

# 第三季投入服务 陈笃生医院“指挥中心” 运作犹如机场控制塔

这个指挥、控制和通信的C3系统，结合了600多种即时数据，包括从民防部队救护车、急诊部和医院专科诊所前来的病人人数、等候床位的人数及等候时间，还能显示各个病房有多少空床、多少正在清理为下一名病人准备、多少人准备当天出院等等。

李熙爱 报道  
leeheai@sph.com.sg

犹如机场控制塔的陈笃生医院运营指挥中心，所采用的新系统能纵观各部门的病人数据，只需三个人就能有效安排整家医院的1600个床位，缩短病人等候时间。

## C3系统明年起 逐步推广至所有公共医院

这个指挥、控制和通信（Command, Control & Communications, 简称C3）系统明年起将逐步推广至本地所有公共医院，到时我国能更有效管理全国的医疗资源，发生危机时国家也能更好地协调和应对。

今年第三季将在陈笃生医院投入运作的C3系统，由陈笃生医院和综合保健信息系统公司（IHIS）联合开发，并获卫生部支持。它结合了600多种即时数据，包括从民防部队救护车、急诊部和医院专科诊所前来的病人人数、等候床位的人数及等候时间，还能显示各个病房有多少空床、多少正在清理为下一名病人

人准备、多少人准备当天出院等等。

陈笃生是本地最繁忙的医院，病床使用率约90%。据卫生部网站的数据，陈笃生医院上个月的平均入院等候时间为超过三小时。

## 连接相关资料 更好管理病人和病床

医疗保健创新中心首席营运总监林世权博士指出，以往安排病床犹如库存管理，只关注有多少病床。如今，院方把所有相关资料连接成“一条龙”，同时监管不同阶段或部门的病人人数，从上游和下游更好地管理病人和病床。

他举例，发现病人人数快要超过病床数目时，可把一些病人转移至社区医院，腾出床位给其他病人。为了减少入院的病人，医院也带一些急诊病人安排在下几天及早到专科诊所预诊。

C3系统还有视频分析功能，自动找出无人看管的可疑物品，并控制医院各处的人潮。未来，C3系统能通过人工智能预测将出

现瓶颈的地方并事先采取行动应对，还能预估所需要的资源量。

除了病床管理，C3系统也可收集有关药物和医疗用具的数据，以清楚掌握供应链的即时情况，预测医疗用品是否足够。

IHIS总裁连水木受访时形容C3系统是“前所未有的工程”，待陈笃生医院测试后再推广到其他医院。到时，若知道某家医院的病床不足或等候时间太长，可安排救护车把病人转介至其他医院。

连水木也强调他们认真对待网络安全，系统设有防护系统和检测机制。

## 运营指挥中心 将设在诺维娜健康城

陈笃生医院运营指挥中心设在诺维娜健康城（HealthCity Novena）内的黄廷方医疗保健创新中心（Centre for Healthcare Innovation, 简称CHI），九层楼高的CHI占地2万5000平方米。由于黄廷方家族为医疗保健创新计划捐赠5200万元，中心便以黄廷方命名。

促进医疗创新的CHI设有高规格设施和开放交流空间，希望聚集各机构人士交流。卫生部长颜金勇昨早为CHI主持开幕时说，希望CHI能在促进医疗保健创新上扮演重要角色，并有信心中心能成为我国医疗系统转型的推动力。



特制老人椅的椅背放下后能转换成长凳，让多名病人访客同时坐下，家属要过夜的话也能平躺在椅子上。此原型正在进行最后阶段测试，有望2022年在综合医疗护理中心使用。（唐嘉鸿摄）

## 多功能老人椅让探病者有位坐

家属到病房探望病人时经常没位坐，一名护士发现问题并提出来，一组专人便设计出多功能的老人椅，让病人复健时使用，必要时还能转换成长凳让访客坐着或躺下休息。

这款自家制造的老人椅目前进入最后阶段的测试，好让预计在2022年启用的综合医疗护理中心使用。

这组专人来自医疗保健创新中心的生活实验室（CHI Living Lab, 简称CHILL），由设计师、顾问、工程师、程序编写员、研究人员和医疗技术人员等组成。他们能帮忙把想法化为原型（prototype）。

负责实验室的陈笃生医院改善管理部主任王婉琪说，医护人员与病人接触时能深入了解他们的需求，也可能有能改变病人体验的点子，但通常碍于没有专业技术而无法落实想

法。再说，医疗人员要创造新产品时，以往还得寻找供应商并取得三份报价，程序繁琐也非常耗时。

因此，设立生活实验室能为创造者提供资源，方便他们实现点子。只要有能改善病人护理的好点子，任何医疗人员、病人或公众都能前往实验室与专家讨论，探讨是否有进一步发展的空间。实验室有三维打印机可制造原型，还能邀请使用者测试。

卫生部长颜金勇昨早致辞时说，要创新就无法抱着“孤岛心态”（silo），而是须建立网络互相分享，从别人的点子中取得灵感。“我们得利用各个机构的集体知识和经验，联手创造新点子和方案。”

为此，医疗保健创新中心今年底也将推出学术发展网，这项全国知识管理系统将收录

各个医疗机构的创新项目，让各个机构互相学习。医疗保健创新中心联合学习网络目前有37个机构伙伴，包括综合保健信息系统公司（IHIS）、本地三个区域医疗系统、本地医学院，以及外国医疗机构。

身为眼科医生的医疗保健创新中心主任黄宏森副教授指出，来自不同机构的医生交流时经常发现，各自机构都在尝试类似的创新项目，但因为缺乏沟通而出现重叠。

他说，学术发展网希望能成为医疗创新的资料库，相关人士可搜寻有兴趣的项目以了解其他机构的计划，必要时可通过平台直接与项目负责人交流并展开合作，还能从别人的经验中学习。

平台初步阶段将收录约500个筛选过的创新项目，开放后公众也能使用。

# 医生未说明并发症被重罚10万元 医理会吁三司减刑至不超过2万元

黄佩玲 报道  
ngplg@sph.com.sg

专科医生没通知病人打针后可能出现的并发症而被罚10万元，引起医疗界对此结果议论纷纷。新加坡医药理事会昨天向三司特别庭提出复审，更改其早前要求重判医生的立场，吁三司减刑至不超过两万元。三司将择日做出裁决。

医理会指出，在考虑其他判例，以及医疗界人士与公众的反应后，现有的10万元罚款确实过重。由于本案的裁决影响深远，若能将罚款数额下调，除了被处罚的医生，公众也能受益，因为这可避免本地医生为了不想面对纪律检举，而采取自我保护的行医方式（defensive medicine）。

《联合早报》日前报道，私人骨外科专科医生林联安为病人打消炎针之前，没通知她可能出现的并发症，为此被新加坡医药理事会进行检举，指他违反专业操守。纪律审裁庭审理后，裁定林联安得接受10万元最高罚款。

医理会与林联安当时都没有对刑罚提出上诉。根据纪律审裁庭所发出的判词，医理会原本要求重判林联安，让他吊销行医执照长达六个月。

不过，审裁结果出炉后，引起医疗界议论纷纷。有医生认为，这意味着所有医生日后得花时间通知病人可能出现的所有并发症，进而导致求医时间和医药费提高。多名医生因此发起请愿希望卫生部长阐明政府立场。请愿书总共上线六天，得到6401人支持。

卫生部长随后发出文告表示，由于林联安案件的裁决对整个医疗界有广泛影响，也会影响日后的个案，因此有必要重新检视之前的裁决。在卫生部的指示下，新加坡医药理事会向法院申请复

审，这相信是卫生部首次要求这类复审。

以法官梅达为首的三司昨天审理这项复审，谢文杰律师代医理会申请减刑，将林联安的刑罚下调至不超过两万元。

目前在鹰图医药中心诊所行医的林联安则通过律师告诉三司，不反对医理会的申请。

谢文杰在上诉陈词中指出，根据纪律审裁庭的调查结果，林联安的疏忽行为所构成的伤害有限，没有对病人造成永久性伤害，其罪责程度低。虽然病人在打针后出现并发症，包括皮肤颜色出现变化，并且变得像纸张那

般薄，但这些后遗症并非持久性。

更关键的是，谢文杰指出，在林联安接受纪律处分后，三司特别庭针对另一起医生疏忽案发出指示性判决，清楚说明疏忽行为的轻重程度对刑罚的影响。根据这份判决，若医生的罪责度低并且所构成的伤害轻微，罚款是恰当的刑罚，而不是吊罚。

在参考其他判例后，医理会也认为，现有的10万元罚款过重。而且，自林联安的判决出炉后，医疗界人士与民众纷纷提出看法，让医理会考虑到这项裁决对本地日后行医水平的影响。

# 童年便与美食结缘 名厨温美玉获颁旅游局“终生成就奖”

邓玮婷 报道  
tengwt@sph.com.sg

16岁拿起锅铲正式学烹饪，这些年来，温美玉除了在厨房钻研菜肴，也踏上国际舞台推广本地美食。努力超过半辈子，她如今获颁新加坡旅游局“终生成就奖”，肯定了她过去的贡献。

“终生成就奖”是旅游局给予一个人的最高荣誉，旨在肯定此人对旅游业的杰出贡献。

刚过70岁生日的温美玉（Violet Oon）是本地名厨，也和一对儿女一同创办了五家餐馆，包括今年4月刚在星耀樟宜开幕的Violet Oon Singapore，以及位于国家美术馆的National Kitchen by Violet Oon等。



温美玉说，亚洲食物非常精致，而新加坡就是汇集了各种精致美食的地点。（陈斌摄）

年轻时，她曾是一名记者，也曾出版过自己的《美食报》。上世纪八九十年代，温美玉受邀担任新加坡美食大使，到美国、英国、澳大利亚等地宣传本地美食。

温美玉受访时说：“听得到奖消息，我吓了一跳，一直和对方再三确认……我无法相信，因为我所做的这一切不是为了得奖，也不是为了要得到认同，而且，我的领域似乎不算一般的旅游业领域。”

温美玉与美食的缘分可追溯到她的童年。她坦言，由于父亲当时常派往不同国家工作，自己因此享有了“较富足的童

年。”“所谓的富足，不是指物质生活方面，而是我有机会到访不同地方体验当地人的生活，品尝他们的食物。

她说，新加坡过去的移民文化为我国的美食文化奠定了良好基础。“大部分移民来自中国南部、印度南部、印度尼西亚和马来西亚……他们来这里时，也带来了自己的手艺和食物……有些佳肴如今在原地或已失传。”

温美玉指出，亚洲食物非常精致，而新加坡就是汇集了各种精致美食的地点。“没有一个国家的德士司机司机会像我国的一样，那么会探索美食。”

今年的新加坡旅游业大奖颁奖礼昨晚在新加坡丽思卡尔顿美年酒店举行，肯定了包括个人和机构共30名得奖者对旅游业做出的贡献，并表扬他们的杰出成就。

## 餐饮家卢立平 荣获“特别认可”奖

云顶邮轮集团因在推动新加坡作为一个全球游轮中心方面扮演了重要角色，获颁“对旅游业突破性贡献奖”；本地酒店及餐饮家卢立平则荣获“特别认可”奖，肯定他在担任新加坡酒店协会创新小组主席时，推行重要举措协助我国酒店业转型的贡献等。

今年第一次颁发的奖项包括“最佳购物体验奖”以及“最佳零售店体验奖”，得奖者分别为滨海湾金沙The Shoppes和诗家董。

旅游局局长陈建隆说，旅游业大奖出现的激烈竞争和优秀入围者及得奖者队伍让他感到鼓舞。这凸显了业界不断寻求进步和提供更优秀体验的动力。“我有信心未来会看到更好和更具创新的产品。”

贸工部长陈振声是昨天旅游业大奖的嘉宾。

# 通过明信片感恩信与漫画 维林小学生给妈妈的话集结成书

卓彦薇 报道  
tohyw@sph.com.sg

在小学生的脑海里，有哪些话是他们想对自己的母亲说却说不出的？配合母亲节，维林小学将50多名学生为母亲或长辈创作的作品集结成一本华文书，鼓励学生向亲人表达感恩之情。

这是维林小学首次配合母亲节出版学生刊物《我想对你说》，50多名四年级和五年级学生通过明信片、感恩信件和漫画，说出他们想对父母或长辈说的话。

维林小学昨天的早会也与平常不同，校长黄耀麟在台上推介新刊物《我》后，邀请参与“神秘环节”的约10名学生拿着花束上台。这些学生的母亲都是维林小学的教职员，其中一名学生的祖母在学校任职，也一同受邀上台。

学生过后将手中的花束送给亲人，再送上大大的拥抱，场面温馨。

张碧玉（40岁，会计）的儿子詹智翔就读维林小学五年级，她昨早刚拿到新书，就凭着画作戴着墨镜的太阳，还有圆滚滚的头配上火柴人身体的人物造型，认出了儿子的“大作”。

张碧玉说：“我希望学校今后每年都能推出这样的刊物，记录孩子们想说的话。”她补充，儿子往年会准备母



维林小学昨天邀请学生家长参与早会，出席学生刊物《我想对你说》的推介仪式，左起为张碧玉和儿子詹智翔，黄芊瑜和母亲李佩薇。（维林小学提供）

亲节贺卡，去年还做了西式早餐，她还记得早餐包括煎鸡蛋、香肠和面包。

就读五年级的黄芊瑜已想好送给母亲李佩薇（38岁，人事人员）今年的母亲节礼物。她打算和父亲一起制作法式吐司，但她目前还不想告诉母亲，想到时再给她一个惊喜。

维林小学母语部主任纪雪霞和两位华文教师路梓暄和周礼婷从今年3月开始筹备这本刊物，三人都没预料到学生会热烈响应，他们接获的约350份作品中大部分都深具巧思和情感。纪雪霞透露，这份刊物将分发给四年级和五年级的近400名学生，成本约为2000元。

黄耀麟希望未来能以不同母语推出类似作品集，让更多学生都能参与其中。