

中国职业技术教育学会科研项目优秀成果

The Excellent Achievements in Scientific Research Project of Chinese Society of Technical and Vocational Education

高等职业教育机电一体化技术专业“双证课程”培养方案规划教材

机电一体化 专业英语

高等职业技术教育研究会 审定

黄星 夏玉波 主编

赵九九 张超凡 副主编

黄晶 主审

English for
Electromechanical Integration

- ◆ 图文并茂，以图释文
- ◆ 学练结合，以练为先
- ◆ 重点突出，贵在实践



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

展博(9.1.1) 巨制系列片

京北 一 编主著玉夏 星黄 高等职业教育机电一体化专业

人民邮电出版社, 2010.5

中国职业技术教育学会科研基金项目优秀成果

ISBN 978-7-113-11332-0

中国职业技术教育学会科研项目优秀成果

The Excellent Achievements in Scientific Research Project of Chinese Society of Technical and Vocational Education

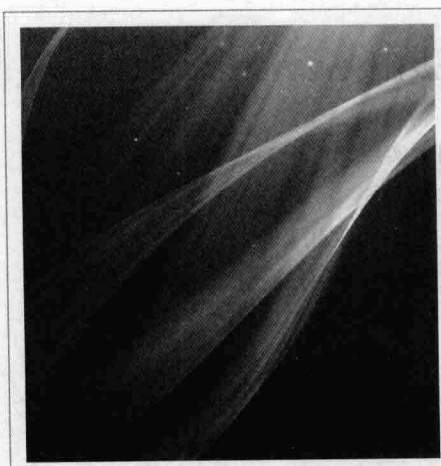
高等职业教育机电一体化技术专业“双证课程”培养方案规划教材

主要内容

机电一体化 专业英语

高等职业技术教育研究会 审定

黄星 夏玉波 主编



English for
Electromechanical Integration

常州大学图书馆
藏书章

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

机电一体化专业英语 / 黄星, 夏玉波主编. — 北京:
人民邮电出版社, 2010.5
中国职业技术教育学会科研项目优秀成果
ISBN 978-7-115-22321-0

I. ①机… II. ①黄… ②夏… III. ①机电一体化—
英语—职业教育—教材 IV. ①H31

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第034867号

内 容 提 要

本书系高职高专专业阶段的英语教材,旨在满足机电一体化及相关专业学生 and 行业从业人员学习专业英语的需要。

本教材是依照高职高专的培养目标及企业的实际情况,突出“实用、可用、好用”的原则,在内容编排上突出“贴近企业,贴近实际,贴近岗位”的要求,并力求通俗、易懂、好学、用得上。

全书共10个单元,每个单元都包含一些与生产岗位紧密结合的英语实用实例。

本书既可作为高职高专、成人高校及相关院校的专业英语教材,也可用作企业培训的教材,还可供有关的教师和学生及技术人员学习参考。

中国职业技术教育学会科研项目优秀成果

高等职业教育机电一体化技术专业“双证课程”培养方案规划教材

机电一体化专业英语

◆ 审 定 高等职业技术教育研究会

主 编 黄 星 夏玉波

副 主 编 赵九九 张超凡

主 审 黄 晶

责任编辑 李育民

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

中国铁道出版社印刷厂印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 16.75

字数: 414千字

2010年5月第1版

印数: 1—3000册

2010年5月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-22321-0

定价: 28.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

组长:

俞克新

副组长:

李维利 张宝忠 许 远 潘春燕

成 员:

李秀忠	周明虎	林 平	韩志国	顾 晔	吴晓苏	周 虹	钟 健
赵 宇	冯建东	散晓燕	安宗权	黄军辉	赵 波	邓晓阳	牛宝林
				吴新佳	赵慧君	潘新文	李育民

课题鉴定专家:

李怀康 邓泽民 吕景泉 陈 敏 于洪文

高等职业教育机电一体化技术专业“双证课程” 培养方案规划教材编委会

主 任：李秀忠

副主任：吴晓苏 孙慧平

委 员：	徐小增	郭建尊	王诗军	李艳霞	王金花	蔡冬根	林党养
	刘树青	娄 琳	金文兵	朱 强	霍苏平	周 玮	周 兰
	孙小捞	张 伟	林 贾	陈 万	杨 占	郑 金	黄 中
	玉 辉	赵 宏	立 华	满 香	周 建	安 孙	卫 锋
	林 宗	良 金	英 姬	黄 义	俊 董	小 金	戴 晓
	东 文	学 红	牛 荣	华 丁	如 春	冯 锦	春 刘
	岩 余	慰 荔	周 旭	光 毛	好 喜	李 本	红 任
	成 高						

审稿委员会

主 任：彭跃湘

副主任：胡进德

委 员：	米久贵	卜燕萍	徐立娟	陈忠平	庄 军	谭 毅	谢响明
	汤长清	高荣林	卜新民	罗澄清	王德发	王德山	栾 敏
	谢伟东	李 学	张 鑫	吕修海	王达斌	周 林	熊 江
	邓剑锋	杨国生	周信安	叶立清	雷云进	谷长峰	向 东
	李建平	刘战术	魏东坡	肖允鑫	李 丹	张光跃	陈玉平
	王玉梅	戴晓光	罗正斌	刘晓军	张秀玲	袁小平	李 宏
	孙建香	陈晓罗	肖 龙	何 谦	周 玮	张瑞林	周 林
	徐国洪	张国锋	陈孝先	夏光蔚	李燕林	刘一兵	田培成
	冯光林	魏仕华	曹淑联	孙振强	罗 伦	田 晶	卜燕萍
	王少岩						

本书主审：黄 晶

丛书出版前言

人职用应整高系部丛材料本,部林出《行社》来套本基专培对新部英育培专高题高》组办

职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分,在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位。教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)中也明确提出,要推行“双证书”制度,强化学生职业能力的培养,使有职业资格证书专业的毕业生取得“双证书”。

为配合各高职院校积极实施“双证书”制度工作,推进示范校建设,中国高等职业技术教育研究会和人民邮电出版社在广泛调研的基础上,联合向中国职业技术教育学会申报了职业教育与职业资格证书推进策略与“双证课程”的研究与实践课题(中国职业技术教育学会科研规划项目,立项编号 225753)。此课题拟将职业教育的专业人才培养方案与职业资格认证紧密结合起来,使每个专业课程设置嵌入一个对应的证书,拟为一般高职院校提供一个可以参照的“双证课程”专业人才培养方案。该课题研究的对象包括数控加工操作、数控设备维修、模具设计与制造、机电一体化技术、汽车制造与装配技术、汽车检测与维修技术等多个专业。

该课题由教育部的权威专家牵头,邀请了中国职教界、人力资源和社会保障部及有关行业的专家,以及全国 50 多所高职高专机电类专业教学改革领先的学校,一起进行课题研究,目前已召开多次研讨会,将课题涉及的每个专业的人才培养方案按照“专业人才定位—对应职业资格证书—职业标准解读与工作过程分析—专业核心技能—专业人才培养方案—课程开发方案”的过程开发。即首先对各专业的工作岗位进行分析和分类,按照相应岗位职业资格证书的要求提取典型工作任务、典型产品或服务,进而分析得出专业核心技能、岗位核心技能,再将这些核心技能进行分解,进而推出各专业的专业核心课程与双证课程,最后开发出各专业的人才培养方案。

根据以上研究成果,课题组对专业课程对应的教材也做了全面系统的研究,拟开发的教材具有以下鲜明特色。

1. 注重专业整体策划。本套教材是根据课题的研究成果——专业人才培养方案开发的,每个专业各门课程的教材内容既相互独立,又有机衔接,整套教材具有一定的系统性与完整性。

2. 融通学历证书与职业资格证书。本套教材将各专业对应的职业资格证书的知识和能力要求都嵌入到各双证教材中,使学生在获得学历文凭的同时获得相关的国家职业资格证书。

3. 紧密结合当前教学改革趋势。本套教材紧扣教学改革的最新趋势,专业核心课程、“双证课程”按照工作过程导向及项目教学的思路编写,较好地满足了当前各高职高专院校的需求。

为方便教学,我们免费为选用本套教材的老师提供相关专业的整体教学方案及相关教学资源。

经过近两年的课题研究与探索,本套教材终于正式出版了,我们希望通过本套教材,为各高职高专院校提供一个可实施的基于双证书的专业教学方案,也热切盼望各位关心高等职业教育的读者能够对本套教材的不当之处给予批评指正,提出修改意见,并积极与我们联系,共同探讨教学改革和教材编写等相关问题。来信请发至 panchunyan@ptpress.com.cn。

前言

依照《高职高专教育英语课程教学基本要求（试行）》的标准，本教材从培养高级应用型人才的整体目标及专业的实际需要出发，结合企业岗位的实际，力求向学生提供未来工作岗位所需的必备专业英语知识。

全书设 10 个单元，每个单元设 4 个模块，具体内容见下表。

内 容	要 求
模块 1 专业阅读 (Part I Technical and Practical Reading)	本部分旨在培养学生专业英语的阅读能力。包括两篇课文：A 篇精讲，突出机电一体化专业的精髓与特色；B 篇扩充阅读，利用专业课所学知识，借助英语扩大视野。 所收课文能展示当今机电一体化专业方面的最新发展、最新工艺、最新设备及最新技术等，同时，课文附带一些真实场景及实际工作的照片。每篇课文一般控制在 500~650 字
模块 2 专业认知 (Part II Glance at Conventional Machine Tool Structures)	本部分主要帮助学生了解机电一体化设备的常用知识、部件名称、使用功能及应用范畴，是学生到实训基地与企业实习的必会专业英语内容。 本部分所有内容与企业现场设备及实际应用设备接近，形成衔接，所以本部分内容是本书应用性很强的知识点之一。 “专业认知”是本教材的第一大特色
模块 3 动手能力 (Part III Simulated Writing)	Section A 为技能认知，本部分提供了与企业生产紧密相关的资料图片，让学生认知企业常用设备及辅助配件，感受专业英语的应用。 Section B 为试试您的动手能力，让学生应用所学设备及辅助配件知识进行实践。 本部分还在其他的练习中配有相应的产品广告、机床说明书、电子设备操作与使用说明翻译等应用文。 “动手能力”是本教材的第二大特色
模块 4 扩大视野 (Part IV Broaden Your Horizon—Practical Activity)	本部分选用了贴近企业、贴近生产车间、贴近实际的各类简单的工厂实际操作、维修及保养方面的知识进行介绍，第一，可以提高学生学习专业英语的兴趣；第二，学生通过专业英语的学习，可以学到相关专业知识；第三，提升专业内容与企业实际衔接；第四，较好地解决单纯的就语言学语言的教学模式。 “扩大视野”是本教材的第三大特色

本教材编写的宗旨是以实际应用为目标，以提高学生的职业能力和职业素质为目的，因而，本书遵循实用为先、特色鲜明、贴近企业、靠近专业、重点突出和针对性强的职业英语教育观，并形成了本书的风格。

1. 图文并茂。所有选材短小精悍，图文相配，语言纯正，内容精彩，可读性强，针对性高，内涵丰富。
2. 难易适中。内容设置由浅入深，由易到难；学中练，练中学，学用结合，融会贯通。
3. 贴近实际。与岗位接轨，与实际衔接，内涵体现高职要求，实现学习目的，达到企业要求。

4. 突出实践。练习形式多样,涵盖专业所需;实际动手演练,快速上手掌握;强调动手、动口能力。

5. 本书参考学时为 42~64 学时,学时分配参见下表。

单元	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	总计
理论学时	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	20~30
实践学时	2	2	2	2~3	2~3	2~3	2~3	2~4	3~6	3~6	22~34

本书主编为长春汽车工业高等专科学校黄星教授、夏玉波副教授,副主编为赵九九、张超凡老师。

黄星收集整理了全书的文字资料,并对全书进行了策划与统稿工作;夏玉波协助整理稿件;赵九九翻译了全书的课文。王暖编写了第 1、2 单元;王黎编写了第 3、4 单元;王俊编写了第 5、6 单元;李国祥编写了第 7、8 单元;周繁旻编写了第 9、10 单元。

本书在编写过程中得到了专业老师袁瑞仙、王伟罡等的大力支持,他们对本书的构思与设计提出了许多宝贵意见和建议,还提供了相关专业技术方面的最新资料,使得本书能够得以顺利完成。对他们的无私奉献以及热情帮助,编者在此深表谢意。

本书还聘请了有着 30 多年丰富专业经验的中国第一汽集团公司蓝迪公司(原一汽机械动力处)黄晶高级工程师为主审。他已为多本专业英语教材担当过主审,他提出的一些建议与意见直接中肯。他对全书专业部分进行了认真审核,在此深表感谢。

由于本书与以往的专业英语教材从理念、编排、设计与构思上有很大不同,所体现的专业英语的特色也就不一样,加之编者水平有限,因而,在编写过程中难免会出现这样或那样的不足,恳请广大专家、读者批评指正,在此深表感谢。

编者

2010 年 3 月

Contents

Unit 1 Basic Mechanical Technology..... 1

Part I Technical and Practical Reading..... 1

Passage A Lathe Accessories (I)..... 1

Notes..... 4

New Words..... 5

Phrases and Expressions..... 7

Passage B Lathe Accessories (II)..... 8

New Words..... 11

Phrases and Expressions..... 12

Part II Glance at Conventional Machine

Tool Structures..... 13

Part III Simulated Writing..... 15

Section A Match Your Skill..... 15

Section B Have a Try..... 16

Part IV Broaden Your Horizon—Practical

Activity..... 17

Unit 2 Metal Materials and Metal

Forming..... 19

Part I Technical and Practical Reading..... 19

Passage A Metal Materials..... 19

Notes..... 23

New Words..... 23

Phrases and Expressions..... 25

Passage B Sheet Metal Forming..... 26

New Words..... 30

Phrases and Expressions..... 31

Part II Glance at Conventional Machine

Tool Structures..... 32

Part III Simulated Writing..... 34

Section A Match Your Skill..... 34

Section B Have a Try..... 35

Part IV Broaden Your Horizon—Practical

Activity..... 36

Unit 3 Machining Operations and

Turning Machines..... 39

Part I Technical and Practical Reading..... 39

Passage A Machining Operations..... 39

Notes..... 42

New Words..... 42

Phrases and Expressions..... 43

Passage B Turning Machines..... 44

New Words..... 47

Phrases and Expressions..... 47

Part II Glance at Conventional Machine

Tool Structures..... 49

Part III Simulated Writing..... 50

Section A Match Your Skill..... 50

Section B Have a Try..... 52

Part IV Broaden Your Horizon—Practical

Activity..... 53

Unit 4 Hydraulic Machinery and

Forging Equipment..... 57

Part I Technical and Practical Reading..... 57

Passage A Hydraulic Machinery..... 57

Notes..... 60

New Words..... 61

Phrases and Expressions..... 62

Passage B Forging Equipment..... 63

New Words..... 66

Phrases and Expressions..... 67

Part II Glance at Conventional Machine

Tool Structures..... 69

Part III Simulated Writing	71	Part IV Broaden Your Horizon—Practical	
Section A Match Your Skill	71	Activity	107
Section B Have a Try	72	Unit 7 Electronic Components and	
Part IV Broaden Your Horizon—Practical		Circuit	109
Activity	73	Part I Technical and Practical	
Unit 5 Introduction to CNC Machine		(I) Reading	109
and CAM Design	75	Passage A Electronic Components	
Part I Technical and Practical		and Symbols	109
Reading	75	Notes	111
Passage A Basics of Computer		(II) New Words	111
Numerical Control	75	Phrases and Expressions	113
Notes	78	Passage B Basic Circuit Concepts	114
New Words	78	New Words	115
Phrases and Expressions	79	Phrases and Expressions	116
Passage B Designing Parts with		Part II Glance at Electronic Component	
CAM Alibre	80	Structures	117
New Words	84	Part III Simulated Writing	119
Phrases and Expressions	85	Section A Match Your Skill	119
Part II Glance at Conventional Machine		Section B Have a Try	121
Tool Structures	86	Part IV Broaden Your Horizon—Practical	
Part III Simulated Writing	88	Activity	122
Section A Match Your Skill	88	Unit 8 Single Chip	
Section B Have a Try	89	Microprocessor	124
Part IV Broaden Your Horizon—Practical		Part I Technical and Practical	
Activity	90	Reading	124
Unit 6 Engineering Drawings	94	Passage A Introduction to Single Chip	
Part I Technical and Practical Reading	94	Microprocessor and Its Circuit	124
Passage A Technical Drawing (I)	94	Notes	126
Notes	97	New Words	126
New Words	97	Phrases and Expressions	127
Phrases and Expressions	98	Passage B A Simple Introduction to	
Passage B Technical Drawing (II)	99	Transistors and PWM	128
New Words	101	New Words	130
Phrases and Expressions	102	Phrases and Expressions	131
Part II Glance at Technical Drawing		Part II Glance at Single Chip	
Instruments	104	Microprocessor Structures	132
Part III Simulated Writing	105	Part III Simulated Writing	134
Section A Match Your Skill	105	Section A Match Your Skill	134
Section B Have a Try	106	Section B Have a Try	136

Part IV Broaden Your Horizon—Practical	
Activity	137
Unit 9 Introduction to Motors	140
Part I Technical and Practical	
Reading	140
Passage A The Motor Basics (I)	140
Notes	143
New Words	143
Phrases and Expressions	144
Passage B The Motor Basics (II)	145
New Words	148
Phrases and Expressions	149
Part II Glance at Automatic Control	
Structures	150
Part III Simulated Writing	151
Section A Match Your Skill	151
Section B Have a Try	153
Part IV Broaden Your Horizon—Practical	
Activity	154
Unit 10 Introduction to Programmable	
Logic Controller	158
Part I Technical and Practical	
Reading	158
Passage A Programmable Logic	
Controller (PLC)	158
Notes	160
New Words	161
Phrases and Expressions	161
Passage B Connection of	
Programmable Logic Controllers	163
New Words	167
Phrases and Expressions	168
Part II Glance at Programmable Logic	
Control	169
Part III Simulated Writing	170
Section A Match Your Skill	170
Section B Have a Try	172
Part IV Broaden Your Horizon—Practical	
Activity	173

Glossary	175
Phrases	194
参考译文	203
第1单元 机械技术基础	203
课文 A 车床附件 (I)	203
课文 B 车床附件 (II)	206
第2单元 金属材料 and 金属成形	209
课文 A 金属材料	209
课文 B 金属板成形	212
第3单元 加工操作与车削机床	215
课文 A 加工操作	215
课文 B 车削机床	217
第4单元 液压机械和锻压设备	220
课文 A 液压机械	220
课文 B 锻压设备	222
第5单元 计算机数控机床和计算机	
辅助制造设计简介	225
课文 A 计算机数控的基础	225
课文 B 用 Alibre 计算机辅助制造	
软件设计零件	227
第6单元 机械制图	231
课文 A 工程图 (I)	231
课文 B 工程图 (II)	233
第7单元 电器元件与电路	235
课文 A 电器元件及标记	235
课文 B 电路的基本概念	237
第8单元 单片机	239
课文 A 单片机及其电路简介	239
课文 B 晶体管和 PWM (脉冲	
宽度调制) 简介	241
第9单元 电机介绍	243
课文 A 电机基础 (I)	243
课文 B 电机基础 (II)	246
第10单元 可编程逻辑控制器简介	249
课文 A 可编程逻辑控制器	249
课文 B 可编程逻辑控制器的	
连接	251
参考文献	257

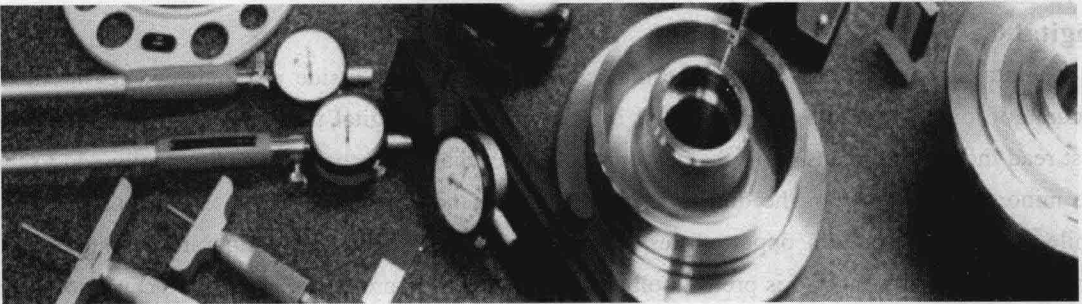
Unit 1

Basic Mechanical Technology

Part I

Technical and Practical Reading

Passage A Lathe Accessories (I)



Brass Round Stock

Brass is a nice material to work with, though somewhat expensive compared with aluminum or steel. It can add a nice touch of contrasting color to a project that will be displayed. The alloy most often used for home shop work is 360 (Figure 1-1).

Center Drills

Center drills are stiff, stubby little drills used to start holes in the end of work-piece. If you try to drill a hole in a work-piece without using a center drill you will find that the drill will most likely wobble off center and not drill straight into the work-piece.

Standard drilling practice is to first make a facing cut on the end of the work-piece, then drill a starter hole using a center drill and then drill the hole to the required depth with a standard drill (Figure 1-2).

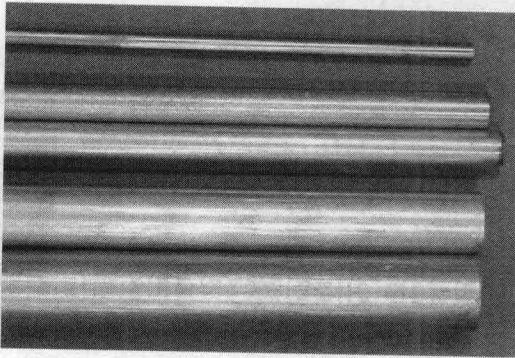


Figure 1-1 Brass Round Stock

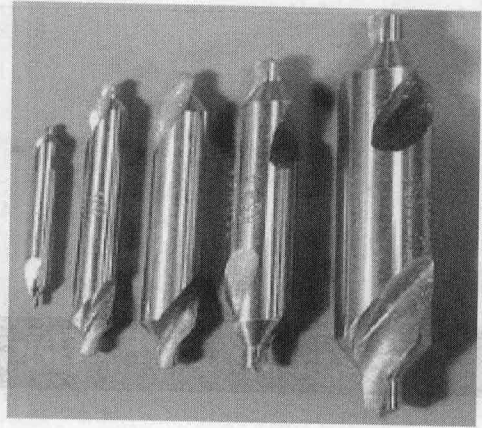


Figure 1-2 Center Drills

Chip Brushes

Chip brushes are inexpensive paint brushes that are handy for all kinds of uses around the shop. We're not sure where the name originated, but we don't think it had anything to do with removing chips; nevertheless this is one of the uses these brushes excel at. They are also ideal to clean the packing grease off a new lathe or mill. Incidentally, experienced machinists will tell you always to use a brush, rather than compressed air, to clean the chips from machine tools as compressed air will drive the chips deep into the recesses of the machine. Chip brushes and a shop vac are the preferred way to clean up chips (Figure 1-3).

Digital Caliper

Digital calipers are used just like dial calipers for making inside and outside measurements accurate to one thousandth of an inch but have a direct LCD digital readout. On a dial caliper you first read the major dimension to the nearest tenth of an inch from the slide and mentally add to that the minor dimension from the dial to the nearest thousandth. This becomes second nature after a while, but still introduces opportunities to make a mistake. A digital caliper reads out the full dimension on the display, so is pretty foolproof, as long as it is properly zeroed. You can also switch between metric and inch modes as needed (Figure 1-4).

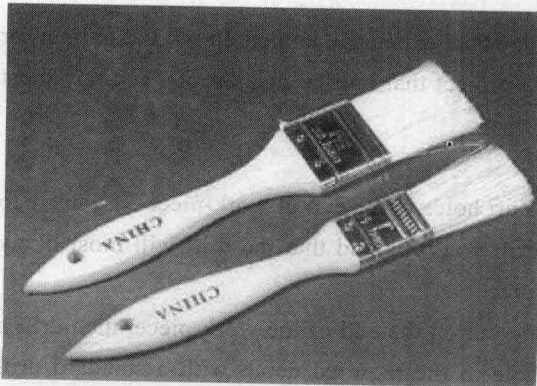


Figure 1-3 Chip Brushes

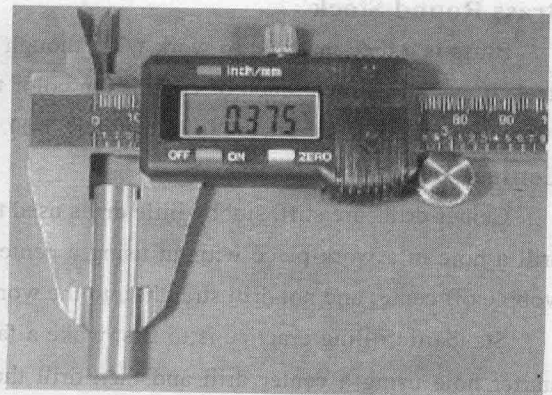


Figure 1-4 Digital Caliper

Drill Rod

Drill rod is a steel alloy with a shiny silvery color and good machining properties. Unlike other raw materials, which may vary from the nominal diameter by $+0.010$ or more, drill rod is surface ground to within about 0.001 of the nominal diameter. While not classified as a stainless steel, drill rod is moderately resistant to rust—more, at least, than ordinary carbon steels. It is great for applications such as shafts and axles.

A useful property of drill rod is that it can easily be hardened by heating to a red hot state and then quenching in oil or water. Thus treated, the metal is hard enough to use for tools such as punches (Figure 1-5).

Drill Sets

Drilling is one of the most commonly performed operations on the lathe, so you will need a good collection of decent-quality drills. When you buy your lathe, don't forget to order a tailstock chuck and arbor to hold the drills.

Poor quality drills are easy to find, but they are truly a waste of money. That's not to say that you need to buy top quality industrial drills. It's not always easy to tell a good drill bit from a poor one just by looking and, of course, it's even harder if all you have is a picture on a web site or in a catalog. Generally, though, the lowest priced drill sets are the ones to stay away from (Figure 1-6).

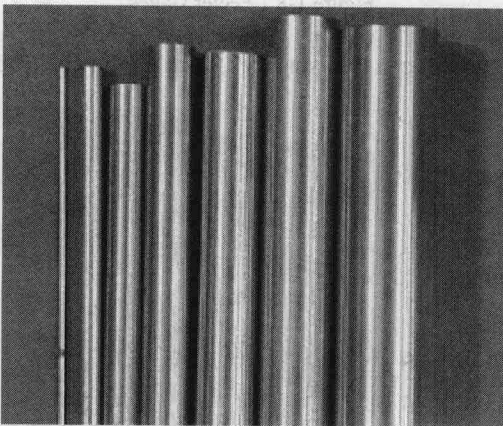


Figure 1-5 Drill Rod

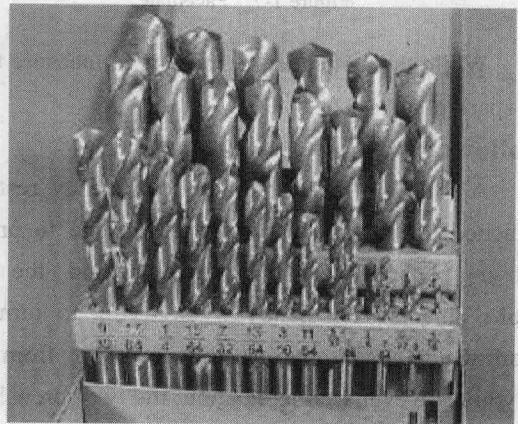


Figure 1-6 Drill Sets

Faceplate

A faceplate is a handy accessory for turning odd-shaped work that cannot easily be held in a chuck. While it's not too difficult to make your own faceplate from steel or aluminum, at this price it's hardly worth the effort.

After mounting the faceplate on the spindle, it is standard practice for faceplates to take a light one-time facing cut to ensure that the face of the plate is square with the lathe. Cast iron dust is very harmful to breathe, so I strongly recommend wearing a dust mask during this operation and until you have vacuumed up the resulting dust.

When using a faceplate, always ensure that the work is securely clamped down and balanced by some offsetting piece of metal, if necessary (Figure 1-7).

Feeler Gages

Feeler gages are sets of thin steel strips of accurate thicknesses, typically from 0.001 up to about 0.040 or so (Figure 1-8). There are typically about 20 to 40 separate strips in a set, joined together by a bolt that runs through a hole in the end of each gage. Each gage has the thickness marked on it, in both inches and mm in the example below. All of the leaves fold up into the handle to protect them from bending when they're not in use.

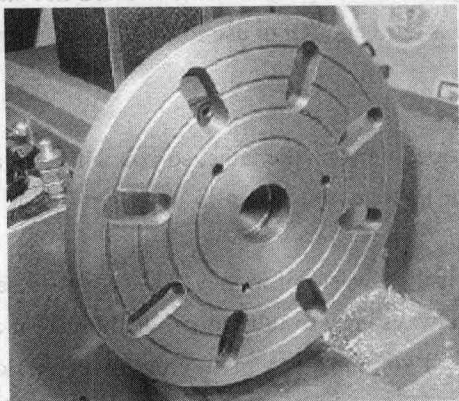


Figure 1-7 Faceplate

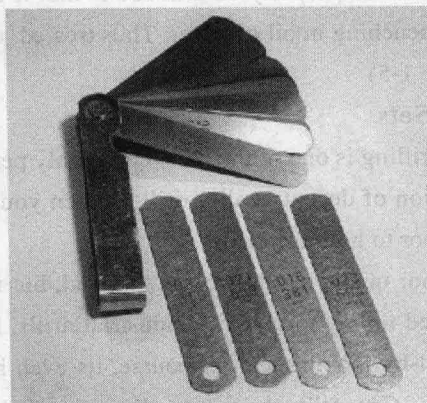


Figure 1-8 Feeler Gages

While their intended purpose is to measure the gap between two surfaces, such as the electrodes of spark plug.

Follower Rest

A follower rest is similar to a steady rest, but is attached to and travels with the carriage to provide a moving support for the work behind the cutting tool. This is very handy when trying to turn limber work which would otherwise bow out away from the tool. If you have ever wondered about the two screw holes on the left edge of the carriage, now you know what they are for—they are the mounting holes for the follower rest (Figure 1-9).

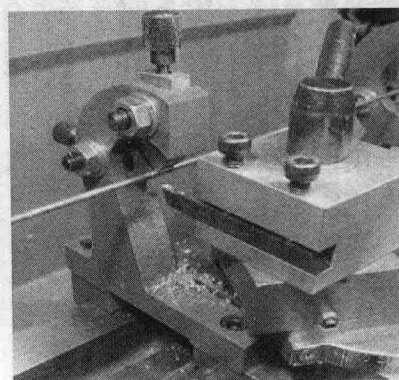


Figure 1-9 Follower Rest

Notes

1. Center drills are stiff, stubby little drills used to start holes in the end of work-piece. 本句是个简单句。句中 used to start...是后置定语，修饰 stubby little drills。全句可译为：中心钻是坚硬的、粗而短的小型钻头，用于在工件端面开孔。

2. Digital calipers are used just like dial calipers for making inside and outside measurements accurate to one thousandth of an inch but have a direct LCD digital readout. 本句虽然很长，但它还是个简单句。全句可译为：数显卡尺就像带表卡尺一样，除了可直接通过液晶显示器进行数字

读数外, 还可被用来实现千分之一英寸的内外精确测量。

3. After mounting the faceplate on the spindle, it is standard practice for faceplates to take a light one-time facing cut to ensure that the face of the plate is square with the lathe. 本句较为复杂, After...引导出介词短语, 主语为 to take..., 而 to ensure that...又引导出一个宾语从句。全句可译为: 在把面板花盘安装于主轴后, 常规做法是需进行一次简单的端面加工以确保花盘面与车床垂直。

New Words

- lathe [leɪð] n. 车床
 accessory [æk'sesəri] n. 附件
 brass [brɑ:s] n. 黄铜
 stock [stɒk] n. 棒料
 aluminum [ə'lju:mɪnəm] n. 铝
 alloy ['ælɔɪ] n. 合金
 drill [drɪl] n. 钻头
 v. 钻
 stubby ['stʌbi] a. 粗而短的
 wobble ['wɒbl] v. 摆动
 chip [tʃɪp] n. 铁屑
 grease [greɪs] n. 润滑脂
 mill [mɪl] n. 铣床
 incidentally [ɪnɪ'sdentəli] ad. 顺便说一句
 machinist [mə'ʃɪnɪst] n. 机械师
 compress [kəm'pres] v. 压缩
 recess [ri'ses] n. 凹窝处
 preferred [prɪ'fə:d] a. 优先的, 首选的
 digital ['dɪdʒɪtl] a. 数字的
 caliper ['kælɪpə] n. 卡尺
 dial ['daɪəl] n. 刻度表
 measurement ['meʒəmənt] n. 测量
 accurate ['ækjʊrɪt] a. 精确的
 readout ['ri:daut] n. 读数, 读数器
 major ['meɪdʒə] a. 大的
 dimension [dɪ'menʃən] n. 尺寸
 slide [slaɪd] n. 滑尺
 minor ['maɪnə] a. 小的
 foolproof ['fu:lpru:f] a. 不会出错的
 metric ['metrɪk] n. 米制

rod [rɒd] n. 杆
silvery ['sɪlvəri] a. 银色的, 似银的
nominal ['nɒmɪnəl] a. 标称的
diameter [daɪ'æmɪtə] n. 直径
grind [graɪnd] v. 磨削
stainless ['steɪnlɪs] a. 不生锈的
resistant [rɪ'zɪstənt] a. 抵抗的, 阻止的
rust [rʌst] n. 锈
carbon ['kɑ:bən] n. 碳
shaft [ʃɑ:ft] n. 传动轴
axle ['æksl] n. 车轴
quench [kwentʃ] v. 淬火冷却
punch [pʌntʃ] n. 冲头
decent-quality ['di:snt'kwɒlɪti] a. 优质的
tailstock ['teɪlstɒk] n. 尾座
chuck [tʃʌk] n. 夹具
arbor ['ɑ:bə] n. 刀轴
faceplate ['feɪspleɪt] n. 面板花盘
odd-shaped [ɒdʃeɪpt] a. 奇特形状的
mount [maʊnt] v. 安装
spindle ['spɪndl] n. 主轴
cast [kɑ:st] n. 铸造
mask [mɑ:sk] n. 口罩
vacuum ['vækjuəm] v. 用吸尘器吸
securely [si'kjʊəli] ad. 安全地
clamp [klæmp] v. 夹紧
offset ['ɔ:fset] v. 偏置
gage [geɪdʒ] n. 量规
strip [stri:p] n. 金属片
bolt [bəʊlt] n. 螺栓
leave [li:v] n. 金属片
fold [fəʊld] v. 折
electrode [ɪ'lektroʊd] n. 电极板
spark [spɑ:k] n. 火花
plug [plʌg] n. 塞子
attach [ə'tætʃ] v. 固定
carriage ['kærɪdʒ] n. 滑板
limber ['lɪmbə] a. 柔性的, 易弯曲的
screw [skru:] n. 螺丝

New Words

lathe [leɪt] n. 车床
accessory [æksə'sɔ:ri] n. 附件
press [pres] n. 锻床
stock [stɒk] n. 棒料
aluminum [ə'lju:mɪnəm] n. 铝
alloy [ə'loɪ] n. 合金
drill [drɪl] n. 钻头
v. 钻
slabby [s'læbi] a. 粗而薄的
wobble [wɒbl] v. 摆动
chip [tʃɪp] n. 铁屑
grease [greɪs] n. 润滑油
mill [mɪl] n. 锯床
indirectly [ɪndɪ'rektlɪ] ad. 间接地
machinal [me'i:ʃɪnəl] n. 机械师
compress [kəm'pres] v. 压缩
access [ə'ses] n. 通道
preferred [prɪ'fɜ:d] a. 优选的
digital [dɪ'dʒɪtl] a. 数字的
caliper [kə'lɪpə] n. 卡尺
disturb [dɪ'stɜ:b] n. 打扰
measurement [meɪ'sʊrəmənt] n. 测量
accurate [ə'kjʊrɪt] a. 精确的
readout [ri:'daʊt] n. 读数装置
major [meɪ'dʒə] a. 大的
dimension [dɪ'menʃən] n. 尺寸
slide [slaɪd] n. 滑块
minor [maɪ'nə] a. 小的
footprint [fu:tprɪnt] a. 不会出错的
metric [mɛ'trɪk] n. 米制