

# HB

## 中华人民共和国航空行业标准

HB/Z 343—2001

---

### 可控氮基保护气氛热处理

2001—11—15 发布

2002—02—01 实施

---

国防科学技术工业委员会 发布

HB/Z 343—2001

## 前 言

本标准由中国航空工业第一集团公司提出。

本标准由航空材料热工艺标准化技术归口单位归口。

本标准起草单位:北京航空材料研究院、成都飞机工业(集团)公司。

本标准主要起草人:佟小军、吴瑞豪。

本标准首次发布。

# 中华人民共和国航空行业标准

## 可控氨基保护气氛热处理

HB/Z 343-2001

### 1 范围

本标准规定了可控氨基保护气氛热处理的工艺材料与气氛制备、设备与工装、工艺制度、工艺过程控制、质量控制及检验等有关要求。

本标准适用于航空用结构钢制件(含渗碳制件渗碳后)的可控氨基气氛保护淬火热处理,其它产品也可参照执行。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 338-1992 工业甲醇

GB/T 394.1-1994 工业酒精

GB/T 678-1990 化学试剂 乙醇(无水乙醇)

HB 5168-96 金属布氏硬度试验方法

HB 5172-96 金属洛氏硬度试验方法

HB 5173-96 金属维氏硬度试验方法

HB 5354-94 热处理工艺质量控制

HB 5413-88 热处理用氮气

HB 6735-93 航空结构钢薄脱碳(含合金贫化)层和增碳(含增氮)层深度测定方法

HB/Z 136-2000 航空结构钢热处理工艺

HB/Z 159-2001 航空用钢气体渗碳、碳氮共渗工艺

HB/Z 191-91 航空结构钢不锈钢真空热处理说明书

### 3 工艺材料与气氛制备

#### 3.1 保护气体

采用氮气添加富化剂作保护气。氮气可由分子筛空分法、薄膜空分法、深冷空分法等制氮方法生产或采用瓶装氮气。氮气使用中纯度允许不低于98%,其它应符合HB 5413中工业氮气的有关规定。