

<<金工实习>>

图书基本信息

书名：<<金工实习>>

13位ISBN编号：9787517005643

10位ISBN编号：7517005642

出版时间：2013-1

出版时间：水利水电出版社

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>

## <<金工实习>>

### 内容概要

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》是由李鲤、刘善春主编,是根据教育部颁布的机械类,普通高等学校机械制造工程训练教学基本要求,并结合培养应用型工程技术人才的实践教学特点编写的。

内容系统丰富、重点突出,各章节既相对独立,又相互联系。

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》内容安排具有一定的通用性,能够满足不同类型和层次的教学需要。

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》共10章,主要介绍金工实习基础知识、铸造、锻压、焊接、钳工、车工、铣削、刨削、磨削、热处理加工、数控加工和特种加工等实习内容。

每章内容前面都有相关工种的实习目标及安全技术,每章内容后面都附有复习思考题。

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》突出应用特色,书中内容吸收了机械加工技术的最新成果,具有较强的针对性和灵活性。

可作为高等工科院校机械类和近机械类各专业本科生的实习教材,也可供高职高专院校师生和有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章 金工实习基础知识 1.1 机械产品的制造过程 1.2 工程材料基本知识 1.3 常用量具 1.4 产品质量与经济性 第2章 铸造 2.1 概述 2.2 砂型制造 2.3 熔炼与浇注 2.4 落砂与清理 2.5 铸件缺陷分析 2.6 特种铸造 2.7 铸造技术的发展 复习思考题 第3章 锻压 3.1 概述 3.2 锻造 3.3 板料冲压 3.4 锻压技术的发展 复习思考题 第4章 焊接 4.1 概述 4.2 手工电弧焊 4.3 气体保护电弧焊 4.4 气焊与气割 4.5 焊接技术的发展 复习思考题 第5章 钳工 5.1 概述 5.2 划线 5.3 锯削 5.4 锉削 5.5 孔加工 5.6 螺纹加工 5.7 刮削和研磨 5.8 装配和拆卸 复习思考题 第6章 车工 6.1 概述 6.2 卧式车床 6.3 车刀 6.4 工件的装夹及附件 6.5 切削用量与切削液 6.6 车削的基本操作 6.7 其他车床 复习思考题 第7章 铣削、刨削和磨削 7.1 铣削加工 7.2 刨削加工 7.3 磨削加工 复习思考题 第8章 热处理加工 8.1 概述 8.2 热处理工艺 8.3 钢的热处理设备 8.4 热处理的基本操作 8.5 钢的热处理新技术 复习思考题 第9章 数控加工 9.1 数控机床基本知识 9.2 数控机床的编程 9.3 普通型数控机床的基本操作 9.4 数控加工中心简介 复习思考题 第10章 特种加工 10.1 电火花加工 10.2 高能束加工 10.3 电解加工 10.4 超声波加工 10.5 快速原型制造技术 复习思考题 参考文献

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（1）装配步骤。

- 1) 研究装配图及技术要求，了解产品的用途、结构和工作原理，熟悉零部件作用及相互连接方式。
- 2) 确定装配方法、装配顺序，并准备所需的装配工具和设备。
- 3) 清理装配零件，去除油污、毛刺、铁锈等，并检查零件，避免不合格件装配后返工。
- 4) 进行组件装配、部件装配，直至总装配。

对所有配合件和不可互换的零件，应按标记成对或成套装配，不允许混乱。

- 5) 进行调整、检验及试车。

装配完成后，首先对零件间的相互位置、配合间隙等进行调整，然后进行全面的精度检查，最后进行试车。

- 6) 涂油、入库。

为防止生铁，应在外露的加工表面涂上防锈油，然后入库。

- （2）注意事项。

装配过程中，应注意下列事项：1) 装配前，对装配零件作好标识，以防装错。

- 2) 注意装配顺序，一般为从里到外、自上而下、先精密后一般。

- 3) 运动零件表面要有足够的润滑，密封要可靠。

- 4) 试车时先低速后高速，先空载后加载。

5. 典型零部件的装配（1）螺纹连接的装配。

螺纹连接件的配合面应平整光洁、贴合紧密，与螺母、螺钉接触良好。

装配时，为保证贴合面受力均匀，应根据连接件的形状和螺栓分布情况，按对称交错的顺序由内向外依次拧紧，而且分两、三次按顺序逐渐拧紧至要求。

右定位销时，从靠近定位销的螺栓开始拧紧。

注意松紧程度，过松不能保证连接可靠，过紧会损坏牙型或拉长、拉断螺栓。

工作中有震动、冲击的，必须有可靠的防松措施。

- （2）键连接的装配。

- 1) 松键连接。

装配前检查键的直线度、槽对轴线的对称度。

装配时，先进行试配，然后将配合面加上机油后压入，注意键与槽的非配合面留有间隙。

- 2) 楔键连接。

先用涂色法检查键上下表面的接触情况，必要时对键进行刮削等修配工作，然后用敲击法将键装进键槽内，保证套件周向与轴向紧固可靠。

- 3) 花键连接。

固定连接装配时，一般用敲击法将其装入；如果过盈量较大，将套件加热，用红套法装配。

滑动连接装配时，轻轻推入即可，要求滑动自如但旋转时无间隙。

- （3）齿轮装配。

先把键装入轴的键槽，再将齿轮用铜套筒敲入。

装好后，孔套齿轮不得有晃动，滑动齿轮不得有咬死现象。

有准确的中心距和齿向间隙，齿面接触面积和接触部位、径向和端面跳动量要符合规定。

圆锥齿轮装配时要保证两齿轮中心线处于同一平面内并交于一点，其交角必须正确。

## <<金工实习>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》在教学内容上既考虑金工实习在工科人才培养方案中的基础性,又兼顾机械类和近机械类人才培养方案对金工实习的不同要求;既体现机械工程材料和制造技术的历史传承,又突出了现代制造技术、材料科学、现代信息技术的交叉与融合。

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》以实践为基础,图文并茂,注重实际应用。

《普通高等教育"十二五"规划教材:金工实习》以传统工艺为基础,协调处理常规工艺与现代新技术的关系。

<<金工实习>>

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>