

国大试行新技术提升检测患乳癌风险效率

陈劲禾 报道
jinhet@sph.com.sg

新加坡国立大学医学组织正在试行升级版智能乳房X光检验程序，以更准确、更迅速地探测乳癌。

国大苏瑞福公共卫生学院数据分析与机器学习博士冯梦凌助理教授是这个项目的负责人。他说，使用机器学习技术扫描乳房X光片，可大幅减少放射科医师分析X光的时间。

他昨日在国大医学组织首次举办的医疗领域人工智能展的现场受访时说，本地估计有170万名女性年过40岁，得做乳房X光检验，要应付这个量，估计要300名放射科医师一整年只专注于分析X光片。

“有了机器从旁协助，以前要花20分钟分析的X光片，现在只要两分钟就能分析好了。”

冯梦凌说，正在试行的乳房X光分析技术，目前可以99%的准确度分辨最明显的案例，即健康的人以及极可能患乳癌的人。

他说，在机器分析的案例中，有68%属于健康案例，2%属于癌症案例，放射科医师只需检查分析结果准确无误即可，其余30%则是不明显的、较难分辨的案例，因此医师可把心思放在这些案例上。

冯梦凌说，这个乳房X光分析工具可在扫描X光片后，算出风险指数，以及形成热像图，让放射科医师知道问题部位在哪。

在目前的试行阶段，开发团

队是用美国的数据来让机器分析X光片。冯梦凌说，由于亚洲人的乳房X光会比西方人的更难解读，因此他的团队正在寻求国大医学组织道德委员会的批准，使用本地数据。

另一方面，国大医学组织昨日推出“发现人工智能”（Discovery AI）的研究平台，作为开发医疗人工智能系统的开端。

国大医学组织科技总监严居渊说，研究员目前通过这个平台测试三种人工智能工具，包括预测盲肠炎、肾病，以及再入院风险。他说：“人工智能不会取代医生。我们希望这些工具能减轻行政负担，减少医生忙于做记录与写报告的时间。”