

创新为源，释放价值：  
弥合商业化差距

2023



15

高科技 高成长 15  
2023 香港

Deloitte.

# 卷首语



## 张曼莉女士, JP

香港特别行政区政府创新科技及工业局副局长

---

过去数年，香港面对疫情展现出十足的韧性。香港众多优势中，创新科技是推动经济增长、提升社会整体竞争力的关键动力。2023年10月，特区行政长官发表《施政报告》，为进一步推动香港发展成为国际创新科技中心。

其中，为促进研发和成果转化，施政报告宣布：(1) 2024年内成立香港微电子研发院并启用微电子中心，提供先进的微电子专用基础设施和硬件配套；(2) 筹备于2024年设立第三个InnoHK研发平台，聚焦制造业、材料、能源和可持续发展；(3)

2024年将每所指定大学技术转移处资助上限增加一倍至1,600万港元；以及(4) 吸纳更多海内外知名初创服务机构落户香港，提供创科培育服务及发展指导。此外，2023年10月，特区政府正式推出“产学研1+计划”，旨在释放本地大学科研成果转化和商品化潜力，并促进政府、产业界、大学及科研界的相关合作。

特区政府将全力推行上述措施，推动香港创科发展，打造可持续的科技创新生态。



## 谭嘉因教授

香港科技大学工商管理学院院长

---

伴随在施政报告中提出四大策略以推动香港创新科技发展，香港特区政府为撬动香港初创生态新发展创造了有利条件。四大策略旨在培育充满活力的创科生态圈、促进再工业化、壮大创科人才库、建设智慧香港，并积极融入国家发展大局。

近年来，当地大学大力支持科技创新和企业创科培育，并就此与产业界展开紧密合作，为特区政府的创科发展举措提供了重要推力。越来越多学生毕业后选择创业，其中许多人已在香港和海外取得成功。

香港科技大学为学生和校友提供开办初创公司的思维方式和技能，弥合商业化差距，助其追逐创业梦想。我校开设有创业辅修课程，引导学生辨识创新机遇、分析产业格局，并为其日后创业优化商业模式。科大亦透过创业竞赛为学生提供机会展示创意并赢得创业种子基金。

商业的本质在于通过有效组建团队及部署资源来创造价值，为此我院支持建立学生主导型社群，并提供协同工作便利，让学生结识其他志趣相投、渴望成为新生代企业家的同侪。

我院面向未来经济社会发展，致力于推动关键领域知识进步。我们积极探索金融科技、数据分析和绿色金融等新兴领域，发掘其连接商业和科技的潜力。新兴技术日新月异，在为科技初创企业创造发展机遇的同时，也成为经济发展的新型催化剂。

我院很高兴作为“2023德勤香港高科技高成长暨明日之星”项目知识合作伙伴。这一久负盛名的项目旨在表彰高科技高成长企业取得的成就，与我们培育创业精神和推动科技商业应用的举措不谋而合。

该项目通过彰显科技初创企业典范，亦有助于激励创科领域创业者追逐梦想，为社会创造积极影响。

我们向“2023德勤香港高科技高成长暨明日之星”上榜企业表示祝贺！

# 序言



## 欧振兴

德勤中国华南区主管合伙人

“2023德勤香港高科技高成长暨明日之星”获奖企业是新一代佼佼者，通过近年取得的卓越创新成果诠释了非凡韧性和巨大潜力的完美结合。

面对日新月异的市场需求和环境条件，“高科技高成长”获奖企业灵活应对，展现出巨大的扩张潜力。而“明日之星”获奖企业则极富活力和创新力，是各行业的强大新生力量，未来可期。

我们在严谨的评选过程中与参选企业和获奖企业广泛接触，并从中发现香港几乎每个创科领域均享有令人振奋的发展机遇，包括人工智能、云计算、数字工程和机器人技术，以及生物科技、电子商务、金融科技、物流和新材料等。毫无疑问，创科领域的进步将促进香港行业整体繁荣，推动行业发展再攀新高。

尽管如此，本报告也发现，各行业仍有巨大发展潜力，亟待香港杰出创新企业将创意转化为商业和财务成果，实现新的腾飞。这需要协同多措并举，包括加强政府投资和政策性资金支持，加大研发、人才培养和教育支持力度，给予优惠融资，为企业提供完善的支持体系等。德勤期冀本报告见解得以切实落地，助力破除阻碍，推动香港创科企业在工商领域取得成功。

我们衷心感谢汇丰作为钻石赞助商为德勤香港高科技高成长项目和本调研报告提供大力支持。我们还要感谢香港科技大学商学院作为项目官方知识合作伙伴倾力支持本次调研，贡献独到见解，令报告增色不少。同时，特别感谢战略合作伙伴香港数码港管理有限公司和香港科技园公司，以及所有支持机构。

德勤与各方携手共建强大创新引擎，推动“高科技高成长暨明日之星”获奖企业开展非凡创新，实现可持续盈利，促进创科生态圈蓬勃发展。

我们有充分理由保持乐观。尤其自香港特区政府2022年12月推出《香港创新科技发展蓝图》以来，各方更是信心满满。创业者们如今将香港各项政策和激励措施视为优势，这种心态的积极转变预示香港创业前景大好。

德勤始终致力于为实现创新科技发展蓝图下的目标贡献资源。我们的行动力证包括：持续投资于我们在香港科技园的创新及资产研发中心 (IADC) 以及承诺于2025年前将Deloitte Digital香港员工人数增加一倍至逾千名科技及数字化专才。

除为蓝图落地提供积极助力之外，德勤亦将继续在香港创科生态圈中发挥关键作用，不断推动价值创造。这包括协助初创企业加快研发成果商品化、帮助企业获得包括创投基金及私募股权基金在内的更多投融资支持，以及激励本地科学、科技、工程、艺术和数学 (STEAM) 人才勇于尝试和创新。

此外，通过融合深厚的行业知识、领先的资产和解决方案，联动全球网络资源，以及携手联盟合作伙伴，德勤将为创科企业提供贯穿“咨询、实施和运营”各期的综合化、一体化服务。依托德勤审计及鉴证和税务咨询卓越实力，我们将持续助力创科客户加强业务运营。

我们向“2023德勤香港高科技高成长暨明日之星”上榜企业表示衷心的祝贺！



# 目录

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| <b>高科技高成长项目</b>          | <b>7</b>  |
| 引言                       | 8         |
| 高科技高成长领军企业               | 9         |
| 高科技高成长企业                 | 11        |
| 明日之星领军企业                 | 15        |
| 明日之星企业                   | 16        |
| 高科技高成长女企业家               | 23        |
| <b>创新为源，释放价值：弥合商业化差距</b> | <b>25</b> |
| 关于本调研                    | 26        |
| 报告摘要                     | 27        |
| 香港创业环境概览                 | 32        |
| 香港创科生态系统评估               | 38        |
| 创新为源，释放价值：弥合商业化差距        | 66        |
| <b>参考资料</b>              | <b>70</b> |
| <b>致谢</b>                | <b>71</b> |
| <b>报告撰写人员</b>            | <b>72</b> |
| <b>供稿人</b>               | <b>72</b> |
| <b>联系人</b>               | <b>73</b> |

# 感谢支持!

## 钻石赞助商



## 战略合作伙伴



## 知识合作伙伴



## 合作媒体



## 支持机构



# 高科技高成长项目



# 引言

二十多年来，德勤通过高科技高成长项目表彰科技生态圈最具创新精神的高成长企业。该年度项目对30余个国家的优秀企业进行排名，表彰全球范围高速成长的创新企业。

“2023德勤香港高科技高成长 (HKTF)” 奖项根据过去三年营收增长情况对快速增长的上市及私营高科技企业进行排名。

HKTF奖项面向科技、生命科学和其他新兴经济领域企业。评选标准如下：

- 经营满三年
- 总部设于香港
- 三年评估期内首年营收至少为 2,200,000 港元
- 拥有能创造可观营收的自主知识产权或专有技术

四家企业荣获“高科技高成长领军企业”奖项，它们业务增长显著，并稳居行业领先地位。

“明日之星”奖项特为新兴高成长企业设立，它们业务增长速度惊人，却因成立时间太短而无法位列“高科技高成长”榜单。

两家企业凭借超乎预期的非凡业务增长、前瞻性领导力和突破性创新成果荣获“明日之星领军企业”奖项。

“高科技高成长女企业家”奖项旨在表彰由女性创立或联合创立的业务增长显著的企业。

高科技高成长女企业家奖项表彰由女性创办或共同创办的具有可观业务增长的科技公司。

HKTF奖项是德勤粤港澳大湾区高科技高成长40强（大湾区40强）及德勤中国高科技高成长50强（中国50强）系列评选的子项目。中国50强历年榜单曾涌现许多业界翘楚，如腾讯、京东、字节跳动、迈瑞医疗、中芯国际、药明康德、汇立集团、客路旅行 (Klook)、商汤科技、货拉拉及Prenetics等。HKTF上榜企业将自动晋身大湾区40强及中国50强候选，分别与大湾区及中国内地各处同行角逐上述两大奖项。

多年来，不少“德勤全球高科技高成长50强（全球50强）”获奖企业已成为国际科技巨头，包括苹果、微软及特斯拉等业界翘楚。因企业入选时多处于发展初期，高科技高成长50强项目又被誉为“明日之星的摇篮”。



陈耀邦

德勤中国华南区科技、传媒和电信行业主管合伙人



罗远江

德勤粤港澳大湾区/香港高科技高成长项目主管合伙人  
德勤中国华南区创投及私募项目主管合伙人

# 高科技高成长领军企业

2023德勤香港高科技高成长领军企业



#01

硬件

增长率  
6643%



FJDynamics

## 丰疆智能国际有限公司

FJD是一家专注于数字化、自动化和新能源的机器人公司。其技术已广泛应用于农业、建筑、测绘和服务机器人等不同领域。

「我们致力于为传统的劳动密集型产业提供有用且价格合理的机器人产品，提高客户运营的效率和回报，同时改善他们的工作环境。凭借我们的全球业务覆盖范围，我们也很高兴与合作伙伴和客户共同构建更美好的未来。」

<https://www.fjdynamics.cn>



#02

制药

增长率  
6385%

G-NiB  
GENIEBIOME

## 精进微生物科技有限公司

精进微生物科技是一家生物科技公司，由世界知名的临床医生科学家创立，并由微生物学，宏基因组学，生物信息学，疾病生物标志物，食品技术，临床试验，知识产权开发和商业策略的多学科专家团队提供支持。

「十多年来，我们团队率先从科学论证微生物群的应用，以应对多种健康问题，包括结直肠癌、肥胖、特应性皮炎、自闭症和情绪障碍，从而彻底改变了疾病的预防、诊断和治疗方式。我们的精准微生态诊断及风险测试、精准微生态平衡配方、新一代天然活菌及治疗，专为亚洲人而设。我们的愿景是成为成为亚洲微生物研究的世界领航者。」

<https://www.geniebiome.com>



**#03** 生物科学

增长率  
**5814%**

**PHASE**SCIENTIFIC

### 相达生物科技国际有限公司

相达生物科技是一家高增长的生物技术公司，致力于启发全新健康理念。该公司重点为癌症和传染病提供创新的检测工具和服务。凭借超过50项授予的专利组合，公司的核心技术PHASiFY™解决了低浓度目标分子检测中的挑战，提供了一种改进诊断测试性能的创新方式，使其更快、更准确和更具成本效益。

相达生物科技总部位于香港，并于美国南加州和中国大湾区设有分公司，其使命是通过确保获得最佳的健康资讯，帮助病人或医护人员作出更好的决策。

 <https://www.phasescientific.com>



**#04** 生物科学

增长率  
**1253%**



**Insilico Medicine**

### 英矽智能

英矽智能是一家全球性的临床阶段生成式人工智能驱动的生物技术公司，负责推进新型生成式人工智能发现和设计的候选药物进入人类临床试验。该公司的综合Pharma.AI平台涵盖了生物学、化学和临床开发，用于识别目标和疾病假设，并设计新型药物候选物。

英矽智能的流水线包括31个用于29种癌症、纤维化、免疫、中枢神经系统和衰老相关疾病的药物靶标程序。其中五个项目已经进入临床阶段，包括一种在II期试验中的领先纤维化药物。该公司已经筹集了超过4亿美元，申请了300多项专利，并在同行评审的期刊上发表了200多篇文章。

 <https://insilico.com>

# 高科技高成长企业

2023德勤香港高科技高成长奖项

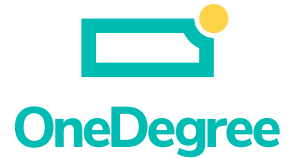


#05

金融科技



增长率  
1149%



## AI Financial Technology Company (OneDegree)

OneDegree于2016年8月成立，使命是让保险更简单、更快捷、更全面。该公司于2020年4月获得香港保险业监管局的虚拟保险牌照。现在，OneDegree是一家全数码化的保险平台，提供宠物保险、个人医疗保险、电子商务商业保险和家居保险；为企业提供专业责任保险、董事及高级职员责任保险、网络安全和数字资产保险。OneDegree集团于2023年6月完成了5,500万美元的B轮融资。

<https://www.onedegree.hk>



#06

硬件



增长率  
762%

Hestia  
eat happy

## 燧氏科技 (Hestia Technology Limited)

燧氏科技成立于2018年，位于被誉为“美食天堂”的香港。专注于烹饪机器人领域，以中华料理为切入点，致力于开发革命性的烹饪技术产品。

「我们憧憬一个让烹饪成为一种体验的世界。这不仅提高了口感、速度和安全性，还可以为每个人提供便利和健康，与此同时，我们有意识地将地球的福祉放在首位。燧氏科技的使命是创造最具创新性的硬件、软件和服务解决方案，以赋予我们的用户每天在全球范围内提供始终如一的高质量产品和服务的能力。」

<https://www.hestia.kitchen>



**#07** 软件和  
大数据

增长率  
**723%**



## 玄建科技有限公司

玄建科技有限公司是数字工程领域的开拓者，引领着卓越建筑世界的道路。为建筑、设施和城市数据管理提供一站式解决方案，利用数字孪生技术的力量彻底改变人类与我们的物理环境互动和管理的方式。

「我们先进的平台无缝集成实时数据和先进分析，实现对资产和基础设施整个生命周期无与伦比的洞察力。通过与玄建科技有限公司合作，客户在决策、规划和优化方面获得无与伦比的优势，赋予他们为未来创造可持续、高效和有弹性的建筑环境的能力。」

<https://varadise.ai>



**#08** 软件

增长率  
**633%**



## Clare.ai Limited (Wati)

Wati是一个不断发展的CPaaS平台，通过其全面的WhatsApp API解决方案，为各种规模的企业革新业务沟通。「使商业消息简单化」是该公司一切工作的核心。Wati的主要功能包括共享收件箱以进行团队协作沟通，与流行的CRM集成以提高效率，批量发送WhatsApp消息以吸引客户参与，以及无代码聊天机器人以提供无忧客户支持。

<https://www.wati.io>



**#09** 软件和  
人工智能

增长率  
**361%**



## 佳智能有限公司 (viAct)

viAct是亚洲顶尖的以可持续发展为重点的人工智能公司，为建筑、石油和天然气、制造业、设施管理和采矿行业等风险高的工作场所提供“基于场景的视觉智能”解决方案，用于建设智慧城市和国家。

「自2016年成立以来，viAct已经开发了60多个预构建的人工智能模块，每天处理数十亿张图像。我们的人工智能解决方案覆盖了10个不同的地理位置，超过200个大型工地正在使用viAct来预防安全和环境违规，并通过将视觉转化为实际行动来优化生产力。viAct凭借其独特的监控方法，得到了福布斯亚洲、世界经济论坛和谷歌的信任和认可，这种方法比人工手动操作更智能地管理高风险环境。」

<https://www.viact.ai>



#10

互联网和  
平台服务



增长率  
311%



## Return Helper Limited

Return Helper是一个基于数据驱动的跨境电子商务退货解决方案。2023年，Return Helper为超过700家亚洲商家在美国和欧洲处理了超过75万个电子商务退货。

<https://www.returnhelper.com>



#11

生命科学和  
医疗治疗



增长率  
227%



## 生物医学科技控股有限公司

生物医学科技（BioMed）成立于2018年9月，是香港科技园（HKSTP）的合作伙伴公司。BioMed以肠道基因检测及专利益生菌为基础，针对性补充个人所需，以益生菌制定个人化肠道治疗方案，精准舒缓不同都市人常见健康问题。

<https://biomed.hk>



#12

互联网和  
平台服务



增长率  
176%



## 10Life Group Limited

10Life是一个创新的数字保险生态系统，旨在为人们带来公平的保险。由经验丰富的保险专业人士创立，10Life善用数据，凭良心按客人需要提供建议，确保产品公平、销售公平和理赔公平。

「我们开创了保险产品评级系统的概念，以区分好产品和坏产品。我们的专业顾问团队提供公正的建议，我们还有独立的索赔大使提供全面的索赔支持。我们的目标是帮助客户获得合适的保险覆盖和公平的理赔。」

<https://www.10life.com>



**#13** 生命科学、医疗设施  
与服务

增长率  
**115%**



### 晶准生物医药集团有限公司

晶准生物医学是一家肿瘤诊断技术公司。该公司是肿瘤液体活检和精准医学产品解决方案的领导者。其包括循环肿瘤细胞（CTC）、数字PCR和NGS平台在内的全方位技术为所有癌症患者的治疗需求提供端到端的解决方案。

<https://www.cellomicsbio.com>



**#14** 互联网和  
平台服务

增长率  
**108%**



### GetLinks HK Limited

GetLinks是亚洲增长最快的人才平台，通过新技术推动人类进步，从大湾区（香港/广州）延伸到东南亚市场。凭借数百万年轻的数字和白领专业人士，GetLinks帮助政府和企业建立本地到远程分布式团队。随着公司瞄准蓬勃发展的东南亚市场，GetLinks帮助它们快速高效地进入这些市场，利用当地的合作伙伴、资源、客户和劳动力。

GetLinks得到了亚洲最大的传统招聘网站SEEK (JobsDB和Jobstreet)，阿里巴巴创业者基金，数码港，香港科技园和领先的家族办公室和企业风险投资的投资和支持。其迄今为止的成功是由所有致力于推动未来工作和教育的利益相关者驱动，并致力于实现金融和教育包容性的ESG目标。

<https://getlinks.com>



**#15** 互联网及  
电子商务

增长率  
**102%**



### 易购全球有限公司 (Buyandship)

Buyandship成立于2014年，致力于利用大数据、基于人工智能的全球价格比较、社交商务和物流技术帮助人们从世界各地购买产品。Buyandship的目标是以最低的价格为客户提供各种产品，同时使购物变得简单和方便。Buyandship在11个国家和地区设有业务，运营12个仓库，为172万注册用户提供服务，旨在成为消费者的默认购物平台。

<https://www.buyandship.today>

# 明日之星领军企业

2023德勤香港明日之星领军企业（按字母顺序排列）



#01 金融



## 滴灌通香港投资有限公司

滴灌通集团是一家运用金融科技连结全球资本与小微企业的交易所集团。通过创新的收入分成模式，餐饮、零售、服务、文体四大行业的门店得以在滴灌通澳门金融资产交易所 (MCEX) 挂牌，募集便捷、实惠的长期资金。

集团首创的收入分成资产类别 — 每日收入分成产品 (DROs, Daily Revenue Obligations) — 既为投资人提供直接且多样化的投资机会，接入中国活跃消费经济中数以百万门店的每日现金流，同时使小微企业更易获得成本较低的资金支持。凭借基金平台、结构性产品解决方案和持牌交易所，滴灌通为全球专业投资者投资小微企业提供便利和流动性，并为影响力投资提供全新选择。

 <https://microconnect.com>



#02 硬件



## 深圳云豹智能有限公司

云豹智能是一家专注于云计算和数据中心数据处理器芯片 (DPU) 和解决方案的领先半导体公司。具有400Gbps的吞吐量，在新时代的云计算中是关键技术。

由Sunny Siu萧启阳博士联合业界精英创立。每个团队成员均在半导体行业拥有超过20年经验，核心团队来自Broadcom、Intel、Arm、华为海思、阿里巴巴等，是拥有中国最有经验的DPU芯片和软件研发团队。

自2020年成立以来，该公司已经获得了来自腾讯、红杉资本、中芯国际、淡马锡和深圳市创新投资集团等顶级机构的战略投资。

 <https://www.jaguarmicro.com>



# 明日之星企业

2023年德勤香港明日之星奖项（按字母顺序排列）



**#03** 消费品和零售业，  
食品和饮料

avant

## 奥方特蛋白质科技有限公司 (Avant)

Avant成立于2018年，是亚洲第一家研发细胞培植鱼肉公司，也是中国第一家培植肉公司。Avant的端到端专有技术平台提供了一种可持续、无污染和环境友好的解决方案，鱼的再生细胞来培植花胶、鱼柳，并拥有一般鱼肉的口感和营养。

Avant旨在成为发展培育蛋白质在食品、护肤品和功能性应用领域的全球领导者。Avant曾被世界经济论坛评为技术先锋，被彭博 (Bloomberg QuickTake) 评为彭博创新经济社群，被福布斯亚洲评为100位值得关注的人物。它曾在路透社、时代杂志、金融时报、南华早报和央视等媒体中亮相。

<https://www.avantmeats.com>



**#04** 生命科学、医疗设施  
与服务

Cornerstone  
Robotics  
康诺思腾

## 康诺思腾

康诺思腾是中国创新型手术机器人行业的领导者，主要从事高端手术机器人的开发、制造与销售。公司以临床需求为导向，坚持自主创新，致力于打造安全高效手术机器人平台，提升中国及全球范围内优质医疗服务的普及率，让更多医患受益于高端医疗器械。

该公司成立于2019年，公司核心团队由深耕行业的顶尖手术机器人专家和来自各学科领域的专业人才组成，具有丰富的医疗机器人科学研究、技术开发、临床转化和产业化的经验。为了加速发展，目前在中国深圳、中国香港、中国北京和美国设有分支机构，并在全球设立三大研发中心。

康诺思腾致力于创建安全、高效和精确的外科手术机器人，以增强和扩展外科能力。这是公司发展下一代技术并进入未来外科专业的基础。

<https://www.csrbotx.com>



#05

硬件和半导体



## 易灵思有限公司

易灵思成立于2020年，总部设在深圳和香港，在杭州和成都设有研发和本地办事处。该公司的产品包括Trion系列和钛金系列FPGAs。易灵思的量子架构使其产品在性能、功耗和面积上具有传统FPGA的四倍优势。

易灵思的核心团队拥有丰富的技术、实践经验和深厚的专业知识，专注于为客户提供高性能、低功耗的解决方案，以满足不同行业和应用领域的独特需求，帮助他们在竞争激烈的市场中取得成功。易灵思的产品广泛应用于通信、医疗、工业控制、机器视觉、汽车电子、人工智能应用等领域。

<https://www.elitestek.com>



#06

软件



## Floship Limited

Floship的智能物流解决方案涵盖全球供应链的各个方面，确保电子商务企业的运营工作量最小化，同时超越他们的期望，让业务主人能够专注于推动增长和投资灵活性，同时获得安心。

Floship全球物流解决方案的关键组成部分是先进的物流技术，通过简化和自动化电子商务品牌的供应链，加速增长和扩张。Floship的即插即用集成方式、智能自动化规则和全面的运营和管理工具套件是供应链优化的基石，旨在解决成本、效率、复杂性、可见性和准确性等增长因素。

<https://www.floship.com>



#07

生命科学、医疗设施  
与服务



## 大湾生物有限公司

大湾生物 (GBB) 是一家创新生物科技公司，致力于将人工智能和其他领先技术应用于生物加工领域。GBB正在推动全球生命科学领域的技术创新，旨在解决药物开发和其他涉及生物加工行业的长时间线、高成本和低成功率等挑战。自成立以来，GBB已在细胞工程和分子设计等领域商业化了多个基于人工智能的生物技术平台，并与多家跨国企业建立了战略合作伙伴关系，提供涵盖抗体药物、疫苗、体外诊断、合成生物学等领域的服务和创新工具。

<https://www.greatbay-bio.com>



**#08** 消费品和零售业，  
食品和饮料



## Green Monday Holdings Limited

Green Monday Holdings (GMH) 在全球范围内生产和分销植物基食品产品，其使命是“Make Change Happen, Make Green Common”。

它是亚洲在大规模推动素食运动方面的先驱，倡导弹性素食主义生活方式。在GMH旗下，OmniFoods是全球领先的植物肉和肉类代替品品牌，包括OMNI猪肉、牛肉、海鲜和即食产品系列。近年来，OmniFoods获得了多个国际奖项和荣誉。OmniFoods拥有专利的OmniNano技术，并将继续通过其尖端技术开发可持续、创新和健康的食品产品。

 <https://greenmonday.org>



**#09** 新材料



## 创冷科技有限公司

i2Cool是香港城市大学HK Tech 300计划和香港科技园创科培育计划的科技初创企业。该团队开发了世界领先的零能耗、无需使用破坏臭氧层的制冷剂的被动式辐射制冷涂料。其无需电力的制冷涂料是i2Cool的首个商业产品，于2021年11月正式上市。该涂料利用环境作为冷却源，并通过高效太阳反射和中红外辐射实现低于环境温度的冷却效果。

这项获得专利的制冷技术专为建筑、户外设施和户外储存系统而生，该公司的市场已扩展至东南亚、中东、欧洲和美国，加快了全球节能技术的步伐。i2Cool致力于将创新的节能技术融入人们的日常生活，缓解能源短缺问题，促进可持续发展和经济增长，并朝着碳中和的目标迈进。

 <https://www.i2cool.com>



## 深圳蜂传科技有限公司

imBee是一家总部位于香港的快速增长的AI SaaS公司，得到全球投资者的支持，致力在企业中建立卓越的客户体验和业务转型的新标准。

借助即时通讯的全球普及，imBee于2023年推出了AiskBee，标志着香港首个基于GenAI技术的企业知识库助手的诞生。AiskBee在客户参与和服务方面是一项革命性的基准，通过提供不同行业中增强客户互动的多种途径，超越了传统产品。

<https://www.imbee.io>



## 医克生物控股（香港）有限公司

医克生物是一家总部位于香港科学园的生物科技集团。拥有PD-1增强型的DNA疫苗平台和抗Δ42PD1抗体药物平台两个创新的专利技术平台，并专注于癌症、炎症相关性疾病和新发传染病的免疫治疗药物的研究和开发。

<http://www.immunocure.hk>



## Ksher (Hong Kong) Co., Limited

Ksher成立于泰国，最初帮助商家接受中国游客的移动支付，已发展成为亚洲领先的技术平台，为商家提供一站式服务，帮助他们更轻松地开展、运营和发展业务。它在中国、泰国、马来西亚、新加坡、日本和阿拉伯酋长国设有办事处，并通过亚洲和欧洲其他地区的本地合作伙伴进行扩张。

「在过去的几年中，我们为各种规模的商家提供服务，积累了深入的本地见解，并将业务扩展到了不同的地理位置。Ksher还通过创新的即插即用解决方案，简化了国际商家在东南亚市场的跨境电商。」

<https://www.ksher.com>



#13 硬件



### 朗思科技有限公司

朗思科技是一家世界领先的高科技初创企业，专注于激光气体传感技术。基于香港中文大学的原始技术，朗思科技独立开发了应用于碳中和和医疗领域的激光传感仪器。朗思科技已经从香港扩展到大湾区，并成为中国代表性的激光仪器供应商。

<http://www.lasensetech.com>



#14 互联网



### On-us Company Limited

On-us通过AI驱动的解决方案以实现业务成功。作为一家知名的PaaS提供商，On-us利用人工智能的力量推动明智的业务决策。其综合解决方案包括激励驱动的电子礼券、先进的数据分析以及集成的广告技术、市场技术和会员技术解决方案。

「通过利用我们的解决方案，企业可以提供精确的产品，增强客户忠诚度并推动业务增长。加入我们尊贵的客户群，其中包括全球金融服务营销人员、人力资源团队、蓝筹房地产开发商、非营利组织、活动策划者和中小企业。立即释放智能解决方案的潜力，实现您的成功。」

<https://www.on-us.com>



#15 人工智能软件



PRESSLOGIC

### 逻辑媒体科技有限公司

PressLogic是一家以数据分析驱动的媒体贸易公司，提供行业领先的SaaS解决方案MediaLens，务求改善各种社交媒体上的内容投资回报，并于数码世界中运用数据来构建高效的媒体网络。

MediaLens利用数据驱动的分析系统结合人工智能和机器学习功能解决数字营销领域、广告活动优化和品牌商家的货币化等挑战。通过利用区块链、人工智能和对话界面等新兴技术，PressLogic不断开发下一代解决方案，加强数字广告行业的透明度、效率和价值交换。PressLogic荣幸地获得认可，因其在推进整个广告技术价值链和塑造营销技术未来方面的开创性工作。

<https://presslogic.com>



#16

互联网，金融科技



## Quantifeed HK Limited

Quantifeed总部位于香港，在新加坡、东京、伦敦、悉尼和海得拉巴均设有办事处，是专为金融机构提供数码财富管理方案服务的亚洲领先供应商之一。QEngine是由一支金融工程师团队开发的，是一个获奖的技术平台，以其创新性而闻名。该平台为银行、保险公司、经纪和财富策划顾问提供更简易的个人化互动财富管理新体验。

Quantifeed已将QEngine部署到一些大型的金融机构，包括中中信银行国际、新加坡星展银行、日本三菱日联银行，以及欧洲的Julius Bär和BBVA。

<https://www.quantifeed.com>



#17

硬件



## 镭昱科技有限公司

镭昱科技是一家专注于Micro-LED微显示CMOS芯片架构设计、工艺和单片式全彩技术研究的高科技企业。镭昱科技起源于香港科技大学 (HKUST)，拥有几十年的尖端光芯片设计与制造经验，最近推出了0.11英寸和0.22英寸的单芯片全彩微型LED微显示屏，是其领域中最小的尺寸。这两款芯片的超小像素间距为3.5 $\mu$ m，超高微型LED像素密度为7,200 PPI，全彩亮度超过100,000尼特。镭昱积极推进前沿技术创新，并不断突破尺寸及像素密度纪录，为微显示领域带来颠覆性革新。

<https://www.raysolve.com>



#18

软件



## 承峰科技集团有限公司 (SleekFlow)

SleekFlow是一种基于人工智能的全管道对话套件，可以在WhatsApp、Facebook、Instagram、SMS、实时聊天或客户偏好的任何社交和消息服务上实现全面的1:1客户旅程。SleekFlow总部位于香港，在新加坡、马来西亚、印度尼西亚、巴西和阿联酋均设有办事处。2022年，该初创公司获得了800万美元的A轮融资，由Tiger Global领投，AEF大湾区基金和Transcend Capital Partners参与投资。

「我们的客户参与平台简化了整个商业流程，从销售到顾客支援，为企业提供了一个集中管理所有客户对话并自动化业务增长的地方。SleekFlow受到全球各行各业的企业的信赖，加速社交商务，提高生产力，让与客户来往变得前所未有的简单，驱动电子商务发展。」

<https://sleekflow.io>



#19 生命科学



### 中慧医学成像有限公司

中慧医学成像有限公司 (TMIL) 于2012年成立，是3D超声成像技术、设备和解决方案的领先供应商。其产品Scolioscan是全球第一款也是唯一一款无辐射、高效成像脊柱的3D超声脊柱侧弯评估系统。

公司的研发团队由香港理工大学的郑永平教授带领。郑教授曾任香港理工大学生物医学工程系的创立系主任。他在2021年、2022年和2023年跻身由斯坦福大学发布的「全球前2%顶尖科学家榜单」。

经过20年的技术研究和10年的临床探索，Telefield Medical Imaging拥有19项开创性和领先的技术，拥有近100项专利。它提供慢性疾病的早期诊断和其他骨骼畸形的监测，包括脊柱畸形，使诊断和治疗更加准确、可视化和标准化。

<https://www.scolioscan.com>



#20 金融科技



### 华盛资本证券有限公司

华盛证券是一家领先的网路券商，利用技术和社交媒体的力量，致力于把香港专业的金融优势与内地的科技研发实力相结合，秉承“让投资更清晰”的理念，通过全球市场的无缝连接，为客户提供高质量金融增值服务，满足多元化优质金融资产的投资需求，让更多投资者享受到全球市场带来的新机遇。

「我们通过我们的平台提供广泛的服务，包括股票交易、债券交易和融资。我们充满活力和多样化的在线社区可以为我们的用户、公司和媒体提供实时市场信息和连接。在企业解决方案方面，我们提供的服务包括股权资本市场、固定收益、货币和大宗商品 (FICC)、财富管理、资产管理和员工股权计划 (ESOP) 解决方案。」

<https://www.vcglg.com>

# 高科技高成长女企业家

2023年德勤香港高科技高成长女企业家奖项



软件



## Clare.ai Limited (Wati) | 何思颖 (联合创始人兼首席运营官)

Wati是一个不断发展的CPaaS平台，通过其全面的WhatsApp API解决方案，为各种规模的企业革新业务沟通。「使商业消息简单化」是该公司一切工作的核心。Wati的主要功能包括共享收件箱以进行团队协作沟通，与流行的CRM集成以提高效率，批量发送WhatsApp消息以吸引客户参与，以及无代码聊天机器人以提供无忧客户支持。

<https://www.wati.io>



消费品和零售业，食品和饮料



## 奥方特蛋白质科技有限公司 (Avant) | 陈解颐 (联合创始人兼首席执行官)

Avant成立于2018年，是亚洲第一家研发细胞培植鱼肉公司，也是中国第一家培植肉公司。Avant的端到端专有技术平台提供了一种可持续、无污染和环境友好的解决方案，鱼的再生细胞来培植花胶、鱼柳，并拥有一般鱼肉的口感和营养。

Avant旨在成为发展培育蛋白质在食品、护肤品和功能性应用领域的全球领导者。Avant曾被世界经济论坛评为技术先锋，被彭博 (Bloomberg QuickTake) 评为彭博创新经济社群，被福布斯亚洲评为100位值得关注的人物。它曾在路透社、时代杂志、金融时报、南华早报和央视等媒体中亮相。

<https://www.avantmeats.com>





互联网



## On-us Company Limited | 张可玲 (联合创始人兼首席战略官)

On-us通过AI驱动的方案以实现业务成功。作为一家知名的PaaS提供商，On-us利用人工智能的力量推动明智的业务决策。其综合解决方案包括激励驱动的电子礼券、先进的数据分析以及集成的广告技术、市场技术和会员技术解决方案。

「通过利用我们的解决方案，企业可以提供精确的产品，增强客户忠诚度并推动业务增长。加入我们尊贵的客户群，其中包括全球金融服务营销人员、人力资源团队、蓝筹房地产开发商、非营利组织、活动策划者和中小企业。立即释放智能解决方案的潜力，实现您的成功。」

<https://www.on-us.com>



制药



## 精进微生物科技有限公司 | 黄秀娟教授 (联合创始人)

精进微生物科技是一家生物科技公司，由世界知名的临床医生科学家创立，并由微生物学，宏基因组学，生物信息学，疾病生物标志物，食品技术，临床试验，知识产权开发和商业策略的多学科专家团队提供支持。

「十多年来，我们团队率先从科学论证微生物群的应用，以应对多种健康问题，包括结直肠癌、肥胖、特应性皮炎、自闭症和情绪障碍，从而彻底改变了疾病的预防、诊断和治疗方式。我们的精准微生态诊断及风险测试、精准微生态平衡配方、新一代天然活菌及治疗，专为亚洲人而设。我们的愿景是成为成为亚洲微生物研究的世界领航者。」

<https://www.geniebiome.com>

# 创新为源，释放价值： 弥合商业化差距

# 关于本调研

本报告是德勤系列调研的年度成果，旨在评估和追踪香港创科生态圈现状和发展趋势。本年度调研的主要目标在于评估香港创科生态过去两年积累的优势和面临的挑战、相关创科政策是否符合预期效果以及相关方还需制定哪些有针对性的行动计划以提升香港整体创科竞争力。

我们很荣幸邀请到香港科技大学商学院作为官方知识合作伙伴，特别感谢其设计和参与调研以及为本报告撰写贡献宝贵见解。

## 研究方法

我们在研究中收集、分析和综合一手及二手信息。一手信息通过以下方式收集：

- 向香港初创企业的创始人和有志于创业或是正在创业的香港大学生发放调研问卷
- 与创新生态圈各利益相关者（包括政府官员、连续创业者、风险投资者、孵化器和加速器管理者等）进行访谈。

本调研沿用了2021德勤香港高科技高成长项目研究报告纳入的半数问题以保持一致和连续，另有新设计问题旨在解决创科战略下的关键议题，如大学生/研究人员在转化研发成果及与产业界合作时面临的挑战，以及相关各方预期的政策和支持。

**企业家问卷：**共有38位香港初创企业创业者参与本调研，代表12个行业。参与人数占比位居前三的行业为人工智能（24%）、生物科技和医疗健康（24%）以及金融科技（13%）。调研参与者构成亦十分多元，来自种子期、早期、启动期及成长期的企业比例分别为11%、13%、37%和39%。

**学生问卷：**共有171名香港大学生参与本调研，其中绝大多数（73%）正在攻读科学、技术、工程和数学（STEM）相关专业。约24%的受访者从事学术工作，担任研究员或研究助理等职务。

调研于2023年10月在香港开展。我们同时对香港创新生态圈关键利益相关者进行了一系列个人访谈，并将其观点纳入本报告。

# 报告摘要

本调研旨在探讨香港打造世界级创科高地的最新进展，涵盖政府政策、研发、人才与教育、资金、营商支持以及文化和观念等贡献因素。此外，本调研评估了香港将创新成果转化为工商业成果所面临的挑战，并就如何弥合商业化差距提出建议。



**尽管外部环境充满挑战，加息引发市场估值下行压力，但香港初创生态圈迅猛发展势头依然不减。然而，随着挑战不断涌现和竞争持续升级，创业者对在港创业优势的看法已发生显著改变。**

- 香港初创生态圈持续蓬勃发展，创科行业的初创企业数量和从业人数均创新高。
- 然而，创业者对在港创业优势的整体认可度有所下降，超过 50% 的创业者对在香港寻求人才和筹措资金表示担忧。
- 近期的经济不确定性进一步挫伤了创业者信心，约 53% 的创业者认为当前严峻经济形势为初创企业带来巨大挑战。



**香港政府公布的首份创科行业发展蓝图是一座重要里程碑，既有清晰的路线图和战略方向，也有强化合作和定向措施，将成为推动香港创科行业高速增长的催化剂。**

- 该蓝图明确四大发展方向并提出相应配套措施，为香港未来 5 至 10 年的创科产业发展制定了系统的战略规划和清晰的发展路径。
- 政府对初创企业的支持政策已见成效，50% 受访创业者将政府激励措施和政策视为在港创业的最大优势，而 2021 年这一比例为 41%。



**尽管创新投入稳步增长，但香港一直未能获得可观的创科产出。高校主导了本地研发活动，以基础研究为主，缺乏技术转移动力，而企业研发投入和意愿较低，进一步降低了产学研合作需求。香港除了靠“科技推力”——即鼓励大学加大技术转移转化力度外，还需要出台相应举措刺激本地企业对研发的需求，从而提高科创行业的经济价值和社会影响**

- 过去 5 年，香港研发总支出持续增长，但其绝对金额及强度仍低于经合组织国家。尽管资金投入大，但就创科行业产生的经济价值而言，香港的创新产出并不可观。
- 本地企业创新潜能仍被严重低估。香港的研发活动主要由高等院校和研究中心主导，本地产业界进行研发的动力有限。在新加坡和以色列，商业部门在整体研发活动中占主导地位，分别占全社会支出总额的 63% 和 91%，而在香港，这一比例仅为 42%。
- 香港政府采取了多管齐下的方法来促进科技商业化，包括加强科研土地供应和基础设施建设以推进科研成果转化，设立引进重点企业办公室大力吸引海外领先企业在港设立研发中心，并实施价值 100 亿港元的“产学研 1+ 计划”为大学教授 / 同行研究者将研究成果商品化提供资金支持。



**最新推出的“人才招揽”措施取得明显进展，人才涌入量创新高，但创科行业人才短缺问题依然突出，香港需采取更具行业针对性的“引才”举措并建立本地创科人才输送通道。**

- 人才稀缺是香港初创企业面临的最大挑战，而高昂的生活成本只会加剧这一问题。约 58% 的受访创业者认为，高昂的生活成本已成为吸引人才的最大障碍。
- 政府近期出台的人才吸引举措取得显著成效，在 2023 年前 11 个月，各项人才引进计划共有逾 127,000 份申请<sup>1</sup> 获批，其中已有约 81,000<sup>2</sup> 名人才入境，超过了每年输入至少 35,000 名专业人才的目标。
- 然而，现有人才计划并不具有行业针对性，不一定能转化为本地创科劳动力。例如，优秀人才入境计划 (QMAS) 申请者中，仅 23% 的人才拥有信息技术背景。同时，本调研结果显示，仅不足 10% 的受访创业者认为优秀人才入境计划或高端人才通行证计划是解决人才短缺问题的可行之举。



**香港蓬勃发展的创科生态圈深陷风投融资寒冬。香港政府已采取更积极的方式鼓励风险投资，并为研发密集型初创企业实现规模化提供长期资金支持。**

- 风投支持的融资活动降至六年来的最低水平，2022年50宗交易的总交易价值为13亿美元。2023年融资延续下降态势，截至2023年10月融资额仅为6.91亿美元。
- 各阶段的风险投资均有所下降，其中早期阶段的交易量和融资额均呈最大降幅。科技公司估值暴跌导致大型交易数量下滑，只有一家风投支持的公司成功获得超过1亿美元的融资，而2022年有四家。
- 香港投资管理有限公司的成立及四项基金的合并，意味着香港政府正在采取更积极的方式来引导创科行业投资和刺激私人投资，利用政府主导的基金助力机构投资者在充满挑战的金融市场环境中降低投资风险。



**面对日益有利的初创生态圈，香港青年的创业意向不断高涨。然而，要打破社会对创业的刻板印象，摒弃回避风险的意识并培育崇尚尝试和创新的文化，仍需进行系统性变革。**

- 香港青年的创业意向日益高涨42%的受访香港大学生表示积极考虑自己创业或加入初创企业。
- 香港创业文化和氛围的评价略微走低，对香港创业精神评分低于3分的学生人数有所增加。
- 不过，政府需破除社会对创业的刻板印象，摒弃回避风险的意识，培育崇尚尝试和创新的文化，同时还需作出表率，加强社会对创科行业的信任。

## 行动呼吁

尽管香港已成为公认的卓越创新中心，但精进不休、步履不停的意识至关重要。利益相关者在调研访谈中提出了建设性意见，共同探索如何助力香港从冉冉兴起的科技创新星向全球科技和创新中心加速迈进。



**香港政府应以“成果导向”的思维制定和实施创新科技政策，侧重资源利用效果和流程质量，推动卓著成果并扩大举措影响力。**

- 香港政府可考虑引入一套更准确全面的评估科创政策有效性的绩效指标，衡量创新科技项目推动成效的效果及最终产生的影响，同时促进战略决策的不断优化并提升资源配置的效率以适应不断变化的创新科技格局。
- 衡量创新绩效已成为全球优先重点，国际公认的创新绩效指标涵盖以下方面<sup>3</sup>：
  - 研发投资，例如公共部门研发支出，工商部门研发支出，政府直接资助，政府对企业研发的税收支持
  - 研发人员，例如：STEM 专业应届博士毕业生，国际科学合作出版物
  - 创新活动，例如从事内部研发活动或与外部开展研发合作的中小企业数量，专利合作条约 / 商标 / 外观设计专利申请数量
  - 创新影响，例如：创新型企业就业人数，创新产品销售金额，中高端科技产品出口金额



**研发成果商业化离不开相关各方的共同努力，大学需要大力鼓励科研界技术转让，香港本地企业应当加大研发投入并积极应用本地研发成果。**

- **供给侧改革**：产学研 1+ 计划开启了良好开端，但长远来看，香港的大学需要进一步放宽政策并推进以技术转让为重的意识。
  - 举例而言，鉴于现有终身教职评审制度过于看重论文发表和经费获取，大学可考虑提高“技术转让”要素在评审中的权重，同时增强“校外兼职”灵活性，允许教授投入更多时间接洽企业和投资者。
  - 审核大学针对在衍生公司中持股、知识产权所有权及知识产权许可收入分配等方面的现行政策和规定，提高其对科研工作者的吸引力。例如，香港大学近期宣布将发明者在知识产权许可收入中所占份额从 33.3% 提高至 70%。
  - 激励科研工作者通过技术许可、合作研究、合同研究和付费咨询等多元化的技术转移渠道与产业界合作。可行解决方案包括：修改研发资助的资格标准，增加注重技术转让的要求；调整研发资助的重点，向以成果为驱动且注重与产业界合作的项目倾斜。
- **需求侧改革**：香港政府当前着力吸引领先的海外企业在港设立研发分支。根据调研访谈，我们建议香港政府加大对香港本地中小企业研发活动的鼓励和刺激，为此可考虑采取以下行动：
  - 审核政府采购政策，更大力度支持中小企业竞标政府采购项目。例如，英国政府积极推动中小企业参与政府采购项目，其采取的举措包括要求所有公共部门和机构将中小企业纳入招标对象，搭建平台集中公开拟采购项目，以及通过削减非必要保证金成本降低中小企业的准入门槛<sup>4</sup>。
  - 为中小企业提供资金支持及必要的工具和知识，提高中小企业创新吸收能力。例如，新加坡科学技术研究署 (A\*STAR) 为中小企业和科学家搭建桥梁，助推中小企业技术能力发展。香港政府可考虑推出中小企业人工智能应用奖励计划，激励香港本地企业应用人工智能技术并为其提供人才招聘和再培训支持。



### 香港需要刺激香港风险投资基金的风险偏好情绪，鼓励其利用本地创科生态圈带来的日益增多的机遇，以此拓展初创企业资金来源。

- 科技初创企业仍然面临资金缺口。就此而言，存在一种可行解决方案，即由政府设立一个母基金，作为有限合伙人投资于其他进行科技相关早期投资的配套基金。母基金可以在引导私人资金进入本地创科生态圈方面发挥积极作用。
- 香港还可以鼓励家族办公室、对冲基金和私募股权公司直接投资本地科技企业，或以有限合伙人的身份向风险投资基金注资，以此刺激资金流入，推动未来创新。
- 为了充分发挥战略投资者的作用，香港投资管理有限公司可以考虑 i) 不断完善投资目标和战略，确保投资组合适应市场变化和新兴机遇；ii) 扩大投资组合，包括投资面向未来且对香港创科产业具有战略意义的初创企业；iii) 密切关注对公司进行战略投资的普通合伙人的财务表现从中获取经验和行业洞察，以此把握市场趋势，有效管理风险。



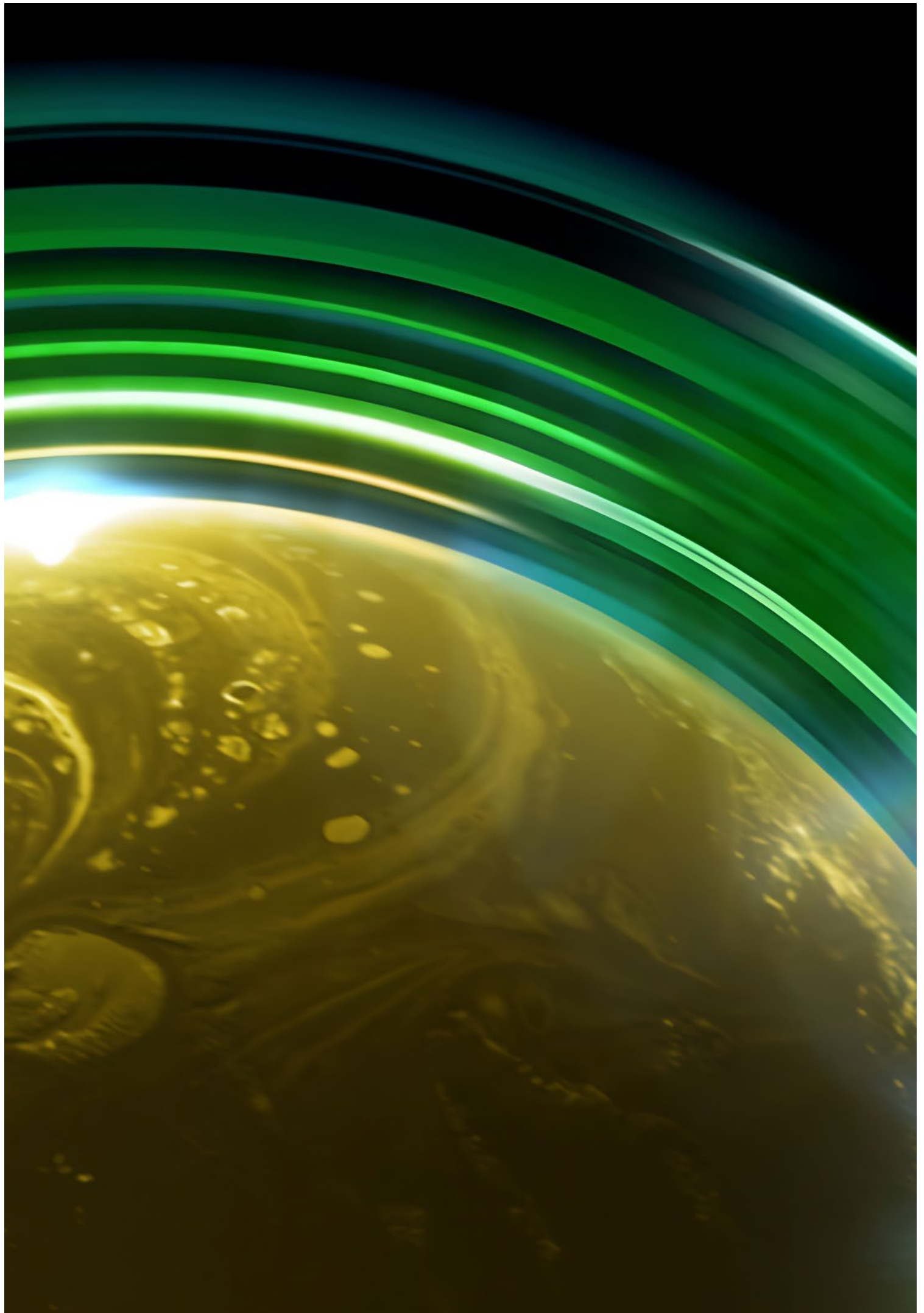
### 香港应当加强人才政策，确保精准切合行业需求，同时挖掘本地劳动力的潜力，建立面向未来、储备丰富的人才梯队。

- 确定创科产业中人才短缺问题最严重的领域，制定针对性人才吸引政策。就此而言，可以建立一个集中平台，作为本地创科企业的人才需求库。科技初创企业可以在该平台上列出具体需求，以便海外求职者寻找就业机会。
- 加强资源配置，保留海外顶尖人才。相关措施包括在北部都会区划拨土地增建人才公寓，为海外人才提供住房、教育和医疗补贴等。例如，为吸引和保留全球高端人才，深圳通过“孔雀计划”等举措为其在深圳发展事业提供保障，包括住房补贴、子女教育、配偶就业和医疗保险等。
- 推动学术界与产业界之间的长期人才交流，通过政府资助的实习和就业计划帮助本地学生掌握相关技能，同时帮助企业培养和锁定行业所需。
- 然而，吸引人才只能治标不治本。长远而言，香港需要开发本地人才资源。相关措施包括拓展创科产业的职业前景，为 STEM 专业学生或职业早期科研人员提供更多本地和海外创科产业的实习和工作机会。



### 政府可以考虑降低创科产业支持计划的复杂性，扩展营商支持服务，满足初创企业全生命周期的需求。

- 提高政府资助计划的透明度和吸引力，简化投资提案审批流程，确保满足初创企业的资金需求。某些创业者发现从内地或新加坡等其他地区获取资金更为容易，因此他们希望香港政府能够资金申请流程并降低要求。
- 协调不同政府部门的创科产业支持计划。利益相关方一致认为，政府及其支持机构需要整合具有相似目的的资助计划以降低复杂性。
- 孵化器需要调整资源投入，满足初创企业在运营生命周期不同阶段不断变化的需求。例如，随着规模不断扩大，初创企业的需求和优先事项也会发生相应变化需要更多的市场准入（例如在进入大湾区或其他内地市场时应对监管挑战）和渠道扩展等方面的营商支持服务。





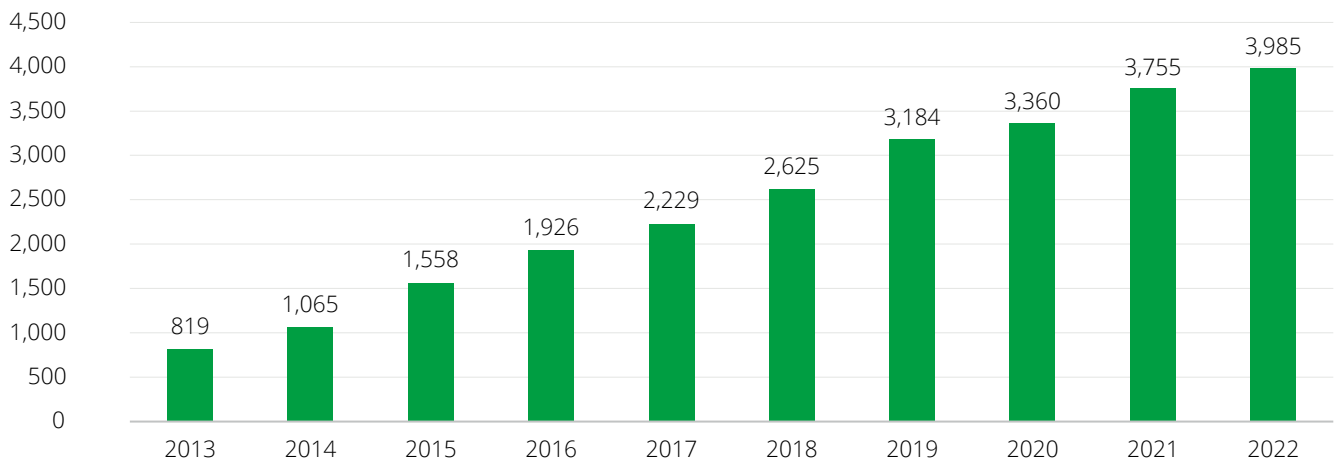
# 香港创业环境概览

**外部环境恶化、经济复苏放缓和利率水平上升给市场估值带来下行压力，但香港初创生态圈依然保持蓬勃发展势头，初创企业数量和创科产业从业人数均创历史新高。然而，随着挑战和竞争的不断加剧，公众对其优势的看法发生了明显变化。**

就原属国家/地区而言，25%的初创企业创办人为非本地人士，主要来自中国内地（21%），其次是美国（16%）和英国（13%），进一步巩固了香港作为初创企业进入大湾区和其他海外市场的跳板的独特地位。

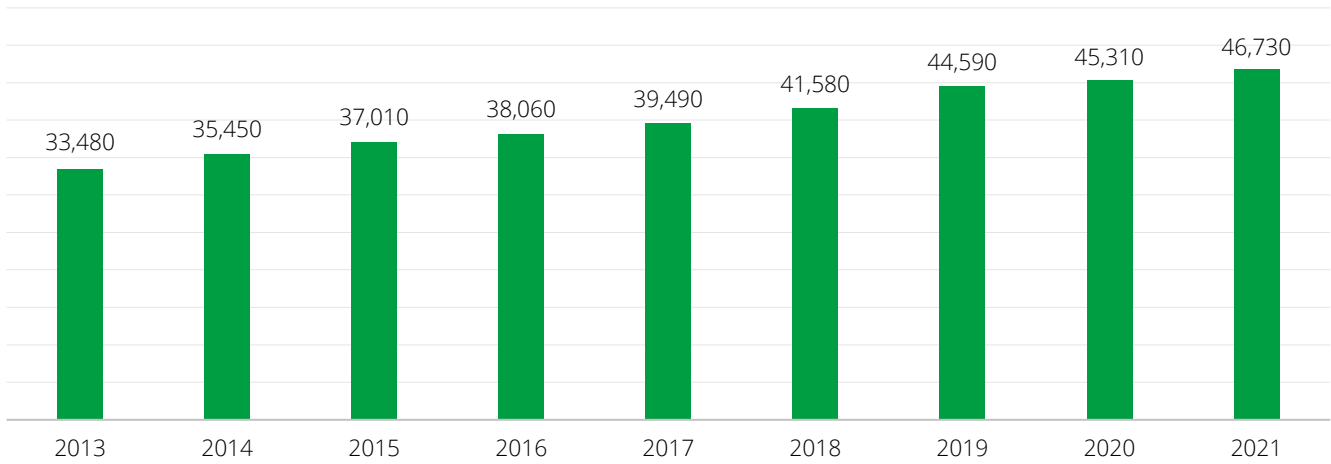
**尽管经济放缓和利率上调给估值带来下行压力，但香港初创生态圈依然保持蓬勃发展势头。**2022年，香港初创企业数量达到3,985家，创2013年以来最高纪录，不过自2021年开始其增速有所放缓。创科产业从业人数也达到了新高，截至2021年末达到近4.7万人，较2013年增长40%。

香港初创企业数量



资料来源：香港投资推广署2022年初创企业统计调查

### 创科产业从业人数及增长率

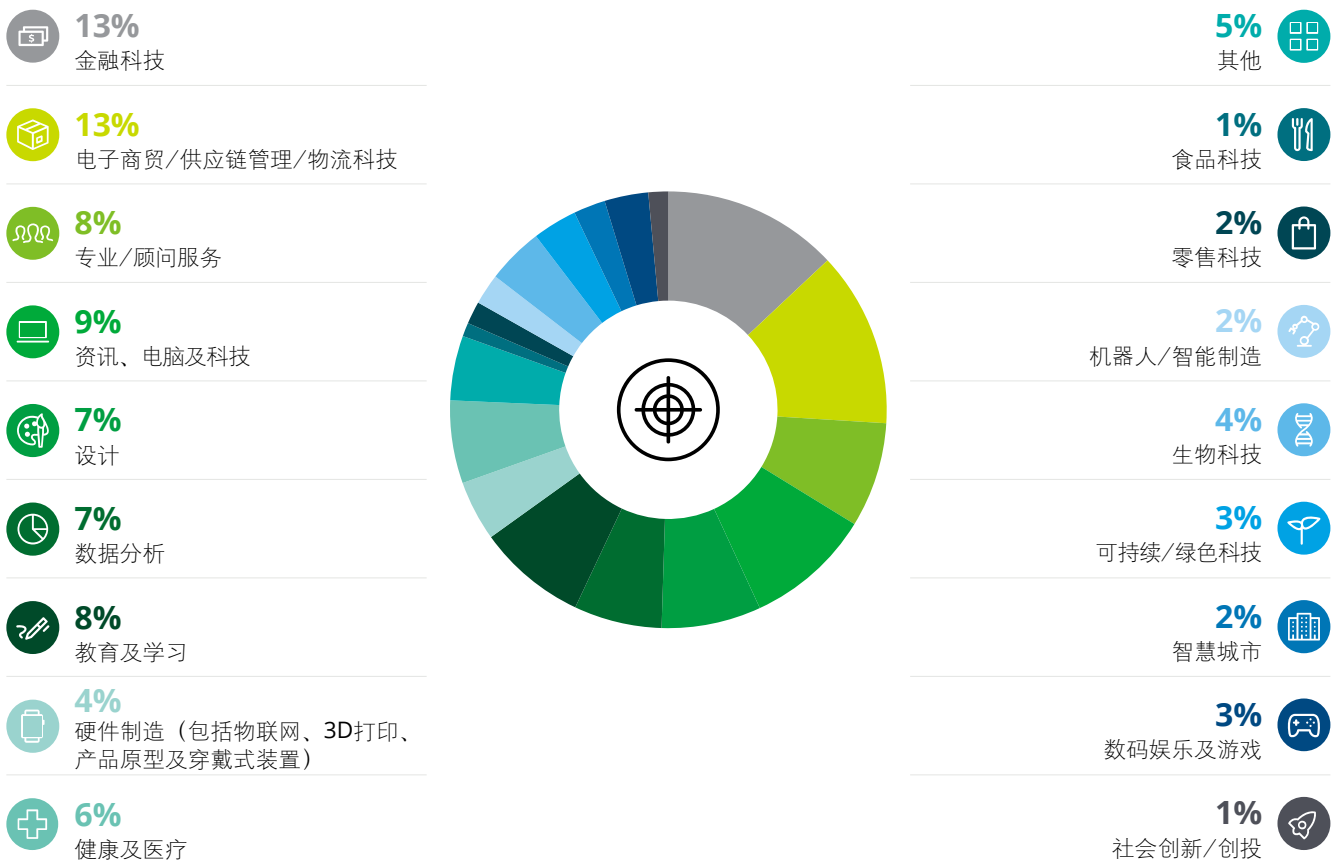


资料来源：香港政府统计处

金融科技仍是香港最热门的创业领域之一，巩固了香港作为全球金融科技初创企业寻求美好发展前景的最有利市场之一的地位。新冠疫情引发的数字化浪潮也推动了生

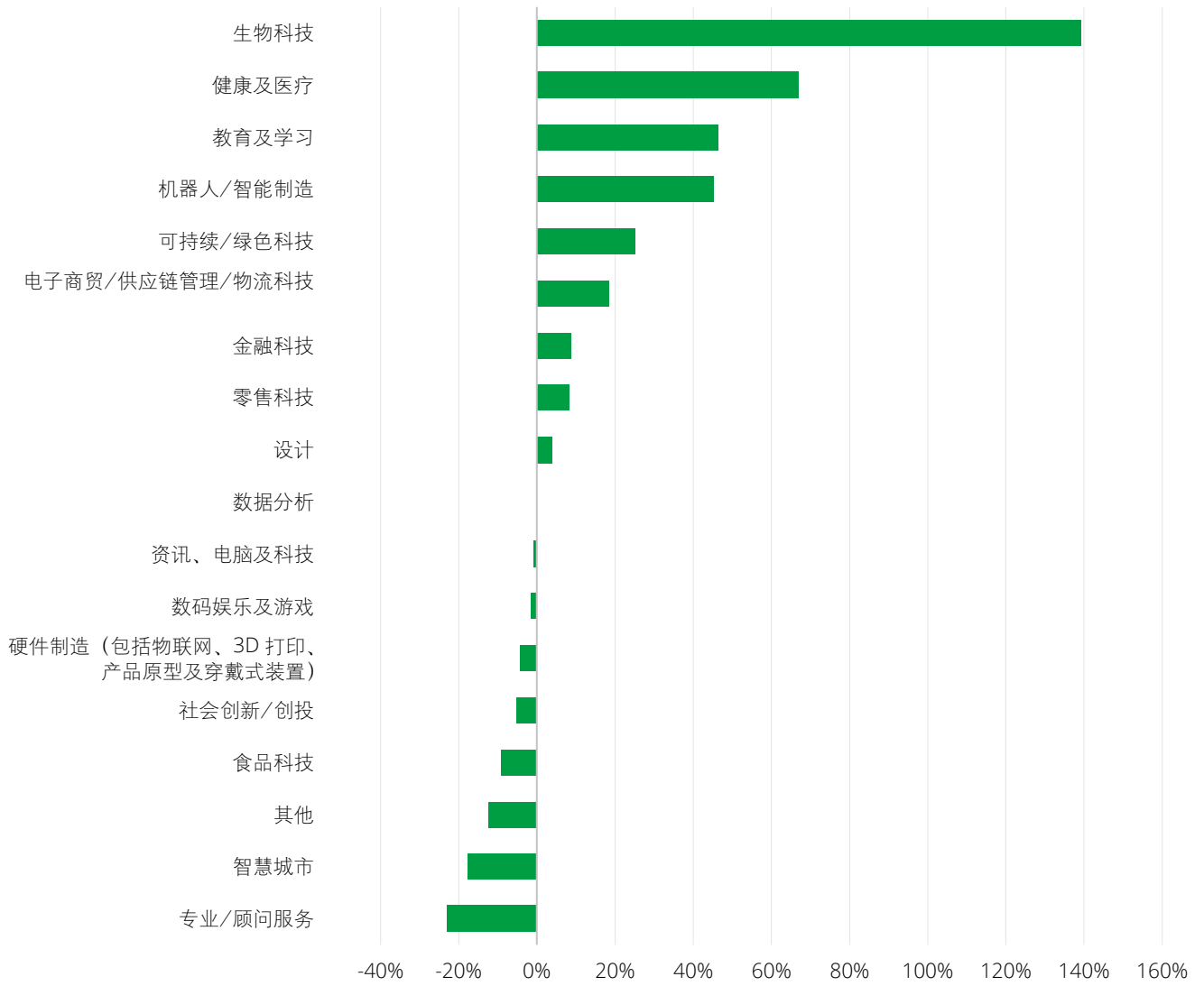
物科技、医疗保健和在线教育等行业的高速增长，此等行业在2022年分别实现了139%、67%和46%的同比增长。

### 香港初创企业行业细分



资料来源：香港投资推广署2022年初创企业统计调查

各行业初创企业增长情况



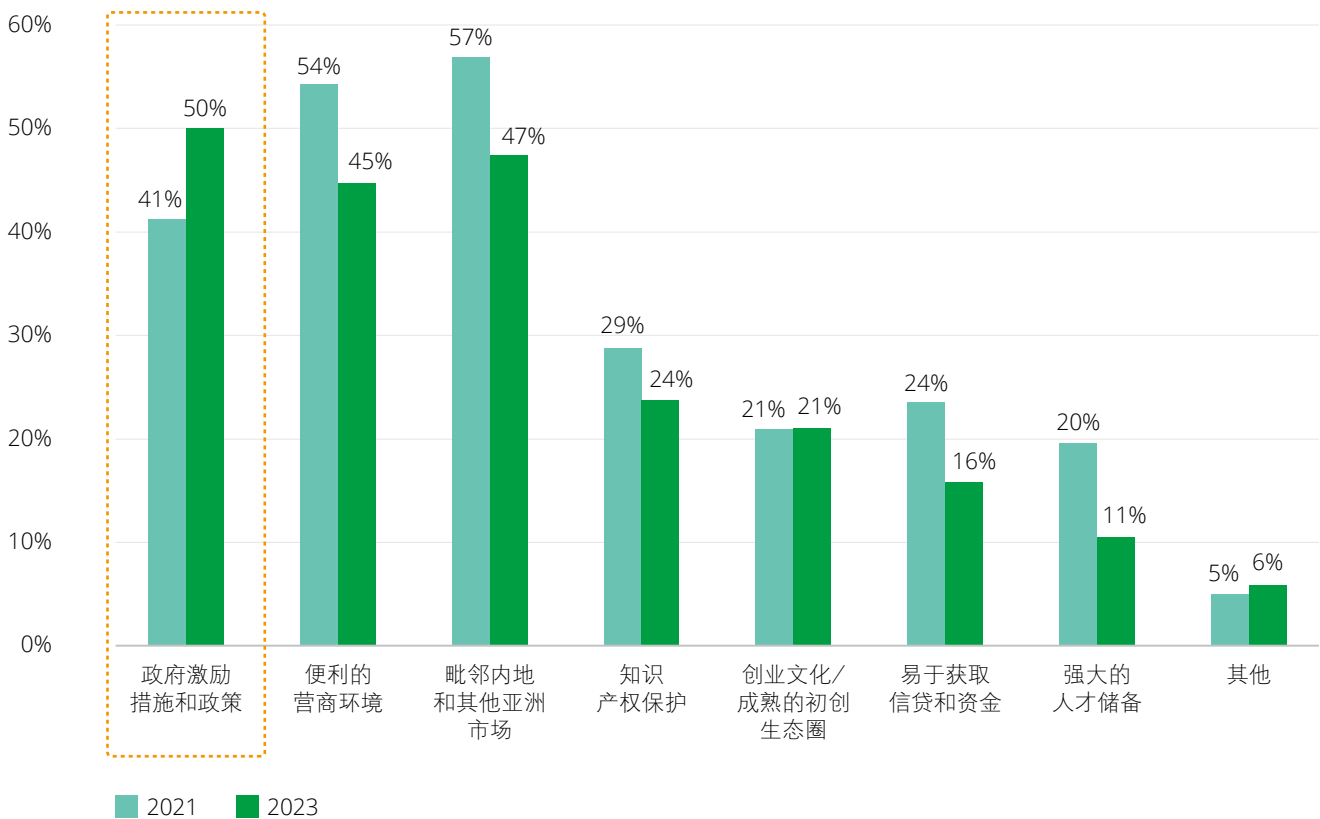
资料来源：香港投资推广署2022年初创企业统计调查，德勤

**香港正在加强其作为全球新兴创新中心的地位，同时也正面临更多挑战。**香港政府的初创企业支持政策取得了积极成果，超过60%的创业者认为政府激励措施和政策是在港创业的最大优势，而2021年这一比例仅为42%。然而，创业者对香港作为创业目的地的整体认可度有所下降。例如，选择“毗邻内地和其他亚洲市场”和“易于获取信贷和资金”作为在港创业的主要优势的受访者比例较2021年大幅下降。

与此同时，资金获取仍然是初创企业面临的关键阻碍，约53%的受访者担心没有充足且易于获取的资金选择。更糟糕的是，近期的经济不确定性进一步打击了创业者的信心，约有相同比例的受访者（53%）认为，当前的经济环境给初创企业带来了巨大挑战，他们必须竭力渡过难关。

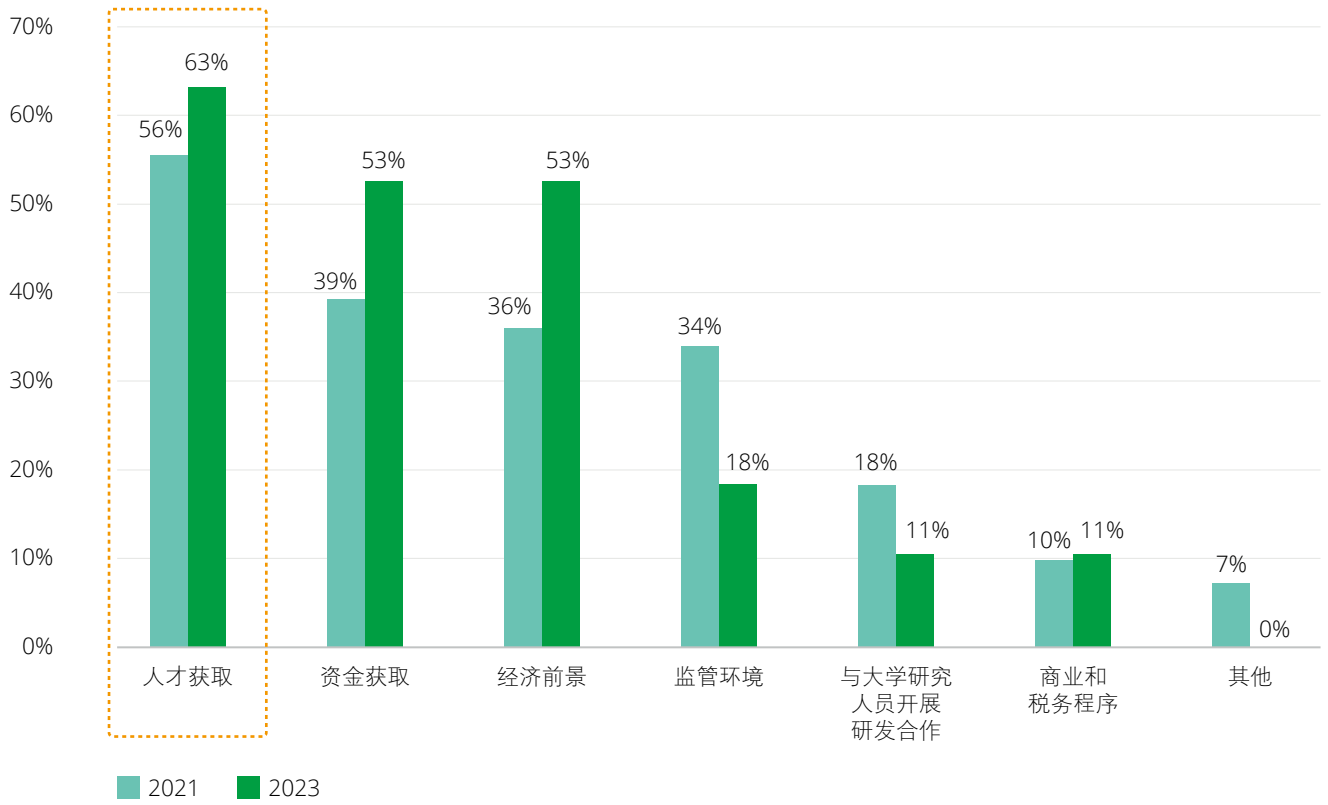
在挑战方面，创新人才稀缺是香港初创生态圈面临的首要挑战，超过63%的受访者表示，初创企业很难在香港找到充足的人才。

### 在港创业的主要优势

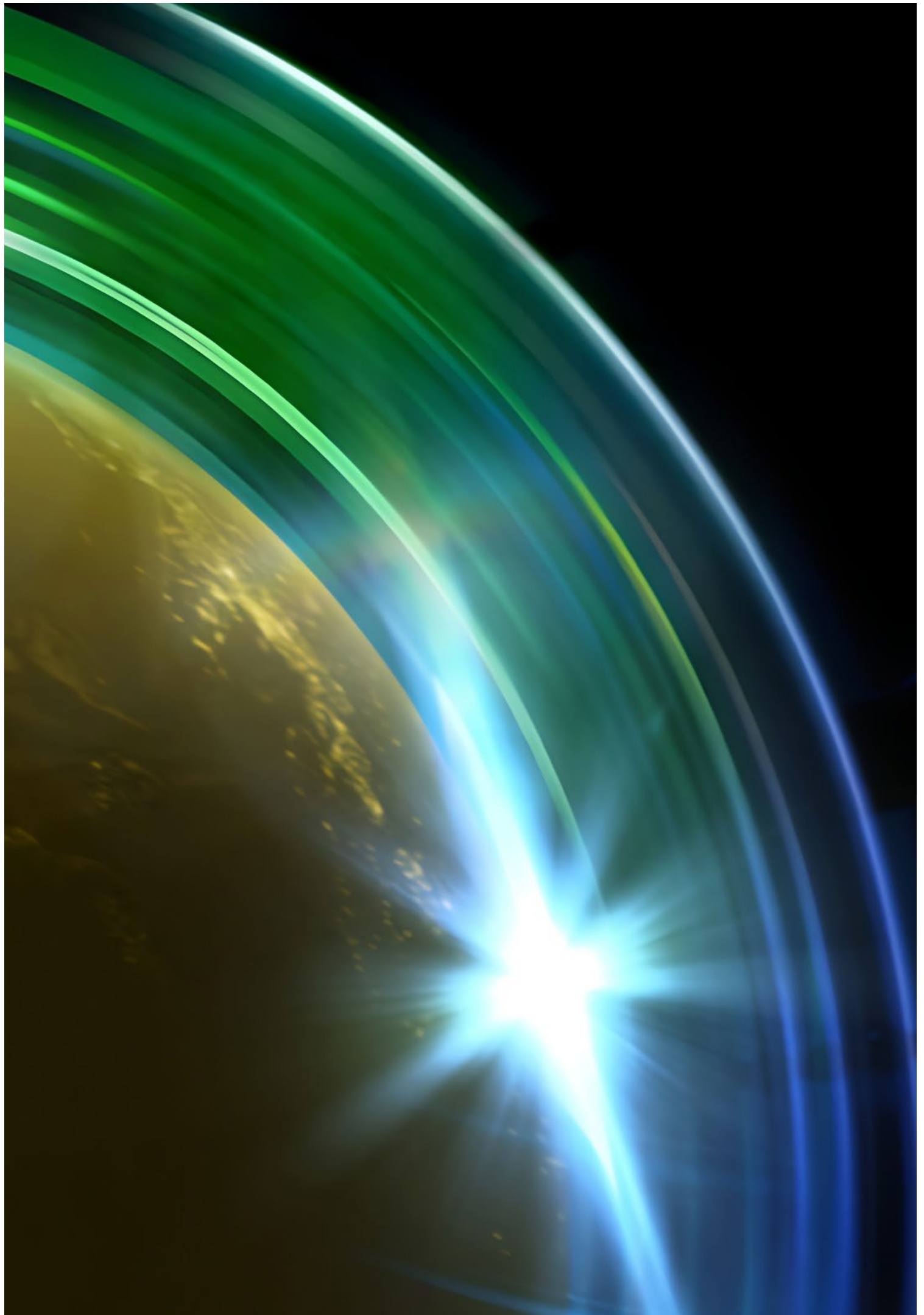


资料来源：德勤创业者调研

### 在港经商的主要挑战



资料来源：德勤创业者调研



# 香港创科生态系统评估

创新生态系统是一个由创新主体、创新资源和创新环境等要素构成，各创新要素能够自由流动和转化，并促进创新成果产生的动态网络。

香港建设国际科创中心的努力始于2017年，过去6年间，政府在发展本地科创产业的投入已超1500亿港元。截至目前，香港已初步形成了由高校、科研机构、初创企业、孵化器/加速器、金融机构和服务型政府等科创主体所组成，聚合了人

才、技术、资金等多元创新要素，且植根于日趋完善的政策机制和配套设施的创新生态系统。

在本节中，我们将深入分析和评估构成香港创新生态系统各个要素的发展情况和竞争力，包括政府最新的科创产业政策、本地研发实力、人才与教育资源投入、风险投资对科创企业的支持情况、保护创新和支援创业的营商环境以及影响创新创业的社会文化土壤。

## 香港创科生态圈分析框架





## 政策：从最小干预到积极规划

香港政府已转向以“务实”举措发展创科产业，包括加强监督指导和制定可衡量的长期目标。在外部环境充满挑战的背景下，具有前瞻性的《香港创新科技发展蓝图》对创科产业的韧性发展至关重要。展望未来，香港政府必须建立健全评估框架，确保创科产业政策切实有效。

《蓝图》前所未有地就香港未来五至十年的创科产业发展制定了系统性计划和明确的路线图，表明香港将摒弃“让市场决定”的固有模式，强化政府在创科产业发展中的指导作用。香港历届政府都非常重视创科产业发展，认为这对香港开展经济转型和建设更加多元、更有活力的未来至关重要。在区域科技竞争日趋激烈的背景下，国家“十四五”规划明确支持香港建设国际创新科技中心。

为支持此愿景，本届香港政府推出了《香港创新科技发展蓝图》，这是香港特区成立以来首个系统且务实的产业规划。《蓝图》提出四大发展方向，包括“完善创科生态圈，推进‘新型工业化’”、“壮大创科人才库”、“推动数字经济发展，建设智慧香港”以及“积极融入国家发展大局，做好连通内地与世界的桥梁”<sup>5</sup>。

香港政府还旗帜鲜明地选定生命健康科技、人工智能与数据科学、先进制造与新能源科技作为策略性产业，并提供相

应的支持，包括发展所需的土地和基础设施、税务和融资等配套政策，同时联合“引进重点企业办公室”，针对策略性产业，积极引进世界各地高潜力和具代表性的重点企业。

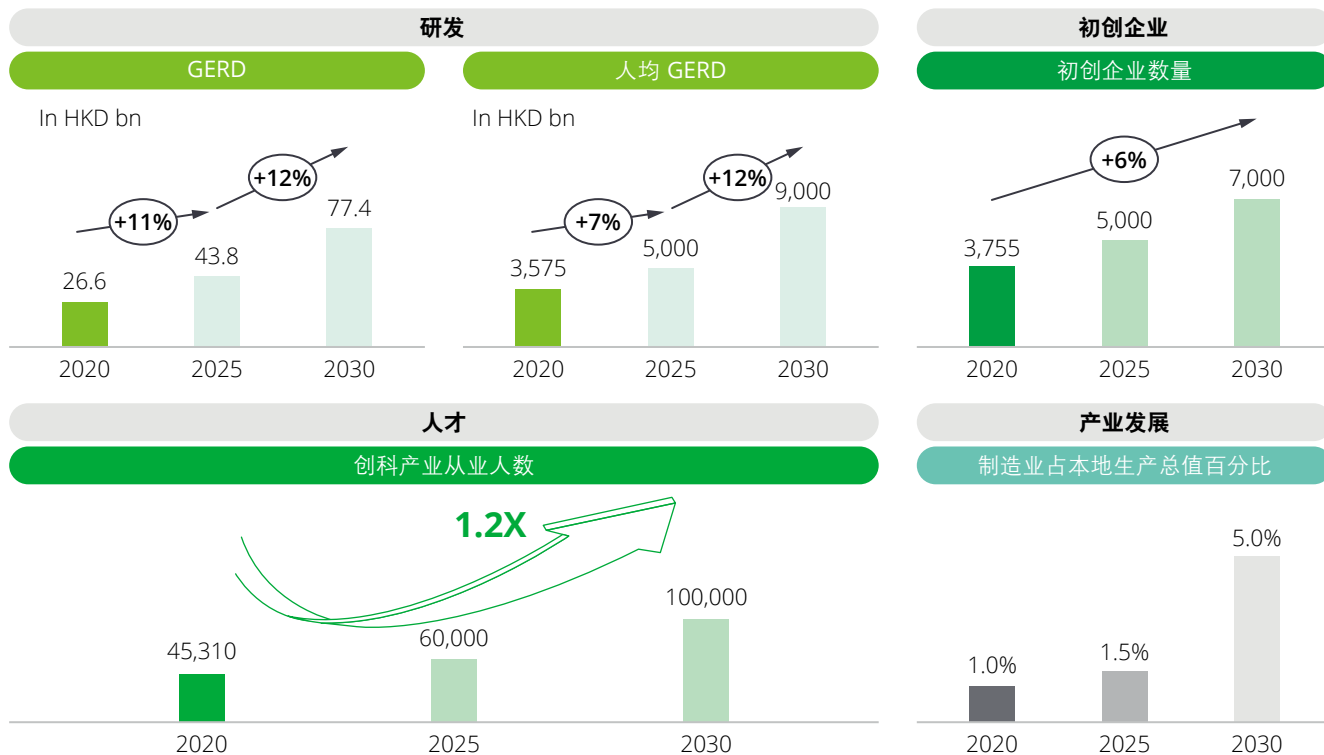
为了追踪政策进展，香港政府为创科产业制定了中长期发展目标：

- 到 2030 年，将研发开支相对本地生产总值的比率从目前的 0.99% 提高到 2%；
- 将初创企业数量从 3,700 多家增加到约 7,000 家；
- 将创科产业从业人数从 45,000 多人增加到至少 100,000 人；以及
- 将制造业占本地生产总值百分比从 1% 提高到 5%。





### 追踪创科产业发展情况的可衡量指标



资料来源：《香港创新科技发展蓝图》，国际货币基金组织  
注：GERD指本地研发总开支

**从“再工业化”到“新型工业化”，香港计划打造本地制造业集群，以充分利用研发成果。**香港政府已就创科产业与制造业相辅相成的关系达成共识，即制造业对科研存在持续而强劲的需求，为科研成果转化为应用产品提供了沃土。

在此背景下，《蓝图》提出推动“新型工业化”发展，其中包括两项主要议程。首先，《蓝图》肯定了“香港制造”品牌的价值，并鼓励利用物联网、人工智能和大数据等前沿技术升级现有流程，支持香港传统产业振兴。与此同时，香港政府表示将投入资源培育生命健康科技、先进制造与新能源科技等重点，孵化极具规模化潜力的本地初创企业，同时全球领先企业在港设立生产基地<sup>6</sup>。

“新型工业化”的成功取决于产业集群、土地供应和人力资源等多方面因素。为解决基础设施难题，《蓝图》首次提出

“中试”概念，鼓励企业投资建立产业研发设计中心和中试转化基地，开发共性技术基础设施，参与国际及本地产品中试和测试。

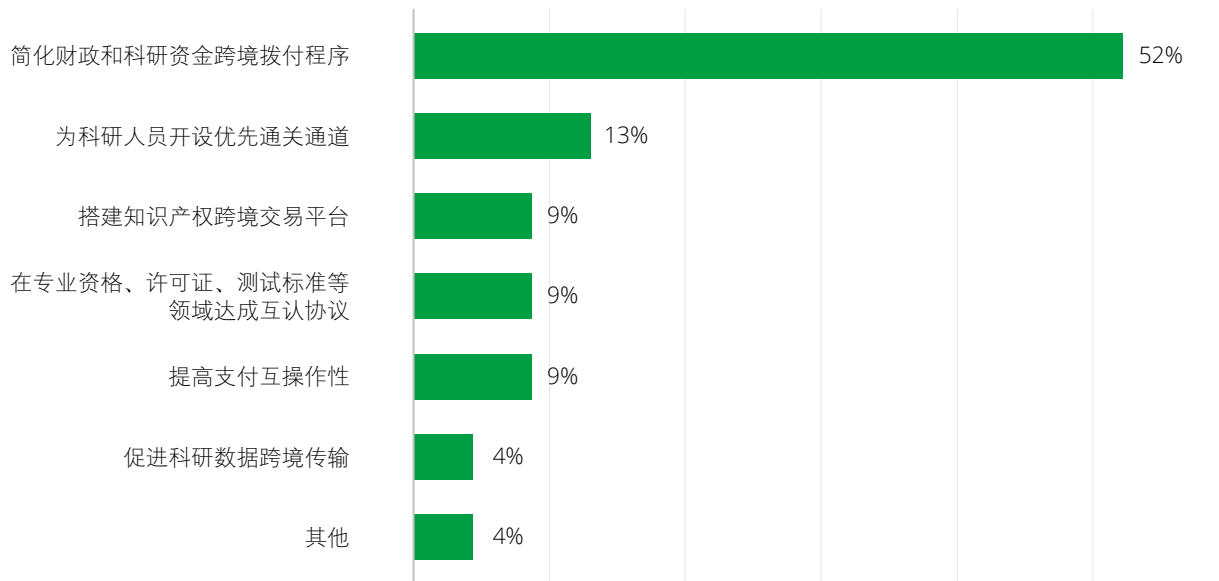
**加快政策制定，融入中国创科产业发展，深化粤港澳大湾区城市间合作，最大限度发挥协同效应。**在《2023年施政报告》中，香港政府提出将简化人才、资金和数据的跨境流动，在落马洲河套区营造深度融合的研发合作环境。相关措施包括精简研发人员进出安排、促进跨境研发资金流动以及支持为研究或试验而收集的数据和样本（包括临床生物样本）的交流。此外，香港政府亦计划2024年在河套深港科技创新合作区成立“大湾区国际临床试验所”，为医药研发机构提供一站式临床试验支援平台，加强香港与内地及国际在药物研发和医疗器械创新方面的合作。

过去三年间，大湾区内地城市已出台多项举措，着力破除体制机制障碍，推动粤港之间的创新协同、互联互通和规则衔接。例如，河套合作区作为大湾区内唯一一个以科技创新为主题的重大合作平台，其规划和建设已进入全面提速期。2023年8月，《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》出台，为河套合作区深圳园区的发展明确了方向和目标<sup>7</sup>。

为促进大湾区协同发展，香港政府一方面亟需制定和出台河套合作区香港园区的规划和方案，同时加强同深圳的政策协调与衔接，推动两地在设备、样本、数据、资金等要素

的互联互通，探索在知识产权、科技服务等方面的制度融合。例如，目前深港两地在药品和医疗器械等审批手续和认定标准上仍存在差异，科研样品、实验试剂、遗传资料等物资出入境流程仍较为繁琐，阻碍了两地研发合作的深度和广度<sup>8</sup>。这也在我们的调研中得以印证，52%的受访企业家期望能在财政和科研资金跨境拨付程序上得以简化，帮助初创企业能够更好地融入大湾区。

### 为深度融入大湾区而需要改进的领域



资料来源：德勤创业者调研

综上所述，虽然香港政府已投入大量资金推动本地创科生态圈发展，但其仍需建立健全的评估和合作机制，确保相关政策行之有效。

除《蓝图》所载四大目标外，我们建议香港政府借鉴创新型国家的经验，引入一套更全面的评估指标，例如研发投入（私营和私营机构开支）、研发人员（STEM专业博士毕业生人数）、创新活动（拥有创新产品的中小型企业数量、PCT/商标/设计专利申请量）和创新影响（创科产业从业人数、创新产品销售量/出口量）。

为确保创科产业投资产生切实成果并推动整体经济发展，香港政府应当致力了解政策成效并确定改进领域。

此外，我们建议香港政府定期开展咨询会、调研和论坛，以向企业家、科研人员和行业代表征求意见。通过与利益相关方积极接触，香港政府可以深入了解本地创科生态圈所面临的挑战和机遇，并对政策做出相应调整。



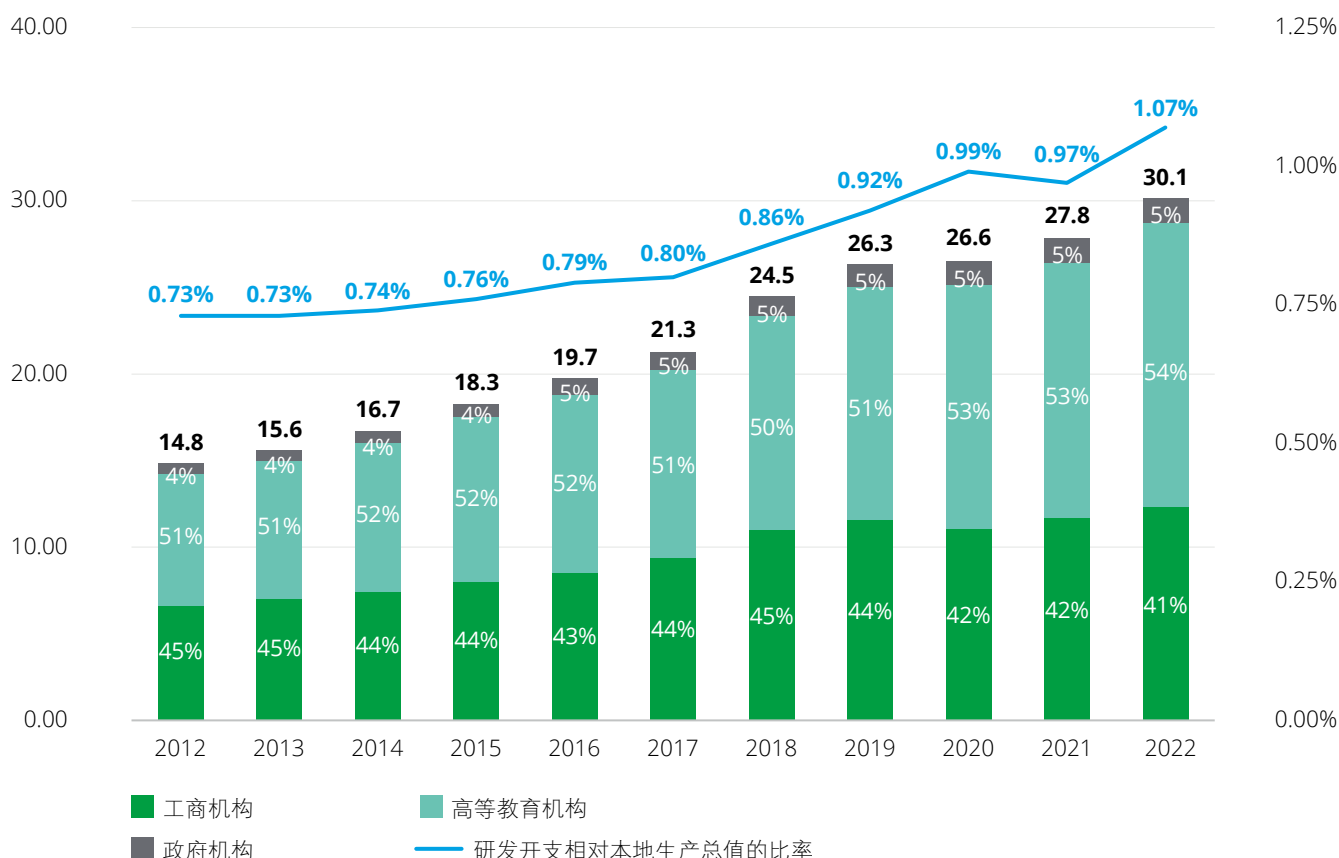
## 研发：促进研发成果商业化，提高创新产出

香港拥有全球领先的研发实力，但却很少实现研发成果商业化，因此导致其创新产出低于其他发达经济体。为提高创科产业的经济产出，香港政府已将工作重点转向促进产学合作、吸引领先科技公司以及推动研发成果商业化等方面。

过去五年，香港的研发总开支持续增长，但是绝对金额和强度（研发开支相对本地生产总值的比率）仍低于经合组织成员国。2022年香港本地研发总开支为301亿港元，较上年增长8%，研发开支占本地生产总值（GDP）比重为1.07%，较上年小幅提升0.1个百分点。

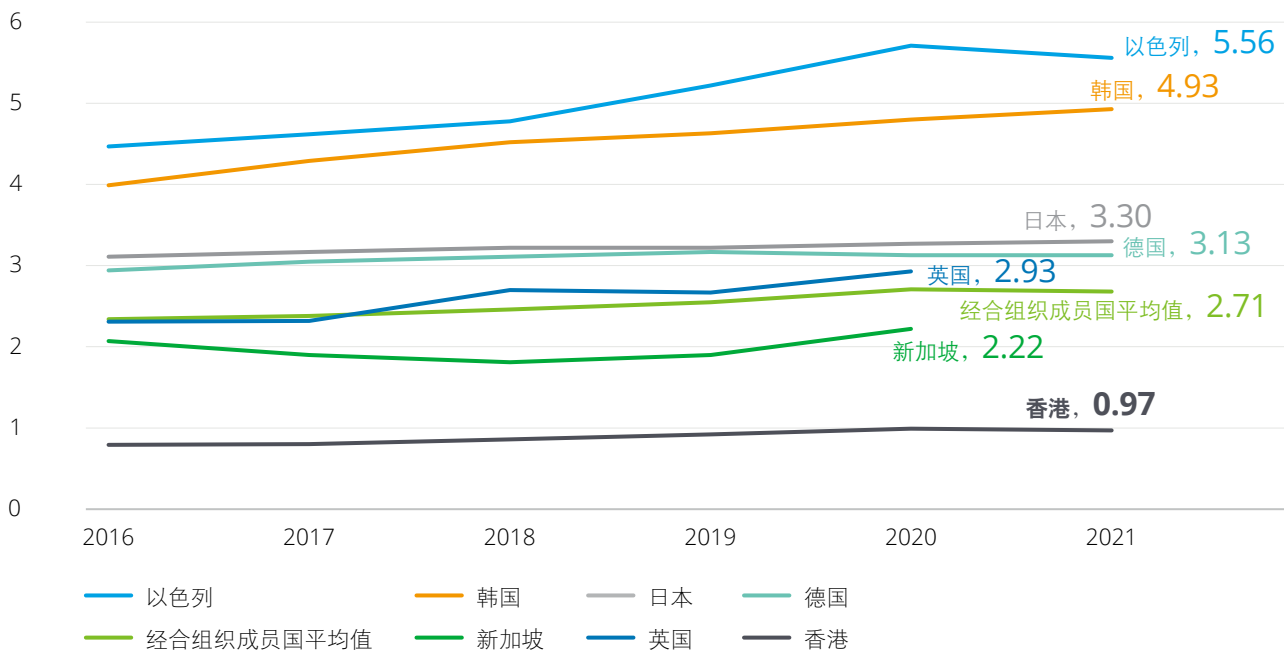
但从全球对比看，香港的研发强度不仅落后于许多内地城市（深圳5.81%，广州3.43%），也落后于新加坡和以色列等与香港规模相近的发达经济体。创新能力强的地区，研发开支相对本地生产总值的比率往往接近3%。

2011-2022年各类机构本地研发总开支（十亿港元）



资料来源：香港政府统计处

### 2016-2021年部分经济体本地研发总开支相对本地生产总值的比率



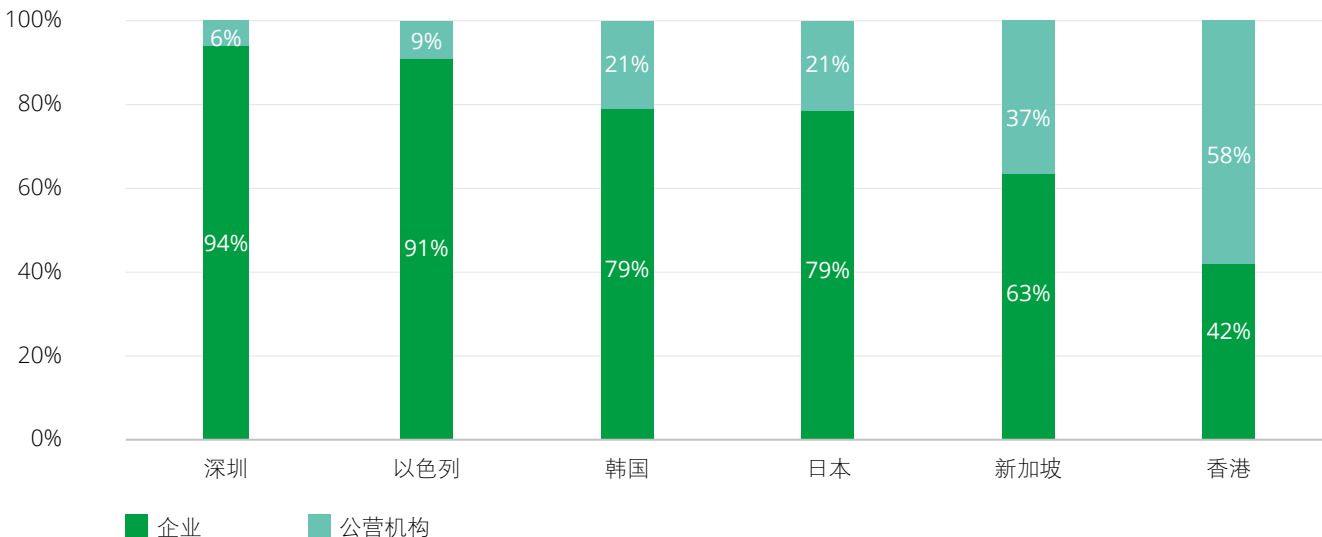
资料来源：经合组织

为了缩小差距，香港政府在《香港创新科技发展蓝图》中设定目标，到2025年将研发开支相对本地生产总值的比率提高到1.3%，到2030年将该比值提高到2%。根据《2023-24年度财政预算案》，香港政府为科创产业预留近100亿港元财政预算，包括强化香港科研优势、支持科创基建建设等。例如政府将拨出60亿港元资助大学及科研机构设立以生命健康为题的研究院，拨出30亿港元推动人工智能、量子科技等前沿领域的基础研究。此外，香港政府强调将为本地科研活动提供先进的基础设施和设备，例如在2024年设立香港微电子研究院，为相关企业提供领先的基础设施和配

套硬件。数码港也将分阶段推进人工智能超算中心的建设，以支持研究机构和相关产业的庞大算力需求。

**香港研发以高校的基础研究为主，相对缺乏技术转移和外溢的动力，而本地产业界研发的投入和意愿有限，使得科研缺乏有效的转化场景。**在香港，大学在整体研发活动中处于主导地位，研发开支占本地研发总开支的53%。工商机构研发开支占比41%，而在大多数工业化国家，工商机构研发开支通常占据最大份额。

### 2021年部分地区研发开支对比



资料来源：经合组织、新加坡统计局、香港政府统计处、深圳市统计局

本地企业的创新潜力被显著低估。香港共有超过36万家中小型企业，占企业总数的98%以上，雇用了约45%的私营机构雇员<sup>10</sup>。然而，香港从事创新和研发活动的私营企业占比仍相对较低。

根据香港政府统计处的调查，2020年香港只有1%的企业（约4,100家）进行内部研发，其中只有约14%（约600家）与其他机构开展研发合作<sup>11</sup>。这主要是由于缺乏创新激励措施、香港市场规模有限、研发投资回收期长以及企业对于创新活动存在避险情绪等。



为鼓励私营机构增加研发投入，政府应当吸引大型海外公司来港投资。在这些海外公司的帮助下，香港创新产品和服务市场规模有限的问题也可以得到解决。



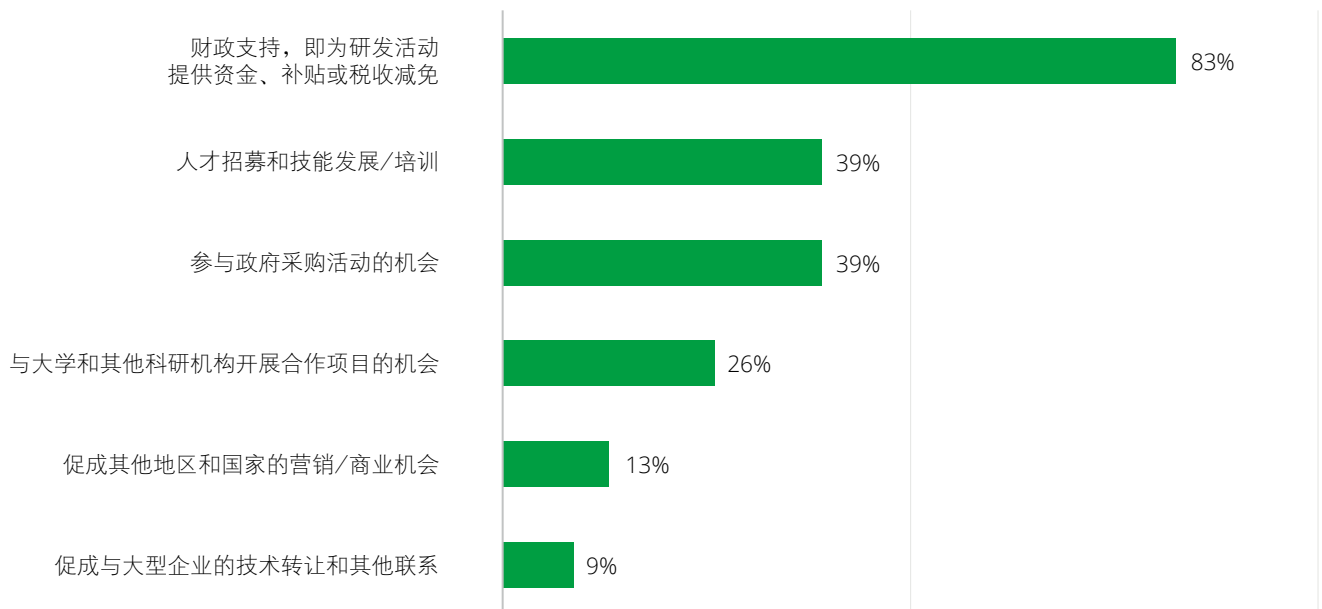
**徐岩**  
教授兼副主任  
香港科技大学工商管理学院商业战略与创新研究中心



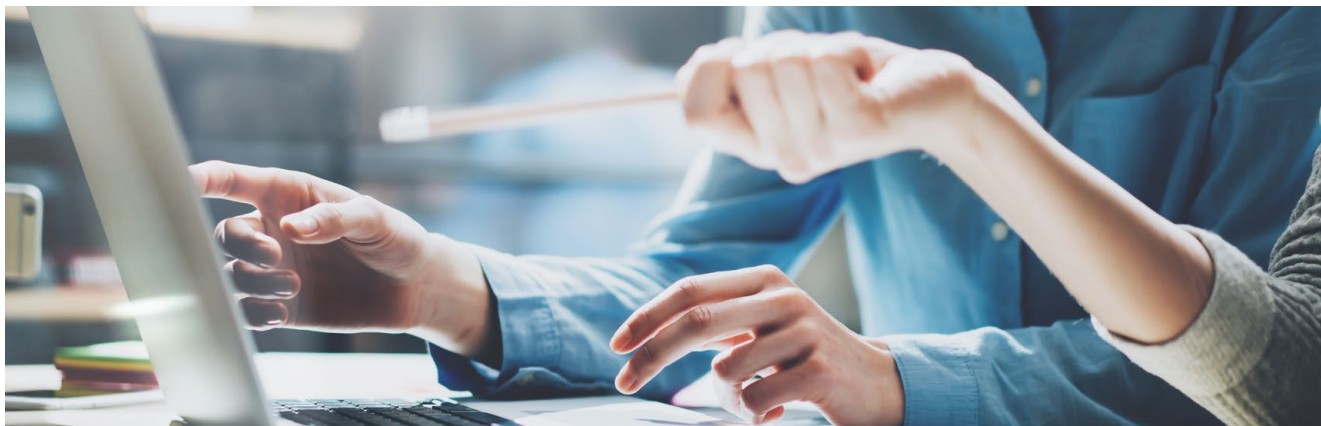
多年来，香港政府已推出了多项举措，鼓励私营机构开展研发活动，包括创新及科技基金下的专项资助计划以及税收减免等激励措施<sup>12</sup>。截至2022年底，创新及科技基金已为17项资助计划批出328亿港元，其中约一半用于支持研发工作。这有助于扩大企业研发资金来源。

我们的调研发现，支持研发工作最有效的措施是财政支持，包括直接资助、补贴和税收减免（83%）。其次是人才招聘和技能发展/培训（39%）以及参与政府采购活动的机会（39%）。

### 支持研发工作最有效的措施



资料来源：德勤创业者调研



到2025年将研发开支相对本地生产总值的比率提高到1.3%，到2030年提高到2%，这是一个远大目标。为此，香港政府除了鼓励大型海外企业来港设立研发中心之外，还不应忽视本土企业的创新潜力，加大对本地私营企业的研发刺激力度。一旦从创科研发中获益，中小型企业就会逐步增加研发投入，从而形成“研发-产出-再投入”的正向循环。

香港政府可以借鉴创新型国家的最佳实践经验。例如，英国政府推出多种政策工具，鼓励中小型企业开展研发活动，包括允许中小型企业获得政府合同的支持性采购计划、面向具有颠覆性想法的中小型企业的贷款和补助以及针对中小型企业的税收减免计划。香港政府需要加大中小型企业研发税收优惠力度，审查政府采购流程以便于中小型企业竞标公共合同，推动中小型企业更多参与重大创新项目，并为中小型企业与相关数字化解决方案提供商牵线搭桥。



有两个词可以完美概括当今香港的创新环境——韧性和机遇。在充满挑战的经济形势下，基于许可的战略创新模式，加上《香港创新科技发展蓝图》等前瞻性政策，为培育和维护创新环境奠定了坚实基础。香港拥有深厚多元的创科生态圈，其资本投资环境无可比拟。

此外，香港还拥有蓬勃发展的研发和初创企业社区，可为企业创新合作提供广阔空间并加快创新成果商业化进程。香港不仅是连接全球与泛亚增长机遇的重要双向快车道，而且其还享有独特优势，直通大湾区和其他内地城市，毗邻快速扩张的东南亚市场。

**黄克强**

香港科技园公司行政总裁



**扭转“高投入、低产出”趋势，加快推动科研成果转化为产业创新。尽管研发投入巨大，但从创科产业创造的经济价值来看，香港的创新产出并不可观。**

根据世界知识产权组织发布的《2023年全球创新指数报告》，香港整体排名尚可，在全球132个经济体中位列第17位。然而，其在创新产出方面几乎没有改善，创新产出指标排名从2020年的第16位大幅下降至2023年的第24位。

香港在“知识与技术产出”指标上排名全球第51位，而在“每千亿美元GDP居民专利申请量”、“高科技制造业比重”、“知识交易”、“知识产权收入比重”、“高科技产品出口比重”、“信息技术服务出口比重”等多个衡量科技创新产出的经济效益指标上上仅处于中下游水平。

香港与经合组织成员国GII指标得分对比



资料来源：世界知识产权组织，《2023年全球创新指数报告》

本届香港政府已颁布了多项举措，试图弥合商业化差距，包括加强产学研合作，增加科研成果转化所需的土地和基础设施，吸引海外领先企业在港设立研发中心，以及进一步与内

地融合并将大湾区城市的产业需求与本地大学的研发资源相匹配。



香港城市大学通过区内规模最大的大学创新创业计划“HK Tech 300”，积极支持学生和科研人员将创新理念和科研成果转化为切实的科技和商业成就，弥合学术界与产业界之间的差距，并为香港及其他地区的创新和社会经济发展做出贡献。

**杨梦甦教授**  
 高级副校长（创新及企业）  
 杨建文冠名讲座教授（生物医学）  
 香港城市大学





为进一步推动研发成果转化，香港中文大学成立中大创新有限公司，积极与投资者和企业合作，为衍生企业、初创企业和创业者提供支持，以此弥合差距。这个多元化的团队不仅具备资金实力，而且拥有不同领域的丰富经验和宝贵人脉。



**伍心妍**

中大创新有限公司董事总经理兼投资总监



在《2022年施政报告》中，香港政府表示将设立100亿港元的“产学研1+计划”，为不少于100个有潜质成为初创企业的大学研发团队提供配对资助，以推动学术界的科学研究。此外，落马洲河套区港深创新及科技园将与引进重点企业办公室合作，利用50亿港元的策略性创科基金，从2024年起提供创科产业发展所需的土地和空间，重点吸引生命健康科技、人工智能与数据科学以及先进制造与新能源科技等产业的优秀企业和人才落户香港。

利益相关方在访谈中表示，除了注入财政资源，香港还需要建立系统化机制来确保“产学研1+计划”处于实现预期成果的正轨之上。就此而言，需要制定明确且可衡量的合作目标和指标，建立促进产学研持续交流与合作的平台，并确保合作进展的透明度，以获取公众和利益相关方对计划的信任和支持。



经过多年探索，香港X科技创业平台已成功帮助诸多科学家、博士研究生和大学生将其想法、发明和突破转化为具有商业可行性的产品。展望未来，香港X科技创业平台将致力帮助研发机构与大湾区城市的供应链专业人才建立联系，以此改进产品，拓展市场范围，扩大业务规模。



**陈冠华教授**

香港X科技创业平台联合创始人







## 人才与教育：采取长远措施扭转人才外流趋势

香港近期推出的“人才招揽”措施在缓解人才短缺问题方面取得了明显进展。然而，吸引人才只能治标不治本。长远而言，香港需要开发本地人才资源库，吸引更多本地STEM专业学生投身创科产业。为此，香港可以建立一个统筹管理机构，协调中小学的STEM教育资源，并扩大与产业和科创企业的合作来为STEM专业学生提供更多校外实践、科创比赛、实习、就业等机会。

香港正在面临持续而严峻的人才短缺问题，创科产业也不例外。根据香港科技园公司的数据，到2030年，香港创科人才需求量预计将达到20万，而目前的创科人才供应量仅为3万至4万。这意味着每年至少需要实现20%的供应量增长才能填补这一缺口。

因此，香港政府开展大胆改革，推出更加积极的“人才招揽”措施，力求填补人才缺口。首先就是优化输入人才计划。

以往的输入人才计划不仅存在配额和行业限制，而且认证程序复杂，申请手续繁琐，削弱了香港对海外人才的吸引力。例如，“优秀人才入境计划”的年度配额为4,000人（2021年为2,000人<sup>13</sup>），审批过程大约需要九个月到一年。

“科技人才入境计划”要求雇主在提交海外和内地人才配额申请时，承诺聘用同等数量的本地人从事创科工作。这些限制大大增加了本地科技初创企业的成本。因此，“科技人才入境计划”实施三年以来，仅吸引了620名海外专业人才来港<sup>14</sup>。

在《2022年施政报告》中，香港政府宣布暂时取消“优秀人才入境计划”的年度配额限制，撤销“科技人才入境计划”的本地雇员聘用要求，并推出“高端人才通行证计划”，合资格人才可获发为期两年的通行证来港发展。在《2023年施政报告》中，香港政府承诺加大力度，扩大“高端人才通行证计划”大学名单，并推出包括购房退税在内的激励措施，吸引更多人才来港定居。



## 香港输入人才计划改革

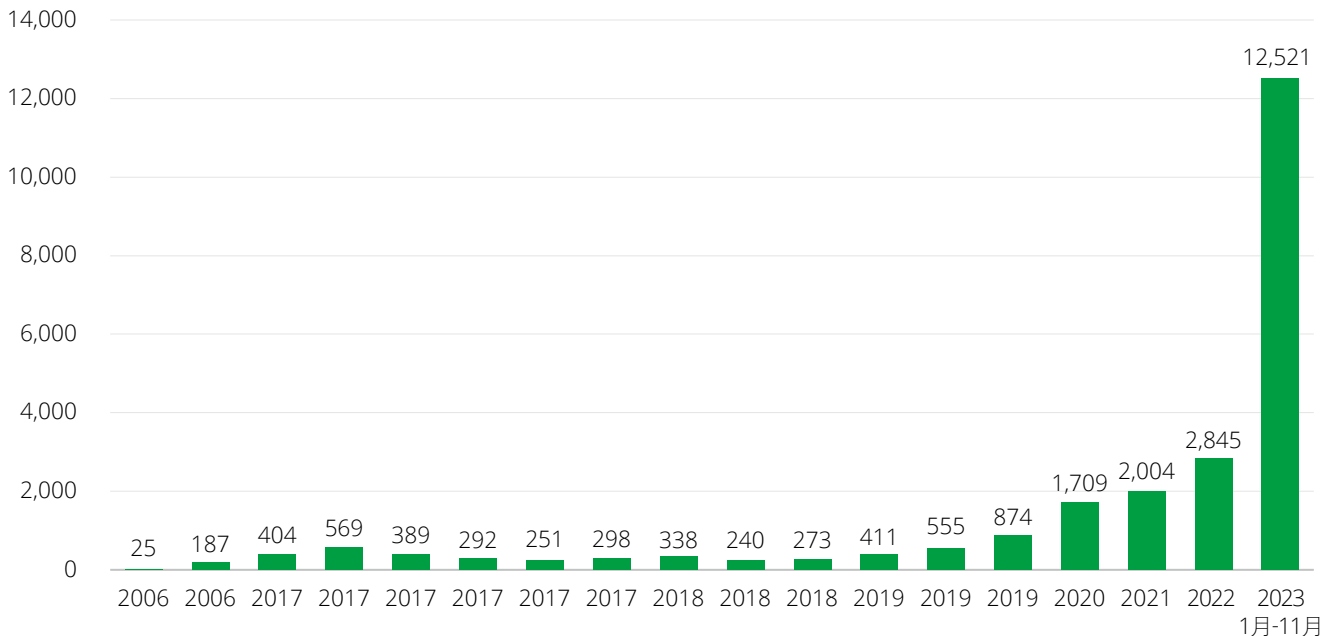
| 各项人才入境计划               | 改革前  | 改革后   |
|------------------------|--|---|
| <b>优秀人才入境计划</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>年度配额为4,000人，审批过程大约需要九个月到一年</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>取消年度配额限制</li> </ul>                                |
| <b>科技人才入境计划</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>要求雇主在提交申请时承诺聘用同等数量的本地人从事创科工作</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>撤销本地雇员聘用要求</li> <li>延长配额有效期，并涵盖更多新兴科技范畴</li> </ul> |
| <b>非本地毕业生留港/回港就业安排</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>允许非本地毕业生毕业后留港一年</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>将逗留期限延长至两年，并扩展安排至本地大学大湾区校园毕业生</li> </ul>           |
| <b>一般就业政策</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>要求雇主证明本地招聘存在困难</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>放宽本地招聘限制</li> </ul>                                |

资料来源：《行政长官2022年施政报告》

上述措施取得了积极成果。截至2023年11月底，香港共批准了超过12万宗输入人才计划申请，远超年度人才输入目标。值得注意的是，2023年1月至11月，“优秀人才入境计划”申请获批量高达12,521宗<sup>15</sup>，是2022年全年总数的四倍多。

与此同时，自2023年初推出以来，“高端人才通行证计划”申请获批量约为48,000宗<sup>16</sup>。香港政府的目标是在2023年至2025年期间，每年通过输入人才计划输入至少35,000名（共计105,000名）专业人才。

### “优秀人才入境计划”申请获批量统计



资料来源：香港入境事务处

2023年12月，香港政府加大力度，宣布推出“新资本投资者入境计划”<sup>17</sup>。根据该计划，合资格投资者投资最少3,000万港元于股票、基金、债券等资产，便可申请来港。其中300万港元需投入新的“资本投资者入境计划投资组合”，投资组合将由香港投资管理有限公司成立及管理，向与香港有关连的公司/项目作出投资，以支持创科产业发展。

然而，此等输入人才计划能否有效缓解香港创科人才短缺问题尚需时日才能确定，因为某些输入人才计划缺乏行业重点，未必能够转化为本地创科劳动力。例如，只有不到四分之一（23%）的“优秀人才入境计划”申请者具有信息技术背景<sup>18</sup>。我们的调研也反映了这一点，只有不到10%的创业者认为“优秀人才入境计划”或“高端人才通行证计划”有助于填补人才空缺。

**吸引人才是一方面，关键在于能否保留人才。**约58%的受访创业者认为，高昂的生活成本仍是吸引人才来港的首要挑战，不过这一比例较2021年的80%有所下降。香港政府已推出多项举措来降低生活成本。例如，《2022年施政报

告》指出，合资格海外人才在获得香港永久性居民身份证后，可获退还在港置业所缴付的额外印花税。此外位于科学园的“创新斗室”人才公寓，也是为海外人才提供的住房福利，其中共有500个住宿单位，但仅面向园区内的合作企业员工，远远无法满足创科人才在港住宿需求<sup>19</sup>。

与香港相邻的深圳曾通过“孔雀计划”等举措为全球顶尖人才在深圳发展事业提供保障，包括住房补贴、子女教育、配偶就业和医疗保险等。

香港政府需要加强资源配置，保留海外人才，包括在北部都会区划拨部分土地建设人才公寓、扩大现有人才公寓的资格范围、提供住房补贴、设立专项基金为海外人才提供教育和医疗补贴等。

然而，吸引人才只能治标不治本。长远而言，香港需要开发本地人才资源，建立面向未来、储备丰富的多元人才梯队来开发新兴技术，否则其有可能失去竞争优势。相关措施包括支持创科产业发展，全面推动STEM教育改革。



令人鼓舞的是，初创企业及创业精神越来越受欢迎，尤其是在本地大学中。然而，调研显示，高达63%的创业者表示难以找到足够的人才。

虽然政府在吸引海外人才方面实施了多项计划，但人才供需失衡问题仍需特别关注。解决方法之一是按照报告的建议，培养更多的本地STEM人才，同时探索快闪组织 (flash organization) 等创新方法，在开放创新的年代发掘全球人才。

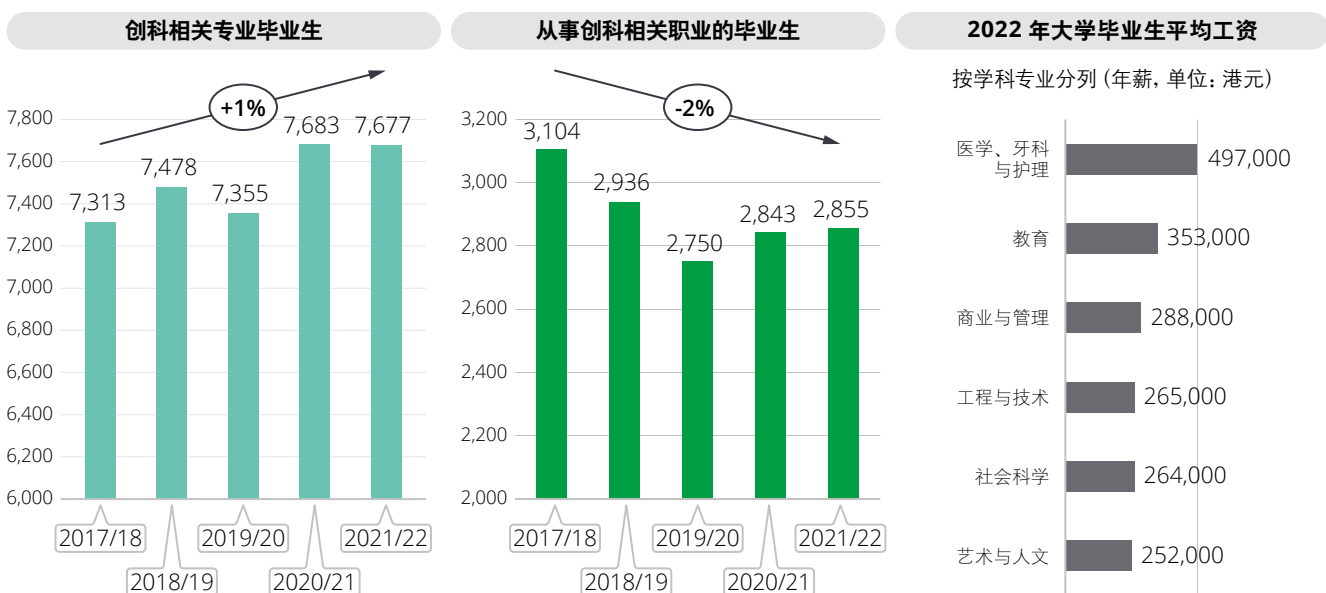
**徐岩**  
教授兼副主任  
香港科技大学工商管理学院商业战略与创新研究中心



STEM相关专业的本科毕业生人数在过去五年几乎没有增长。而STEM专业毕业生的收入低于商科、医学和牙科专业毕业生，更是加剧了这一问题。为解决这个问题，政府、大学和企业可能需要采取更积极的措施来吸引更多学生选择STEM相

关专业，并提高这些专业的职业吸引力，以确保科创行业未来的发展。这可能包括提供更多的奖学金、职业发展机会，以及改善STEM领域的教育和培训，以激励更多的学生加入STEM领域。

## 本地STEM专业毕业生的供应情况



资料来源：大学教育资助委员会；创科相关专业仅统计包括电脑科学及资讯科技、工程及科技、生物科学、数学科学、物理科学以及建筑学及城市规划专业

为吸引大学生探索创新科技机会，创新科技署（ITC）于2020年6月推出了“STEM专业实习计划”，让更多主修STEM专业的大学生在实习期间体验与创新科技相关的工作。香港政府亦推出多项计划，协助青年在毕业后从事创新科技领域的相关职业。例如，ITC的“研究人才库计划”资助企业和研究机构招聘学士、硕士和博士从事研发工作，最长期限为三年，过去五年共资助了6,260名研究人员。

相关人士建议，香港需进一步促进学术界和产业界之间的人才交流，提供更多由政府资助的实习和就业计划，帮助学生发展与产业需求相关的技能，并让企业培养和锁定未来人才。鉴于香港的大型科技企业数量有限，香港政府可为本地学生参加海外大型创新科技企业的实习或毕业生招聘计划提供便利和补贴。

为让学生更早接触创新科技，香港政府大力推动STEM教育，将STEM课程纳入中小学的核心课程。此外，香港政府在最新的《施政报告》中宣布，在2024/25学年前，至少四分之三的公立学校将于高小推行强化编程教育并在初中课程加入人工智能等创科元素。

自当前学年起，所有公立中小学须委派统筹人员，规划课堂内外的科学、科技、工程、艺术及数学（STEAM）教育。在接下来的两个学年内，至少四分之三的公立中小学需安排STEAM专业培训<sup>20</sup>。

专上教育方面，香港政府的目标是，大学教育资助委员会（教资会）所资助教育机构的学生中，修读STEAM学科专业的占35%。香港政府亦将增加教资会资助研究生学额，由现时的5,600个逐步增至2024/25学年的7,200个<sup>21</sup>。

除上述措施外，香港政府还需采取一种全面的方法推动STEM教育作出真正的改变，包括设立一个主要机构，负责为所有中小学制定指导方针、修订课程以强调实际应用、促进实践性学习以及投资于教师的专业发展。此外，还建议为STEM教育制定评估指标，包括不同年级需要掌握的STEM素养和熟练程度。



## 资金：在资本寒冬中刺激私人投资

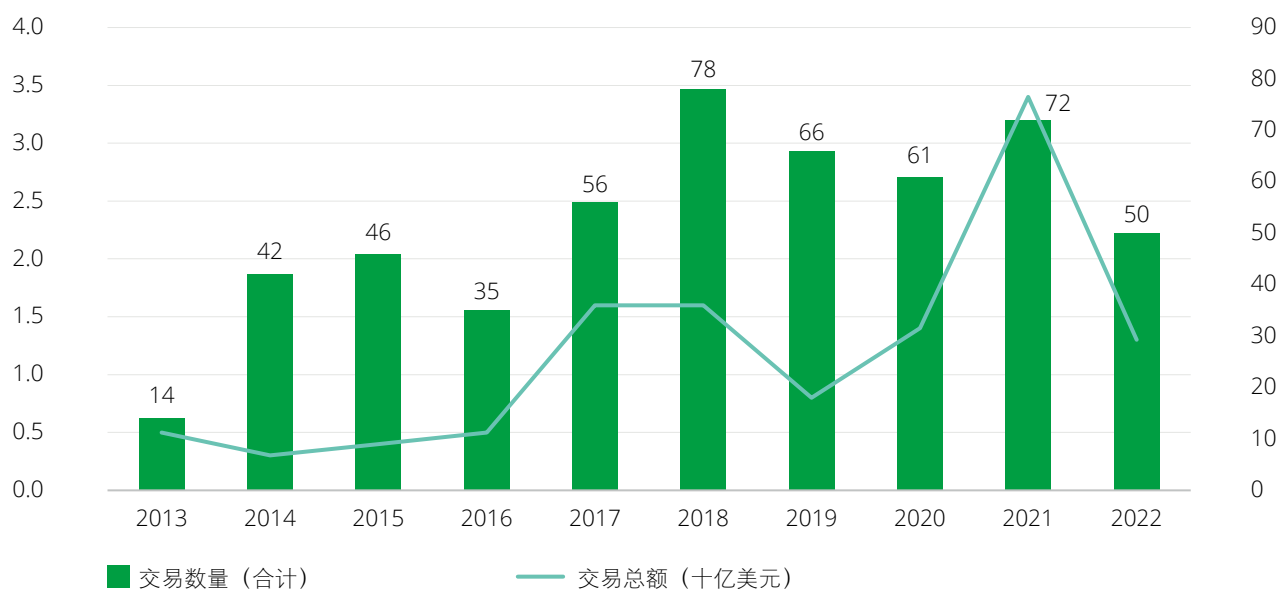
香港拥有多元化的融资环境，可满足初创企业在各发展阶段的资金需求。然而，风险投资步入资本寒冬，香港创科生态圈陷入困境。为扭转资金短缺局面同时推动创科产业加速发展，香港政府采取了更积极的措施，香港投资管理有限公司的设立，不仅能够以政府信用撬动更多风险投资的投资热情，同时还将作为战略投资人为香港策略性新兴初创企业提供高成长所需的耐心资本。

香港初创企业的融资环境已大幅改善。然而，初创企业的融资生态圈仍然参差不齐，早期阶段的资金缺口明显。持续的资本寒冬进一步抑制了香港高科技公司的融资前景。

Preqin数据显示，由于全球利率上调对流动性造成严重影响，经济逆风不断加大，香港风险投资支持的融资活动已降至六年来的最低水平。2022年，香港仅发生了50宗融资交易，同比下降31%，融资额缩水62%，降至13亿美元。2023年延续了这一下降趋势，截至十月，融资额仅为6.91亿美元。

风险投资/私募股权投资放缓的部分原因是宏观经济环境严峻、全球利率上调，以及投资者因面临困难的退出环境而变得谨慎。不过，这一情况并非仅存在于香港，其他地区也出现了类似的下降趋势。

香港风险投资（交易数量及交易总额）



资料来源：Preqin、德勤



金融服务业是香港2023年的投资亮点，11宗交易共筹集资金5.44亿美元。其中，金融科技所占份额最大，交易总额达4.58亿美元，其次是保险科技，达6,200万美元。香港金融科技初创圈依然充满活力，不仅金融科技行业初创企业数量众多（100间，截至2023年底），而且从事领域多元，涵盖虚拟银行、加密货币、区块链、网络安全等。香港正凭借其开放的市场准入、创新的监管机制、日益活跃的金融科技创新生态，日益成为全球金融科技公司等相关企业进军亚洲市场的首选之地。

**各阶段的风险投资均有所下降，其中早期阶段的投资交易量和融资额大幅减少。**截至2023年10月，风险资本支持的早期投资在交易量和融资额上同比降幅最大，仅有10宗交易，在2022年19宗交易的基础上减少了一半，投资额为5,100万美元，相较于2022年下滑了75%。



香港初创企业早期阶段资金短缺的问题一直令人担忧。一个可行的解决方案是由香港政府设立“母基金 (FoF)”，作为有限合伙人，投资于其他专注于科技相关领域早期投资的配对基金。FoF可发挥积极作用，将私人资本引入本地的创科生态圈。此外，配对基金亦将引入海外或内地的优秀初创企业和科研团队，从而提升香港的整体科技水平。科技投资的蓬勃发展，将进一步鼓励专业私人投资者和基金管理人才汇聚，促进香港基金业的发展。

### 邱达根先生

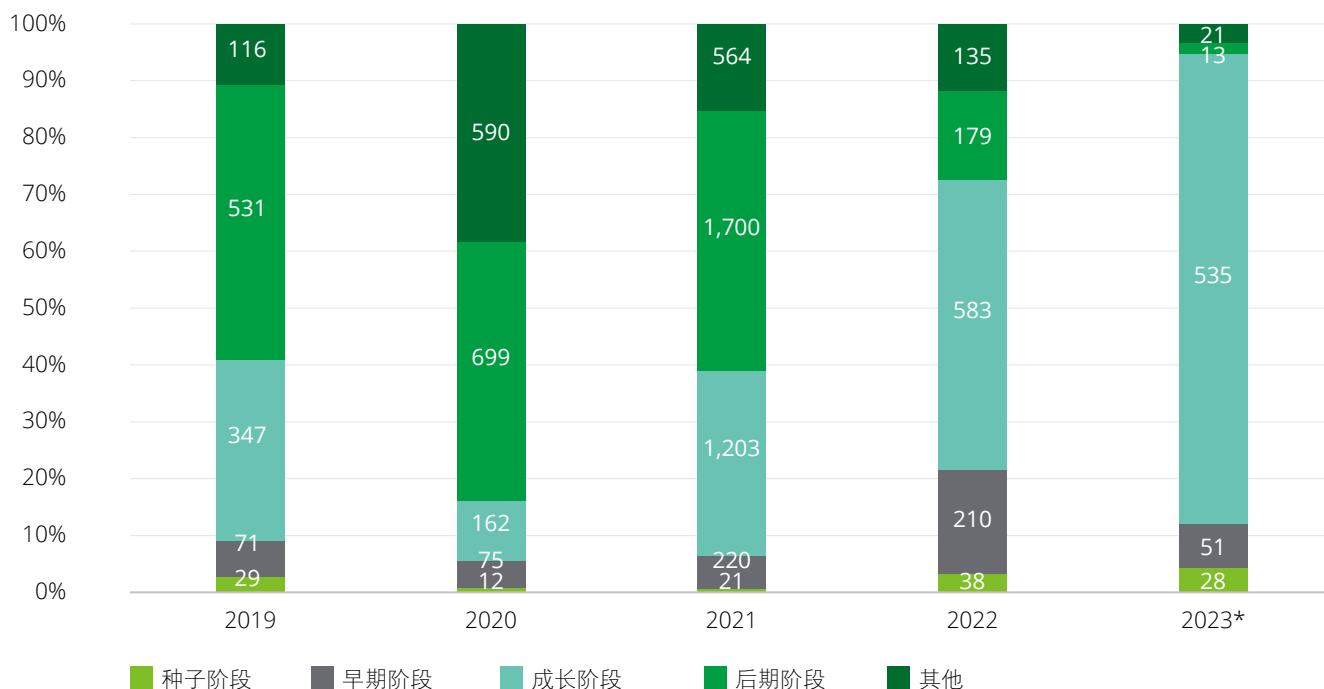
香港特别行政区立法会议员 (科技创新界)



此外，科技公司估值暴跌亦减少了获得丰厚利润后的退出机会，许多资金雄厚的投资者对后期的大型交易望而却步。2023年，香港超大型风险投资交易（交易规模超过1亿美元）

急剧下降，仅有一家风险资本支持的公司成功获得了超过1亿美元的融资，少于2021年的12家和2022年的4家。

各融资阶段的风险投资（单位：百万美元）



资料来源：Preqin、德勤

注：种子阶段包括种子轮和补助发放阶段，早期阶段包括天使轮和A轮，成长阶段包括B轮和C轮，后期阶段包括D轮、E轮、F轮和IPO前阶段。

香港政府为初创企业提供的资助广受认可。从长远来看，香港政府需通过简化申请流程，提升资助获取便利性，并通过提振投资者风险偏好和发掘尚未开发的资金来源，继续为初创企业拓宽融资渠道。

香港政府提供多种资助计划，助力满足初创企业不同阶段的资金需求。创新科技署（ITC）管理的创新及科技基金大幅增长，年度支出从2013/14年度的7亿港元增至2020/21年度的48亿港元。该基金包含17项资助计划，为本地创科生态圈提供广泛的资金支持。政府资助计划获得了极高的评价，接受调研的创业者中约39%的人对现有的政府资金支持水平表示满意。

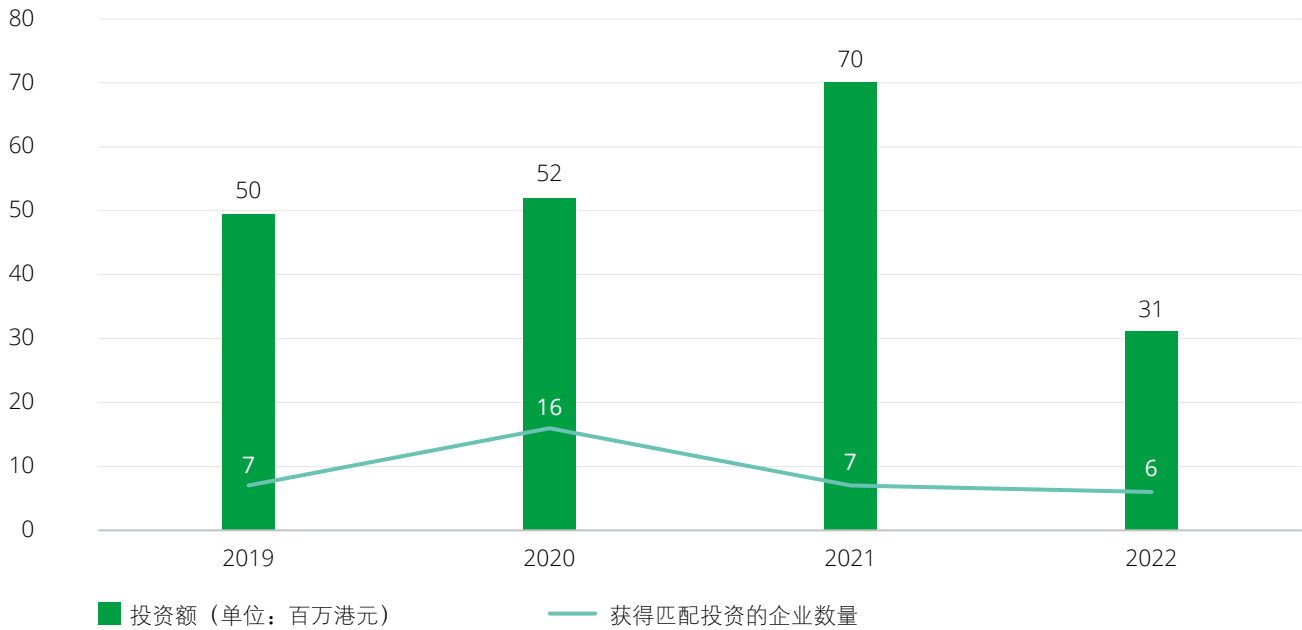
然而，一些创业者认为，可以进一步简化获得政府资金的流程或降低门槛。几家受访初创企业的创始人表示，从政府获得资金的过程可能很漫长，需要达到的要求可能也相当严格。因此，一些企业发现从其他渠道，如创投人士或中国内地或新加坡等其他地区的政府支持获取资金更为容易。

此外，特区政府的资金一般集中于A轮前阶段的初创企业，而早期至成长阶段的初创企业则存在资金缺口。从我们的调研中可明显看出这一点，约50%处于推广阶段的初创企业认为香港的风险资本不足。

要促进初创企业融资环境的稳健发展，刺激风险投资至关重要。香港政府于2016年推出20亿港元“创科创投基金（ITVF）”，与机构投资者通过约1:2（政府：风险资本）的资金配对比例，共同投资初创企业。截至2023年10月底，ITVF已向27家本地初创企业投资了约2.09亿港元，投资领域涵盖供应链管理、电子商务、金融科技、生物科技和人工智能等多个领域。自推出以来，该基金吸引约21亿港元的私人资本。

尽管在吸引风险资本方面成绩斐然，但政府创投基金的投资效率仍有较大提升空间，而且该资金体量尚不足以支撑香港策略性新兴产业的长远发展。

### 创科创投基金 (2019-2022)



资料来源: 创新科技署

不过, 目前的投资额占基金总规模的比例还不到10%。同样需要注意的是, ITVF主要作为被动投资者, 通常基于合作伙伴的邀请参与共同投资。此外, 政府冗长的决策过程

及对经济回报的关注也与研发密集型初创企业的资金需求和较长的回报周期不匹配。



MTR Lab 致力于为香港创新科技行业的发展提供支持。我们不只是融资方, 还致力于提供良好环境来扩大创新规模, 如提供与可信赖的生态圈的连接及帮助处于早期至成长阶段的公司探索广泛的用例以寻求自身的解决方案。

**陈定邦**

MTR Lab Company Limited 董事总经理



有鉴于此, 香港政府于《2022年施政报告》中提出成立香港投资管理有限公司 (HKIC), 作为政府全资拥有的投资机构, 整合各种融资资源, 开始以一种更加集中、更有组织的方式推动创科投资。

香港增长组合包括50亿港元的策略性创科基金, 用于支持本地初创企业和吸引外国科技公司在香港设立分支机构, 以及50亿港元的大湾区投资基金, 聚焦于有利于整个大湾区的项目和公司。

HKIC将管理总规模达620亿港元的四项基金, 包括吸引企业落户香港的300亿港元的共同投资基金和320亿港元的香港增长组合<sup>22</sup>。

HKIC不仅直接投资于潜在项目, 还将通过向从40多家机构基金中挑选出的普通合伙人注资, 以共同投资计划的形式进行投资。它还确定了四大主要投资领域, 即: 金融科技、人工智能、生物科技及先进制造业<sup>23</sup>。





香港人才济济，又是连接中国内地和世界的独特门户，香港创新经济的前景依然令人振奋。



总额达30亿美元的汇丰新经济信贷基金，体现了我们为创新和科技公司提供资金，助其在各成长阶段繁荣发展的坚定承诺。在充满挑战的融资环境中，投资者和初创企业都在寻求其他的资本来源，以支撑自身增长、减少股权稀释、提升回报、灌输财务纪律并实现资本结构多样化。而我们的新经济信贷基金可以满足所有这些需求，包括为大中华区的公司提供创投债务融资。

### 艾卓 (Thomas Elliott)

汇丰香港工商金融常务总监兼客户业务主管



因高通胀、利率上调和地缘政治因素，近期的融资环境不容乐观，初创企业正面临前所未有的市场挑战。然而，香港政府为初创企业及投资公司创造了有利的环境。HKIC的成立不仅体现了政府对创新科技坚定不移的支持，而且有望极大地提振私人投资者的信心。



### 文立

海阔天空创投联合创始人兼管理合伙人



政府主导基金的设立标志着特区政府将以更加积极主动的方式引导创新科技行业的投资，确保投资战略与香港的长期发展需求和目标保持一致。这也向国内外投资者传达出强烈的讯号——特区政府正在积极支持和推动本地创科生态圈的发展，从而有助于提高本地风投基金、创投人士的风险偏好，挖掘香港科创产业的投资机遇，从而有助于拓宽本地初创企业的融资渠道。

未来，HKIC需要设计适当的绩效指标、聘请具备适当技能和思维方式的专业团队，并部署精细的风险管理模型，使机构投资者能够抵消投资初创企业回报不确定的风险。

同时，对HKIC的评估不应局限于投资回报率等传统财务指标，而应在投资评估标准中纳入更广泛的影响指标，并考量投资组合可能带来的社会和经济效益。关键指标可能包括创造的就业岗位数量、投资组合的产业多元性和科技竞争力。



## 营商支持：调整支持服务，以满足初创企业的生命周期需求

尽管香港的孵化器数量持续增长，但本地初创企业对所获营商支持的认可度却有所下降。为进一步大力发展创新科技行业，对创业活动的营商支持需要更加灵活和量身定制，以涵盖初创企业的方方面面。

初创企业对所获营商支持的认可度略有下降，相关人士强调，拓展支持服务和资源以满足受孵化企业生命周期需求极为重要。

香港的孵化器数量大幅增加，截至2022年，香港共有132个共享工作空间/孵化器/加速器，是2017年数量的两倍有余。作为香港最大的科创孵化基地，香港科技园在2023

年吸引了约400家初创企业入驻园区，同比增长18%，其中20%的企业来自中国内地或海外地区。年增长率达30%。其中，20%来自中国内地或海外。此外，430多家初创企业完成孵化项目。过去一年，园内受孵化企业共融资7.8亿港元。而另一政府运营管理的孵化器——数码港在同期吸引了489间初创企业，累计孵化企业数量已超过1,900家，为初创企业提供的资金累计超过357亿港元。



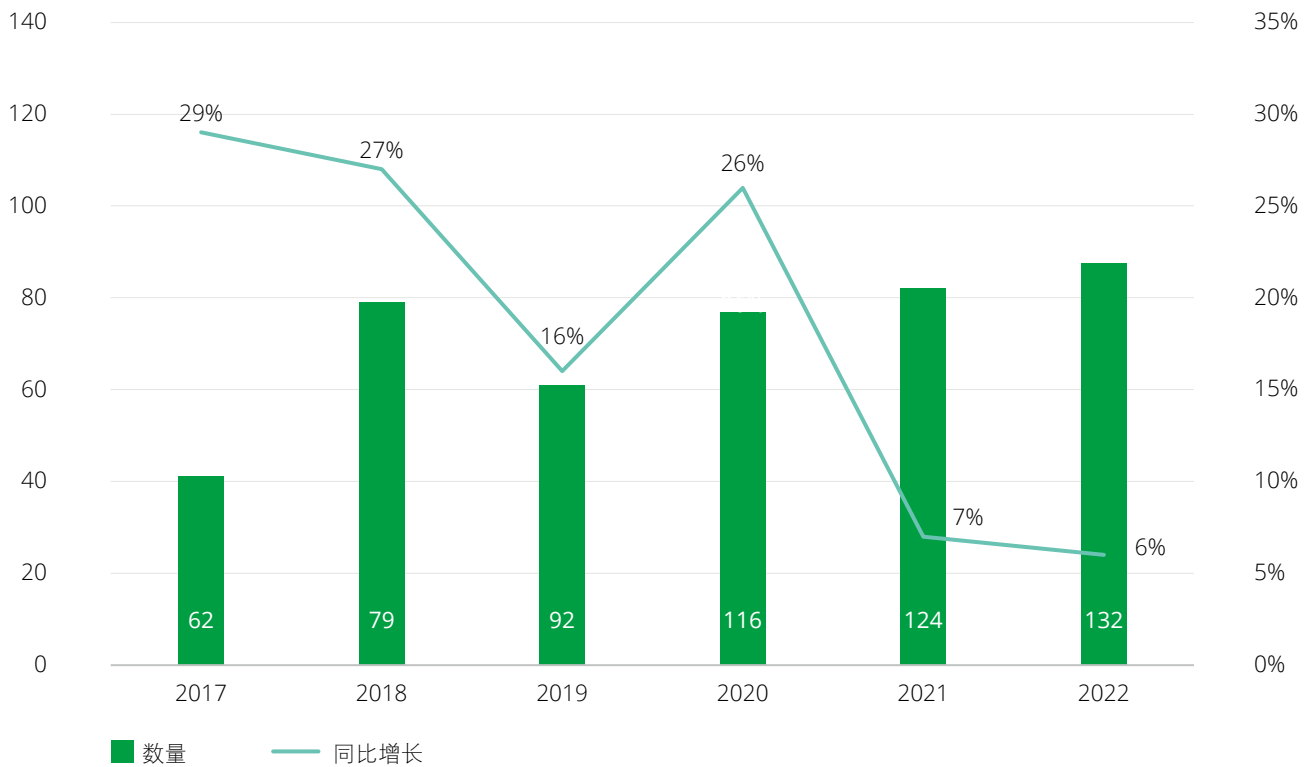
作为香港数码科技旗舰及创业培育基地，数码港汇聚了2,000多家初创企业和科技公司组成的创新社群，包括7家在金融科技、智慧生活和智慧城市，以及数码娱乐领域不断创新的独角兽公司。在蓬勃发展的生态圈中，我们为处于不同发展阶段的初创企业提供支持。随着人工智能和Web3为各行各业带来新的发展潜力，数码港将在香港政府的支持下，成立一个人工智能超算中心，提升香港的研发能力，并继续建设Web3基地以推动Web3生态圈的发展。我们期待与德勤及其他行业合作伙伴深化合作，培养下一代创新科技者和创业者，以创新和科技推动数字经济的发展。

### 任景信

香港数码港管理有限公司行政总裁



### 香港的共享工作空间/孵化器/加速器数量



资料来源：投资推广署

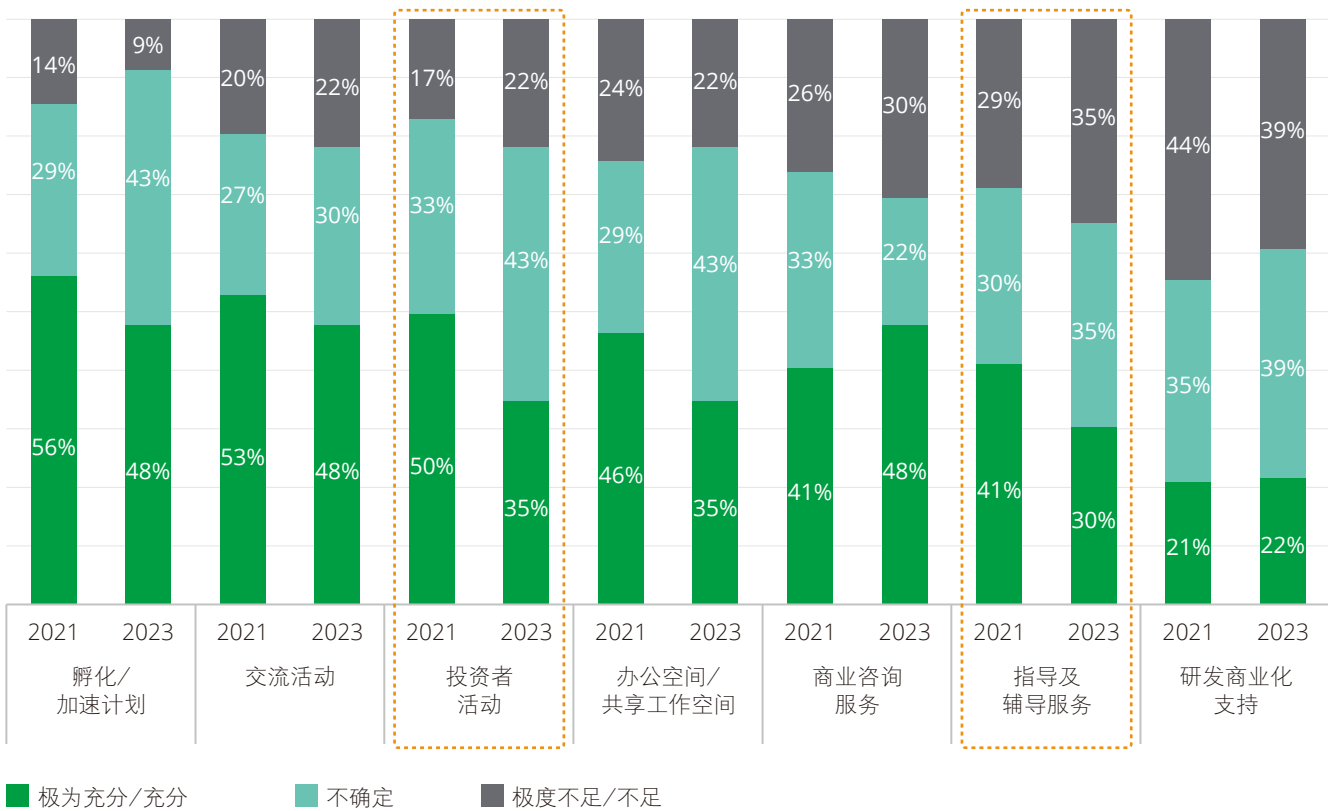
这些孵化器在支持和培育初创企业方面发挥着至关重要的作用，它们为初创企业提供各种专业服务，从共享工作空间、导师计划和交流活动，到创业大赛，让创业者能够与行业专家、潜在投资者和类似创业者建立极具价值的联系。

的各种措施，但对所获营商支持给予正面评价的企业比例有所下降。其中，在“投资者活动”和“指导及辅导服务”等方面的认可度下降最为明显。同时，近40%的创业者认为政府在研发转型方面提供的支持不足。

然而，创业者对香港初创企业支持服务的认可度有所下降，其中，在研发商业化方面的支持最不尽如人意。虽然大多数受访创业者认可香港政府为初创企业的生存和发展所提供



您如何评价香港对创科企业提供的营商支持？



资料来源：德勤创业者调研

创业者一致认为，孵化器需要不断调整其提供的支持服务和资源，以满足初创企业在不同发展阶段的需求。例如，在早期阶段，初创企业需要指导和辅导，以完善商业模式、开发产品或服务，并奠定坚实的基础。孵化器在提供专家意见、行业知识及交流机会，帮助受孵化企业克服初期挑战，为未来发展打下坚实基础方面发挥着重要作用。

随着初创企业成熟，它们会面临新的障碍，如人才获取、保持盈利和持续创新等。孵化器可通过将受孵化企业与人才网络连接起来、提供管理和运营方面的指导，以及促进类似初创企业间的知识交流来提供持续的支持。

许多相关人士反映，在完成孵化计划之后，市场长期支持仍显不足，直接影响了初创企业的存活率。孵化器应持续关注初创企业在生命周期不同阶段不断变化的需求，从而促进创新、可持续企业社群的蓬勃发展。

相关支持需进一步加强，以帮助初创企业进入大湾区市场。随着越来越多的香港初创企业进军大湾区市场，它们面临着越来越多的挑战。例如，香港初创企业在中国内地开展运营时需要办理各种手续，如申请营业执照、开设银行账户及从海外汇款等，而这些往往会涉及多个政府部门。



每一个绝妙的想法都需要得到帮助，方能成为适应市场的解决方案。通过培养人才、促进合作、便利资金获取和加快监管流程，香港可消除障碍，为创业创新营造有利的氛围。本研究报告通过全面的分析和策略性建议，为政策制定者、创业者及投资者提供了一盏指路明灯。让我们采纳其中的建议，共同努力，为我们这个欣欣向荣的城市创造一个成功的未来。

### 周骆美琪

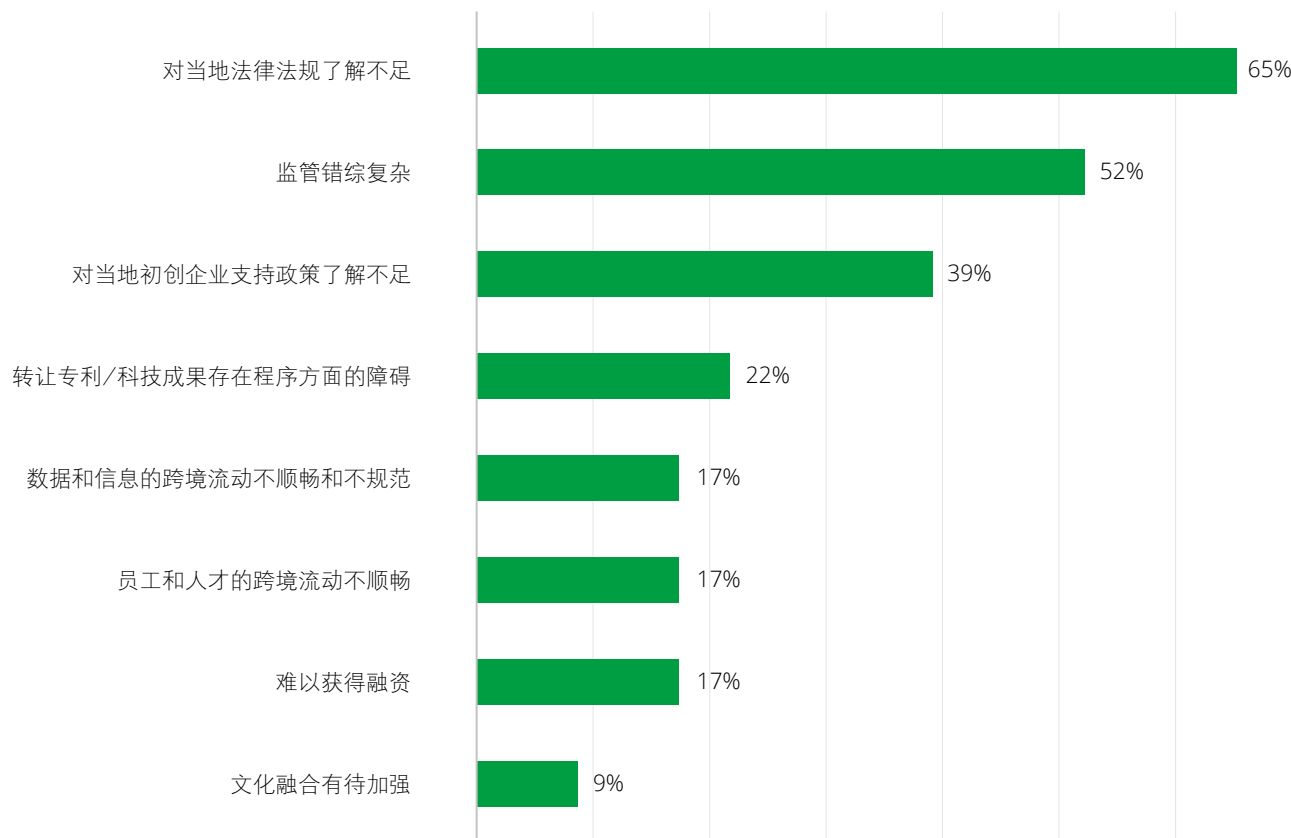
阿里巴巴香港创业者基金执行董事兼行政总裁



然而，这些初创企业往往缺乏意识、人脉和经验，很难跟上本地政府支持初创企业的最新政策。在我们的调研中，65%的创业者认为，对当地法律法规的了解不足是香港初创企业在进入大湾区及其他内地市场时面临的首要挑战。而这正是香港孵化器的作用所在，它们可以帮助填补信息

空白，扩大自身定位和服务范围。通过发挥连接桥梁的作用，它们可帮助香港创科初创企业对接内地资源，包括注册公司、申请政府补助及其他财政资助，以及对接供应链资源、潜在合作伙伴和人才。

#### 香港高科技企业在进军大湾区市场时面临的常见挑战



资料来源：德勤创业者调研



## 文化和观念：打破文化壁垒，培养创业精神

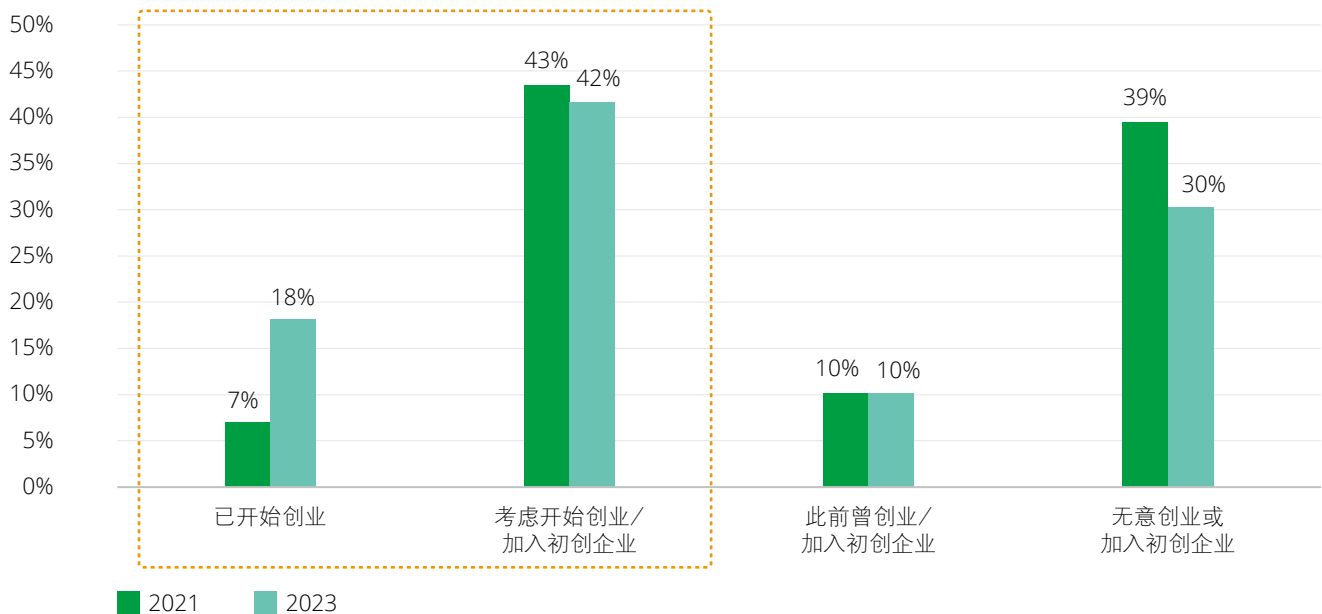
近年来，由于政府不断推动创新科技的发展，加上环境越来越有利于青年创业，香港青年的创业意向不断高涨。然而，培养创业文化仍有待在制度上作出改变，包括捕捉连续创业者的成功、向年轻人描绘创新科技行业的光明前景，以及增强本地社群对该领域的信任。

随着越来越多的大学生在香港尝试创业，创业政策受关注程度不断提高，学生群体中掀起新一轮创业热情。

香港越来越多的大学生选择了偏离传统的职业路径，大胆走上少有人走的创业之路。根据我们的调研，受访学生中已创办企业的比例达到了18%（远高于2021年的7%），约42%的学生正积极考虑自己创业或加入初创企业。此

外，无意自主创业或加入初创企业的学生比例大幅降低，从2021年的39%降至2023年的30%。创业意向的增加在很大程度上归功于创业环境变得更为有利，以及相关人士不断鼓励大学生在经济环境不确定的情况下投身创业。

### 学生创业意向



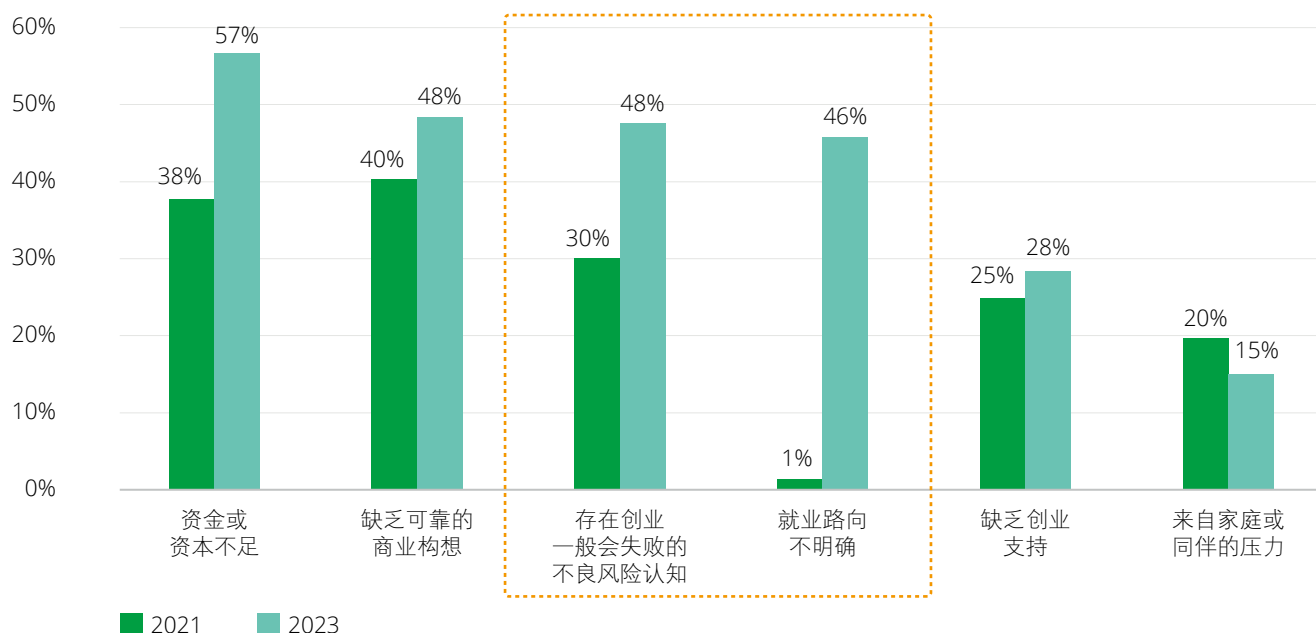
资料来源：德勤学生调研

我们的调研显示，香港政府最新推出的创新科技政策得到大学生的高度认可和关注。相较于2021年的调研结果，对现有创新科技政策给予正面评价的学生比例从28%大幅上升至37%。

近几年来，大学开始开展创业项目和商业计划竞赛，增加学生对创业的接触。这些项目取得了显著成效。近60%的受访学生认可香港大学打造的创业环境，超过20%的学生对所获得的各种支持给予高度评价。

然而，学生对于创业的忧虑也日益增加。2023年，资金或资本不足(57%)成为学生选择不创业的首要原因。与2021年相比，阻碍学生考虑创业的因素整体有所增加，其中就业路向不明确增幅最大，从1%增至46%。除让人了解并获得支持外，提高年轻人对创业这一就业路向及与自主创业相关的机会和挑战的认识同样重要。

### 学生不考虑创业的主要原因

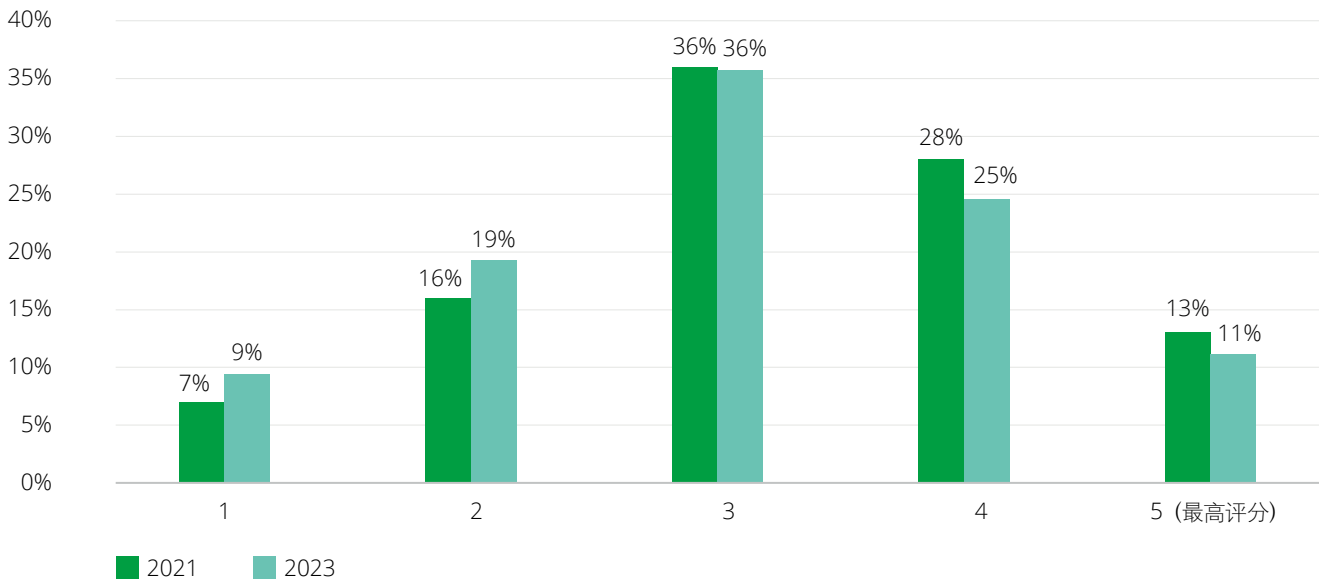


资料来源：德勤学生调研

尽管学生的创业意向日益增加，但与2021年相比，他们对香港的创业文化和氛围的看法却略有变差。以1至5分(最高为5分)的标准对香港的创业精神进行评价，给予3分以

下评价的学生比例从23%增至28%，但仍有约36%的学生对香港所萌发的创业精神给予高度评价。

## 学生对香港创业精神的看法



资料来源：德勤学生调研

此外，香港社会普遍存在一种过时的看法，认为创业往往与冒险和不稳定联系在一起。挑战这一观念并认识到创业所能带来的巨大机遇和积极影响至关重要。



在香港不断发展的创新科技领域，一个重要的转变是一批连续创业者的出现，他们从成功和失败中汲取了丰富的经验。这些富有经验的创业者在培育新一代初创企业和潜在的独角兽公司方面发挥着重要作用。此外，他们的经验和过去的成就对于吸引日益关注初创企业核心团队的投资者亦十分重要。

### 李冠乐

戈壁创投（大湾区）执行董事

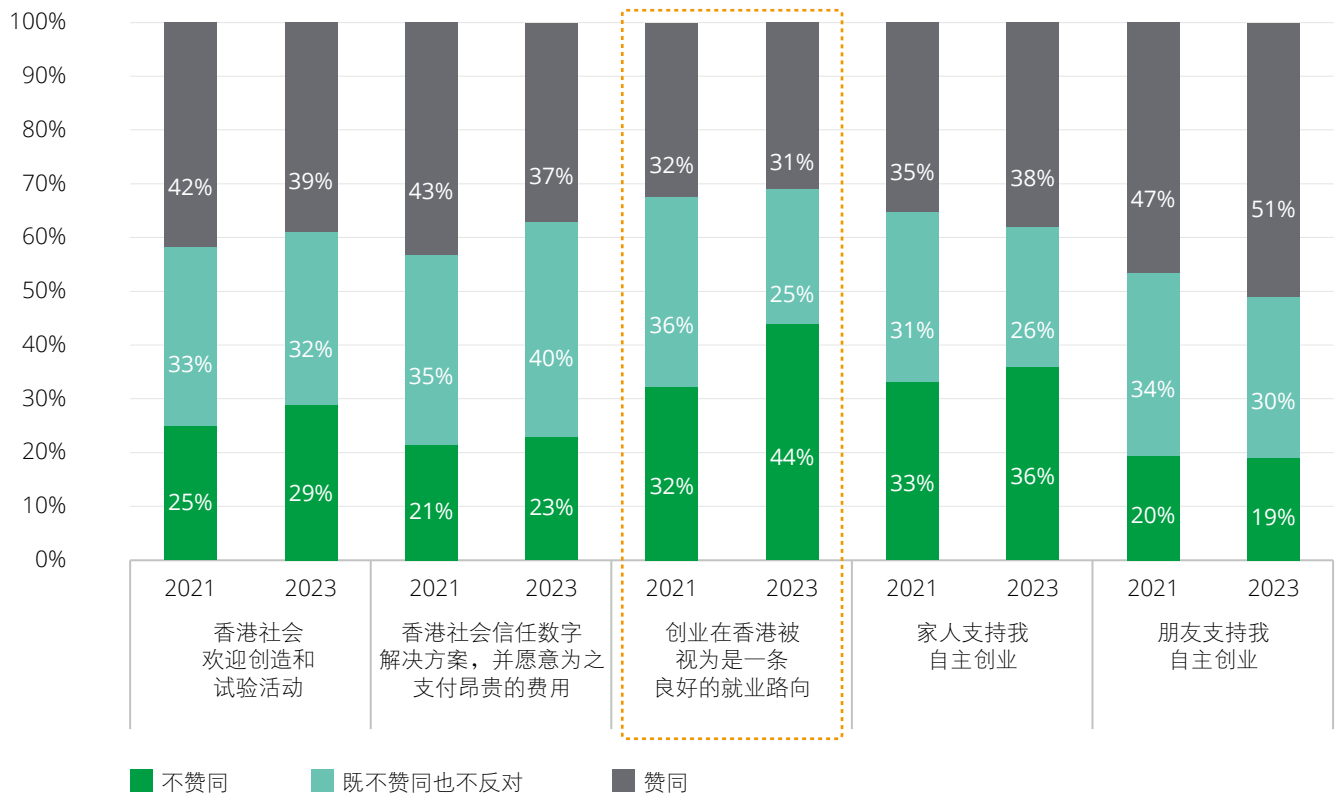


可行方法之一是捕捉连续创业者的成功经验。惯常的创始人往往是年轻人寻求创业成功的强大动力来源，他们可提供建议，有时还作为天使或风险投资者进行投资。香港可积极地吸引连续创业者和经验丰富的创业者回流香港，促

进本地初创企业社群的发展。成功的创业者通过利润再投资或作为导师分享经验积极地参与本地生态圈，已成为构建强大创业生态圈的一个重要方面。在我们的调研中，相关人士还表示，连续创业者可成为年轻一代的成功榜样。



### 学生对香港创业氛围的看法



资料来源：德勤学生调研

**要摆脱将成就与良好的学业成绩等同的传统但普遍的思维模式，转而将创业视为青年发展的一个重要方面，仍有待作出更多具体的努力。**

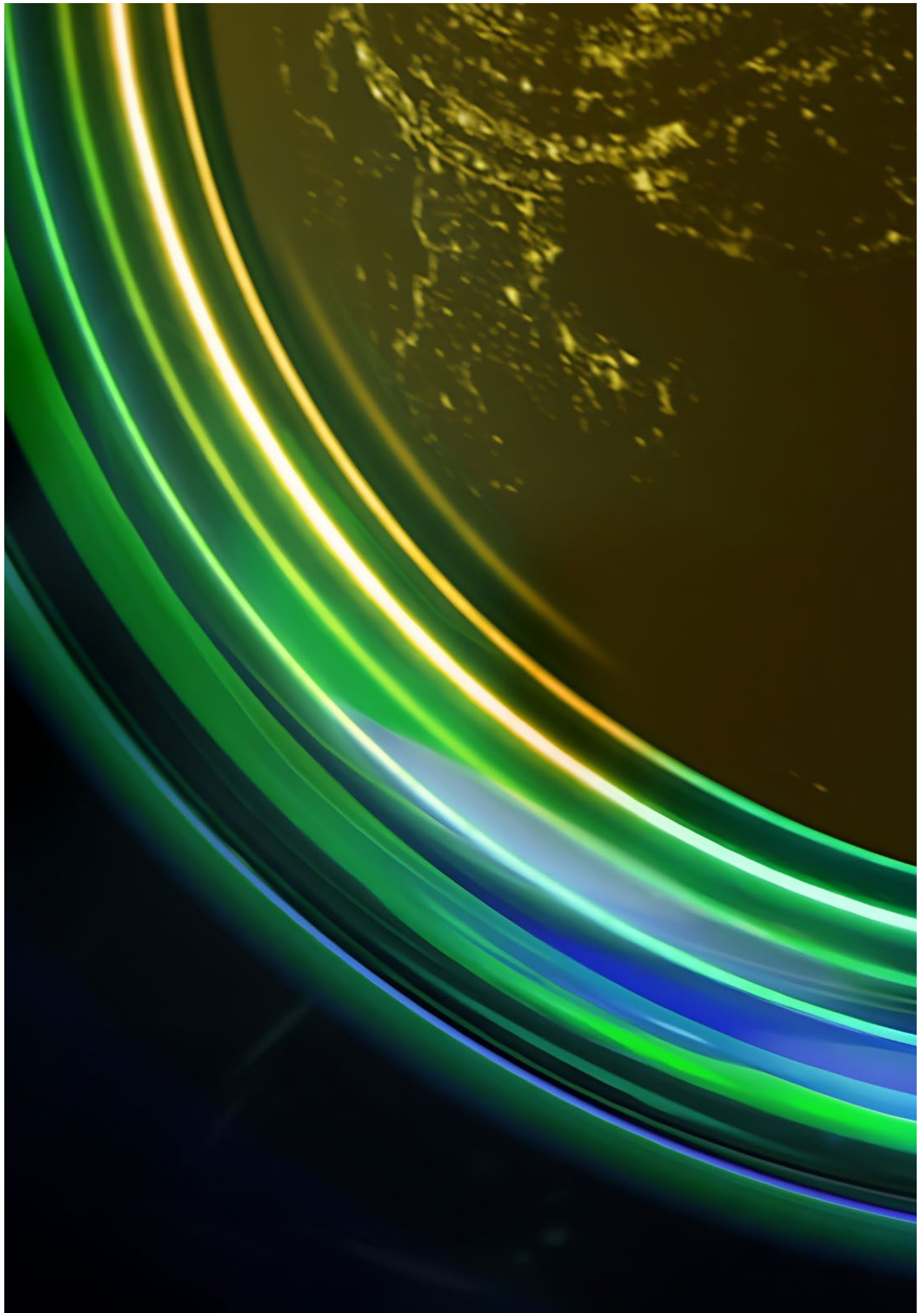
为了培育创业文化，创新科技署 (ITC) 经常举办展览和工作坊，以提高公众的兴趣及展示香港的创科成果。ITC还支持香港学生科学比赛和联校科技展览等比赛，并通过创新科技奖学金，鼓励热爱创新科技的优秀大学生投身创科事业。

对于年轻人而言，宏观行业政策是一个抽象的概念，需要将其转化为相关的职业选择和规划。政府需要向年轻人展示香港蓬勃发展的创新科技行业的前景，并证明学生投身这一领域将会作出巨大贡献。

政府也需要与教育机构、研究中心和企业合作，提供更多的资讯、实习机会和实习职位，聘用有志进入创新科技领域的年轻学生。

**政府需通过制度改革，增强社会对创新科技行业的信任。**

许多初创企业期望获得更多的非资金支持来发展业务。根据香港经济贸易局 (Hong Kong Economic and Trade Bureau) 的一项调研，初创企业面临的最大的挑战之一是获得客户的信任，因为香港社会对科技创业持怀疑态度。这一趋势在我们的调研中也有所体现，只有约五分之一的受访创业者认为香港社会信任数字解决方案，并乐于尝试新事物。为提高公众对创新科技的信任，政府可考虑审视现有的采购制度，在率先采用创新科技产品和解决方案方面给予公共机构更大的灵活性，从而增加社会对创新科技的信心，同时为本地初创企业提供更多机会。

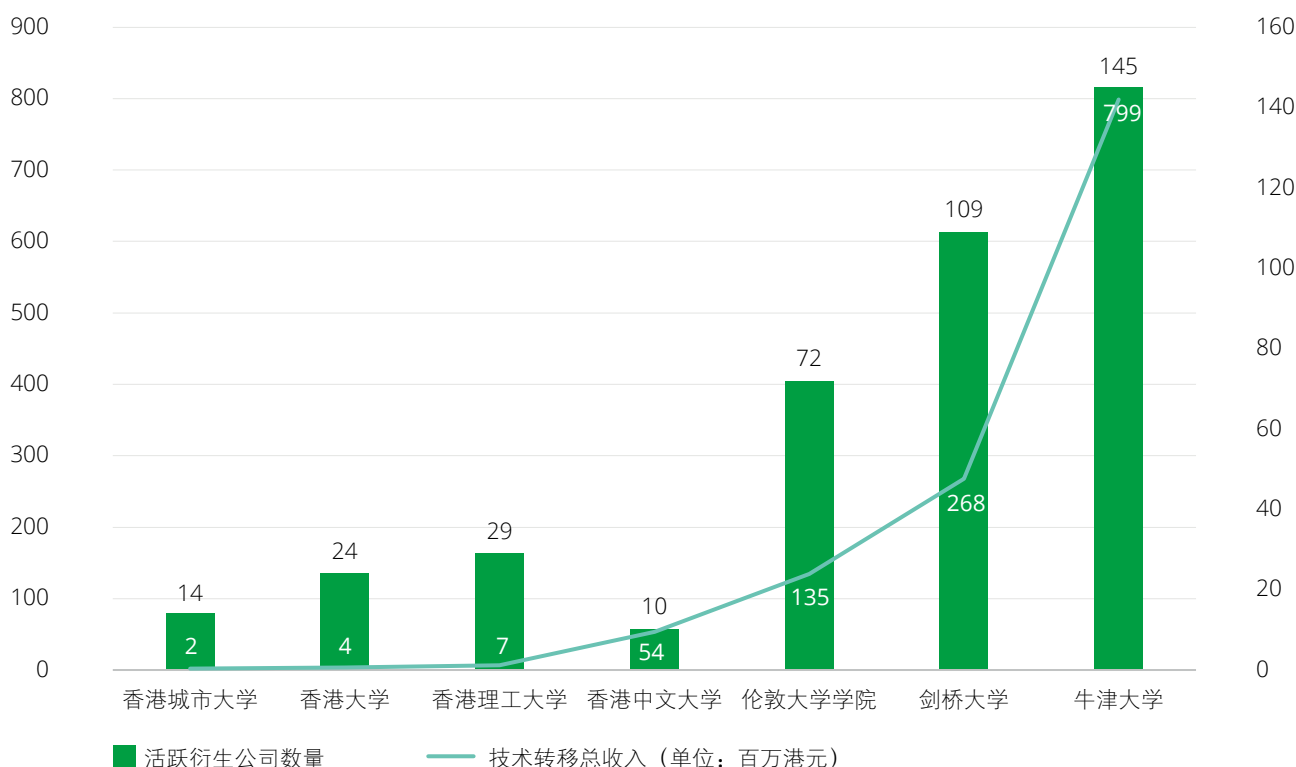


# 创新为源，释放价值：弥合商业化差距

香港创新科技行业面临的重大挑战之一，是将科学突破和技术成果转化为商业成果的能力有限，无法充分发挥对经济增长和社会效益的贡献。

从授予的专利数量和技术转移产生的收益水平来看，商业化进程缓慢显而易见。例如，香港的大学从知识产权中获得的收入低于西方的其他大学。如下图所示，知识产权收入最高的香港中文大学，仍然落后于伦敦大学学院、牛津大学和麻省理工学院等海外一流大学。

2019年香港大学与部分海外大学的技术转移收入比较



资料来源：大学教育资助委员会、团结香港基金

创新科技成果商业化乏力的原因不一而足。本报告指出创新成果在香港进行商业化面临的五大障碍包括：机制阻碍、文化缺失、信息不对称、产学研的研发议程和时间表不同，

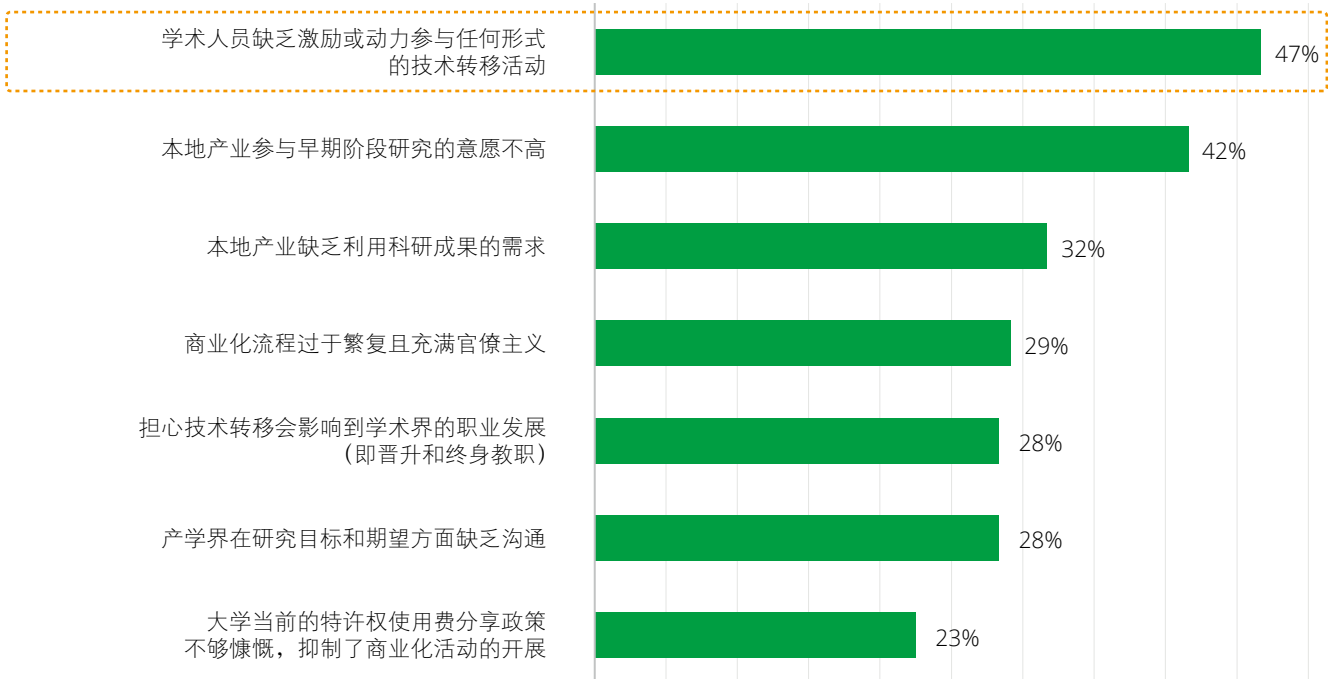
以及本地产业缺乏吸收能力。深入研究这些问题，以全面了解商业化障碍至关重要。

## 商业化的主要障碍

**大学缺乏技术转移、成果转化的动力和机制。**学术人员进行技术转移获得的认可有限。在晋升和终身教职评估过程中，研究成果的发表及获得的研究经费仍然占主导地位，而技术转移活动在很大程度上被视为是学术成功的补充而非不可或缺的一部分。

香港学术人员的绩效考核制度十分重视研究成果的发表、引用和获得的研究经费等传统学术指标。虽然这些指标对于衡量学术成就非常重要，但它们不能完全反映技术转移的价值和影响。因此，学术人员可能只会优先考虑提升学术绩效，而缺乏动力参与技术的商业化。这一问题在我们的调研中也有所体现，47%的受访大学生表示缺乏激励和动力是阻碍学术人员参与技术转移活动的首要因素。

## 影响科研成果转化的因素

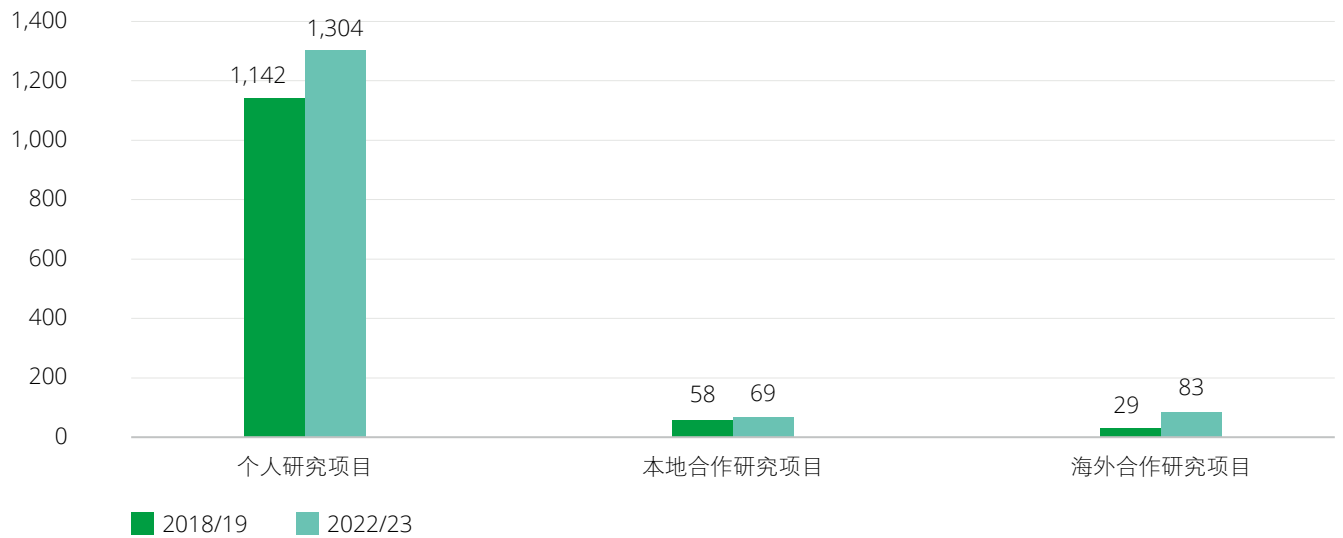


资料来源：德勤学生调研

此外，香港缺乏促进大学研究人员与香港企业合作的激励措施。研究机构现有的拨款机制也阻碍了跨机构和跨学科合作的开展。我们的调研也反映了类似的趋势，超过五分之一（22%）的从事科研或教学工作的受访者认为，他们所在的大学没有提供足够的校企合作机会。

香港高校未能营造出跨学科、跨机构的合作研究文化、挖掘科研的潜在经济潜力及对本地产业转型升级的赋能作用。超过三分之一（33.3%）的在大学从事研究或教学工作的受访者认为，香港的大学未明确传达技术转移的重要性。

### 2018/19年度及2022/23年度教资会拨款（获资助项目数量）



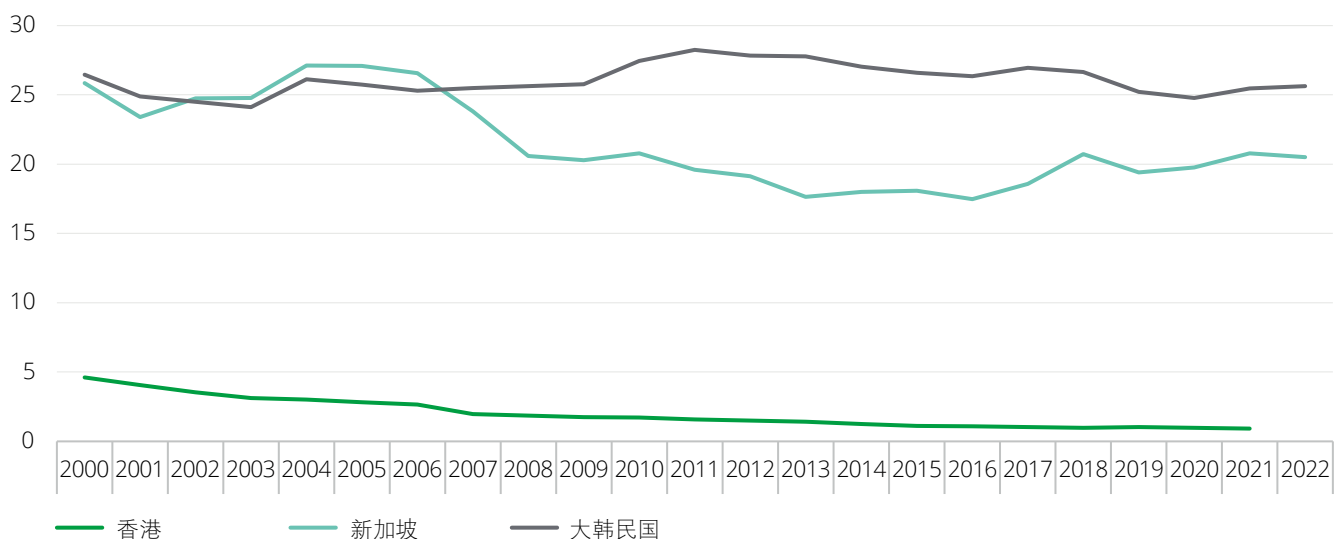
资料来源：大学教育资助委员会

此外，现有的绩效考核制度要求学术人员花费大量时间从事研究和教学工作，导致他们几乎没有时间进行技术转移活动，如专利申请、研究成果商业化或与产业界伙伴合作。如果学术人员认为有关过程很耗时，他们可能会不愿与产业界接触。

均对商业化水平有着巨大影响。缺乏产业集群是香港科研成果转化面临的一大障碍。在“亚洲四小龙”中，香港是唯一缺乏高科技和高增值产业作为经济支柱的地区。新加坡制造业占国内生产总值（GDP）的20%，其中先进制造业占40%，而香港制造业占香港经济的比重不足1%。

**本土产业创新吸收能力有限。**技术的商业化不仅受到商业研发需求的影响，还受到技术转移活动的影响。地方产业的构成、成熟度及吸收大学科研成果和技术创新的能力，

### 选定经济体制造业占GDP的百分比



资料来源：世界银行

**下游企业缺乏应用研发成果的经济激励。**资金不足对创新的商业化提出了严峻的挑战。获得融资和投资的机会有限，限制了企业，特别是中小型企业开展内部研发或与大学合作研究的能力。此外，中小型企业一般拥有较少的资金和人才资源，可能认为与大学合作既费钱又费时。同时，投资于合作的风险可能会超过潜在的收益。这种担忧，加之有效管理合作存在的挑战，可能会阻碍中小型企业与大学建立合作。

**产学界之间的创新文化差异。**产业界（特别是中小型企业）与学术界之间存在巨大的文化差异，导致需求、目标和优先事项并不匹配。例如，大学通常受长期研究目标和学术里程碑驱动，而这些目标和里程碑往往与中小型企业短期的发展重点并不一致。这种不一致可能会造成期望的差异和商业化的延迟，阻碍合作的成功开展。

**产学界信息不对称。**资讯不对称是另一个障碍。大学和参与的个人或组织对正在进行的研究活动缺乏了解，这对潜在的合作机会构成了阻碍。此外，缺乏有效的沟通渠道和共同的理解亦可能会阻碍信任的建立和合作的努力。

## 释放潜力，将研究转化为生产力

**大学可通过以下措施创造一种环境，激励研究人员将其成果商业化，促进创新并推动经济影响：**

- **为研发成果转化提供认可和激励。**激励参与产学合作的早期研究人员。为此，可调整现有的学术考核标准，对“研究成果”和“研究影响”给予同等权重，并审查有关从衍生公司及许可/特许权使用费创收的条款，增加其对研究人员的吸引力。此外，提供资金奖励，如奖金、慷慨的特许权使用费分享政策及针对合作项目的融资机会等，也能进一步激励研究人员。
- **探索与产业界合作的多种渠道。**将现有知识产权（IP）商业化并非技术转移的唯一途径，还应鼓励研究人员探索与企业合作的多元化方式，如技术许可及合作和合同研究，使研究人员和产业界专业人员可共同创建解决方案，解决产业界所面临的实际挑战。
- **提高对技术转移潜在机遇的认识。**大学应提高研究人员对其研究成果商业化的潜在益处的认识。同时，需要针对IP保护、所有权归属及收入分配制定清晰简明的指引，以确保研究人员充分了解有关流程。此外，简化IP许可和转移流程也将加快商业化进程及鼓励早期阶段初创企业更容易地特许使用大学拥有的IP。制定明确的指引来确定IP的价值，将确保研究人员获得公允的回报，同时为潜在投资者提供有竞争力的价格。

- **提升必要技能和经验，推动商业化活动。**大学应提升开发商业化机会所必要的技能和能力，并与产业界合作。为此，可聘用更多经验丰富的专业人员来协助大学研究人员及邀请产业界专家加入大学的技术转移委员会。此外，由于大多数情况下研究人员对选择合作企业缺乏认识，技术转移处需加强在促进跨界别合作方面的作用。大学还应进一步加强跨机构及跨学科合作。
- **创建灵活、公平的收入分享模式，激励产学合作。**大学可以考虑实施基于研究的商业成功的分层收入分享模式，激励研究人员参与商业化活动。在收入分配上提供灵活性，还将使研究人员在其作出的贡献被认为更重要的情况下获得更大份额的利润。此外，应为专利申请、市场研究及原型开发提供更多的资金支持，以减轻研究人员的资金负担。
- **培养重视知识转移的文化。**突出研究成果商业化成功案例，将对其他研究人员起到激励和鼓励作用。对成功将其创新推广至市场的研究人员给予颂扬和认可，将培养出一种重视商业化和创业精神的文化。

**政府在鼓励产学合作方面发挥着关键作用。**

- **设立促进产学合作的资助计划。**100亿港元的“产学研1+计划”即是一个良好的开端。相关人士期望更有针对性的资助计划来促进产学合作。这些计划可以是针对合作研究项目提供的资金支持计划、针对学术研究人员提供的产业界实习计划，或促进研究成果商业化的共同资助计划。
- **除资金支持外，香港政府还需投资建立知识交换和互动平台。**本报告发现发达经济体在促进产学合作方面存在着一个共同模式。无论是技术转移方面的相互协作，还是大学自己衍生的技术转移处，它们的共同使命都是弥合大学和研究机构创新成果与产业界市场需求之间的差距。例如，英国政府推出的知识转移计划（“Knowledge Transfer Program”）为企业提供了获取学术机构知识和专门技术的机会，助其解决特定挑战，并在各自领域进行创新。

# 参考资料

1. As of the end of November 2023, HKSAR Government, [https://gia.info.gov.hk/general/202312/13/P2023121300246\\_441984\\_1\\_1702437642580.pdf](https://gia.info.gov.hk/general/202312/13/P2023121300246_441984_1_1702437642580.pdf), December 2023
2. Talent admission schemes, HKSAR Government, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202312/13/P2023121300246.htm>, December 2023
3. European Innovation Scoreboard measurement framework, [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2023-07/ec\\_rtd\\_eis-2023-methodology-report.pdf](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2023-07/ec_rtd_eis-2023-methodology-report.pdf)
4. Small businesses benefitting more than ever from government business, new figures reveal, the UK Government Press Release, <https://www.gov.uk/government/news/small-businesses-benefitting-more-than-ever-from-government-business-new-figures-reveal>, August 2023
5. Hong Kong Innovation & Technology Development Blueprint, HKSAR Government, [https://www.itib.gov.hk/en/publications/I&T%20Blueprint%20Book\\_EN\\_single\\_Digital.pdf](https://www.itib.gov.hk/en/publications/I&T%20Blueprint%20Book_EN_single_Digital.pdf), October 2022
6. What is the new industrialisation that Hong Kong is pursuing, Economic Observer, <https://www.eeo.com.cn/2023/0928/607395.shtml>, September 2023
7. CE welcomes Shenzhen Park plan, HKSAR Government Press Release, [https://www.news.gov.hk/eng/2023/08/20230829/20230829\\_175521\\_490.html](https://www.news.gov.hk/eng/2023/08/20230829/20230829_175521_490.html), August 2023
8. Deepening Cooperation in Industry-Academia-Research Collaboration between Shenzhen and Hong Kong, 21st Century Business Herald, <https://www.21jingji.com/article/20230310/herald/32065bc8651d423d869d15a5939ba800.html>, March 2023
9. The Chief Executive's 2023 Policy Address, <https://www.policyaddress.gov.hk/2023/en/p60.html>
10. Commerce and Economic Development Bureau, HKSAR Government, <https://www.cedb.gov.hk/en/business-environment/sme-support.html>
11. Innovation and Technology Development in Hong Kong, Legislative Council Secretariat, Research Office, <https://www.legco.gov.hk/research-publications/english/2022fs02-innovation-and-technology-development-in-hong-kong-20221007-e.pdf>, February 2022
12. Development of innovation and technology in Hong Kong, HKSAR Government Press release, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202206/01/P2022060100329.htm>, June 2022
13. Quality Migrant Admission Scheme, HKSAR Press Release, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202201/19/P2022011900327p.htm>, January 2022
14. Demand for and supply of technology talents, HKSAR Press Release, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202205/04/P2022050400281.htm>, May 2022
15. Hong Kong Immigration Department
16. [http://www.china.org.cn/china/2023-08/25/content\\_107420540.htm](http://www.china.org.cn/china/2023-08/25/content_107420540.htm)
17. Government announces details of new Capital Investment Entrant Scheme, HKSAR Government Press release, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202312/19/P2023121900385.htm>, Dec 2023
18. The statistics is based on data as of end of September, Hong Kong Immigration Department
19. HKSTP launches new smart living, co-creation space InnoCell, Hong Kong Business, <https://hongkongbusiness.hk/residential-property/more-news/hkstp-launches-new-smart-living-co-creation-space-innocell>, April 2021
20. [https://www.news.gov.hk/eng/2022/10/20221019/20221019\\_092919\\_138.html](https://www.news.gov.hk/eng/2022/10/20221019/20221019_092919_138.html)
21. ibid
22. Hong Kong Investment Corporation Limited, HKSAR Press Release, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202305/31/P2023053000518p.htm>, May 2023
23. Hong Kong's investment arm to start funding projects by year-end, Caixin Global, <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Caixin/Hong-Kong-s-investment-arm-to-start-funding-projects-by-year-end>, September 2023

# 致谢

我们衷心感谢以下各位不吝分享宝贵洞见和经验：

**张曼莉女士, JP**

香港特别行政区政府创新科技及工业局副局长

**徐岩教授**

香港科技大学工商管理学院商业战略与创新研究中心副主任

**任景信**

香港数码港管理有限公司行政总裁

**周骆美琪**

阿里巴巴香港创业者基金执行董事兼行政总裁

**杨梦甦教授**

香港城市大学高级副校长 (创新及企业)、  
杨建文冠名讲座教授 (生物医学)

**邱达根先生**

香港特别行政区立法会议员 (科技创新界)

**伍心妍**

中大创新有限公司董事总经理兼投资总监

**谭嘉因教授**

香港科技大学工商管理学院院长

**艾卓 (Thomas Elliott)**

汇丰香港工商金融常务总监兼客户业务主管

**黄克强**

香港科技园公司行政总裁

**文立**

海阔天空创投联合创始人兼管理合伙人

**李冠乐**

戈壁创投 (大湾区) 执行董事

**陈冠华教授**

香港X科技创业平台联合创始人

**陈定邦**

董事总经理, MTR Lab Company Limited



# 报告撰写人员

## 罗远江

德勤粤港澳大湾区 / 香港高科技高成长项目领导合伙人  
德勤中国华南区创投及私募主管合伙人

## 徐岩教授

香港科技大学工商管理学院商业战略  
与创新研究中心副主任

## 陈岚

德勤中国研究合伙人

## 李美虹

德勤中国研究高级经理

## 吴燕子

德勤中国研究经理

# 供稿人

特此感谢以下高科技高成长项目团队成员为本报告提供的帮助：

刘曦彤, 何宇达, 苏晓欣, Samuel Riding, 林泳仪

# 联系人



**欧振兴**

德勤中国华南区主管合伙人  
+852 2852 1266  
edwau@deloitte.com.hk



**程中**

德勤中国科技、传媒和电信行业  
主管合伙人  
+86 10 8520 7842  
zhongcheng@deloitte.com.cn



**赵锦东**

高成长项目全国主管合伙人  
+86 10 8520 7412  
jindzhao@deloitte.com.cn



**陈耀邦**

德勤中国华南区科技、传媒和电信行业  
领导合伙人  
+852 2531 1388  
ybchan@deloitte.com.hk



**罗远江**

粤港澳大湾区 / 香港高科技高成长项目  
领导合伙人  
德勤中国华南区创投及私募主管合伙人  
+852 2852 5658  
phlaw@deloitte.com.hk



**陈岚**

德勤中国研究合伙人  
+86 21 6141 2778  
lydchen@deloitte.com.cn

# 办事处地址

## 北京

北京市朝阳区针织路23号楼  
国寿金融中心12层  
邮政编码：100026  
电话：+86 10 8520 7788  
传真：+86 10 6508 8781

## 长沙

长沙市开福区芙蓉北路一段109号  
华创国际广场3号楼20楼  
邮政编码：410008  
电话：+86 731 8522 8790  
传真：+86 731 8522 8230

## 成都

成都市高新区交子大道365号  
中海国际中心F座17层  
邮政编码：610041  
电话：+86 28 6789 8188  
传真：+86 28 6317 3500

## 重庆

重庆市渝中区民族路188号  
环球金融中心43层  
邮政编码：400010  
电话：+86 23 8823 1888  
传真：+86 23 8857 0978

## 大连

大连市中山路147号  
申贸大厦15楼  
邮政编码：116011  
电话：+86 411 8371 2888  
传真：+86 411 8360 3297

## 广州

广州市珠江东路28号  
越秀金融大厦26楼  
邮政编码：510623  
电话：+86 20 8396 9228  
传真：+86 20 3888 0121

## 杭州

杭州市上城区飞云江路9号  
赞成中心东楼1206室  
邮政编码：310008  
电话：+86 571 8972 7688  
传真：+86 571 8779 7915

## 哈尔滨

哈尔滨市南岗区长江路368号  
开发区管理大厦1618室  
邮政编码：150090  
电话：+86 451 8586 0060  
传真：+86 451 8586 0056

## 合肥

安徽省合肥市蜀山区潜山路111号  
华润大厦A座1506单元  
邮政编码：230022  
电话：+86 551 6585 5927  
传真：+86 551 6585 5687

## 香港

香港金钟道88号  
太古广场一座35楼  
电话：+852 2852 1600  
传真：+852 2541 1911

## 济南

济南市市中区二环南路6636号  
中海广场28层2802-2804单元  
邮政编码：250000  
电话：+86 531 8973 5800  
传真：+86 531 8973 5811

## 澳门

澳门殷皇子大马路43-53A号  
澳门广场19楼H-L座  
电话：+853 2871 2998  
传真：+853 2871 3033

## 南昌

南昌市红谷滩区绿茵路129号  
联发广场写字楼41层08-09室  
邮政编码：330038  
电话：+86 791 8387 1177  
传真：+86 791 8381 8800

## 南京

南京市建邺区江东中路347号  
国金中心办公楼一期40层  
邮政编码：210019  
电话：+86 25 5790 8880  
传真：+86 25 8691 8776

## 宁波

宁波市海曙区和义路168号  
万象中心1702室  
邮政编码：315000  
电话：+86 574 8768 3928  
传真：+86 574 8707 4131

## 青岛

山东省青岛市崂山区香港东路195号  
上实中心9号楼1006-1008室  
邮政编码：266061  
电话：+86 0532 8896 1938

## 三亚

海南省三亚市吉阳区新风街279号  
蓝海华庭（三亚华夏保险中心）16层  
邮政编码：572099  
电话：+86 898 8861 5558  
传真：+86 898 8861 0723

## 上海

上海市延安东路222号  
外滩中心30楼  
邮政编码：200002  
电话：+86 21 6141 8888  
传真：+86 21 6335 0003

## 沈阳

沈阳市沈河区青年大街1-1号  
沈阳市府恒隆广场办公楼1座  
3605-3606单元  
邮政编码：110063  
电话：+86 24 6785 4068  
传真：+86 24 6785 4067

## 深圳

深圳市深南东路5001号  
华润大厦9楼  
邮政编码：518010  
电话：+86 755 8246 3255  
传真：+86 755 8246 3186

## 苏州

苏州市工业园区苏绣路58号  
苏州中心广场58幢A座24层  
邮政编码：215021  
电话：+86 512 6289 1238  
传真：+86 512 6762 3338 / 3318

## 天津

天津市和平区南京路183号  
天津世纪都会商厦45层  
邮政编码：300051  
电话：+86 22 2320 6688  
传真：+86 22 8312 6099

## 武汉

武汉市江汉区建设大道568号  
新世界国贸大厦49层01室  
邮政编码：430000  
电话：+86 27 8538 2222  
传真：+86 27 8526 7032

## 厦门

厦门市思明区鹭江道8号  
国际银行大厦26楼E单元  
邮政编码：361001  
电话：+86 592 2107 298  
传真：+86 592 2107 259

## 西安

西安市高新区唐延路11号  
西安国寿金融中心3003单元  
邮政编码：710075  
电话：+86 29 8114 0201  
传真：+86 29 8114 0205

## 郑州

郑州市金水东路51号  
楷林中心8座5A10  
邮政编码：450018  
电话：+86 371 8897 3700  
传真：+86 371 8897 3710

因我不同  
成就不凡

始于1845

#### 关于德勤

德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合性专业服务机构，由德勤中国的合伙人共同拥有，始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国31个城市，现有超过2万名专业人才，向客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务与商务咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本，坚守质量，勇于创新，以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案，助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇，应对挑战，实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于1845年，其中文名称“德勤”于1978年起用，寓意“敬德修业，业精于勤”。德勤全球专业网络的成员机构遍布150多个国家或地区，以“因我不同，成就不凡”为宗旨，为资本市场增强公众信任，为客户转型升级赋能，为人才激活迎接未来的能力，为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界开拓前行。

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构（统称为“德勤组织”）。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为承担责任，而对相互的行为不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅[www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about)了解更多信息。

德勤亚太有限公司（一家担保责任有限公司，是境外设立有限责任公司的其中一种形式，成员以其所担保的金额为限对公司承担责任）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过100个城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、班加罗尔、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、孟买、新德里、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。

© 2024。欲了解更多信息，请联系德勤中国。

Designed by CoRe Creative Services. RITM1578388



这是环保纸印刷品