

# 澳门人工智能发展 及其在粤港澳大湾区的角色

谢 汉 光

(澳门人工智能与区块链学会 副会长)

本文介绍：

(1) 人工智能在澳门的发展情况

(2) 人工智能在澳门的未来展望

(3) 澳门在在粤港澳大湾区人工智能发展中可扮演的角色

## (1) 发展阶段

- 人工智能在澳门的发展仍处于起步阶段
- 社会对人工智能认识不深
- 但近年已见到个别政府部门、企业、学校及民间组织致力推动人工智能的发展

2017年8月澳门特区政府与阿里巴巴签署  
《构建智慧城市战略合作框架协议》，  
协议于2017年至2021年分两阶段落实

相信在建设智慧城市过程中会带来大量人  
工智能技术，有助澳门人工智能发展向前  
迈进一大步

# 2017年8月澳门特别行政区政府与阿里巴巴签署 《构建智慧城市战略合作框架协议》



## (2) 建设智慧城市

在建设智慧城市过程中，阿里巴巴将移植在杭州试验成功的「城市大脑」技术到澳门

该项目将分为两个阶段进行：

首阶段预计至2019年6月

主要完成云计算中心建设，以及澳门政府数据整合的工作，并逐步开展促进旅游、交通管理、医疗服务、电子政务等应用项目

第二阶段由2019年7月至2021年6月

双方将在环境保护、海关通关和经济预测等方面开展合作

阿里巴巴「城市大脑」的人工智能技术将  
杭州市萧山区车辆通行速度最高提升了  
11%

通过人工智能技术结合城市治理经验对能  
源、供水、医疗、教育等资源全部数据化，  
提升运转效率

澳门只有60多万人口，但每年却要接待3000万游客

在交通、人流管理、景点人数调动等方面，都可以利用阿里巴巴的云计算人工智能技术协助突破澳门本身的资源限制，提高效率

亦有助澳门在人工智能领域向前迈进一大步

### (3) 人工智能研究

澳门的大学有从事多方面的人工智能研究

其中澳门大学计算机及信息科学系有多位教授正在进行以下的研究项目：

- (A) 智慧消防云平台
- (B) 视频追踪违法车辆
- (C) 无人机械采集图像
- (D) 图像识别与目标跟踪算法

## (4) 人才培养

澳门一些小学已开设编写程序的课程

澳门培正中学与人大附中、北京十一学校合作承担了名为“中学人工智能普及与相关人才培养”的国家社科基金课题，计划出版一套人工智能补充教材，供港澳地区中学生使用

澳门大学近年在设计本科或硕士课程时，  
都会加入人工智能相关的科目或元素

除培养本科、硕士、博士生外，澳大从  
2012年开始每年都举办中学生人工智能夏令  
令营，提升中学生对人工智能技术的兴趣

澳门城市大学亦于2018年成立了数据科学研究院

努力争取在学术、研究、科技和教育等方面为澳门大数据发展建立交流平台

《构建智慧城市战略合作框架协议》中也  
包含澳门人才培养条款

阿里巴巴将帮助澳门培养一批云计算人工  
智能人才

## (5) 在粤港澳大湾区人工智能发展中的角色

澳门的特点是地方小，人口少，经济规模小，但比较富裕，政府财政资源充裕，教育水平亦较高。

澳门地理位置优越，是一个自由港，货品、服务与资金进出都很自由，国际商贸和通讯网络亦非常成熟

近年全球人工智能的科研和技术应用发展迅速，并应用于各行各业，大大提升了相关行业的生产力

其中美国和中国的人工智能发展水平更处全球领先之列

澳门不应落后于人

最简单直接的方法就是设法跳上中国的  
「人工智能快车」

粤港澳大湾区的发展正提供了一个黄金机会

## 四项建议

- (1) 澳门的人工智能研究力量有限，  
建议可联合粤港澳大湾区内各科研机构共同进行科研

(2) 人工智能人才培养方面，建议多与粤港澳大湾区各城市合作，期望港珠澳大桥开通之后会进一步提升人才培养方面的交流和合作

(3) 自2002年开放赌权后，澳门政府引进外国博彩经营者时，亦一同引进了达国际水平的会议和展览业

澳门政府在过去十多年积极发展会展业，今天澳门的会展业不论硬件和软件都达到国际高水平

建议澳门政府、科研机构及相关学会努力争取更多有关人工智能的国际会议和展览到澳门，甚至最终落户澳门，把澳门建立成粤港澳大湾区其中一个重要的人工智能交流平台

“国际人工智能联合会议” (International Joint Conference on Artificial Intelligence, IJCAI) 的2019年年会就会在澳门举行

预计届时将有约3000人来澳出席大会，交流人工智能领域最新发展

欢迎大家

2019年8月10至16日

光临澳门出席此盛会

(4) 建议澳门政府成立一个咨询组织 -  
「人工智能发展委员会」

汇聚官方、业界、学术科研、相关民间团体共同为澳门人工智能的未来发展集思广益，出谋献计

谢谢！