

## 许宝琨：加强食品生态系统科技能力 五食品科研项目获780万元资助 研究室内蔬菜生产及保存

刘智澎 报道  
zhipeng@sph.com.sg

五个食品科研项目获新加坡食品局资助780万元，研究如何管理室内垂直农场的蔬菜健康，以确保蔬菜的营养价值和品质。

人力部兼永续发展与环境部高级政务部长许宝琨医生星期四（10月27日）在首届全球农业食品科学研讨会上，宣布这个消息。

这个研讨会是新加坡国际农业食品周的活动之一，由食品局和南洋理工大学联合，邀请本地和国际研究机构的科研人员与业界代表，就可持续城市农业和未来食品趋势展开讨论。

我国政府2019年宣布拨款1亿4400万

元推动新加坡食品故事科研计划。食品局同年进行了首轮计划书征集活动，在去年4月为12个获选项目资助超过2300万元；这些项目聚焦热带水产养殖和城市农业面临的挑战。

第二轮计划书征集活动去年11月12日开始，今年1月26日截止。食品局收到来自学术界、研究机构和企业的超过30份提案，当中不乏与亚太和欧洲等国际伙伴合作的项目。

最新的这五个获选项目的参与机构包括南大、新加坡国立大学、共和理工学院、淡马锡生命科学研究院、新加坡科技研究局和国家公园局。

一些项目将研究如何开发室内农作物的保护技术，以提高产量和资源效

率，同时降低室内生产蔬菜的成本；一些将开发具成本效益和能源效率的解决方案，以延长蔬菜保质期和营养保存，并减少蔬菜收成后与保存期间的损耗。

### 提案具备扩大规模潜力

食品局说，根据科研团队的表现纪录和业界经验，这些提案具备扩大规模的潜力，适用于新加坡与其他国家。

其中一个获选项目由共和理工、国大和三家企业联合进行，首席研究员是共和理工农业研究与创新中心助理主任巴拉（Ritu Bhalla）博士。

她受访时说，团队将研究如何通过生物激素促进蔬菜生长，以及有效使用LED照明来延长蔬菜保质期。这可减少

用电量，从而降低生产成本。

一旦准备就绪，团队会在一个室内垂直农场试行他们的解决方案，同时探讨如何扩大规模。

巴拉解释，蔬菜的营养在收成后几小时内就会开始流失，这是因为蔬菜的一些生物化学通道会被触发，从而发生氧化。当维生素和抗氧化成分逐渐减少，蔬菜品质也就随之下降。“我们希望保存蔬菜营养，让消费者获得营养和品质更高的新鲜食品，即使存放几天也仍能保鲜。”

许宝琨说，政府将继续与农业食品公司、高等学府和研究机构紧密联系，促进更多科研合作机会，以加强我国食品生态系统的科技能力，推动新加坡转

型成为区域农业食品的创新枢纽。

基础设施是农业科技领域的另一个重要支柱。贸工部兼文化、社区及青年部政务部长陈圣辉在首届可持续城市农业论坛上说，虽然更多企业有意设立城市农场，但它们经常缺乏合适的运作空间。

### 企发局将推出线上目录 列适合设农场和养殖场空间

新加坡企业发展局将推出“城市农业科技企业空间目录”来协助业者。这个线上目录会列出政府、私人领域和高等学府设施中，所有适合设立农场和水产养殖场的空间。企业也可利用这些空间进行概念验证或测试新技术。