

体验世界文化之旅阅读文库 速度的追求

# The Quest for Speed

Simple Guides

Peter Gosling 著

杨柏艳 霍颖 注

The background of the book cover features a dynamic, abstract blue motion blur effect, suggesting speed and movement. The blur is concentrated along the bottom right edge, creating a sense of motion that radiates across the page.

高等教育出版社

# The Quest for Speed

BY STEPHEN  
HORNBECK



# The Quest for Speed

Simple Guides

Peter Gosling 著

杨柏艳 霍颖 注

按照姓氏拼音排序

文库总策划

贾巍巍

文库主编

王守仁 仲伟合

文库副主编

李淑静 石 坚 王 艳 赵 雯

分册主编

赵 雯

图字：01-2015-8218号

The Quest for Speed, one of the Simple Guides Series, by Peter Gosling, first published by Kuperard Publishing, a publishing imprint of Bravo Ltd.

Culture Smart!® is a registered trademark of Bravo Ltd. All rights reserved.

Copyright © 2010 Kuperard

Cover image: Airport tunnel, © szefei/iStockphoto.com

Images reproduced under Creative Commons Attribution ShareAlike licence 3.0: page 56 © Lokilech; 57 © Mikani; 60 © Lars-Göran Lindgren Sweden; 70 © Georges Jansoone; 72 © Sven Littkowski/Forum Navis Romana; 167 © Giku; 186 © Greg Heartsfield; 191 © AEIlfwine; and 205 © Husky (original)

Images reproduced under Creative Commons Attribution ShareAlike licence 2.5: page 91 © AYArktos; and under Creative Commons Attribution ShareAlike licence 2.0: page 52 © Mark McArdle

Image on pages 42&43 courtesy of the State Archives of Florida

### 图书在版编目（CIP）数据

速度的追求：英文 / (英) 彼得·戈斯林  
(Peter Gosling) 著；赵雯主编；杨柏艳，霍颖注，—  
北京：高等教育出版社，2017.12

(体验世界文化之旅阅读文库 / 王守仁，仲伟合主  
编)

书名原文：The Quest for Speed  
ISBN 978-7-04-049028-2

I. ①速… II. ①彼… ②赵… ③杨… ④霍… III.  
①世界—概况—英文 IV. ①K91

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第303708号

策划编辑 刘瑾	项目编辑 刘瑾	责任编辑 甘红娜	封面设计 张楠
版式设计 孙伟	责任校对 王春玲	责任印制 刘思涵	

出版发行社	高等教育出版社	网 址	http://www.hep.edu.cn
地址	北京市西城区德外大街4号		http://www.hep.com.cn
邮政编码	100120	网上订购	http://www.hepmall.com.cn
印 刷	山东鸿君杰文化发展有限公司		http://www.hepmall.com
开 本	880mm×1230mm 1/32		http://www.hepmall.cn
印 张	8.125		
字 数	196千字	版 次	2017年12月第1版
购书热线	010-58581118	印 次	2017年12月第1次印刷
咨询电话	400-810-0598	定 价	39.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换  
版权所有 侵权必究  
物 料 号 49028-00

# 出版说明

为响应国家“一带一路”倡议，促进不同文化互鉴共荣，我们引进改编了英国普拉德出版社（Kuperard Publishing）*Culture Smart!* 及 *Simple Guides* 系列丛书，隆重推出“体验世界文化之旅阅读文库”，将带您探索不同的文化，跨越因文化差异造成的交际障碍，领略绚丽多彩的异国风情。

本文库内容涉及五大洲近 100 个国家的独特文化，填补了欧美发达国家以外的其他国家相关信息缺失的空白。在编排上，同一系列内部采用相同的体例；既可单册阅读，也能满足专题研究和地域文化横向比较的需要。我们约请国内专家团队对文库进行了改编：对疑难词汇、文化现象进行了注释，增加了名人轶事和名校介绍，更新了过时信息；此外，还围绕每个章节的关键事实设计了练习题，以便读者加深记忆和查阅相关信息。

特别要提醒广大读者的是，文化本身属于一个不断发展的范畴。为了增进来自不同文化背景的人们之间的交流和理解，有必要对各国的文化差异进行一定程度的概括，而对文化定势的概括一方面蕴含着准确的文化观察，另一方面也可能出现主观的文化迁移。只有不囿于文化定势，在实践中不断摸索，才能推动跨文化沟通的顺利进行。由于本文库作者的文化背景、观念和个性迥异，他们在描写各国基本国情、历史文化、世俗风情等方面时，难免流露些许个人的偏见，我们本着建立和谐世界的愿望，对一些偏激之言酌情作了处理；我们尊重作者的表达，但作者的某些看法并不代表我们的观点，需要读者予以分析明辨。此外，文库中涉及的有关数据请以中华人民共和国外交部最新公布的数据为准。

就此让心释然，让我们一起体验旅不问人、行随己意的世界文化之旅吧！

高等教育出版社

2017 年 2 月

# 总序

在我们这个星球上，有 70 多亿人口，200 多个国家和地区，2,500 多个民族，5,000 多种语言。在地理位置、历史传统、思想文化等因素的形塑下，人们的生活方式、社会风俗、思维模式、审美情趣、价值观念等呈现出不同特点。在纪念孔子诞辰 2,565 周年国际学术研讨会上，国家主席习近平指出：“不同国家、民族的思想文化各有千秋，只有姹紫嫣红之别而无高低优劣之分。每个国家、每个民族不分强弱、不分大小，其思想文化都应该得到承认和尊重。”

在经济全球化和科技进步的推动下，中国与世界命运更加紧密地联系在一起。截至 2016 年 3 月和我国建交的国家多达 173 个，随着“一带一路”倡议的提出与实施，我国与非英美文化国家的交往日益频繁。在我们大踏步走向世界的过程中，迫切需要了解各个国家的情况，了解各国的人民及其文化。目前国内出版的介绍外国国情的英语书籍大多限于英、美等发达国家，涉及其他国家概况的英语出版物寥寥无几。

为响应“一带一路”倡议，促进各国人民的人文交流与文明互鉴，高等教育出版社引进英国 Kuperard 出版社 *Culture Smart!* 及 *Simple Guides* 系列丛书，编辑出版“体验世界文化之旅阅读文库”。本文库共 96 册，其中亚洲国家 28 册、欧洲国家 31 册、

美洲国家 16 册、非洲国家 14 册、大洋洲国家 2 册，含“一带一路”沿线国家 45 册；另有一单独画册与科学系列和哲学系列丛书各 2 册。

“体验世界文化之旅阅读文库”用世界的眼光、易懂的语言、深入的剖析为学习者展示出一幅幅多姿多彩的世界各国风情画卷。每册简述相关国家社会文化的基本方面和主要线索，既有关于各国地理、历史、政治、国民性格、信仰、态度和行为习惯的描述，也有对普通人家庭生活、工作和娱乐、饮食特色、商业文化、社交礼仪的介绍。本文库为广大读者提供认识各国社会文化的一把钥匙，为那些准备出国交流、学习、旅游或工作的学习者提供基本的帮助和实用的工具性指南。学习者在阅读的过程中不仅可以知晓相关国家的风土人情，还能了解深层次的文化传统和价值观念，提高对文化差异的敏感度和宽容度，提升跨文化交际的能力。

本文库除国别系列之外，*Culture Smart!* 系列还单独有一画册《世界节日大观》，用 270 幅彩色照片，配以生动的说明文字，呈现世界各地包括巴西里约热内卢的狂欢节和印度阿拉哈巴德的宗教圣节“大壶节”在内的节日瞬间，让读者直观地了解精彩各异的地域文化。*Simple Guides* 系列中，哲学系列丛书展示人类思想发展历史和不同哲学传统；科学系列丛书介绍改变世界的伟大发现和发明创造，能帮助读者加深对我们所生活的世界的认识。

“体验世界文化之旅阅读文库”英语简洁明了，难度适中，语言地道，可供大学生课外阅读。对于英语基础较好、不满足大学英语四、六级水平的非英语专业学生而言，“体验世界文化之旅阅读文库”将不失为习得世界不同国家文化的理想读本。对英语类专业的学生而言，本文库也可拓展学习者的国际视野，增加其跨文化交际知识。尽可能多地接触英语，是学好英语的有效方法，而大量阅读可以培养语感、扩大词汇量、提高理解能力。“体验世界文化之旅阅读文库”可以为广大读者提高英语水平助力。在国家实施“走出去”发展战略之际，“体验世界文化之旅阅读文库”将伴随我们去认识世界、走向世界。

让我们开始体验世界文化之旅，享受英语、享受阅读！

王守仁

2016年6月

人类社会的发展离不开交通工具。早期人类的运输主要依靠人力、风力和畜力，直至1791年自行车雏形的诞生。法国人西弗拉克骑着没有传动装置的两轮“怪物”，靠两脚蹬地来驱动轮子前行，拉开了人类驾驭机械力的序幕。1801年俄国人阿尔塔马诺夫设计的踏板、1817年德国人德雷斯安装的方向把，以及1888年英国人邓洛普制造的充气轮胎，构建了现代自行车的最终形态。从此，人类告别缓慢的徒步和笨重的畜力，开启了轮子上的“滚动生活”。1886年，德国人戴姆勒设计制造了世界上第一辆由汽油发动机驱动的汽车，开启了真正的“四轮时代”。在经历了蒸汽机、内燃机、电气以及自动化阶段后，汽车以其优越的性能和较高的舒适度定格在交通工具的首要位置。1964年，日本建成了世界上第一条高速铁路——东海道新干线，现代高铁因其载客量大、输送能力强、安全性好、能源消耗低等优势而倍受瞩目，成为人类陆路运输史上的又一个里程碑。

在陆路运输飞速发展的同时，水上和空中的交通工具也更新不迭。从独木舟、竹木筏、桨船、木帆船、蒸汽轮船到现代化航空母舰，从滑翔机、飞机、火箭到宇宙飞船，人类经过不懈的努力，借助强大的动力，变幻想为现实，巡天揽月，远涉重洋。

在中国，直到清朝，马车都是出行的主要工具，

与人力轿子和滑竿长期并存。新中国成立以后，我国的交通工具有了质的飞跃，自行车、汽车、有轨电车、公共汽车、轮渡等逐渐遍布各地。1956年，第一批“解放牌”载重汽车在吉林长春的下线标志着中国汽车工业的诞生。随着时代的发展，汽车、火车、地铁和飞机渐渐步入普通人的日常生活。目前，中国正在大力发展高铁这一资源节约型和环境友好型的交通方式，拥有了世界上最大规模的高铁体系。

《速度的追求》一书的作者 Peter Gosling 是一位英国作家，他将带领您踏上人类对速度的追求之旅，重温交通工具的发展史，并展望未来。本书让您伴随着早期的邮政马车悠然徜徉古道，体验陆路交通方式的变迁，见证蒸汽机车实现人类远行之梦，了解不断刷新的速度记录；让您了解快速帆船如何帮助人们实现淘金梦、在茫茫大海上如何辨别方位、如何驾驶潜水艇探索海底世界的奥秘；让您充分了解飞机问世百余年的发展历程，跟随美国莱特兄弟制作的世界第一架载人飞行器，体验滑翔机、喷气式飞机、直升机、民航机以及战斗机、轰炸机、侦察机、运输机、加油机和无人机等对空间的探索历程；并和您一起怀着对新的速度和交通工具的憧憬，展望在未来的智能城市中，体验轨道交通、飞行汽车、超级磁悬浮列车、空中的士、自动驾驶汽车、

太阳能飞机、深海潜水艇、超高速轮船、火箭和电动机车等带来的新的速度革命。

**分册编写组**

2017年12月

# Contents

**The Quest for Speed** 001

**Introduction** 002

**Chapter 01 Speed Over Land** 004

- On Foot or by Wheel 004
  - Early roads 005
  - Stagecoaches 007
  - Tools of the trade 011
- Steam Power—Britain and America on the Move 013
  - Railway travel in England 017
  - Isambard Kingdom Brunel 023
  - American railroads 025
  - Gathering steam 028
- Twenty-First-Century Railways 030
  - The Channel Tunnel 030
  - High-speed trains 032
- The Internal Combustion Engine 035
  - The horseless carriage 035
  - Racing improves the breed 037
    - Brooklands* 040
    - Indianapolis* 044
    - Le Mans* 045
    - Grand Prix races* 048
- Two Wheels 055
  - Bicycles 055

- Motorbikes 058
- Motorcycle racing 061

## **Chapter 02 Speed Over Water 063**

- From Dug-Out to Sail 063
  - Improvements in navigation 067
- When Sail was King: The Clippers 069
- When Sail was King: The Fighting Ships 072
- The First Steamers 075
- The Atlantic Crossing 078
  - The slave trade 081
  - Cutting the journey time 083
  - Rowing across 084
- The Australia Route 086
- Round the World Sailing Races 089
  - The great sailing races 090
- High Speed on the Water—Power Boats 091
- Ground Effect Vehicles 092

## **Chapter 03 Speed Through the Air: The Early Days 096**

- Man's Desire to Fly 096
- Balloons 099
- Dirigibles and Airships 102
- Powered Flight 108
  - Aeroplanes 110

– The Schneider Trophy races	115
• Crossing the Channel by Air	121
• The First Passenger-Carrying Flights: 1918–1952	123
• Opening up the World—the Birth of Long-Haul Flights: 1918–1949	126
• Flying Eastwards: 1918–1939	132
• Trail Blazers and Record Breakers: 1925–1937	134
– Success for Alan Cobham	134
– “Amy, Wonderful Amy”	136
– Alex Henshaw	138
– Charles Lindbergh	140
– Amelia Earhart	141
• The Challenge of the Pacific: 1932–1939	145
• West to East by Imperial Airways: 1931–1939	148

**Chapter 04 Speed Through the Air: The Age of the Jet 154**

• Designing the Jet	157
• The Jet Fighters	164
• Breaking the Sound Barrier	168
• The First Commercial Jet Services	174
• Concorde	175
• Air Speed Records	179
• Measuring Speed	181
• Variations on the Theme of Flight	182
– Rotating wing machines	182
– Flying cars	187

**Chapter 05 The Future 190**

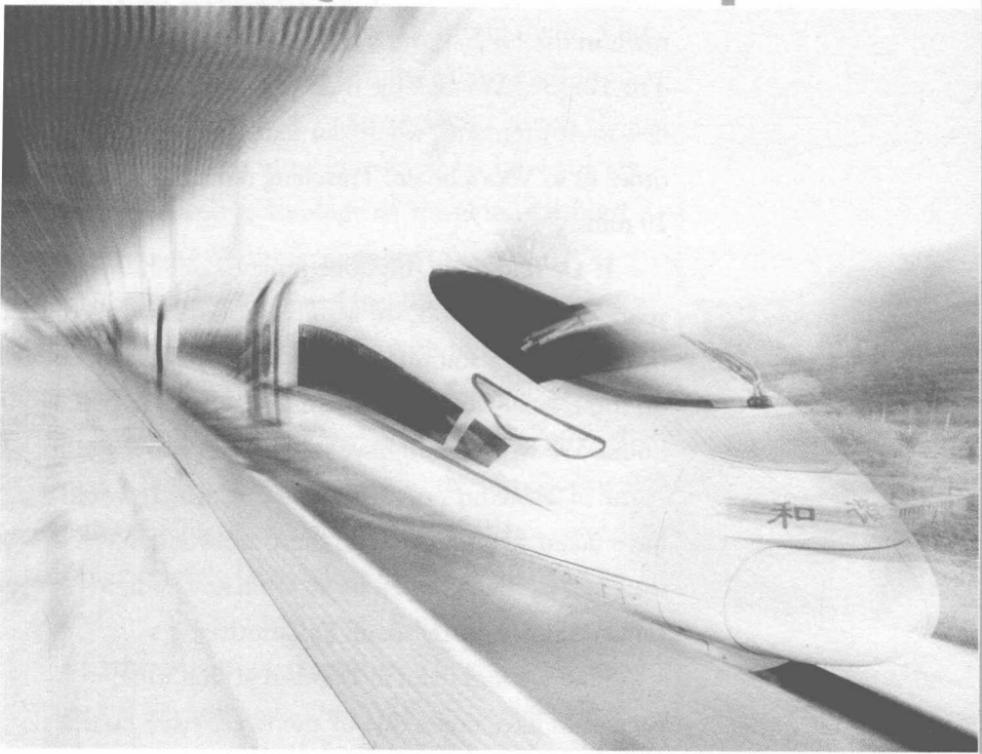
- Rockets 190
  - The scramjet 195
- Space Travel 197
  - Moon landings 197
  - Visiting Mars 198
  - The Space Shuttle 200
  - Commercial space travel 201
- The Future of Travel: Faster, Further, Smarter? 203
- Or Will It Be Greener? 207

**Appendices 215**

- Places 215
- People 227

**Exercises 236**

# The Quest for Speed



- <sup>1</sup> 英格兰东海岸林肯郡
- <sup>2</sup> 福尔斯霍滕，荷兰一小城镇
- <sup>3</sup> 荷兰，国家名称
- <sup>4</sup> 海牙，荷兰第三大城市
- <sup>5</sup> 阿姆斯特丹，荷兰首都
- <sup>6</sup> 英国艾塞克斯海岸
- <sup>7</sup> 荷兰角港
- <sup>8</sup> 鹿特丹，荷兰西南部港口城市
- <sup>9</sup> 蒸汽有轨电车

## Introduction

One morning in 2008 we drove to our local railway station at Stamford, in Lincolnshire<sup>1</sup>, to begin a journey. We were going to visit our daughter and her family in Voorschoten<sup>2</sup>, a small town in the Netherlands<sup>3</sup> about ten miles from The Hague.<sup>4</sup> We took the train to the airport and flew to Amsterdam<sup>5</sup>, where our daughter met us and drove us to Voorschoten. Travelling time: 5 hrs and 19 mins.

If we had done the same journey one hundred years earlier, in 1908, we would first have travelled by train from a station near our home to Harwich, on the Essex coast<sup>6</sup>, which would have taken five hours. We would then have taken a ferry to the Hook of Holland<sup>7</sup>, near Rotterdam<sup>8</sup>, which would have taken six hours. From there we would have travelled to Voorschoten by steam trams<sup>9</sup>—light railways powered by steam locomotives.

Had we had lived in London at that time, we would have taken one of the twice-daily boat trains to Harwich. It would have been driven straight on to a waiting ship, off again at our port destination, and on to Holland Spoor station in The Hague. We would then have taken a steam tram to Voorschoten. Whatever the route, there would have been much