第一图书网, tushu007.com

<<机械装配>>

图书基本信息

书名：<<机械装配>>

13位ISBN编号：9787111380290

10位ISBN编号：7111380290

出版时间：2012-5

出版时间：机械工业出版社

作者：杨叔子 编

页数：134

字数：222000

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

第一图书网, tushu007.com

<<机械装配>>

内容概要

《机械装配》汇集了机械制造技术各个主要方面的内容，较全面地反映了现代先进制造技术的新进展，具有内容简明，叙述通俗，便于使用的特点，是一部具有很高使用价值的机械加工工艺师手册。

本手册为修订版。
内容分为8篇，包括机械加工工艺基础、金属切削机床及工艺装备基础、切削加工、数控加工、特种加工、加工过程自动化、检测和机械装配等。

《机械装配(机械加工工艺师手册单行本)》(作者杨叔子)可供广大从事机械制造的工程技术人员以及工科院校机械类专业的师生使用及参考。

《机械装配(机械加工工艺师手册单行本)》主要包括机械装配工艺基础、装配作业、典型部件装配、自动装配等内容。

第一图书网, tushu007.com

<<机械装配>>

书籍目录

《机械加工工艺师手册》单行本出版说明
《机械加工工艺师手册》第2版前言
《机械加工工艺师手册》第1版前言
第8篇 机械装配
第1章 机械装配工艺基础
1.1 概述
1.1.1 装配的概念
1.1.2 机械产品的装配精度
1.1.3 装配工作的基本内容
1.1.4 装配的生产类型和组织形式
1.2 机械装配工艺的配合方法
1.2.1 装配尺寸链及其建立
1.2.2 装配工艺的配合方法及其选用
1.2.3 装配尺寸链的解算示例
1.3 机械装配工艺规程的制订
1.3.1 机械装配工艺规程
1.3.2 装配结构工艺性
1.3.3 制定装配工艺规程的方法和步骤
第2章 装配作业
2.1 清洗
2.1.1 清洗液及其选择
2.1.2 清洗方法及其应用
2.1.3 清洗设备及其应用
2.1.4 清洗质量
2.2 机械装配测量项目与环境条件
2.2.1 机械装配中的主要测量项目及其测量方法
2.2.2 装配及测量场所的环境条件
2.3 平衡
2.3.1 概述
2.3.2 平衡原理及实例
2.4 固定连接
2.4.1 螺纹联接
2.4.2 过盈连接
2.4.3 键联接
2.4.4 销联接
2.4.5 铆接
2.4.6 粘接
第3章 典型部件装配
3.1 带传动部件的装配
3.1.1 带传动部件的装配技术要求
3.1.2 带轮的装配
3.1.3 传动带的安装与调整
3.2 链传动部件的装配
3.2.1 链传动部件的装配技术要求
3.2.2 链传动部件的装配

第一图书网, tushu007.com

3. 3 齿轮、蜗杆传动部件的装配.
3. 3. 1 齿轮、蜗杆传动部件装配的技术要求
3. 3. 2 齿轮传动部件的装配
3. 3. 3 圆柱蜗杆传动部件的装配
3. 4 丝杠螺母副的装配
3. 4. 1 丝杠螺母副配合间隙及预载荷的调整
3. 4. 2 丝杠螺母副轴线的调整
3. 4. 3 丝杠螺母副灵活度的调整
3. 4. 4 丝杠螺母副定位精度的调整
3. 5 联轴器、离合器和制动器的装配
3. 5. 1 联轴器的装配
3. 5. 2 离合器的装配
3. 5. 3 制动器的装配
3. 6 液压系统的装配
3. 6. 1 液压系统装配的技术要求
3. 6. 2 液压油的污染度标准及选用
3. 6. 3 常用液压装置的安装
3. 7 密封件的装配
3. 7. 1 密封件的装配技术要求
3. 7. 2 常用密封方法及其特征
3. 7. 3 常用密封件的装配要点
3. 8 支承件的装配
3. 8. 1 滑动轴承的装配
3. 8. 2 滚动轴承的装配
3. 8. 3 直线滚动导轨副的装配
第4章 自动装配
4. 1 自动装配装置
4. 1. 1 自动供料装置
4. 1. 2 定向装置
4. 1. 3 输送及擒纵装置
4. 1. 4 传送机构
4. 1. 5 装配工作头
4. 1. 6 检测装置
4. 1. 7 装配机器人
4. 2 自动装配工艺过程与规程
4. 2. 1 自动装配工艺过程的组成
4. 2. 2 自动装配条件下的结构工艺性
4. 2. 3 拟订自动装配工艺规程的一般要求
4. 3 装配机、装配线及其设计
4. 3. 1 自动装配系统设计基础
4. 3. 2 自动装配系统的分类和选型
4. 3. 3 自动装配系统的设计
参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 1.1概述 1.1.1装配的概念 机械产品一般都是由许多零件和部件组成的。
按照规定的技术要求，将若干个零件组合成组成、部件或将若干个零件和组件、部件组成产品的过程，称为装配。
机械装配是整个机械制造过程中的最后一个阶段，在制造过程中占有非常重要的地位。
机械产品的质量最终由装配工作保证。
零件质量是机械产品质量的基础；但装配过程并不是将合格零件简单地组合起来的过程。
即使有高质量的零件，低质量的装配也可能装出低质量的产品；高质量的装配则可以在经济精度零件、部件的基础上，装配出高质量的产品。
近年来，由于在毛坯制造和机械加工等方面的机械化、自动化程度提高较快，装配工作量在制造过程中所占的比重有扩大的趋势。
因此，必须提高装配工作的技术水平和劳动生产率，才能适应整个机械工业的发展趋势。
对于结构比较复杂的产品，为了保证装配质量和装配效率，需要根据产品的结构特点，从装配工艺角度将产品分解为可以单独进行装配的装配单元。
零件是组成机械产品的最基本的单元，零件一般装配成合件、组件或部件后再装配到机器上。
合件也称为套件，是由若干个零件永久连接而成或连接后再经加工而成。
组件是若干个零件和合件的组合。
部件则是若干个零件，合件、组件的组合，部件在机器中能完成一定的、完整的功用。
1.1.2 机械产品的装配精度 机械产品的装配精度就是产品装配时应达到的技术要求，主要可以分为几何参数和物理参数两大类。
1.几何方面的精度要求 几何方面的精度要求包括间隙、配合性质、相互位置精度和相对运动精度、接触质量等等。
间隙和配合性质可以统一为尺寸精度要求，指相关零、部件之间的尺寸距离精度。
装配中的相互位置精度包括相关零、部件之间的平行度、垂直度、同轴度及各种跳动等等。
相对运动精度指产品中有相对运动的零、部件之间在相对运动方向和相对速度方向的精度。
运动方向精度多表现为零、部件之间相对运动的平行度和垂直度；相对速度精度也称为传动精度，即要求零、部件之间相对运动时必须保持一定精确程度的传动比。
零、部件的直线运动精度或圆周运动精度是相对运动精度的基础。
接触精度指接触表面之间的实际接触面积的大小和分布情况。
2.物理方面的精度要求 物理方面的精度要求内容很多，如转速、重量、紧固力、静平衡、动平衡、密封性、摩擦性、振动、噪声、温升等等，依具体机器的品种类型和用途，所要求的内容各不相同。
1. 1.3 装配工作的基本内容 装配工作应该由一系列装配工序以理想的作业顺序来完成。
常见的基本装配作业有以下内容：1.清洗 清洗的目的是去除零、部件表面或内部的油污和机械杂质。
常见的基本清洗方法有擦洗、浸洗、喷洗和超声波清洗等等。
清洗工艺的要素是清洗液类型（常用的有煤油、汽油、碱液及各种化学清洗液），工艺参数（如温度、压力、时间）以及清洗方法。
清洗工艺方法的选择要根据工件的清洗要求、工件材料、批量、油污和机械杂质的性质及粘附情况等因素来确定。
此外，工件经清洗后应具有一定的中间防锈能力。
清洗工作对保证和提高机器的装配质量、延长产品的使用寿命具有重要的意义，特别是对轴承、密封件、精密偶件、润滑系统等机器的关键部件尤为重要。

第一图书网, tushu007.com

<<机械装配>>

编辑推荐

《机械装配》可供广大从事机械制造的工程技术人员以及工科院校机械类专业的师生使用及参考。

第一图书网, tushu007.com

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