Report on Knowledge Exchange (KE) Funding Deliverables for Strategic Impact

Prof. Heiwai TANG

Associate Dean (External Relations), HKU Business School
Victor and William Fung Professor in Economics
Director, Asia Global Institute

Associate Director, Hong Kong Institute of Economics and Business Strategy

Big-Data Analysis of Hong Kong's Industry 4.0 Opportunities and Challenges in the Greater Bay Area

大數據分析: 香港工業4.0在大灣區背景下的機遇和挑戰

by Prof. Heiwai TANG

Hong Kong Institute of Economics and Business Strategy, HKU Business School

(Project No.: KE-SI-2022-23-17)

Strategic Theme(s):

(c) Industry 4.0

PPT & E-Book



https://campaigns.hkpc.org/hubfs/CDD/media%20team/ HongKong-Al-Industry-Development-Study.pdf



https://www.hkpc.org/sites/default/files/2024-01/hkpc_hku_ai_industry_development_study.pdf

Press Conference



Nine recommendations to promote Hong Kong's development as an "International AI and Data Industry Development Hub"

- 1. Construct an Asia-leading HPC centre
- 2. Establish an "International Big Data Hub"
- 3. Formulate regulatory policies and guidelines for the development and application of AI technology
- 4. Strengthen cooperation with the Greater Bay Area and other countries to improve the AI and data industry
- 5. Take the lead in promoting large-scale Al applications
- 6. Empower industries in Hong Kong by upgrading and transforming with Al
- 7. Develop an "International Financing Centre for Al Companies"
- 8. Popularise Al education and accelerate the fostering of interdisciplinary "Al+ talent"
- 9. Promote Hong Kong as "The Most Internationally Livable City for Al Talent"

Press Conference

The study has attracted approximately 192 media coverages, including 2 electronic coverages, 5 printed coverages, and 185 online coverages.



A technology expert said on Friday that Hong Kong lacks the necessary local technical talent for the territory to grow as an Al and data industry development hub.

Edmond Lai, chief digital officer at the Hong Kong Productivity Council, said his team and the Hong Kong Institute of Economics and Business Strategy at the University of Hong Kong surveyed 216 Al-related companies this year and found that about half had experienced difficulties in recruiting technical talent



策·發展AI企業國際融資中心和普及AI教育等,推動及優









《香港人工智能产业发展研究》报告发布 香港生产力促进局:盼"AI+"大湾区人才来港发展

"人工智能(AI)与数据科学" 被香港特区政府列为三大新型工业 发展产业之一,如何进一步加快香 港 AI 产业发展? 11 月 10 日, 香港 生产力促进局(下称"生产力局")与 策略研究所共同公布《香港人工等 能产业发展研究》主要数据。这项 香港AI产业发展的现况。海内外看 争及实际企业运用,并提出九大建 议推动香港发展为"国际AI及数据

产业发展枢纽"。 报告指出,有 41%的香港企业 正在或将会应用 AI,32%的企业已 在市场营销、营运等多个层面应用 挑战主要是算力不足、数据不足、抗 术人才招聘难,其中,香港受访AI 相关企业中49%的企业称在招聘 技术人才方面存在困难。

生产力局首席数码总监黎少斌 表示,香港AI产业发展已有良好基 础,要推动香港发展成为"国际A 及数据产业发展标组"。必须从完整 三方面发力。而香港与大湾区内地 城市在这三方面均有广阔合作交 间,建议大湾区城市间进一步加强合作。他表示:"希望有更多既懂 AI 又懂行业的'AI+'大湾区人才来 到香港,共同推动大湾区AI产业发

"本次报告分析新加坡、纽约 瑞士、上海和深圳五个国家或地区 的AI政策及发展情况,发现各地均 已推出政策措施。为AI营造良好发 展环境,其中深圳更主动提出与西 港合作,打造人工智能雙力壓能 心。"香港大学经管学院副院长邓希 纬教授指出,每个城市都有自身特 合香港国际全融中心地位,香港和 校AI基础研究领先等优势,建立具



近半技术人才招聘难

与香港大学经管学院访问267家企业,其中 81% 为中小企业 19% 为大型企业 涵盖案件 构造部计1亿游元。 及膳食专业服务、制造业等多个行业、结果"有

应用AI,其中,32%的企业已在多个层面如市场 应用AI的企业表示会进一步拓展其AI应用。其 中香港受访 AI 相关企业中 49%的企业称在招聘 技术人才为面存在困难。

的相关企业,在财政方面,大型企业中有51%表 才。尽管如此,仍有45%的企业打算增加香港技 示有盈利,整体企业则有31%能达至盈利。 术人才职位。

43%的企业表示资金来源包括香港特区政府资 助基金,19%的企业资金来源包括创业投资/天 使基金。从累计投资金额来看,49%的企业投 资少于100万港元,21%的企业投资100至500 想,也有小部分表示其AI运用效果有待改善。 万港元,6%的企业投资500万至1000万港元。 5%的企业投资1000万至1亿港元,4%的企业

值得关注的是,报告指出香港 AI 行业的最大 排除易算力及物理不足 查以招聘技术人才、从 受访企业中,有41%的香港企业正在或将会 算力来看,44%的企业表示正面对算力不足的挑 营销(68%)、营运(44%)、内部营运管理(34%)上 用云比算服务。有 31%的企业选用内地的超算中 应用 AI, 平均累计投资和达到 83 万港元: 9%的 心, 26%的企业则选用海外超算中心: 在数据方 企业表示将应用 AI, 平均预算投资为 14 万港 面, 44%的企业表示难以收集数据, 16%的企业表 元。同时,在扩充使用AI的计划上,有59%正在 元需要长时间才能收集数据,而8%的企业表示 没有相关数据;招聘方面,49%的受访企业表示遇 到技术人才招聘困难,更有企业减少香港技术人 才职位。77%的企业表示因为香港的营运成本较 研究还访问了216 家提供AI科技与服务 高、41%的企业表示因为香港缺乏相关的技术人

黎少斌表示, 最新数据显示, 在巴应用 AI 的企业方面,有49%的企业认为其效果符合预 期,有14%的企业指出其技术效果比预期更理 用,帮助企业优化业务及生产流程、提升效率、 降低成本,并推动AT产业在香港发展及提供定

双条体分析道 报告反脑中部分香港企业有 意进一步发展AI业务或应用AI。香港特区政府 可参考其他地区的经验。结合香港企业目前国临 的挑战,制定具有针对性的激励措施,确保香港机

"国际 AI 及数据产业发展枢纽"

近年来,香港特区政府对AI产业发展愈加 重視。香港特区政府表年底沒布的《香港创新科型工业化发展、推动香港成为"国际AI及数据 故发展落图》描绘由四大发展方向和八大量占第一产业发展权组"。

略"人工知能与新规科学"正规跟占为由之一 今年10月发表的《行政长官2023年施政报告》 也多次涉及AI,提出"加速建设招贷中心,助人 工智能发展"。

南泊報

香港在AI领域的研究基础深厚,如何发 挥香港 AI 产业的长板优势以及地处粤港澳大 澳区的地利、推动香港发展为"国际AI及数据

在完善基础设施方面,报告建议建立亚洲领 先的招旗中心,由政府投资建立公共招旗中心,并 **車政治吸引所得及维外企业到所消**期设私费部制 中心,吸引企业到香港进行AI研发:通过"数字形 及实施数据流通:建议制定AI技术发展及应用 AI及数据产业链。

在抽样产业化分面 建议公园"AT会业园际区 资中心",吸引更多 AI企业到香港上市及更多风险 投资基金到香港:由政府带头推广AI应用,都会制 慧城市及智慧政府的发展愿景、推出大规模AI店

在壮大人才库方面,建议加快培养跨学科 "AI+人才",大学及专业院校把 AI 纳入更多学科 的必修课,中学分阶段开设AI学科:打造"国际 AI人才宜属城市"。向外宣传香港 AI产业发展计 划及国际城市生活便利,制定政策鼓励AI企业把 才計游发展。

邓希特强调,应从完善基础设施、加快产 、壮大人才库三方面同时发力,才能形成会 力 推动香港 AT产业发展、香港大学近年来和 吸开办与 AI 相关的学位课程, 涵蓋人工智能理 论、技术、产业应用以及伦理等方面, 潜大经算 学院也推出针对大数据分析的课程,相信议题 课程将为社会培养有才您和能力的人才,推过

黎少斌表示,生产力局在研发 AI、推动 AI 产业发展上已有显著成果。作为香港特区政 府重占发展的世界级创新研发平台"ATROTE noHK"一员,生产力局创办的香港工业人工智 能及机器人研发中心(FLAIR)多年来不但与 国际研究机构、领先企业等合作、且开发了"3 工开物:工业人工智能应用平台",让业界人-可访问和使用涉及领域的资料,协助训练、开 发和使用各种AI技术,协助企业实践AI店

HKU News: https://www.hkubs.hku.hk/media/school-news/hkpc-announces-the-key-findings-on-the-hongkong-ai-industry-development-study-49-of-ai-enterprises-expressing-difficulties-in-recruiting-technicaltalent-hkpc-provides-nine-major/



知識交流的成果和影響

為打造香港成為「國際AI及數據產業發展樞紐」,香港大學經管學院香港經濟及商業策略研究所與生產力局合作,於2023年年中進行《香港人工智能產業發展研究》,探討香港人工智能產業發展的需求、挑戰及機遇。

研究對新加坡、紐約、瑞士、上海和深圳五個國家或地區的人工智能政策及發展情況進行檢視,並以問卷訪問216間AI企業及267間使用AI的企業,最終形成九大建議,為特區政府和業界提供參考,推動香港人工智能產業的發展。

研究報告引起社會廣泛關注,約192篇傳媒報導,其中紙媒5篇,網絡及電子媒體187篇。

KE outcomes and impact

In order to build Hong Kong into an "AI and Data Industry Development Hub", the Hong Kong Institute of Economics and Business Strategy (HIEBS) of HKU Business School collaborated with the Hong Kong Productivity Council (HKPC) to conduct a "Hong Kong AI Industry Development Study" in mid-2023 to explore the various needs, opportunities, and challenges the industry is currently facing.

The study examined the AI policies and developments in five countries or regions - Singapore, New York, Switzerland, Shanghai and Shenzhen - and interviewed 216 AI companies and 267 companies using AI. Nine recommendations were made to provide a reference for the HKSAR Government and the industry to promote the development of the AI industry in Hong Kong.

The research report has attracted widespread public attention, with about 192 media reports, including 5 in print and 187 in online and electronic media.