

23综合诊所用AI技术加快筛查眼疾 每年让12万至20万糖尿病患者受惠

胡洁梅 报道
ohkm@sph.com.sg

利用人工智能技术扫描视网膜照片，系统可在三分钟内探测糖尿病患者是否患有眼疾的迹象，比以往人工分析所需的一小时快。医疗人员也能更有效率地跟进有眼疾迹象的病例。

这套系统的研发工作是我国研究、创新与企业计划（简称RIE）支持的项目之一。新加坡综合糖尿病视网膜病变计划自2020年利用这套眼疾分析系统，提高病患筛查工作的效率。根据RIE2025报告，本地23家综合诊所利用系统，每年为12万至20万名糖尿病患者进行筛查。

新加坡人工智能眼疾分析系统（Singapore Eye Lesion Analyser，简称SELENA+）采用的技术，由新加坡眼科中心旗下的眼科研究院，和新加坡国立大学计算机学院联合设计，研发工作曾获得全国医学研究理事会、新加坡医疗创新中心和卫生部等机构的资



助，也是RIE支持的项目之一。

SELENA+由本地医疗科技公司EyRIS制造，采用人工智能深度学习技术分析眼底图像，诊断糖尿病视网膜病变、青光眼，以及老年黄斑病变等眼科疾病。分析结果的精准度超过90%。

综合诊所利用系统筛查眼疾时，诊断报告继续经由人工审查，但采用系统后，多数报告可以在一小时内完成。当局计划提升工作流程，让系统能自动提呈无须转诊的病例报告，发现眼疾而须转介的个案则交由医疗人员跟进。这预计可节省约一半的工

作量，让医疗人员能有更多时间处理其他工作，包括为病人制订个人化护理计划。

EyRIS运营副总裁沈永志受访时说，善用AI技术可缩短诊断时间，让医疗团队能为病患提供更及时且有效率的护理服务。医疗人员反映，他们如今在发现视网膜病变迹象后，可以在一小时内通知患者，无须等报告几周后出炉。

除了新加坡，公司也与其他国家的医疗机构合作，在其他海外市场如文莱、阿曼使用这套系统。

新加坡综合糖尿病视网膜病变计划自2020年利用人工智能眼疾分析系统SELENA+，提高筛查工作的效率，更及时地发现糖尿病患者的眼科疾病。（档案照片）