量的测定 电感耦合等离子体质谱法
- GB/T 228.2 金属材料 拉伸试验 第2部分:高温试验方法
- GB/T 2039 金属材料 单轴拉伸蠕变试验方法