

<<机械制造应用数学>>

图书基本信息

书名：<<机械制造应用数学>>

13位ISBN编号：9787301175286

10位ISBN编号：7301175280

出版时间：2010-8

出版单位：北京大学出版社

作者：晋其纯，林文焕 主编

页数：280

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>

## <<机械制造应用数学>>

### 内容概要

本书是一本机械制造类专业大学生使用的教科书，它将机械制造行业中常见的计算收于其中，为各类人员提供了很大的方便。

本书以机械制造中常见的零件为线索，分别对这些零件在设计、加工、工艺编制和检验测绘中需要的计算进行公式推导，举例演算，并对相关数据列出表格以供查询。

本书可供大、中专学生和工厂工程技术人员使用。

## &lt;&lt;机械制造应用数学&gt;&gt;

## 书籍目录

项目1 利用直角三角形的计算 1.1 概述 1.2 直角三角形解法项目2 利用任意三角形的计算项目3 等分工件的计算 3.1 正多边形等分的计算 3.2 圆周等分计算项目4 斜度、锥度零件在加工时的计算 4.1 斜度计算 4.2 锥度计算 4.3 圆锥体垂直高和斜高的计算 4.4 圆台垂直高和斜高的计算 4.5 圆台大小端直径的计算 4.6 小端带有圆头的锥体斜角的计算 4.7 锥管内螺纹底孔钻头直径的计算 4.8 锥堵的设计计算项目5 弓形零件在加工及测量时的计算项目6 在正弦规上加工和测量时的计算项目7 V形块在加工及测量时的计算 7.1 V形块槽角 $2\alpha$ 的计算 7.2 V形块槽宽 $B$ 的测量与计算 7.3 凸V形导轨宽度的测量及计算 7.4 T件在V形块中定位时误差的计算项目8 燕尾装置的计算 8.1 燕尾镶条尺寸计算 8.2 燕尾斜形镶条斜度计算 8.3 燕尾装置上下宽度计算 8.4 用心轴测量燕尾槽宽度的计算 8.5 用心轴测量燕尾宽度的计算项目9 尺寸链的计算 9.1 概述 9.2 解工艺尺寸链项目10 偏心零件加工中的计算 10.1 偏心零件的车削 10.2 偏心零件的磨削项目11 圆锥孔的测量与计算 11.1 用大小不同的两个钢球测量圆锥孔的斜角 11.2 用一个钢球测量圆锥孔斜角 11.3 用一个钢球测量圆锥孔大小直径项目12 圆弧面的测量与计算 12.1 用两根心轴测量凹弧半径 12.2 用两根检验心轴测量凸弧半径 12.3 用三根检验心轴测量凸弧半径 12.4 用三根检验心轴及一组块规测量凹弧半径项目13 交叉孔零件的测量与计算 13.1 斜孔中心距的测量与计算 13.2 圆柱形工件径向孔夹角的测量与计算项目14 常用螺纹加工的计算 14.1 普通公制螺纹基本尺寸计算 14.2 梯形螺纹各部尺寸计算 14.3 英制螺纹各部尺寸计算 14.4 车螺纹时的计算 14.5 车螺纹时刀尖宽度的计算 14.6 车、磨螺纹时交换齿轮的计算项目15 螺纹的测量与计算 15.1 外螺纹牙型角的检测计算 15.2 外螺纹中径的检测计算 15.3 用双针和单针测量螺纹中径项目16 齿轮计算 16.1 外啮合标准渐开线直齿圆柱齿轮的几何尺寸计算 16.2 标准齿条几何尺寸计算 16.3 螺旋齿轮几何尺寸计算 16.4 圆锥齿轮几何尺寸计算 16.5 渐开线齿形公法线长度的计算 16.6 变位齿轮各部分尺寸的计算 16.7 变位齿形公法线长度的计算 16.8 渐开线齿形弦齿厚和齿顶高的计算 16.9 蜗轮与蜗杆的计算项目17 矩形花键外齿加工的测量与计算 17.1 磨削花键槽时砂轮型面的计算 17.2 花键齿等分性测量时的计算项目18 平面交点的坐标转换计算 18.1 坐标转换公式的推导 18.2 斜孔钻夹具位置尺寸的坐标换算项目19 空间角度的计算与应用 19.1 计算公式的推导 19.2 计算公式汇总项目20 优选法与切削加工 20.1 用0.618法优选刀具主偏角 $K_r$  20.2 用分数法优选进给量 $f$  20.3 用平分法优选背吃刀量 $a_p$  20.4 用“爬山法”优选前角 $\phi$ 和刃倾角 $s$ 项目21 金属切削规律的数学解释 21.1 概述 21.2 金属切削过程的本质 21.3 切削力 21.4 切削热与切削温度 21.5 切削用量与生产率的关系的计算 21.6 金属切削规律的归纳总结项目22 铣床分度计算 22.1 简单分度 22.2 角度分度法 22.3 差动分度项目23 综合练习题 23.1 车工工作 23.2 铣工作 23.3 钳工工作 23.4 滚齿加工附录1 常用数学基础知识附录2 常用数表附录3 三角函数表附录4 公英制换算(长度)附录5 中压件的相关计算附录6 弯曲件的相关计算附录7 角度与弧度换算附录8 渐开线函数表参考书目

<<机械制造应用数学>>

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>