

## <<公差与测量技术>>

### 图书基本信息

书名：<<公差与测量技术>>

13位ISBN编号：9787561206157

10位ISBN编号：7561206151

出版时间：1994-6

出版时间：西北工业大学出版社

作者：王玉荣 编

页数：206

字数：321000

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>

## <<公差与测量技术>>

### 内容概要

本书主要讲述互换性和公差标准概念，圆柱公差与配合，形状和位置公差，表面粗糙度，滚动轴承的公差与配合，普通螺纹公差与配合，渐开线圆柱齿轮精度，测量误差与数据处理，以及微型坐标测量系统等。

全书共分七章，章后的量配置了习题。

书后摘录了公差数值用表，以配合数学的需要。

本书的编写注意了加强基础、精选内容，力求反映新技术成就；公差方面采用最新国家标准；测量技术方面主要讲述几何量常用检测原理与方法，并参照西北工业大学科研成果“微型万工显测量系统”的内容，单独编写了一章。

本书可供高等院校、函授学院机械类各专业师生在教学中使用，也可供机械制造工程技术人员、计量和标准化人员参考。

## &lt;&lt;公差与测量技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 1-1 互换性、公差与配合 1-2 公差标准 1-3 几何量测量技术 1-4 优先数和优先数系第二章 圆柱公差与配合及光滑极限量规 2-1 圆柱公差与配合的基本术语及定义 2-2 《公差与配合》国家标准的主要内容 2-3 公差与配合的选择 2-4 光滑极限量规 习题第三章 形状公差与位置公差 3-1 概述 3-2 形位公差的标注方法 3-3 形位误差和公差 3-4 位置误差和公差 3-5 形位公差检测规定 3-6 形位公差与尺寸公差的关系 3-7 形位公差值及形位公差选用 习题第四章 表面粗糙度 4-1 表面粗糙度的术语及参数 4-2 表面粗糙度参数值及其应用 4-3 表面粗糙度代号及其注法 4-4 表面粗糙度的检测 习题第五章 滚动轴承的公差与配合 5-1 滚动轴承的公差 5-2 滚动轴承与轴承和外壳孔的配合及其选择 习题第六章 普通螺纹的公差与配合 6-1 普通螺纹基本牙型及主要几何参数 6-2 螺纹主要几何参数误差对螺纹互换性的影响 6-3 普通螺纹的公差与配合 6-4 普通螺纹公差配合的选择 6-5 普通螺纹的检测 习题第七章 渐开线圆柱齿轮精度 7-1 概述 7-2 圆柱齿轮各项误差的定义及测量 7-3 渐开线圆柱齿轮精度标准及其应用 习题第八章 测量误差和数据处理 8-1 测量误差的分类和处理方法 8-2 测量数据处理及测量结果的表示 习题第九章 微型坐标测量系统 9-1 概述 9-2 微型坐标测量系统 9-3 微型型万工显测量系统用户程序设计 附录附录参考文献

## &lt;&lt;公差与测量技术&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 §1—1 互换性、公差与配合 现代化工业生产是专业化的协作生产，它的重要条件是所生产的零、部件必须具有互换性。

零、部件的互换性是指在一批相同规格的零件或部件中任意拿出一个，不需要进行任何辅助加工或钳工修配就能装到所属的部件或机器中去，而且能达到预定的配合性能和功能要求。

例如，自行车、汽车、仪器、仪表、家用电器等所用的零、部件，绝大多数都具有这种互换的特性。

机械制造业中的互换性，通常包括几何参数（零件尺寸、宏观及微观几何形状以及要素间的相互位置等）和机械性能（如刚度、强度、硬度等）的互换。

本课程主要讨论几何参数方面的互换性问题。

它主要包括两个基本内容；从制造要求来说，绝对准确，即无尺寸、形状和位置误差的零件，无论从制造和测量方面来说，都是做不到的，其实也没有必要，所以在图样和技术文件上，应根据不同的生产和使用要求，规定一定的加工精度，这就产生了“公差”的概念；从产品的使用要求来说，机器中相配的零部件，总会有紧、有松的不同要求。

要区分这种松紧程度，就产生了“配合”的概念。

按照互换范围的不同，有完全互换性与不完全互换性之分。

当不限定互换范围时，称为完全互换性，它在机械制造业中得到广泛的应用。

由于某种特殊原因只允许零件在一定范围内互换时，称为不完全互换性，也称有限互换性。

例如，滚动轴承的配合尺寸，采用完全互换性；滚动轴承组成零件之间，则采用不完全互换性。

应该指出，并不是在任何情况下，互换性都是有效的生产方式。

例如，为保证达到机器的装配精度和满足使用和生产中的要求，在装配时也可采用补充的机械加工或钳工修配来获得所需要的装配精度，称为修配法。

此外，还有修配补偿法等。

这些生产方式，通常在单件、小批生产中，特别在特重型机器、特高精度的仪器制造中应用较广。

.....

<<公差与测量技术>>

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>