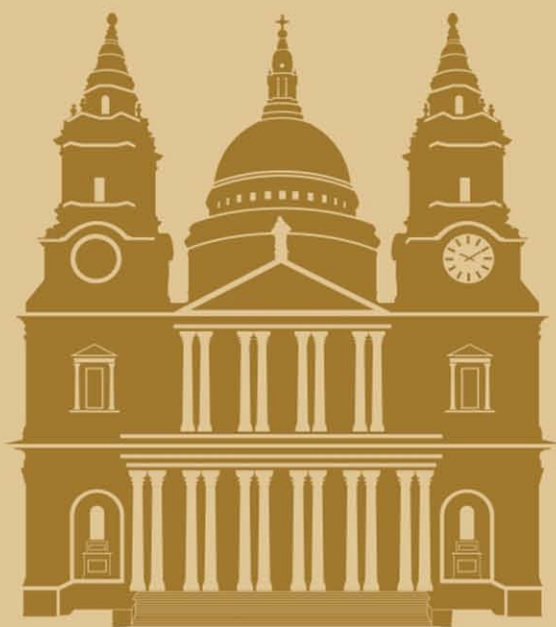


实用

工程英语学习指导

国家中等职业教育改革发展示范学校建设教材

主编 朱虹



西南交通大学出版社
www.xnjdcbs.com

国家中等职业教育改革发展示范学校建设教材

实用工程英语学习指导

主编 朱 虹

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

实用工程英语学习指导 / 朱虹主编. — 成都: 西南交通大学出版社, 2014.7

国家中等职业教育改革示范学校建设教材
ISBN 978-7-5643-3157-3

I. ①实… II. ①朱… III. ①工程技术—英语—中等专业学校—教学参考资料 IV. ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 142092 号

国家中等职业教育改革示范学校建设教材

实用工程英语学习指导

主编 朱 虹

责任编辑	罗 旭
助理编辑	赵玉婷
特邀编辑	石 丁
封面设计	墨创文化
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	http://www.xnjdcbs.com
印 刷	四川川印印刷有限公司
成 品 尺 寸	185 mm × 260 mm
印 张	8.75
字 数	228 千字
版 次	2014 年 7 月第 1 版
印 次	2014 年 7 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-3157-3
定 价	20.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

本学习指导紧扣教育部新课程标准，打破了教材的版本限制，对土木类学生应掌握的英语知识做了全面、系统、详尽的归纳和梳理，构建了科学的知识体系。本书基础训练设计完备，融重难点知识与实际运用为一体，对课本的延伸与拓展做到了丰富而适度。本书一方面发扬了学习指导的优点，另一方面又充分融入了科学学习语言的理念。既适用于学生对《实用工程英语》课本的同步学习，又有助于教师系统地指导。力求做到“一册在手，知识全有；结合专业，重在实用”。

本书由朱虹老师主编，何长顺老师主审，邵燕老师和吴小平老师参编。

由于编者水平有限，书中难免出现瑕疵与疏漏，欢迎读者批评指正。

编 者

2014 年 2 月

目 录

第一章 语 音	1
第二章 词 汇	10
第三章 语 法	46
第一节 名 词	46
第二节 主谓一致	48
第三节 代 词	51
第四节 冠 词	53
第五节 形容词和副词	55
第六节 动词时态	58
第七节 情态动词	62
第八节 非谓语动词	68
第九节 状语从句	73
第十节 定语从句	78
第十一节 名词性从句	81
第十二节 倒 装	82
第四章 翻 译	86
翻译技巧概述	86
翻译练习	88
翻译练习答案	89
第五章 交际用语篇	90
工程建设现场英语五百句	90
第六章 阅 读	131
课后拓展阅读	131

第一章 语 音

一、英语国际音标

(一) 元 音

1. 单元音

短元音: [ʌ] [ɪ] [ə] [ʊ] [ɔ] [e] [æ]

长元音: [ɑ:] [i:] [ə:] [u:] [ɔ:]

2. 双元音

[iə] [εə] [uə]

[ei] [ai] [ɔi]

[au] [əu]

(二) 辅 音

1. 清辅音

爆破音: [p] [t] [k] (双唇爆破 舌齿爆破 软腭爆破)

摩擦音: [f] [ʃ] [s] [θ] (唇齿音 舌音 齿音 舌齿音)

破擦音: [tʃ] [ts] [tr] (舌腭破擦 舌齿破擦 卷舌破擦)

2. 浊辅音

爆破音: [b] [d] [g] (双唇爆破 舌齿爆破 软腭爆破)

摩擦音: [v] [ʒ] [z] [ð] (唇齿音 舌音 齿音 舌齿音)

破擦音: [dʒ] [dz] [dr] (舌腭破擦 舌齿破擦 卷舌破擦)

鼻音: [n] [m] [ŋ]

边音: [l]

卷舌音: [r]

半元音: [j] [w]

3. 轻 音

轻音: [h]

二、英语语音基础知识

(一) 关于语音的几个概念

1. 字 母

语言的书写形式, 如元音字母 a, e, i(y), o, u。

2. 音 标

词的语音形式。

3. 音 素

音的最小单位。英语中有 48 个音素, 分为元音音素和辅音音素两大类, 其中元音音素 20 个、辅音音素 28 个。

(1) 元音: 发音时声带振动, 呼出的气流通过口腔时不受阻碍, 这样形成的语音称作元音。元音发音响亮, 口腔中气流不受阻碍, 是构成音节的主要音。英语中有 20 个元音。

(2) 辅音: 不论声带振动与否, 发声时呼出的气流通过口腔或鼻腔时受到一定阻碍, 这样的语音称为辅音。辅音发音不响亮, 口腔中气流受到阻碍, 不是构成音节的主要音。英语中有 28 个辅音, 包括[ts]、[dz]、[tr]、[dr]等。

4. 音 节

由元音和辅音构成的发音单位, 如 a'pple, stu'dent, tea'cher, un'der'stand 等。

5. 开音节

(1) 辅音+元音+辅音+e, 如 name, bike; (2) 辅音+元音, 如 he, go, hi 等。

6. 闭音节

(1) 辅音+元音+辅音, 如 bad, sit, hot, cup; (2) 元音+辅音, 如 it, on 等。

7. 重读音节

单词中发音特别响亮的音节。

(二) 元 音

[i:] sea, he, see, piece, ceiling	[i] sit, build, miss, myth
[e] bed, desk, head	[æ] bad, land, bank, stamp
[ɑ:] fast, class, plant, calm	[ɔ] hot, want
[ɔ:] door, sport, warm, bought	[u:] good, who, blue, soup
[u] look, put, women, could	[ʌ] cup, come, blood, rough
[ə:] girl, work, serve, nurse	[ə] ago, forget, dollar, doctor, famous
[ei] cake, they, play, eight, great	[ai] bike, light, try, find, height, eye
[əu] phone, cold, boat, soul, grow	[au] house, town
[ɔi] boy, oil	[iə] dear, idea, deer, here, fierce
[εə] pear, care, there, fair	[uə] tour, poor

(三) 容易混淆的元音

- (1) [e] [æ] bed—bad men—man pen—pan lend—land
 (2) [i:] [ei] real—rail greet—great mean—main read—raid
 (3) [e] [ai] bet—bite red—write said—side head—hide
 (4) [au] [ɔ:] house—horse loud—lord south—sauce now—nor
 (5) [au] [ʌ] found—fond gown—gone down—done

(四) 辅 音

[p] pen, picnic	[b] bed, big, break
[t] tell, student	[d] day, played, wanted
[k] cold, sky, quick, back, accept	[g] big, guess, language
[m] man, milk	[n] nine, knife, autumn
[ŋ] bank, uncle, English, sing	[r] read, write
[l] land, world, luck	[f] five, cough, laugh
[v] voice, of, live	[h] hot, who
[θ] think, thank, cloth	[s] sit, miss, science, scarf
[ð] this, bathe, clothes	[z] zoo, close
[ʒ] pleasure, treasure	[ʃ] sure, she, social, nation
[w] wall, what	[j] yes, yield, yell
[tʃ] child, teach, catch	[dʒ] joke, bridge

[ts] boats, students
[tr] tree, trip, country

[dz] goods, boards
[dr] dream, drop

(五) 容易混淆的辅音

- (1) [v] [w] vet—wet vest—west vine—wine very—well
(2) [s] [θ] sink—think sort—thought miss—myth mass—math
(3) [z] [ð] closing—clothing breeze—breathe bays—bathes
(4) [n] [ŋ] thin—thing sin—sing win—wing ran—rang

(六) 读音规则

1. 重读音节

在双音节词和多音节词中，必有一个音节读得较其他音节重而强，这个音节称为重读音节。

2. 非重读音节

重读音节以外的其他音节读得相对轻而弱，称为非重读音节。

(七) 特殊读音

1. 音的连读

在连贯地说话或朗读时，在同一个意群(即短语或从句)中，如果相邻的两个词前者以辅音音素结尾，后者以元音音素开头，就要自然地将辅音和元音相拼，构成一个音节，这就是连读。连读时的音节一般不重读，只需顺其自然地一带而过，不可以加音，也不可以读得太重。如 not at all 这个短语，连读时听起来就像是一个单词。注意：连读只发生在句子中的同一个意群中。在两个意群之间即使有两个相邻的辅音和元音出现，也不可连读。如 Please take a look at it. 这个句子中 take a look at it 是同一个意群，那么 take 与 a 可连读，look 与 at 可连读，at 与 it 可连读。其中最常见的是连音 r，即拼写中一个词尾不发音的字母 r，碰到后一个词的词首是元音，将 r 与后面的元音连读。如 here are; four eggs; 在 There is a book in it. 一句中 There 和 is 连读，book 与 in 往往不连读，因为 book 与 in 分别在两个不同的意群中。

如：here it is, half an hour, I love you all, after all。

2. 失去爆破

简称失爆，是指当[p], [b], [t], [d], [k]连贯出现在同一单词内部或连贯出现在

前一单词结尾与后一单词开头, 前一个要戛然而止, 只做口型不发其音。如黑板, blackboard 中[k]失爆了, 因为它后面的[b]也是爆破音。sit down – si(t) down, 几乎听不到把 sit 的[t]音完完整整地发出来, 这个音似乎必然地永远失去。

如: good girl, good student, good job 中的[d]失去爆破, 只做口型不发其音。

3. 音的同化

当两个音放在一起时会有同化现象产生。

如: would you 中[d]和[j] 读成[ɔ]

Can't you see it? 中[t]和[j] 读成[tʃ]

Miss you 中[s]和[j]读成[ʃ]

(八) 重 音

1. 单词重音

(1) 双音节词

① 一般在第一个音节重读, 如 letter, sorry 等。

② 有 a-, be-, de-, re-, res-, in-, im-, en-, em-, es-, ex-, con-, com-, dis-, mis-, pre-, per-, pro-, trans- 等前缀的词, 第二个音节是重音。

about, be'lieve, ad'dress, de'cide, re'port, con'demn, res'pect, com'pare, in'form, dis'cuss, im'press, mis'take, en'force, pre'pare, em'ploy, per'mit, es'cape, pro'duce, ex'claim, trans'late.

③ 有 de-, in-, re-, con-, pre- 等前缀的重音与词义和词类有关, 一般名词的重音在第一个音节上, 其他的词性在第二个音节上。

'record, re'cord; 'insult, in'sult; 'conduct, con'duct; 'present, pre'sent; 'content, con'tent; 'increase, in'crease.

④ 有些复合词和带有前缀 re-, ex-, un-, pre-, post- 等的词, 有两个重音。

'out'side, 're'tell, 'well-'known, 'un'real, 'fifteen, 'Chi'nese, 'pre-'war, 'post-'war.

(2) 多音节词

① 一般倒数第三个音节是重音。

'difficult, 'communist, 'family, e'conomy, oppor'tunity, de'mocracy.

② 有一些双音节词, 加了前缀和后缀成了多音节, 但这些词按原来词根的重音读音。

'carefully, in'definite, 'comfortable, con'ductor, ac'cording, dis'turbance, 'complicated, es'tablishment.

③ 词尾有 -eous, -graphy, -ial, -ian, -ic, -ics, -ience, -ient, -ify, -ion, -ious, -ity, -ive 后缀的词, 重音在这些后缀的前一个音节上。

cour'teous, cal'ligraphy, edi'torial, his'torian, peri'odic, mathe'matics, ex'perience, sufficient, i'dentify, trans'lation, re'ligious, curi'osity, pro'tective.

④ 词尾有 -ain, -ee, -eer, -ese, -ette 后缀的词, 重音在该后缀上, 而且有一个次重音。
enter'tain, emplo'yee, mountai'neer, Japa'nese, ciga'rette.

2. 句子重音

(1) 英语的节奏: (轻) -轻-重-轻- (轻) 或重-轻- (轻) (轻) 重。

(2) 英语句子的长短: 是由句子中的重读词的数目决定的, 而不是像汉语那样由句子中的汉字数目决定。

(3) 实词重读 (副词重读), 虚词轻读 (冠词, 单音节介词, 单音节连词, 人称代词, 反身代词, 物主代词, 关系代词, 相互代词, 助动词, 情态动词和系动词 be)。

(4) 实词不重读的特殊情况。

① 实词第二次出现。

He thinks of that as a child thinks.

② 一个名词被第二个名词修饰。

I met her in the railway station.

③ 代替词。

- Which book do you want?

- The small one.

④ 感叹词中的 what 和 how。

What a good day it is!

How beautiful she is!

⑤ street 在专有名词中。

Wangfujing Street

⑥ this 在以下短语中。

this morning/afternoon/evening

(5) 虚词重读的特殊情况。

① 情态动词、助动词和系动词 be 在句首、句尾以及否定时。

- Do you like it?

- Yes, I do.

– Are you a doctor?

– Yes, I am.

– Can you help me?

– Yes, I can.

I don't like you.

He isn't a worker.

② 情态动词表示可能、惊奇和肯定时。

They may come this evening.

Can it be five already?

He must be in the room.

③ 介词在句首和句尾。

In the box, he found a letter.

He is the person I talked with.

④ 引导复合句的连词在句首。

If you wish, I'll visit you.

When he comes, I'll tell him.

⑤ 反身代词表示强调。

He couldn't come himself.

语音专项练习

I 请练习以下语音

/i:/ bee/bi:/ feet/fi:t/ keep/ki:p/ key/ki:/ team/ti:m/

/i/ it /it/ big/big/ city/siti/ give/giv/ sick/sik/

/e/ get/get/ best/best/ text/tekst/ help/help/

/æ/ fat/fæt/ have/hæv/ cat/kæt/ back/bæk/ hat/hæt/

/ɑ:/ laugh/la:f/ glass/gla:s/ half/ha:f/ farm/fa:m/ park/pa:k/

/ɔ:/ horse/hɔ:s/ saw/sɔ:/ corn/kɔ:n/ course/kɔ:s/ salt/sɔ:t/

/ɒ/ dog/dɒg/ pot/pɒt/ cost/kɒst/ what/wɒt/ honest/'ɒnist/

/u:/ food/fu:d/ moon/mu:n/ rule/ru:l/ loose/lu:s/ noon/nu:n/

/u/ book/buk/ put/put/ good/gud/ would/wud/ could/kud/

/ʌ/ must/mʌst/ does/dʌz/ money/'mʌni/ ugly/'ʌgli/

/ə:/ nurse/nə:s/ bird/bə:d/ burn/bə:n/ turn/tə:n/ girl/gə:l/
/ə/ better/betə/ never/nevə/ worker/wə:kə/
/ei/ may/mei/ name/neim/ game/geim/ eight/eit/ age/eiʤ/
/əu/ no/nəu/ home/həum/ hope/həup/ wrote/rəut/ note/nəut/
/ai/ eye/ai/ time/taim/ buy/bai/ right/rait/ bike/baik/
/au/ now/nau/ out/aut/ how/hau/ about/ə'baut/ south/sauθ/
/ɔi/ boy/bɔi/ toy/tɔi/ noise/nɔiz/ voice/vɔis/ point/pɔint/
/iə/ ear/iə/ near/nɪə/ idea/ai'diə/ hear/hɪə/ mere/mɪə/
/ɛə/ air/ɛə/ tear/tɛə/ care/kɛə/ dare/dɛə/ fair/fɛə/
/uə/ tour/tuə/ poor/puə/ sure/ʃuə/ moor/muə/
/p/ pea/pi:/ pie/pai/ top/tɒp/ cap/kæp/ people/pi:pl/
/b/ bee/bi:/ by/bai/ buy/bai/ black/blæk/ bear/bɛə/
/t/ let/let/ sat/sæt/ feet/fi:t/ team/ti:m/ tide/taid/
/d/ led/led/ sad/sæd/ feed/fi:d/ do/du:/ dear/diə/
/k/ lack/læk/ take/teik/ clock/klɒk/ class/klɑ:s/
/g/ big/big/ lag/læg/ glass/glɑ:s/ gum/gʌm/ good/gud/
/f/ face/feis/ fast/fɑ:st/ leaf/li:f/ surf/sə:f/ favorite/'feivərɪt/
/v/ very/'veri/ five/faiv/ fever/'fi:və/ serve/sə:v/
/θ/ bath/bɑ:θ/ thick/θɪk/ mouth/mauθ/ thought/θɔ:t/ author/'ɔ:θə/
/ð/ the/ðə/ they/ðei/ that/ðæt/ mother/'mʌðə/ thus/ðʌs/
/s/ face/feis/ mouse/maus/ cakes/keɪks/ caps/kæps/
/z/ close/kləʊz/ keys/ki:z/ boys/bɔiz/ pens/penz/
/tʃ/ catch/kætʃ/ cheep/tʃi:p/ rich/ritʃ/ watch/wɒtʃ/ child/tʃaɪld/
/ʤ/ orange/'ɔrɪʤ/ large/lɑ:ʤ/ juice/ʤu:s/ job/ʤɒb/
/tr/ tree/tri:/ try/trai/ true/tru:/ trouble/trʌbl/ track/træk/
/dr/ dry/drai/ dream/dri:m/ dress/dres/ drink/driŋk/
/ʃ/ she/ʃi:/ sharp/ʃa:p/ fish/fɪʃ/ shock/ʃɒk/ shoe/ʃu:/
/ʒ/ pleasure/'pleʒə/ measure/'meʒə/ television/'telɪvɪʒən/
/ts/ let's/lets/ sports/spɔ:ts/ puts/puts/ writes/raɪts/
/dz/ hands/hændz/ birds/bɜ:dz/ friends/freɪndz/ beds/bedz/
/h/ he/hi:/ hard/hɑ:d/ him/hɪm/ heard/hɜ:d/ half/hɑ:f/
/l/ like/laɪk/ late/leɪt/ learn/lɜ:n/ lead/li:d/ light/laɪt/
/m/ my/mai/ more/mɔ:/ seem/si:m/ meat/mi:t/ mind/maind/
/n/ nice/nais/ wind/waɪnd/ mind/maind/ rain/reɪn/ fine/fain/

/ŋ/ sing/sɪŋ/ wing/wɪŋ/ ring/rɪŋ/ long/lɒŋ/
 /j/ you/ju:/ few/fju:/ yard/jɑ:d/ music/'mju:zɪk/ student/'stju:dnt/
 /w/ work/wə:k/ way/wei/ well/wel/ what/wɒt/
 /r/ red/red/ road/rəʊd/ write/raɪt/ wrong/rɒŋ/

II 请练习以下绕口令

(1) There are thirty-three trees there. (θ, ð)

(2) A big black bug bit the back of the big black bear. The big black bear beat back the big black bug. (/b/)

(3) She sells seashells on the seashore, and the shells she sells are seashells. I'm sure because if she sells shells at the seashore, the shells she sells are seashells for sure. (/θ/, /s/, /z/, /ʃ/)

(4) There is a kitten in the kitchen. In the kitchen, I fry the chicken. A fly flies into the kitchen while I'm frying the chicken. (/f/)

(5) You are no need to light a night light on a light night like tonight. For a night, light's a slight light and tonight's a night that's light. When a night's light like tonight's light, it's really not quit right to light night lights with their slight light's on the light night like tonight. (/n/, /l/)

(6) The sun shines on the small shop signs. (/s/, /ʃ/)

(7) Why didn't you do what I told you to do? (/d/, /t/)

(8) The doctor's daughter knocked at the locked door. (/t/)

(9) Mike likes to write by the nice bright light at night. (/ai/)

(10) Is this pair of scissors of his sister's? Yes, this is the pair of scissors of his sister's. (/s/, /z/)

(11) Peter picked up a piece of paper and put it into the paper basket. (/p/)

(12) William wants to know whether the weather will be wetter tomorrow. (/w/)

(13) While we were walking, we were watching window washers washing Washington's windows with warm washing water. (/w/)

第二章 词 汇

专业术语 (中文)	专业术语 (英文)
项目建议	project suggestion
项目概况	project general situation
资格	qualification
预备资格	prequalification
技术说明	technical specification
建议书	proposal book
估价	estimated price
报价	quoted price
报价书	quotation
报价资料	quotation document
设备表	equipment list
说明, 规定, 规格	specification
简要说明	short specification
条件图	sketch drawing
流程图	flow diagram
平衡图	balance diagram
方框图	block diagram
P&I 图	P&I diagram
单线图	single line diagram
布置图	layout
平面布置图	plot plan
总图	general plot plan (general layout)
附件	appendix
资料, 文件	documentation

续表

专业术语 (中文)	专业术语 (英文)
合同技术用语	terms for contract
保证	guarantee
性能保证	performance guarantee
时间保证	time guarantee
交货保证	delivery guarantee
建造保证	workmanship guarantee
生产能力	capacity
质量	quality
公用工程	utility
界区 (进料)	incoming
界区 (出料)	outgoing
设备	equipment
施工材料	material of construction
仪表	instrument
(现场) 居住设施	accommodation
估算	estimate
概算	budgetary estimate
基础设计费	basic engineering fee
项目管理费	project expense
现场管理费	field expense
一般管理费	overhead
可行性	feasibility
现场选定	site selection
(现场) 位置	location
市场	marketing
总投资	total investment cost
折旧费	depreciation
工况研究	case study
建设资本利息	interest during construction
现场勘测	site survey
工艺设计	process design

续表

专业术语 (中文)	专业术语 (英文)
基础设计	basic engineering
基础设计包	basic design package
详细设计	detail engineering
安装	erection work
土建工作	civil work
施工	construction work
临时工作	temporary work
投料试车	commissioning
培训	training
(现场) 指导	supervisory service
顾问	advisory service
初步设计	preliminary project
最终设计	final project
基础设施	infrastructure
上部结构	superstructure
软件	software
硬件	hardware
设备	equipment and facilities
工艺装置	process plant
装置区内	on site
装置区外	off site
界区内	inside boundary limit
界区外	outside boundary limit
公用工程设施	utility facility
储存设施	storage facility
辅助设施	auxiliary facility
衔接	interconnection
主变电所	main substation
发电设施	power generation facility
事故发电设备	emergency power generation facility
包装机械	bagging facility