

# 《公差配合与技术测量》

## 图书基本信息

书名：《公差配合与技术测量》

13位ISBN编号：9787560985718

10位ISBN编号：7560985718

出版时间：2013-2

出版社：华中科技大学出版社

页数：265

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《公差配合与技术测量》

## 前言

“公差配合与测量技术”是机械类专业的一门基础课程，多年教学实践表明，在高职高专院校，本课程使用传统教学体系下的教材，进行“注入式”教学的效果往往不够理想。按照建构主义学习理论，学习并非学生对于教师所授予知识的被动接受，而是学生依据其已有的知识和经验所做的主动建构。这一观点突出强调了学生在学习活动中的主体地位，与传统的教学观直接对立，这为我们更深入地理解教和学、反思传统教学思想提供了重要的理论工具。因此，近年来项目式教学方法、以学生为中心（SCL）的教学方法得到广泛重视。本教材分项目编写，内容力求贴近生产实践和我国高职高专学生实际学习需求。学生在学习时通过若干项目，如查表、读图、标注、设计、检测、练习等完成对有关内容的学习。教材各部分相对独立，既可采用多课时、以学生为中心的教学模式展开教学，也可采用少学时、以教师讲授为主的教学模式展开教学。本书由中心火炬职业技术学院熊永康、南昌职业学院顾吉仁、广东机电职业技术学院漆军担任主编，熊永康负责统稿和定稿。广州番禺职业学院李国斌、郑州铁路职业技术学院吴韶华、广东水利电力职业技术学院梁健、江西工业工程职业技术学院赵火英、安徽机电职业技术学院王立跃担任副主编。参加本书编写的还有广西工程职业技术学院周健永。具体编写分工如下：项目6、7、8、11、14和附录由熊永康编写，项目5由顾吉仁编写，项目3、10由漆军编写，项目2由吴韶华编写，项目1由李国斌编写，项目13由赵火英编写，项目4由梁健编写，项目9由王立跃编写，项目12由周健永编写。本书由武汉船舶职业技术学院崔西教授主审。编写中参考了一些同类教材，在此对相关单位和作者表示衷心的感谢。由于编者水平所限，书中难免存在疏漏和不妥之处，敬请各教学单位和广大读者提出宝贵意见。

# 《公差配合与技术测量》

## 作者简介

熊永康，中山火炬职业技术学院教师，高级工程师；顾吉仁，南昌职业学院教师；漆军，广东机电职业技术学院机械工程学院院长，副教授。

# 《公差配合与技术测量》

## 书籍目录

模块一 机械零件的公差配合及选用 项目一 机械零件的尺寸公差、极限配合及选用 相关知识 项目任务 习题 项目二 机械零件的几何公差及选用 相关知识 项目任务 习题 项目三 零件表面粗糙度的选用 相关知识 项目任务 习题 项目四 键与花键的公差配合及选用 相关知识 项目任务 习题 项目五 螺纹的公差配合及选用 相关知识 项目任务 习题 项目六 滚动轴承的公差配合及选用 相关知识 项目任务 习题 项目七 圆柱齿轮的传动精度及选用 相关知识 项目任务 习题 模块二 机械零件公差配合的检测 项目八 机械零件长度及角度尺寸的测量 相关知识 项目任务 项目九 机械零件几何误差的检测 相关知识 项目任务 项目十 机械零件表面粗糙度的检测 相关知识 项目任务 项目十一 有包容要求的机械零件的检测 相关知识 项目任务 习题 项目十二 键与花键的检测 相关知识 项目任务 项目十三 螺纹的检测 相关知识 项目任务 项目十四 齿轮的检测 相关知识 项目任务 附录A轴和孔的基本偏差值 附录B本书引用标准索引 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：2.方向公差项目在构成零件的几何要素中，有的要素对其他要素（基准要素）有方向要求。例如机床主轴对主轴箱平面有平行度的要求。为限制关联要素对基准的方向的误差，应按零件的功能要求，规定必要的方向公差。方向公差包括平行度、垂直度、倾斜度、有基准的线轮廓度和面轮廓度。

1) 方向公差的特点 (1) 方向公差带相对基准有确定的方向，而其位置往往是浮动的。(2) 方向公差带具有综合控制被测要素的方向和形状的功能。因此，在保证功能要求的前提下，规定了方向公差的要素，一般不再规定形状公差。对该要素的形状有进一步要求时，则可同时给出形状公差，但其公差数值应小于定向公差值。

2) 方向公差应用说明 (1) 方向公差带是控制被测要素的方向角，同时也控制了形状误差。由于合格零件的实际要素相对基准的位置允许在其尺寸公差内变动，所以方向公差带的位置允许在一定范围内（尺寸公差带内）浮动。(2) 在保证功能要求的前提下，当对某一被测要素给出方向公差后，通常不再对被测要素给出形状公差。只有在对被测要素的形状精度有特殊的较高要求时，才另行给出形状公差。(3) 标注倾斜度时，被测要素与基准要素间的夹角是不带偏差的理论正确角度，标注时倾斜度数值要带方框。平行度和垂直度可看成是倾斜度的两个极端情况：当被测要素与基准要素之间的倾斜角  $=0^\circ$  时，就是平行度； $=90^\circ$  时，就是垂直度。这两个项目名称的本身已包含了特殊角  $0^\circ$  和  $90^\circ$  的含义，因此标注不必再带有方框了。

3. 位置公差项目 位置误差是指被测实际要素对理想要素位置的变动量；位置公差是指关联实际要素的位置对基准（理想要素位置）所允许的变动全量，它是为了限制位置误差而设置的。位置公差带是限制关联实际要素变动的区域，被测实际要素位于此区域内为合格，区域的大小由公差值决定。位置公差包括位置度、同心度、同轴度、对称度、有基准的线轮廓度和面轮廓度。

# 《公差配合与技术测量》

编辑推荐

# 《公差配合与技术测量》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)