

<<实用机械加工工艺手册>>

图书基本信息

书名：<<实用机械加工工艺手册>>

13位ISBN编号：9787111257714

10位ISBN编号：7111257715

出版时间：2009-3

出版时间：机械工业

作者：陈宏钧

页数：1785

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>

## &lt;&lt;实用机械加工工艺手册&gt;&gt;

## 前言

《实用机械加工工艺手册》自1997年第1版出版后，又于2003年出版发行第2版，前后重印了6次，一直深受广大读者的厚爱和支持。

为更好地适应机械工业不断发展和工艺技术水平不断提高的需要，我们决定对本手册进行再次全面修订。

机械加工工艺是实现产品设计、保证产品质量、节约能源、降低消耗的重要手段，是企业进行生产准备、计划调度、加工操作、安全生产、技术检测和健全劳动组织的重要依据，也是企业上品种、上质量、上水平、加速产品更新、提高经济效益的技术保证。

我们在进一步认识工艺在机械工业制造中重要性的前提下，在遵循前两版“以实用性、科学性、先进性相结合为宗旨”、“以少而精为原则”的基础上，综合整理近年来自生产一线许多读者反馈的意见和建议，用“十年磨一剑”的精神，力争将本手册打造成为中小型企业中工艺师、机械加工工艺设计员、工艺装备设计员、生产车间工艺施工员及技师等案头的一部精品“工艺小百科”便查手册。

这次修订对手册总体结构和内容设置作了较大的调整和增补，使之更适合中、小型企业工程技术人员使用。

这次修订工作突出的重点有：1)采用现行国家及行业标准，便于企业贯彻标准。

在保留和完善原手册中的机械制造工艺基本术语内容的基础上，增补了产品结构工艺性审查标准(JB/T 9169.3—1998)；一般装配对零件结构工艺性的要求；零件结构的热处理工艺性；现场工艺管理和工艺纪律；机械制图标准规范等。

按新标准更新了常用材料；机械零件、量刀具；磨料磨具；法定计量单位及其换算；极限与配合；形状和位置公差；表面粗糙度等内容。

为企业贯彻标准提供了基础资料。

2)采用来自生产一线生产实例，读者可举一反三应用于实际生产中。

在典型零件机械加工工艺过程举例一节中作了分类调整，分为轴类零件；套类零件；齿轮、花键和丝杆类零件；连杆类零件；箱体类零件及其他类零件等。

由原来未分类的10例增加至分类后的19例。

每个典型零件均取材于实际生产中，并按中、小型企业正常生产规则作出“零件图样分析”、“零件机械加工工艺过程卡”、“工艺分析”等三项编制和说明，可供读者学习参考并应用于生产中。

3)内容翔实、工艺数据准确、融理论与技能于一体。

这次修订取材以基础、标准、规范、实用和够用为原则，并结合作者长期一线生产实践经验，进一步合理完善全书的结构，作到层次清楚、语言简练、图表为主，更便于读者使用。

修订后主要内容包括：机械制造常用名词术语；机械加工工艺规程的编制，机械制图标准规范及应用；机械零件；圆锥和棱体；常用零件结构要素；常用材料及热处理工艺；金属切削机床及辅具；机床夹具(包括通用夹具、专用夹具、可调夹具和组合夹具)；机械加工工序间加工余量；刀具和磨料磨具；切削加工(包括车削加工、螺纹加工、铣削加工、齿轮加工、磨削加工、光整加工、钻削、扩削和铰削加工、镗削加工、刨削加工、插削加工、拉削加工及难加工材料的切削加工)；钳工加工、钳工典型零件的装配与调整、修配技术；技术测量及常用量具；常用技术资料 and 切削加工工艺守则等。

4)为保证编写质量，《实用机械加工工艺手册》一书，从第1版开始参加编写和历次修订工作中，我们组织和聘请了有来自企业生产一线的总工艺师、工艺技术部门的室主任、生产车间的技术主任、高级工程师、工程师、技术员及一线技术检验员、操作技术工人等参加。

并多次走访过一些厂矿企业，进行座谈研讨。

在此，我们向参加编写、审稿及把关付出辛勤工作及给予我们帮助指导过的所有单位和个人表示衷心的感谢。

本手册第3版由陈宏钧主编，参加编写的人员有张建龙、洪寿春、李桂芬、洪寿兰、王学汉、李凤友、洪二芹、单立红、陈环宇等。

## <<实用机械加工工艺手册>>

### 内容概要

《实用机械加工工艺手册》第3版，在遵循前两版“以实用性、科学性、先进性相结合为宗旨”，“以少而精为原则”的基础上，综合整理了近年来自生产一线许多读者反馈的意见和建议，对内容进行了全面修订。

第3版采用了现行国家及行业标准，内容翔实，工艺数据准确，融理论与技能于一体，层次清楚，语言简练，以图表为主更便于读者使用。

全书共分14章，主要内容有：机械制造常用名词术语；机械加工工艺规程的设计及现场工艺管理；机械加工质量；机械制图；机械零件；常用材料及热处理；金属切削机床及辅具；机床夹具；机械加工工序间加工余量；刀具和磨料磨具；切削加工；钳工加工及装配；技术测量及量具和常用技术资料等。

本手册可供中、小型企业机械加工工艺师、工程师、工艺设计员，工艺装备设计员，生产车间工艺施工员，技师，高级技术工人及工科院校相关专业的师生使用。

## &lt;&lt;实用机械加工工艺手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第3版前言	第2版前言	第1版前言	第1章 机械制造常用名词术语	1 机械制造工艺基本术语	1.1 一般术语	1.2 典型表面加工术语	1.3 冷作、钳工及装配常用术语	2 热处理名词术语	3 机械制造工艺管理名词术语	3.1 工艺管理术语	3.2 工艺装备管理术语	3.3 质量管理和质量保证术语	3.4 定置管理术语	第2章 机械加工工艺规程的设计及现场工艺管理	第1节 机械加工工艺规程的编制	1 机械加工工艺规程的作用	2 机械加工工艺过程的组成	3 机械加工工艺规程的制订	3.1 工艺规程制订原则	3.2 制订工艺规程所需原始资料	3.3 工艺规程制订程序	4 工艺过程设计中应考虑的主要问题	4.1 定位基准选择	4.2 零件表面加工方法的选择	4.2.1 加工方法选择的原则	4.2.2 各类表面的加工方案及适用范围	4.3 加工顺序的安排	4.3.1 加工阶段的划分	4.3.2 工序的合理组合	4.3.3 加工顺序的安排	5 工序设计	5.1 工序基准的选择	5.2 工序尺寸的确定	5.2.1 确定工序尺寸的方法	5.2.2 工艺尺寸链的计算参数与计算公式	5.2.3 工艺尺寸链的基本类型与工序尺寸的计算	5.3 加工余量的确定	5.4 机床的选择	5.5 工艺装备的选择	5.6 切削用量的选择	5.7 时间定额的确定	6 工艺文件格式及填写规则	6.1 机械加工工艺过程卡片格式及填写规则	6.2 机械加工工序卡片格式及填写规则	6.3 标准零件(或典型零件)工艺过程卡片格式及填写规则	第2节 零件图样的工艺性审查	1 产品结构工艺性审查	1.1 产品结构工艺性审查内容和程序	1.2 零件结构工艺性的基本要求	2 零件结构的切削加工工艺性	2.1 工件便于在机床或夹具上装夹的图例	2.2 减少装夹次数的图例	2.3 减少刀具调整与走刀次数的图例	2.4 采用标准刀具减少刀具种类的图例	2.5 减少切削加工难度的图例	2.6 减少加工量的图例	2.7 加工时便于进刀、退刀和测量的图例	2.8 保证零件在加工时刚度的图例	2.9 有利于改善刀具切削条件与提高刀具寿命的图例	3 一般装配对零部件结构工艺性的要求	3.1 组成单独部件或装配单元	3.2 应具有合理的装配基面	3.3 考虑装配的方便性	.....	第3章 机械加工质量	第4章 机械制图	第5章 机械零件	第6章 常用材料及热处理	第7章 金属切削机床及辅具	第8章 机床夹具	第9章 机械加工工序间加工余量	第10章 刀具和磨料磨具	第11章 切削加工	第12章 钳工加工及装配	第13章 技术测量及量具	第14章 常用技术资料附录	切削加工工艺守则	参考文献
-------	-------	-------	----------------	--------------	----------	--------------	------------------	-----------	----------------	------------	--------------	-----------------	------------	------------------------	-----------------	---------------	---------------	---------------	--------------	------------------	--------------	-------------------	------------	-----------------	-----------------	----------------------	-------------	---------------	---------------	---------------	--------	-------------	-------------	-----------------	-----------------------	--------------------------	-------------	-----------	-------------	-------------	-------------	---------------	-----------------------	---------------------	------------------------------	----------------	-------------	--------------------	------------------	----------------	----------------------	---------------	--------------------	---------------------	-----------------	--------------	----------------------	-------------------	---------------------------	--------------------	-----------------	----------------	--------------	-------	------------	----------	----------	--------------	---------------	----------	-----------------	--------------	-----------	--------------	--------------	---------------	----------	------

<<实用机械加工工艺手册>>

章节摘录

插图：

## <<实用机械加工工艺手册>>

### 编辑推荐

《实用机械加工工艺手册(第3版)》可供中、小型企业机械加工工艺师、工程师、工艺设计员，工艺装备设计员，生产车间工艺施工员，技师，高级技术工人及工科院校相关专业的师生使用。

<<实用机械加工工艺手册>>

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>