

汽车制造工艺与数控设备



[汽车制造工艺与数控设备_下载链接1](#)

著者:周华祥

出版者:机械工业出版社

出版时间:2007-8

装帧:

isbn:9787111219125

本书共分十三章：内容包括汽车制造过程及其零件制造中常用工程材料；制造工艺；加工质量；模具；数控机床；工件的定位和机床夹具；工艺规程的制定；装配工艺；结构工艺；汽车典型零件的制造工艺等。每章附有练习与思考题。

本书可作为高职高专院校相关专业学生专业教材，也可作为相关行业岗位人员培训教材或自学指导书，还可供汽车设计、制造部门的工程技术人员参考。

本书结合汽车制造特点，运用各学科的基本理论，从制造工艺的角度分析汽车制造过程，介绍汽车制造技术，并全面而系统地阐述汽车生产制造工艺的基本理论，内容具有一定的深度，且覆盖面广、知识量大，包括汽车制造中目前所使用的新材料技术、模具成形技术、数控机床加工技术等基础理论。

作者介绍:

目录: 前言

第一篇 汽车制造加工工艺

第一章 机械工程材料

第一节 金属材料的力学性能

第二节 金属的晶体结构与结晶

第三节 铁碳合金

第四节 钢的热处理

第五节 碳素钢

第六节 合金钢

第七节 铸铁

第八节 有色金属与粉末冶金材料

第九节 非金属材料

练习与思考题

第二章 机械制造工艺基础

第一节 铸造工艺基础

第二节 锻压工艺基础

第三节 冲压制造工艺

第四节 焊接制造工艺

练习与思考题

第三章 机械加工工艺

第一节 概述

第二节 机械加工工艺规程和工艺文件

第三节 零件的工艺性分析

第四节 毛坯选择

第五节 基准与工件定位

第六节 六点定位原则和定位基准的选择

第七节 工艺路线的拟定

第八节 加工余量的确定

第九节 工序尺寸和公差的确

第十节 机械加工生产率和技术经济分析

练习与思考题

第四章 机床夹具

第一节 机床夹具的分类及其组成

第二节 常用定位元件和工件在夹具中的定位误差分析

第三节 工件的夹紧及夹紧装置

第四节 典型机床夹具

第五节 夹具设计的方法和步骤

练习与思考题

第五章 机械加工质量控制
第一节 概述
第二节 工艺系统对加工误差的影响
第三节 工艺系统对加工表面粗糙度的影响
第四节 加工误差的综合分析
第五节 提高加工精度的措施
练习与思考题
第六章 汽车装配工艺过程制定
第一节 概述
第二节 保证装配精度的装配方法
第三节 装配工艺规程
第四节 汽车装配工艺过程
练习与思考题
第七章 汽车车身制造工艺
第一节 概述
第二节 汽车车身冲压材料
第三节 汽车车身覆盖件冲压工艺
第四节 汽车车身装焊工艺
第五节 汽车车身涂装工艺
练习与思考题
参考文献
第二篇 数控加工工艺与数控设备
第八章 数控加工工艺及数控设备基础
第一节 数控机床的产生及类型
第二节 数控机床加工原理与数控加工工艺
第三节 数控机床的坐标系
练习与思考题
第九章 数控刀具
第一节 刀具的种类及特点
第二节 数控刀具材料
第三节 数控刀具的选择
第四节 切削用量的确定
第五节 数控工具系统
练习与思考题
第十章 数控车削加工工艺及数控车床的使用
第一节 概述
第二节 数控车削加工工件的装夹及对刀
第三节 数控车削加工工艺的制定
第四节 数控车削加工工艺路线的拟定
第五节 典型数控车削零件的加工工艺分析
练习与思考题
第十一章 数控铣削加工工艺
第一节 数控铣削的主要加工对象
第二节 数控铣削加工工艺的制定
第三节 典型零件的加工工艺分析
练习与思考题
第十二章 加工中心加工工艺
第一节 概述
第二节 加工中心加工工艺要解决的主要问题
第三节 典型零件的加工工艺分析
练习与思考题
第十三章 汽车典型零件的制造工艺
第一节 齿轮制造工艺
第二节 连杆制造工艺

第三节 曲轴制造工艺

第四节 箱体零件制造工艺

练习与思考题

参考文献

• • • • •

(收起)

[汽车制造工艺与数控设备_下载链接1](#)

标签

评论

[汽车制造工艺与数控设备_下载链接1](#)

书评

[汽车制造工艺与数控设备_下载链接1](#)