

# 《现代机床设备》

## 图书基本信息

书名：《现代机床设备》

13位ISBN编号：9787122046765

10位ISBN编号：7122046761

出版时间：2009-4

出版社：顾京 化学工业出版社 (2009-04出版)

页数：222

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《现代机床设备》

## 前言

# 《现代机床设备》

## 内容概要

《现代机床设备(第2版)》主要面向高等职业技术教育的机电类专业，对各类常用典型机床设备的组成、传动和结构进行分析，重点突出了机床的使用技术，并对通用机床的数控化改造等内容作了介绍。在内容选择上，以当前国内企业广泛使用的、具有较高先进性和较典型应用性的国产机床设备为主，将传统机床与数控机床相结合，突出对现代机床设备的介绍；在内容组织上，将介绍机床设备的基础知识与培养机床设备的使用、维护能力相结合，突出对现代机床设备应用基本方法的掌握和现场实施能力的培养。

# 《现代机床设备》

## 书籍目录

## 章节摘录

插图：当手动尾架需要在床身导轨上移动并重新定位时，先将床鞍移动至其上销孔对准尾架上联动轴销10，抬起手柄9，使手柄轴4带动齿轮12、11、13转动，由联动轴销10上的齿条使联动轴销向上伸出，插入床鞍上的销子L中。同时，由于手柄轴4的转动，其偏心轴径部分向下压缩碟形弹簧7，使锁紧块8松开。这时，可通过移动床鞍将尾架带至适当的位置。当按下手柄9时，尾架在新的位置上被夹紧。同时，联动轴销10退回，尾架与床鞍脱开。可编程自动控制尾架的结构与手动尾架基本相同，只是其移动、定位、夹紧等动作均由程序控制自动实现。尾轴结构如图2~38所示。尾轴经淬硬后精磨而成，尾架上尾轴导向子乙经过精密研磨与尾轴配合，尾轴上的轴向槽通过尾架上的键3导向（图2~37），保证其导向精度。尾轴内用与主轴同等精度等级的轴承安装内锥孔自回转顶尖套1。前端双列圆柱滚子轴承可承受较大的径向力，后端由四个角接触球轴承支承，可承受径向和轴向力，间隙由螺母4调整。

四、数控车床主要附件及工具1.机外对刀仪在工件的加工过程中，工件装卸、刀具调整等辅助时间，占加工周期中相当大的比例，其中刀具的调整既费时费力，又不易准确，最后还需要试切。统计资料表明，一个工件的加工，纯机动时间大约只占总时间的55%，装夹和对刀等辅助时间占45%。因此，对刀仪便显示出极大的优越性。机外对刀的本质是测量出刀具假想刀尖点到刀具台基准之间在X轴和Z轴方向的距离，即刀具X向和Z向的长度。利用机外对刀仪可将刀具预先在机床外校定好，以便装上机床就可以使用，缩短了对刀的辅助时间。图2-39所示是一种比较典型的机外对刀仪，它适用于各种数控车床，针对某台具体的数控车床，应制作相应的对刀刀具台，将其安装在刀具台安装座上。这个对刀刀具台与刀座的连接结构及尺寸，应与机床刀架相应的结构与尺寸相同，甚至制造精度也应与机床刀架该部位一致，此外，还应制作一个刀座、刀具联合体，把此联合体安装到机床刀架上，尽可能精确地对出X向和Z向的长度，并将这两个值刻在联合体表面，对刀仪使用一段时间后就应装上这个联合体做一次调整。机外对刀的大体顺序是：将刀具随同刀座一起紧固在对刀刀具台上，摇动X向和Z向进给手柄，使移动部件载着投影放大镜沿着两个方向移动，直至假想刀尖点与放大镜中十字线交点重合，如图2-40所示，通过X向和Z向的微型读数器分别读出X向和Z向的长度值，这就是刀具的对刀长度。



# 《现代机床设备》

## 编辑推荐

《现代机床设备(第2版)》可作为高等职业技术教育机电类专业及中专、电大、职工大学的教材，同时，可作为企业生产一线工程技术人员的参考资料。

# 《现代机床设备》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)