

“英语大赢家”在100家广播电台热播



Winner's English

英语大赢家

行业
英语版
(附光盘)

Professional
Energy English

能源行业英语

顾问：[美]彭铁城 [美]Eve Bower
主编：江涛

中国海事出版社



同名广播节目“英语大赢家”在100家广播电台热播



行业
英语版

英语 大赢家

Professional
Energy English

能源行业英语

顾问: [美] 彭铁城 [美] Eve Bower
主编: 江涛

图书在版编目(CIP)数据

能源行业英语 / 江涛主编. —北京：中国海关出版社，2008.6
(英语大赢家：行业英语版)

ISBN 978-7-80165-481-6

I . 能… II . 江… III . 能源工业—英语 IV . H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 205376 号

出品人：左 铁

选题策划：高 烽 江涛工作室

责任编辑：胡 茜

责任校对：文天繁达

封面设计：图腾设计室

英语大赢家行业英语版——能源行业英语

YINGYU DAYINGJIA HANGYE YINGYU BAN —— NENGYUAN HANGYE YINGYU

江涛 主编

中国海关出版社

(北京市朝阳区东土城路甲 9 号 100013)

新华书店经销 三河市腾飞印务有限公司印刷

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

开本：710mm × 1000mm 1/16 印张：19

字数：315 千字 印数：1 — 3000

ISBN 978-7-80165-481-6

定价：33.00 元

海关版图书，印装错误可随时调换

发行部：010-64203697

图编部：010-64227190-658

金钥匙书店：010-65195616

出版社网址：www.haiguanbook.com

《江涛英语》系列丛书编委会

顾问：[美]彭铁城 [美]Eve Bower

主编：江 涛

副主编：孟 飞 王 宏 梁 妍 陈 超 李秀丽

《英语大赢家行业英语版》编委会

主编：江 涛

副主编：孟 飞 王 宏 陈 超 李秀丽 瞿 丽 胡 杨

审订：[美]Alex G. Liu [美]Matthew Daniel Gower

编 委：(按姓氏笔画排列)

万 丽 马 辉 马 磊 王 浩 王 晶 王 榆 王世君 王宁宁
王丽丽 王浩森 东 刚 叶适宜 刘 静 刘凤先 刘尚杰 刘 莹
刘晓雯 刘淑平 孙 洁 朱芳英 许 悅 张 菁 张晓青 张晨玺
李 莉 李 杨 李 婷 李庆煜 李孟芳 李晓鹏 余国莉 杨 颖
杨 雪 杨少芳 杨春霞 汪全芳 陈 玲 陈红玲 单 勇 周 丽
周雅娴 招敏仪 郑小倩 郑雪玲 金 玲 姚 岚 胡 曼 胡 莲
胡凤霞 赵籽君 赵艳丽 赵顺丹 徐 佳 徐上标 徐向群 桂 凤
秦 彤 谈 伟 谈 媛 高丽芬 高端娟 殷 珂 曹 娟 曹 菲
盛 洪 黄 星 黄 胜 黄 晶 黄 潘 黄娜娜 龚雪琼 彭 琨
彭 静 董 军 韩 怡 褚振飞 褚小雯 詹 洁 虞源源 路 潜
廖正芳 廖海辰

[美] Eve Bower

[英] Charlie Black

[美] Steven Hasinger

[美] Caroline Catts

[澳] Chris Green

[加] Wesley Brown

2008年的北京奥运会给每个中国人带来的除了一种属于民族的骄傲情绪，更应是一种切实的危机感和挑战意识。我们将为世界呈现一个怎样的中国？我们将使世界人民认识怎样的一个中华民族？

我们每个人都面临着巨大的挑战——更好地服务中国，更好地服务世界！为了更好地服务世界，掌握专业性的英语就显得十分必要了。

《英语大赢家行业英语版》系列丛书，涵盖了多个主要的服务行业——酒店、餐饮、公交、银行、医疗、商场、旅游、汽车、能源等。丛书出版的意义在于帮助行业人士更好地掌握与行业相关的英语听说能力，从而更好地应对2008年北京奥运会所带来的国际性挑战。

《能源行业英语》分册面向能源行业的从业人员，以及致力于进入能源行业的人士或对能源行业感兴趣的英语爱好者。

全书共分为10个大的场景（Scene），共有40个话题（Topic），基本涵盖了能源行业较为常见的英语对话场景。为了便于读者学习相关行业英语，每个话题（Topic）之中又包含6个栏目：

高频句型：列举从业人员在特定工作场景中最常使用的英文句型。熟读熟记，则可在工作中举一反三，游刃有余。

实战情景对话：最典型的工作场景，最鲜活的行业气息，最实用的场景对话。在实战对话中学习行业英语，无疑是最为轻松、有效的一种方式。

核心词汇：重现对话中出现过的极具行业色彩的重点词汇，附有详细的用法注解、释义及例句。

词汇扩展：分门别类的专业词汇集锦，覆盖面广、实用性强。

练习：通过“听录音、补全段落”、“中译英”和“替换练习”对之前的“高频

句型”、“实战情景对话”、“核心词汇”及“词汇扩展”做一次全方位的回顾与巩固，帮助你更扎实地掌握相关行业英语。

文化视角：与行业相关的小知识，富于文化气息，只需轻松一瞥，便可对相关行业了解更多。

相信这套丛书能够帮助广大读者更好地发掘自身学习英语的潜能，也祝愿各位读者在英语学习的道路上越走越顺畅。

编者

2008年2月

CONTENTS 目录

Scene 1 石油

Topic 1 热点石油资源 Oil Resources	2
Topic 2 国际油价大涨 Soaring International Oil Price	9
Topic 3 石油进口出口 Import & Export of Oil	16
Topic 4 合作开采原油 Cooperative Exploitation of Crude Oil	23

Scene 2 石化

Topic 1 石油化工 Petrochemical Industry	32
Topic 2 石化产品一览 Petrochemical	39
Topic 3 石化市场竞争 Petrochemical Competition	45
Topic 4 环保以及安全 Environmental Protection & Safety	53

Scene 3 天然气

Topic 1 天然气特性 Characteristic of Natural Gas	62
Topic 2 天然气供需 Supply and Demand of Natural Gas	69
Topic 3 天然气城市入户 Natural Gas in the City	76
Topic 4 外资介入天然气 Foreign Investment in Natural Gas	83

Scene 4 煤炭

Topic 1 煤炭资源分布 Coal Resource Distribution	92
Topic 2 煤炭供需 Supply and Demand of Coal	98
Topic 3 煤矿安全 Coal-mine Safety	105
Topic 4 煤炭与发电 Coal & Power Generation	111

Scene 5 新能源

Topic 1 新能源种类 Types of New Energy	120
Topic 2 新能源运用 The Utilization of New Energy	126

Topic 3 节能住宅 Energy-Saving Building	133
Topic 4 新能源机遇 The Chances for New Energy	140

Scene 6 火电

Topic 1 火电之利与弊 The Advantages and Shortages of Thermal Power	148
Topic 2 火电行业发展 Development of Thermal Power Industry	154
Topic 3 火电行业节能 Energy Conservation of Thermal Power Industry	160
Topic 4 火电行业环保 Environmental Protection in Thermal Power Industry	167

Scene 7 水电

Topic 1 重点水电工程 Major Hydraulic-power Project	174
Topic 2 水电地域限制 Regional Restriction of Hydraulic Power	181
Topic 3 发展水电利弊 Advantages and Shortages of Developing Hydraulic Power	188
Topic 4 水电新机遇 The New Opportunities for Hydraulic Power	196

Scene 8 核电

Topic 1 核电独特优势 The Unique Vantage of Nuclear Power	204
Topic 2 关注核电安全 Caring about the Safety of Nuclear Power	212
Topic 3 核电站建设 The Construction of Nuclear Power Station	219
Topic 4 国际核电发展 International Development of Nuclear Power	227

Scene 9 绿色发电

Topic 1 太阳能发电 Solar Power Generation	236
Topic 2 水力、风力发电 Water and Wind Power Generation	243
Topic 3 地热发电 Geothermal Power Generation	250
Topic 4 生物质能发电 Biomass Energy Generation	259

Scene 10 管道电网

Topic 1 输送管道建设 Transmission Pipe Construction	268
Topic 2 管道常规检查 Routine Examination of Transmission Pipes	274
Topic 3 电力网络建设 The Construction of Electrical Network	280
Topic 4 电力网络维护 The Maintenance of Electrical Network	286

Scene 1

石油

我就是想问一下，你对石油了解多少？
石油是不可再生的资源，而且对环境造成很大的污染。
石油是由古代海洋生物经过数百万年的沉积作用形成的。
石油的主要成分是碳和氢，还含有少量的硫、氮、氧等元素。
石油在地层中以液体形式存在，通常储存在地下岩层中。
石油是一种重要的能源，广泛应用于交通运输、工业生产、居民生活等领域。
石油的开采和运输过程中会产生大量的温室气体排放，对全球气候变暖有重要影响。
因此，我们应珍惜石油资源，合理利用，同时积极寻找替代能源，减少对环境的破坏。

石油是不可再生的资源，而且对环境造成很大的污染。
石油的主要成分是碳和氢，还含有少量的硫、氮、氧等元素。
石油在地层中以液体形式存在，通常储存在地下岩层中。
石油是一种重要的能源，广泛应用于交通运输、工业生产、居民生活等领域。
石油的开采和运输过程中会产生大量的温室气体排放，对全球气候变暖有重要影响。
因此，我们应珍惜石油资源，合理利用，同时积极寻找替代能源，减少对环境的破坏。

Topic 1 热点石油资源

Oil Resources

K 高频句型

Key Sentences

- SCENE 1 Topic 1
1. I do agree with you more. 我完全同意你的看法。
 2. Maybe I'm not able to answer all the questions, but I'm happy to try.
或许我不能回答您所有的问题，但我还是很乐意试试的。
 3. I'm honored to interview you. 我很荣幸能采访到你。
 4. Petroleum, coal, natural gas are major chemical feedstock.
石油、煤、天然气现在是主要的化工原料。
 5. Could you talk about the petroleum resource in China? 你能谈一谈中国的石油资源吗?
 6. The overuse of oil has led to serious environmental damage and pollution, especially the greenhouse effect caused by excess emissions of CO₂. 石油的过量使用对环境产生了严重的破坏和污染，特别是由CO₂的超量排放而产生的温室效应。
 7. Greenhouse effect has become a global problem. 温室效应已经成为全球性的问题。
 8. Oil resource is also vital to the national economy and the people's livelihood, and is important industry to ensure the safety of the country's economy.
同时石油资源也关系到国计民生，是国家经济发展的重要产业。
 9. We have to try our best to reduce the pollution. 我们得尽力减少污染问题。
 10. Facing with the problems, what measures will China take?
对于这些问题，中国会采取什么措施呢？

11. New areas of oil and gas exploration and the new technology are important objectives during China's "11th Five-Year Plan" period in the energy field, and also the focus of today's oil. 油气勘探新领域与新技术是中国“十一五”期间在能源领域里的主攻目标，也是当今石油界关注的热点。

实战情景对话

Live Conversation

最近北京召开了中国油气论坛2007——油气勘探新领域、新技术研讨会，参会人员对中国石油发展做了探讨。此次大会中，中国有关人员史密斯先生解答了外国记者阿弗列提出的一些关于中国石油现状的问题。

Alfred: Hello, Mr. Smith, can I ask you several questions about Chinese oil resources?

Mr. Smith: Of course. Maybe I'm not able to answer all the questions, but I'm happy to try.

Alfred: Thanks. I'm honored to interview you. What kinds of petrochemical feedstock are there in China?

Mr. Smith: Petroleum, coal, natural gas are major chemical feedstock. Petroleum, as a major energy and important chemical feedstock, has made great contributions to the development of human society.

阿 弗 列: 你好，史密斯先生，我能问你几个有关中国石油资源的问题吗？

史密斯先生: 当然可以。或许我不能回答您所有的问题，但我还是很乐意试试的。

阿 弗 列: 谢谢！我很荣幸能采访你。请问中国的化工原料包括哪些？

史密斯先生: 石油、煤、天然气是主要的化工原料。其中石油，作为一种主要的能源以及重要的化工原料，对人类社会的发展做出了巨大的贡献。

Alfred: I can't agree with you more.

阿 弗 列: 我完全同意你的看法。

Mr. Smith: Such as petroleum products, including all kinds of fuel petrol (gasoline, kerosene, diesel, etc.) and lubricants and liquefied petroleum gas, petroleum coke, paraffin, asphalt, etc..

史密斯先生: 如石油产品，主要包括各种燃料油(汽油、煤油、柴油等)和润滑油以及液化石油气、石油焦碳、石蜡、沥青等。

Alfred: What about petrochemical feedstock?

阿 弗 列: 那么它的化工产品有哪些呢？

Mr. Smith: There are a variety of organic chemicals (about two hundred kinds) and synthetic materials such as plastics, synthetic fibers, synthetic rubber.

史密斯先生: 有多种有机化工原料(约 200 种)及合成材料如塑料、合成纤维、合成橡胶。

Alfred: Wow, so many kinds. Could you talk about the petroleum resources in China?

阿 弗 列: 哇，这么多呀。你能谈一谈中国的石油资源吗？

Mr. Smith: No problem. Although China is rich in oil and coal, we have confronted many difficulties.

史密斯先生: 没问题。虽然中国富含石油和煤矿，但我们还面临许多问题。

Alfred: Oh, what are they? Can you tell me in detail?

阿 弗 列: 哦，是哪些？你能详细谈谈吗？

Mr. Smith: First, due to mass exploitation, oil has been facing depletion; second, its overuse has led to serious environmental damage and pollution, especially the greenhouse effect caused by

史密斯先生: 一是石油资源由于大量开采已面临枯竭；二是对环境产生了严重的破坏和污染，特别是由于 CO₂ 的超量排放而产生的温室效应。

excess emissions of CO₂.

Alfred: Yes, it has become a global problem.

Mr. Smith: At the same time, oil resource is also related to the national economy and the people's livelihood, and is important industry to the development of the country's economy.

Alfred: Facing with the problems, what measures will China take?

Mr. Smith: On one hand, we have to try our best to reduce the pollution; on the other hand, we will take full use of new technology.

Alfred: Oh, I hear that you have started to explore new fields for oil and gas resources, and have used new technology, right?

Mr. Smith: That's right. New areas of oil and gas exploration and the new technology are important objectives during China's "11th Five-Year Plan" period in the energy field, and also the focus of today's oil.

Alfred: I see, thank you for your time, Mr. Smith.

阿弗列: 是的, 这已经成为全球性的问题。

史密斯先生: 同时石油资源关系到国计民生, 是国家经济发展的
重要产业。

阿弗列: 对于这些问题, 中国会采取什么措施呢?

史密斯先生: 一方面, 我们得尽力减少
污染; 另一方面, 我们将充分利用新技术。

阿弗列: 哦, 我听说现在中国已经开始
油气勘探新领域以及新技术的开发, 对吗?

史密斯先生: 对呀。油气勘探新领域与
新技术是中国“十一五”期间在能源领域里的主攻
目标, 也是当今石油界关注的热点。

阿弗列: 我知道了。史密斯先生,
很感谢您能抽时间接受我的采访。

C 核心词汇 Core Words

feedstock /'fi:dstɔ:k/ n. 原料

tip: 指工业工程中所需要的一些原材料。如煤、石油、天然气都是主要化工原料。

Coal is one of the major petrochemical feedstock. 煤是主要的化工原料之一。

gasoline /'gæsəli:n/ n. 汽油

tip: 具有挥发性、易燃的碳氢化合物的混合物，从石油中分离出来，主要用于内燃机的燃料。

Our gasoline has been used up. 我们的汽油用完了。

chemical /'kemikəl/ n. 化学制品

tip: 指从石油或者天然气中提炼出来的化学产品。

The chemical is derived from petroleum or natural gas.

该化学制品是从石油或天然气中提炼出的。

depletion /di'pli:fən/ n. 消耗

tip: 指大量削减某物的数量、价值。

Our stock of food has been facing depletion. 我们的食物储备已消耗殆尽。

exploration /,eksplɔ:'feiʃən/ n. 勘探，探测

tip: 指对煤、石油、天然气仔细检查、测试和了解的过程。

The Elizabethan Age was a time of exploration and discovery.

英国女王伊丽莎白一世时代是探索和发现的时代。

V 词汇扩展

Vocabulary Expansion

Processing 加工

refining n.

炼油

refinery n.

炼油厂

cracking n. 裂化

separation n. 分离

fractionating tower 分馏塔

fractional distillation 分馏

distillation column 分裂蒸馏塔

polymerizing/polymerization n. 聚合

reforming n. 重整

purification n. 净化

Organic Chemicals 有机化工制品

hydrocarbon n. 烃, 碳氢化合物

crude oil/crude 原油

petrol n. 汽油 (美作 gasoline)

LPG (liquefied petroleum gas) 液化石油气

LNG (liquefied natural gas) 液化天然气

octane number 辛烷数, 辛烷值

vaseline n. 凡士林

paraffin n. 石蜡

kerosene n. 煤油

gas oil 柴油

lubricating oil 润滑油

asphalt n. 沥青

benzene n. 苯

fuel n. 燃料

natural gas 天然气

olefin n. 烯烃

high-grade petrol 高级汽油

high-octane petrol 高辛烷值汽油

plastic n. 塑料

练习 Exercises**I Listening Exercise 听录音, 补全段落**

I'm Smith. Today a reporter named Alfred asked me about China's oil resources such as petrochemical _____. Then I told him some fuel petrol _____, such as kerosene, diesel, and a variety of organic_____. At last I mentioned China's oil resources have been facing _____ because of mass _____, but Chinese government has taken measures.

keys: feedstock; gasoline; chemicals; depletion; exploration; exploitation

II Translation 中译英

- 煤炭资源关系到国计民生，是国家经济发展的重要产业。
- 我们得尽力减少麻烦。
- 石油一直在被过渡使用，这使得我们现在不得不面临它的枯竭。

keys:

- Oil has been being overused so that we have to face its depletion now.
- We have to try our best to reduce the trouble.
- Coal resource is vital to the national economy and the people's livelihood, and is important industry to ensure the development of the country's economy.

III Alternative 替换练习

- There are a variety of () synthetic materials such as plastics, synthetic fibers.
hydrocarbon 烃, 碳氢化合物 fuel 燃料 organic chemicals 有机化工原料
- Oil refining includes three processes such as ().
cracking 裂化 fractional distillation 分馏 polymerizing/polymerization 聚合
- Petroleum products include all kinds of fuel petrol, () and liquefied petroleum gas, etc..
lubricants 润滑油 Petroleum coke 石油焦炭 paraffin 石蜡

文化视角

Culture Perceptive

烧酒精的汽车

巴西的石油不能自给，石油的海外依存度高达45%。因此，大量生产以酒精（替代能源）为动力的汽车是巴西汽车工业的一大特色，巴西是世界上唯一的酒精车生产国。20世纪80年代后半期，酒精车占国内轿车市场的比率曾高达90%~95%，迄今仍占新车的30%。酒精的原料来自甘蔗，巴西作为甘蔗生产大国，有着得天独厚的地理条件。但酒精的供应受国际市场价格的影响而变得不稳定，为此巴西政府采取鼓励酒精消费的措施。这样，使汽油消费量大大下降，从而减少石油进口，节约了外汇。

Topic 2 国际油价大涨

Soaring International Oil Price

V 高频句型

A Key Sentences

1. What can I do for you? 您需要什么?
2. The price of oil has gone up again. 油价又上涨了。
3. The price of oil is rising all the way. 这油价一路狂涨呀。
4. National Development and Reform Commission announced [Notice on the Adjustment of Oil Product Prices] issued on Oct 31, 2007. 国家发展改革委员会公布了在 2007 年 10 月 31 日颁布的《油价调整通告》。
5. The actual retail price for oil product can go up 8% compared with the intermediate retail price. 与中间的零售价相比，石油产品实际零售价上浮 8%。
6. China's crude oil price has been linked to that in international market.
中国原油价格与国际市场油价接轨。
7. Any hike in refined oil prices would further push up service prices and transport prices.
精炼油价格的不断飙升，进一步刺激服务、运输价格上涨。
8. The soaring international crude oil price has influenced domestic oil products in some areas, leading to the tight supply and even shortage phenomenon. 受国际原油价格持续上涨影响，国内部分地区出现成品油供应紧张甚至短缺的现象。
9. Many gas stations have limited the sale of diesel and diesel retail market has shown