

全球人工智能产业数据报告

中国信息通信研究院

数据研究中心

2019年4月

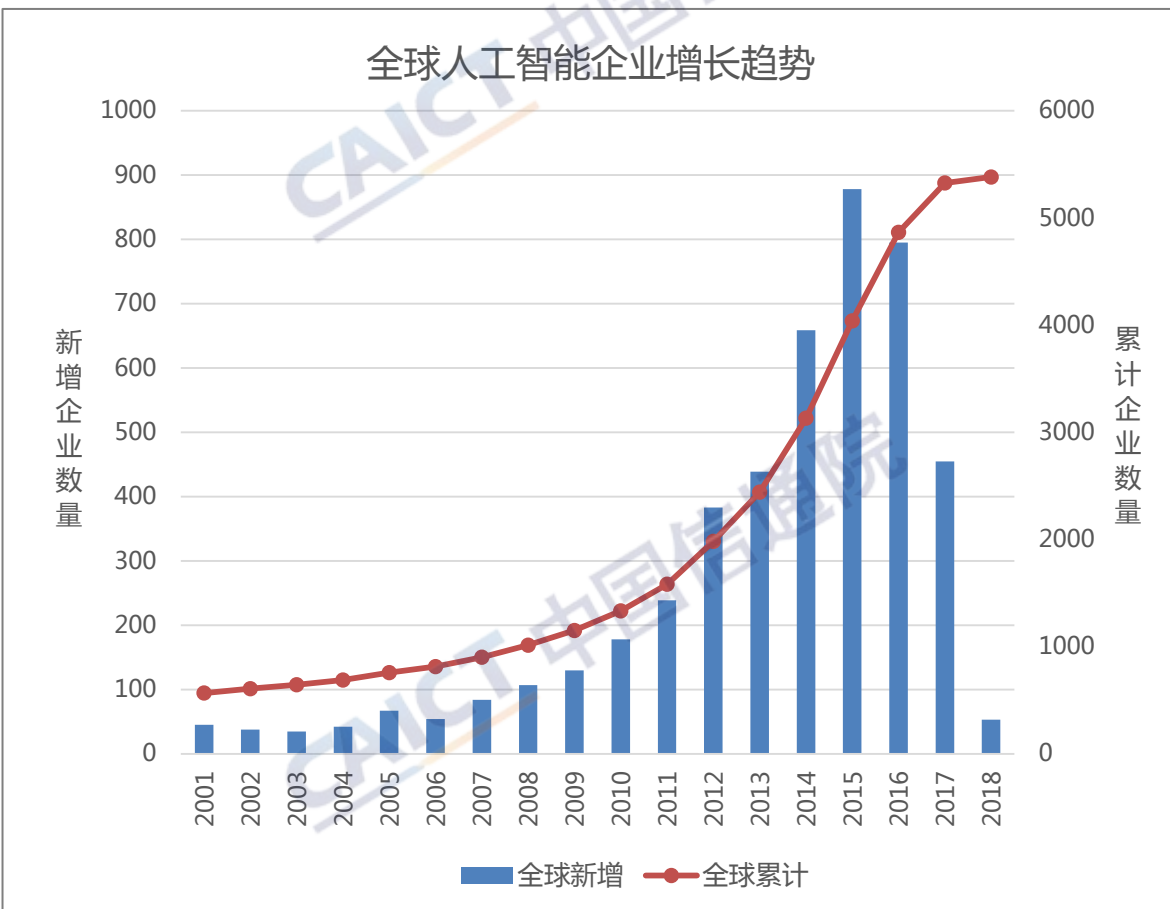
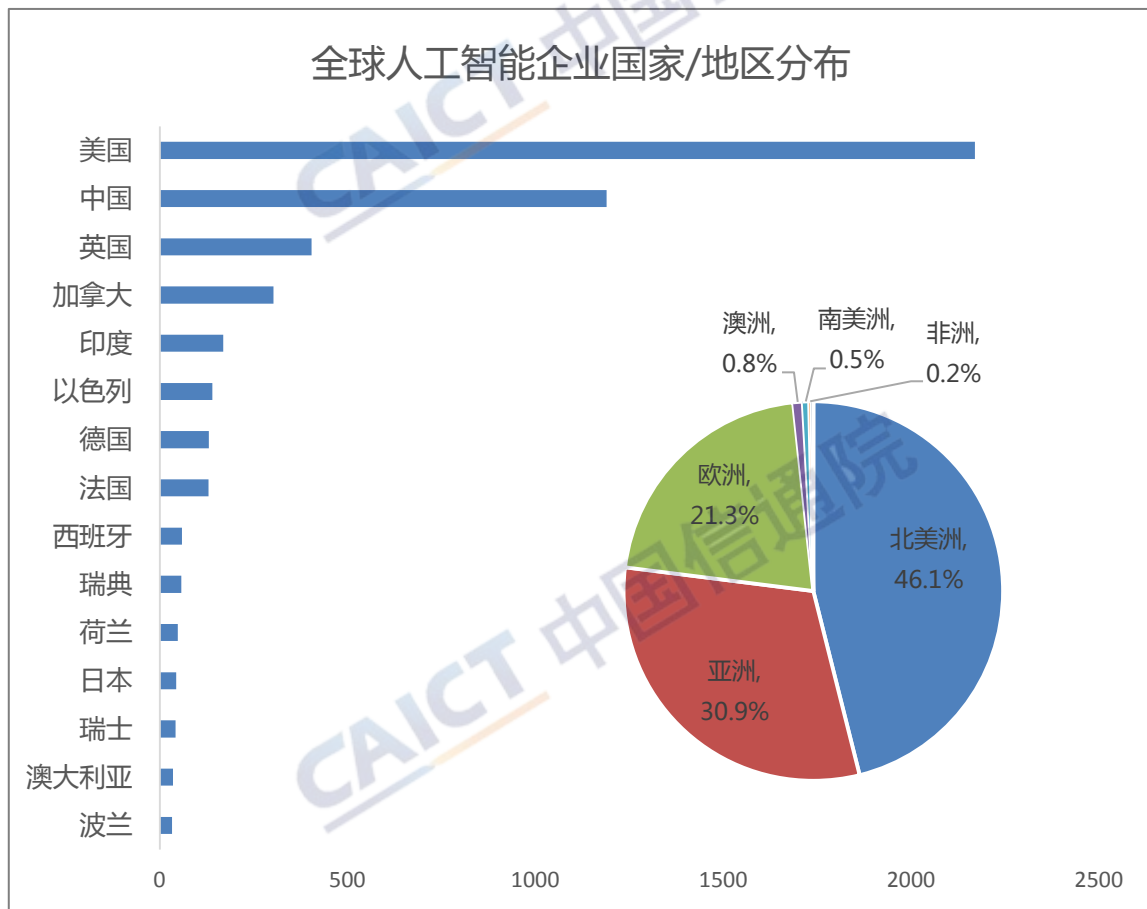
1. 截至2019年3月底全球活跃人工智能企业达**5386家**，其中**美国、中国、英国、加拿大、印度**位列全球前五。中国人工智能企业集中在**北上广**和**江浙**地区，美国人工智能企业集中在**加州、纽约**等地。
2. 全球AI领域独角兽企业有41家，其中中国17家，美国18家，日本3家，印度、德国和以色列各1家。
3. 2018年Q2以来全球AI领域投资热度逐渐下降。2019Q1**全球**融资规模**126亿美元**，环比下降7.3%，同比持平；融资**笔数达310笔**，环比回升29.7%，同比下降44.1%。其中，**中国**AI领域融资金额**30亿美元**，同比下降55.8%，在全球融资总额中占比23.5%，比2018年同期下降了29个百分点。
4. 统计近10年AI领域学术论文的发表情况，在**论文发表总量**上**中国位列第一**，其中**高被引论文数量**不及美国，**位列第二**。
5. 国内**中国科学院、清华大学**等科研单位在AI学术研究上位于前列。
6. **谷歌和微软**是全球范围内在AI顶级会议上发文最多的企业。

AI 产业

1. 企业成长
2. 企业投融资
3. 学术论文
4. AI顶级会议

企业成长-规模

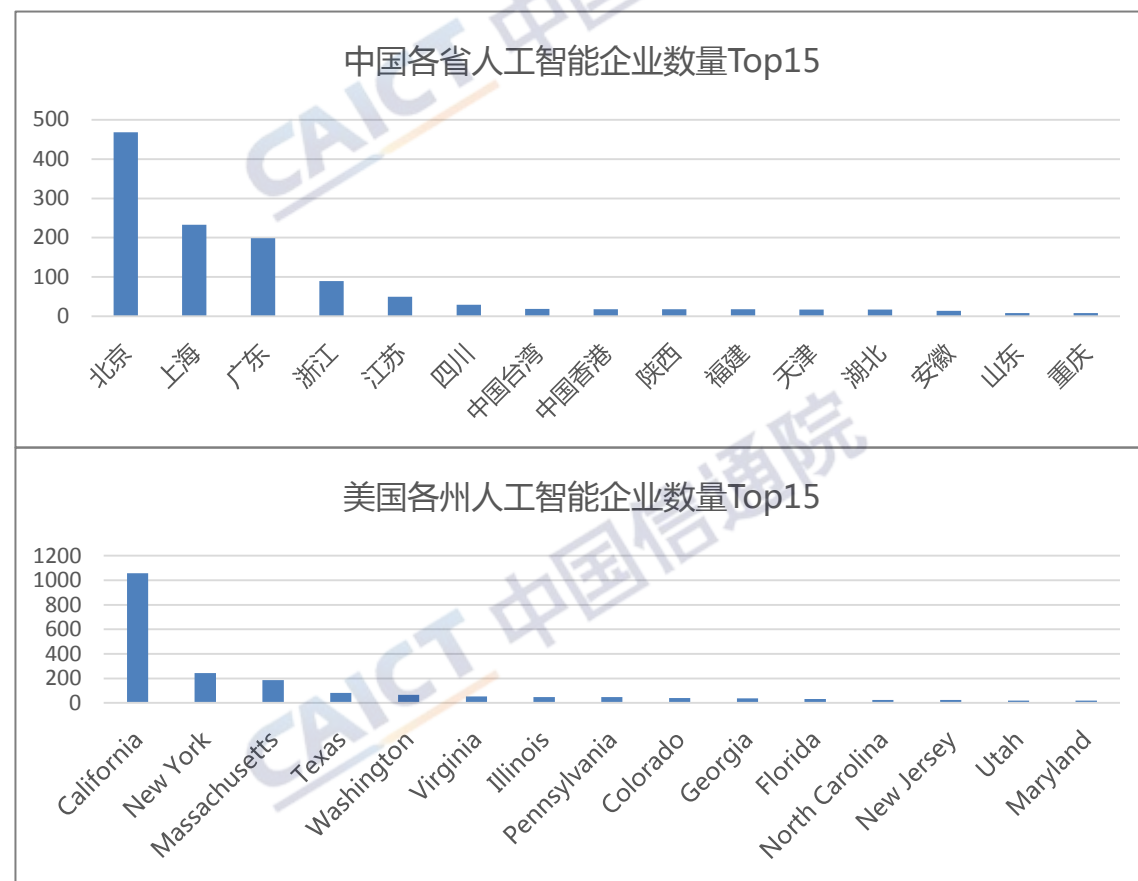
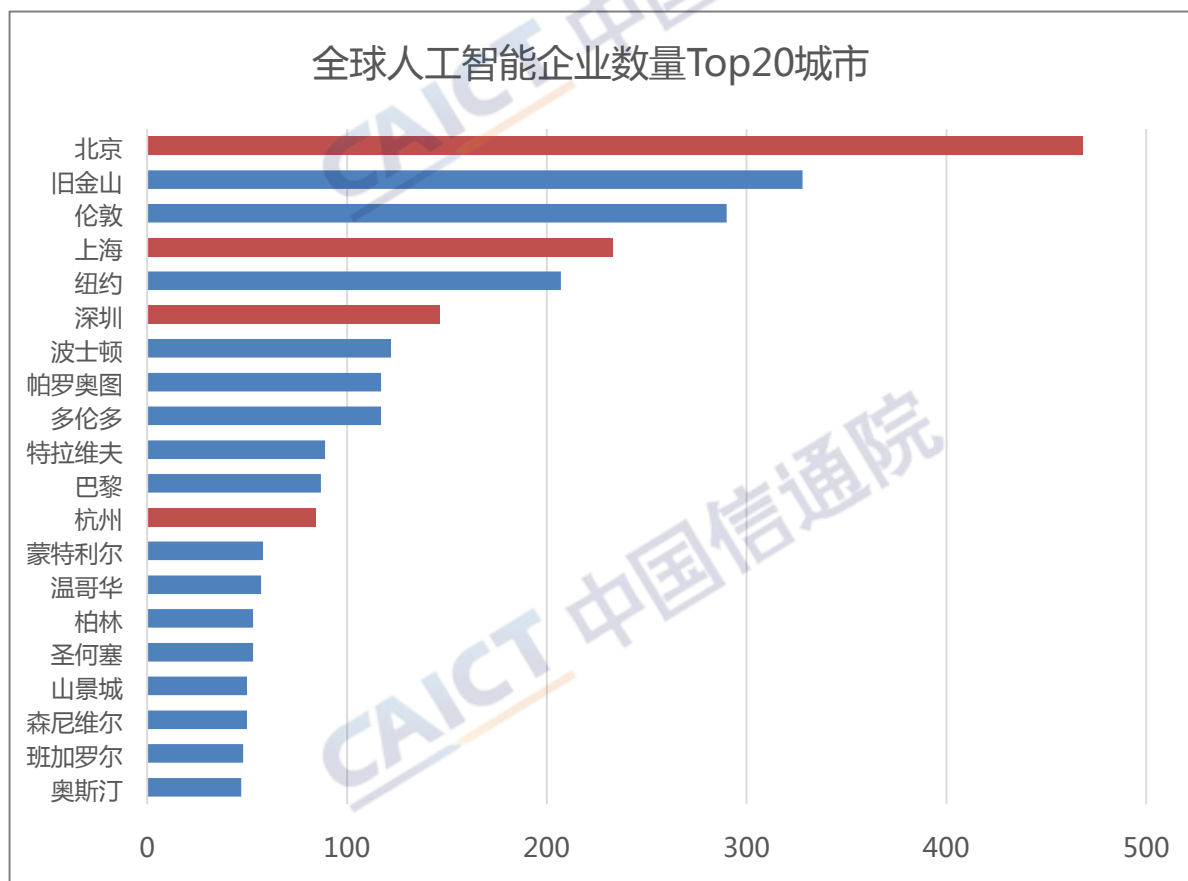
- 截至2019年3月底全球活跃人工智能企业^注达**5386家**。
- AI企业数量TOP5国家：美国（2169家）、中国大陆（1189家）、英国（404家）、加拿大（303家）和印度（169家）。



注：人工智能企业总体上指对外提供人工智能产品、服务以及相关解决方案的企业

企业成长-区域

- AI企业数量Top5城市：北京（468）、旧金山（328）、伦敦（290）、上海（233）、纽约（207）。
- AI企业数量排名前20的城市，中国4个，美国10个，加拿大3个，英国、印度和以色列各1个。
- 中国AI企业主要集中在北上广和江浙地区，美国AI企业主要集中在加州、纽约州和马瑟诸塞州。



企业成长-AI独角兽



第四范式
字节跳动
寒武纪科技
地平线机器人

云从科技
旷视科技
碳云智能
图森未来

驭势科技
商汤科技
云知声
出门问问

优必选机器人
依图科技
爱驰汽车
松鼠AI (义学教育)

特斯联科技



Afiniti
Automation Anywhere
Avant
Butterfly Network

C3
CrowdStrike
Dataminr
Indigo Agriculture

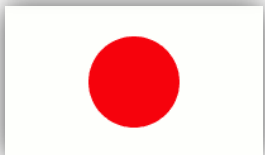
InsideSales.com
Pony.ai
SoundHound
Tanium

Tempus Labs
UiPath
Rubicon Global
Seismic

Uptake Technologies
Tempus



BenevolentAI
Darktrace
Graphcore



Preferred Networks

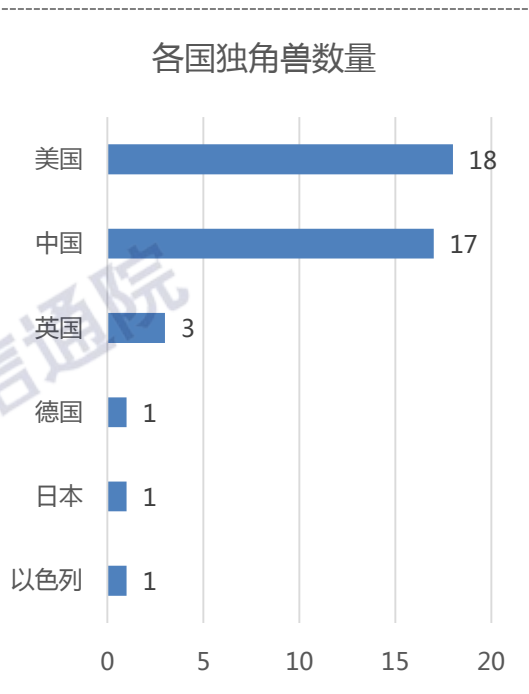


Celonis



OrCam Technologies

各国独角兽数量

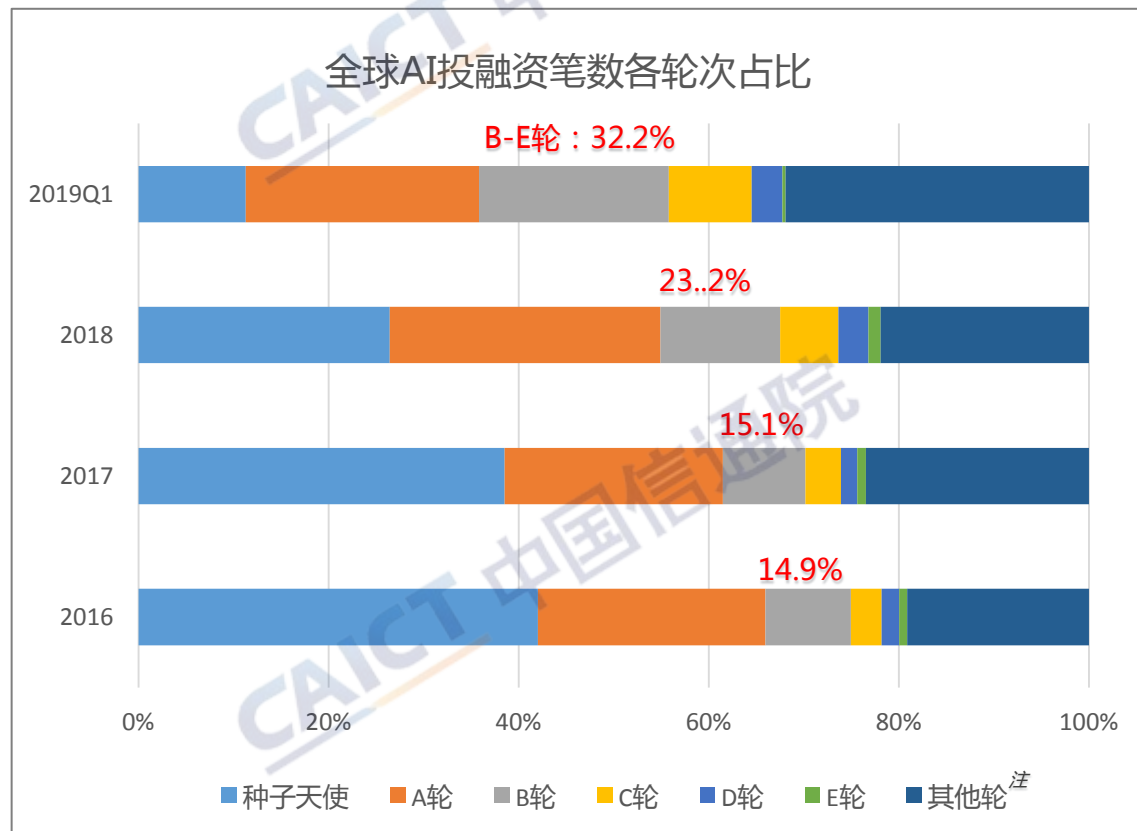
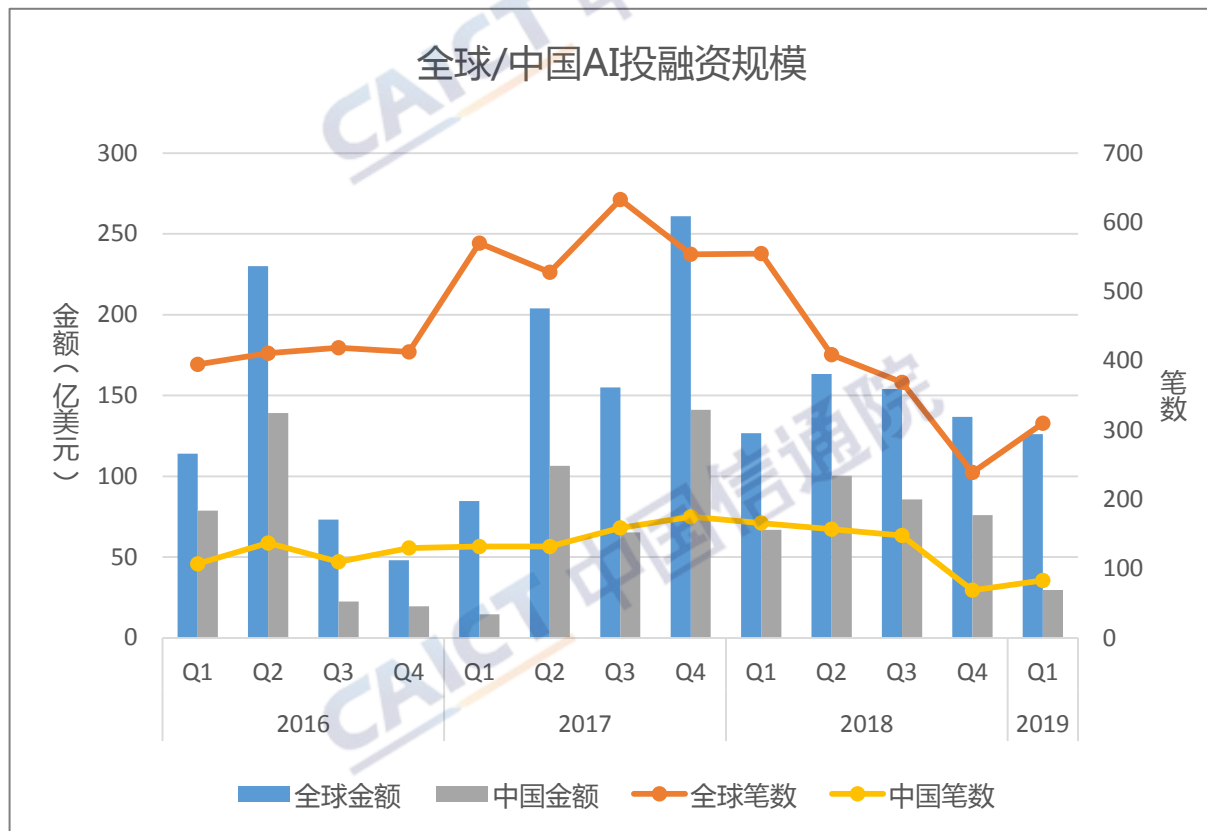


各领域独角兽数量



投融资-规模及轮次

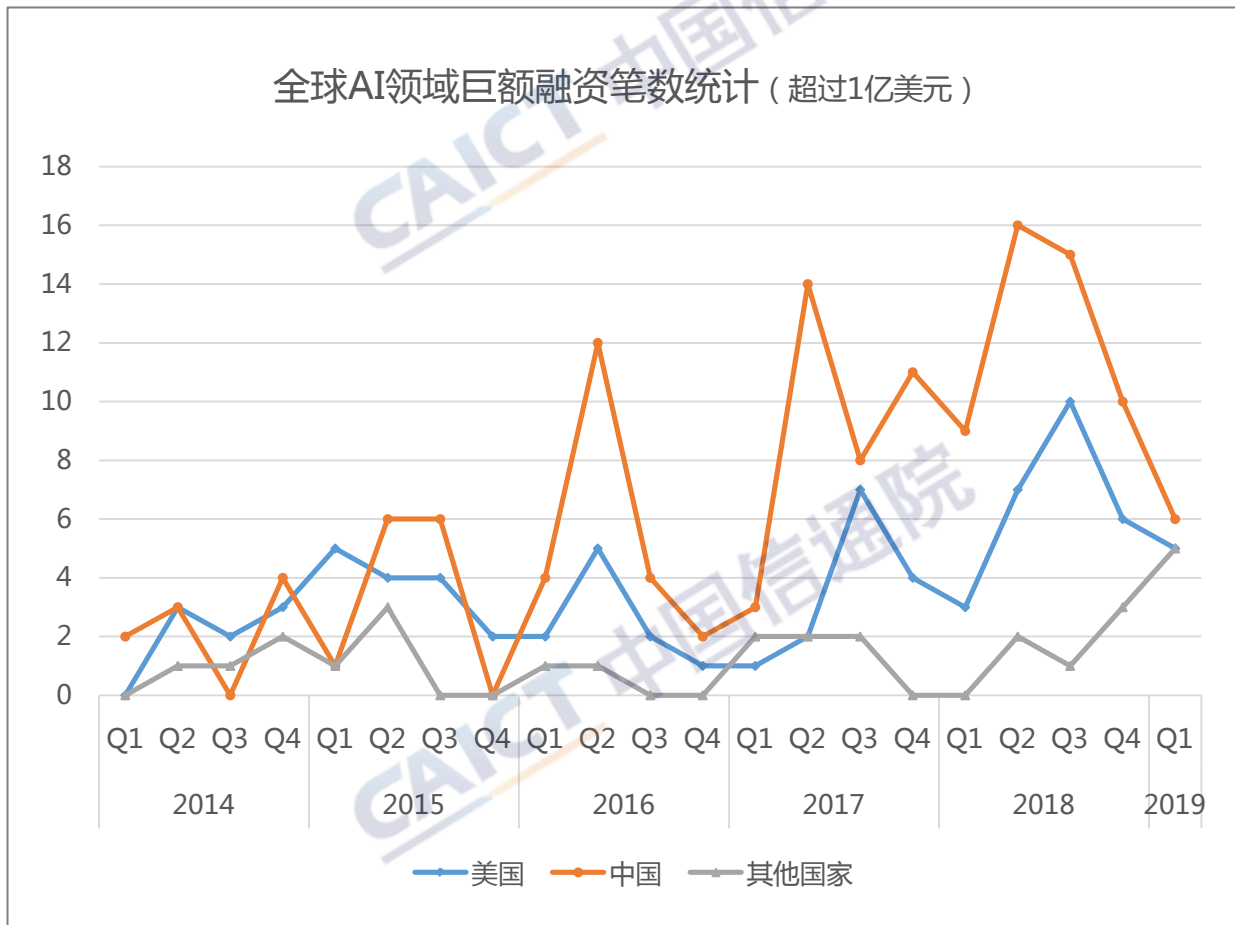
- 2018年Q2以来全球AI领域投资热度逐渐下降。2019Q1全球融资规模**126亿美元**，环比下降7.3%，同比持平；融资笔数达**310笔**，环比回升29.7%，同比下降44.1%。其中，中国AI领域融资金额**30亿美元**，同比下降55.8%，在全球融资总额中占比23.5%，比2018年同期下降了29个百分点。
- 种子天使轮融资占比进一步**缩减**，2019Q1仅为**11.3%**，**B-E轮融资占比**由2018年的**23.2%**提升至**32.3%**。



注：“其他轮”包括E以上轮次融资、战略轮（国内）、其他风险投资，但不包括IPO、上市定增以及并购

投融资-中美融资情况

- 中美两国依然占据全球AI领域融资主要份额。2019Q1，中美融资金额及笔数合计占比分别为59%、60%，此外，美国在AI领域获投金额与笔数均位列首位，中国次之。
- 自2016年以来，中国在AI领域获得巨额投资次数累计达114次^注，在全球居首位。



注：巨额投资特指单笔融资金额超过1亿美元的融资，包括估算融资额度超过1亿美元的交易

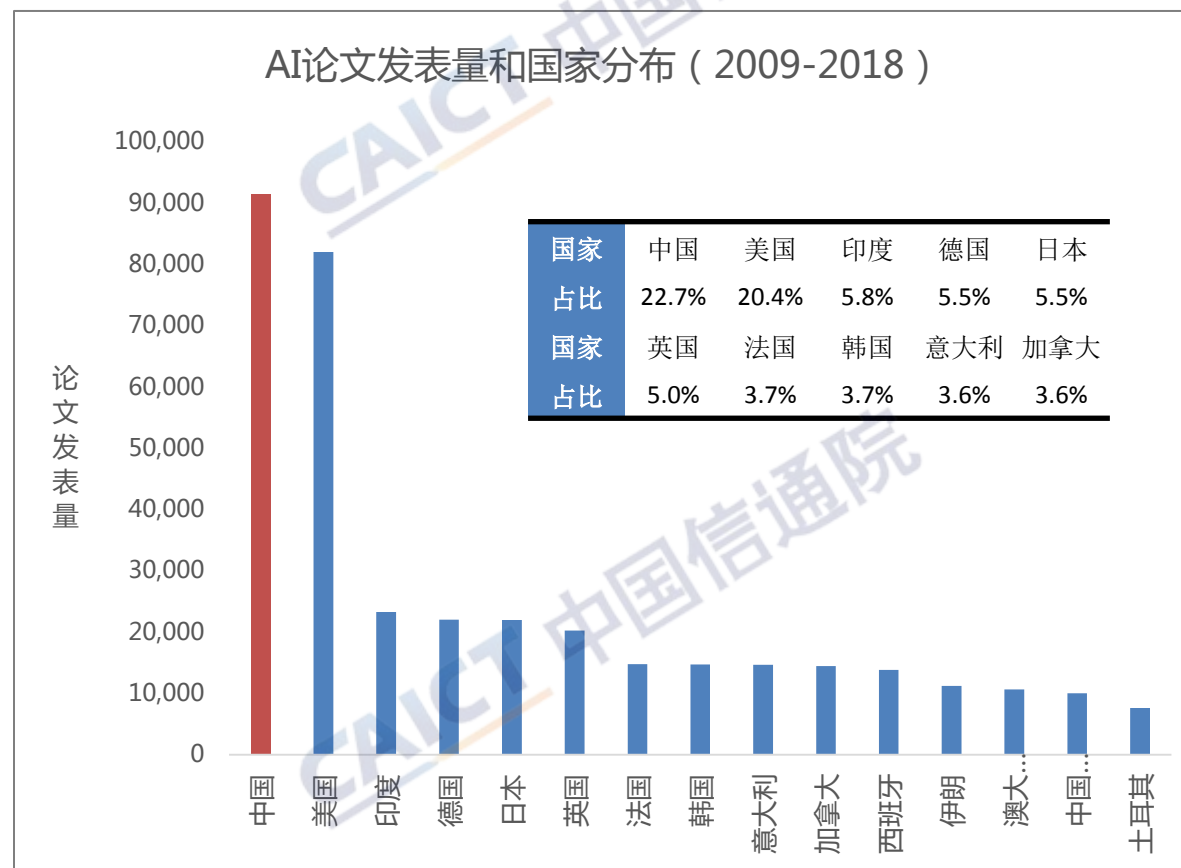
投融资-2019Q1巨额融资列表

- 2019Q1，全球单笔融资金额超过1亿美元的交易共16笔。其中中国企业获投6笔，美国企业获投4笔，以色列、新加坡、德国和阿根廷企业各获得1笔。

公司简称	所属国家	所属领域	融资时间	融资金额
地平线	中国	智慧交通、市场营销、智能家居、安防	2019-2-27	6亿美元
360企业安全	中国	网络安全	2019-1-7	9亿人民币
万国数据	中国	软件和信息技术服务	2019-3-14	1.5亿美元
明略数据	中国	安防、智能客服	2019-3-27	20亿人民币
嘉楠耘智Canaan	中国	ASIC芯片	2019-3-12	数亿美元
影谱科技	中国	广告、市场营销	2019-1-7	6.8亿人民币
Innoviz Technologies	以色列	智能制造	2019-3-26	1.32亿美元
MercadoLibre	阿根廷	市场营销、房地产、广告、金融支付	2019-3-12	7.5亿美元
Grab	新加坡	智慧交通	2019-3-6	14.6亿美元
Wefox Group	德国	保险	2019-3-5	1.25亿美元
Nuro	美国	物流仓储	2019-2-11	9.4亿美元
Desktop Metal	美国	智能制造	2019-1-23	1.6亿美元
SpaceX	美国	航空航天	2019-1-3	2.732亿美元
Regeneron Pharmaceuticals	美国	医疗健康-药物研发	2019-1-7	4.62亿美元

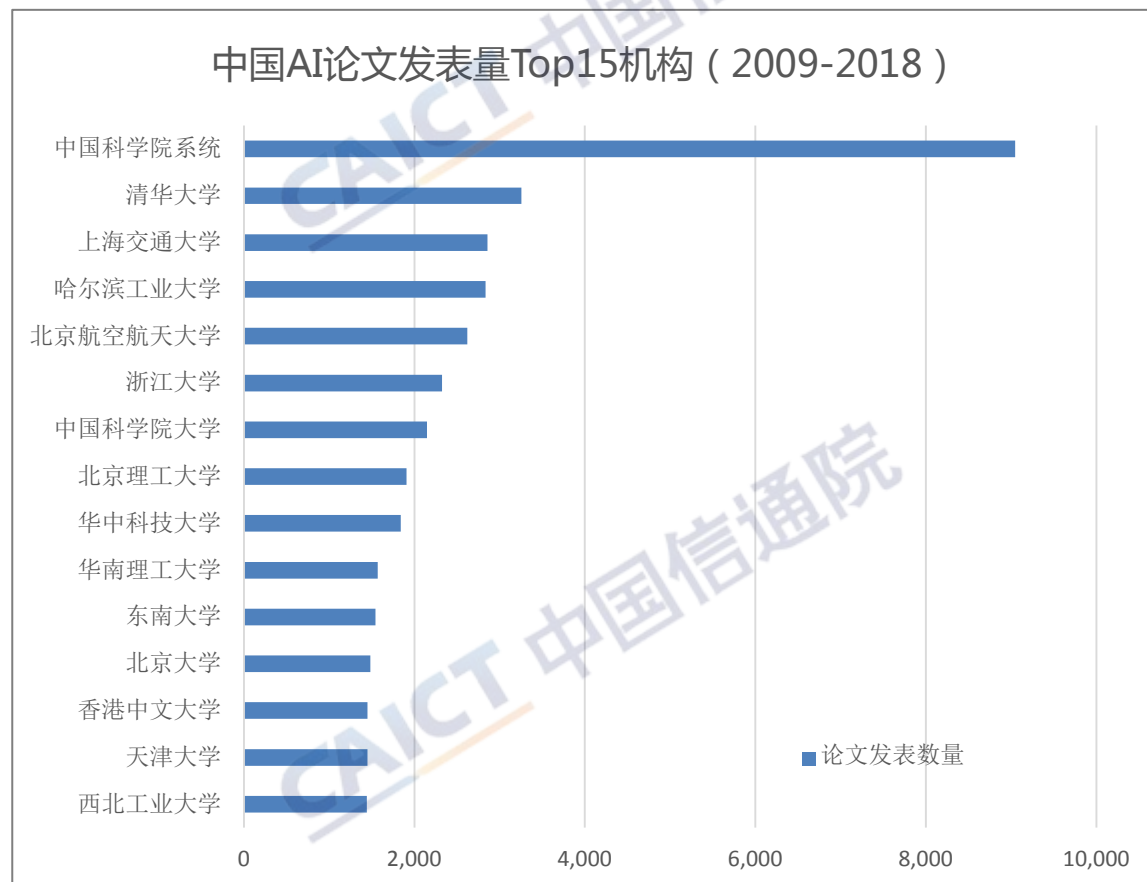
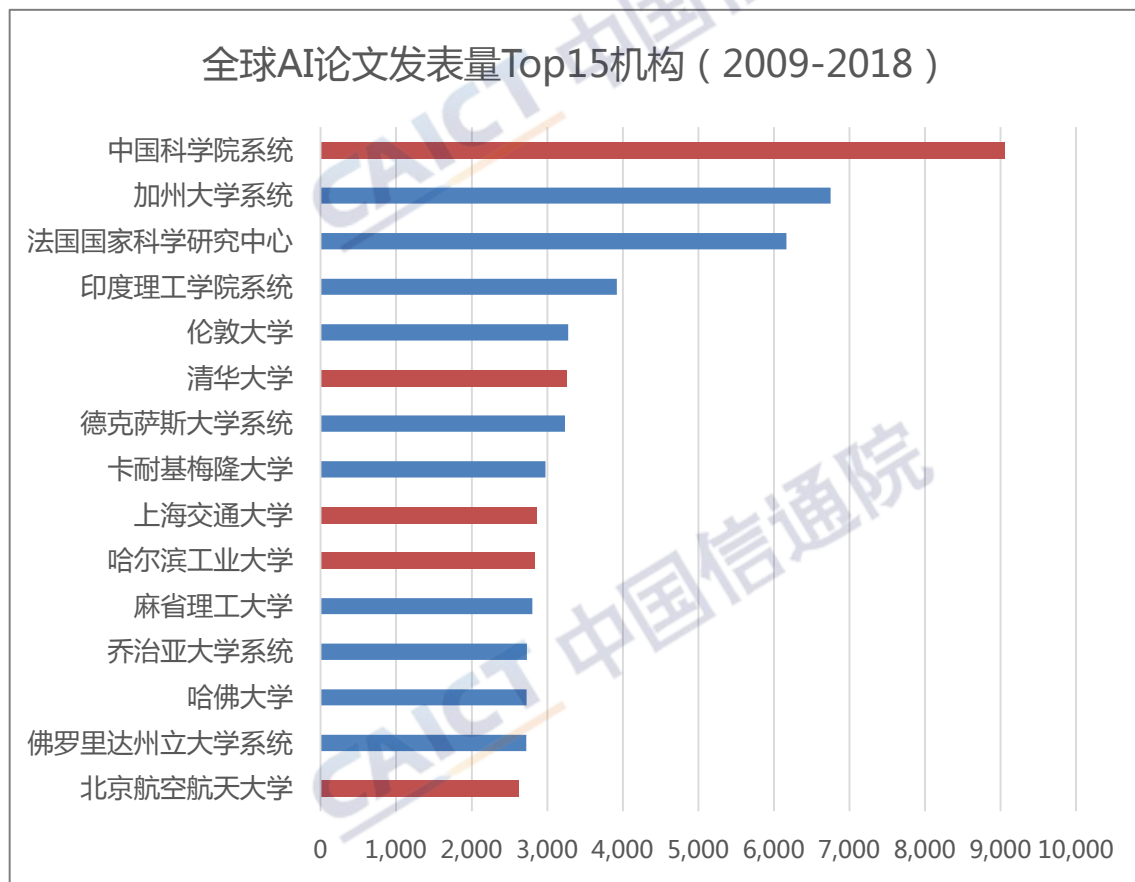
学术研究-AI论文发表量

- 2009年至2018年近10年来，AI领域论文发表量逐年增加，中国占比逐年增加，2018年达27.4%。
- 中国是发表AI论文最多的国家，近十年发表9万余篇，占近十年全球AI论文发表总量的22.7%。
- 位列中国之后，发表AI论文最多的国家是美国，其次是印度、德国和日本等国家。



学术研究-AI论文TOP发文机构

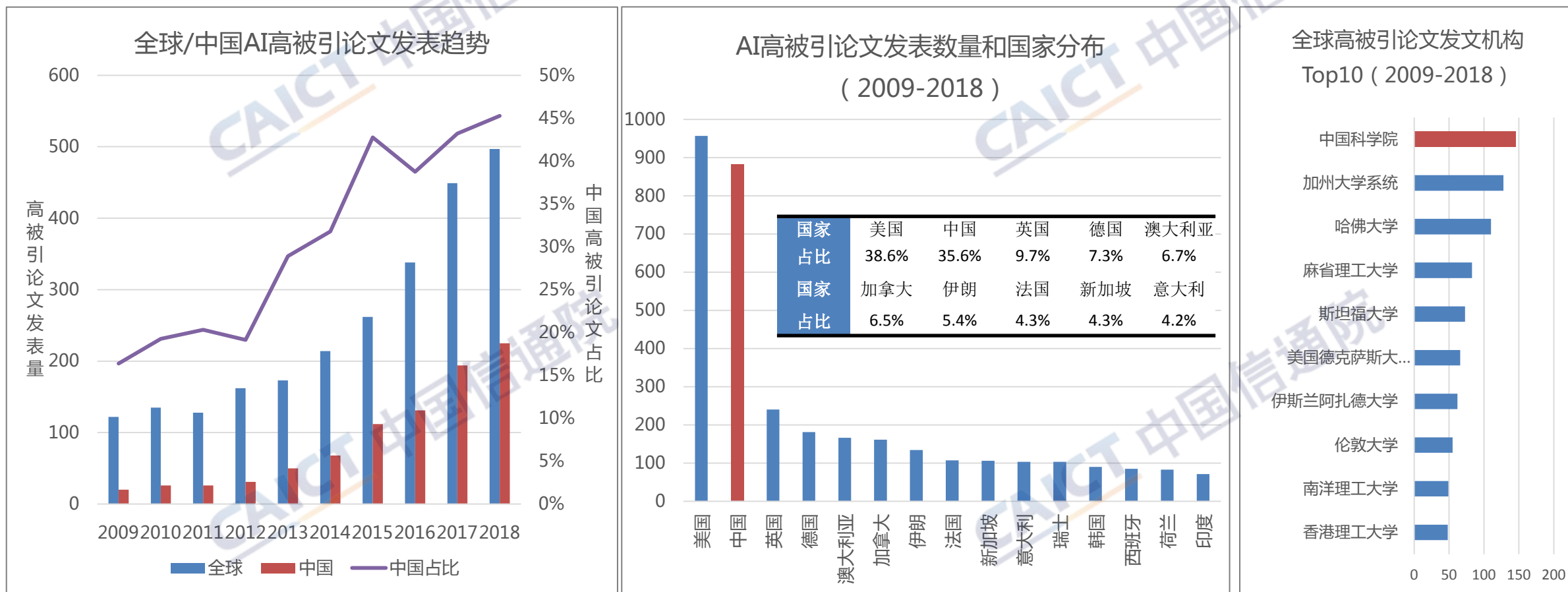
- 全球在AI领域发表论文数量排名前15的机构中，中国科学院系统^注位列**全球第一**。除此之外，中国还有**清华大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学**和**北京航空航天大学**上榜。
- 全球TOP15发文机构中，中国有5家，美国7家，英国、法国和印度各1家。



注：中国科学院系统包括中科院下属各个研究所，TOP15机构中其他“系统”类似。

学术研究-高被引论文

- 近10年来，中国在AI领域的高被引论文^注数量涨势明显，2018年中国高被引论文数量占全球总量的45%。
- 美国是全球高被引论文总量最多的国家，其次是中国、英国、德国和澳大利亚等国家。
- 中国科学院系统在高被引论文数量上同样位居全球首位，且是中国大陆唯一进入全球TOP10的科研单位。

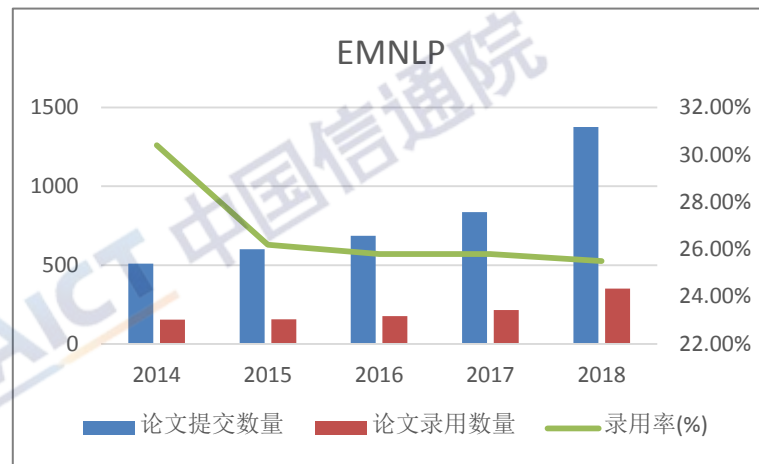
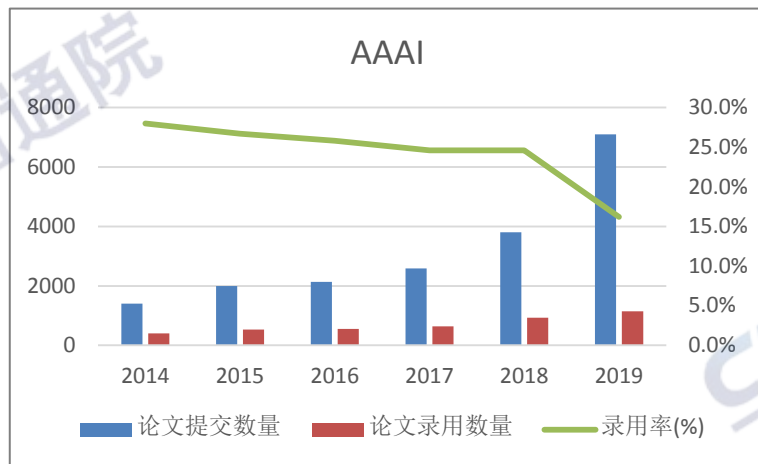
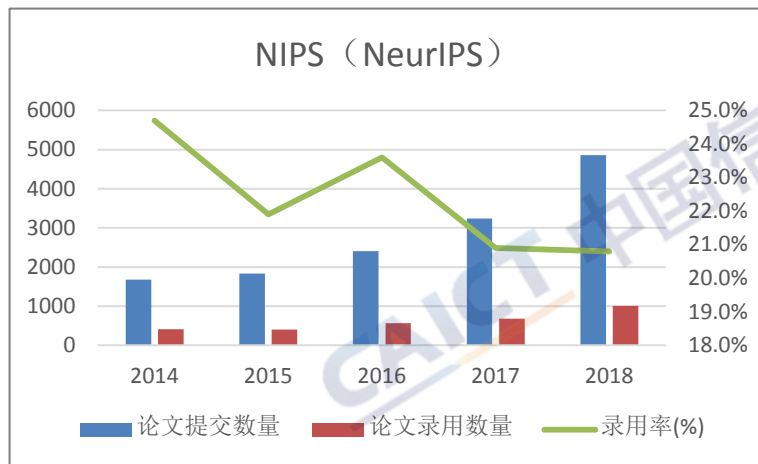
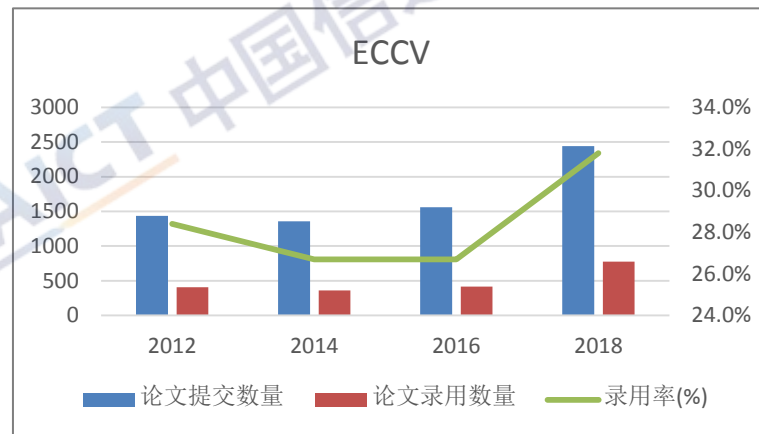
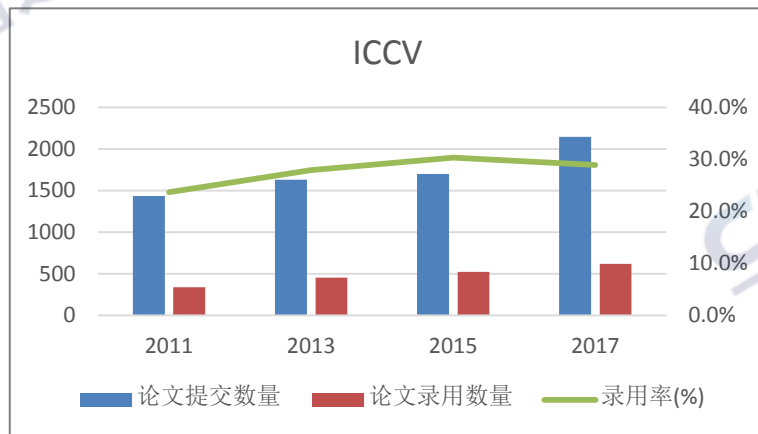
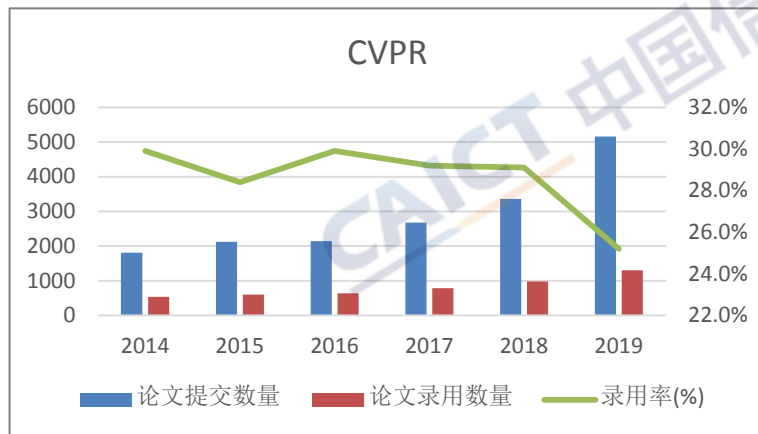


注：根据ESI数据库的界定，高被引论文指近十年来被引频次排在前1%的论文

来源：Web of Science, 中国信息通信研究院 数据研究中心

AI顶级会议-论文接收和录用情况

- AI顶级会议的论文接收量和录用数量逐年增加。
- AI顶级会议的论文录用率基本在30%以下，且在2018-2019年有走低趋势。

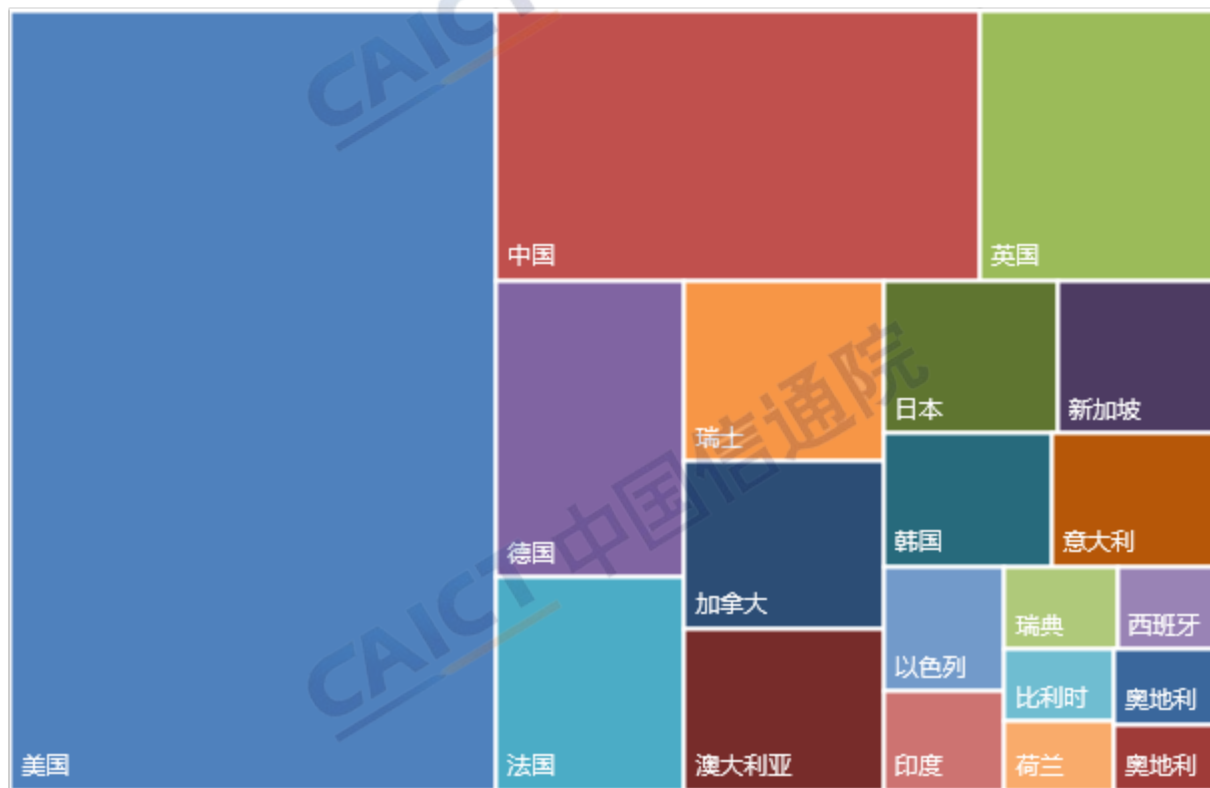


注：ICCV会议和ECCV会议每两年举办一次

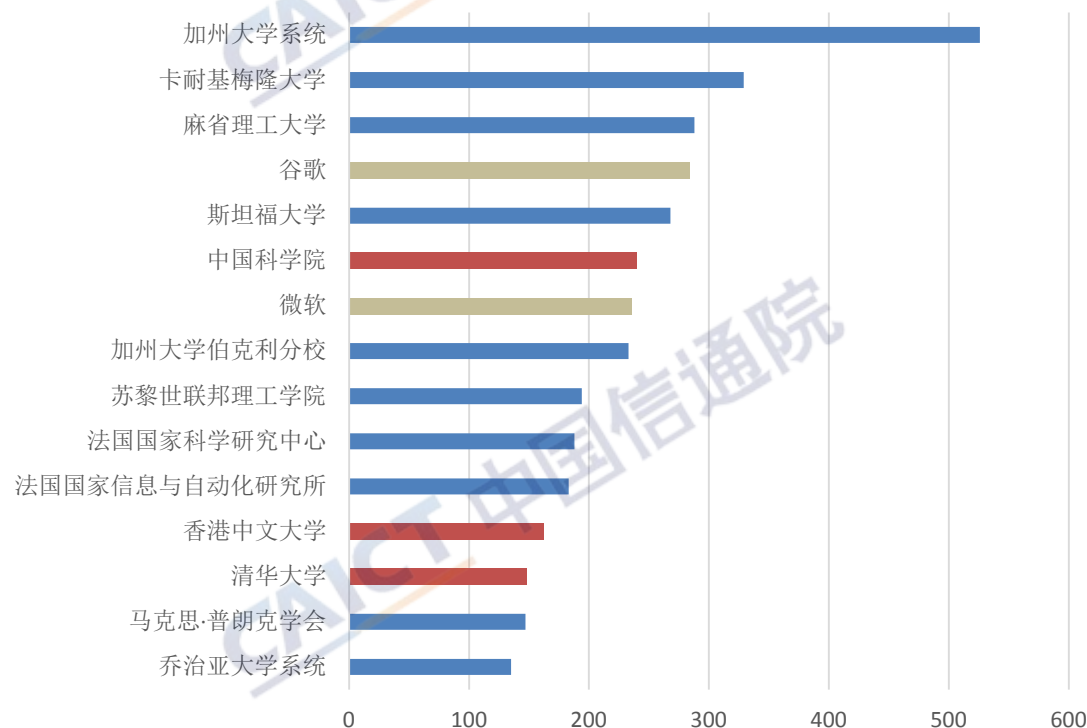
AI顶级会议-录用论文国家和机构分布

- 对四大AI顶会^注近3届的录用论文进行统计，录用论文的作者主要来自美国、中国、英国、德国和法国等国家。在所有录用的论文中，**美国**作者发表的论文占比**52%**，**中国**作者发表的论文占比**18%**。
- 在TOP15论文录用机构中，中国有**中国科学院**、**香港中文大学**和**清华大学**三所科研单位上榜，分别位列第6、12、13。
- 谷歌**和**微软**是仅有的2家上榜企业，分别位列第4和第7。

AI顶级会议录用论文国家分布



AI顶级会议论文录用数量Top15机构



注：统计自CVPR (2016/2017/2018)、ICCV (2013/2015/2017)、NIPS (2016/2017/2018) 和 ICRA (2016/2017/2018)

• 总体研究方法

- 本报告中涉及产业数据除特别指出，均来自中国信通院数研中心**全球ICT产业监测平台和行业调研**。在数据专家的管理下，监测平台能够实时监测采集ICT领域上百个新闻源、主流投融资数据库、创投网站以及工商信息库等多源异构数据，追踪行业企业动态，生成企业基础信息库，支持行业专家完成统计和分析研究。

• AI企业范围

- **本报告所述人工智能企业总体上指对外提供人工智能产品、服务和相关解决方案的企业**。企业具体可以分为技术维度和产品/解决方案两个维度。技术维度包含算法平台、基础硬件、语音、视觉等通用技术的提供方和制造方，产品/解决方案维度包含各类人工智能产品的生产商和解决方案提供商，以及面向各垂直行业的解决方案提供商。

• 投融资数据

- 本报告中投融资原始数据来源于CB Insights、Crunchbase、IT桔子、新芽、投资界等创投数据库和媒体。投融资规模及领域根据被投AI企业所属地域及行业分类计算，企业信息来源于数研中心全球人工智能企业信息库。

• 论文数据

- 本报告中论文数据基于Web of Science数据库，检索范围限定为WoS核心合集。检索词限定为人工智能、机器学习、深度学习、主要神经网络算法、视觉技术、语音技术、人机交互技术、自动驾驶和智能机器人等领域。

本报告由中国信息通信研究院数据研究中心编写，数据研究中心致力于人工智能、工业互联网、区块链等ICT领域的的数据研究，欢迎关注相关报告产品。

作者：中国信息通信研究院数据研究中心 数据分析部 人工智能小组

联系人：朱佳佳 zhujiajia@caict.ac.cn

中国信通院
公众号

