

# 《焊接技术与焊接工艺问答》

## 图书基本信息

书名：《焊接技术与焊接工艺问答》

13位ISBN编号：9787111205982

10位ISBN编号：7111205987

出版时间：2007-3

出版社：机械工业

作者：王大志

页数：255

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《焊接技术与焊接工艺问答》

## 内容概要

本书是一部综合性的普及读物，以“问答”这一通俗易懂的表现形式，对焊接技术、焊接工艺及相关知识作了全面系统的论述，共有422个问题。其内容包括：焊接材料、焊接工艺、焊接方法、焊接接头、焊接应力与应变、焊接电弧与焊接冶金、手工焊接操作技术、焊接相关电工知识、焊接技术装备、焊接质量检测、焊接与气割安全技术、焊工培训和资格认定等。

本书可供生产第一线的焊接工人、技师及相关人员使用。

# 《焊接技术与焊接工艺问答》

## 书籍目录

前言第一章 焊接1. 什么是焊接技术？2. 什么是焊接？焊接的任务是什么？3. 焊接在机械制造和维修中有什么重要作用？4. 焊接是如何分类的？5. 什么是熔焊？6. 什么是压焊？7. 什么是钎焊？8. 焊接解决的主要问题是什么？9. 为保证焊接质量，焊接过程中要考虑的问题有哪些？10. 焊接与金属材料有什么关系？11. 焊接与冶金有什么关系？12. 焊接与热处理有什么关系？13. 焊接与电及电子的关系是什么？14. 焊接与力学的关系是什么？15. 焊接与气体有什么关系？16. 焊接与铸造、锻造加工方法有什么关系？17. 焊接与机械切削加工有什么关系？18. 焊接与安全及劳动卫生有什么关系？19. 焊工作为特种作业人员有何管理要求？20. 焊接与工艺装备有什么关系？21. 焊接环境对焊缝质量和人身健康有什么影响？第二章 金属材料22. 什么是金属材料？焊工和焊接技术人员为什么要了解金属材料？23. 金属学研究什么？它与焊接有什么关系？24. 金属内部的构造是什么样的？25. 什么是同素异构现象？为什么不同温度下钢铁有不同的组织？26. 金属的热胀缩热缩是怎么回事？27. 什么是晶粒度？晶粒的大小对金属材料的强度有什么影响？28. 什么是合金？29. 什么是固溶体？什么是化合物？30. 什么是混合物和机械混合物？31. 什么是铁碳相图？32. 说明铁碳相图中各主要点线的意义？33. 铁碳相图中各区域的组织是怎样分布的？34. 举例说明不同含碳量的钢自室温加热至溶化，再从液体缓冷到室温的组织变化？35. 掌握铁碳相图对焊接工作者有什么意义？36. 钢、铁是如何区分和分类的？37. 什么是合金的相？38. 钢在固态下的金相组织有哪些？39. 金属材料的性能包括哪些主要方面？40. 低碳钢的拉伸试验和拉伸曲线是怎样的？41. 什么是金属材料的力学性能？它包括哪些指标？42. 什么是强度？它包括哪些项目？各有什么意义？43. 什么是塑性？它包括哪些项目？各有什么意义？44. 什么是冷弯试验和冷弯角？45. 什么是冲击韧度及其表示方法？46. 什么是硬度？47. 什么是材料的疲劳强度？48. 什么是工作应力、危险应力和许用应力49. 金属材料分为哪两大类？50. 钢是怎样分类的？51. 举例说明是什么碳素结构钢？新老牌号有什么对应关系？52. 什么是共析？什么是共析钢、亚共板钢和过共析钢？53. 什么是优质碳素结构钢？54. 什么是低合金钢？55. 什么是合金结构钢？举例说明它们的用途。56. 什么是不锈钢？它是怎样分类的？57. 奥氏体不锈钢、铁素体不锈钢和马氏体不锈钢分别有什么特点？58. 举例说明什么是耐热不锈钢？59. 什么是工具钢？60. 什么是低温钢？举例加以说明。61. 什么是专用钢？举例加以说明。62. 什么是铸钢？它是怎样命名的？63. 什么是铸铁？它是如何分类的？64. 灰铸铁有哪些主要特点和用途？65. 球墨铸铁有哪些主要特点和用途？66. 可锻铸铁有哪些主要特点和用途？67. 什么是耐热铸铁？它有哪些用途？68. 为什么不锈钢和铸铁不能用普通火焰进行切割？.....第三章 焊接相关电工学基本知识第四章 焊接电弧与焊接冶金第五章 焊接材料第六章 焊接接头第七章 焊接应力与变形第八章 焊接方法第九章 焊条电弧焊操作技术第十章 焊接技术装备第十一章 焊接工艺第十二章 焊缝缺陷与焊接质量检验第十三章 焊接与气割安全技术第十四章 焊工培训、资格认定与焊工职责附录 名词解释参考文献

# 《焊接技术与焊接工艺问答》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)