



中华人民共和国国家标准

GB/T 3098.24—2020

紧固件机械性能 高温用不锈钢和镍合金螺栓、螺钉、 螺柱和螺母

Mechanical properties of fasteners—Stainless steel and nickel alloys bolts,
screws, studs and nuts for high temperature applications

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 代号	3
5 标记制度	4
6 材料和加工	4
6.1 化学成分	4
6.2 紧固件热处理	8
6.3 表面精饰	8
6.4 螺栓和螺母连接副设计	9
6.5 耐高温环境	9
6.6 紧固件使用温度	9
7 机械性能	10
7.1 螺栓、螺钉和螺柱机械性能	10
7.2 螺母机械性能	14
8 试验方法和检验的适用性	16
8.1 试验方法适用性	16
8.2 制造者的检验	16
8.3 供应商的检验	16
8.4 需方的检验	16
8.5 试验结果交付	16
9 环境温度条件下试验方法	17
9.1 螺栓、螺钉和螺柱实物拉力试验	17
9.2 螺栓、螺钉和螺柱硬度试验	22
9.3 螺母保证载荷试验	23
9.4 螺母硬度试验	25
10 高温条件下试验方法	26
10.1 螺栓、螺钉和螺柱拉伸试验	26
10.2 螺栓、螺钉、螺柱和螺母的应力破坏试验	29
10.3 螺栓、螺钉、螺柱和螺母的应力松弛试验	30
10.4 蠕变试验	33
11 标志	33
11.1 通则	33

11.2 制造者识别标志	33
11.3 紧固件标志	33
11.4 包装标志	35
附录 A (资料性附录) 紧固件用高温不锈钢和镍合金国标牌号及化学成分表	36
附录 B (资料性附录) 马氏体不锈钢回火	40
参考文献	42