

# 乌镇指数

## 全球人工智能发展报告（2017）

（框架篇）

乌镇智库 出品

凤凰科技、新华网、新京报、南方都市报、Xtecher 联合发布



知识作为服务

Knowledge as a Service



基于海量数据观察全球前沿，  
洞见中国未来发展



人工智能与大数据技术驱动，  
以数据促进科学决策



颠覆传统咨询与分析方式  
提供创新的排名、指数等信息服务

# 研究范围及数据来源

## 研究范围

### a. 人工智能新增企业

人工智能企业指的是以人工智能相关产品、技术等为主营业务的初创企业，不包括布局人工智能的行业巨头；

### b. 人工智能企业融资情况

统计期内与人工智能关系较强的初创企业，获融资的时间、轮次、金额等信息；

对涉及排名、融资阶段等内容，仅针对有确切融资信息的企业；

融资数据不包括统计期内已被收购或上市的企业；

### c. 人工智能技术专利情况

统计期内人工智能领域的企业、高等院校、科研机构等申请的人工智能相关专利数。

## 计量单位说明

涉及货币单位，除用汉字注明外，分别以下列字母表示计量单位：K=千；M=百万；B=十亿

## 数据来源



# 目录

## CONTENTS

- 05  浪潮之巅的人工智能
- 09  全球人工智能群雄逐鹿，谁领风潮
- 12  中国人工智能革命，哪里最AI
- 15  全球人工智能大学排行榜，哪些高校上榜了
- 18  小结：全球AI看美国，中国AI看北京

# 浪潮之巅的人工智能

预计到2019年，  
中国人工智能市场规模达

344 亿元

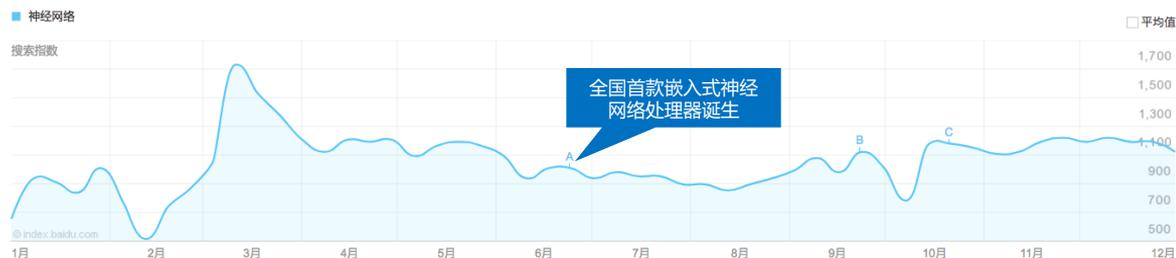
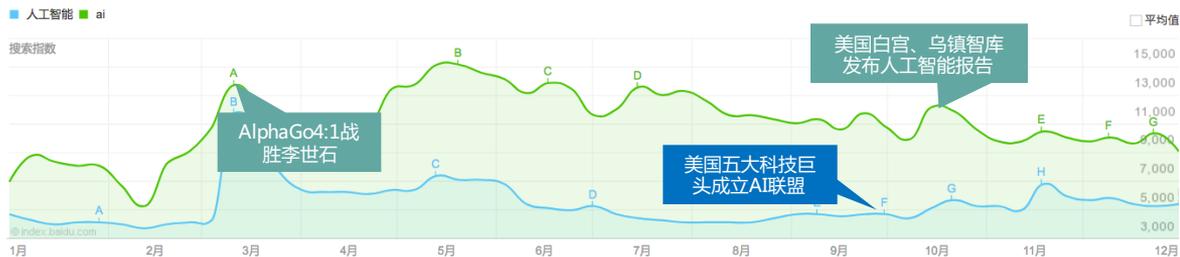
预计到2018年，  
全球人工智能市场规模达

2700 亿元

# 前言

- 人工智能始于1956年的达特茅斯会议，近年逐渐升温；2016年，随着AlphaGo人机大战而成为热词。如今，人工智能的产品也无处不在，比如Apple的Siri，谷歌的无人车，IBM的Watson，以及其它各种人脸识别技术等。这些都使投资界和产业界对人工智能的关注前所未有地高涨。
- 人工智能可能带来的颠覆性变化也被全球知名金融和咨询机构的支持。比如麦肯锡全球研究院就认为人工智能正在促进人类社会发生转变。这种转变将比工业革命“发生的速度快 10倍，规模大300倍，影响几乎大3000倍”。
- 人工智能，这一信息时代的尖端科技，目前在全球的发展趋势是怎样的，产业如何与之相结合，哪些行业更受投资者青睐，哪些地方更适合人工智能创业、发展？而不同国家间的人工智能实力又是怎样的，差距在哪里？
- 在本报告中，乌镇智库将通过企业、投融资、专利三个维度的数据，覆盖人工智能企业、细分领域的多层信息，呈现出人工智能的全景图。

# 人工智能在搜索引擎上的热度

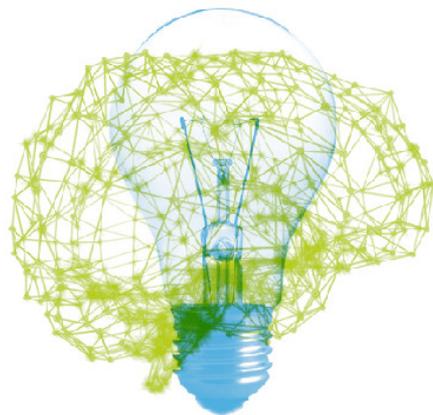


## 2016年人工智能大事记

- 2016年1月：全球首款智能驾驶公交车在荷兰投入运营。
- 2016年3月：谷歌AlphaGo以4:1战胜李世石。
- 2016年4月：微软和ING的机器学习系统成功复刻伦勃朗画作。
- 2016年8月：IBM基于深度学习的医疗机器人Watson诊断罕见白血病。
- 2016年9月：美国谷歌、微软、Facebook、亚马逊、IBM组成AI联盟。斯坦福大学发布人工智能百年研究计划。
- 2016年10月：美国白宫、乌镇智库等机构发布人工智能报告。微软AI语音识别能力超过人类
- 2016年12月：亚马逊开始无人零售业务Amazon Go。Facebook CEO扎克伯格开发AI助手Jarvis。

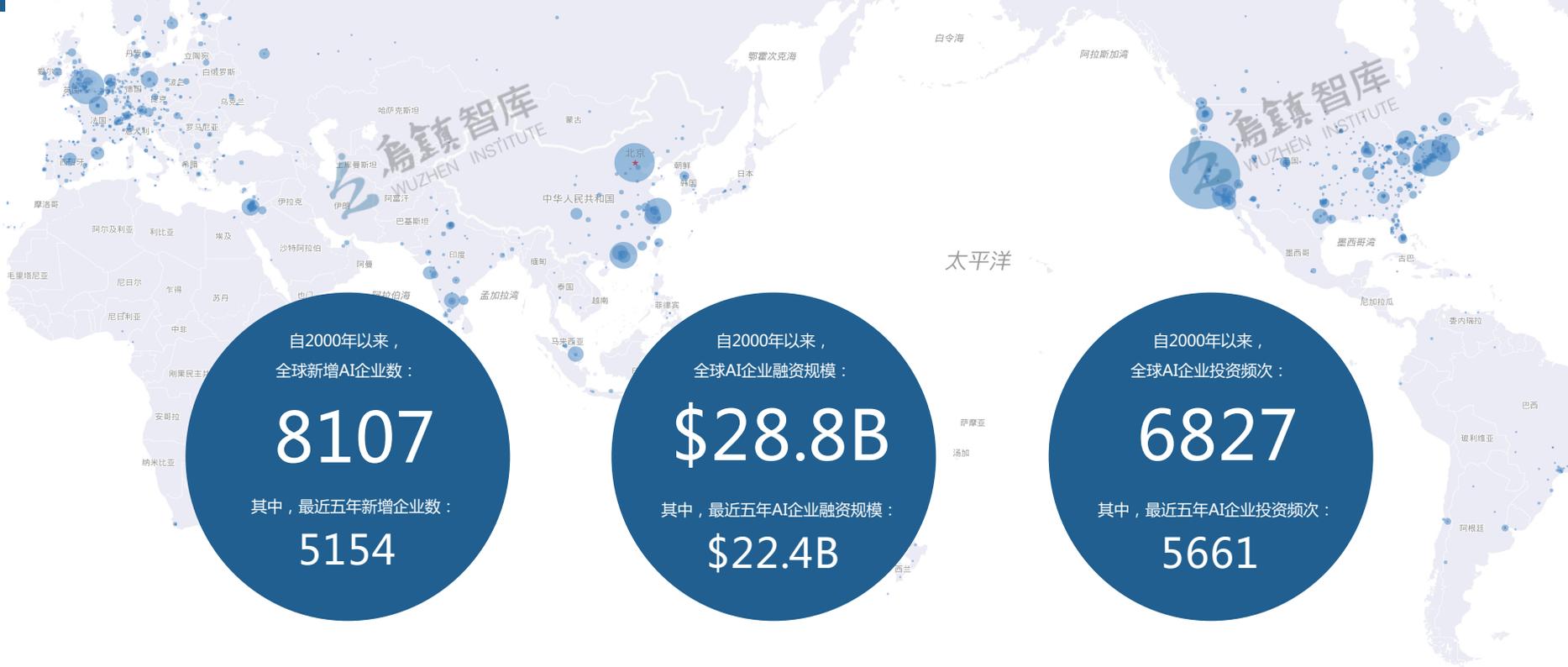
# 人工智能的市场规模

- 根据艾瑞咨询公开数据显示，中国人工智能产业规模2016年已突破100亿元，以43.3%的增长率达到了100.60亿元，预计2017年增长率将提高至51.2%，产业规模达到152.10亿元，并于2019年增长至344.30亿元。
- 据赛迪公开数据显示，2015年全球人工智能市场规模为1683.9亿元，预计2018年将逼近2700亿元，年复合增长率达到17%。另麦肯锡预计，到2025年，人工智能应用市场总值将达到1270亿美元。



注：本页内容涉及的货币单位，除注明为美元外，其余均为人民币

# 全球人工智能群雄逐鹿，谁领风潮？



自2000年以来，  
全球新增AI企业数：

8107

其中，最近五年新增企业数：

5154

自2000年以来，  
全球AI企业融资规模：

\$28.8B

其中，最近五年AI企业融资规模：

\$22.4B

自2000年以来，  
全球AI企业投资频次：

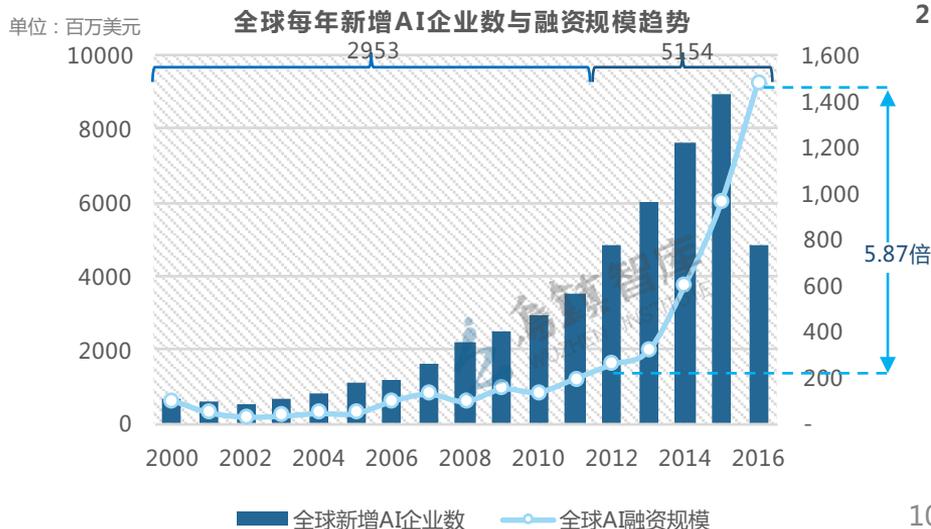
6827

其中，最近五年AI企业投资频次：

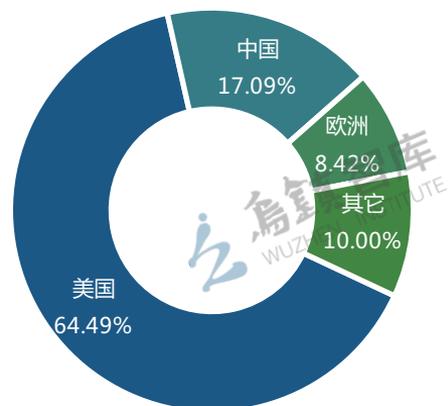
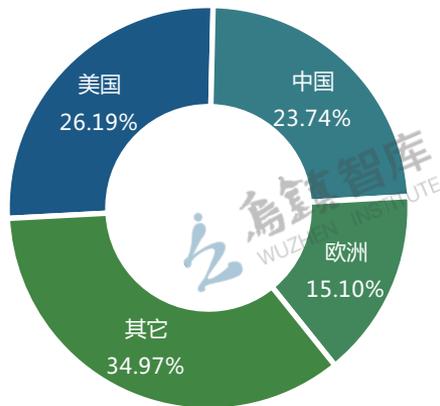
5661

# 全球人工智能发展概述

- 2012-2016年，全球人工智能企业新增5154家，是此前12年的1.75倍。全球人工智能融资规模达224亿美元，占2000-2016年累积融资规模的77.8%。仅2016年的融资规模就达到92.2亿美元，是2012年的5.87倍，与2000年-2013年累积融资规模相当。
- 2000-2016年，美国累积新增人工智能企业数3033家，占全球累积总数的37.41%。但美国每年新增人工智能企业数占当年全球总数的比例在下降，这一比例在2016年首次低于30%。
- 2000-2016年，美国人工智能融资规模累积达207亿美元，占全球累积融资总额71.8%。这一比例也在逐年下滑，2016年的占比降至64.49%。



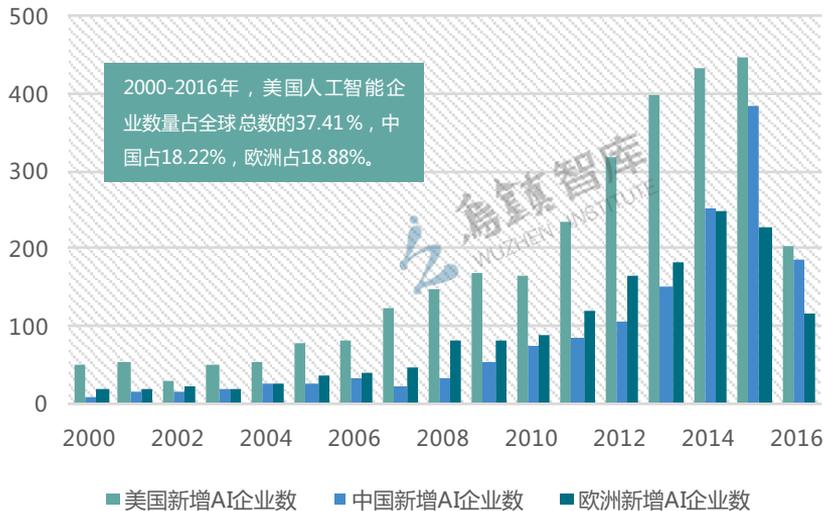
### 2016年中美欧新增AI企业在全美的比重 2016年中美欧AI融资规模在全美的比重



# 中美欧人工智能发展对比

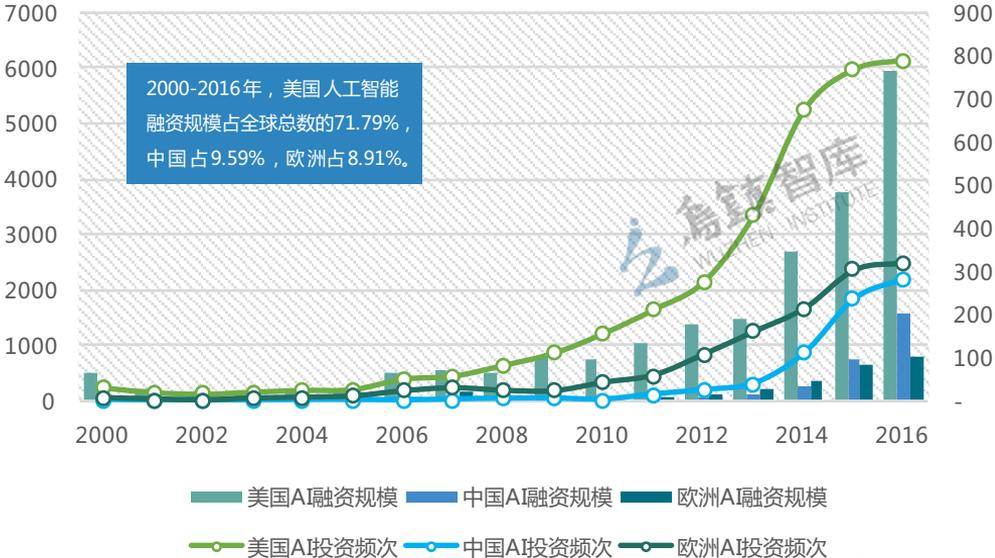
- 2000-2016年，中美欧新增人工智能企业数占全球总数的近75%；中欧人工智能企业数占全球总数的比重相当。
- 无论是从人工智能融资规模，或是投资频次上看，美国相较于中国、欧洲的优势相当明显。以最近三年（2014-2016年）为例，中欧人工智能的融资规模之和，仅占全球当年融资规模总和的17.33%、23.10%与25.51%，美国则分别达到73.11%、63.1%和64.49%。

### 中美欧每年新增AI企业发展趋势对比



单位：百万美元

### 中美欧每年AI企业融资规模对比



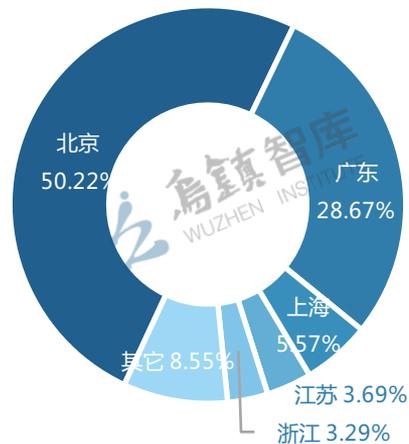


# 中国人工智能的发展态势

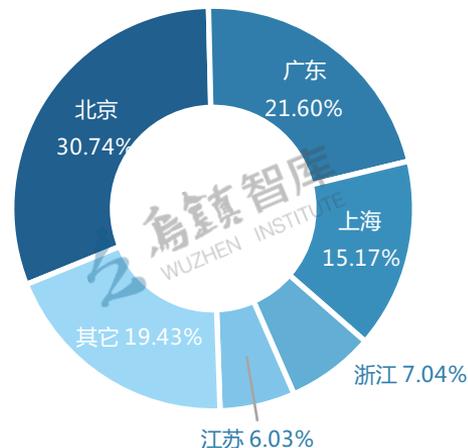
- 2000-2016年，中国人工智能企业数累积增长1477家，融资规模累积达27.6亿美元。其中，2014-2016年三年是中国人工智能发展最为迅速的时期。在这三年里新增的人工智能企业数量占累积总数的55.38%，融资规模占总数的93.59%。
- 从省市发展的情况上看，无论是新增人工智能企业数或是融资规模，北京均领跑于全国，其融资规模于全国比重超过50%。



中国主要省市AI融资规模在全国比重



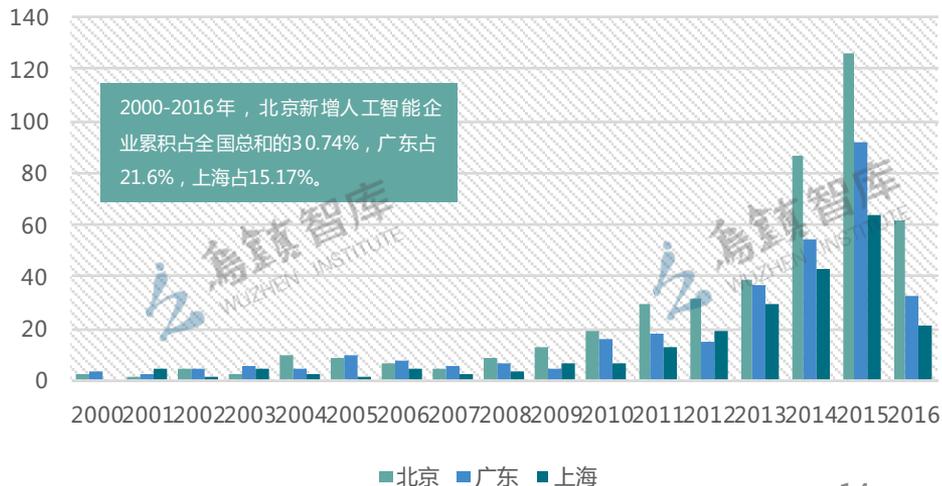
中国主要省市AI企业数在全国比重



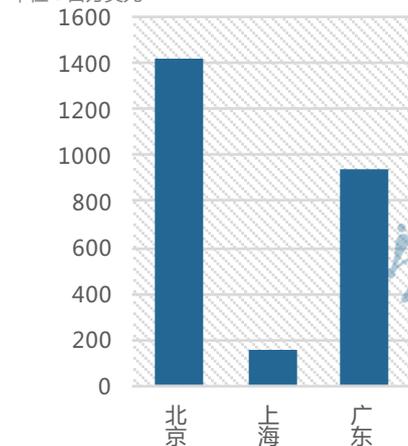
# 京沪粤的人工智能产业分析

- 从人工智能企业数量上看，京粤沪在2011年-2015年都有快速的增长期，但发展的形势略有不同。上海的人工智能企业数量在三地中属于较少，但2011-2015年发展速度稳定，每年企业数量的增长比例均在40%以上。北京在数量上一直领跑于全国，但增速上起伏不定。在2011-2015年间，增速最高为2014年，达到123%。广东人工智能企业的增速与北京略有相似，2013年的增速最高，达到146%。
- 从人工智能企业的融资情况上看，北京比全国其它省市的优势更为明显。值得注意的是，尽管上海的人工智能企业数占全国累积总数的15.17%，但融资规模却仅占全国累积总数的5.57%。对比北京、广东，上海平均每笔融资的规模并不大。北京、广东平均单笔融资在千万美元以上，而上海仅为400多万美元。

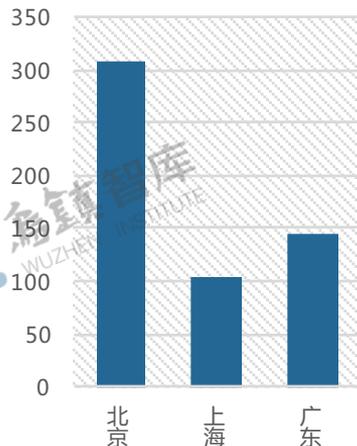
### 京粤沪AI企业发展趋势



### 京沪粤AI融资规模



### 京沪粤AI投资频次



# 全球人工智能大学排行榜，哪些高校上榜？

自2000年以来，  
美国新增人工智能专利数：

27000+

自2000年以来，  
中国新增人工智能专利数：

34000+

全球人工智能大学  
影响力榜单TOP30，仅有

2所亚洲大学

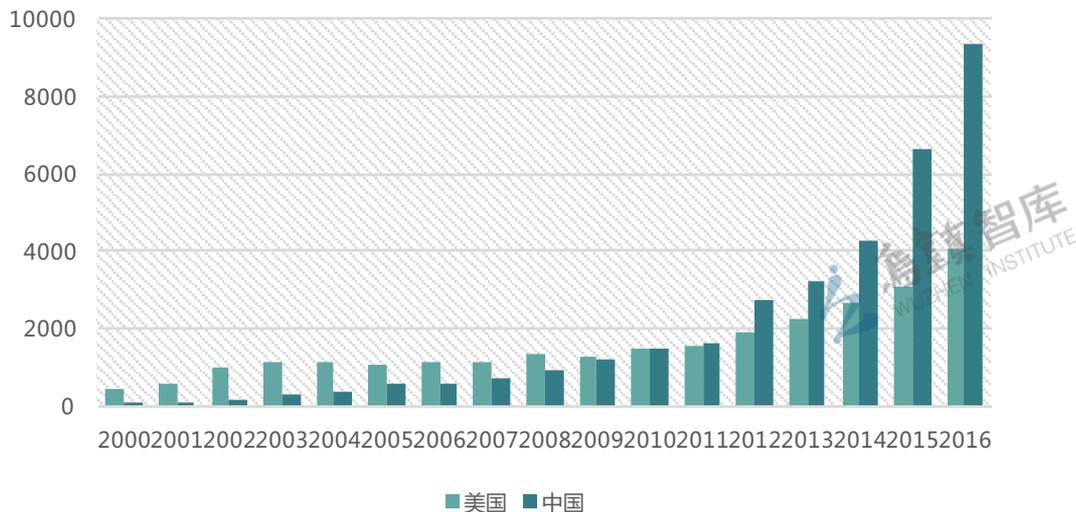
全球大学人工智能影响力排行榜（2017）前30名高校分布图



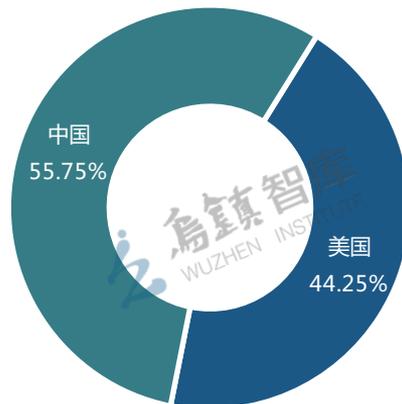
# 中美人工智能专利发展趋势

- 在人工智能专利数上，中美两国保持稳定的增长速度。最近五年，中国专利数平均每年增速为43%；美国增速为21.7%，其中2016年达到近五年最高水平，增幅达32%。

中美人工智能专利对比



2000-2016年中美人工智能专利数对比



## 全球大学人工智能影响力排名(2017)

● 全球大学人工智能影响力排名上，前三十名仅有两所大学来自亚洲，并且均来自以色列；其余高校都分布于欧美国家。

名次	大学	影响力	名次变化
1	麻省理工学院	100	--
2	斯坦福大学	92.72	▲ 1
3	卡内基-梅隆大学	91.98	▼ 1
4	哈佛大学	84.40	--
5	加州大学伯克利分校	78.50	▲ 1
6	普林斯顿大学	76.35	▲ 10
7	康奈尔大学	75.96	▲ 3
8	爱丁堡大学	74.50	▲ 1
9	剑桥大学	73.79	▲ 2
10	密歇根大学	73.46	▲ 3
11	伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校	73.40	▼ 6
12	多伦多大学	71.68	▼ 5
13	美国明尼苏达大学	70.86	▲ 11
14	美国南加州大学	70.27	▲ 1
15	宾夕法尼亚大学	70.18	▲ 6

名次	大学	影响力	名次变化
16	耶鲁大学	69.90	▼ 8
17	加州理工学院	69.83	▼ 5
18	牛津大学	69.23	▲ 1
19	芝加哥大学	68.92	▲ 3
20	哥伦比亚大学	68.46	▼ 6
21	佐治亚理工学院	67.97	▼ 4
22	苏黎世联邦理工学院	67.59	▲ 6
23	布朗大学	66.95	▼ 3
24	马里兰大学帕克分校	65.23	▲ 5
25	匹兹堡大学	64.94	▲ 14
26	德克萨斯大学奥斯汀分校	64.90	▼ 8
27	加州大学洛杉矶分校	63.60	▲ 3
28	以色列理工学院	63.22	▲ 14
29	英国伦敦帝国学院	62.82	▲ 3
30	耶路撒冷希伯来大学	62.37	▲ 13

## 小结

- 全球AI看美国：虽然中国在人工智能企业数量上不断追赶美国，但在人工智能融资规模上，美国在全球仍占主导地位，比重仍在60%以上。
- 中国AI看北京：北京的人工智能企业数量和融资规模，领跑全国各省市，甚至超过除美国外的其它国家的AI企业数量与融资规模。
- 中美AI实力比拼：中国人工智能正在全力追赶，甚至在某些领域逐渐超越美国。尽管在融资规模上跟美国相比还有较大差距，但在AI企业数量上正逐渐追赶美国，并且在专利申请数上已经远超美国。

出品



联合发布



## ● 版权申明

本报告版权属于乌镇智库所有，未经许可擅自或外泄者，乌镇智库保留追究法律责任的权利。

## ● 联系我们

网址：[www.iwuzhen.org](http://www.iwuzhen.org)

电话：0571-56979172

0573-88199802

微信公众号：wuzhen-institute

