

研究项目有助判断病患初步病况

AI“小护士”先问诊

紧急部门减压

三名好友集思广益，设计出一款名为“trAlge”的生成式人工智能聊天机器人。trAlge能模拟医疗人员，通过各种问答方式先行采集病患的病史，巧妙地在病患还未出门或正等待分诊时提前介入，再总结所得信息，评估病患情况的紧急程度。

刘安淇 报道
angielia@sph.com.sg

智能“小护士”未来可助病患判定自己是否须要到急诊部门接受紧急治疗，也能为在急诊部门候诊的病患进行初步病史采集，让病重的患者可更快且优先获得治疗，改善急诊部门整体流程。

有些人在家中出现头痛、腹泻、晕眩等症状时会因心急，连忙前往医院急诊部门。但不少病例经医疗人员检查和分诊（triage）后，发现情况并非紧急，病患结果须在急诊部门等候数小时。

三名好友，谭永安（22岁，南洋理工大学李光前医学院三年级生）、陈伟轩（21岁，英国伦敦大学学院医学院一年级生）以及陈婉伶（24岁，研究员）为此集思广益，设计出一款名为“trAlge”的生成式人工智能聊天机器人。

分诊是急诊部门医疗人员根据病情严重性，决定病患治疗顺序的一套标准流程。

trAlge模拟医疗人员，通过

各种问答方式先行采集病患的病史，巧妙地在病患还未出门或正等待分诊时提前介入，再总结所得信息，评估病患情况的紧急程度。

问题包括：“今天为何来求医？”“近期是否有头部创伤？”以及“是否开始服用新药物？”等。

谭永安强调，系统不会也无法取代护士和医生的角色，只是利用病患在候诊的时间，获取基本信息，加快接下来的分诊流程。

机器人生成的资料总结不仅能帮助医疗人员快速了解个别病患的总体情况，也能让他们及早识别急需治疗的病患。

陈婉伶也说，团队的设计理念是希望能够充分利用病患就诊前的时间；未决定是否要前往急诊部门的病患或许与机器人互动后，会选择到全科诊所就诊；已经在急诊部门的病患则能通过机器人提供资料，帮助医疗人员消化信息。

研发过程中，团队也获得医疗保健创新中心数码及智能保健处主任、南大李光前医学院副教



三人团队谭永安（左起）、陈婉伶和陈伟轩（视频人物）在南大李光前医学院副教授黄毅莹（右一）的指导下，开发trAlge智能聊天机器人。它能先行采集病患的病史，有望缩短急诊部门等候时间，从而改善急诊部门的流程。（梁麒麟摄）

授黄毅莹的建议和指导。

急诊部接收病例40%属于非紧急

急诊部门时不时会遇到病患人数激增的情况，但值班人员有限，很难第一时间向每名病患询问详情。

黄毅莹说，患者这时便可扫

描一个QR码，先与trAlge互动、填写病史。“第一，聊天机器人不会感到疲倦，所以病患能输入更多、更详细的病历。第二，如果有很多人在排队，且都在使用trAlge填写病史，医疗人员便可立即开始安排他们的问诊顺序。”

他指出，有了更全面的信息，医疗服务也会改善；除了能

为病患提供更具针对性的服务和资源，也有助医疗人员更快进行诊断和治疗。

非急诊病例是急诊部门的一大痛点。在本地急诊部门接收的病例中，约有40%属于非紧急病例。

这群担心病情却不知何处寻

动，有效断定自己是否有必要到急诊部门，或只须到住家附近的全科诊所得到医疗帮助。

谭永安解释，病患的情况若不算紧急，在分诊后不会被安排优先治疗，最终或许须等待六至七小时。

他说：“我们希望聊天机器人能向这些患者保证，他们实际上并无大碍，也不需要紧急护理，因此到全科诊所看诊会得到更好的服务。这样我们就能将病患从急诊部门转移至基础医疗，减轻急诊部门的压力。”

判断与医生一致 智能“小护士”获好评

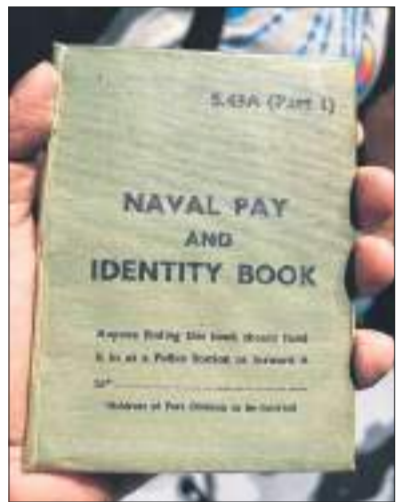
团队近期在陈笃生医院进行了小规模的试验，并得到了医疗人员和病患不错的反应。他们也发现，机器人做出的判断与医生大致上相同。

陈伟轩指出，团队会在项目稳定后做进一步研究，包括如何让年长者或无法打字的公众也能轻易使用trAlge。

聊天机器人目前还处于概念验证（proof of concept）的阶段，属于研发初期，团队打算接下来申请研究资金支持这一项目。

团队认为，若能在未来推行，trAlge有望缩短急诊部门等候时间、减轻急诊部门压力及造就更精准的诊断和更妥当的护理。

退伍女老兵泛黄工资簿 道出57载海军史



▲1964年由英国颁发的海军服役人员薪水身份簿。（张俊摄）

76岁的退伍海军冯意梅，在新加坡海军博物馆向记者展示1964年由英国颁发的海军服役人员薪水身份簿，她倡导年轻一代珍惜新加坡来之不易的稳定和繁荣。（特约沈康雄摄）



张俊 报道
jameszhang@sph.com.sg

一张60年前的报名照，一本泛黄的工资簿，和一身荣誉勋章——76岁退伍海军冯意梅以独特方式纪念新加坡海军成立57周年。

新加坡海军博物馆星期天（5月5日）首次举办海军成立庆祝活动，并邀请冯意梅向公众分享她眼中的海军发展之路。

冯意梅曾在1965年参加新加坡妇女辅助海军队（Singapore Women's Auxiliary Naval Service），即英国殖民地时期建立的海军预备役；建国后，她参与了雷达监测和教育等多项部队相关工作超过30年。

交谈中，她向《联合早报》记者出示了一本1964年由英国颁发的海军服役人员薪水身份簿，这是她60年前领取津贴的重要证件，虽然略显陈旧，但翻开首页后，16岁时的她依然清晰可见。

对着照片，一身戎装的冯意梅用英语并夹杂少许华语对记者说：“我今天来这里，是为了和年轻一代分享，（新加坡）今天的繁荣不是朝夕之功，而是经历了二战、英国统治以及之后许多重大政治转变后，所取得的来之不易的成绩。”

接着，她把60年“海军发展史”浓缩进不到半小时，向几十名

各年龄层公众进行讲解：包括她在1964年坐船赴马六甲时的晕船经历，在马来西亚和印度尼西亚1963至1966年对抗（Konfrontasi）中遭遇的九死一生；既有1967年在苏丹浅滩（Sultan Shoal）的受训体验，也有和海军建国一代的聚会场景。

从小培养保卫国家责任感 家长带孩子参观海军博物馆

不少参观者认为，海军博物馆活动让他们受益匪浅。从事供应链管理工作的朱佳（41岁）带着自己的五个儿子来海军博物馆参观，他说：“孩子今后迟早要参加国民服役，今天能让他们提前

了解国防知识和保卫国家的重要性。”

同样携家人来参观的陈明光（46岁，大学管理人员）说：“这是我第一次看到军舰模型等实物，孩子们也通过收集纪念盖章获得了他们喜欢的纪念品，我们的收获都很大。”

海军博物馆于1987年设立，最初设于三巴旺军营，2012年迁至樟宜海军基地，2022年进行翻新，去年6月全新启幕。海军博物馆总经理罗萨迪尼（Rosadini Abdul Rahim）接受《联合早报》采访时说，博物馆正在计划露营等更多面向家庭的活动，以吸引各年龄层的参观者。

涉在公交上非礼两少年 71岁老汉今面控

郭跃男 报道
guoyuan@sph.com.sg

涉嫌犯下非礼案，九名男子将在星期一（5月6日）被控上法庭。这些男子涉嫌侵犯的受害者中有四名是男性，年龄最小的是被71岁男子非礼的15岁少年。

新加坡警察部队星期天（5月5日）发公告指出，九名年龄介于26岁至71岁的男子，因个别涉及不同的非礼案将被控。

共九男涉非礼被控 四受害人是男性

其中一起非礼案发生在2023年5月17日，71岁男子被指在巴士上非礼18岁男子并对他做出侮

辱性举动，该年长男子也被指在同月20日，在地铁上非礼15岁少年。经过后续调查和问询，警方掌握嫌犯身份并将他控上法庭。他面对六项控状。

3月30日，一名68岁男子被指在滨海景（Marina View）非礼另一名43岁男子，警方到场后当场将他逮捕。

另一起发生在1月25日，55岁男子被指在义顺工业1街一办公楼的电梯内非礼另一名20岁男子，经过后续调查，警方确定了该男子的身份并在1月27日逮捕他。

2月24日，一名37岁男子被指在圣淘沙思乐素滨径的一家海

滩俱乐部非礼一名18岁女子，警方到场后当场将他逮捕。

2月1日，一名48岁男子被指在实利基路外一酒店非礼一名35岁女子，经过警方后续调查和查阅电眼画面，确定了男子身份并将他控上法庭。

另外四起发生在2023年7月至12月期间，四名涉案男子年龄介于26岁到49岁。他们分别被指在克罗斯街上段、金声河畔道（Kim Seng Promenade）的办公楼、德曼花园（Teban Gardens）一带住宅电梯内，以及巴士上非礼四名女子。

涉及非礼者，罪成可被判最长三年监禁、罚款、鞭刑或是上

述任何组合的刑罚。非礼14岁以下受害人，罪成可被判监禁不超过五年或鞭刑或罚款，或任何组合的刑罚。

警方强调，非礼案件依旧是当局重点关注的罪案。警方会严肃看待所有报案，同时不遗余力展开调查，如通过电眼追踪嫌犯身份等。当局也绝不容忍危害社区个人安危的性犯罪者，触犯者将依法严惩。

同时，警方也将继续和不同利益相关者合作，包括公共娱乐场所和公共交通业者，一同预防非礼案件。当局呼吁公众保持警惕，倘若发现非礼案件或得知有人受害，应迅速报警求助。

街坊 街坊

黄俊贤 报道
njunxian@sph.com.sg

致力反毒守护青少年

修读健康管理和宣传专业文凭的艾文通过课程，学到不少与毒品相关的知识，因此深知必须远离毒品，也希望将所学的知识分享给更多人，尤其是青少年。

近年来青少年嗜毒问题引起关注，26岁青年希望毕业后加入中央肃毒局，尽一己之力向青少年宣导反毒品信息，助他们远离毒品。

自中学起就热衷当义工的艾文（Ivan Saligumba，26岁）向来乐于助人，因为他认为施比受更有福。他两年前在共和理工学院念书时，一次偶然的接触了黄丝带新加坡。

他受访时说，黄丝带新加坡当时到学校进行分享，激起他的兴趣，因此决定加入黄丝带新加坡的团队。

当义工时，艾文不仅体会到给予嗜毒者第二次机会的重要，以及在活动中进一步从前嗜毒者的分享，了解到毒品的危害。

“我记得其中一场活动是分享会，当时有几位成功戒毒者分享经验，我从中了解到滥用毒品不仅害了自己，还会殃及身边的家人和朋友。”

修读健康管理和宣传专业文凭的艾文通过课程，学到不少与毒品相关的知识，因此他深知必须远离毒品，也希望将所学的知识分享给更多人，尤其是青少年。

“碰巧，老师安排了肃毒局



艾文将在今年毕业后加入中央肃毒局，并希望接触青少年群体，向他们传达反毒知识。（内政部提供）

人员到课堂上分享他们的工作，以及在活动中进一步从前嗜毒者的分享，让我听了颇有感触。”

原本就对制服团体工作感兴趣的艾文，听了那次的分享后，更确定要加入肃毒局。“我后来得知内政团队有提供奖学金，于是申请了。”

艾文最终成为内政团队奖学金得主之一，他预计将在今年毕业后加入肃毒局。“我希望正式加入肃毒局后，有机会多接触青少年，并与他们分享正确的反毒知识，帮助他们远离毒品。”

触点

演出

“Myriad”音乐会

（19时30分，8日，维多利亚音乐厅，门票：15元）淡马锡初级学院的弦乐团及吉他乐团呈献。网址：www.sistic.com.sg/events/my0524

讲座

重温《南洋文摘》之《马来文学的跌宕起伏》

（10时—17时，8日，碧山民众俱乐部4楼，1号研讨室，免费）碧山民众俱乐部妇女组读书会主办，温昌导读。电话：96412123

展览

梦幻郁金香（Tulipmania）

（9时—21时，至26日，滨海湾

活动消息可寄交“今日触点”负责人或传真至6319-8121或电邮：zlocal@sph.com.sg

花园，花穹（Flower Dome），门票：12元）展出多达22个品种的约5万4000株郁金香，其中四个新品种首次在新加坡展出。网址：www.gardensbythebay.com.sg/en/things-to-do/calendar-of-events/tulipmania-2024.html

弗里达·卡罗（Frida Kahlo）：经典的一生

（10时—19时，至9月1日，艺术科学博物馆，门票：31元）一个展现墨西哥女画家生平和作品的沉浸式传记展览。通过照片、影片、互动装置、360度投影和游客创意空间，发现画家的多面性。所有展品都在详尽介绍这位艺术家的绘画，生动讲述她的生平故事。网址：zh.marinabaysands.com/museum/exhibitions/frida-kahlo-life-of-an-icon.html