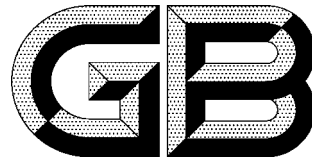


ICS 77.160;25.030
CCS H 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 41337—2022

粉末床熔融增材制造镍基合金

Additive manufacturing nickel-based alloy with powder bed fusion

2022-03-09 发布

2022-10-01 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)和全国增材制造标准化技术委员会(SAC/TC 562)共同归口。

本文件起草单位：广东省科学院材料与加工研究所、江苏威拉里新材料科技有限公司、宁波众远新材料科技有限公司、有色金属技术经济研究院有限责任公司、北京康普锡威科技有限公司、西安赛隆金属材料有限责任公司、西北有色金属研究院、广州赛隆增材制造有限责任公司、盘星新型合金材料(常州)有限公司、中机研标准技术研究院(北京)有限公司、飞而康快速制造科技有限责任公司、西北工业大学、无锡市产品质量监督检验院、上海材料研究所、华南理工大学、广东银纳科技有限公司、广东省科学院工业分析检测中心、星尘科技(广东)有限公司。

本文件主要起草人：罗浩、曾克里、何鹏江、唐跃跃、叶国晨、赵文军、吴艳华、赵新明、贺卫卫、刘楠、郭瑜、肖海波、李海斌、杨广善、林鑫、蒋威、杨启云、李小强、李广兵、刘英坤、毛新华、向长淑。

粉末床熔融增材制造镍基合金

1 范围

本文件规定了粉末床熔融增材制造镍基合金的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、随行文件和订货单内容。

本文件适用于以粉末床熔融增材制造工艺制造的镍基合金产品。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法

GB/T 228.2 金属材料 拉伸试验 第2部分：高温试验方法

GB/T 3500 粉末冶金 术语

GB/T 3850 致密烧结金属材料与硬质合金 密度测定方法

GB/T 7232 金属热处理工艺 术语

GB/T 35351 增材制造 术语

HB/Z 61 渗透检验

HB 5220(所有部分) 高温合金化学分析方法

HB 20160 X射线照相检测

ISO/ASTM 52921 增材制造术语 坐标系和测试方法(Standard terminology for additive manufacturing—Coordinate systems and test methodologies)

3 术语和定义

GB/T 3500、GB/T 7232、GB/T 35351 和 ISO/ASTM 52921 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 供应状态

产品供应状态分为成形态、退火态、热等静压态和热处理态。需方对最终成形零件供应状态有特殊要求时，应由供需双方商定，并在订货单中注明。

4.2 化学成分

产品的化学成分应符合表1的规定。