

<<常用工程材料选用手册>>

图书基本信息

书名：<<常用工程材料选用手册>>

13位ISBN编号：9787111058601

10位ISBN编号：7111058607

出版时间：1998-06

出版时间：机械工业出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<常用工程材料选用手册>>

### 内容概要

本手册内容精选自最新国家标准和行业标准，以常用的钢铁材料、有色金属材料和非金属材料为主，共计3编25章。

手册分别以表格形式并辅以

简要说明，介绍了各种常用工程材料的牌号、性能、规格、用途以及选用的法则，列举了典型的选用实例，可供读者使用本手册时参考。

本手册可供机械、电力、冶金、化工、船舶、航空和军工等各行业各部门从事工程设计、制造、修理的工程技术人员使用，也可供机械类大中专院校、技工学校和职业学校师生参阅。

# <<常用工程材料选用手册>>

## 书籍目录

目录

前言

第1编 钢铁材料

1 概论

2 钢的分类

2.1 钢按化学成分分类

2.2 钢按主要质量等级分类

3 我国钢铁产品牌号

表示方法

第1章 碳素结构钢和低合金

结构钢

1 碳素结构钢

1.1 碳素结构钢的牌号 化学成分  
和力学性能

1.2 碳素结构钢的特性和应用举例

2 低合金高强度结构钢

2.1 低合金高强度结构钢的牌号

化学成分和力学性能

2.2 低合金高强度结构钢冷 热压力

加工性能和焊接工艺要点

2.3 低合金高强度结构钢的主要特性  
和应用举例

3 优质碳素结构钢

3.1 优质碳素结构钢的牌号 化学成分  
和力学性能

3.2 优质碳素结构钢的试样尺寸

热处理工艺和力学性能

3.3 优质碳素结构钢的特性

和应用举例

4 耐候性结构钢

4.1 高耐候性结构钢的牌号 化学成分  
和力学性能

2 焊接结构用耐候钢的牌号

化学成分和力学性能

5 桥梁用结构钢的牌号 化学成分

和力学性能

6 螺铆冷镦用钢的牌号 化学成分

热处理工艺和力学性能

7 保证淬透性结构钢的牌号 化学

成分 淬透性指标和

热处理工艺

8 低淬透性含钛优质碳素结构钢的

化学成分和力学性能

9 易切削钢的牌号 化学成分

和力学性能

## <<常用工程材料选用手册>>

### 10 结构钢的选用举例

#### 10.1 选用材料的一般法则

#### 10.2 选用材料的一般步骤

#### 10.3 机床主轴的选材要求 热处理工艺和力学性能

#### 10.4 柴油机曲轴的选材要求 热处理工艺和力学性能

#### 10.5 焊接钢结构的选材要求和力学性能

#### 10.6 螺栓和螺母的选材要求 热处理工艺和力学性能

### 第2章 合金结构钢

#### 1 合金结构钢的特点和分类

##### 1.1 合金调质钢的牌号和淬透性能

##### 1.2 合金渗碳钢的牌号和热处理性能

#### 2 合金结构钢的技术要求

##### 2.1 合金结构钢的牌号和化学成分

##### 2.2 合金结构钢的热处理工艺和纵向力学性能

##### 2.3 常用合金结构钢的热处理工艺和力学性能

##### 2.4 合金结构钢的特性和应用举例

#### 3 合金结构钢的选用

##### 3.1 合金结构钢选用的一般法则

##### 3.2 齿轮的选材要求和热处理工艺

##### 3.3 汽车半轴的选材要求和热处理工艺

### 第3章 钢的型材 板材 管材和线材

#### 1 型材的品种和规格

##### 1.1 热轧圆钢 方钢和六角钢的规格

##### 1.2 冷拉圆钢 方钢和六角钢的规格

##### 1.3 热轧等边角钢的规格

##### 1.4 热轧不等边角钢的规格

##### 1.5 热轧槽钢的规格

##### 1.6 热轧轻型槽钢的规格

##### 1.7 热轧工字钢的规格

##### 1.8 热轧轻型工字钢的规格

##### 1.9 热轧扁钢的规格

##### 1.10 银亮钢的规格

##### 1.11 普通碳素钢（螺铆用）的热轧圆钢规格

## &lt;&lt;常用工程材料选用手册&gt;&gt;

## 2 钢板和钢带

- 2.1 热轧钢板的规格
  - 2.2 热连轧钢板和钢带的规格
  - 2.3 一般结构钢热连轧钢板和钢带的力学性能
  - 2.4 低温压力容器用低合金钢厚板的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.5 多层压力容器用低合金钢板的牌号和力学性能
  - 2.6 压力容器用碳素钢和低合金钢厚板的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.7 锅炉用碳素钢和低合金钢板的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.8 造船用钢板的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.9 汽车用优质碳素钢热轧钢厚板的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.10 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢薄板及钢带的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.11 优质碳素结构钢热轧钢厚板和宽钢带的牌号和力学性能
  - 2.12 压力容器用热轧钢带的牌号 化学成分和力学性能
  - 2.13 冷轧钢板和钢带的规格
  - 2.14 冷轧连续热镀锌薄钢板和钢带的规格和力学性能
  - 2.15 酸洗薄钢板和镀锌薄钢板的规格和力学性能
  - 2.16 电镀锡薄钢板和钢带的规格和力学性能
  - 2.17 花纹钢板的规格
  - 2.18 深冲压用钢板和钢带的化学成分和力学性能
  - 2.19 优质碳素结构钢薄钢板的牌号和力学性能
  - 2.20 合金结构钢薄钢板的牌号 化学成分和力学性能
- 3 钢管
- 3.1 低压流体输送用镀锌焊接钢管的规格
  - 3.2 直缝电焊钢管的规格和力学性能
  - 3.3 双层卷焊钢管
  - 3.4 热轧无缝钢管的规格
  - 3.5 冷拔无缝钢管的规格

## <<常用工程材料选用手册>>

3.6船用热轧 冷拔碳素钢无缝钢管  
的牌号、化学成分和规格

3.7锅炉用无缝钢管的规格和  
力学性能

4钢丝

4.1冷拉钢丝的规格

4.2一般用途热镀锌低碳钢丝的规格  
和力学性能

4.3冷顶锻用碳素结构钢钢丝的牌号  
精度和化学成分

4.4冷顶锻用合金钢钢丝的牌号  
化学成分和力学性能

5钢材的选用举例

5.1冷冲压钢板的选材要点和钢板的  
内在质量要求

5.2钢质船体结构的选材要求和选材  
举例

5.3锅炉钢管的选材要求

第4章 弹簧钢

1弹簧钢的特性和分类

1.1弹簧钢的特性

1.2弹簧钢的分类

2弹簧钢的牌号 化学成分和力学  
性能

3弹簧钢的强化工艺

3.1铅浴等温淬火加冷变形强化

3.2热处理强化

4弹簧钢盘条

4.1琴钢丝盘条的牌号和化学成分

4.2优质碳素钢盘条的牌号和规格

5铅浴淬火 - 冷拉碳素钢弹簧  
钢丝

5.1碳素钢弹簧钢丝的分类和力学  
性能

5.2琴钢丝的分类和力学性能

6油冷淬火 - 回火弹簧钢丝的力学  
性能

7非油淬火 - 回火弹簧钢丝

7.1硅锰弹簧钢丝的规格

7.2铬硅弹簧钢丝的牌号 化学成分  
和规格

8弹簧钢板和钢带

8.1热轧弹簧钢板的规格和力学  
性能

8.2热处理弹簧钢冷轧钢带的规格和  
力学性能

9常用螺旋弹簧材料的牌号 特性与

<<常用工程材料选用手册>>

热处理工艺

10 弹簧钢的选用

10.1 弹簧钢选用的一般法则

10.2 热轧弹簧钢材的选用要求

10.3 冷拉弹簧钢丝的选用要求

第5章 滚动轴承钢

1 滚动轴承钢的特点

2 高碳铬轴承钢的牌号和化学成分

3 渗碳轴承钢的牌号和化学成分

4 不锈钢轴承钢的牌号和化学成分

5 高温轴承钢的牌号和化学成分

6 轴承钢的热处理

6.1 高碳铬轴承钢的热处理

6.2 高碳铬轴承钢热处理举例

6.3 微型轴承零件的热处理举例

6.4 渗碳轴承钢的热处理工艺

7 滚动轴承钢选用的基本法则

第6章 工（模）具钢

1 工（模）具钢的特点和分类

2 碳素工具钢的牌号 化学成分和应用举例

3 合金工具钢的牌号 化学成分和应用举例

4 高速工具钢

4.1 高速工具钢的特点和分类

4.2 高速工具钢的牌号和化学成分

5 工（模）具钢的牌号和

热处理

5.1 工（模）具毛坯的热处理工艺

5.2 工（模）具成品的热处理

6 工（模）具钢的选用举例

6.1 工具钢选用的一般法则

6.2 量具的选材要求和材料牌号

6.3 刀具的选材要求和材料牌号

6.4 冷作模具的选材要求和材料牌号

6.5 冷锻模具的选材要求和材料牌号

6.6 冷挤压模具的选材要求和材料牌号

6.7 拉丝模具的选材要求和材料牌号

6.8 热作模具的选材要求和

## <<常用工程材料选用手册>>

材料牌号

6.9热挤压模具的选材要求和材料  
牌号

6.10压铸模具的选材要求和材料  
牌号

第7章 不锈钢耐酸钢和耐蚀合金

1不锈钢耐酸钢的特点和分类

1.1铁素体型不锈钢

1.2马氏体型不锈钢

1.3奥氏体型不锈钢

1.4铁素体 - 奥氏体型不锈钢

1.5沉淀硬化型不锈钢

2不锈钢耐酸钢的技术要求

2.1不锈钢耐酸钢的牌号和化学成分

2.2不锈钢耐酸钢的热处理工艺和  
力学性能

2.3不锈钢耐酸钢的牌号特性和

应用举例

3不锈钢耐酸耐热锻件用钢的牌

号化学成分热处理工艺和

力学性能

4部分不锈钢冷轧薄板和热轧厚板的  
牌号化学成分和力学性能

5不锈钢和耐热钢冷轧钢带的规格和  
力学性能

6不锈钢钢管的尺寸规格

7不锈钢板薄壁无缝钢管的规格

化学成分和力学性能

8不锈钢的选用

8.1不锈钢选用的基本法则

8.2不锈钢的选用举例

8.3耐蚀零件的选材举例

9耐蚀合金

9.1耐蚀合金的牌号和化学成分

9.2耐蚀合金的主要特性和

应用举例

9.3耐蚀合金棒

9.4耐蚀合金板

第8章 耐热钢和高湿合金

1耐热钢

1.1珠光体型耐热钢的牌号和用途

1.2铁素体马氏体奥氏体和沉淀

硬化型耐热钢的牌号化学成分

热处理工艺力学性能和

应用举例

2高温合金

2.1高温合金的分类

<<常用工程材料选用手册>>

2.2高温合金牌号的表示方法

2.3变形高温合金的牌号和

化学成分

2.4普通受力件用高温合金的力学性能  
和规格

2.5高温合金冷拉棒材的室温和高温  
力学性能

2.6高温合金热轧板材的力学性能

2.7铸造高温合金的牌号 化学成分  
力学性能和应用举例

2.8电热元件用高温合金的牌号

化学成分 规格和物理性能

3耐热钢和高温合金的选用

3.1耐热钢和高温合金选用的一般  
法则

3.2工业炉用耐热构件的选材要求  
和应用举例

3.3内燃机排气阀的选材要求和应用  
举例

3.4汽轮机和燃气轮机叶片的选材要求  
和应用举例

第9章 大型锻件用钢

1大型锻件的特点

2大型锻件的生产工艺要求

2.1冶炼和铸锭要求

2.2大型锻件的锻压工艺要求

2.3大型锻件的热处理工艺要求

3一般的大型锻件用钢

3.1碳素结构钢钢号热处理工艺和  
力学性能

3.2合金结构钢牌号热处理工艺和  
力学性能

4锅炉和压力容器大型锻件用钢  
钢号、化学成分热处理工艺和  
力学性能

5交直流电机轴大型锻件用钢牌  
号化学成分热处理工艺和力学  
性能

6电站锻件用的合金钢

6.1 汽轮机转子体和主件用钢钢号  
化学成分和力学性能

6.2汽轮机转子轮盘及叶轮锻件用合金钢  
钢号 化学成分和力学性能

6.3汽轮发电机转子锻件用钢的钢号  
化学成分和力学性能

6.4发电机无磁性护环锻件用合金钢的  
钢号 化学成分和力学性能

<<常用工程材料选用手册>>

6.5水轮机、水轮发电机大轴锻件用钢

钢号、化学成分和力学性能

7大型锻件的选材

7.1大型锻件用钢选用的一般法则

7.2通用大型轴类锻件的选材要求

7.3汽轮发电机转子和主轴的选材要求

第10章 焊接材料

1碳素钢焊条

1.1碳素钢焊条型号 熔敷金属化学成分和力学性能

1.2碳素钢焊条应用的简要说明

2低合金钢焊条

2.1焊条型号的划分

2.2熔敷金属的技术要求

3国家标准焊条型号与焊接行业焊条牌号对照

3.1焊接行业焊条牌号表示方法

3.2国家标准焊条型号与焊接行业焊条牌号对照

4不锈钢焊条

4.1焊条型号的划分

4.2熔敷金属的技术要求

4.3焊条型号 特性及用途

5堆焊焊条

5.1焊条型号的划分

5.2焊接行业堆焊焊条牌号与国家标准焊条型号对照

5.3堆焊焊条熔敷金属的化学成分

5.4堆焊焊条的分类及用途说明

6铸铁焊条的型号 熔敷金属的化学成分和应用

7镍及镍合金焊条的型号 性能和应用

8铜及铜合金焊条的型号 性能和应用

9铝及铝合金焊条的型号 性能和应用

10 常用钢焊接件的焊条选用

10.1常用钢焊接件的焊条选用

10.2常用钢堆焊件的焊条选用

11 埋弧自动焊及电渣焊用焊丝和熔剂

11.1焊接用钢焊丝的牌号和化学成分

11.2焊接用高温合金焊丝的牌号和

## <<常用工程材料选用手册>>

### 化学成分

11.3药芯焊丝的牌号和应用

11.4焊剂的牌号和应用

12焊接材料的保管和使用

### 注意事项

12.1焊接材料的贮存

12.2焊接材料的焙烘

13 焊接材料的选用

13.1焊接材料选用的一般法则

13.2碳素钢结构焊接材料的选用

13.3堆焊金属焊条的选用要求

### 第11章 铸钢

#### 1碳素钢铸钢

1.1碳素钢铸钢的技术要求

1.2碳素钢铸件的热处理

#### 2低合金钢铸钢

2.1低合金钢铸钢的技术要求

2.2低合金钢铸钢的主要特性和应用

#### 举例

3耐磨铸钢的牌号性能化学

成分和应用

4中、高强度不锈钢铸件的牌号

性能和应用

5耐热钢铸件的牌号 性能和

应用

#### 6铸钢的选用

6.1铸钢选用的一般法则

6.2铸钢件的选材举例

### 第12章 铸铁

1铸铁牌号的表示方法

2灰铸铁的牌号和力学性能

2.1灰铸铁的组织与性能特点

2.2灰铸铁的分级和性能

2.3灰铸铁件的力学性能和

应用举例

3球墨铸铁的牌号和力学性能

3.1球墨铸铁的组织与性能特点

3.2球墨铸铁单铸和附铸试块的  
力学性能

3.3球墨铸铁的牌号和化学成分

4可锻铸铁的牌号和力学性能

4.1可锻铸铁的组织与性能特点

4.2可锻铸铁的牌号 力学性能和

应用实例

5耐磨铸铁的牌号和力学性能

5.1机床导轨用耐磨灰铸铁

5.2气缸套 活塞环用耐磨铸铁

<<常用工程材料选用手册>>

- 5.3其他耐磨铸铁
- 6冷硬铸铁的类型 化学成分和应用举例
- 7耐热铸铁的牌号 化学成分和力学性能和应用举例
- 8铸铁的热处理
  - 8.1铸铁热处理的特点
  - 8.2铸铁的热处理工艺
- 9铸铁的选用
  - 9.1动力机缸体的选材要求
  - 9.2活塞环的选材要求
  - 9.3缸套的选材要求
  - 9.4小型柴油机曲轴的选材要求
- 第13章 粉末冶金产品
  - 1综述
  - 2粉末冶金材料的分类及其符号
  - 3粉末冶金减摩材料
    - 3.1减摩材料的性能和含油轴承的特性
    - 3.2含油轴承的牌号 化学成分和力学性能
    - 3.3铁基含油轴承与铜基含油轴承特点的比较
    - 3.4铁基含油轴承与铜基含油轴承的许用PU值
    - 3.5含油轴承的主要性能和应用举例
    - 3.6粉末冶金铜铅合金轴承
  - 4粉末冶金摩擦材料
  - 5粉末冶金铁基结构材料
    - 5.1粉末冶金铁基结构材料的牌号 化学成分、力学性能和应用举例
    - 5.2改善粉末冶金铁基结构材料性能的方法
  - 6粉末冶金过滤材料
    - 6.1综述
    - 6.2粉末冶金过滤材料的牌号和性能
    - 6.3粉末冶金过滤元件的再生
  - 7硬质合金
    - 7.1硬质合金的特性和分类
    - 7.2硬质合金的牌号 化学成分和物理力学性能
    - 7.3常用硬质合金的使用性能和应用举例
    - 7.4硬质合金的选用

<<常用工程材料选用手册>>

7.5 钢结硬质合金的化学成分和物理

力学性能

第14章 复合材料

1 综述

2 金属 - 金属复合材料的规格和力学性能

2.1 不锈钢 碳素钢或低合金钢

复合板

2.2 钢或铜合金 - 钢复合板

2.3 钛及钛合金 钢复合板

2.4 钛 - 铜复合棒

2.5 钛 - 不锈钢复合板

3 塑料 - 金属复合材料的规格和力学性能

3.1 塑料 - 钢复合钢板

3.2 塑料 青铜 - 钢背三层复合自润滑板(带)材

4 硼纤维 - 树脂复合材料的性能和应用

5 碳纤维 - 树脂复合材料的性能和应用

第2编 有色金属

1 概论

2 有色金属及其合金牌号的表示方法

第1章 铝及其合金

1 铝及其合金的特性和分类

2 加工铝及其合金的牌号 化学成分 特性和应用

2.1 综述

2.2 加工铝及其合金的牌号和化学成分

2.3 加工铝及其合金的牌号 特性和应用举例

3 铝及其合金板材的规格和力学性能

3.1 铝及其合金板材的规格

2 铝及其合金热轧板材的牌号和力学性能

3.3 铝及其合金冷轧板材的牌号 规格和力学性能

3.4 表盘和装饰用铝及其合金板材的牌号和力学性能

3.5 铝及其合金波纹板材的牌号 供应状态和力学性能

4 铝及其合金挤压棒的规格和力学性能

## <<常用工程材料选用手册>>

- 4.1铝及其合金挤压棒的规格
- 4.2铝及其合金挤压棒的牌号和力学性能
- 5铝及其合金管材的规格
- 5.1铝及其合金管材的外形尺寸及允许偏差
- 5.2铝及其合金拉(轧)制管的品种和力学性能
- 5.3铝及其合金热挤压管的牌号和力学性能
- 6铝及其合金线材和箔材的规格和力学性能
- 6.1导电用铝线
- 6.2铆钉用铝及其合金线材
- 6.3工业用纯铝箔 铝合金箔的规格和力学性能
- 7铝及其合金的代号 物理性能和耐蚀性能
- 8铝及其合金的代号 主要特性和应用举例
- 9铸造铝合金
- 9.1铸造铝合金的特性和分类
- 9.2铸造铝合金的牌号和化学成分
- 9.3铸造铝合金的牌号和力学性能
- 9.4铸造铝合金的牌号和热处理规范
- 9.5铸造铝合金的牌号和工艺性能
- 9.6铸造铝合金的特性和应用举例
- 10铝及其合金的选用
- 10.1铝及其合金选用的一般法则
- 10.2纯铝的选用
- 10.3加工铝合金的选用
- 10.4铸造铝合金的选用
- 第2章 铜及其合金
- 1纯铜
- 1.1纯铜的特性和分类
- 1.2加工纯铜的牌号和化学成分
- 1.3加工纯铜的牌号 规格和力学性能
- 1.4加工纯铜的代号 低温力学性能和耐蚀性能
- 1.5加工纯铜产品的牌号 特性和应用举例
- 2加工黄铜
- 2.1综述
- 2.2加工黄铜的牌号和化学成分
- 2.3铜及铜合金(黄铜与青铜)挤制棒

## &lt;&lt;常用工程材料选用手册&gt;&gt;

- 的牌号 供应状态和尺寸规格
- 2.4铜及铜合金（黄铜与青铜）拉制棒  
的牌号 供应状态和尺寸规格
- 5铜及铜合金挤制棒的直径  
允许偏差
- 2.6铜及铜合金拉制棒的直径  
允许偏差
- 2.7铜及黄铜挤制棒的牌号和  
力学性能
- 2.8铜及黄铜拉制棒的牌号和  
力学性能
- 2.9热（冷）轧黄铜板的牌号 规格和  
力学性能
- 2.10 热轧复杂黄铜板的牌号 规格和  
力学性能
- 2.11黄铜带的牌号 规格和力学  
性能
- 2.12水箱散热片专用铜带和黄铜带的  
牌号和规格
- 2.13水箱主片和水室用黄铜板 带  
的规格
- 2.14黄铜薄壁管的规格
- 2.15 黄铜线的供应状态和  
尺寸规格
- 2.16普通黄铜线的力学性能
- 2.17 铅黄铜和锡黄铜线的牌号  
和力学性能
- 2.18黄铜扁线的牌号 规格和力学  
性能
- 2.19黄铜箔的牌号和规格
- 2.20 加工黄铜的代号和物理 工艺  
性能
- 2.21加工黄铜的代号 特性和应用  
举例
- 3加工青铜
- 3.1综述
- 3.2加工青铜的牌号和化学成分
- 3.3铝青铜棒的牌号 规格和力学  
性能
- 3.4镉青铜棒的牌号 规格和力学  
性能
- 3.5硅青铜棒的牌号 规格和力学  
性能
- 3.6锡青铜棒的牌号和规格
- 3.7铍青铜棒的牌号和力学性能
- 3.8挤制铝青铜管的牌号 规格和  
力学性能

<<常用工程材料选用手册>>

3.9压力表用锡青铜管的牌号 规格和力学性能

3.10铝青铜板 带的规格和力学性能

3.11硅青铜板 带的规格和力学性能

3.12锡青铜板、带的牌号 规格和力学性能

3.13锡锌铅青铜板的规格和力学性能

3.14青铜线的牌号 供应状态和尺寸规格

3.15 镉青铜和硅青铜线的牌号 供应状态和力学性能

3.16锡青铜线的牌号 供应状态和力学性能

3.17青铜箔的牌号和规格

3.18 青铜的牌号和低温力学性能

3.19青铜的牌号 物理性能和耐蚀性能

3.20 加工青铜的牌号 主要特性和应用举例

4 白铜

4.1加工白铜的牌号和化学成分

4.2白铜棒的牌号 规格和力学性能

4.3热交换器用铜合金管的牌号 规格和力学性能

4.4热（冷）轧白铜板的牌号 规格和力学性能

4.5锌白铜板的牌号 规格和力学性能

4.6铝白铜板的牌号 规格和力学性能

4.7加工白铜的牌号 物理和化学性能及应用举例

5纯铜 黄铜和青铜扁线

5.1纯铜、黄铜和青铜扁线的牌号和规格

5.2纯铜 黄铜和青铜扁线的技术要求

6铸造铜合金

6.1铸造铜合金的牌号和化学成分

6.2铸造铜合金的牌号 力学性能和应用举例

6.3铸造铜合金的牌号 物理和工艺性能

## &lt;&lt;常用工程材料选用手册&gt;&gt;

## 7铜及其合金的选用

## 7.1铜及其合金选用的一般法则

## 7.2铜及其合金零件或结构的选材

## 第3章 钛及其合金

## 1钛及其合金的特性和分类

## 2钛及其合金的牌号和

## 化学成分

## 3钛及其合金板材

3.1钛及其合金板材的牌号 供应状态  
和规格

## 3.2钛及其合金板材的化学成分

3.3钛及其合金板材的尺寸及允许  
偏差3.4钛及其合金板材的牌号和力学  
性能3.5钛及其合金板材的牌号和工艺  
性能

## 4钛带材

4.1钛带材的牌号 供应状态  
和规格

## 4.2钛带材的化学成分

## 4.3钛带材的规格

## 4.4钛带材的牌号和室温力学性能

## 4.5钛带材的表面质量要求

## 5钛及其合金无缝管

5.1钛及其合金无缝管的牌号 供应状态  
和壁厚规格

## 5.2钛及其合金管材的标记示例

## 5.3钛及其合金无缝管的化学成分

5.4钛及其合金无缝管的尺寸及其  
允许偏差

## 5.5钛及其合金无缝管的力学性能

## 5.6钛及其合金无缝管的工艺性能

## 6热交换器及冷凝器用

## 无缝钛管

6.1无缝钛管的牌号 供应状态  
和规格

## 6.2无缝钛管的标记示例

## 6.3无缝钛管的化学成分

## 6.4无缝钛管的尺寸及其允许偏差

## 6.5无缝钛管的力学性能

## 6.6无缝钛管的工艺性能

## 7焊接及焊接 - 轧制钛管

7.1焊接及焊接 - 轧制钛管的牌号  
供应状态和外径尺寸7.2焊接及焊接替轧制铁管壁厚和长度  
的公称尺寸

## <<常用工程材料选用手册>>

- 7.3焊接及焊接 - 轧制钛管的力学性能
- 8加工钛及其合金的物理性能
- 9工业钛在各种介质中的耐蚀性能
- 10 加工钛及其合金的牌号主要特性和应用举例
- 11铸造钛及其合金的牌号化学成分和力学性能
  - 11.1钛及其合金的铸造性能
  - 11.2铸造钛及其合金的分类和力学性能
- 12钛及其合金的选用
- 第4章 铅 锌及其合金
  - 1铅及其合金
    - 1.1纯铅的特性和化学成分
    - 1.2纯铅板材的尺寸及其允许偏差
    - 1.3铅锑合金板材的牌号和化学成分
    - 1.4铅及铅锑合金管的牌号 规格和化学成分
    - 1.5外加电源阴极保护系统用铅合金阳极
    - 1.6锡铅焊料的牌号 规格和化学成分
    - 1.7保险铅丝的化学成分和电气性能
    - 1.8铅及其合金的主要特性和应用举例
  - 2锌及其合金
    - 2.1锌及其合金的特性
    - 2.2加工锌及其合金的牌号和化学成分
- 5.2耐低温胶粘剂
- 5.3应变胶
- 5.4导电胶粘剂
- 5.5耐水胶粘剂
- 6胶粘剂的选用
- 第5章 耐火、隔热和耐蚀材料
  - 1耐火材料
    - 1.1耐火材料的主要性能指标和分类
    - 1.2普通耐火材料的品种 特性和应用举例
    - 1.3特种耐火材料的品种 特性和应用举例
    - 1.4耐火砖的品种 性能和规格
    - 1.5耐火水泥和耐火混凝土的分类

## <<常用工程材料选用手册>>

性能和应用

1.6耐火泥的分类 性能和应用

2耐火隔热材料

2.1硅藻土耐火隔热保温材料的分类

性能和应用

2.2硅酸铝耐火纤维的分类 性能和应用

2.3微孔硅酸钙保温材料制品的分类和性能

2.4矿渣棉制品的性能和规格

2.5石棉粉和石棉板的分类和性能

3耐蚀(酸)非金属材料

3.1铸石的分类 性能和规格

3.2天然耐蚀石料的名称和性能

3.3水玻璃型耐酸水泥的性能和应用

4耐酸陶瓷的品种 性能和规格

主要参考文献

<<常用工程材料选用手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>