

新加坡对抗冠病的科研之路

过去两年多来，无论是制定安全管理措施、追踪密切接触者、研发合力追踪应用，或设立冠病治疗设施照顾病患，我国在应对冠病疫情时都能根据情况变化迅速应对。

我国在抗疫之路上能够拨云见日，很大程度上得归功于科研团队，在各个阶段为政府提供充分的数据和科学依据，让当局能做出正确的决策。

疫情初期：

分离和培养病毒

参与人员：

杜克—国大医学院新发传染病重点研究项目王林发教授和团队

成果：

在首起本土病例出现的几天内，成功分离和培养病毒，为接下来的科研铺路。



王林发教授

测试：

研发检测仪

参与人员：

医疗诊断发展中心余雪妮博士、实验药物发展中心井上雅文博士、新加坡科技研究局生物资讯研究院莫勒斯特罗博士、陈笃生医院巴克亨医生、卫生科学局黄玮娟和拉玛博士

成果：

2020年2月7日，团队研发并推出全球首个获批准使用的试剂盒。



余雪妮博士



莫勒斯特罗博士

传播：

病毒传播

参与人员：

新科研林金辉教授、罗贤俊教授、江功伟博士和陈智强博士

成果：

利用建模技术了解飞沫散播的轨迹，助政府在剧场和公交等公共场所制定安全管理措施。



林金辉教授



罗贤俊教授



江功伟博士



巴纳比·扬副教授

参与人员：

王林发和团队、国家传染病中心、新科研、生物科技公司GenScript

成果：

研制全球首个能快速检测冠病中和抗体的血清检测盒cPass。

参与人员：

国家传染病中心巴纳比·扬副教授、新科研伍芳葆教授和团队

成果：

证实患者体内的病毒载量会在症状出现的几天后降低，一旦抗原快速检测呈阴，病毒就无法自行复制。卫生部凭着这个发现，放宽患者出院的条件。



伍芳葆教授

模型：

预测感染趋势

参与人员：

新加坡国立大学苏瑞福公共卫生学院古阿烈副教授

成果：

通过模型技术预测病例趋势，助政府调整安全管理措施，以及了解医疗系统是否足以应付。



古阿烈副教授

疫苗与治疗

参与人员：

冠病研究工作小组研究员

成果：

研究本地人口在感染冠病或接种疫苗后的免疫力，助我国决定何时为公众注射追加剂。



赖建文教授

参与人员：

国家传染病中心赖建文教授

成果：

与美国国立卫生研究院接洽，让我国成为其中一个冠病全球临床测试地点，进而有机会尽早取得抗病毒药物，例如瑞德西韦。