

<<机床维修技术问答>>

图书基本信息

书名：<<机床维修技术问答>>

13位ISBN编号：9787111086833

10位ISBN编号：711108683X

出版时间：2004-6

出版时间：机械工业出版社

作者：邱言龙

页数：402

字数：404000

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>

## <<机床维修技术问答>>

### 内容概要

本书是以问答形式编写的机床维修操作的参考书。

全书共14章，主要内容有：机床修理基础知识；零件修复知识，包括故障诊断方法，零件修复工艺和技术；机床精度检验知识，介绍各种机床精度检验的具体方法；机床维修，包括卧式车床、铣床、刨床、外圆磨床、平面磨床、立式钻床、摇臂钻床、单柱立式车床、卧式镗床及齿轮加工机床的维修。考虑到现代机床电气化和自动化程序的日益提高，专门介绍了机床电气维修及数控机床维修的方法和程序。

本书题目短小精悍，内容全面系统，实用性和针对性较强，辅以清晰的图表，提高了实际操作的可行性。

本书可作为机床维修人员及设备管理人员的参考书，也可供机械工人及技工学校师生参考书。

## <<机床维修技术问答>>

### 书籍目录

- 第一章 机械修理基础知识
1. 什么叫机械的故障？  
在结构上主要表现在哪些方面？
  2. 按故障发生的时间性分类，故障可分为哪两类？
  3. 按故障显现的情况分类，故障可分为哪两大类？
  4. 按故障发生的原因不同，故障可分为哪两类？
  5. 什么叫故障概率？
  6. 什么叫故障率？
  7. 什么叫渐减性故障率？
  8. 什么叫恒定性故障率？
  9. 什么叫渐增性故障率？
  10. 什么叫故障前平均工作时间？
  11. 什么叫平均故障间隔时间？
  12. 故障率曲线有何特点？
  13. 技术保养和操作因素对故障率有何影响？
  14. 什么叫机械的维修性？  
什么叫机械的维修时间？
  15. 维修性结构设计如何考虑拆装的顺利性？
  16. 维修性结构设计如何考虑简化修理作业？
  17. 如何进行维修周期设计？
  18. 维修技术保障设计包括哪些内容？
  19. 什么叫磨损？  
机械零件常见的磨损类型有哪些？
  20. 确定磨损极限的依据是什么？
  21. 零件变形会产生哪些危害？
  22. 什么叫断裂？  
什么叫断口？
  23. 什么是零件断口分析？  
其目的是什么？
  24. 零部件修理基准的选择条件是什么？  
举例说明其作用。
  25. 零部件修理基准选择方法有哪些？  
各有何特点和意义？
  26. 零部件检修的程序包括哪几个阶段？  
各有何实用意义？
  27. 零部件的修刮次序是什么？  
举例说明。
  28. 零部件拆卸的基本原则是什么？
  29. 零部件拆卸的常用方式有哪些？
  30. 零部件检修的一般方法有哪些？
  31. 机械修理的工艺流程包括哪些内容？
  32. 常用固定联接件的拆卸方法有哪些？
  33. 常用固定联接件的损坏特征及检修方法有哪些？
  34. 拆卸静止联接件最常用的工窟是什么？
  35. 举例说明静止联接件的拆卸方法有哪些？
  36. 滑动轴承的故障原因及排除方法有哪些？

## <<机床维修技术问答>>

37. 滑动轴承应如何检修？
  38. 滚动轴承拆卸的基本原则是什么？
  39. 滚动轴承常见故障及排除方法有哪些？
  40. 滚动轴承的检查与鉴定内容有哪些？
  41. 滚动轴承的修理方法有哪些？
  42. 影响主轴部件回转精度的主要因素有哪些？  
产生哪些危害？
  43. 主轴的拆卸步骤是什么？
  44. 主轴的检修方法有哪些？
  45. 丝杠副的损坏现象及修理方法有哪些？
  46. 螺旋机构间隙消除方法有哪些？
  47. 齿轮传动噪声的修理与控制方法有哪些？
  48. 齿轮传动常见故障及排除方法有哪些？
  49. 齿轮传动副的检修方法有哪些？
  50. 液体静压导轨的调整与维修方法有哪些？
  51. 液压系统的拆卸有哪些要求？
  52. 液压系统检修中应注意哪些事项？
  53. 设备修理的主要内容包括哪些方面？
  54. 设备修理的质量管理指的是什么？  
其目的和意义是什么？
  55. 设备修理质量管理工作的主要内容包括哪些方面？
  56. 设备修理质量标准是什么？
  - 制定设备大修理质量标准的原则有哪些？
  57. 设备大修理质量标准有哪些内容？
  58. 修理质量检验的主要内容有哪些？
  59. 大修后机械寿命缩短的原因及采取的措施有哪些？
  60. 设备大修理质量等级如何评定？
  61. 设备修理质量保证体系一般包括哪些要素？
  62. 设备修理采用集中模式有何特点？
  63. 设备修理采用分散模式有何特点？
  64. 设备修理采用混合模式有何特点？
  65. 设备修理的规范程序有哪些？
  66. 计算机在辅助修理管理与控制方面的应用有什么意义？
  67. 设备维修技术管理的任务是什么？
  68. 设备维修技术管理的基本工作包括哪些内容？
  69. 何谓设备维修经济管理？  
其内容包括哪些？
  70. 制定机械设备维修经济指标的原则是什么？
  71. 设备维修费用的核算包括哪些方面？
  72. 进行维修系统效果评定的目的是什么？
  73. 提高设备维修经济效益的主要途径有哪些？
- ### 第二章 零件修复知识
1. 什么叫设备诊断技术？
  2. 机械诊断技术的基本任务是什么？
  3. 什么叫简易诊断？  
它应具备哪些功能？
  4. 什么叫精密诊断？  
精密诊断要掌握哪些技术？

## <<机床维修技术问答>>

5. 什么叫功能诊断和运行诊断？
6. 什么叫定期诊断和连续监控？
7. 什么叫直接诊断？
- 什么叫间接诊断？
8. 振动法简单诊断和精密诊断各有何特征？
9. 设备诊断常用检查测量技术有哪些？
10. 设备诊断所用信号处理技术有哪些？
11. 设备诊断常用识别技术有哪些？
12. 设备诊断常用预测技术有哪些？
13. 润滑油样分析法分几个工作步骤？
14. 油样光谱分析法可采用哪些技术？各有何特点？
15. 油样铁谱分析法有什么特点？
16. 什么叫磁塞检查法？
17. 什么叫噪声检测法？其作用是什么？
18. 一般金属切削机床故障的监控和诊断项目有哪些？
19. 零件检验工作的目的和意义是什么？
20. 保证零件检验质量的措施有哪些？
21. 零件检验的主要内容可以分为哪几个方面？
22. 零件检验的具体方法有几大类？
23. 零件的感觉检验通常采用哪些方式？
24. 磁粉探伤的作用和目的是什么？
25. 纵向磁化法适用于哪些工件的探伤？
26. 周向磁化法适用于哪些工件的探伤？
27. 复合磁化法对工作的探伤有什么意义？
28. 大型工作磁粉探伤时应如何进行磁化？
29. 磁粉探伤的工件，探伤完毕后为什么要进行退磁处理？退磁的方法是什么？
30. 渗透法探伤有哪些优点？其探伤过程是什么？
31. 渗透法探伤的操作步骤和要求是什么？
32. 超声波探伤的原理是什么？
33. 超声波探伤所采用的脉冲反射法有几种？
34. 穿透法探伤原理是什么？常用方法有哪些？
35. 探伤用超声波是如何产生的？分为哪几种？
36. 影响超声波探伤效果的因素有哪些？
37. 什么叫零件的焊接修复？它有何特点？
38. 采用气焊补焊工艺前为什么要清除焊区油污？
39. 气焊补焊前如何钻防裂孔？
40. 气焊补焊前为什么要开坡口？常见坡口形式和尺寸有哪些？
41. 铸铁电弧冷焊补焊工艺有何特点？焊前应做好哪些准备工作？

## <<机床维修技术问答>>

42. 铸铁电弧冷焊林焊规范选择包括哪些内容？
43. 铸铁电弧冷焊补焊操作要求有哪些？
- 常用运条施焊方法有哪些？
44. 铸铁加热减应区补焊的实质是什么？
45. 减应区的选择原则是什么？
46. 钢质零件焊修时焊接材料应如何选择？
47. 钢质零件焊修前检查和准备工作包括哪些内容？
48. 钢质焊接修复件预热温度如何选择？
49. 钢质零件焊修应注意哪些问题？
50. 耐磨堆焊可采用哪些工艺方法？
51. 什么叫水蒸气保护振动堆焊？
52. 什么叫二氧化碳气体保护振动堆焊？
53. 铝合金补焊工艺方法有哪些？
- 各有何特点？
54. 什么叫零件的喷涂和喷焊修复？
- 一般可分为哪几类？
55. 火焰喷涂其喷涂层是如何形成的？
- 影响喷涂层质量的因素有哪些？
56. 火焰粉末喷焊其喷焊层是如何形成的？
- 影响喷焊层质量的因素有哪些？
57. 镀铁修复工艺有何特点？
58. 镀铁工艺可分为哪几类？
59. 镀铝工艺有何特点？
- 镀铬层分几类？
- 各镀铬层特点及应用范围如何？
60. 工件金属刷镀修复工艺有何特点？
61. 金属刷镀适用于哪些场合？
62. 影响刷镀镀层质量的主要因素有哪些？
63. 胶接工艺有哪些特点？
- 为什么能在机械修理中得到应用？
64. 金属扣合法适用修复哪些零件？
- 常用的金属扣合法有几种？
65. 利用塑性变形修复零件的主要方法有哪些？
66. 普遍使用的零件修复技术分几类？
67. 修复工艺的选择应考虑哪些方面的因素？
68. 机修工作中充分利用修复技术，选择合理的修复工艺具有什么意义？
69. 零件的磨损对机床会产生哪些方面的影响？
70. 机床床身、箱体等主要铸件修换的一般规定是什么？
71. 光杠修换的一般规定是什么？
72. 丝杠、闸瓦、丝杠螺母修换的一般规定是什么？
73. 离合器修换的一般规定是什么？
74. 机床上各类轴的修复工艺应如何选择？
75. 机床上各类孔的修复工艺应如何选择？
76. 机床导轨修理的一般原则是什么？
77. 导轨面修复方法有哪些？
- 各有何特点？
78. 减小导轨淬火变形可采取哪些措施？

<<机床维修技术问答>>

第三章 机床精度检测知识.....第四章 卧式车床的维修第五章 铣床的维修第六章 刨床的维修第七章 外圆磨床的维修第八章 平面磨床的维修第九章 立式钻床与摇臂钻床的维修第十章 单柱立式车床的维修第十一章 卧式镗床的维修第十二章 齿轮机床的维修第十三章 机床电气维修

<<机床维修技术问答>>

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:<http://www.tushu007.com>