

<<机械零件加工技巧与典型实例>>

图书基本信息

书名：<<机械零件加工技巧与典型实例>>

13位ISBN编号：9787122049872

10位ISBN编号：7122049876

出版时间：2009-6

出版单位：化学工业

作者：张璐青

页数：161

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>

## <<机械零件加工技巧与典型实例>>

### 内容概要

本书共分6章，内容涵盖了轴类、套类、螺纹及蜗杆、组合件、连杆及叶片类零件以及一些特殊零件的加工技巧与典型实例。

书中所引用的实例，大部分来自生产第一线及技术改革的成果。

对每个实例均配有详细的工艺分析和技巧说明，数控车和数控铣的实例还配有详细的程序说明。

全书内容通俗易懂，实用性强。

本书的读者对象主要是机械加工行业的技术工人，包含车工、铣工、刨工、磨工等，以及从事数控编程和操作工作的相关人员。

本书还可作为职业技术学院师生教学和学习的参考用书。

## <<机械零件加工技巧与典型实例>>

### 书籍目录

第1章 复杂轴类零件的加工 【例1.1】大中型精密轴类零件的加工 【例1.2】车床光杆的加工 【例1.3】渗碳轴的加工第2章 梯形螺纹及蜗杆的加工 【例2.1】三线梯形螺纹轴加工 【例2.2】四线梯形螺纹轴加工 【例2.3】双线内外梯形螺纹对配加工 【例2.4】在数控车床上加工双线大螺距梯形螺纹 【例2.5】蜗杆轴加工 【例2.6】盲孔内螺纹的加工第3章 典型套类零件的加工 【例3.1】内圆弧轴承套的加工 【例3.2】滚轮的加工 【例3.3】加工反射镜座 【例3.4】不锈钢梯形螺纹套的加工 【例3.5】球形套的加工 【例3.6】发动机盖的加工 【例3.7】双联齿轮的加工 【例3.8】支架零件的加工 【例3.9】间隔圈的加工第4章 组合件加工 【例4.1】十字交错五组合件的加工 【例4.2】椭圆组合件的加工第5章 连杆及叶片类零件的加工 【例5.1】加工杠杆体 【例5.2】加工连杆 【例5.3】加工底板 【例5.4】加工导轮叶片冲压凹模 【例5.5】加工导轮叶片冲压凸模 【例5.6】加工轴颈零件第6章 特殊零件的加工 【例6.1】螺旋送料轴的加工 【例6.2】磨圆弧样板夹具的设计及样板磨削方法 【例6.3】深孔薄壁球面工件的加工 【例6.4】系列主动齿轮滚齿的装夹方法 【例6.5】大型拉刀的修复 【例6.6】聚酰胺(尼龙)薄壁件的加工 【例6.7】不锈钢阀门的加工 【例6.8】阀体类螺纹的加工 【例6.9】刷座加工质量工艺改进办法 【例6.10】球面螺纹加工参考文献

## 章节摘录

有一加工外接业务，需加工三线梯形螺纹，材质45钢，调质，硬度为28 - 32HRC；图纸如2 - 3所示。

(1) 零件图 分析图纸可知，主要尺寸精度有7处，形位公差2处，零件由三线梯形螺纹、内偏心及特形面等结构构成，如图2 - 3所示。

(2) 操作要点 采用在三爪自定心卡盘上加方形垫片的方法加工偏心孔，使工件偏心孔与主轴同轴。

注意多线梯形螺纹的分头精度及装夹定位精度的控制。

(3) 工艺分析 长度较短的偏心孔，比较适合采用三爪自定心卡盘进行车削，先把偏心工件中不是偏心的外圆车好，在三爪中任意一个卡爪与工件接触面之间用垫偏心垫铁的方法车偏心。为了保证偏心轴线在同一中心线上，可在工件的端面及外圆柱面上划一整圈中心线，用百分表在中心线上校正偏心轴线。

粗车多线螺纹时，必须保证刀具角度的准确性，保持车刀锋利，有足够的强度，防止扎刀和让刀。

多线螺纹的分线操作对螺纹的多线精度影响很大，分线要保证多线精度，为保证螺纹精车精度，可利用挂轮进行分头，车床主轴挂轮的齿数应是工件头数的整数倍。

[ 如在CA6140型车床上车削Tr28 × 15 ( P5 ) 的螺纹时，挂轮箱的挂轮为63 / 100 × 100 / 75，中间介轮齿数为100，当车好第一头螺纹后，停车在机床主轴挂轮的某一齿上，在这个齿上用粉笔作好记号[图2 - 4 ( a ) ]，再转过21个齿，车床主轴挂轮 $63\text{齿} \div 3 = 21\text{齿}$ 。

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>