

<<机械基础（高级）第2版>>

图书基本信息

书名：<<机械基础（高级）第2版>>

13位ISBN编号：9787111439271

10位ISBN编号：7111439279

出版时间：2013-11

出版时间：机械工业出版社

作者：夏奇兵

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>

<<机械基础（高级）第2版>>

内容概要

《机械基础（高级）第2版》是“国家职业资格培训教材”中的基础课教材之一，是根据《国家职业技能标准》中机械加工、修理等职业对高级工共同的基本知识要求，按照岗位培训需要的原则编写的。

《机械基础（高级）第2版》的主要内容有：常用机构、机械零件、机械制造工艺知识、液气压传动、机床电气控制知识、数控机床加工知识。

本书每章均附有复习思考题，书末附有与之配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

《机械基础（高级）第2版》既可作为各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门的培训教材，又可作为读者考前复习和自学用书，还可以作为职业技术学院、技工院校的专业课教材。

<<机械基础（高级）第2版>>

书籍目录

- 第2版序
- 第1版序一
- 第1版序二
- 前言第一章常用机构1
- 第一节平面连杆机构1
 - 一、平面连杆机构的概念1
 - 二、铰链四杆机构的基本类型2
 - 三、铰链四杆机构类型的判别4
 - 四、铰链四杆机构的演化4
 - 五、四杆机构的工作特性8
- 第二节凸轮机构11
 - 一、凸轮机构的组成和特点11
 - 二、凸轮机构的类型11
 - 三、从动件的常用运动规律13
 - 四、压力角对机构传动的影响15
 - 五、凸轮机构的应用15
- 第三节齿轮传动16
 - 一、渐开线齿轮的啮合传动16
 - 二、齿轮的加工和根切24
 - 三、变位齿轮简介26
 - 四、齿条与齿轮传动29
 - 五、斜齿圆柱齿轮传动30
 - 六、直齿锥齿轮传动33
 - 七、齿轮的失效形式及常用材料36
- 第四节蜗杆传动38
 - 一、蜗杆传动的概念38
 - 二、蜗杆传动的主要参数和几何尺寸41
 - 三、蜗杆传动的失效形式、常用材料和热平衡的概念44
- 第五节轮系46
 - 一、轮系的概念46
 - 二、定轴轮系传动比的计算47
 - 三、行星轮系传动比的计算50
 - 四、混合轮系传动比的计算53
 - 五、轮系的功用54
- 复习思考题56
- 机械基础（高级）第2版目录第二章机械零件59
- 第一节键联接和销联接59
 - 一、键联接59
 - 二、销联接64
- 第二节螺纹联接和螺旋机构65
 - 一、螺纹的一般知识65
 - 二、螺纹代号与标记68
 - 三、螺纹联接的基本类型和常用螺纹联接件70
 - 四、螺纹联接的预紧与防松71
 - 五、滑动螺旋机构71

<<机械基础 (高级) 第2版>>

- 六、滚动螺旋传动机构76
- 第三节联轴器与离合器79
 - 一、常用联轴器79
 - 二、常用离合器83
- 第四节轴85
 - 一、轴的分类85
 - 二、轴的常用材料86
 - 三、阶梯轴的结构87
- 第五节滑动轴承90
 - 一、滑动轴承的结构类型90
 - 二、轴瓦(轴套)的结构和材料92
 - 三、滑动轴承的润滑95
- 第六节滚动轴承97
 - 一、滚动轴承的结构及类型97
 - 二、滚动轴承的代号101
 - 三、滚动轴承的润滑和密封104
- 第七节弹簧105
 - 一、弹簧的功用105
 - 二、弹簧的类型105
 - 三、弹簧的材料107
- 复习思考题107
- 第三章机械制造工艺知识110
- 第一节机械加工精度的基本知识110
 - 一、机械加工精度的基本概念110
 - 二、产生加工误差的原因112
 - 三、提高和保证加工精度的途径124
- 第二节机械加工的表面质量126
 - 一、机械加工表面质量的含义126
 - 二、表面质量对零件使用性能的影响127
 - 三、提高零件表面质量的方法128
- 第三节典型零件的加工工艺129
 - 一、轴类零件的加工129
 - 二、套筒零件的加工139
 - 三、箱体类零件的加工146
 - 四、活塞的加工156
 - 五、杆叉类零件的加工164
- 复习思考题168
- 第四章液气压传动170
- 第一节液压泵和液压马达170
 - 一、液压泵的分类及性能参数170
 - 二、齿轮泵173
 - 三、叶片泵176
 - 四、柱塞泵180
 - 五、各类液压泵的适用场合183
 - 六、液压马达184
- 第二节液压缸及气缸和气马达186
 - 一、液压缸的分类186

<<机械基础（高级）第2版>>

- 二、活塞式液压缸187
- 三、柱塞式液压缸190
- 四、摆动液压缸190
- 五、液压缸的密封、缓冲和排气191
- 六、液压缸常见故障及排除方法194
- 七、气缸195
- 八、气马达199
- 第三节液气压控制阀203
 - 一、液压控制阀的分类203
 - 二、液压方向控制阀203
 - 三、液压压力控制阀210
 - 四、液压流量控制阀218
 - 五、气压控制阀222
- 第四节液气压辅助装置235
 - 一、油管 and 管接头235
 - 二、过滤器237
 - 三、蓄能器238
 - 四、油箱240
 - 五、气源装置及气动辅件241
- 第五节液气压基本回路247
 - 一、液压压力控制回路247
 - 二、液压速度控制回路249
 - 三、液压方向控制回路251
 - 四、气压基本回路252
- 第六节液气压系统实例分析260
 - 一、液压系统实例分析260
 - 二、气动系统实例分析263
- 第七节液气压系统常见故障分析及排除267
 - 一、排除故障的步骤268
 - 二、液压系统常见故障及排除268
 - 三、气动系统常见故障及排除270
- 复习思考题273
- 第五章机床电气控制知识276
 - 第一节常用低压电器及其在控制电路中的作用276
 - 一、开关与熔断器的基本知识276
 - 二、接触器与继电器的基本知识280
 - 第二节异步电动机电气控制知识283
 - 一、三相异步电动机的运行方式283
 - 二、异步电动机的常用控制举例285
 - 第三节典型机床的电气控制288
 - 一、车床的电气控制288
 - 二、磨床的电气控制289
 - 三、钻床的电气控制293
 - 第四节直流电动机电气控制的基本知识295
 - 一、直流电动机的构造与基本工作原理295
 - 二、直流电动机的运行方式298
- 复习思考题300

<<机械基础（高级）第2版>>

第六章数控机床加工知识302

第一节数控机床的加工工艺302

- 一、确定加工方案302
- 二、划分工序与工步304
- 三、工件的装夹和程序起点304
- 四、确定加工路线305
- 五、选择刀具306
- 六、选择切削用量307

第二节数控加工程序的编制308

- 一、主程序和子程序308
- 二、参数编程309
- 三、数控车床循环指令编程312
- 四、数控铣床循环指令编程320

复习思考题328

试题库329

- 一、判断题试题（329）答案（367）
- 二、选择题试题（339）答案（368）
- 三、计算题试题（352）答案（369）
- 四、简答题试题（357）答案（378）
- 五、作图与数控机床编程题试题（366）答案（391）

<<机械基础（高级）第2版>>

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>