

<<极限配合与技术测量应用>>

图书基本信息

书名：<<极限配合与技术测量应用>>

13位ISBN编号：9787040169799

10位ISBN编号：7040169797

出版时间：2005-1

出版时间：高等教育出版社

作者：张雪梅 著

页数：161

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>

<<极限配合与技术测量应用>>

前言

本书是数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训系列教材之一，是根据《中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》中核心教学与训练项目基本要求，并参照车工、钳工、铣工等国家职业标准中与本课程有关的部分内容编写的。

本书以几何参数互换性相关国家标准在机械加工中的应用为主线，主要内容包括极限与配合、形位公差和表面粗糙度，以及与之相关的技术测量基本知识和基本方法。

本书突出了内容的实用性和实践性，主要特点如下：1.本书对象是中等职业学校的学生或机械加工岗位上的技术工人，知识和技能以实用为先，够用为度，内容上没有系统介绍标准的基本术语和技术测量的基本概念，而是将相关知识和技能根据生产实践过程和需要，构建了实用、适用的新体系，体现了学习领域课程的教学理念。

2.本书知识和技能按照技术工人在岗位上的工作需求展开，其内容贴近生产实践，与生产岗位中知识和技能的需求相符，体现了行动导向的教学理念。

3.本书设置了“相关链接”环节，补充了一些和生产实践联系紧密的相关基础理论知识，使教学具有弹性，便于学生的个性化发展以及自学能力和相关专业能力的培养。

4.本书加强了应用示例和工程实例的分析，注重理论联系实际和应用能力的培养。

5.本书采用最新的国家标准，可作为技术资料查阅。

<<极限配合与技术测量应用>>

内容概要

《极限配合与技术测量应用》是教育部推荐的数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训系列教材之一，是根据教育部办公厅、国防科工委办公厅、中国机械工业联合会联合颁发的《中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》中核心教学与训练项目的基本要求，并参照相关的国家职业标准和行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。

《极限配合与技术测量应用》主要内容有：光滑圆柱形结合的极限与配合、形状和位置公差、表面粗糙、螺纹连接的公差与检测以及与其相关的技术测量的基本知识和基本技能等内容，所涉及的标准与规定，均采用了最新的国家标准。

《极限配合与技术测量应用》紧紧围绕机械加工类岗位需求编写，既体现了本课程技术基础的特色，又突出了岗位所需的实用知识和技能的学习与培养。

《极限配合与技术测量应用》可作为中等职业学校数控技术应用专业及相关专业的教学用书，也可作为有关行业的岗位培训教材。

<<极限配合与技术测量应用>>

书籍目录

绪论思考与练习第一单元 极限与配合第一节 尺寸和尺寸合格条件一、尺寸二、尺寸合格条件三、关于孔和轴定义的说明第二节 公差和标准公差一、尺寸公差二、标准公差三、基本偏差四、公差带代号五、公差带中极限偏差的确定六、一般公差——线性尺寸的未注公差七、温度条件第三节 光滑圆柱形结合的配合一、间隙和过盈二、配合性质三、配合公差四、配合性质的判断五、配合公差带代号第四节 公差带和配合的选择一、配合制的选用二、公差带的选用三、配合的选用第五节 尺寸的测量和检验一、用计量器具进行测量二、用光滑极限量规进行定性的检验思考与练习第二单元 形状和位置公差第一节 形状和位置公差的识读一、零件的几何要素二、形状和位置公差的定义三、形状和位置公差项目和符号四、形位公差的数值、基准和有关符号五、形状和位置公差的标注与识读六、形位公差的公差值第二节 形位公差公差带一、形状和位置公差带的类型二、形位公差带定义、标注和解释示例第三节 形位公差和尺寸公差的关系一、独立原则二、相关要求三、可逆要求(RR)第四节 形状和位置误差的检测一、形状误差和位置误差二、评定形位误差的五种检测原则三、形位误差检测的一般步骤思考与练习第三单元 表面粗糙度第一节 表面粗糙度的评定一、轮廓算术平均偏差(Ra)二、轮廓的最大高度(Rz)第二节 表面粗糙度符号、代号及其标注一、表面粗糙度符号二、表面粗糙度代号三、表面粗糙度符号、代号在图样上的标注第三节 表面粗糙度的检测一、比较法二、光切法三、感触法四、干涉法思考与练习第四单元 螺纹连接的公差与检测第一节 螺纹几何参数误差对螺纹互换性的影响一、几何参数误差对螺纹互换性的影响二、作用中径的意义及保证螺纹互换性的条件第二节 普通螺纹的公差与配合一、螺纹精度等级二、螺纹的旋合长度三、螺纹公差带四、螺纹公差带与配合的选用第三节 螺纹的检测一、用螺纹工作量规进行综合检验二、用三针法测量螺纹中径思考与练习参考文献

<<极限配合与技术测量应用>>

章节摘录

工作量规在生产实践中应用广泛。

为了有效地使用工作量规，应当对工作量规本身的公差要求有所了解。

工作量规中，通规的基本尺寸为工件的最大实体尺寸，止规的基本尺寸为工件的最小实体尺寸。量规本身不可避免地存在制造误差，因而必须对量规规定相应的制造公差 T 。

为避免检验时产生误收，标准规定：工作量规公差带位置的配置采用不超越工件极限的原则，也就是说量规的公差带在工件的公差带内。

从图1-54中可以看出，止规公差带紧靠在工件的最小实体尺寸线上，而通规公差带距最大实体尺寸线有一段距离。

这是因为通规检验时频繁通过工件，易于磨损，为了保证量规的合理使用寿命，必须给出适当的磨损量，其大小就是上述距离值。

它由图中通规公差带中心与工件最大实体尺寸之间的距离 Z 确定。

Z 称为工作量规通规的公差带位置要素值。

通过使用一段时间后，其尺寸磨损超出了工件的最大实体尺寸（通过的磨损极限），通规就应该报废。

T 值和 Z 值与被检测工件的基本尺寸和公差等级有关。

（2）验收量规 验收量规是检验部门或用户验收产品时使用的量规。

验收量规的形式和基本尺寸与工作量规相同，但标准规定：操作工人应使用新的或磨损较少的通规；检验部门应使用磨损较多的通规；用户代表在用量规验收产品时，通规应接近工件的最大实体尺寸，止规应接近工件的最小实体尺寸。

这样规定的目的是为了在生产中严格控制产品质量，尽量减少误收（即将尺寸超出规定尺寸极限的废品判为合格品而接受），同时在验收时可以最大限度地接收合格的产品。

（3）校对量规 校对量规是校对轴用工作量规的量规。

因为工作量规在制造或使用过程中常会发生碰撞、变形，且通规在使用过程中经常通过零件容易磨损，因而必须进行定期校对。

轴用量规的工作面是内尺寸，采用通用量仪检测较为困难，故对轴用量规规定了校对量规，其形式如工作量规的塞规。

<<极限配合与技术测量应用>>

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>