

<<简明焊接材料选用手册>>

图书基本信息

书名：<<简明焊接材料选用手册>>

13位ISBN编号：9787111362982

10位ISBN编号：7111362985

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张子荣 主编

页数：805

字数：735000

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>

## <<简明焊接材料选用手册>>

### 内容概要

本书是一部系统介绍焊条，焊丝与焊剂，焊接用气体及其他材料，钎料与钎剂及热喷涂材料等各类焊接材料的型号、牌号、化学成分、性能和特点及其选用的工具书。

作为手册本书突出了实用性和可靠性。

修订后的第3版所列数据资料取自最新现行国家标准、行业标准和生产实践，也吸纳了部分国际标准或外国的有关标准。

本书内容新、覆盖面全、编纂系统、表述简明、查阅方便，是焊接结构设计、工艺编制和现场施工工程技术人员必备的工具书。

## &lt;&lt;简明焊接材料选用手册&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第3版前言
- 第2版前言
- 第1版前言
- 第一章焊条1
  - 第一节焊条的分类、性能及用途1
    - 一、焊条的发展概况1
    - 二、焊条的组成及作用3
    - 三、对焊条的基本要求4
    - 四、焊条的分类10
    - 五、焊条型号的分类及编制方法10
    - 六、焊条牌号的分类及表示方法26
    - 七、焊条型号与牌号的对照42
    - 八、结构钢焊条的主要性能及用途42
    - 九、钼及铬钼耐热钢焊条的主要性能及用途57
    - 十、低温钢焊条的性能及用途57
    - 十一、不锈钢焊条的性能及用途57
    - 十二、堆焊焊条的性能及用途70
    - 十三、铸铁焊条的性能及用途107
    - 十四、镍及镍合金焊条的性能及用途107
    - 十五、铜及铜合金焊条的性能及用途107
    - 十六、铝及铝合金焊条的性能及用途119
    - 十七、特殊用途焊条的性能及用途119
    - 十八、新研发的焊条——承压设备用焊条及耐火钢用焊条119
  - 第二节焊接材料的管理127
    - 一、焊接材料的采购及验收127
    - 二、焊接材料的入库及保管128
    - 三、生产过程中的管理129
  - 第三节焊条的选用132
    - 一、焊条选用的基本原则132
    - 二、焊接碳钢时焊条的选用135
    - 三、焊接低合金高强度钢时焊条的选用141
    - 四、焊接低合金耐腐蚀钢时焊条的选用144
    - 五、焊接低温用钢时焊条的选用157
    - 六、焊接耐热钢时焊条的选用159
    - 七、焊接不锈钢时焊条的选用165
    - 八、焊接9Ni钢时焊条的选用186
    - 九、焊接奥氏体型高锰钢时焊条的选用186
    - 十、堆焊时焊条的选用188
    - 十一、焊接镍及镍合金时焊条的选用219
    - 十二、焊接异种钢时焊条的选用225
- 第二章焊丝与焊剂246
  - 第一节焊丝247
    - 一、焊丝的分类247
    - 二、实芯焊丝的牌号、型号及化学成分247

## &lt;&lt;简明焊接材料选用手册&gt;&gt;

- 三、药芯焊丝的型号、牌号及性能317
- 四、对焊丝的技术要求359
- 第二节埋弧焊及电渣焊用焊剂380
  - 一、焊剂的分类380
  - 二、焊剂的型号380
  - 三、焊剂的牌号385
  - 四、常用焊剂的组成成分及用途390
  - 五、对焊剂的基本要求390
- 第三节埋弧焊用焊剂及焊丝的选用410
  - 一、焊剂与焊丝的选配原则410
  - 二、低碳钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用410
  - 三、低合金高强度钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用413
  - 四、低温钢、耐候钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用417
  - 五、耐热钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用419
  - 六、不锈钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用421
  - 七、其他高合金钢埋弧焊时焊剂及焊丝的选用431
  - 八、镍基耐蚀合金埋弧焊时焊剂及焊丝的选用432
  - 九、铜及铜合金埋弧焊时焊剂及焊丝的选用436
- 第四节电渣焊用焊剂及焊丝的选用438
  - 一、电渣焊用焊剂438
  - 二、电渣焊时焊剂及焊丝的选用442
- 第五节气体保护焊焊接材料的选用442
  - 一、碳钢和低合金钢气体保护焊时焊接材料的选用443
  - 二、耐热钢气体保护焊时焊接材料的选用450
  - 三、不锈钢气体保护焊时焊接材料的选用450
  - 四、其他高合金钢气体保护焊时焊接材料的选用454
  - 五、高温合金气体保护焊时焊接材料的选用465
  - 六、镍基耐蚀合金气体保护焊时焊接材料的选用476
  - 七、铜及铜合金气体保护焊时焊接材料的选用482
  - 八、铝及铝合金气体保护焊时焊接材料的选用487
  - 九、镁合金气体保护焊时焊接材料的选用496
  - 十、钛及钛合金气体保护焊时焊接材料的选用497
  - 十一、异种金属气体保护焊时焊接材料的选用502
- 第六节堆焊焊丝及焊带的选用516
  - 一、堆焊用焊丝520
  - 二、堆焊用焊带520
  - 三、堆焊材料的选用520
- 第七节气焊焊丝与熔剂的选用531
  - 一、气焊焊丝的选用532
  - 二、气焊熔剂的选用532
- 第三章焊接用气体及其他材料534
  - 第一节焊接用气体的基本性质及技术要求534
    - 一、氩气(Ar)534
    - 二、氦气(He)536
    - 三、二氧化碳气体(CO<sub>2</sub>)537
    - 四、氧气(O<sub>2</sub>)538
    - 五、可燃气体539

## <<简明焊接材料选用手册>>

### 六、氮气(N<sub>2</sub>)542

#### 第二节焊接用气体的选用542

- 一、焊接方法与气体的选用543
- 二、被焊材料与保护性气体的选用544

#### 第三节钨极(不熔化电极)的选用551

- 一、钨极的性能与分类551
- 二、钨极的化学成分、分类标记及选用551

#### 第四节活性焊接法及表面活性焊接材料(A?TIG焊活性剂)553

- 一、活性剂的发展及应用情况554
- 二、碳钢A?TIG焊的表面活性剂554
- 三、不锈钢A?TIG焊的表面活性剂557
- 四、铝合金A?TIG焊的表面活性剂558
- 五、其他活性焊接法561

### 第四章钎料与钎剂563

#### 第一节钎料的分类与编号563

- 一、钎料的基本要求563
- 二、钎料的分类564
- 三、钎料的型号和牌号的表示方法566

#### 第二节钎料568

- 一、软钎料568
- 二、硬钎料589
- 三、膏状钎料630
- 四、非晶态钎料635

#### 第三节钎剂638

- 一、钎剂的作用及其应具备的条件638
- 二、钎剂的分类639
- 三、软钎剂的成分及性能641
- 四、硬钎剂的成分及性能649
- 五、铝用钎剂的成分及性能653
- 六、气体钎剂659

#### 第四节钎料与钎剂的选用665

- 一、钎焊碳钢、低合金钢时钎料与钎剂的选用666
- 二、钎焊不锈钢时钎料及钎剂的选用667
- 三、钎焊工具钢、硬质合金时钎料及钎剂的选用669
- 四、钎焊高温合金时钎料的选用669
- 五、钎焊铸铁时钎料及钎剂的选用676
- 六、钎焊铜及铜合金时钎料与钎剂的选用676
- 七、钎焊铝及铝合金时钎料与钎剂的选用682
- 八、钎焊钛及钛合金时钎料与钎剂的选用688
- 九、钎焊镁及镁合金时钎料与钎剂的选用688
- 十、钎焊锆及锆合金时钎焊材料的选用691
- 十一、钎焊难熔金属时钎焊材料的选用693
- 十二、钎焊稀有贵金属时钎焊材料的选用698
- 十三、钎焊非金属时钎焊材料的选用703
- 十四、钎焊异种金属时钎焊材料的选用708

### 第五章热喷涂材料712

## <<简明焊接材料选用手册>>

第一节热喷涂的分类、机理及技术特点712

一、热喷涂的分类712

二、热喷涂的机理及技术特点715

第二节热喷涂材料的选用715

一、热喷涂材料的分类715

二、热喷涂材料的牌号717

三、热喷涂材料的选用原则723

四、热喷涂丝(棒)材的选用724

五、热喷涂粉末的化学成分、特性及用途724

附录764

附录A国内外主要焊接材料标准对照表764

附录B国内外常用焊条型号对照表777

附录C国内外常用焊丝型号对照表783

附录D国内外常用钎料型号对照表792

参考文献804

<<简明焊接材料选用手册>>

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>