

《机械加工工艺过程尺寸链》

图书基本信息

书名：《机械加工工艺过程尺寸链》

13位ISBN编号：9787118053920

10位ISBN编号：7118053929

出版时间：2008-1

出版社：国防工业出版社

作者：李凯岭

页数：210

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

《机械加工工艺过程尺寸链》

内容概要

《机械加工工艺过程尺寸链》对尺寸链理论在机械加工工艺过程设计工作中的应用进行了研究，得到了机械加工过程中的工序尺寸、毛坯尺寸以及相对应的公差与偏差的分析计算思路和方法，提出了新的观点、体系和规律。

《机械加工工艺过程尺寸链》系统介绍了机械加工工艺过程尺寸链的概念、术语、特点，直线加工尺寸链和平面加工尺寸链的极值解法和概率解法，平面加工尺寸链的全微分求解法；提出了加工尺寸链的概念和提法以及加工尺寸链在实际分析计算过程中的两大基本尺寸链的概念；强调了在加工尺寸链中，二环尺寸链和并联尺寸链的重要地位和决定性作用；以直线加工尺寸链的应用为例，讨论了加工尺寸链在制定机械加工工艺规程工作中遇到的三种基本情况及其分析计算基本思路和规律性；对遵守独立性原则的形位公差参与加工尺寸链分析计算的情况，也进行了详实的讨论。

《机械加工工艺过程尺寸链》

作者简介

李凯岭，男，1957年2月生。1975年在聊城钟表厂参加王作学徒模具钳工；1981年1月毕业于山东工学院机械制造工艺及设备专业，获工学学士学位。留校任教至1992年，分别担任助教、讲师。从事模具设计制造、CAD/CAM应用技术研究工作。1997年返回山东工业大学（现山东大学）继续从事教学、科研工作，任副教授。2005年与山东大学获得机械制造自动化专业硕士学位。

主要从事机械制造自动化专业教学研究、CAD/CAM/CAPP研究，型腔模具设计制造技术、机电一体化产品开发研究。机械制造工艺技术、尺寸链理论是作者研究的一个重要方面。

培养已经毕业硕士研究生20余名。获得国家专利9项，已经出版教材和专著4本。在国内外刊物上发表论文50余篇。2005年获省级科技进步三等奖一项。

书籍目录

第1章 尺寸链概述

- 1.1 尺寸链及其组成
- 1.2 尺寸链简图与方程式
- 1.3 尺寸链的分类
- 1.4 尺寸链的特性
- 1.5 尺寸链的建立

第2章 机械加工工艺过程尺寸链

- 2.1 机械加工工艺过程中工艺尺寸与基准转换
- 2.2 加工尺寸链的组成特点
- 2.3 加工尺寸链的查找
- 2.4 加工尺寸链的基本形式
- 2.5 加工尺寸链的特色和作用
- 2.6 加工尺寸链的分析计算方法
- 2.7 机械加工工艺尺寸链理论要点

第3章 直线加工尺寸链的极值解法

- 3.1 极值算法基本关系
- 3.2 极值解法的一般表达形式
- 3.3 各组成环公差的分配方法
- 3.4 各组成环尺寸偏差的确定
- 3.5 工序尺寸的跟踪图解法

第4章 直线加工尺寸链分析计算举例

- 4.1 加工表面本身各加工工序尺寸、公差的确定
- 4.2 零件各被加工表面之间的位置尺寸和公差的确定
- 4.3 同时确定零件加工表面本身和之间工序尺寸的综合情况
- 4.4 其他确定工件加工表面工序尺寸的情况
- 4.5 工序尺寸换算分析中的假废品问题
- 4.6 用工艺尺寸图表追迹法计算工序尺寸和余量

第5章 二维尺寸链基本方程式

- 5.1 基本方程式的一般形式
- 5.2 各种基本方程求解方法
- 5.3 单个零件及图形尺寸链基本方程式

第6章 平面加工尺寸链的分析与计算

- 6.1 平面加工尺寸链分析计算方程
- 6.2 组成环增减性的判断
- 6.3 极限尺寸方程式的建立
- 6.4 公差方程式的建立
- 6.5 封闭环上、下偏差公式
- 6.6 几种平面加工尺寸链的计算方法

第7章 加工尺寸链的概率算法

- 7.1 理论基础
- 7.2 加工尺寸链的概率算法原理
- 7.3 直线尺寸链的概率算法的基本方程
- 7.4 平面加工尺寸链概率解法的基本方程及实例

第8章 形位公差与尺寸并存尺寸链的分析处理

- 8.1 工件的几何特征
- 8.2 处理尺寸公差与形状、位置公差之间关系的公差

第9章 机械加工尺寸链的计算机算法

第10章 平面孔系坐标尺寸链的分析计算
参考文献

《机械加工工艺过程尺寸链》

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