第一图书网, tushu007.com

<<机械加工基础>>

图书基本信息

书名：<<机械加工基础>>

13位ISBN编号：9787111048893

10位ISBN编号：711104889X

出版时间：2005-1

出版时间：机工

作者：马幼祥 编

页数：255

字数：401000

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

内容概要

本书是根据机械部机械制造专业中专教学指导委员会制订的机械加工基础课程教学大纲编写的规划教材。
其内容分别为：机械加工基本知识与常用量具，金属切削的基本知识，工件装夹，车削、铣削、刨削、磨削加工，其它加工方法简介以及零件机械加工工艺。
为便于教学，各章均有复习思考题。
　本书根据教学实习的需要，详细介绍主要工种的加工方法，介绍了机械加工人员应具备的金属切削基本知识，公差配合与常用量具的基本知识及轴、套、支架类零件的机械加工工艺过程。
本书为中专机械专业教材。
也可供有关工程技术人员参考。

<<机械加工基础>>

书籍目录

序言前言绪论 一、零件的种类及表面的形成 二、切削加工及其分类 三、本课程的性质与任务第一章 基本知识与常用量具 第一节 零件图样及技术要求 第二节 常用量具 第三节 常用金属材料 复习思考题第二章 金属切削的基本知识 第一节 切削运动和切削表面 第二节 车刀切削部分的几何参数 第三节 刀具材料 第四节 金属切削过程的物理现象 第五节 刀具的磨损与刀具耐用度 第六节 刀具几何角度与切削用量选择 复习思考题第三章 工件装夹 第一节 设计基准与定位基准 第二节 定位与夹紧 复习思考题第四章 车削加工 第一节 车床概述 第二节 C6132卧式车床传动系统 第三节 车削加工方法 复习思考题第五章 铣削加工 第一节 铣床概述 第二节 铣削方法 复习思考题第六章 刨削加工 第一节 刨床概述 第二节 刨削加工特点 复习思考题第七章 磨削加工 第一节 磨床概述 第二节 砂轮 第三节 磨削方法 复习思考题第八章 其它加工方法简介 第一节 钻削加工 第二节 镗削加工 第三节 齿轮加工 复习思考题第九章 零件机械加工工艺 第一节 零件机械加工工艺的基本知识 第二节 零件机械加工工艺的制定 第三节 零件机械加工工艺实例 复习思考题参考文献

章节摘录

版权页：插图：4）竹节形竹节形是工件直径不等或表面等距不平的现象。
产生这种现象的原因主要还是由于跟刀架外侧支承爪和工件接触过紧（或过松），或者由于顶尖精度差而造成的。
在车削工件时，支承爪接触工件过紧，将把工件顶向刀尖，从而增加了吃刀深度，使此工件直径变小。
由于工件直径变小产生了间隙，当跟刀架行进到此处，切削时的径向力又把工件推到和跟刀架支承爪接触，在这一过程中工件直径又变大。
当跟刀架在行进到此处时又会把工件推向刀尖，从而又使工件直径变小。
这样不断重复，有规律地变化，使工件直径一段大、一段小，形成竹节形。
其解决办法，首先是选用精度较高的活顶尖并采取不停车跟刀的方法，在进给的过程中，先轴向切入约20～30mm，如出现竹节形则应退刀，停止进给；然后松开跟刀架，采用宽切削刃刀具和大进给量的方法，对已经出现竹节形的部位再进行1～2加工行程，即可消除。
消除之后重新调整支承爪，进行正常的进给车削。
5）振动波纹振动波纹是进给过程中工件外圆出现的径向多棱或椭圆状态，由此将引起振动。
其产生的原因是跟刀架紧固不好，支承爪弧面接触不良，上侧支承爪压得太紧使工件下垂，造成外侧支承接触产生变化。
其次是顶尖轴承松动或不圆，在开始吃刀时就有振动或椭圆所致。
其解决方法：检查跟刀架紧固部分，修整支承爪弧面；选用结构合理、精度较高的活顶尖；跟刀架上侧支承爪轻轻接触工件表面，不要压得太紧。
开始出现振动波纹，就要和出现竹节形现象一样，重新修整，待消除之后，再进行正常的进给车削。

编辑推荐

《机械加工基础》是普通中等专业教育机电类规划教材，机械工业出版社精品教材。

第一图书网, tushu007.com

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