

<<金工实习>>

图书基本信息

书名：<<金工实习>>

13位ISBN编号：9787040236965

10位ISBN编号：7040236966

出版时间：2008-5

出版时间：高等教育出版社

作者：金禧德

页数：298

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>>

### 前言

随着高职高专教育的发展以及数控加工等先进技术在工业生产中的广泛应用，有必要对金工实习教材进行修订及补充，以使之更具有高职高专教育的特色。

本书在保持前两版教材优点的基础上，主要从以下几方面进行了修订。

1. 根据新颁布的国家标准更新有关内容。

例如，表面粗糙度的内容变化较大。

2. 对个别实习内容进行了修改和补充。例如，将实习基础知识中课题二金属材料常识改为工程材料的基本知识，并增加了常用钢材的种类和规格的内容。

3. 加强了数控机床加工实习的分量。

将数控机床加工实习与特种加工实习分为两个独立的实习单元，内容作了增删，增加了电火花线切割加工的实习内容，更有利于实习教学的进行。

4. 对前两版教材中的个别图例及文句作了删改。

本次修订工作除原有编写人员参加以外，数控机床加工实习部分由周晶编写。

限于水平，不当之处，敬请批评指正。

## <<金工实习>>

### 内容概要

《金工实习》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是在保持前两版教材优点的基础上，根据高职高专的教学需要修订而成的。

《金工实习》内容按照8周实习时间安排。

全书包括实习基础知识、铸工实习、锻压实习、焊工实习、热处理实习、钳工实习、车工实习、刨工实习、铣工实习、磨工实习、数控机床加工实习及电火花线切割加工实习共12部分，计69个课题。

各校可根据本校专业设置的特点及需要安排各工种的实习时间。

《金工实习》可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科高校举办的二级职业技术学院和民办高校机械类专业的实习教材，亦可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 书籍目录

1 实习基础知识课题一 机械制造过程概述课题二 工程材料的基本知识课题三 常用量具课题四 极限与配合、表面粗糙度的基本概念课题五 安全生产2 铸工实习课题一 概述课题二 型砂和芯砂课题三 整模造型及造芯课题四 分模造型课题五 其他手工造型方法课题六 铸铁的熔炼与浇注课题七 铸件的落砂、清理及缺陷分析课题八 机器造型简介3 锻压实习课题一 概述课题二 坯料的加热和锻件的冷却课题三 手工自由锻课题四 机器自由锻课题五 胎模锻课题六 冲压4 焊工实习课题一 概述课题二 焊条电弧焊课题三 气焊和气割课题四 常见焊接缺陷及焊接变形5 热处理实习课题一 概述、热处理加热炉课题二 钢的热处理6 钳工实习课题一 概述课题二 划线课题三 錾削课题四 锯削课题五 锉削课题六 钻孔、扩孔、铰孔和铰孔课题七 攻螺纹和套螺纹课题八 刮削课题九 综合作业课题十 机器装拆7 车工实习课题一 概述课题二 卧式车床课题三 车刀课题四 车削中的物理现象课题五 车外圆、端面和台阶课题六 切槽和切断课题七 钻孔和车内圆课题八 车圆锥课题九 车螺纹课题十 车成形面与滚花课题十一 综合作业8 刨工实习课题一 概述课题二 牛头刨床课题三 刨刀课题四 刨平面及沟槽课题五 龙门刨床和插床9 铣工实习课题一 概述课题二 铣床及附件课题三 铣刀课题四 铣平面、斜面、台阶面课题五 铣沟槽课题六 铣等分零件课题七 铣螺旋槽课题八 齿轮加工10 磨工实习课题一 概述课题二 磨床课题三 砂轮课题四 磨平面课题五 磨外圆、内圆及圆锥面11 数控机床加工实习课题一 概述课题二 数控车床加工课题三 数控铣床加工12 电火花线切割加工实习课题一 概述课题二 数控电火花线切割编程附录 CA6140型卧式车床的传动系统

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 章节摘录

1.铸造 制造铸型，熔炼金属，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得一定形状和性能的铸件的成形方法。

2.锻造 在加压设备及工（模）具的作用下，使金属坯料产生塑性变形，以获得一定几何尺寸、形状和质量的锻件的加工方法。

3.冲压 在压力机上利用冲模对板料施加压力，使其产生分离或变形，从而获得一定形状、尺寸的产品（冲压件）的方法。

冲压产品具有足够的精度和表面质量，只需进行很少（甚至无需）切削加工即可直接使用。

4.焊接 通过加热或加压或两者共用并辅之以使用或不使用填充材料，使焊件达到原子结合的加工方法。

毛坯的外形与零件近似，其需要加工部分的外部尺寸大于零件的相应尺寸，而孔腔尺寸则小于零件的相应尺寸。

毛坯尺寸与零件尺寸之差即为毛坯的加工余量。

采用先进的铸造、锻造方法，可直接生产零件。

（二）切削加工 要使零件达到精确的尺寸和相应的表面质量，须将毛坯上的加工余量经切削去除。

常用的方法有车、铣、刨、磨、钻和镗等。

一般来说，毛坯要经过若干道切削加工工序才能成为成品零件。

由于工艺的需要，这些工序又分为粗加工、半精加工与精加工。

在毛坯制造及切削加工过程中，为便于切削和保证零件的力学性能，还需在某些工序之前（或之后）对工件进行热处理。

所谓热处理，是指将金属材料（工件）采用适当的方式进行加热、保温和冷却，以获得所需要的组织结构与性能的一种工艺方法。

热处理之后工件可能有少量变形或表面氧化，所以精加工（如磨削）常安排在最终热处理之后进行。

<<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>