

香港的创新系统

介绍

香港 (HK) 是一个大都市, 拥有约 741 万人口 (政府统计处, 2021 年), 其中包括相当数量的高科技公司和人才。2017 年, 香港政府推出了《香港智慧城市蓝图》, 旨在将香港建设成为世界级的智慧城市。考虑到香港的情况, 政府用这份文件指导未来五年的智慧城市发展 (政府资讯科技总监办公室, 2017)。随后, 在 2020 年, 第二版 (蓝图 2.0) 发布, 其目的是让市民的生活更轻松, 让居民在日常生活中感受到智慧城市创新技术带来的好处。

更详细地说, 第一版和第二版有四个主要目标:

- (a) 让人们的生活更快乐、更健康、更智能、更丰富。
- (b) 保持企业利用香港有利的营商环境促进创新。
- (c) 提高工业界、市民和政府的数码能力和科技知识。
- (d) 使城市更环保、更可持续、更有弹性和更有效率。

因此, 在这份作业中, 我将首先提及一些官方政策或文件, 然后谈谈香港的创新体系及其主要参与者。最后, 我将论证官方说明和举措的优缺点。

香港的创新体系

香港创新科技及工业局认为, 创新活动可以提高竞争力和企业绩效 (《香港创新及科技发展蓝图》, 2022 年)。弗里曼认为 "创新体系" 是 "与科技活动直接相关的一系列机构" (1991 年)。

投资推广署 (香港政府负责外来直接投资的一个部门) 推出了一项名为 "香港创业计划" (StartmeupHK) 的举措, 旨在帮助来自海外的初创企业在香港发展或扩张。香港是亚洲领先的初创企业中心, 拥有 8 家独角兽公司, 金融科技、零售科技、物联网和智慧城市等不同领域的初创企业数量也在不断增加 (StartmeupHK)。

同属政府机构的香港科学园 (科技园) 希望通过一系列措施, 提升香港创新和科技生态系统的能力。一方面, 香港科技园与多家新成立的科技公司和风险投资公司建立了完善的网络, 使顶尖的新成立公司能够相互交流。此外, 他们还通过建立全市最大的研发基地, 将创意转化为可行的解决方案, 并提供约 15000 个本地就业机会, 为创新者和各利益相关方牵线搭桥 (《创新科技咨询委员会报告》, 2017 年)。

另一方面，香港科技园公司的创业资金则集中向具高增长潜力和创意的新成立公司提供资金。该公司亦是投资者和新创企业之间的沟通平台，促进资金、专业知识和网络的流通。该资本基金与投资者和风险资本家共同投资，其对初创企业的支持可以撬动高达 1:19 的私人资本。

至于个人方面，蓝图还提到，智慧城市规划以人为本，应根据公众需求进行建设，使当地居民和游客都能从中受益。政府应为当地学生提供 12 年免费中小学教育，鼓励他们学习 STEM 学科。

总体而言，作为一个区域创新系统，香港拥有强大的金融和社会体系，包括丰富的制度基础设施、培育计划、经验丰富的投资者和友好的初创企业社区，将有限地域内的个人和行业联系起来，使香港的初创企业生态系统蓬勃发展（Cooke, p. et al., 1997; Asheim and Isaksen, 2002; Braczyk.）

因此，在香港，政府、产业和大学相互合作，而市民也在创新中发挥着重要作用，是四重螺旋的典范（Etzkowitz, H., Leydesdorff, L., 1995; Committee of the Regions, 2016）。

香港创新体系的稳健性

强大而稳健的创新体系应具备一些关键的社会经济特征，如良好的创业文化、庞大的风险投资体系和网络环境（Markoff, 2006 年；O'Mara, 2020 年；Storper 等, 2015 年；Atkin 等, 2022 年）。

香港在许多国际排名中表现出色，这有助于吸引企业和人才。首先，香港有五所大学跻身全球百强，是除伦敦外全球最多的大学（QS 世界大学排名，2023 年）。同时，香港在“技术”方面的表现在 2021 年和 2022 年分别排名全球第一和第二（国际管理发展学院），而在“准备度”方面的表现则在世界人才排名（2021 年）中排名全球第一。具体而言，初创企业的数量从 2019 年的 3 184 家大幅增至 2023 年的 4 257 家，包括信息技术软件、网络/社交媒体、生命科学和环境，显示出更广泛的多元化和强大的创新集群（StartmeupHK, 2023 年）。

同时，由于集聚经济可以帮助企业和工人提高生产力（Duranton 和 Puga, 2004 年），集群的存在可以提高香港的创新效率，帮助香港吸引更多企业和人才。例如，技术工人可以在设备齐全的工业园区内共享物质、社会和经济基础设施，从而鼓励更多互动，最终带来更多创新。更具体地说，技术工人可以很容易地在社区内找到咖啡馆、酒吧，甚至是步行街，这样他们就可以相互交流，最终激发新的想法和更高的专利申请（Roche, 2020; Andrews, 2019）。此外，拥有相关或互补企业的产业集群可以促进整个行业的合作和知识溢出，从而带来更多的创新活动和增长（Marshall, A.

1890; Atkin et al, 2022)。

然而，基于内生增长理论，香港的创新体系也显示出一些局限性。例如，该理论过于强调内部创新直接促进经济增长及其因果关系，却忽视了创新与经济周期的规律（Chen, P., 2015）。

香港的政策制定者认为，吸引的技术工人和企业越多，就能获得更多的创新和增长。然而，在技术生命周期的不同阶段，政策和制度应共同发展（Chen, P., 2015）。香港作为发展科技产业的起步阶段，目前还无法支撑数量如此可观的技术人才和高科技公司。与此同时，行政长官李家超在《2023 年施政报告》中喊出了“抢人才、留人才”的激进口号，结果约有 16 万人通过不同政策获得了香港签证（《香港特区政府新闻公报》，2023 年）。然而，增长受到市场规模和生态资源的限制（Smith A., 1776.; Malthus T. R., 1798）。这种抢夺人才的激进政策忽视了市场和资源的有限性，也忽视了香港人口密度极高的现状。

结论

总体而言，虽然香港的创新体系面临一些挑战，但香港已具备建设区域创新体系的基本要素。未来，香港应拥抱创新，发展智慧香港，促进经济繁荣和优质生活环境，并保持市民、大学、产业和政府之间的合理关系和互动。

参考文献

- 'Smart City Blueprint for Hong Kong'. Available from [https:// www.smartcity.gov.hk/](https://www.smartcity.gov.hk/)
- Asheim B.T & A. Isaksen (2002), Regional innovation Systems; The Integration of Local "Sticky" and Global "Ubiquitous" Knowledge, The Journal of Technology Transfer, Vol. 27, No.1, 77-86
- Atkin, D., K. Chen and A. Popov (2022). The returns to face-to-face interactions: Knowledge spillovers in Silicon Valley.
https://www.dropbox.com/s/gixxbpgz78p7f90/ACP_face_to_face.pdf?dl=1
- Braczyk, H-J., Cooke, P.N., & M. Heidenreich (1998), Regional Innovation Systems: the role of governance in a globalizes world, Routledge, England
- Census and Statistics Department. Available from
<https://www.censtatd.gov.hk/en/scode600.html>
- Chen, P. (2015). Metabolic Growth Theory: Market-Share Competition, Learning Uncertainty, and Technology Wavelets. In: Pyka, A., Foster, J. (eds) The Evolution of Economic and Innovation Systems. Economic Complexity and Evolution. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13299-0_3
- Committee of the Regions. Commission for Social Policy, Education, Employment, Research and Culture., Progress Consulting S.r.l., Fondazione FORMIT, Italy., 2016. Using the quadruple helix approach to accelerate the transfer of research and innovation results to regional growth. Publications Office, LU.
- Cooke, P.; M. Uranga; and G. Extelbarria. 1997. Regional Innovation Systems: Institutional and Organizational Dimensions. Research Policy 26:475-491
- Duranton, G. and D. Puga. 2004. Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. In Handbook of regional and urban economics 4, ed. J.V. Henderson and J.-F. Thisse, 2063-2117. The Hague: Elsevier.
- Etzkowitz, H., Leydesdorff, L., 1995. The Triple Helix -- University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development.
- Freeman, C. 1991. Networks of innovators: A synthesis of research issues. Research Policy 20:499-514.
- HKSAR Government Press Releases, 2023. Available from
https://gia.info.gov.hk/general/202312/13/P2023121300238_441983_1_1702437581621.pdf

Hong Kong Innovation and Technology Development Blueprint, 2022. Available from https://www.itib.gov.hk/en/publications/I&T%20Blueprint%20Book_EN_single_Digital.pdf

Malthus T. R. 1798. An essay on the principle of population, London.

Markoff, J. 2005. What the Dormouse Said: How the Sixties Counterculture Shaped the Personal Computer Industry. Penguin.

Marshall, A. 1890. Principles of Economics. New York: Macmillan.

O'Mara, M. 2020. The Code: Silicon Valley and the Remaking of America. London: Penguin Random House.

Office of the Government Chief Information Officer, 2019. Smart city development in Hong Kong. IET Smart Cities 1, 23–27. <https://doi.org/10.1049/iet-smc.2019.0036>

QS World University Rankings. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2023>

Report of the Advisory Committee on Innovation and Technology, p15. March 2017. Advisory Committee on Innovation and Technology. Available from https://www.itc.gov.hk/en/doc/ACIT_Report_Eng.pdf

Smith a. 1776. The wealth of nations, Liberty Classics, Indianapolis.

StartmeupHK. Available from <https://www.startmeup.hk/zh-hant/about-us/hong-kongs-startup-ecosystem/>

Storper, M.; T. Kemeny; N. Makarem; and T. Osman. 2015. The Rise and Fall of Urban Economies. Stanford University Press. Chapter 2.

The Times Higher Education World University Rankings <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2023/world-ranking>

World Digital Competitiveness Ranking 2022 by the International Institute for Management Development: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

World Talent Ranking 2021 by the International Institute for Management Development <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-competitiveness/>