

<<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>

<<公差配合与技术测量>>

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。

<<公差配合与技术测量>>

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

<<公差配合与技术测量>>

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。

.....

<<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:<http://www.tushu007.com>