



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36518—2018

---

## 镍及镍合金铸件

Nickel and nickel alloy castings

(ISO 12725:1997, MOD)

2018-07-13 发布

2018-08-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 12725:1997《镍及镍合金铸件》。本标准与 ISO 12725:1997 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本标准与 ISO 12725:1997 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 12725:1997 相比存在技术差异,附录 B 给出了相应技术性差异及其原因一览表。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准负责起草单位:宝钛集团有限公司。

本标准参加起草单位:沈阳铸造研究所有限公司、中铝沈阳有色金属加工有限公司、宝鸡钛业股份有限公司。

本标准主要起草人:王磊华、王镐、冯军宁、于波、李长春、税国彦、王丽、姜昊、石英蕊、苏海军、王晓林。

# 镍及镍合金铸件

## 1 范围

本标准规定了镍及镍合金铸件的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和质量证明书等。

本标准适用于在腐蚀和高温环境下应用的镍及镍合金铸件。

## 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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法(GB/T 228.1—2010,ISO 6892-1:2009,MOD)

GB/T 5677 铸钢件射线照相检测(GB/T 5677—2007,ISO 4993:1987,IDT)

GB/T 6414 铸件 尺寸公差、几何公差与机械加工余量(GB/T 6414—2017,ISO 8062-3:2007,MOD)

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8647(所有部分) 镍化学分析方法

GB/T 8888 重有色金属加工产品包装、标志、运输、贮存和质量证明书

GB/T 9443 铸钢件渗透检测(GB/T 9443—2007,ISO 4987:1992,IDT)

GB/T 20967 无损检测 目视检测 总则

YS/T 325(所有部分) 镍铜合金化学分析方法

## 3 要求

### 3.1 熔炼

镍和镍合金熔炼应采用感应炉或电渣炉熔炼,也可采用其他方式熔炼。

### 3.2 供应状态

3.2.1 铸件的交货状态应符合表1的规定。

3.2.2 当需方对铸件供应状态有特殊要求时,应在合同或订货单中注明。

### 3.3 化学成分

铸件的化学成分应符合表2的规定。

### 3.4 力学性能

3.4.1 单铸或附铸试样的室温力学性能应符合表3的规定。

3.4.2 当需方有特殊要求时,其力学性能指标应在合同或订货单中注明。