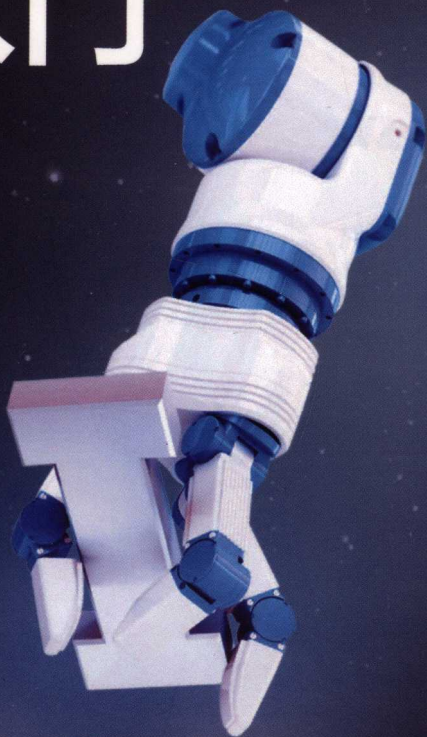


# 人工智能 英语入门

词句篇

主编：张殿恩 马楠



外语教学与研究出版社  
FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS



# 人工智能 英语入门

---

## 词句篇

---

主编：张殿恩 马楠

主审：李德毅

编者：张殿恩 马楠

李佳洪

---

外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

北京 BEIJING

## 图书在版编目 (CIP) 数据

人工智能英语入门. 词句篇 / 张殿恩等主编; 张殿恩等编. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2018.11  
ISBN 978-7-5213-0501-2

I. ①人… II. ①张… III. ①人工智能—英语—教材  
IV. ①TP18

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 262651 号

出版人 徐建忠  
责任编辑 杨芳莉  
责任校对 黄 骥  
版式设计 涂 俐  
封面设计 锋尚设计  
出版发行 外语教学与研究出版社  
社 址 北京市西三环北路 19 号 (100089)  
网 址 <http://www.fltrp.com>  
印 刷 北京虎彩文化传播有限公司  
开 本 787×1092 1/32  
印 张 1.5  
版 次 2018 年 11 月第 1 版 2018 年 11 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5213-0501-2  
定 价 36.90 元

购书咨询: (010) 88819926 电子邮箱: [club@fltrp.com](mailto:club@fltrp.com)  
外研书店: <https://waiyants.tmall.com>  
凡印刷、装订质量问题, 请联系我社印制部  
联系电话: (010) 61207896 电子邮箱: [zhijian@fltrp.com](mailto:zhijian@fltrp.com)  
凡侵权、盗版书籍线索, 请联系我社法律事务部  
举报电话: (010) 88817519 电子邮箱: [banquan@fltrp.com](mailto:banquan@fltrp.com)  
法律顾问: 立方律师事务所 刘旭东律师  
中咨律师事务所 殷 斌律师  
物料号: 305010001

## 前 言

在中国工程院院士、北京联合大学机器人学院院长李德毅院士的引领和倡导下，我们组成了跨学科的专业人员课程建设团队，由李德毅院士、马楠副院长主审，张殿恩教授主讲，陈源泉教授设计，马佳洪博士参与素材整理，编写了本书。本书围绕“机器人英语教学，活跃试验区改革，突出专业特色”的方针，以机器人领域中的百词百句为起点，选取了人工智能英语中最常见的一百个词条，提供汉语释义和中英文对照的例句，学习者可以从语境、语用、语义和结构等多方面进行活学活用。

# Contents

人工智能英语入门（词句篇）单元 1 ..... 1

关键词：20 个

视频精讲：20 句

人工智能英语入门（词句篇）单元 2 ..... 9

关键词：20 个

视频精讲：20 句

人工智能英语入门（词句篇）单元 3 ..... 17

关键词：20 个

视频精讲：20 句

人工智能英语入门（词句篇）单元 4 ..... 24

关键词：20 个

视频精讲：20 句

人工智能英语入门（词句篇）单元 5 ..... 32

关键词：20 个

视频精讲：20 句

## 单元 1

---

### 01

#### autonomous car

/ɔ:'tɒnəməs kɑ:/ 自动驾驶汽车

An autonomous car (also known as a driverless car, robotic car, and Unmanned Ground Vehicle) is a vehicle that is capable of sensing its environment and navigating without human input.

自动驾驶汽车（也被称为无人驾驶汽车、机器人驾驶汽车和无人驾驶的地面交通工具）是一种能够感知周围环境并在无人驾驶的情况下自行导航的车辆。

### 02

#### self-driving

/self 'draɪvɪŋ/ 自动驾驶

There are obvious markets for the technology in automotive safety and self-driving cars.

汽车安全及自动驾驶汽车方面的技术明显存在市场。

### 03

#### automated driving system

/ɔ:'təmeɪtɪd 'draɪvɪŋ 'sɪstəm/ 自动驾驶系统

The automated driving system is generally an integrated package of individual automated systems operating in concert.

自动驾驶系统通常是一个单独的能协调运作的自动化系统的集成包。

---

## 04 cognitive computing

*/'kɒgnɪtɪv kəm'pjʊ:tɪŋ/* 认知计算

The cognitive computing technologies could enable automakers to provide consumers with a new sense of confidence as self-driving vehicles and human drivers increasingly share the road.

认知计算技术能够使汽车制造商给消费者提供一种自动驾驶车辆能和人类驾驶员共享道路的自信感。

---

## 05 interactive cognition

*/ɪntər'æktɪv kɒg'nɪʃən/* 交互认知

The essence of interactive cognition is negotiation and learning.

交互认知的本质是协商和学习。

---

## 06 memory cognition

*/'meməri kɒg'nɪʃən/* 记忆认知

Memory cognition, computational cognition, and interactive cognition are three fundamental patterns of autonomous driving cognition.

记忆认知、计算认知和交互认知是自动驾驶认知的三种基本形式。

---

## 07 intelligent vehicle

/ɪn'telɪdʒənt 'vi:kəl/ 智能车辆

Intelligent vehicle technologies comprise electronic, electromechanical, and electromagnetic devices—usually silicon micromachined components operating in conjunction with computer-controlled devices and radio transceivers to provide precision repeatability functions (such as in robotics artificial intelligence systems) emergency warning validation performance reconstruction.

智能车辆技术包括电子、机电和电磁设备——通常是由计算机控制的设备和无线电接收装置联合使用的硅微部件。

---

## 08 adaptive cruise control system

/ə'dæptɪv kru:z kən'trəʊl 'sɪstəm/ 自适应巡航控制系统

Adaptive cruise control (also called autonomous or radar cruise control) is an optional cruise control system for road vehicles that automatically adjusts the vehicle speed to maintain a safe distance from vehicles ahead.

自适应巡航控制（也称为自主或雷达巡航控制）是一种可选的巡航控制系统，可自动调整车辆的速度，以保持与前方车辆的安全距离。

---

## 09 connected car

/kə'nektɪd kɑː/ 联网汽车

A connected car is a car that is equipped with Internet access, and usually also with a wireless local area network.

联网汽车是一种配备了互联网接入的汽车，通常还配有无线局域网。

---

## 10 interpret sensory information

/ɪn'tɜːprɪt 'sensəri ɪnfə'meɪʃən/ 解读传感信息

Advanced control systems interpret sensory information to identify appropriate navigation paths, as well as obstacles and relevant signage.

先进的控制系统对传感信息进行解读，以识别适当的导航路径，以及障碍和相关的标识。

---

## 11 test vehicles

/test'viːkəlz/ 检测车辆

Testing vehicles with varying degrees of autonomy can be done physically, in closed environments, on public roads or virtually, i.e. in computer simulations.

对车辆的不同程度的自主测试可以在物理的、封闭的环境、公共道路或虚拟环境，即计算机模拟环境中进行。

---

## 12 artificial intelligence (AI)

/ˌɑ:tɪʃɪəl m'telɪdʒəns/ 人工智能

Artificial intelligence (AI) is intelligence exhibited by machines, rather than humans or other animals.

人工智能 (AI) 是由机器而不是人类或其他动物所展示的智能。

---

## 13 levels of driving automation

/ˈlevəls əv 'draɪvɪŋ ɔ:tə'meɪʃən/ 驾驶自动化分级标准

The increasing automation of on-road vehicles is defined as six levels of driving automation: 0 (no automation), 1 (driver assistance), 2 (partial automation), 3 (conditional automation), 4 (high automation), and 5 (full automation).

路上车辆自动化程度可分为六个级别：0级（无自动化）、1级（驾驶辅助）、2级（部分自动化）、3级（有条件自动化）、4级（高级自动化）和5级（完全自动化）。

---

## 14 detect surroundings

/dɪ'tekt sə'raʊndɪŋz/ 探测环境

Autonomous cars use a variety of techniques to detect their surroundings, such as radar, laser, light, GPS, odometry and computer vision.

自动驾驶汽车使用多种技术来探测周围的环境，如雷达、激光、GPS、测程法和计算机视觉。

---

## 15 analyze sensory data

*/ˈænəlaɪz 'sensəri 'deɪtə/* 分析传感数据

Autonomous cars must have control systems that are capable of analyzing sensory data to distinguish between different cars on the road.

自动驾驶汽车必须有能够分析传感数据的控制系统，以区分道路上不同的车辆。

---

## 16 enhance mobility

*/ɪn'hɑːns məʊ'bɪlɪti/* 提升流动性

Autonomous cars are predicted to increase traffic flow; provide enhanced mobility for children, the elderly, disabled and the poor; relieve travelers from driving and navigation chores; lower fuel consumption.

预计无人驾驶汽车将提升交通流量：为儿童、老人、残疾人和穷人提供更强的流动性；减轻旅行者的驾驶和导航任务，以及降低燃料消耗。

---

## 17 mixed roads

*/mɪkst rəʊdz/* 混合道路

Baidu is working hard to catch up to Google's autonomous car tech, and just recently, its modified BMW 3 series has completed a rigorous and fully autonomous testing on mixed roads.

百度正在努力追赶谷歌的自动汽车技术，最近，它的改良的宝马 3 系列在混合道路上完成了一项严格的、完全自主的测试。

---

## 18 vehicle automation systems

*/'vi:tɪkəl ɔ:tə'meɪʃən 'sɪstəms/* 汽车自动化系统

Automated driving implies that as the driver, you have given up the ability to drive (i.e. all appropriate monitoring, agency, and action functions) to the vehicle automation system.

自动驾驶意味着，对于汽车自动化系统，你作为司机已经放弃了开车的能力（也就是说，所有适当的监控、代理和行动功能）。

---

## 19 indicate shortcomings

*/'ɪndɪkeɪt 'ʃɔ:tɪkʌmɪŋz/* 指出缺点

We should firstly analyze multiple models of software reliability prediction and then indicate their shortcomings.

我们应该首先分析多种软件可靠性预测模型，然后指出这些模型的不足之处。

# 20

---

## Internet access

*/ˈɪntənet ˈækses/* 互联网接入

This allows the car to share Internet access with other devices both inside as well as outside the vehicle.

这使得汽车可以与其他设备共享互联网接入，无论是在车内还是在汽车外。

## 单元 2

---

# 21

## electromagnetic force

/ɪˌlektɹəmæɡ'netɪk fɔːs/ 电磁力

The electromagnetic force usually exhibits electromagnetic fields such as electric fields, magnetic fields, and light and is one of the four fundamental interactions (commonly called forces) in nature.

电磁力通常表现出电磁场、磁场和光等电磁场，是自然界中四种基本相互作用（通常称为力）的一种。

# 22

## collision avoidance

/kə'liʒən ə'vɔɪdəns/ 避碰

A collision avoidance system is an automobile safety system designed to reduce the severity of a collision.

避碰系统是一种用于降低碰撞危险的自动安全系统。

# 23

## car insurance

/kɑː ɪn'ʃʊərəns/ 车辆保险

Tesla has quietly been selling car insurance with its vehicles in Asia as part of its vision to one day include insurance in the final price of its vehicles.

特斯拉一直在亚洲悄无声息地卖车带保险，作为其愿景的一部分，有一天会把保险融入其车辆最终价格。

## 24 Multi-Agent Systems

/mʌlti 'eɪdʒənt 'sɪstəmz/ 多智能体系统

Multi-agent systems can be used to solve problems that are difficult or impossible for an individual agent or a monolithic system to solve.

多智能体系统能被用来解决在单体系统或一个整体系统中难以解决或无法解决的那些问题。

## 25 automatic parking system

/ɔ:tə'mætɪk 'pɑ:kɪŋ 'sɪstəm/ 自动停车系统

The automatic parking system aims to enhance the comfort and safety of driving in constrained environments where much attention and experience is required to steer the car.

自动停车系统的目的是为了在受限制的环境中提高驾驶的舒适性和安全性，在这种环境下驾驶汽车需要大量的注意力和经验。

## 26 cameras and ultrasonic sensors

/'kæməərəz ənd ʌltrə'sɒnɪk 'sensəz/ 摄像头和超声波传感器

The Audi A8 was claimed to be the first production car to reach level 3 autonomous driving and Audi would be the first manufacturer to use laser scanners in addition to cameras and ultrasonic sensors for their system.

奥迪 A8 据称是第一个到达 3 级自动驾驶的生产汽车，奥迪将成为第一个使用激光扫描仪的制造商，除了摄像头和超声波传感器外。

## 27

### dead reckoning (DR)

/ded 'rekənɪŋ/ 航位推测法

In navigation, dead reckoning is the process of calculating one's current position by using a previously determined position.

在导航中，航位推测法是利用之前确定的位置计算智能车当前位置的过程。

## 28

### electronic speed control

/ɪlek'trɒnɪk spi:d kən'trəʊl/ 电子速度控制

An electronic speed control is an electronic circuit with the purpose to vary an electric motor's speed, its direction and possibly also to act as a dynamic brake.

电子速度控制是一种电子电路，其目的是改变电机的速度、方向，也可能是一种动态制动。

## 29

### driving strategy

/'draɪvɪŋ 'strætədʒi/ 驾驶策略

The driving strategy regulates how the automated vehicle should behave in road traffic, and determines the values

required for vehicle control.

驾驶策略规定了自动车辆如何在道路交通中表现，以及决定于车辆控制的数值。

## 30

### autonomous control

/ɔ:'tɒnəməs kən'trəʊl/ 自主控制

Autonomous control implies satisfactory performance under significant uncertainties in the environment and the ability of compensate for system failures without external intervention.

自主控制意味着在环境的重大不确定性和没有外部干预的情况下补偿系统故障的能力。

## 31

### emergency situation

/ɪ'mɜ:dʒənsi ,sɪtʃu'eɪʃən/ 紧急情况

Taking aside the question of legal ability and moral responsibility, we consider how autonomous vehicles should be programmed to behave in an emergency situation where either passengers or other traffic participants are endangered.

撇开法律责任和道德责任的问题不谈，我们考虑自动驾驶汽车在紧急情况下，在乘客或其他交通参与者处于危险的情况下，应该如何行动。