

<<量具量仪手册>>

图书基本信息

书名：<<量具量仪手册>>

13位ISBN编号：9787122043245

10位ISBN编号：712204324X

出版时间：2009-1

出版时间：数字化手册编委会 化学工业出版社 (2009-01出版)

作者：数字化手册编委会

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>

## 前言

21世纪,资源、能源、环境成为制约和影响发展的重要因素,科学发展和可持续发展成为我国经济发展的必由之路,制造业越来越依赖于科技进步与创新。

以信息技术为特征的全球网络化趋势和Internet的迅速普及,加速了经济全球化进程,也毫无例外地影响着机械制造业。

通过以信息技术为主线的多学科综合先进技术来改造、提升机械制造业,实现我国机械制造业信息化是必然的趋势,也是我国机械制造业加强国际竞争力的必经之路。

机械制造业信息化主要包含产品设计过程信息化、制造过程信息化、企业管理及售后服务信息化3方面的内容。

在机械产品设计、制造全生命周期的每个进程中,建立一套适合我国国情,支持产品开发与生产全过程的数字化、并行化、智能化、集成化的现代设计方法与系统,有效地组织多学科的产品开发队伍,充分利用各种计算机辅助工具及多学科信息资源,实施数字化设计与制造,对于提高产品开发效率和创新能力、快速响应市场的需求具有十分重要的作用。

要实现这一目标,设计制造资源数字化、知识经验程序化、机电产品信息网络化、制造资源社会化和信息标准化是必须解决的问题,需要提供一种资料数据和各类标准信息完备、及时反应制造科学与工程技术发展、使用方便的数字化信息资源库系统。

“工欲善其事,必先利其器”。

不难想象,虽然在设计制造过程中采用了一系列的先进理论、方法和工具(例如各种CAX软件),而所需的设计制造基础数据、曲线图表等资源数据仍需手工查阅各种手册、资料,其结果必然阻碍制造业信息化工程的实施进程。

另一方面以书本形式的各类设计、制造类书籍(特别是手册类工具书)出版周期长,各类信息资源难以得到及时的更新,不能适应科学技术日新月异的变化。

为了改变这种传统的信息资源提供和应用模式,数字化手册编委会组织编写了《数字化手册系列》。其主要包括《机械设计手册(新编软件版)2008》、《世界钢号手册(软件版)2008》、《切削加工手册(软件版)2008》、《机械加工工艺手册(软件版)2009》、《量具量仪手册(软件版)2009》、《机床夹具设计手册(软件版)2009》、《钣金手册(软件版)》、《电工技术手册(软件版)》、《塑料模设计手册(软件版)》、《冲模设计手册(软件版)》、《压铸模设计手册(软件版)》、《五金手册(软件版)》、《结构件工艺设计手册(软件版)》、《液压设计手册(软件版)》、《工程材料手册(软件版)》等。

它们的出版不仅解决了上述问题,同时也成为机械制造业通用基础信息源建设的一部分,也是构建机械工程应用数据库的基础性工作,是面向机械制造业的通用基础信息源的数据库。

数字化手册系列软件以先进、实用、系统、常新为开发宗旨,具有完备的数据资料、更新及时、数据准确、提供多种查询方法、使用方便、能与其他信息系统进程活动实时切换等特点,这种信息资源系统是一般书本形式手册所不具备的,同时也区别于主要提供事务性或过程管理构架及其相关数据的Oracle、Sybase等数据库系统,这些商品化数据库对于在机械产品设计、制造过程中所需的规范、标准、经验图表等各种数据是不提供的。

数字化手册系列软件与通用的CAD/CAM平台软件、数据库系统是相辅相成、相互补充的,从而构成对产品全生命周期诸进程活动的全面支持。

我认为数字化手册系列软件是构成制造业信息化工程的基础资源支撑环境之一,将有助于推动制造业信息化工程的发展,对于机械产品开发效率和创新能力的提高必将起到积极的推动作用。

## <<量具量仪手册>>

### 内容概要

为支持我国制造业信息化工程的发展，化学工业出版社组织出版了数字化手册系列，《量具量仪手册2009(软件版)》是其中之一。

本手册的出版，使得从以书本形式查阅各种规范、标准以及其他数据资料转变为联机查询，并与其他通用数据源的建设形成支持制造业信息化工程基础集成支撑环境之一。

本手册分为三部分：第一部分是量具量仪的国家标准和行业标准及相关的数据资料，由游标量具、测微量具、表类量具、量块、平直度量具、角度量具、量规类量具、光学计量仪器、气动量仪、电动量仪等内容组成；第二部分是一个机械工程常用公式计算软件包，为设计人员在机械产品设计、制造过程中进行简单的工程计算提供了一个强有力的工具；第三部分是三坐标测量机。

本手册可供机械行业从事机械加工、检验、量具和量仪研发、制造、使用与维修的技术人员使用，也可供高等院校机械类专业师生参考。

## 书籍目录

第1章 系统安装 1.1 软件系统安装需求 1.2 软件系统安装步骤 1.3 添加《量具量仪手册（软件版）2009》 1.4 卸载《量具量仪手册（软件版）2009》 1.5 注册《量具量仪手册（软件版）2009》 1.6 启动《量具量仪手册（软件版）2009》 第2章 主要功能介绍 2.1 系统简介 2.2 功能简介 2.2.1 数据查询 2.2.2 机械工程常用公式计算 2.3 快捷操作 第3章 数据查询 3.1 目录查询 3.2 索引查询 3.3 模糊查询 3.4 条件组合查询 3.5 查询结果的保存与显示 第4章 机械工程常用公式计算 4.1 列表公式的计算 4.2 数学计算器 4.3 用户自定义公式的计算 4.4 用户自定义公式的保存 4.5 用户自定义公式的删除 4.6 组合公式的设计 4.7 组合公式的计算 4.8 组合公式的删除 4.9 组合公式的修改 4.10 计算结果的保存、查阅 4.10.1 保存 4.10.2 查阅 第5章 三坐标测量机 5.1 坐标测量机分类及机械结构 5.1.1 坐标测量机的主要结构形式 5.1.2 对测量机的总体要求 5.1.3 整体结构形式的考虑和选择 5.1.4 温度问题的考虑 5.1.5 测量机的材料 5.1.6 测量机的导轨及轴承 5.1.7 传动机构 5.1.8 测量机的平衡机构 5.1.9 光栅 5.2 控制系统 5.2.1 控制系统分类 5.2.2 控制系统的发展方向 5.3 坐标测量机软件 5.3.1 软件分类 5.3.2 测量软件的发展方向 5.4 探测系统 5.4.1 测头的分类 5.4.2 选择测头的几点考虑 5.5 测量机的安装与维护 5.5.1 选择测量机安装地点的一般原则 5.5.2 安装及短途运输时应注意的问题 5.5.3 过渡间 5.5.4 地面、墙体、天花板 5.5.5 温度和湿度 5.5.6 供气系统 5.5.7 振动 5.5.8 地基 5.5.9 电气要求 5.5.10 检定验收环境要求 5.5.11 测量机的日常维护 5.5.12 测量机正常工作对环境的要求 5.5.13 制订测量机操作规程应考虑的项目 5.5.14 用户进行测量机的自检 5.5.15 坐标测量机维护及保养规程示例 5.6 坐标测量机的选择及应用 5.6.1 硬件性能 5.6.2 软件性能 附录 量具量仪手册（软件版）2009的软件目录

<<量具量仪手册>>

编辑推荐

《量具量仪手册2009(软件版)》可供机械行业从事机械加工、检验、量具和量仪研发、制造、使用与维修的技术人员使用，也可供高等院校机械类专业师生参考。

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>