



900 Sentences of
**Situational
English**
in Transportation Engineering

交通工程情景英语
900 句

魏永幸 刘彦琳 张红英 白雪 苏玲梅 等 编著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

900 Sentences of
**Situational
English**
in Transportation Engineering

交通工程情景英语
900句

魏永幸 刘彦琳 张红英 白雪 苏玲梅 等 编著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

内 容 提 要

本书的编写旨在满足海外工程技术人员的业务沟通需要。书中内容取材于海外专业技术人员在实际工作中经常使用的语言,涵盖铁路交通工程领域 20 多个专业的业务场景对话、核心词汇及术语。本书突出“业务情景”的设置,以及“典型对话”句型和专业“替换单词”,采用中英文对照典型对话的形式呈现,以便于工程技术人员备考查用。

本书可供涉外工程的工程技术人员、商务人士参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

交通工程情景英语 900 句 / 魏永幸, 刘彦琳, 张红英
编著. — 北京: 人民交通出版社股份有限公司, 2017. 2
ISBN 978-7-114-12927-8

I. ①交… II. ①魏… ②刘… ③张… III. ①交通工
程—英语—口语—教材 IV. ① H319.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 072870 号

书 名: 交通工程情景英语 900 句

著 作 者: 魏永幸 刘彦琳 张红英 白 雪 苏玲梅 等

责任编辑: 王 霞 (wxccpress@126.com)

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpress.com.cn>

销售电话: (010) 59757973

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市密东印刷有限公司

开 本: 720 × 960 1/16

印 张: 25

字 数: 480 千

版 次: 2017 年 3 月 第 1 版

印 次: 2017 年 3 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-12927-8

定 价: 86.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

编 审 委 员 会

顾 问:朱 颖 许佑顶 张雪才 秦小林 王国良

主 任 委 员:魏永幸 刘彦琳

副主任委员:张红英 白 雪 苏玲梅

编 委:李 佳 柏飞标 黄华平 吴彦格 江 凯 龙宗明

常 啸 杨 昉 付 刚 罗仁立 徐锡江 吴建明

王利军 林绍平 郭建文 张 维 韦道准 袁 蕾

严 瑾 高 宏 邓云川 汪秋宾 陈纪纲 唐 伟

李 洪 李佳妮 谷学东 马 捷 熊 琪 甘 源

张利明 林 波 程良爽 陈 峰 杨 柳 刘鸿旭

翻 译:刘 珊 贾燕玲 郑志刚 任 玲 王 斌 张月祎

何 叶 胡桂芳 陈庆博 朱 欣 赵文佳 李 明

蒙 婷 向 宇 宋方方 孟 鑫

审 校:王 建 胡新明 王锡根 张 桓 戴若愚 魏春予

校 阅:David Mikhail 包 慧

英 文 朗 读:Andrew GEE Rhys Amanda Harrold

主 编 单 位:中铁二院工程集团有限责任公司

前言

中铁二院工程集团有限责任公司是中国陆地交通领域大型勘察设计企业之一,近年来发展迅速,业务已扩展到东南亚、非洲、南美和欧洲等地区。但在实践中,涉外工程业务人员深感语言障碍造成业务交流困难,迫切需要进一步提高应用外语进行业务沟通、交流的能力。为此,中铁二院技术中心策划并组织相关业务人员编写了《交通工程情景英语 900 句》。

本书内容包括交通工程 20 多个专业的业务情景典型对话,专业常用或核心单词、术语,以及商务旅行常用口语和备查的通用常识图表。

本书内容主要取材于相关专业业务人员在实际工作中经常遇到的问题,具有很强的针对性和实用性;在内容编排上,突出“业务情景”的设置,结合业务情景的“典型对话”句型和专业“替换单词”,最终形成覆盖陆地交通工程主要专业的“业务情景”+“典型对话”+“替换单词”的中、英文对照典型对话的汇编。同时,邀请外籍专家为本书录制了对话同步音频(可扫描二维码播放)。本书可供涉外工程的工程技术人员、商务人员等参考使用。

本书的编写是一种新的尝试,难免存在疏漏和不当之处,诚望广大读者不吝指正,以期逐渐完善。

编者

2016 年 7 月

目 录

第一部分 交通工程情景会话	1
第一章 经调	2
Chapter 1 Economy Investigation	
第二章 行车	6
Chapter 2 Organization of Train Operation	
第三章 测量	23
Chapter 3 Survey	
第四章 地质	33
Chapter 4 Geology	
第五章 线路	48
Chapter 5 Route	
第六章 路基	69
Chapter 6 Subgrade	
第七章 桥梁	80
Chapter 7 Bridge	
第八章 隧道	87
Chapter 8 Tunnel	
第九章 站场	101
Chapter 9 Station and Yard	
第十章 轨道	110
Chapter 10 Track	
第十一章 机务车辆	120
Chapter 11 Locomotive & Rolling Stock	

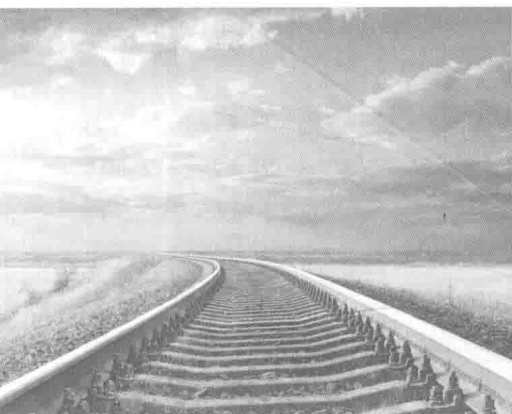


第十二章 机械	135
Chapter 12 Mechanics	
第十三章 信号	167
Chapter 13 Signal	
第十四章 通信	177
Chapter 14 Communication	
第十五章 信息	195
Chapter 15 Information	
第十六章 牵引供电	216
Chapter 16 Tractive Power Supply	
第十七章 牵引变电	236
Chapter 17 Traction Substation	
第十八章 接触网	264
Chapter 18 Overhead Catenary System	
第十九章 供电段	279
Chapter 19 Power Supply Section	
第二十章 建筑	292
Chapter 20 Architecture	
第二十一章 结构	307
Chapter 21 Structure	
第二十二章 电力	314
Chapter 22 Electric Power	
第二十三章 暖通	321
Chapter 23 Heating & Ventilation	
第二十四章 给排水	333
Chapter 24 Water Supply & Drainage	
第二十五章 环评	343
Chapter 25 Environment Assessment	

第二十六章 环保.....	347
Chapter 26 Environment Protection	
第二十七章 施预.....	354
Chapter 27 Construction Estimate	
第二十八章 城市轨道交通.....	358
Chapter 28 Urban Rail Transit	
第二部分 商务旅行情景会话.....	371
第三部分 常用信息附图附表.....	383

第一部分

交通工程情景会话





第一章 经调

Chapter 1 Economy Investigation

业务情景: 中方王工程师与外方工程师 Jones 交流, 收集资料。

Scene: Mr Wang, the engineer from Chinese side, is communicating with Jones, the foreign engineer, for data collection.



典型对话 Conversation



王工程师: 我们需要贵方提供一些基础资料, 用作运量需求预测^①的依据。

Jones: 好的, 请问需要哪些资料?

王工程师: 主要包括社会经济、交通量、规划等, 我们有一个详细的资料清单, 请您过目。(给对方资料清单)

Jones: 对应的统计数据是按清单上的表格填报吗?

王工程师: 是的。

Jones: 您要求的一些规划资料目前尚处于编制阶段, 没有最终成果, 怎么办?

王工程师: 能否请您提供中间成果^②? 以便我们设计时与贵方的相关规划衔接一致。

Mr Wang: We need you to provide some basic data as the basis for traffic volume demand prediction^①.

Jones: Fine, what kind of data do you need?

Mr Wang: We need social economy, traffic volume and planning data. We have one specific data list for your reference. (Hand over the data list)

Jones: As for the corresponding statistical data, can we complete it in the form on that list?

Mr Wang: Yes, please.

Jones: The planning data you want is still being compiled. We don't have the final results yet. What shall we do?

Mr Wang: Can you provide the intermediate outcomes^②, so that our design can be consistent with your relevant planning?

Jones: 没问题。

王工程师: 如果资料收集过程中有什么问题, 请随时与我方联系。

Jones: 好的, 谢谢。

Jones: No problem.

Mr Wang: If any questions arise in the process of data collection, please contact us at your time.

Jones: Ok. Thanks.

替换单词 Alternative terms

① 综合交通规划

公路网规划

铁路网规划

② 最终成果

① comprehensive transportation planning

highway network planning

rail network planning

② final results

业务情景: 中方王工程师与外方工程师 Jones 讨论路网规划。

Scene: Mr Wang is discussing with Jones about the road network planning.

典型对话 Conversation

王工程师: 我们希望同贵方讨论一下路网规划的相关问题。

Jones: 好的, 请说。

王工程师: 从既有资料分析, 贵方做过铁路网规划^①, 但是完成时间相对较早。请问在本次项目设计中, 是否需要严格执行既有的路网规划?

Mr Wang: We'd like to discuss the road network planning and other relevant matters with you.

Jones: Ok, Please.

Mr Wang: According to the analysis on the existing data, you have done the rail network planning^① before, but that was completed a long time ago. So, for the project design, is it necessary to carry out the existing road network planning stringently?





Jones: 原则上执行既有规划,但是如果你们有更好的建议,也可以在本次设计中反映出来,但调整前请先与我方沟通。

Jones: Essentially, we will follow the existing planning. If you have a better idea, you can reflect that in the design, but please discuss with us before doing so.

替换单词 Alternative terms

① 综合交通规划

公路网规划

城际铁路网规划

① comprehensive transportation planning

highway network planning

intercity rail network planning

业务情景: 中方王工程师与外方工程师 Jones 讨论运量设计。

Scene: Mr Wang is discussing the traffic volume design with Jones.



典型对话 Conversation



王工程师: 我们希望同贵方讨论一下运量设计的相关问题。

Mr Wang: We'd like to talk about the traffic volume design and relevant matters with you.

Jones: 好的。

Jones: Sure.

王工程师: 沿线的工矿企业规划^①对项目运量水平影响较大, 请问这些规划是否能按时实施呢?

Mr Wang: The Industry and Mining Enterprises Planning^① along the line could affect the project traffic volume level a lot, so we are wondering whether this planning can be carried out on time.

Jones: 可以按时实施。

Jones: Certainly. It will be carried out on time.

王工程师: 可否请贵方提供相应的书面材料作为设计依据?

Mr Wang: Can you provide such paperwork as the design basis?

Jones: 没问题。

Jones: Sure.

替换单词 Alternative terms

① 矿产开发规划
旅游发展规划
城镇体系规划

① mining development planning
tourism development planning
urban system planning

业务情景：中方王工程师与外方工程师 Jones 讨论运量设计。

Scene: Mr Wang is discussing about the traffic volume with Jones.

典型对话 Conversation



王工程师：我们希望同贵方讨论一下运量①设计的相关问题。

Mr Wang: We'd like to talk about the traffic volume① design and relevant matters with you.

Jones: 好的。

Jones: Ok.

王工程师：请问贵方的运量审批是独立的，还是含在项目审查中一并进行？

Mr Wang: About the approval of traffic volume, is it separated or included in the program review?

Jones: 针对具体项目有所不同。

Jones: That depends.

王工程师：能否请贵方落实一下本项目的运量审批流程？

Mr Wang: Would you please confirm the traffic volume approval procedure for this project?

Jones: 可以，落实后告知你。

Jones: Ok, I will tell you after confirmation.

替换单词 Alternative terms

① 客运量
货运量

① passenger volume
freight volume



第二章 行车

Chapter 2 Organization of Train Operation

业务情景: 中方余工程师向外方业主代表 Sandy 索要设计资料。

Scene: Mr Yu, the engineer from Chinese side, is asking for design data from Sandy, the Employer's Representative.



典型对话 Conversation



余工程师: 我们希望贵方运营管理部门提供列车运行图等技术资料, 包括列车等级与种类、货物列车牵引质量^①、列车对数、列车间隔时间标准^②、综合维修天窗^③、线路允许速度^④、车站到发线有效长、列车时刻表等。

Sandy: 还有其他可以帮助您的吗?

余工程师: 我们还需得到贵地区运营收入与成本的相关资料, 包括运营企业的收费标准和运量, 当地平均人员工资与福利^⑤, 原材料、电力与燃油价格, 企业管理费用, 企业财务报表等。

Mr Yu: We hope your operations management department can provide us with train working diagrams and other technical information, including train class and type, freight train tractive mass^①, train pairs, train interval time standards^②, comprehensive maintenance "gap"^③, allowable speed of line^④, effective length of station's arrival and departure track, timetable for trains, etc.

Sandy: Is there anything else that I can help with?

Mr Yu: We also need relevant information on operating incomes and costs in the region, including charge standards and traffic volumes of operating enterprises, average local salaries and welfare^⑤, prices of raw materials, electricity and fuel, overhead expenses and corporate financial statements.

Sandy: 好的, 我们会按照贵方要求将资料准备齐全。

余工程师: 为了更好地完成项目, 我们需要贵方价格管理部门提供缅甸中部地区铁路、公路、航空的市场运价与管制运价。

Sandy: 好的, 查询后会回复您。

余工程师: 此外, 我们还需要了解运输企业相关的税收法律与制度^①, 特别是营业税、增值税、企业所得税的税基与税率。

Sandy: 我方财税部门将于 15 日内将资料的纸质及电子文件交予贵方。

Sandy: Well, we will prepare the materials as requested.

Mr Yu: In order to complete the project, we need your price management department to provide marketing and regulatory freight rates of railway, highway and air in the central region of Myanmar.

Sandy: Fine, I will reply to you when I have the relevant information.

Mr Yu: In addition, we also need to know the transport related tax laws and system^①, especially the tax base and rate of business tax, value-added tax and corporate income tax.

Sandy: Our revenue department will submit the paper and electronic documents to you within 15 days.

替换单词 Alternative terms

- ① 牵引机型
- ② 追踪间隔
连发间隔
- ③ 施工天窗
- ④ 设计最高时速
速度目标值
- ⑤ 各部门定员
- ⑥ 税收优惠政策

- ① traction locomotive type
- ② tracing headway
successive headway
- ③ construction "gap"
- ④ designed maximum speed per hour
target speed value
- ⑤ personnel quota of various departments
- ⑥ preferential tax policy



业务情景: 中方余工程师与外方工程师 James 讨论技术标准制订。

Scene: Mr Yu is discussing technical standards with James, the engineer from foreign side.



典型对话 Conversation

余工程师: 我认为我们应该对本项目的技术标准达成共识。

James: 是的。

余工程师: 根据运量预测, 本线各区段远期客货流密度为 1500 万 t/年, 采用单线就能够满足运输需求。

James: 本线建成后将在我国路网中发挥重要的骨干作用, 而且客货运量的增长潜力很大, 我们希望按一次建成双线^①考虑。

余工程师: 单线即可满足本线初近期的运量, 一次建成双线将会造成资源浪费, 我们建议按预留双线考虑。

James: 这个问题先搁置, 我们下一轮再讨论。

Mr Yu: I think we should reach a consensus on the technical standards of the project.

James: Yes, I agree.

Mr Yu: According to transport volume forecasts, the density of freight and passenger flow on sections of this line is 15 million tons per year in the long term and it can be satisfied by a single track.

James: The line will play a key role in our rail network after it is built, and it will bring great growth in passenger and freight traffic volume. Therefore, we hope it can be completed as double tracks^①.

Mr Yu: Since a single track can satisfy the transportation volume of this line in initial and short terms, to complete double tracks will result in a waste of resources. We propose to reserve conditions for double tracks.

James: Let's put this issue aside and discuss it in the next round.

余工程师: 本线以长途客流为主, 铁路建成后主要的竞争对手是高速公路。根据对本线时间目标值的研究, 考虑与既有交通方式相协调, 满足沿线居民出行需求, 本线速度至少需要达到120km/h。

James: 本线位处高原, 地形起伏较大, 希望贵方在设计时对速度目标值的可行性进行论证。

余工程师: 我方在设计中已考虑此因素。本线 A 站至 B 站间有较长的 24‰ 紧坡地段, 普通旅客列车本坡度最高速度低于 100km/h, 因此该段我方考虑在紧坡地段采用 120km/h 设计速度, 自由坡地段线路平纵面预留 160km/h 条件。

James: 还有考虑了其他影响因素吗?

Mr Yu: As this line mainly targets long distance passenger flow, its major competitor will be expressway after construction. In order to meet the requirement of resident trips along the line, the line speed should at least reach 120km/h according to studies on the time target for this line as well as taking coordination with existing traffic modes into consideration.

James: This line is located on the plateau with great topographic relief, so you need to demonstrate the feasibility of target speed value in design.

Mr Yu: We have taken account of that factor in design. There is a long section of 24‰ (24 permil) sufficient grade between Station A and Station B, and the maximum speed of an ordinary passenger train is less than 100km/h on this section. Therefore, with respect to this section, we plan to adopt the design speed of 120km/h for sections of sufficient grade while reserving conditions of 160km/h in both plan and profile for sections of insufficient grade.

James: Have you taken other influence factors into consideration?