

<<典型机械零件的加工工艺>>

图书基本信息

书名：<<典型机械零件的加工工艺>>

13位ISBN编号：9787111388760

10位ISBN编号：7111388763

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：蒋兆宏 编

页数：265

字数：418000

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>

<<典型机械零件的加工工艺>>

内容概要

《职业教育院校课程改革创新示范教材：典型机械零件的加工工艺》是在总结近几届全国职业院校技能大赛现代制造技术赛项（高职组）经验的基础上，围绕大赛“机械部件的创新设计与制造”主题，为了更好地服务大赛，促进教学改革创新而编写的。

本书通过十个典型案例的讲解以及任务的实施，详细介绍了机械零件加工工艺设计的全过程。

内容包括机械制造工艺的基本概念、机床夹具和刀具的选择、切削用量的选用以及典型零件加工工艺规程的制订。

本书在介绍传统加工方法的基础上，以较大篇幅介绍了数控加工工艺的基本思路和关键问题以及数控加工工艺的编制方法和技巧。

《职业教育院校课程改革创新示范教材：典型机械零件的加工工艺》中的案例选择由简单到复杂，任务由浅入深、依次递进，案例均基于一个完整的工作过程，内容翔实，通俗易懂，同时力求反映现代制造技术的新成就和新动向，并严格贯彻有关最新国家标准，内容具有一定的先进性、综合性和适用性。

为检验对所学知识的掌握程度，在每个任务后面增加了任务拓展与练习，便于巩固所学的知识与技能点。

通过对本书的学习，可掌握典型零件的制造工艺，提高机械产品加工工艺的编制能力。

本书可作为职业院校机械类专业以“工作过程为导向”的项目式教学用书与全国职业院校技能大赛现代制造技术赛项辅导用书，也可作为机械类工程技术人员自学参考用书。

<<典型机械零件的加工工艺>>

书籍目录

- 前言
- 课题一 支轴的加工工艺
 - 任务一 识读支轴零件图
 - 任务二 支轴毛坯的选择
 - 任务三 识读机械加工工艺过程卡
 - 任务四 支轴加工工艺设计
- 课题二 主动轴的加工工艺
 - 任务一 识读主动轴零件
 - 任务二 主动轴的车削加工
 - 任务三 主动轴的磨削加工
 - 任务四 主动轴键槽的铣削加工
 - 任务五 主动轴加工工艺规程的制订
- 课题三 支架套的加工工艺
 - 任务一 识读支架套零件
 - 任务二 支架套孔的车削加工
 - 任务三 支架套内孔的磨削加工
 - 任务四 支架套加工工艺规程的制订
- 课题四 主动齿轮的加工工艺
 - 任务一 识读主动齿轮零件
 - 任务二 主动齿轮齿坯和齿形的加工
 - 任务三 主动齿轮加工工艺规程的制订
- 课题五 拨叉的加工工艺
 - 任务一 拨叉加工工艺规程的制订
 - 任务二 定位元件认知
 - 任务三 夹紧机构认知
 - 任务四 机床夹具认知
 - 任务五 拨叉专用钻床夹具的设计
- 课题六 主轴箱箱体的加工工艺
 - 任务一 识读主轴箱箱体零件
 - 任务二 主轴箱箱体加工工艺分析
 - 任务三 主轴箱箱体加工工艺规程的制订
- 课题七 凹模的加工工艺
 - 任务一 数控线切割认知
 - 任务二 凹模加工工艺规程的制订
 - 任务三 凹模线切割加工工序的优化
- 课题八 轴承套数控车削的加工工艺
 - 任务一 数控车削认知
 - 任务二 轴承套数控车削加工工艺分析
 - 任务三 轴承套数控车削加工工艺规程的制订
- 课题九 集成块数控铣削的加工工艺
 - 任务一 数控铣削认知
 - 任务二 集成块数控铣削加工工艺分析
 - 任务三 集成块数控铣削加工工艺规程的制订
- 课题十 模具型芯数控加工的加工工艺
 - 任务一 CAD/CAM集成数控系统认知

<<典型机械零件的加工工艺>>

任务二 模具加工常用刀具的选择

任务三 模具型芯的数控加工

附录

附录A 常用刀具材料及主要用途

附录B 切削用量

附录C 加工余量

参考文献

<<典型机械零件的加工工艺>>

章节摘录

版权页：插图：（5）避免损伤已加工表面精加工工序安排在最后，可以避免加工好的表面在搬运和夹紧中受到损伤。

应当指出，工艺过程划分阶段是对零件加工的整个过程而言的，不能从某一表面的加工或某一工序的性质来判断。

例如，某些定位基准面的精加工，在半精加工甚至粗加工阶段就加工得很准确，无须放在精加工阶段加工。

3. 工序集中与工序分散 工序集中与工序分散是拟订工艺路线时确定工序数目或工序内容多少的两种不同的原则，它与设备类型的选择有密切关系。

（1）工序集中与工序分散的性质 工序集中就是将工件的加工集中在少数几道工序内完成，每道工序的加工内容较多。

工序集中可采用技术的措施集中，称为机械集中，如多刃、多刀加工，自动机床和多轴机床加工等；也可采用人为的组织措施集中，称为组织集中，如卧式车床的顺序加工。

工序分散是将工件的加工分散在较多的工序内进行，每道工序的加工内容较少，有些工序只包含一个工步。

（2）工序集中与工序分散的特点 1) 工序集中的特点。

采用高效率的机床或自动线、数控机床等，生产率高。

工件装夹次数减少，易于保证表面间的位置精度，还能减少工序间的运输量，利于缩短生产周期。

工序数目少，可减少机床数量、操作人员数量和生产面积，还可减少生产计划和生产组织工作。

因采用结构复杂的专用设备及工艺装备，故投资大，调整和维修复杂，生产准备工作量大，转换新产品比较费时。

2) 工序分散的特点。

机床设备及工艺装备简单，调整和维修方便，工人易于掌握，生产准备工作量少，易于平衡工序时间，能较快地更换和生产不同产品。

可采用最为合理的切削用量，减少基本时间。

设备数量多，操作工人多，占用场地大。

<<典型机械零件的加工工艺>>

编辑推荐

<<典型机械零件的加工工艺>>

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>