

<<图解机械制造专业英语>>

图书基本信息

书名：<<图解机械制造专业英语>>

13位ISBN编号：9787122053664

10位ISBN编号：7122053660

出版时间：2009-8

出版单位：化学工业出版社

作者：朱派龙 编

页数：402

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>

<<图解机械制造专业英语>>

前言

专业英语是专业知识与英语知识的结合。

许多词汇在公共英语和专业英语两个领域有着截然不同的含义，以至纯外语专业的人士往往难以胜任专业技术翻译工作，而具有工科专业背景且外语优秀的人才越来越受到欢迎。

近年来，机械制造行业发展迅速，从业人员众多。

随着技术全球化程度的提高及我国进出口贸易的发展，掌握一定的机械制造专业英语成为了机械领域从业人员的必备技能。

考虑到机械专业的专业特点，辅以图形会使专业内容更加直观、具体、形象、生动，基本可以达到“望图知意”的程度，更易于读者理解，所以本书以“看图识字”的方式编写专业英语，内容紧扣机械制造领域，形式上采用图文、英汉同步跟随的编写形式，对机械图做了新形式的表达。这种方式可使读者在学会某个名词、动词的英语表达时，进一步巩固、加深对机械本身专业术语的理解。

本书以机械制造专业必需的基础知识和专业知识为主，包括工程制图、技术测量、公差配合、机械传动与设备装置、液压与气动传动、机械制造技术与方法、数控加工与数控机床、机械加工工艺过程、模具结构等内容。

内容选材不仅包括传统的制造工艺、方法、工具、设备，还选入了非传统的先进制造技术和特种加工技术，如：激光加工、电子束加工、硅晶片的制造等。

对于已经学习过专业课程的读者，可以达到温故而知“英”的目的；对于非机类专业人士，可以起到简单学习专业术语、名称和认识机械各类零件、结构、设备和加工方法的作用，便于读者自学和应用于实际工作。

本书内容系统新颖、实用性强，可作为机械及其相关专业的教材，也可供机械制造领域的技术人员作为简明的图解机械制造词汇手册使用。

对于在华从事技术贸易等领域工作的外籍人士、专家，可以通过英文词汇及图形索引查询相应的中文名词、术语，从而学习“专业中文”。

本书在编写过程中得到了各界同仁和朋友的大力支持、鼓励和帮助，在此表示衷心的感谢！

<<图解机械制造专业英语>>

内容概要

本书着眼于近年来机械制造工程领域的发展情况，采用“看图识字”的形式，系统介绍了机械制造专业涉及的各类术语。

内容涵盖热加和冷加工的各类制造工艺和方法，不仅包括技术测量、公差配合、机械传动与设备装置、液压与气动传动、机械制造技术与方法、数控加工与数控机床、机械加工工艺过程、模具结构等传统技术，还选入了非传统的先进制造技术和特种加工技术，如：激光加工、电子束加工、硅晶片制造等内容。

本书内容系统、全面、简明、新颖，具有很强的实用价值。

本书不仅适合作为机械专业大、中专院校的专业英语教材，也可供机类及非机类专业从事技术翻译、技术交流、进出口贸易等工作的各界涉外人士、工矿企业的专业技术人员学习参考。

本书在一定程度上还可作为简明的机械制造词汇手册供读者查阅使用。

<<图解机械制造专业英语>>

书籍目录

Unit 1 Nomenclature About Professional (Vocational Terminology) 职业术语 1.1 Nomenclature on Major Curricular for Mechanical Engineering 相关机械工程专业课程用语 1.2 Diagrammatic Scheme for Professional Terms 职业名称图解 1.3 Short passages for reading 阅读短文 Unit 2 Terminology of Engineering Drawing 工程制图术语 2.1 Various types of views 视图类别 2.2 Drawing Instruments 绘图仪器 2.3 Types of lines and shapes 线条类别及图形类别 2.4 AUTOCAD 常用命令 2.5 Basic Knowledge on Mechanical Engineering Drawing 机械制图基本知识 2.6 Drawing of various mechanical parts 各种机械零件的画法 2.7 Short passages for reading 阅读短文 Unit 3 Engineering Metrology and Tolerance/Fits 技术测量与公差配合 3.1 Measuring parameters and instruments 测量参数和测量仪器 3.2 Tolerance and Fits 公差与配合 3.3 Short passages for reading 阅读短文 Unit 4 Mechanical Transmission and Equipments 机械传动与设备装置 4.1 Parts, Components and mechanism 传动零 (部) 件及机构 4.2 Various types of machining equipment 各种机械加工设备 4.3 Cutting tool 切削刀具 4.4 Transport vehicle 交通车辆 4.5 Collection of commonly used machinery parts and tools 机械零部件和工具列表 4.6 Short passages for reading 阅读短文 Unit 5 Hydraulic and pneumatic drives 液压与气动传动 5.1 Hydraulic and pneumatic elements 液压气动元件 5.2 Hydraulic and pneumatic system 液压 / 气动系统 5.3 Short passages for reading 阅读短文 Unit 6 Mechanical Manufacturing Technologies 机械制造技术与方法 6.1 Outline of Manufacturing Processes 各种制造工艺技术简图要览 6.2 Short passages about manufacturing processes 制造工艺技术阅读短文 6.3 Cutting Principle 切削原理 6.4 Heat process for metals 金属的热加工工艺 6.5 Short passages about heat process for metals 金属热加工工艺阅读短文 6.6 Non-traditional processes 非传统加工 (特种加工) 工艺方法 6.7 Short passages about mechanical manufacturing technologies 机械制造技术与方法阅读短文 Unit 7 NC Machining and NC machine tools 数控加工与数控机床 7.1 Basic knowledge on numerical control 数控基本知识 7.2 NC machining tools 数控加工机床 7.3 CNC functional components and appendix 数控机床功能部件及附件 7.4 CNC Programming 数控加工编程 7.5 Word addresses, codes G, and codes M 字代码, G 代码和 M 代码 7.6 Short passages for reading 阅读短文 Unit 8 Manufacturing Processes and Procedures 机械加工工艺过程 8.1 Various commonly used processes 多种常用的工艺方法和过程 8.2 Machining procedures 工艺过程 8.3 Convey Setups 物料装置 8.4 Jig and Fixture, Tooling 工装夹具 8.5 Short passages for reading 阅读短文 Unit 9 Die and Mould Constructions 模具结构 9.1 Engineering materials 工程材料 9.2 Mould and die for metals 金属模具 9.3 Die and Mould for plastics 塑料模具 9.4 Short passages for reading 阅读短文 Vocabulary With Figure Index 词汇及图形索引 (英中对照) 词汇及图形索引 (中英对照) Vocabulary With Figure Index 附录1 机械工程常用缩略用语及含义 附录2 英文字母象形结构对应中文翻译 附录3 Dactylogy: one-hand alphabet 单手势字母表 References 参考文献

章节摘录

The command received from the operator is communicated to the corresponding axis driving system for execution. The axis motion control system operates in a feed back loop with suitable transducers such as linear scales and/or rotary encoders to get the appropriate position or velocity feed back. Most of these systems have a very high response with good resolution of the order of 1 micron or less. The controllers have a number of modes in which they operate. There can be four possible modes in which the controller can function in relation to a machining centre. The first shows a typical drilling machine operation, termed as point-to-point mode. In this, the control has the capability to operate all the three axes, but not necessarily simultaneously. As a result, it would be possible to move the tool to any point (in X and Y-axes) in the fastest possible speed and carry out the machining operation in one axis (Z-axis) at that point. This would be useful for drilling and punching machines. The second type is an improvement over this in which in addition to the point to point mode, the machine tool has the capability to carryout a continuous motion in each of the axis direction. This would help in obtaining the milling in a straight line along any of the axes. The third type shows a control system, which improves the previous type by adding the simultaneous motion capability in any two axes. This is what is required in most of the cases. Any 3D profiles to be machined can be completed using the concept of 2.5D mode, in view of the limitation of the machine. The last one is the highest form of control that is generally found in most of the current day control systems. This gives the capability of simultaneous three or more axes motion. This would be useful for machining most of the complex 3D profiles encountered in industrial practice such as aerospace components, moulds and dies.

<<图解机械制造专业英语>>

编辑推荐

《图解机械制造专业英语》以机械制造专业必需的基础知识和专业知识为主，包括工程制图、技术测量、公差配合、机械传动与设备装置、液压与气动传动、机械制造技术与方法、数控加工与数控机床、机械加工工艺过程、模具结构等内容。

<<图解机械制造专业英语>>

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>