第一图书网, tushu007.com

<<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：9787566100115

10位ISBN编号：7566100114

出版时间：2011-1

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：金莹，蒋利强 编

页数：237

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

内容概要

《高职高专教育“十二五”规划教材：公差配合与技术测量》是按项目教学法、任务引领思路进行编写的，力求探索当前职业教育的新形式，强调职业技能实际应用能力的培养，内容和形式新颖。全书分为5个项目，内容包括认识公差与测量、光滑圆柱公差配合及其检测、形住公差及其检测、表面粗糙度及其检测、常用典型结合的公差及其检测。
项目下设有工作任务，并根据任务特点，设计了相应的技能实训，每个任务配有一定的习题，以加强应用理论知识，解决实际问题的能力。
另外，书中附有相应的数据、图表以供查阅。
《高职高专教育“十二五”规划教材：公差配合与技术测量》可作为高职高专院校机械类各专业教学用书，也可供机械行业工程技术人员及计量、检验人员参考。

书籍目录

项目一 认识公差与测量练习与实践项目二 光滑圆柱公差配合及其检测任务一 孔、轴的尺寸测量及公差与配合练习与实践任务二 光滑工件尺寸的检验练习与实践项目三 形位公差及其检测任务一箱体类零件形位公差的检测练习与实践项目四 表面粗糙度及其检测任务一 轴套类零件表面粗糙度的检测练习与实践项目五 常用典型结合的公差及其检测任务一 滚动轴承的公差配合与检测练习与实践任务二 螺纹的公差配合与测量练习与实践任务三 键和花键的互换性及检测练习与实践任务四 圆柱齿轮公差与检测练习与实践参考文献

章节摘录

一般大量生产和成批生产，如汽车、拖拉机厂大都采用完全互换法生产。
不完全互换只限于部件或机构在制造厂内装配时使用。
精度要求很高，如轴承工业，常采用分组装配，即不完全互换法生产。
而小批量和单件生产的机器中，如矿山、冶金等所用的重型机器，也常采用不完全互换法生产。
因为在这种情况下，完全互换法将导致加工困难或制造成本过高。
为此，生产中往往把零部件的精度适当降低，以便于制造。
然后再根据实测尺寸的大小，将制成的相配零部件各分成若干组，使每组内尺寸差别比较小。
最后再把相应的零部件进行装配。
这样既解决了零部件的加工困难，又保证了装配的精度要求的。
这就是应用了不完全互换法中修配法或调整法。
一般地说，使用要求与制造水平、经济效益没有矛盾时，采用完全互换；反之采用不完全互换。
不完全互换法常用在零部件制造厂内部，而厂外协作则往往要采用完全互换。
究竟采用哪种方式，要由产品精度、产品复杂程度、生产规模、设备条件及技术水平等一系列因素决定。
3.互换性的作用　　互换性原则被广泛采用，因为它不仅仅对生产过程产生影响，而且还涉及产品的设计、使用、维修等各个方面。
从设计上看，按互换性原则进行设计，就可以最大限度地采用标准件、通用件，大大减少计算、绘图等设计工作量，缩短设计周期，并有利于产品品种的系列化和多样化，有利于计算机辅助设计（CAD）。
从制造上看，零部件具有互换性，可以采用“分散加工，集中装配”的生产方式。
这样有利于引进专业化生产，使零部件成本降低，实现生产、装配方式的机械化和自动化。
可减轻工人的劳动强度，缩短生产周期，从而保证产品质量，提高劳动生产率和经济效益。
从维护上看，当机器的零部件突然损坏或按计划定期更换时，便可在最短时间内用备件加以替换，从而提高了机器的利用率和延长机器的使用寿命，大大提高经济效益。
综上所述，互换性对提高劳动生产率、保证产品质量、增加经济效益都具有重大的意义。
它不仅适用于大批量生产，即使是单件小批量生产，为了快速组织生产及保证经济性，也常常采用标准化的零部件。
因此，互换性原则是组织现代化生产的极其重要的技术经济原则。
（二）标准化　　现代化生产的特点是规模大、品种多、分工细和协作广，为使社会生产高效率地运行，必须通过标准化使产品的品种规格简化，使各分散的生产环节相互协调和统一。
几何量的公差与检测也应纳入标准化的轨道。
标准化是实现互换性的前提。
……

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