



# 中华人民共和国国家军用标准

FL 6210

GJB 1951A-2020  
代替 GJB 1951-1994

## 航空航天用优质结构钢棒规范

Specification for quality structural steel bars for aviation and aerospace

2020-06-18 发布

2020-08-01 实施

中央军委装备发展部 颁布

## 目 次

前言	II
1 范围	1
2 引用文件	1
3 要求	2
3.1 冶炼方法	2
3.2 牌号和化学成分	2
3.3 交货状态	5
3.4 力学性能	7
3.5 低倍	12
3.6 高倍	13
3.7 顶锻	14
3.8 超声检验	14
3.9 尺寸、外形、表面粗糙度及重量	14
3.10 外观质量	15
3.11 产品标志	16
3.12 特殊要求	16
4 质量保证规定	16
4.1 检验分类	16
4.2 质量一致性检验	16
4.3 检验方法	18
5 交货准备	19
6 说明事项	19
6.1 预定用途	19
6.2 分类	19
6.3 订购文件中应明确的内容	20

## 前 言

本规范代替 GJB 1951—1994《航空用优质结构钢棒规范》。

本规范与 GJB 1951—1994 相比，主要变化如下：

- a) 规范名称修改为《航空航天用优质结构钢棒规范》；
- b) 取消了电弧炉单独冶炼方法；
- c) 增加了电弧炉加真空精炼加电渣重熔、非真空感应炉加电渣重熔冶炼方法；
- d) 增加了 18CrMn2MoBA 牌号及相应技术要求；
- e) 增加了 20Cr3WMoVA 牌号及相应技术要求；
- f) 规定了冷拉及冷拉磨光状态交货钢棒的交货硬度、力学性能；
- g) 修改了电渣重熔钢低倍组织检验方法和合格级别；
- h) 修改了非金属夹杂物检验方法和合格级别；
- i) 增加了粗加工(车光或削皮)状态交货钢棒类别及相应技术要求；
- j) 增加了钢棒表面粗糙度规定；
- k) 增加了超声检测的具体合格级别规定；
- l) 修改了复验和判定原则。
- m) 增加了“6.2 分类”条款。

本规范由中国钢铁工业协会提出。

本规范起草单位：抚顺特殊钢股份有限公司、北京航空材料研究院、冶金工业信息标准研究院、江西洪都航空工业股份有限公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、陕西宏远航空锻造有限责任公司、沈阳黎明航空发动机(集团)有限责任公司。

本规范主要起草人：谷 强、冯桂萍、金建军、戴 强、蒋 敏、金春玉、侯 伟、李许明。

GJB 1951 于 1994 年 9 月首次发布。