

<<行动导向的数控加工工作指导>>

图书基本信息

书名：<<行动导向的数控加工工作指导>>

13位ISBN编号：9787040256345

10位ISBN编号：7040256347

出版时间：2008-12

出版时间：高等教育出版社

作者：曹旺萍 编

页数：133

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>

<<行动导向的数控加工工作指导>>

前言

本书是无锡职业技术学院国家示范性高职院校建设项目成果之一。

本书是根据《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件中提出的“课程建设与改革是提高教学质量的核心”、“加大课程建设与改革的力度，增强学生的职业能力”的要求，结合无锡职业技术学院多年来借鉴德国“双元制”和澳大利亚“TAFE”课程开发模式而逐步创立的“一条主线、三个层面”实践能力培养模式，进行学习领域课程体系系统化设计，开发融“教、学、做”为一体的任务驱动与项目导向课程而编写的。

本书具有以下特点：1.在课程教学设计上，采用四阶段教学法，即了解资讯-制订计划-组织实施-检查评价的行动导向的教学模式，使学生在完整、综合性的行动中进行思考和学习，达到学会学习、学会工作，培养方法能力的目的。

2.在结构上，以能力为本位，由简到难，通过数控车削三个零件和数控铣削三个零件的编程与操作进行全过程的学习，从而掌握数控加工基本技能。

本书由无锡职业技术学院曹旺萍任主编，王振宇参编，鹰普（中国）有限公司江晓村审阅。

在编写过程中得到了无锡职业技术学院顾京老师、孙燕华老师和张铮老师的大力指导和支持，在此表示衷心的感谢。

国家示范性高职院校建设项目教材的编写是一项全新的工作，限于编者水平、时间仓促等原因，书中不妥之处，敬请读者指正。

<<行动导向的数控加工工作指导>>

内容概要

《行动导向的数控加工工作指导》是根据《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件的要求，并结合无锡职业技术学院国家示范性高职院校课程建设工作而编写的。

《行动导向的数控加工工作指导》在课程教学设计上，采用四阶段教学法，即了解资讯—制订计划—组织实施—检查评价的行动导向的教学模式；在结构上，以能力为本位，按照由简到难的顺序，通过数控车削和铣削六个典型零件编程与操作全过程的学习，掌握数控加工基本技能。

《行动导向的数控加工工作指导》可作为高职高专、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院数控技术专业的实训教材，也可作为数控从业人员的业务参考书及培训用书。

<<行动导向的数控加工工作指导>>

书籍目录

情境一 台阶轴类零件数控车削加工1-1 了解资讯1-1-1 FANUC系统机床操作面板相关知识1-1-2 数控车床的坐标系相关知识1-1-3 切削液的选用1-2 制订计划1-2-1 制订台阶轴类零件加工工作流程1-2-2 台阶轴类零件加工的预期成果1-2-3 加工台阶轴类零件的工艺分析1-3 组织实施1-3-1 领用工具1-3-2 零件的加工1-3-3 完成任务1-4 检查评价[思考与练习]情境二 典型轴类零件数控车削加工2-1 了解资讯2-1-1 数控车削刀具半径补偿知识2-1-2 外螺纹车削相关知识2-1-3 数控车削刀具知识2-2 制订计划2-2-1 制订典型轴类零件加工工作流程2-2-2 典型轴类零件加工的预期成果2-2-3 典型轴类零件的工艺分析2-3 组织实施2-3-1 领用工具2-3-2 零件的加工2-3-3 完成任务2-4 检查评价[思考与练习]情境三 典型套类零件数控车削加工3-1 了解资讯3-1-1 内轮廓加工相关知识3-1-2 内孔加工相关知识3-1-3 内螺纹车削相关知识3-2 制订计划3-2-1 制订套类零件加工工作流程3-2-2 典型套类零件加工的预期成果3-2-3 典型套类零件的工艺设施及编程3-3 组织实施3-3-1 领用工具3-3-2 零件的加工3-3-3 完成任务3-4 检查评价[思考与练习]情境四 薄壁类零件数控铣削加工4-1 了解资讯4-1-1 FANUCoi数控系统数控铣床操作面板介绍4-1-2 数控铣床的坐标系相关知识4-1-3 相关编程指令介绍4-1-4 切削液的选用4-2 制订计划4-2-1 薄壁类零件数控铣削加工工作流程4-2-2 薄壁类零件数控铣削加工的预期成果4-2-3 薄壁类零件的工艺分析4-3 组织实施4-3-1 领用工具4-3-2 零件的加工4-3-3 完成任务4-4 检查评价[思考与练习]情境五 孔类零件数控铣削加工5-1 了解资讯5-1-1 数控铣削加工刀具系统及切削用量5-1-2 数控铣削孔类零件的加工工艺相关知识5-2 制订计划5-2-1 孔类零件数控铣削加工的工作流程5-2-2 孔类零件数控铣削加工的预期成果5-2-3 孔类零件的工艺分析5-3 组织实施5-3-1 领用工具5-3-2 零件的加工5-3-3 完成任务5-4 检查评价[思考与练习]情境六 综合类零件数控铣削加工6-1 了解资讯6-2 制订计划6-2-1 数控铣削加工综合类零件的工作流程6-2-2 综合类零件数控铣削加工的预期成果6-2-3 综合类零件加工的工艺分析6-3 组织实施6-3-1 领用工具6-3-2 零件的加工6-3-3 完成任务6-4 检查评价[思考与练习]附录附录一 HNC-21华中系统数控铣床的基本操作附录二 数控机床操作与维护相关知识附录三 FANUC系统报警说明参考文献

<<行动导向的数控加工工作指导>>

章节摘录

插图：1) 粗加工过程的监控粗加工主要考虑的是工件表面切削余量的快速切除。

在机床自动加工过程中，根据原设定的切削用量，刀具按预定的切削轨迹自动切削。

此时操作者应注意通过切削载荷表观察自动加工中切削载荷的变化情况，根据刀具承受力的状况，调整切削用量，使切削载荷接近满负荷的70%~80%，以发挥机床的最大效率。

2) 切削过程中切削声音的监控在自动切削过程中，一般刚开始切削时，刀具切削工件的声音是稳定的、连续的、轻快的，此时机床的运行是平稳的。

随着切削过程的进行，当出现工件上有硬质点、或刀具磨损严重、或刀具松夹等情况后，切削过程就不稳定了。

不稳定的表现是切削声音发生变化，刀具与工件之间会出现相互撞击声，机床会出现振动。

此时应及时调整主轴转速与切削速度。

当调整效果不明显时，应暂停机床，检查刀具及工件状况，消除不正常声音源。

3) 精加工过程的监控精加工主要是为了保证工件的加工尺寸和加工表面质量。

在自动切削过程中，切削速度较高、进给量较大，此时应着重注意积屑瘤对加工表面的影响。

对于型腔加工，还应注意拐角处加工的过切与让刀。

对上述问题的解决，一是要注意调整切削液的喷淋位置，使加工表面时刻处于最佳的冷却状态；二是要注意观察工件的已加工表面质量，通过调整切削用量，尽可能避免表面质量的变化。

如调整仍无明显的效果，则应停机检查原程序设计是否合理。

特别要注意的是，在暂停检查或停机检查时，要注意刀具的位置。

如在切削过程中停机，主轴突然停转，刀具会在工件表面产生刀痕。

一般应在刀具离开切削状态时才考虑停机。

<<行动导向的数控加工工作指导>>

编辑推荐

《行动导向的数控加工工作指导》为高等教育出版社出版。

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>