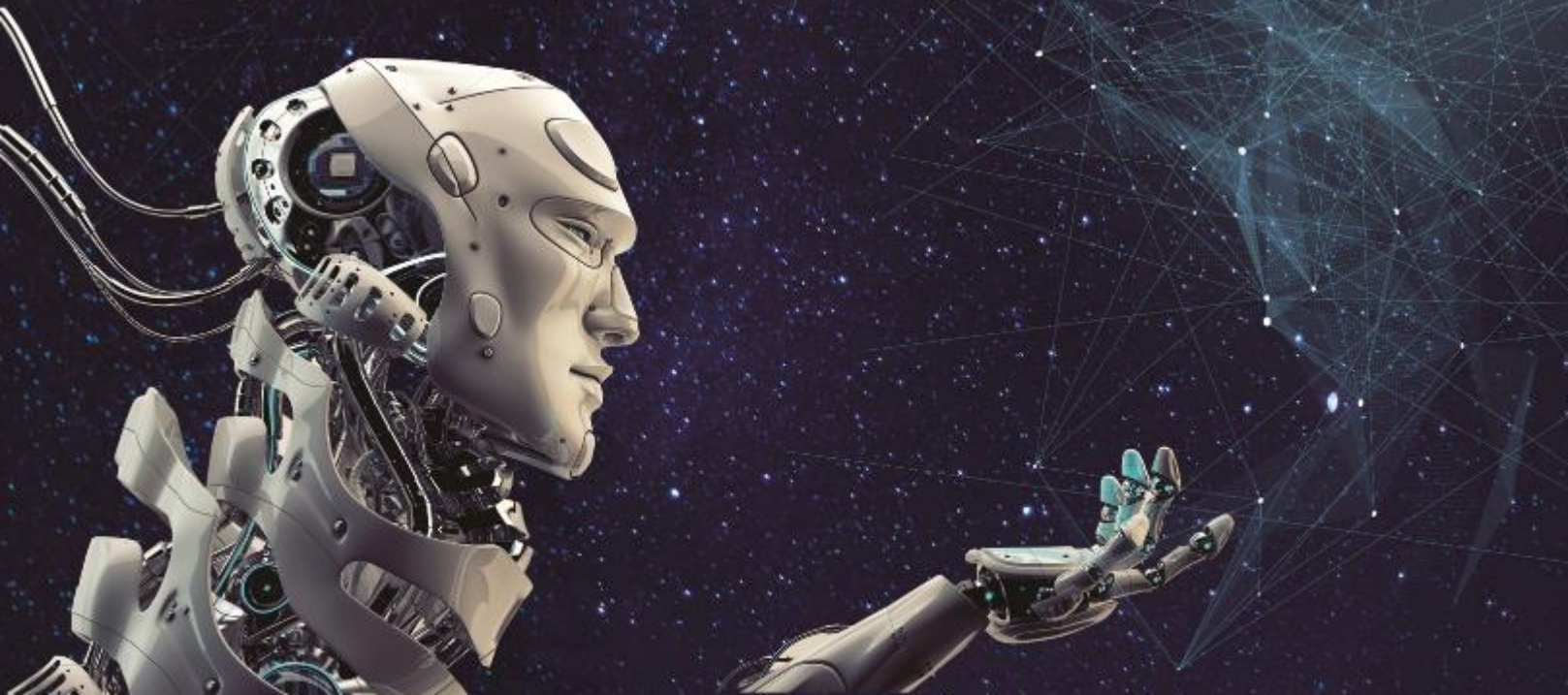
【易凯行研报告 2017 – 人工智能】

中美人工智能产业玩家图谱

2017.7.18



全文摘要

本报告旨在呈现一个相对完整的中美人工智能产业玩家图谱。我们基于知名机构的研究报告和人工智能行业榜单等市场公开信息，筛选了其中单笔融资额超过 1,000 万人民币或等值外币的公司，共计 378 家，其中中国公司 140 家，以美国为主的海外公司 238 家。

我们将人工智能行业分为三大层次：

1、基础层：计算能力支撑、数据资源（包括芯片、传感器、云、数据和算法结构）

2、技术层：算法、模型及技术开发（包括语音&声学识别技术、语义识别&分析 、视觉识别技术和 AI 平台）

3、应用层：人工智能在各行业的渗透应用（包括医疗健康、无人驾驶、营销、金融、仓储物流等垂直行业应用）

我们的观察

1、企业分布

（1） 90%的企业集中于技术层和应用层，基础层门槛高，仅少量企业有能力参与。

（2） 海外市场进展具有前瞻性意义：

a） 应用层企业大量聚集，数量占比超 70%，企业核心竞争力逐渐从深度开发转向技术产品化。

b） 技术层已经过一轮并购，留存企业数量较少；层内 4 大板块相对平均，出现了 AI 平台新类别。

（3） 中国市场仍在逐渐成形过程中：

a） 应用层企业尚未大规模聚集，数量占比约 50%。

b） 技术层企业尚未经历并购浪潮，依然占据 1/3 数量；其中视觉识别类一家独大，占比约 60%，AI 平台类别几乎尚未形成。

2、热门领域

（1） 海外市场中，医疗、金融、无人驾驶及销售&营销为最热门的应用领域；在海量数据的优质环境下，其中纯软件应用高度可行从而占据绝对多数。

（2） 中国市场中，医疗、陪伴交互、无人驾驶、教育是最热门的应用领域；企业相对更集中于硬件领域，以便于直接同终端用户接触获取数据。

3、巨头布局

（1） 海外互联网和 IT 巨头均完成至少 10 亿美元级别的投资或并购，以并购交易为主，占比高达 70%，其中不乏 Altera、Mobileye 等百亿美元的重大交易。

（2） 中国巨头投资和并购布局相对缓慢，仅完成接近海外巨头 1/3 的数量，以前期投资为主，金额较小；它们最关注的是海外优质标的。

目录

一、人工智能产业图谱

1、海外产业图谱（美国为主）

2、中国产业图谱

二、细分领域对比分析

1、数据分析-行业层次&产品形态

2、数据分析-技术层

3、数据分析-应用层

三、海内外巨头布局

1、海外巨头布局图谱

2、中国巨头布局图谱

一、人工智能产业图谱

1、海外产业图谱（美国为主）

注：括号里为该领域满足筛选标准的公司数量，具体筛选标准见"全文摘要"部分

资料来源：CB Insights，Crunchbase，Comet Labs，Goldman Saches，机器之心；公开信息

2、中国产业图谱

注：括号里为该领域满足筛选标准的公司数量，具体筛选标准见"全文摘要"部分

资料来源：资料来源：IT 桔子，CB Insights，Comet Labs，Goldman Saches，机器之心；公开信息

二、细分领域对比分析

1、数据分析-行业层次&产品形态

中国			海外 (美国为主)		
基础层	**14**	**9%**	**基础层**	**18**	**8%**
硬件	11	79%	硬件	12	67%
软件	3	21%	软件	6	33%
技术层	**49**	**35%**	**技术层**	**45**	**19%**
硬件	0	0%	硬件	0	0%
软件	49	100%	软件	45	100%
应用层	**78**	**55%**	**应用层**	**175**	**74%**
硬件	33	42%	硬件	32	18%
软件	45	58%	软件	143	82%
合计	**140**		**合计**	**238**	

注：所有合计数字已去重
资料来源：CB Insights，Crunchbase，Comet Labs，Goldman Saches，机器之心，IT 桔子；公开信息

整体分布

- 海外公司多聚焦应用层，占比 74%；基础层和技术层已经历过并购重组，留存企业相对集中
- 中国市场成熟度偏弱，应用层发展相对滞后，技术层仍占据约 1/3 的企业，两层次之间也尚未形成清晰的界限

单层分布

- 应用层：海外市场以软件为主，占比 82%，集中在医疗、金融、销售等数据基础最好的领域；中国基础层和技术层整体水平较弱，因此应用层还未进入爆发阶段
- 技术层：中外相似，均以软件能力为核心构建技术输出平台，巨头企业纷纷参与
- 基础层：门槛很高，仅少量企业有能力参与；其中海外以巨头为主，中国仍有少量创业企业尝试

2、数据分析-技术层

中国			海外 (美国为主)		
技术层			技术层		
语音&声学识别	8	16%	语音&声学识别	8	18%
语义识别&分析	10	20%	语义识别&分析	7	16%
视觉识别	28	56%	视觉识别	15	33%
其他 （包括1家AI平台公司）	4	8%	AI平台	15	33%
合计	49		合计	45	

注：所有合计数字已去重
资料来源：CB Insights，Crunchbase，Comet Labs，Goldman Saches，机器之心，IT 桔子；公开信息

海外特性

- 企业分布较为平均，部分成熟的语音识别、语义识别与视觉识别公司已被巨头并购
- 出现了细分领域“AI 平台”（提供机器学习的核心要素，下游客户可搭建个性化模型）；国外更成熟的基础层环境及庞大的应用层群体需求，催生了 AI 平台的发展

中国特性

- “视觉识别”受益于安防等直接的商业机会，是目前最热的风口，包括“人脸识别”、“图像识别”、“机器视觉”等方向，囊括了近 6 成技术层企业
- 顺应对语音交互方式的预期，“语音识别”和“语义分析”正在成为新的机遇，BAT 近期在该领域也开始了相应的布局

3、数据分析-应用层

中国			海外 (美国为主)		
应用层			应用层		
医疗健康	15	19%	医疗健康	41	23%
陪伴&服务	12	15%	陪伴&服务	6	3%
金融	10	13%	金融	20	11%
无人驾驶	6	8%	无人驾驶	17	10%
教育	6	8%	教育	4	2%
工业&协作	4	5%	工业&协作	10	6%
仓储物流	4	5%	仓储物流	4	2%
无人机	4	5%	无人机	4	2%
客服	4	5%	客服	10	6%
销售&营销	2	3%	销售&营销	29	16%
个性化定制&推送	4	5%	个性化定制&推送	2	1%
其他	7	9%	农业	11	6%
			网络安全&反欺诈	9	5%
			其他	11	6%
合计	77		合计	175	

注：所有合计数字已去重
资料来源：CB Insights，Crunchbase，Comet Labs，Goldman Saches，机器之心，IT 桔子；公开信息

中外共性

- 不论中外市场，医疗、金融、无人驾驶、工业协作、客服都是最热的应用领域

中外差异

- 医疗、金融领域，海外企业享有数据为主的基础设施优势，应用能力大幅领先
- 销售&营销领域，海外企业延续了 SaaS 时代开始的行业先锋角色，而中国企业还未成气候
- 陪伴&服务领域，Amazon/Google/Apple 等在海外市场垄断式领先，创业企业几乎无机会；中国市场在政策保护下未受到海外巨头冲击，依然存在创业公司的成长机会
- 农业领域，海外的大农场生态奠定了人工智能的数据等设施基础，中国企业受限于国情几乎不可复制

三、海内外巨头布局

1、海外产业图谱（美国为主）

		基础层 (6)	技术层 (51)	应用层 (26)	布局特点
Google	软件	DEEPMIND	kaggle, Flutter, VISION FACTORY, Terra Bella, EYEFLUENCE, Moodstocks, api.ai, Playment, Quest Visual, MILA, ipi, Mobvoi 出门问问, Dark Blue Labs, behavio	emu, wavii, TIMEFUL, Granata, JETPAC INC., meka, nest, BostonDynamics	**层级偏好：**倾向于布局技术与应用层公司，在基础层仅有收购Deepmind **布局方向：**聚焦于图像识别与AI平台技术，以及在个性化推送和广告营销领域的应用
	硬件				
Microsoft	软件		Maluuba, MESOSPHERE, NETBREEZE, ELEMENT AI, bonsai, agolo, Pivotal, CrowdFlower, Cognitive Scale	SwiftKey, AIRMAP, GROOVE, HEXADITE, insidesales.com, Genee, ΔΟΠΔΤΟ, equivio, MD.Voice, Comfy	**层级偏好：**主要布局技术与应用层公司，侧重于与现有业务的协同性 **布局方向：**在企服、网络安全、营销等现有强势业务领域大量投资与并购
	硬件				

		基础层 (6)	技术层 (51)	应用层 (26)	布局特点
Intel	软件	Movidius, nervana SYSTEMS, ALTERA, LSI, AEYE	NETBREEZE, saffron, omek, indisys, ELEMENT AI, CognitiveScale, EYESMART, api.ai	MobiLeye, Kno, Peloton, itseez	**层级偏好：**三大层级均匀布局，巨头中唯一的硬件偏好者，相对关注与其硬件芯片业务相结合的领域 **布局方向：**芯片、AI平台与无人驾驶领域
	硬件				
Apple	软件		novauris, tuplejump, SensoMotoric Instruments, turi, vocal iq, face.com, LATTICE, volley, Perceptio, REALFACE, EMOTIENT, faceshift	TOPSY	**层级偏好：**技术层 **布局方向：**完全聚焦于Siri相关的图像、语音识别与AI平台领域
Facebook	软件		JIBBIGO, Zurich Eye, FacioMetrics, MSQRD, wit.ai		**层级偏好：**技术层 **布局方向：**语义与图像识别
Amazon	软件		AngelAi, PredictionIO	harvest.ai, KIVA Systems, Evi	**层级偏好：**技术与应用层，特别是与自身业务相关的细分领域，如物流机器人 **布局方向：**语义与图像识别
	硬件				

资料来源：Crunchbase、CB Insights；公开信息

- 在各层级的布局中，海外巨头明显对技术层的创业企业更为关注（61%的投资并购标的为技术层公司），尤其是平台级 AI 能力以及在美国相对比较发达的图像识别、语义识别等能够快速应用的领域。”站队”氛围不浓，会共同投资 Netbreeze, Element.ai, CoginitiveScale 等优质企业
- 绝大多数布局均针对软件公司，硬件领域交易较为少见（仅有 12%）
- 布局方式以并购为主（约占总交易数量 70%），兼有少量少数股权投资，大多围绕直接业务由实业公司直接投资或并购
- 大型交易集中于基础层芯片领域与无人驾驶、物流机器人等应用领域

2、中国产业图谱

资料来源：IT 桔子；公开信息

- 主要布局于技术与应用层公司，其中应用类公司（占 59%）获得了与其产业分布相比更多的关注；技术层各大巨头布局以图像识别为核心，语音及 AI 平台次之
- 对机器人、激光雷达等硬件端企业更为热衷（硬件类公司占 24%）
- 无人驾驶、图像识别与金融领域的应用是各巨头 AI 领域核心关注点
- 布局方式以少数股权投资为主（占 83%），且常通过体外的关联方完成布局

本报告由易凯资本人工智能组共同完成。

主要参与执笔的易凯同事包括：
王任飞
陈冬
曹润骁
鄢玉琪

感谢以下实习生对本文的贡献：
陈浩
汤佳音

重要声明

分析师声明

每位主要负责编写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此声明：（1）本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对于行业及公司的看法；（2）分析师无论在过去、现在及将来，均不会因本报告中所表达的观点或建议收取任何报酬。

一般性声明

本研究报告仅供我们的客户与合作伙伴使用。除了与易凯资本相关的披露，本研究报告是基于我们认为可靠的目前已公开的信息，但我们不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该依赖该信息是准确和完整的。我们在可能的情况下会适时地更新我们的研究。除了一些定期出版的行业报告之外，绝大多数报告是在分析师认为适当的时候不定期地出版。

我们的投行人员、销售人员和其他专业人员可能会向我们的客户提供与本研究报告中的观点截然相反的口头或书面市场评论或交易战略。我们的资产管理部门可能会做出与本报告的建议或表达的意见不一致的投资决策。

本报告不构成明示或暗示的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及(若有必要)寻求专家的意见，包括税务意见。

我们的部分研究报告会以电子出版物的形式刊登在我们的内部客户网或微信阅读号上并向所有客户和合作伙伴同步提供。并非所有研究内容都转发给我们的客户或者向第三方整合者提供，我们也并不对由第三方整合者转发的我们研究报告承担任何责任。

易凯资本不承诺不在过去、现在或未来与报告中提及的公司发生业务关系或寻求与它们有关的业务机会。

本报告版权为易凯资本所有。未经易凯资本公司事先书面同意，本材料的任何部分均不得(i)以任何方式制作成任何形式的拷贝、复印件或复制品，或(ii)以盈利为目的再次分发。