

<<金工实习>>

图书基本信息

书名：<<金工实习>>

13位ISBN编号：9787040093889

10位ISBN编号：704009388X

出版时间：1995-9

出版时间：高等教育

作者：金禧德

页数：258

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

本书是教育部高职高专规划教材，是在第一版的基础上，根据近几年来高职高专的教学需要以及读者使用本教材后提出的意见而进行修订的。

本教材与第一版教材的不同之处，有以下几点：1.名词术语和计量单位采用了最新国家标准；2.在实习工种顺序的编排上作了调整，将热加工实习移至切削加工实习之前；3.对个别工种的实习内容作了补充、修改，并增加了数控机床与特种加工实习的内容，由第一版的63个课题增加到66个课题。

本书由金禧德（实习基础知识、铸工、锻压、焊工、热处理实习及数控机床与特种加工）、周宏（钳工实习）和王志海（车工、铣工、刨工和磨工实>习）修订。

金禧德为主编并统稿，王志海为副主编。

湘潭机电高等专科学校朱起凡副教授为主审，并经原国家教委高等学校“工程专科机械基础课委会金工课程组”复审。

许多读者对本教材的修订编写提出了许多宝贵的建议，在此，一并致谢。

限于水平，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

## <<金工实习>>

### 内容概要

《金工实习（机械类专业适用）》是教育部高职高专规划教材，是在第一版的基础上，根据近几年来高职高专的教学需要修订而成的。

《金工实习（机械类专业适用）》的内容是按照8周实习时间考虑的。

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、铣工实习、刨工实习、磨工实习及数控机床与特种加工实习共十一个部分，共计66个课题。

## &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 金属材料常识课题三 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 锯削课题四 挫削课题五 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 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、数控机床与特种加工实习课题一 数控机床课题二 特种加工

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：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，而子L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、锻造方法亦可直接生产零件。

（二）切削加工要使零件达到精确的尺寸和光洁的表面，应将毛坯上的加工余量经切削加工切削掉。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，这些工序又可分为粗加工、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。

（三）装配与调试加工完毕并检验合格的各零件，按机械产品的技术要求，用钳工或钳工与机械相结合的方法按一定顺序组合、连接、固定起来，成为整台机器，这一过程称为装配。

装配是机械制造的最后一道工序，也是保证机械达到各项技术要求的关键。

装配好的机器，还要经过试运转，以观察其在工作条件下的效能和整机质量。

只有在检验、试车合格之后，才能装箱出厂。

（一）金属材料的性能生产中，无论是制造机器零件，还是制造工具，首先要知道所使用的是什么材料，以及这些材料所具有的性能，以便正确地进行加工。

金属材料的性能分为使用性能和工艺性能两大类。

使用性能反映材料在使用过程中所表现出来的特性，如物理性能、化学性能、力学性能等；工艺性能反映材料在加工制造过程中所表现出来的特性。

i. 金属材料的力学—III任何机器零件工作时都承受外力（载荷）的作用。

因此，材料在外力作用下所表现出来的特性就显得格外重要。

III'III叫做力学性能。

力学性能主要有：强度、塑性、硬度和韧性等。

（1）强度金属抵抗永久变形和断裂称为强度。

常用的强度判据是屈服点和抗拉强度。

屈服点以符号 $\sigma_s$ 。

<<金工实习>>

编辑推荐

《金工实习(机械类专业适用)》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的机械类专业的实习教材，亦可供有关工程技术人员参考。

<<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>