

陈笃生医院参与研发新应用 动画导师引导冠病后遗症患者做复健

患者可从应用中选择三种运动模式，包括步行、力量、以及平衡训练。应用在询问患者的气喘程度和状态后，可制定不同程度的运动，结合动画“导师”和视频同步示范运动，并通过音乐协助患者保持运动节奏。

王婧婷 报道
gladysyt@sph.com.sg

陈笃生医院与手机应用开发商合作研发新应用，应用中的可爱动画“导师”，搭配音乐和指示，可一步步示范和陪同冠病长期后遗症患者做复健。

自2020年起，陈笃生医院的医生和物理治疗师与手机应用开发商Taggle Health合作开发MoveVID，为出现气喘的冠病康复者提供远程运动指导。应用中的运动建立于现有的肺复健基础上，最大好处是减少患者到医院做复健的次数。

冠病患者染疫后的两个月，身体机能变化最明显，可出现气喘、运动能力下降或肌肉功能衰退等长期后遗症，就算是在打理基本家务事，也明显比染疫前吃力。

较年轻的冠病康复者一般可在无需额外复健的情况下，通过体力活动自行恢复体能水平与生活素质，但平时活动量较低的年轻者在康复过程中会面对更大困难。

参与计划的陈笃生医院呼吸系统与危重症医学高级顾问医生

许慧颖在星期四（11月24日）的记者会上指出：“若年轻者在感染冠病后，没有及早发现已患上长期后遗症，并在走几步后感觉气喘就避免活动，他们的肌肉能力可能进一步下降，呼吸困难愈发严重。未来他们想出门，就会缺乏信心与能力。”

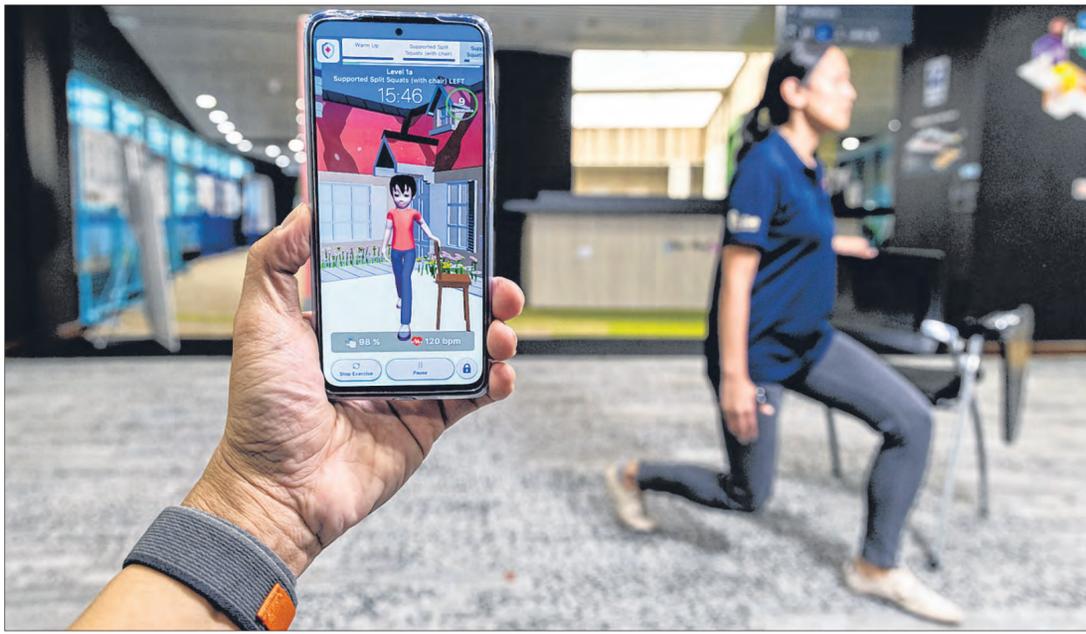
心跳太快血氧急降 应用会提醒患者先休息

患者可从应用中选择三种运动模式，包括步行、力量、以及平衡训练，协助他们逐渐恢复体力。

应用在询问患者的气喘程度和状态后，可制定不同程度的运动，结合动画“导师”和视频同步示范运动，并通过音乐协助患者保持运动节奏。

应用也会搭配戒指指般、可戴在手指上的心率与血氧仪，仪器将测量患者运动时的血氧和心率指数。若患者运动时，心跳太快、血氧急速下降或掉得太低，应用会提醒他们休息。

医疗团队今年5月起展开的试点计划目前仍在进行中，目标是招募至少10名出现气喘的冠病



陈笃生医院与手机应用开发商合作研发新应用，应用中的可爱动画“导师”，搭配音乐和指示，可一步步示范和陪同冠病长期后遗症患者做复健。图为陈笃生医院的高级物理治疗师邢诗翎，正在示范使用应用来增强肌肉的复健程序。（张思庆摄）

长期后遗症患者，收集他们对应设计等方面的反馈，同时测试应用的安全、可行和有效性。参与者年龄超过18岁但不到80岁。

陈笃生医院的高级物理治

疗师邢诗翎也是首席调查员。她解释，这个运动指导计划长达八周，团队让病患借用下载了应用程序的手机和心率与血氧仪。

病患在参与试点计划前将进行初步针对气喘和血氧指数等评估，之后在八周后进行另一次评估。团队发现，病患的气喘情况显著改善。

团队计划在明年第一季将应用推出市场，并希望未来能把应用扩展至其他肺部疾病患者，包括慢性哮喘和慢性阻塞性肺疾病等病患。

陈诗龙：食品服务企业与劳动队伍转型须同步

林伟杰 报道
lamwkt@sph.com.sg

尽管食品服务业逐渐复苏，生产力仍有进步空间。人力部长兼工部第二部长陈诗龙提醒业者，企业转型和劳动队伍转型要同步进行。

防疫措施逐步解除和国际旅客渐渐回流之后，本地食品服务业已走出疫情寒冬。新加坡统计局日前公布的零售销售指数显示，今年9月的食品服务销售额同比增长了29.7%。

陈诗龙星期四（11月24日）在新加坡餐饮业协会晚宴上说，食品服务业投入了巨大的努力推动转型，克服了冠病疫情带来的挑战，令人赞赏。不过，这个行业的整体生产力仍低于整体经济的平均水平。

他呼吁业者在推动企业转型的同时，也重视劳动队伍转型，继续精简和改变运作方式以减少对人力的依赖，并重新设计工作、创造高价值岗位，以提升行业。

政府今年5月宣布“食品服务产业转型计划2025”，旨在建立创新和具有韧性的食品服务

业，打造更多面向区域的本土品牌。

疫情期间培训逾千名员工 20多家企业获表扬

陈诗龙在晚宴上颁发劳动力发展局的“劳动力韧性奖”给面包语集团（BreadTalk Group）和Zingrill Holdings，另24家企业也获得表扬。这些企业在冠病疫情期间通过“食品服务业转业计划”，培训了超过1000名员工。

Zingrill Holdings经营餐厅，包括韩式烤肉连锁餐厅Seoul Garden。总裁李秀麟受访时说，公司重新培训了一些较年轻员工，帮助他们消除对科技工具的恐惧，并掌握新系统能胜任新的工作。

公司也让更多员工掌握其他领域的工作技能，以方便跨部门调遣，例如在必要时，受过训练的侍应生也能到厨房协助准备食材。李秀麟说，这种灵活的安排使公司能更从容地应对人手短缺的挑战。

新加坡餐饮业协会也在晚宴上颁发20个组别的美食餐馆奖项。



面包语集团副执行董事郭轩宇（左）和Zingrill Holdings总裁李秀麟代表公司领取“劳动力韧性奖”。（陈渊庄摄）

须能确认餐桌没食客 不误把“霸位”纸巾当垃圾 业者：开发清理熟食中心桌面机器人极具挑战

林伟杰 报道
lamwkt@sph.com.sg

受访的机器人供应商反映，要开发清理熟食中心桌面的机器人极具挑战。

业者透露，餐饮业的确对桌面清理机器人有需求，中国和日本有展开小规模的研究测试，但市面上至今没有成功的产品。

机器人分销商Ourglass Robotics总裁代子指出，国家环境局列出的机器人功能需要非常先进的人工智能（artificial intelligence）来操控。

“机器人必须确认餐桌有没有食客在使用；如果食客把食物搁在桌上，人走开了，机器人会

不会误以为没人使用餐桌？本地人喜欢用纸巾、名片、水瓶等物品“霸位”，机器人又会不会误把这些物品当成垃圾清理掉？”

他指出，清理桌面并非机器人一般会处理的工作，因为当中牵涉许多决定。授予机器人的任务通常是简单且重复性高的工作，机器人接收指令后就能展开工作，无须针对可能出现的不同情况，马上做出相应的决定，然后跟进处理。

为安全起见，机器人手臂一般在封闭空间内运作，或周围是没人，因此桌面清理机器人投入运作前得进行全面测试。电池大小和续航力也是参与计划的业

者必须解决的问题。

机器人开发公司MI Robotic总裁赵卓敏同样指出，熟食中心的环境对机器人的使用造成一定困难。

在公开场合使用机器人的经验显示，不少人喜欢到跟前近距离看机器人，导致机器人停止正在进行的工作，以防运作对人造成伤害。类似情况可能在人来人往的熟食中心出现，令机器人无法有效运作。

成本效益是使用机器人另一个必须考虑的因素。CareStar Robotics董事卓鹏程说，熟食中心面积大，可能须要派多台机器人才能有效展开工作，进而推高成

本。尽管如此，赵卓敏认为环境局开了个好头。

“研发机器人的费用大，未必是清洁服务公司和小贩可以或愿意承担的。环境局带头邀请业者进行开发机器人，无论结果如何，都有助辨认出目前科技的局限和运用范围，推动科技的运用。”

卓鹏程则说：“机器人技术有其局限，未必能百分百做到人类能做的事情。既然我们的目的是减轻清洁工人的负担，如果这条路不通，我们还是可以善用现有技术，换个方式来帮助清洁工人、节省人力。”

用假文凭在11公司觅得高职 男子被控伪造文件判监15月

王英慧 报道
evonwong@sph.com.sg

伪造各大高等学府文凭，谎称自己有会计、法律和工程专业，男子12年来用假文凭到13家公司应征，前后获得11家公司聘用担任高职，其中一次更以财务总监的身份，在短短五个月赚超过5万元。

东窗事发后，现年55岁的杨庆瑞（译音）被控13项伪造文件的罪名。他现在是厨房助理兼收银员，于星期四（11月24日）承认其中三项罪行，法官将其余控状纳入考量后，判他坐牢15个月。

根据控状，被告自2009年至2021年间，伪造多份不同高等学府的文凭，其中包括新加坡国立大学法律系学士学位、南洋理工大学会计荣誉学士学位和工程师学士学位文凭、南大成绩单、O水准成绩单、美国安德鲁大学工商管理硕士学位、澳大利亚认证的会计师证书和新加坡特许会计师协会会员的证书等。

前后12年来，被告利用上述假文凭到13家公司面试，在其中11家公司觅得高职，职位包括执行总监、审计经理、财务总监和首席财务官等。

调查显示，被告在2019年9月担任一家公司的首席财务官时，不仅工作表现差，还在短短三个月内接到许多投诉。他担心自己的假文凭会被识破，于是以视力衰退需要休息为理

由提出辞呈，但他当时已经领了三个月总计1万4324元的薪金。

被告在2020年1月转到另一家公司当财务总监，又因表现不达标，在上任五个月后被革职，但在这期间已经赚了5万1258元薪水。

应征建筑公司项目经理 无法回应专业问题引怀疑

同年年底，被告转换跑道，试图利用假文凭应征建筑公司项目经理的职位时，因为无法回应行业相关的专业问题，引起面试官的怀疑。

他听闻面试官打算查证他的文凭后，马上主动退出面试，避免身份被拆穿。

不过，上得山多终遇虎，被告后来应征的一家公司，向南大查证文凭真伪时揭发了被告行径，南大立即报警处理。

被告星期四在开庭时称，他担心新闻报道出街后会影响到亲友，恳求法官禁止媒体报道这起案件，但被驳回。

律师高曼琳为求情时说，被告悔不当初，目前已找到厨房助理兼收银员的工作，很诚实地靠自己的双手，每个月赚取850元至1000元维持生计。代表律师也说，被告患有高血压和肾病，恳请法官轻判。

由于没有类似判例，控方因此以伪造保单和租约骗钱的案件作为参考，吁请法官判被告坐牢15个月至18个月。

速读狮城

我国捐10万美元 救济西爪哇地震灾民

我国政府将捐10万美元（约13万7530元）给新加坡红十字会，资助印度尼西亚西爪哇地震的人道救援工作。

外交部星期四（11月24日）发文说，这笔捐款能辅助红十字会承诺捐出的5万美元，为地

震灾民提供食物、医疗用品和紧急避难场所。

西爪哇省展玉镇星期一（11月21日）发生5.6级地震，之后几天发生至少170次余震，至今已造成200多人罹难，约40人下落不明，另有2000多人受伤。



被食品局召回的“好眼光”罐头梨，原产地是中国，包装上注明的最佳食用期限为2024年9月6日。（食品局提供）

没申报含阿斯巴甜成分 食品局令召回“好眼光”罐头梨

“好眼光”品牌的罐头梨没在英文包装上申报含有食品添加剂阿斯巴甜（aspartame）成分，被新加坡食品局下令召回。

食品局星期四（11月24日）发文说，当局已指示进口商

召回这款产品，召回工作正在进行中。

受影响产品的原产地是中国，包装上注明的最佳食用期限为2024年9月6日。

食品局说，阿斯巴甜是国际

批准的食品添加剂，被用于人工甜味剂。目前没有科学研究显示食用阿斯巴甜会对一般人造成不良影响。

不过，患有罕见遗传病苯酮尿症（Phenylketonuria）的人，

身体不能代谢阿斯巴甜内含有的苯丙氨酸（phenylalanine）成分。若苯丙氨酸在病体内累积，会对大脑和神经系统造成损害。

因此，苯酮尿症患者应该避

免食用这款含有阿斯巴甜的罐头梨。

食品局说，已购买受影响产品并对自己健康有顾虑的消费者不应食用，消费者也可以向商家查询详情。