

<<机械工程专业英语>>

图书基本信息

书名：<<机械工程专业英语>>

13位ISBN编号：9787122056214

10位ISBN编号：712205621X

出版时间：2009-7

出版时间：化学工业出版社

作者：廖宇兰

页数：229

字数：405000

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>

<<机械工程专业英语>>

前言

本教材是根据《大学英语教学大纲（修订本）》对专业英语学习阶段的要求，结合各校目前的实际情况和教学计划安排，农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化和机械电子工程等专业而编写的。

目的是在教师的指导下，通过一定的阅读量，重点培养学生阅读本专业书刊的能力。

叙述科技内容的语言和日常生活用语固然是同一种语言，但科技英语在其词汇和语言风格上毕竟有其特点。

科学技术本身的多学科性要求专业英语与专业内容相互一致。

因此，专业英语（English for Special Science and Technology）和科技英语（EST）在语言特点上虽然是一致的，但是在专业内容上（主要表现在词汇方面）其覆盖面又有其特点，同一个单词在不同的专业中往往有不同的含义。

作为专业英语重点关心本专业的相关内容，目的是以英语为工具获得本专业的信息。

本教材共分五部分，共16个单元。

第一部分为机械工程基础，包括工程材料及其处理、绘图、公差、机械原理、机械零件、热加工和成型技术等。

第二部分为机械加工设备与技术。

第三部分为计算机化制造技术和机电一体化技术，涉及数控技术、工业机器人、计算机辅助设计与制造、柔性制造和成组技术等。

第四部分为装配方面的内容。

第五部分为部分农业机械方面的内容，涉及常用的动力机械如汽油机和柴油机，常用的农业机械如拖拉机。

本教材内容的选取均为国内外报刊、杂志、教材、论著和其他文选，内容编排按照学生学习专业知识的过程循序渐进，有连贯性，英语语言由浅入深，有系统性。

每个单元围绕一个主题（theme）编选课文和练习题。

因课堂学习学时有限，可有针对性地选择每单元的前面章节作为重点学习内容，其余部分可作为课后阅读材料，以获得较完整的专业英语知识。

<<机械工程专业英语>>

内容概要

本书共16个单元，内容包括机械工程基础（工程材料及其处理、绘图、公差、机械原理、机械零件、热加工和成型技术等），机械加工设备与技术，计算机化制造技术和机电一体化技术（涉及数控技术、工业机器人、计算机辅助设计与制造、柔性制造和成组技术等），装配，农业机械（涉及常用的动力机械如汽油机和柴油机，常用的农业机械如拖拉机）。

本书内容的选取均为国内外报刊、杂志、教材、论著和其他文选，内容编排按照学生学习专业知识的过程循序渐进，有连贯性，英语语言由浅入深，有系统性。

每个单元围绕一个主题（theme）编选课文和练习题。

本书可作为高等工科院校学生教学用书，并可供机械、机械电子、车辆等行业的科研、工程技术人员参考。

本书有配套电子教案，可赠送给用本书作为授课教材的院校和老师，如有需要，可发邮件至hqlbook@126.com索取。

<<机械工程专业英语>>

书籍目录

Part 1	Fundamentals of Mechanical Engineering	Unit 1	Mechanical Engineering	Passage
	Introduction to Mechanical Engineering	Passage	Introduction to Design	Passage
	Passage	The Science of Mechanics	Unit 2	Engineering Materials
	Passage	Nonmetallic Materials	Passage	Metals and Ferrous
	Metals	Passage	Powder Metallurgy	Unit 3
	Material Treatment and Properties	Passage	Heat Treatment	Passage
	Mechanical Properties of Metals	Passage	Stress and strain	Passage
	Surface Treatment	Unit 4	Mechanical Drawing	Passage
	Engineering Drawing	Passage	Sectional Views	Passage
	Machine Drawings	Passage	AutoCAD	Unit 5
	Mechanism	Passage	Introduction to Mechanism	Passage
	Shafting	Passage	Linkages	Unit
	6	Machine Parts	Passage	Fasteners
	Passage	Keys , Splines , and Pins	Passage	Bearings
	Passage	Gears	Unit 7	Mechanical Design
	Passage	Introduction to Mechanical Design	Passage	Machine Design
	Passage	Engineering Tolerancing	Passage	Conceptual Design
	Unit 8	Hot Working and Forming Processes	Passage	Casting
	Passage	Welding	Passage	Forming
	Passage	Forging	Part 2	Equipment and Technology of Machine Manufacture
	Unit 9	Basic Machining Operations—Turning, Boring and Milling	Passage	Basic Machining Operations
	Passage	Turning on Lathe centers	Passage	Boring
	Passage	Milling	Unit 10	Broaching, Sawing
	Drilling and Reaming	Passage	Broaching	Passage
	Passage	Sawing	Passage	Drilling
	Passage	Reaming	Unit 11	Lathes and Other Machines
	Passage	Lathes, Boring Machines and Planing	Machine	Passage
	Drill press	Passage	Grinding Wheels and Grinding Machines	Passage
	Milling Machines	Part 3	Computerized Manufacturing and Mechantronics Technologies	Unit 12
	Technologies of Numerical Control and Mechantronics	Passage	Numerical Control of Production Equipments (I)	Passage
	Numerical Control of Production Equipments ()	Passage	Industrial Robot	Passage
	Adaptive Control of Machine Tools	Unit 13	CAD/CAM/CAPP	Passage
	CAD and CAM	Passage	Computer Aided Process Planning (CAPP)	Unit 14
	Advanced Technology of Manufacturing	Passage	Group Technology	Passage
	Cellular Manufacturing	Passage	Machine Centers	Passage
	Flexible Manufacturing Systems	Passage	Computer Integrated Manufacturing System ()	Passage
	Computer Integrated Manufacturing System ()	Part 4	Assembly	Unit 15
	Assembly	Passage	Introduction to Assembly	Passage
	Types of Manual Assembly Methods	Passage	Automated Assembly	Passage
	Assembly Machines and Systems	Part 5	Machinery for Agriculture	Unit
	16	Engine and Tractor	Passage	How the Engine Works
	Passage	The patrol Engine	Passage	Diesel Engines
	Passage	The tractor	Glossary	参考文献

章节摘录

Some of these have to do directly with the dimensions, the material, the processing, and the joining of the elements of the system. Other considerations affect the configuration of the total system. To keep the correct perspective, however, it should be observed that in many design situations the important design considerations are such that no calculations or experiments are necessary in order to define an element or system. Students, especially, are often confounded when they run into situations in which it is virtually impossible to make a single calculation and yet an important design decision must be made. These are not extraordinary occurrences at all—they happen every day. Suppose that it is desirable from a sales standpoint—for example, in medical laboratory machinery—to create an impression of great strength and durability. Thicker parts assembled with larger-than-usual oversize bolts can be used to create a rugged-looking machine. Sometimes machines and their parts are designed purely from the standpoint of styling and nothing else. These points are made here so that you will not be misled into believing that there is a rational mathematical approach to every design decision.

<<机械工程专业英语>>

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>