

本地研究人员发现 新猪流感病毒株暗地传播15年 或引发大流行病

王康威 报道
hengkw@sph.com.sg

本地科研人员参与的一项研究发现，柬埔寨出现了几种新型猪流感病毒毒株，而这些毒株过去15年一直在当地猪群中悄然传播，可能引发新一轮大流行病。

这项研究是由杜克—新加坡国立大学医学院、柬埔寨金边国家动物健康与生产研究所，以及伦敦卫生与热带医学院共同展

开。研究人员于2020年3月至2022年7月间，在柬埔寨的18家生猪屠宰场进行猪流感病毒监测，并收集了来自四个省内不同地区的4089只猪的鼻咽拭子样本。其中，72只猪的甲型流感检测呈阳，约占2%。

科研人员从中检测出九种不同的甲型猪流感病毒群，其中至少七种是过去一段时间未曾检测到的，时间从两年到15年不等。这包括多个由人类传播给猪的甲

型H3流感病毒亚型，而这些亚型已经悄然在猪群中传播了约10年。研究人员也发现，在2009年猪流感疫情期间占主导地位的H1N1病毒亚型，相信也来自人类。

至于其他猪流感病毒毒株，研究人员认为，在干丹省（Kandal）、金边省和茶胶省（Takeo）的猪只中检测到的两种季节性病毒可能源自泰国。研究小组也分离出带有北美基因、最

初来自鸟类的欧洲猪流感H1N2变种毒株。虽然这是首次检测到这种病毒变异，但是基因组分析显示，这款变异毒株自2014年以来就一直在该地区的猪只中传播，凸显了加强监测的必要。

杜克—国大医学院新发传染病研究副教授许传芳说：“不同病毒谱系的长期进化导致基因不同的病毒毒株产生，这些毒株持续几十年一直在猪群中悄然传播。我们的研究揭示了东南亚猪

流感病毒进化的基因组是隐蔽且复杂的，显示东南亚是病毒多样化和新病毒出现的热点地区。”

在动物和人类之间 猪是潜在传播关键媒介

值得关注的是，猪群内共循环的甲型流感病毒基因多样，而猪也是流感病毒在动物和人类之间出现和潜在传播的关键媒介。这是因为猪可为病毒提供合适的环境，在禽类、猪和人类之间改组基因片段，产生出新的病毒。随着猪肉产量在过去50年急剧增加，国际贸易和流动也进一步加大出现新病毒的风险。

杜克—国大医学院新发传

染病研究主任史密斯（Galvin Smith）教授说：“虽然猪流感病毒通常只会导致猪出现轻微症状，但人类可能会因缺乏免疫力或对新型猪流感病毒毒株的保护力不足，导致新病毒毒株对人类构成大流行病的威胁。因此，对新亚型或毒株的及早发现和预警至关重要。”

研究人员将进一步研究新病毒成为大流行病的威胁，包括它们对人类病毒的反应及传播程度。团队目前正在开发可识别主要猪流感基因亚型的平台，筛查不仅限于猪和人类亚型，还包括禽类序列，以评估猪或人类是否已感染猪流感亚型病毒。