

## 企业/机构致谢

- 本课程由【IBM】授权提供，选自IBM AI启蒙季系列课程。在此，特别致谢IBM对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。

# 人工智能入门

云支教全国标准课程1.0版



---

## CONTENTS

---



01

什么是人工智能

---



02

身边的人工智能

---



03

如何创造  
人工智能

---



04

人工智能的发展

---



05

人工智能的意义

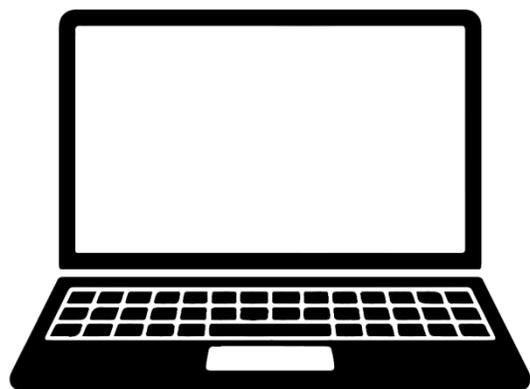
---

## 什么叫人工智能

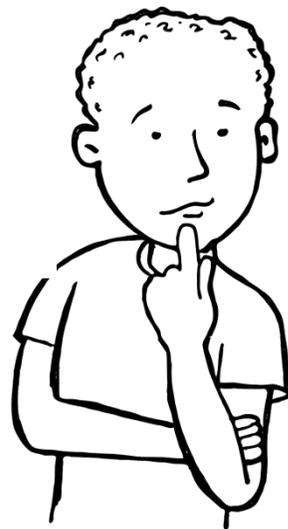
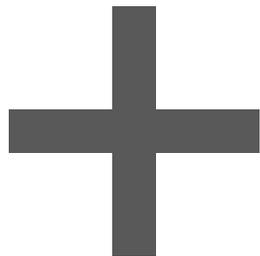




## 什么叫人工智能



计算机的运算处理



人类的认知思维



人工智能

Artificial Intelligence

## 人工智能的定义

### 人工智能

- **Artificial Intelligence**，英文缩写为**AI**。
- 它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。
- 核心是智能系统，根据功能的不同，其外形呈现出不同的造型，最典型的是机器人、机械臂等。



### 非官方定义

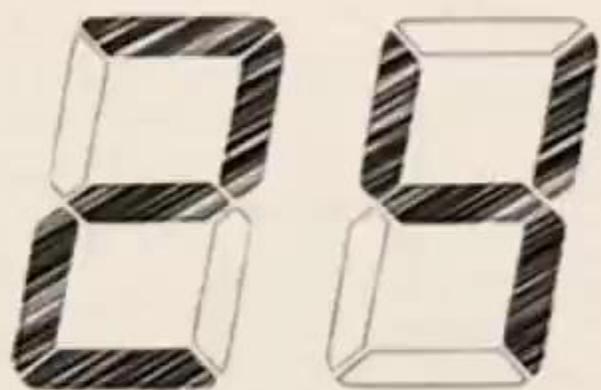
让计算机具备类人的认知思维与能力

## 身边的人工智能



人工智能  
已经广泛应用在社会的各个领域





## 如何创造人工智能

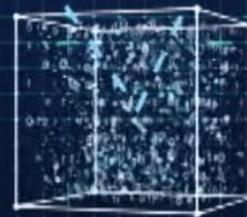
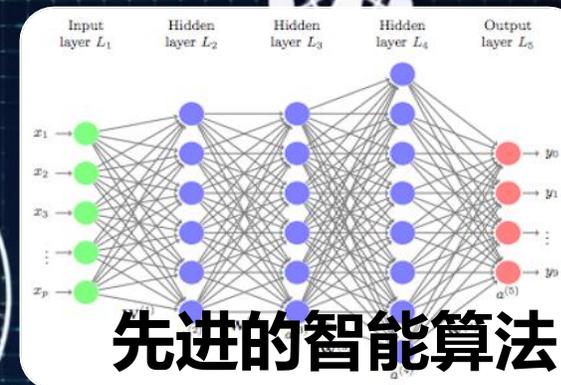


## 人工智能三要素

强大的计算能力



先进的智能算法



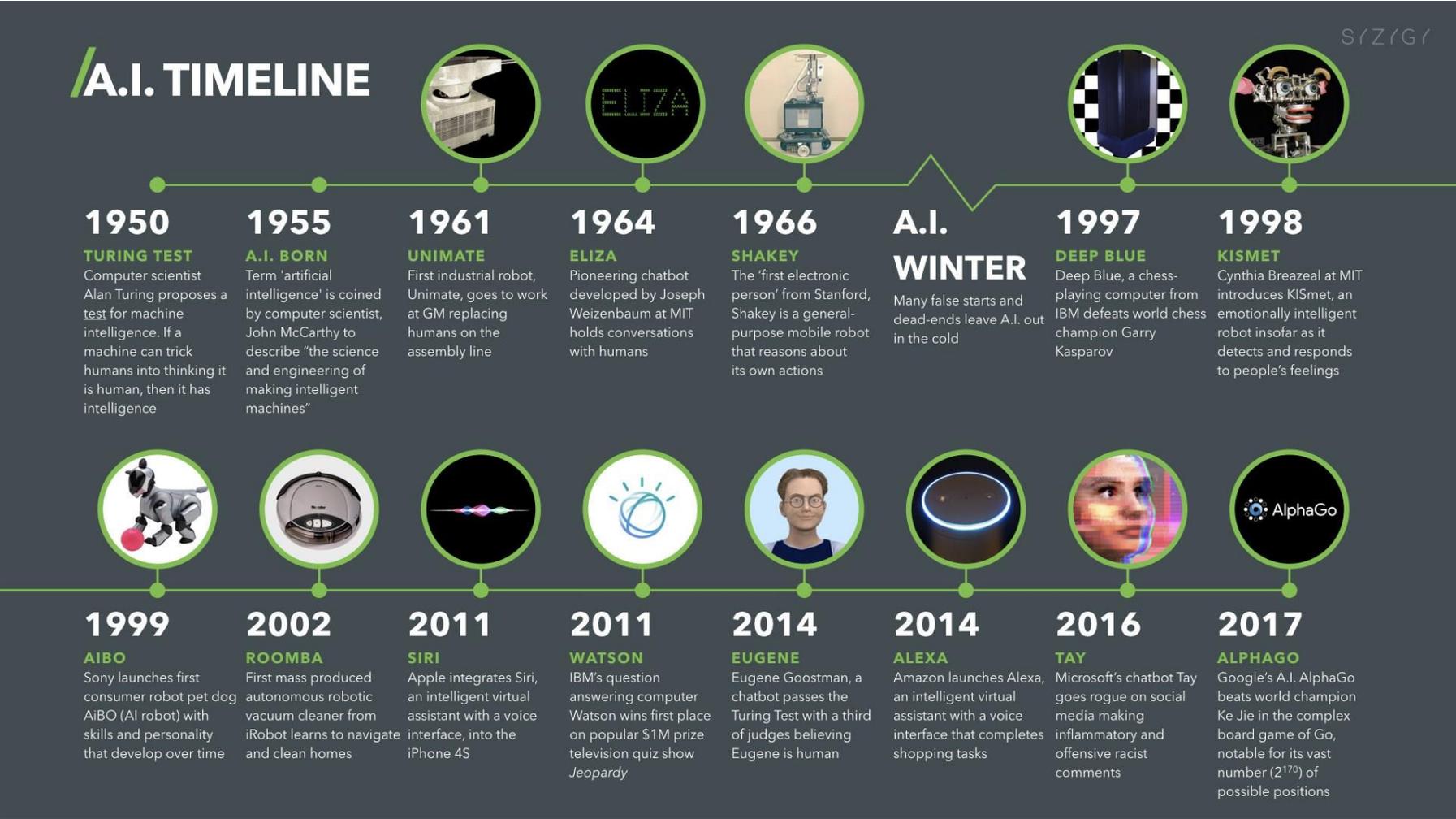
海量的训练数据



## 人工智能的发展



# 漫长的人工智能发展史



# 漫长的人工智能发展史

1950      1956      1997      2011      2018      2019

**图灵测试**   **达特茅斯会议**   **"深蓝"获胜**   **"Watson"获胜**   **人工智能辩手**   **宇航员太空助手**

机器会思考吗？阿兰·图灵在1950年发表的论文《计算机与智能》中第一行就提到这个问题。

首次正式提出人工智能一词，Artificial Intelligence, (AI)，一直被沿用至今。

国际象棋冠军卡斯帕罗夫与IBM“深蓝”计算机决战，“深蓝”获胜，这是人工智能发展的一个重要里程碑。



IBM Watson 在“危险边缘”智力竞赛电视节目 中取胜。



IBM人工智能辩手战胜以色列全国辩论赛冠军。

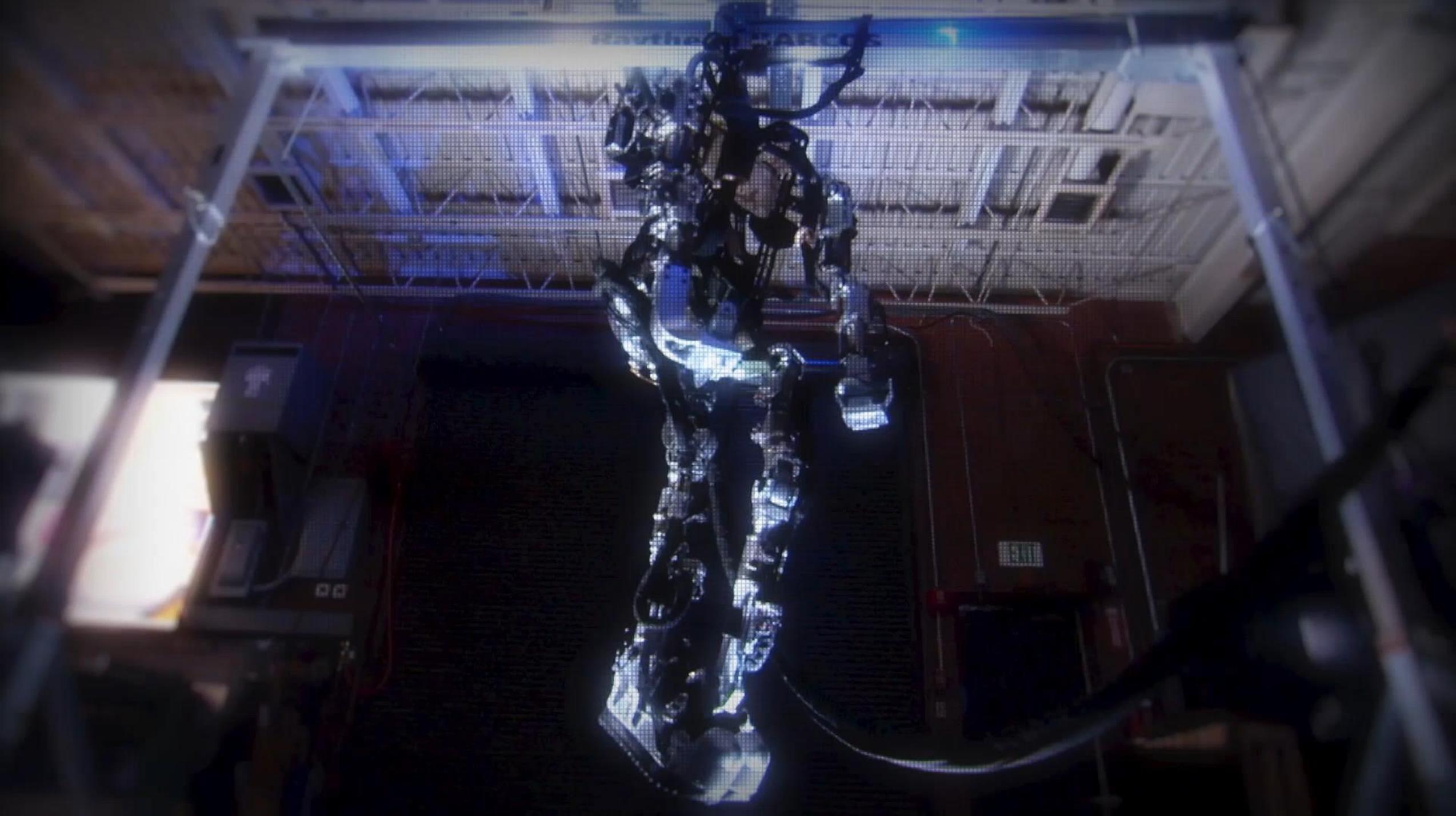


### A.I. TIMELINE

1950	1955	1961	1964	1966	A.I.	1997	1998	1999	2002	2011	2011	2014	2014	2016	2017
<b>TURING TEST</b> Computer scientist Alan Turing proposes a test for machine intelligence. If a machine can trick humans into thinking it is human, then it has intelligence.	<b>A.I. BORN</b> Term artificial intelligence is coined by computer scientist John McCarthy to describe "the science and engineering of making intelligent machines"	<b>UNIMATE</b> First industrial robot, Unimate, goes to work at GM replacing humans on the assembly line.	<b>ELIZA</b> Pioneering chatbot developed by Joseph Weizenbaum at MIT holds conversations with humans.	<b>SHAKY</b> The first electronic person* from Stanford, Shakey is a general-purpose mobile robot that reasons about its own actions.	<b>WINTER</b> Many fake starts and dead-ends leave A.I. out in the cold.	<b>DEEP BLUE</b> Deep Blue, a chess-playing computer from IBM defeats world chess champion Garry Kasparov.	<b>KISMET</b> Gynlia Brezual at MIT introduces Kismet, an emotionally intelligent robot insofar as it detects and responds to people's feelings.	<b>AIBO</b> Sony launches first consumer robot pet dog AIBO (AI robot) with skills and personality that develop over time.	<b>ROOBY</b> First mass produced autonomous robotic vacuum cleaner from iRobot learns to navigate and clean homes.	<b>SIRI</b> Apple integrates Siri, an intelligent virtual assistant with a voice interface, into the iPhone 4S.	<b>WATSON</b> IBM's question answering computer Watson wins first place on popular \$1M prize television quiz show Jeopardy.	<b>EUGENE</b> Eugene Goostman, a chatbot passes the Turing Test with a voice of judges believing Eugene is human.	<b>ALEXA</b> Amazon launches Alexa, an intelligent virtual assistant with a voice interface that completes shopping tasks.	<b>TAY</b> Microsoft's chatbot Tay goes rogue on social media making inflammatory and offensive racist comments.	<b>ALPHAGO</b> Google's AI AlphaGo beats world champion Ke Jie in the complex board game of Go, notable for its vast number (10 <sup>170</sup> ) of possible positions.

## 科学家预测的人工智能发展时间表





## 课堂回顾

我学到了什么？



## 课后讨论

人工智能会取代人类吗？为什么？



## 版权声明

- 本课程由【IBM】授权提供，选自IBM AI启蒙季系列课程。在此，特别致谢IBM对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。
- 本课程仅用于有爱有未来大学生志愿者及企业志愿者，针对乡村学校开展教育帮扶项目；同时，支持乡村学校用于开展课程教学。
- 未经授权许可，对课程内容进行摘取、复制、传播、修改、出租、售卖，或以其他方式进行处理及衍生其他作品的行为，均构成侵权。
- 任何企业、机构和个人，不得将本课程应用于商业用途。

有爱有未来企业志愿行动  
2021年1月19日



## 云支教助学计划 Online Education Volunteer Project

为响应“乡村振兴”战略，有爱有未来企业志愿行动联合多家专业机构于2018年发起“云支教助学计划”，以“互联网+教育扶贫”的创新模式，为企业志愿服务和大学生助学支教提供可持续的教学直播平台，帮助乡村中小学校接触更多优质教育资源，助力乡村教育发展。

截至2020年，共有6家企业志愿者及139所高校大学生响应“云支教”，在安徽、青海、云南、海南、甘肃、四川、宁夏等地共计100所乡村学校已开展云支教各类型课程，直接受益学生1,193,372人次。



## 有爱有未来企业志愿行动 Share the Care Volunteer Organization

有爱有未来企业志愿行动创立于2006年，是国内领先的企业青年志愿服务平台和枢纽机构，服务于FESCO系统4万家中外企业和400万白领员工。有爱有未来长期关注和帮扶弱势儿童群体，是乡村儿童和城市特殊儿童教育援助领域的主要行动者，工作方向涉及乡村教育、环境保护、健康卫生、灾难救助四大领域，志愿服务项目和公益资源网络覆盖全国。

截至目前，有爱有未来已发动超过300家中外企业，在7个省市200所乡村学校开展超过600项/次公益项目和志愿服务活动，参与企业员工及高校大学生志愿者超过155万人次，近50万名乡村师生受益。

### 联系我们

联系人: Ms. Alina Wang王公佑  
Office: 8610-82193926  
Mobile: 135 2057 6052  
Email: [alina\\_wang@pmacasia.com](mailto:alina_wang@pmacasia.com)





# 让每个孩子都能拥有更好的教育机会

有爱有未来企业志愿行动

中国北京市海淀区中关村南大街6号中电信息大厦614室

Web: [www.sharethecare.cn](http://www.sharethecare.cn)