

<<机械制造工艺及工装>>

图书基本信息

书名：<<机械制造工艺及工装>>

13位ISBN编号：9787030204462

10位ISBN编号：7030204468

出版时间：2008-2

出版时间：科学

作者：谢旭华

页数：387

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>

<<机械制造工艺及工装>>

前言

随着科学技术和现代制造业的飞速发展，为生产第一线培养高级技术应用型人才已成为高等职业教育第一要务。

为配合高职高专机械类专业课程改革及专业设置改革，将课程改革方面所做的探索和实践较好地融入教材中，我们编写了这本《机械制造工艺及工装》，以供广大高职高专院校借鉴。

本书从培养学生对制造工艺的应用能力出发，以“简明、实用、够用”为原则，将生产现场的管理知识、机械加工工艺过程基本原则和理论与典型零件工艺分析、机床夹具有关内容有机结合起来，突出实用内容。

全书教学时数为90-100学时，另配有3周时间的生产实习及课程实训。

本书主要内容包括生产现场组织与管理，制订机械加工工艺规程的原则和方法，典型零件加工工艺分析，各类机床夹具结构、应用及设计方法，装配工艺基础，机械加工精度和表面质量，尺寸链建立及解算，精密及特种加工，模具知识简介，先进制造技术发展等。

全书力求取材新颖，详略得当，突出专业综合性、科学性和实用性。

教学内容符合职业标准及企业生产实际需要，正确处理了理论与技能的关系，切实贯彻“简明、实用、够用”的原则，在体系、内容等方面体现以下特点：1) 突出制造技术知识的应用及更新，保证基本内容，删减过细的理论内容，着眼于制造过程中生产管理基本知识和岗位技能的训练，扩充现代制造技术新知识以适应生产发展的需要。

2) 突出工程实践的实用性，增加取之于生产现场的典型零件工艺和典型工装的分析种类，以介绍典型机床夹具结构、应用为主，设计为辅，将生产过程基本组织管理、零件制造工艺分析与夹具应用和设计内容有机地结合，以帮助学生扩充实践知识，提升其综合分析能力，使本书具有更强的实用性。

<<机械制造工艺及工装>>

内容概要

全书以机械加工工艺编制及工装使用为主线编写，主要内容有机械加工工艺规程编制的原则和方法、典型零件加工工艺分析，各类机床专用夹具结构、应用及设计方法，装配工艺基础，机械加工精度和表面质量，尺寸链建立及解算，精密及特种加工，模具知识简介，先进制造技术发展等。

本书注重实用，突出基本知识。

增加典型零件工艺及典型工装分析、先进制造技术介绍，使本书具有更强的可读性和实用性。

本书可作为高职高专机械、数控、机电及模具专业主干课教材，也可供普通工科院校师生及相关工程技术人员参考。

<<机械制造工艺及工装>>

书籍目录

前言绪论第1章 生产过程及管理的基本知识 1.1 生产过程和工艺过程 1.1.1 生产系统和生产过程
1.1.2 工艺过程的组成 1.1.3 工艺规程及其形式 1.2 生产纲领和生产类型及加工的经济精度 1.2.1
生产纲领及生产类型 1.2.2 生产类型的工艺特征 1.2.3 机械加工的经济精度 1.3 生产过程的组
织及控制形式 1.3.1 生产过程的组织形式 1.3.2 生产过程控制 1.4 生产现场管理 1.4.1 生产现
场管理及其活动 1.4.2 质量控制及其系列标准 思考题与习题第2章 机械加工工艺规程的制订 2.1
概述 2.1.1 工艺规程的作用 2.1.2 工艺规程制定的原则及资料 2.1.3 制定工艺规程步骤及工艺规
程的格式和卡片 2.2 毛坯的选择 2.2.1 常用毛坯的种类及其特点 2.2.2 选择毛坯应考虑的因素
2.2.3 毛坯形状与尺寸的确定 2.3 零件的结构工艺性 2.3.1 零件结构工艺性概念 2.3.2 零件要素
及整体结构的工艺性 2.3.3 零件结构工艺性的评定指标 2.4 工件的装夹 2.4.1 获得形状、尺寸
精度的方法 2.4.2 工件的装夹方式与获得位置精度的方法 2.5 定位基准的选择 2.5.1 基准的
概念及其分类 2.5.2 工件的六点定位原理 2.5.3 粗、精基准的选择原则 2.6 工艺路线的拟定
2.6.1 确定零件技术要求、选择加工表面加工方法 2.6.2 各种表面的典型加工路线 2.6.3 确定加工
顺序 2.7 工序的拟定 2.7.1 加工设备和工艺装备的选择 2.7.2 确定表面加工余量及工序尺寸公
差 2.7.3 确定切削用量 2.7.4 时间定额的制定 2.8 工艺尺寸链建立及解算 2.8.1 尺寸链的组成
和建立 2.8.2 工艺尺寸链的解算公式及方法 2.8.3 工艺基准与设计基准不重合时工序尺寸换算
2.8.4 中间工序尺寸换算及工序余量的校核 2.8.5 表面处理的工艺尺寸链计算 2.8.6 工艺尺寸链的
图解追踪法 2.9 提高机械加工效率的工艺途径 2.9.1 缩减时间定额 2.9.2 采用新工艺、新方法
及自动化系统 2.10 机械加工工艺规程实例 2.10.1 确定零件制订工艺规程的原始资料 2.10.2 零
件的技术要求和结构工艺性分析 2.10.3 毛坯、装夹方式及定位粗精基准的选择 2.10.4 拟定所选零
件的工艺路线 2.10.5 设计工序 小结 思考题与习题第3章 机床夹具设计基础第4章 典型零件加工
工艺第5章 机械装配工艺基础第6章 机械加工精度第7章 机械加工表面质量第8章 零件精度加工与特
种加工方法第9章 模具技术简介第10章 制造技术的新发展参考文献

<<机械制造工艺及工装>>

章节摘录

因此,生产调度的任务是在企业日常生产活动中,按照生产作业计划的要求,对企业的生产进行有效的指挥、监督和控制,使生产均衡进行,从而保证生产计划的完成。

一般情况下,生产调度人员根据产品加工的工艺要求、生产作业计划、实际生产情况和作业准备情况等,以签发施工单的方式下达作业指令。

2.生产进度控制 生产进度控制是指对原材料投入生产到成品入库为止的全过程控制。生产进度控制是生产作业控制的关键。

它包括投入进度控制、出产进度控制和工序进度控制等内容。

(1)投入进度控制 它是指控制产品(零部件)开始投入的日期、数量和品种是否符合生产作业计划的要求,同时也包括原材料、零部件投入提前期,以及设备、劳动力、技术组织措施投入使用日期的控制。

搞好投入进度控制,可以避免制成计划外生产和产品积压现象,保证在制品正常流动,保证产品(零部件)投入的均衡性和成套性。

(2)生产进度控制 它是指控制对产品(零部件)的出产日期、生产提前期、出产量、出产均衡性和成套性的控制。

搞好出产进度控制,是保证按时、按量、均衡、成套完成计划任务的有效手段。

(3)工序进度控制它是指产品(零部件)在生产过程中对每道加工工序的进度所进行的控制,主要用于单件生产、成批生产中,对那些加工周期长、工序多的产品(零部件)除控制投入和出产进度外,还要对工序进度进行控制。

工序控制的方法有按工票和加工路线单进行控制等。

采用生产进度控制图表是为了能直观地掌握生产进度,便于同生产作业计划比较,及时地对生产进度进行调整。

经常采用坐标图、条形图表来控制进度。

3.在制品控制 它是对生产过程各个环节的在制品实物和账尸进行控制,主要包括控制车间内各工序之间在制品的流转和跨车间协作工序在制品的流转,加强检查站对在制品流转的控制。

搞好在制品占用量控制,不仅对实现生产作业计划有重要作用,而且对减少在制品积压、节约流动资产,提高企业效益也有重要作用。

在制品占用量控制,主要包括:控制车间内各工序之间在制品的流转和跨车间协作工序在制品的流转,加强检查站对在制品流转的控制.在单件和批量生产条件下,如果设置了车间半成品库,还要搞好库存半成品控制。

.....

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>