

同济大学附属东方医院、清华大学联合 BMJ 子刊发文 方舱医院起大作用 场馆规划应有远见

近日，同济大学附属东方医院刘中民教授、王韬教授，清华大学建设管理系方东平教授发表文章对方舱医院在中国取得的成功经验进行了阐述。文章指出，传统方法在应对这场灾难中的作用非常有限。武汉采用了三种接纳患者的方法：指定新冠定点医院，新建的临时医院和方舱医院。将大型公共场所改建为方舱医院，这为轻症患者提供了必要的生活和医疗条件。

将大型公共场所改建为方舱医院是提高灾害期间医疗能力的有效途径，因此，研究者建议在未来进行城市规划和编制应急预案时，应该将当地大型公共场馆列为紧急情况下的医疗备灾场所，场馆建设时预留紧急改建的接口，以便在突发灾难事件时应急使用。（BMJ Global Health.6月15日在线版）

方舱医院是控制流行的关键

大流行初期，由于急救物资短缺、医务人员繁重的工作量以及医院病床的短缺等原因，早期死亡率达4.9%。武汉采取了三种接纳患者的方法：定点医院、临时医院、方舱医院。三种医院比较，方舱医院对控制武汉市大流行最有效。它的作用有四：（1）消除家庭内部和社区传播，从而减少新感染的数量并减轻指

定医院和临时医院的压力；（2）扩大接纳能力，防止病毒在社区内传播；（3）住院患者可获规范有效的治疗，减少轻症发展为重症比例；（4）及时发现并转移重症患者，降低死亡率。

要想达成以上作用，方舱的特点包括：（1）位于市区中心，但远离易感地区；（2）交通便利，距定点医院近，可转诊重症患者；（3）

宽敞的户外区域，救护车可快速到达和撤离，方便建造临时辅助帐篷以及安装医疗设施；（4）宽敞的室内空间，为患者提供必要的生活条件；（5）电源可靠且易于改造。



观看刘中民教授专访
扫描二维码



方舱医院建设管理存3大问题

这3大问题包括：（1）防疫应急行动计划中未包括应急医疗场所。在未来的城市规划和紧急行动计划中，应该准备将城市中的大型公共场所转换为灾难期间的医疗紧急场所。应急行动计划应包括大型公共场所的详细信息，以及装修的前提条件和程序；（2）大型公共场所转换为紧急避难所的准备较少，应事先规划临时病房的布局，并预留通风系统和污水处理系统的安装接口；（3）方舱医院现场管理经

验不足，政府、社区和省级医疗救援队应明确其职责；方舱医院所需医疗人员更少，应合理分配医务人员，避免浪费医疗资源。

2019年末新型冠状病毒疫情发生后，东方医院一方面向武汉一线派出国家紧急医学救援队，另一方面与清华大学开展研究合作，就武汉方舱医院选址、建设和管理等问题开展研究，形成了“理论支持实践、实践丰富理论”的学术合作模式，为灾害管理领域的交叉研究提供新的范式。

一句话新闻

6月13日，由空军军医大学西京医院牵头的多基因编辑猪—恒河猴异种肝、心、器官移植临床前研究顺利实施。研究团队首次在国际上使用 PERV 敲除的13个基因修饰猪作为供体，将一个供体猪的肝、心、肾分别移植给3只恒河猴受体。目前，移植肝和受体猴已存活16天，为猪—猴辅助性肝移植国际最长存活时间。（通讯员 西京医院李洁 张玄）

近日，中国疾控中心主任高福院士等在《细胞》杂志发表一项新研究，此项研究通过构建 MERS-CoV RBD 的二聚体抗原显著提高了中和抗体 (NAbs) 的滴度，并保护小鼠免受 MERS-CoV 感染，并且这一策略还可以进一步推广到针对 SARS-CoV-2、SARS 以及其他 β 属冠状病毒的疫苗设计中。（Cell.6月28日在线版）

哈佛大学一项新研究表明，长期暴露于 PM2.5 超标环境与过早死亡之间存因果关系，加强空气质量标准以符合 WHO 指南，可以在10年内挽救14万人的生命。（Science Adv.6月25日在线版）

感染

艾滋病患者寿命接近普通人 合并症依然是挑战

近日，美国一项随访16年数据发表，抗逆转录病毒疗法对 HIV 感染者产生深远影响：他们的预期寿命和普通人群越来越接近。同时，数据也反映出了更进一步的忧虑：HIV 感染者，也还面临着更多合并症的挑战。（JAMA Netw Open.6月15日在线版）

随着抗逆转录病毒联合疗法 (ART) 的应用，以及一代代抗病毒药物的研发和更新换代，艾滋病患者寿命越来越长，但缺乏艾滋病患者寿命和普通人群寿命比较及艾滋病患者无合并症生存期的数据，本研究正是为解决这一问题。

这是一项纳入在39000例 HIV 感染者和387785例未感染成年人的研究。结果显示，从2000—2003年，HIV 感染者的预期寿命和未感染者差异为22.1岁；2011—2016年，



HIV 感染者与未感染者预期寿命差异为6.8岁。

在艾滋病毒感染者中，死亡率为每百人年1.3例，未感染者死亡率为每百人年0.4例。HIV 感染者的任何合并症比率为每百人年10例，而未感染者每百人年为3.8例。2011—2016年，HIV 感染者无合并症的预期寿命与未感染者差9.5年。

本版编译 融媒体记者 王丽娜

健康

子孙同堂老人更可能活到100岁

近日，华盛顿州立大学的一项新研究表明，居住环境对是否活到百岁生日有重大影响。结果显示，生活在步行空间大，多代混居社区居住者更可能活到百岁生日。（Int J Environ Res Pub Health, 2020, 8: 2828）

研究者表示，遗传

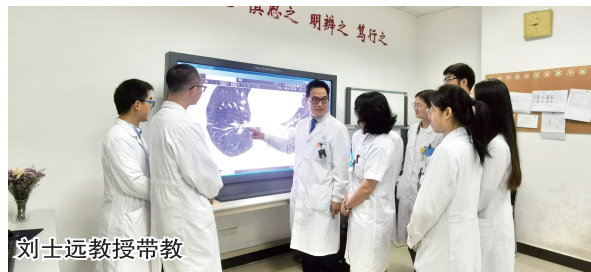
因素仅能解释一个人进入百岁生日可能性的20%至35%，既往研究表明，人生活在支持健康生活方式的环境中时，更能成功克服遗传概率。研究使用2011—2015年华盛顿州的死亡率数据，对75岁及以上的老年人达到百岁生日进行了生存分析。

结果显示，在调整后的模型中，增加的社区步行区域、较低的教育水平、较高的社会经济地位以及较高的劳动人口年龄与达到百岁生日呈正相关；与已婚相比，丧偶、离婚/分居或从未结婚与达到百岁生日呈负相关；白人或女性与达到百岁生日正相关。

肿瘤

上海长征医院刘士远团队聚焦肺癌早、准、精难题获一等奖 肺癌早期诊断有了“中国标准”

由海军军医大学第二附属医院（上海长征医院）刘士远教授领衔的放射诊断团队，不断优化影像检查技术方案，构建肺癌早筛、早诊影像体系，形成了早期肺癌诊断规范和标准，提高了肺癌早诊率。肺结节检出率由77.3%提高到89.3%，早期肺癌诊断正确率达94.7%，纯磨玻璃密度结节侵袭性判断准确性93%，均高于国内外同行。近日，这项题为《基于多模态影像学的肺癌早筛早诊关键问题研究》的



刘士远教授带教

成果荣获2019年上海市科技进步一等奖。

课题组率先在上海地区开展了大规模多中心早期肺癌的筛查，通过初筛出高危人群进行低剂量螺旋CT检查。对于发现的结节，制定了肺结节影像

临床处理指南，并建立了低剂量螺旋CT早期筛查路径、筛查标准流程与规范。针对早期肺癌体积小、密度淡、特征少、难显示等特点，课题组在国际上率先提出了“一靶三多”的扫描方案，大大改善了

显示效果。在国际上最早将人工智能肺结节检测模型用于胸片和CT影像，不仅能检出毫米级结节，还可标注出结节位置、密度，避免漏诊。

纯磨玻璃结节是否需要手术一直是外科面临的难题，课题组构建多种精准预测模型，综合运用CT定量、影像学组等多种方法进行纯磨玻璃结节侵袭性判断，用这个方法来判断准确性超过93%，显著高于国内外同行。

（通讯员 王根华）