

鼓励研究创新与创业 国大拨款2000万元推动科研成果商业化

副总理兼经济政策统筹部长王瑞杰说：“精深科技需要大量的深度研究，以及广泛的开发、测试和验证，才能形成可行的商业模式……孵化和推广精深科技需要耐心和毅力。”

赵世楚 报道
zhaosc@sph.com.sg

为推动本地精深科技领域的发展并加速商业化，新加坡国立大学将拨款2000万元促进研究成果的转化，鼓励科技起步公司探索可商业化的产品。

国大企业机构（NUS Enterprise）星期一（3月18日）在精深科技创新创业展上宣布推出价值1000万元的精深科技创新与创业奖（Innovation Fellowship and Venture Creation Awards）。

副总理兼经济政策统筹部长王瑞杰在活动上致辞时说，精深科技对于解决当今许多全球挑战，例如气候变化、粮食安全、医疗管理和能源转型等至关重要。

精深科技通常是以多学科方式，利用科学知识实现新的突破，创造能改变格局并影响市场的新颖商业解决方案。

王瑞杰指出：“精深科技需要大量的深度研究，以及广泛的开发、测试和验证，才能形成可行的商业模式……孵化和推广精深科技需要耐心和毅力。”

新推出的奖项旨在鼓励国大

科研人员，在从事精深科技领域的研究过程中采用创业思维，致力于将研发结果转化为实际解决方案和可商业化的产品。

得奖者获两年资助和指导 可全心投入到商业化研究

获奖者将获得为期两年的资助和国大企业机构的指导，支持他们专注于对商业化的研究。

谈及全球利于精深科技发展的生态系统的共同点，王瑞杰指出，它们都以强大的大学和研究机构网络为依托，为创新提供科学基础和人才，同时也有明智且耐心的资金支持。

他强调，必须转变思维方式、普及创新文化、维持学术界和工业界之间交流合作途径的开放和吸引力，让生态系统朝商业化的方向发展。

人工智能机器人 五分钟可清洁厕所

为进一步加快创新成果的商业化，国大也将升级研究创新计划（Graduate Research Innovation Programme, 简称GRIP），并为升级版GRIP 2.0再拨款1000万



由科技起步公司Hivebotics研发的全自动人工智能机器人，向副总理兼经济政策统筹部长王瑞杰（右一）和国大常务副校长（创新与企业）陈祖瑜教授（左一）等人演示清洗马桶的工作流程。（关俊威摄）

元。新设立的GRIP团队将获得高达25万元的种子基金，这是早期团队所获资金的2.5倍。

科技起步公司Hivebotics在研究创新计划下，研发出可在五分钟内清洁厕所的人工智能机器

人。它能将重复的工作自动化，提高工人生产力和生活质量。

Hivebotics联合创始人帕特瓦蒂（Rishab Patwari）受访时说：“机器人由机械臂和底座车组成，我们通过激光雷达摄像头和

智能算法来感应污渍，用刷头和喷头清洗后还能评估清洁质量。”

他说，团队希望将清洁时间缩短至两分钟，并在不同地点试行；清洁工只须按下开始键，就

能让机器人完成清洗步骤。

设立于2018年的GRIP计划已为430多名创始人组建了近160个团队，并为他们提供资金支持。这些创始人及团队也已筹集超过5500万元的外部投资。

电子导盲犬看懂交通灯？

除了能像普通导盲犬一样帮助视障者避开障碍物，本地科技初创公司RoamAssist研发的电子导盲犬未来可能还会识别交通灯，让视障者更加顺畅安全地出行。

新加坡国立大学星期一（3月18日）举办精深科技创新创业展。10家国大研究创新计划（GRIP）的受益公司展出了它们的产品，其中这只拥有导航和交互系统的电子导盲犬吸引了不少眼球。

电子导盲犬配备声控装置和压力传感器，可以通过发出声

音、震动手柄来提醒使用者前方的潜在危险。在试用阶段，20多名视障者已经在它的帮助下在食阁、街头等复杂环境中行走。

公司的创始人蔡少骏还是一名国大在读博士生。他说：“在研发过程中，国大给了我许多科研技术资源和知识层面的支持。”

蔡少骏和团队也正在研发让导盲犬识别红绿灯等更为高阶的技术。

他补充道：“叫它电子导‘盲’犬其实有点太狭窄了，我们希望这个技术在未来也可以帮

未来或助视障者安全出行

助到年长者、早期失智症患者等更多不同的人群。”

新材料科技为工厂 减少九成碳排放

另一家参展企业、新材料环保初创公司Solv8介绍了他们开发的一项用于化学品分离的膜技术。这项技术相信可以协助相关工厂节约96%的能源、90%的碳排放，以及降低70%的运营成本。

起初，Solv8首席执行官万春锋和他的团队是受到公用事业局海水淡化技术的启发，希望将反

渗透的膜法过滤技术引入化学和医药行业，以实现更节能减排的化学品分离。

万春锋向记者解释，传统的热法分离技术在使溶剂沸腾的过程中需要燃烧化石燃料，这对环境造成了严重危害。

团队花了五年时间寻找合适的新材料并研发相关技术。在研发出四氟乙烯过滤膜后，他们又用了两年时间将技术商品化并推出市场。

“作为‘国大品牌’，我们受益于国大的知名度，也享受了不少国大为我们提供的资源。”



科技初创公司RoamAssist研发的电子导盲犬拥有导航和交互系统，能够帮助视障者避开障碍物顺利行走。（关俊威摄）

如今，Solv8的过滤膜可以运用到食用油、药品、化妆品以及保健产品等的生产过程中。这不

仅可以降低企业的生产成本、提高利润空间，还可以帮助企业迈向更可持续的目标。