

<<主轴制造>>

图书基本信息

书名：<<主轴制造>>

13位ISBN编号：9787111317418

10位ISBN编号：7111317416

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：姜岳海 编

页数：251

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>

<<主轴制造>>

前言

2006年,教育部启动了以重点专业建设为主要任务的国家示范性高等职业院校建设,目的是通过示范建设,全面推进高等职业教育的专业建设水平,探索并形成中国的高职教育特色。

专业建设改革的主要内容是人才培养模式改革、课程体系构建、课程建设与教学模式改革。

其中,人才培养模式是指导性的原则,人才培养方案与课程体系是实施性的支撑,课程建设与教学模式改革是基础性的保障,其根本的出发点是提高技能型人才的培养质量。

工艺在振兴装备制造业中起着基础性作用,浙江省的一些中小企业由于工艺管理不善、工艺纪律松弛、工艺技术相对落后,制约了制造业企业的快速发展。

有鉴于此,浙江机电职业技术学院机械制造与自动化专业构建了“夯实机械基础、强化工艺实施、启迪创新思维、注重技能训练”的能力递进专业课程体系,为浙江省中小企业培养生产一线未来的“机械制造工艺师”。

示范建设过程中,在浙江省机械工业联合会的行业专家和杭州前进齿轮箱集团有限公司、浙江杭叉工程机械股份有限公司、浙江联强数控机床股份有限公司等制造业企业技术专家的参与指导下,机械制造与自动化专业将工艺实施能力确定为专业人才培养的核心能力,并在浙江省人力资源与社会保障厅的支持下,共同开发了浙江省机械制造工艺师职业标准。

通过工艺师职业岗位典型工作任务分析,设计了传动轴制造、主轴制造、箱体制造、异形件制造四门核心课程,将工艺师职业标准内容通过学、练、做一体化的项目模块课程加以实施。

四门核心课程通过对原机械制造工艺、现代加工设备、切削原理与刀具、机床夹具设计等课程的知识内容进行分解与组合,以传动轴-主轴-箱体-异形件四类零件的制造过程为载体,按照图样分析过程、工艺分析过程、工艺方案制订过程、主要工装设计过程、生产组织、产品质量检验与分析处理过程的工艺实施流程整合教学内容。

但反映的典型工艺技术各有侧重,加工工艺由易到难,专业知识由浅入深;课程的部分教学外移至企业进行,同时开展企业实践。

学生要了解传动轴等四类零件的整个生产流程,独立完成传动轴的加工和其他零件如主轴等的精加工工序,对所编制工艺文件进行验证和修改,将教学与实际零件的加工过程相融合,从而提高工艺实施能力。

<<主轴制造>>

内容概要

本书是国家示范性高职院校重点建设专业——机械制造与自动化专业的核心教材之一，依据《主轴制造课程标准》编写。

本书充分体现了项目课程的设计思想，以选自企业实际生产的机床主轴零件为载体，按企业制造主轴的工艺流程依次排列项目，循序渐进，并在项目基础上进一步细分模块，以培养学生具有主轴零件加工的工艺过程设计、设备选择、主要工装的选择与设计、工艺规程的编制和操作、质量检测与质量分析，以及生产运作管理等基本职业能力。

本书适用于高等职业院校机械制造与自动化专业，也可作为高等职业院校相关专业、中等职业学校机电类专业、企业培训的教学参考书，并可供有关工程技术人员参考。

<<主轴制造>>

书籍目录

- 序
- 前言
- 导论
- 项目一 主轴零件的加工工艺过程设计
 - 模块1 主轴零件的工艺分析
 - 模块2 主轴零件的材料与毛坯选择
 - 模块3 主轴零件的工艺过程设计
- 项目二 主轴零件精加工设备的选择
 - 模块1 数控车床的选择
 - 模块2 外圆磨床的选择
- 项目三 主轴零件主要工装的选择与设计
 - 模块1 数控车刀的选用
 - 模块2 砂轮的选用
 - 模块3 数控车床夹具、外圆磨床夹具的选用与设计
- 项目四 主轴零件的工艺规程编制及加工操作
 - 模块1 主轴零件工艺规程的编制
 - 模块2 主轴零件的切削加工操作
- 项目五 主轴零件的质量检测与质量分析
 - 模块1 主轴零件的加工质量检测
 - 模块2 主轴零件的加工质量分析
- 项目六 主轴零件的生产计划编制与生产调度
 - 模块1 主轴零件成批生产作业计划的编制
 - 模块2 主轴零件成批生产的进度控制
- 附录 主轴制造课程标准
- 参考文献

<<主轴制造>>

章节摘录

插图：一、课程性质本课程是机械制造与自动化专业核心课程，是一门实践性、综合性、灵活性较强的专业技术课程。

通过主轴制造中相关专业技术知识的学习，目标是让学生在掌握普通传动轴零件加工的基本知识和基本技能的基础上，培养学生具有精密主轴零件的切削加工、设备选择、丰要工装的选择与设计、工艺规程的编制、质量检测与分析，以及生产运作管理等基本职业能力。

本课程要以机械制图、机械设计基础、产品几何技术规范基础、数控编程实训等课程的学习和具备机械加工中级工水平为基础，是轴的制造中的提高篇，必须在学习了传动轴制造课程后进行，同时也是进一步学习箱体制造、异形件制造等课程的基础。

二、课程内容本课程打破了以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，转变为以企业实际生产的机床主轴零件为载体，以完成主轴制造任务为中心、按企业制造主轴的整个工艺过程组织课程内容。

为此，我们选取了某公司生产的（L32-20207数控车床主轴作为项目案例（其立体图如图0-1所示，平面图如图0.2所示），按照该主轴加工工艺流程依次排列项目。

本课程的内容包括主轴零件的加工工艺过程设计、主轴零件精加工设备的选择、主轴零件主要工装的选择与设计、主轴零件的工艺规程编制及加工操作、主轴零件的质量检测与质量分析、主轴零件的生产计划编制与生产调度六个项目。

每个项目又细分为多个模块，每个模块首先提出要求达到的教学目标，接着以LK32.2 0207主轴作为案例进行详细分析，然后围绕该主轴加工工作任务完成的需要提供相关知识、技能及针对性练习等，并融合了机械制造工艺师职业资格证书对知识、技能和素质的要求。

<<主轴制造>>

编辑推荐

《主轴制造》：高等职业教育机械制造与自动化专业规划教材·国家示范性高职院校建设项目成果。

<<主轴制造>>

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>