2019年4月28日 星期日
www.jfdaily.com
编辑：崔丰
解放日报

浙江大学长三角论坛在沪举行，数十位专家学者探讨“生命科学与人类健康”话题

“人工智能”助力新药研发精准医疗

本报讯（马宇丹 徐瑞哲）昨天，由浙江大学校友总会主办、浙江大学上海校友会承办的“浙江大学长三角论坛”在上海举行，数十位专家学者探讨“生命科学与人类健康”主题，判断人工智能乃创新药研发和精准医疗大势所趋，正为生命科学从基础研究向应用转化贡献“智慧”。

浙江大学校长、校友总会会长吴朝晖院士表示，在当下，生命、医药、健康成为世界各国决胜未来的战略必争领域，为人类未来发展指明了重要方向。长期以来，长三角地区在生物医药等方面保持着全国领先的政产学研优势。面对生命、医药、健康的科技变革，长三角地区具有代表国家抢占全球生命、医药、健康科技制高点的天时、地利、人和条件。他表示，办长三角论坛，一是携手打造优势互补的学科联盟模式；二是携手创建多方联动的育人引才体系；三是携手探索优先转化的社会服务机制。

中国科学院院士、上海药物研究所研究员蒋华良分析生命科学发展面临的新机遇、新挑战认为，我国新药研发经历了“跟踪仿制阶段”和“模仿创新阶段”，目前已进入“原始创新阶段”。与发达国家相比，我国新药研发存在严重不足，由于原创理论和原创技术缺乏，导致原创新药的缺乏。生命科学、数理科学、计算机信息科学和工程学的汇聚，特别是大数据和人工智能技术的应用，将带来生命科学的第三次革命，给新药研发带来新的机遇和挑战。

中国科学院院士、浙江大学医药学部主任段树民也强调人脑智能与人工智能关系。他认为，经济的高速发展，社会竞争和压力的增加，使人类精神、心理健康成为现代社会不容忽视的问题。目前，中国疾病负担比例中，神经精神疾病高达20%，超过心脑血管疾病和恶性肿瘤。人工智能的快速发展，自然脑与人工脑如何实现“可控”“友好”“交互”“强化”值得重视和思考。

中国科学院自动化研究所脑网络组研究中心主任蒋田仔则从“脑图谱”层面透露科研最新进展。脑图谱一直以来都是研究脑结构、功能及疾病的重要手段，但传统脑图谱局限性众多。脑网络组图谱是比现有脑图谱既具有更精细的脑区划分、又具有不同亚区解剖与功能连接模式的全新活体人类脑图谱。目前，脑定位导航神经调控技术在脑疾病的治疗获得了重要的进展，但精细尺度的脑图谱及其个体化临床解决方案的缺乏，阻碍了针对靶向目标的个性化精准治疗。而脑网络组图谱使精准定位成为可能，人类脑网络组图谱的成功绘制将为神经及精神疾病的新一代诊断、治疗技术奠定基础，并为脑中风损伤区域及癫痫病灶的定位、神经外科手术中的病灶精确切除和手术导航等提供全新工具。

对于大健康产业发展，浙江大学药学院院长杨波表示，当前，生命健康受到前所未有的关注，大健康产业迅速兴起，已成为发展潜力最大的未来产业。大健康时代下，受政策环境利好，新药研发势头持续强劲。发达国家居于领先水平，国际新药研发新趋势显著，人工智能成为创新药物研发和精准医疗的重要发展方向。面对挑战，中国创新药研发需要更加重视前瞻性、战略性新方法、新技术、新策略的研究，更加重视引领方向、抢占先机。期间，浙江大学校友总会大健康产业校友分会成立，旨在发挥平台作用，连接浙江大学与广大校友，整合产业资源，开展更多见实效的、惠民生的、共发展的工作，助推生命科学领域取得突破。

上海企业十年研发出首个国产生物类似药

治疗非霍奇金淋巴瘤，售价为进口原研药的70%

本报讯（记者 俞陶然 通讯员 李梦琦）治疗非霍奇金淋巴瘤的“汉利康”（通用名：利妥昔单抗注射液）近日获国家药监局批准上市，成为首个国产生物类似药。记者昨天从上海血液肿瘤高峰国际论坛获悉，由上海复宏汉霖生物科技股份有限公司历时10年研发的“汉利康”，100毫克/10毫升售价为1648元，约为原研药“美罗华”的70%，两者疗效没有临床统计学上的差异。“汉利康”将纳入医保体系，惠及我国淋巴瘤患者。

生物类似药是指在质量、安全性、有效性方面与已获准注册的参照药具有相似性的治疗用生物制品。利妥昔单抗“美罗华”是由罗氏制药子公司基因泰克原研的单克隆抗体生物药，其与化疗联合使用可显著提高患者生存率，将侵袭性非霍奇金淋巴瘤患者的总体缓解率提高至83%，完全缓解率提高至76%。

复宏汉霖联合创始人、首席执行官刘世高博士介绍，他从2009年2月起带领团队研发利妥昔单抗生物类似药，到今年2月获得国家药监局批件，历时整整10年。期间历经1万余项检测，耗时60多万小时，生产约20余个批次。研发生物类似药的一大难点是生产工艺开发。生物药的生产原料是活的细胞，其原研药的生产工艺是保密的，类似药研发团队需要通过“反向工程”来摸索工艺，找到最适合细胞的培养环境。

淋巴瘤是全世界最常见的血液癌症。国家癌症中心公布的数据显示，2014年我国淋巴瘤的确诊发病率为5.94/10万，2015年预计发病率约为6.89/10万。目前，我国血液肿瘤治疗效果仍有提升空间。以淋巴瘤5年生存率为例，美国的成人淋巴瘤5年生存率为68.1%，而我国是38.3%。由于原研药价格昂贵，国内许多患者无力负担，是影响患者治疗效果的主要因素之一。

真正“在场” 有效“抵达”

长三角文艺评论发展联盟成立

本报讯（记者 施晨露）昨天下午，沪苏浙皖四地文艺评论家协会在上海文艺会堂签订“长三角文艺评论发展联盟”协议，标志着长三角文艺评论发展联盟正式成立。

去年6月，长三角文艺发展联盟发起成立，沪苏浙皖四地实现文艺资源共享，携手打造长三角地区文化大源头、大码头。此后，长三角戏剧、曲艺、音乐、摄影、舞蹈、电影等文艺领域先后成立发展联盟。如今，文艺评论发展联盟的成立，意味着长三角文艺界建立起采风创作、展示展演、理论研究三大平台的联动发展机制。

作为联盟品牌活动，“艺·江南”文化论坛在成立仪式后举办首次活动。与会长三角文艺评论界人士均认为，文艺评论的发展归根结底是要推动文艺繁荣发展，文艺评论不仅是文艺事业的重要组成部分，更是文艺发展的助推剂，文艺评论的参与程度和文艺评论的高度与深度，某种程度上影响着创作的高度。优秀的文艺评论不仅是二度创作，也是创作的延续，长三角文艺评论发展联盟的成立将在理论研究上为文艺创作与发展提供支撑。

“好的评论应该是贴近土地、聚焦问题、把准脉门、开好药方的。”上海文艺评论家协会主席汪涌豪说。

江苏省文艺评论家协会主席汪政提出，新的文艺评论要对新文艺具有有效阐释性，使其真正在场，批评家首先要进行知识更新，同时，批评从业者的概念外延也应该扩大。“地铁、公交车里大妈们对当下流行电视剧三言两语的评论，恰恰是有效的、在场的评论。批评不仅是专业，更是权利，所有读者、观众都有批评权利，文艺评论工作者应该更多关注传统圈子、传统呈现方式以外的批评声音。”

“评论只有有效抵达，才能真正发挥其引导创作、推出精品、提高审美、引领风尚的作用。”浙江省文艺评论家协会秘书长沈勇的观点引起很多文艺评论家共鸣。沈勇提出，评论要实现有效抵达，除了要有人（评论家）、传播渠道（各类平台、媒介），最主要的是及时、及物，真诚、有理，客观、温暖的观点。

“评论界整体面临的问题是名家难出、力作难现，与文艺创作一样存在‘有数量缺质量’‘有高原缺高峰’的状况。”上海文艺评论家协会副主席胡晓军说，文艺评论要出现高峰，除了要有超越创作本身的视野，也要有超越一地创作范围的格局，这是长三角文艺评论发展联盟的意义所在。长三角文艺与评论本就同气连枝，长三角地区拥有相同的江南文化底蕴，相似的文艺形态，剧目互相借鉴，声腔体系略同，评论话语资源也具有相容性和互补性，这是长三角文艺评论发展联盟的基础。以江南文化传承为共同底蕴，四地文艺评论工作者有条件在跨地域作品观摩、跨门类文化交流、跨地区扩大影响上形成突破，推动长三角文艺评论在整体上服务全国的能级、走向世界的水平。

证监会否认调整IPO审核政策

本报讯（记者 张杨）昨天，针对近日有媒体报道证监会将放宽IPO的盈利要求、加快审核节奏等内容，证监会新闻发言人回应称，审核政策没有新的调整。

这些报道提及，证监会将放宽IPO盈利要求，明确发行审核中不存在5000万、8000万等隐形标准，放宽对企业业绩波动的要求，不再强调连续增长；加快IPO、再融资审核速度，确保每周至少4家IPO企业批文。

对此，证监会新闻发言人表示，已经关注到相关媒体报道。近来，证监会坚持新股常态化发行，严格按照现行法律法规规章，对主板、中小板、创业板首发企业进行审核，审核政策没有新的调整，主要从公司治理、规范运行、信息披露等多个维度对首发企业严格把关，从源头上提高上市公司质量。审核进度服从质量。

这名发言人指出，下一步证监会将充分发挥资本市场配置资源的重要作用，继续保持新股常态化发行，严把资本市场入口关，增加市场可预期性，更好服务实体经济高质量发展。

每一届总有新人新作不断涌现，新的机制新的尝试不断进行 今日看点

第36届上海之春国际音乐节今晚落下帷幕，近百万市民通过线上、线下艺术活动参与联动

走过60年，依然保持活力拥抱新观众

■本报记者 吴桐

今晚，第36届上海之春国际音乐节即将在小提琴协奏曲《梁祝》的乐声中落下帷幕。作为新中国成立以来历史最悠久的音乐节，“上海之春”走过60年的历程，推出了近千部原创作品，涌现了《梁祝》《红旗颂》《长征交响曲》等传世佳作。正因为每一届音乐节总有新人新作不断涌现，新的机制新的尝试不断进行，“上海之春”依然保持着年轻的活力，拥抱着新一代的观众。

整整21天，数万名中外观众走进各大艺术场馆，近百万市民通过线上、线下艺术活动参与联动，近距离感受“上海之春”的艺术魅力。在第36届“上海之春”闭幕之际，我们通过几个数字，一起回顾这个春天的精彩。

昨晚，上海民族乐团《锦绣中华·最忆是江南》民族管弦乐音乐会在上海大剧院上演。作曲家孔志轩创作的双古筝与乐队作品《山色》，引人入胜。 本报记者 蒋迪雯 摄

打开了长三角文艺合作新格局

拥有60年历史的老牌音乐节，如何面向新时代转型升级，焕发新活力？本届音乐节有不少新尝试。

今年，“上海之春”首次集结了长三角地区音乐、舞蹈的最强阵容，打开了长三角文艺合作的新格局。沪苏浙皖四地艺术家联合策划、联合采风、联合创作、联合演出，既充分体现了每个地域所特有的艺术特色，又显现了融合交流所带来的巨大优势。

《长三角专业舞蹈展演》《长三角优秀舞剧片段集萃》《长三角地区手风琴巡演》《长三角合唱音乐会》等，令观众感受到海派文化、江南文化的独特魅力。《“大江入海流”原创管弦乐作品音乐会》邀请沪苏浙三地6位艺术家以上海地标为灵感创作，反映上海城市精神。还有昨晚在上海大剧院举行的《锦绣中华·最忆是江南》音乐会，汇聚四地民乐精英，呈现江南文化的不同风情。

为了提升“上海之春”的国际影响力，今年的音乐节不仅迎来了来自以色列、法国、澳大利亚、奥地利等国的艺术家及艺术团体来沪演出，还特别邀请了外国乐团演绎中国作品。南欧老牌乐团塞尔维亚广播交响乐团，在首席指挥博洋·苏季奇的执棒下，演绎了中国作曲家许舒亚、徐孟东、叶国辉、陈牧声、周湘林的5首原创作品。博洋·苏季奇表示，这些作品让观众了解中国当代音乐的发展，以及和西方音乐的异同，也让他和乐团成员爱上了中国文化。

上海音乐家协会主席许舒亚表示：“邀请外国乐团演绎中国原创新作，是希望加大‘上海之春’原创作品的国际推广力度。未来，他希望有更多外国乐团在‘上海之春’的舞台上演绎中国新作，并将它们带向世界舞台。”

作曲家创作投入对祖国的深情

为庆祝新中国成立70周年，第36届上海之春国际音乐节上演了一系列为祖国谱写的作品。开幕音乐会以“我和我的祖国”为主题，从历届“上海之春”曲目中精选了吕其明的《红旗颂》、朱践耳的《英雄的诗篇》、陆在易的《祖国，慈祥的母亲》等红色经典。吕其明的《红旗颂》，诞生50多年来一直在反复修改，如今终成定稿，在本届“上海之春”首演。定稿版《红旗颂》尾声配器加强了国歌的旋律，爱国主义的激情在音乐中更加喷薄而出，征服了全场观众。

与此同时，新一代的作曲家们，也满怀对祖国的深情投入新的创作。4月22日晚在上海交响乐团音乐厅举行的“祖国，我亲爱的母亲”音乐会上，14位作曲家14首声乐作品全新上演。在上海爱乐乐团的伴奏下，一众歌唱家轮番登场，唱出对祖国的深情眷恋。

这些作品取材于《祖国啊，我亲爱的祖国》《我爱这土地》《我用残损的手掌》《乡愁》等现当代著名诗作，作曲家们为这些诗歌插上了音乐之翼，让它们焕发出新的生命。黄英、李秀英等著名歌唱家的加盟，让这场新作音乐会熠熠生辉。歌唱家们都是义务演出，分文不取，他们只有一个共同的目标——为祖国放歌。

为什么会选择用一场声乐新作音乐会献给祖国？上海音乐学院作曲系主任周湘林说：“声乐作品在情感表达上更加直接，心灵沟通上更加有效。‘上海之春’推出的新作，既要有艺术性，也要兼顾大众性，希望能有更多可以被大众喜爱和传唱的作品在这个舞台诞生。”

充满青春和朝气的国际音乐节

第36届上海之春国际音乐节，新人新作占比40.5%，大大超过历年30%的平均水平。仅上海音乐学院，今年就有27部新作推出，37位新人亮相。

青年作曲家龚天鹏说：“在我心中，‘上海之春’一直充满着青春和朝气。希望它能不断为国内外知名与不知名的优秀青年艺术家打开分享硕果的大门，成为一个充满吸引力和竞争力的国际音乐节。”

“00后”也是本届“上海之春”关注的群体。为了吸引他们的参与，本届音乐节开放了更多高校艺术教学成果展示活动，除了已有的上海音乐学院以外，上海大学音乐学院、上海师范大学音乐学院、华师大音乐学院、同济大学艺术与传媒学院纷纷加入。此外，“上海之春”还与“文化云”和“东方网”等媒体合作，进行网络直播、微视频互动、开设公益票和抢票，在更多“00后”观众的心中，播下了艺术的种子。

今天 历史上的 1949—2019

2000年4月28日 “翁氏藏书”入藏上海图书馆

19年前的今天，2000年4月28日，在海外隐秘半个多世纪的常熟翁氏藏书，终于回到祖国，被转藏于上海图书馆。

翁氏藏书起于翁心存（1791年—1862年）。翁心存为同治皇帝的老师，藏书后为其子翁同书、翁同龢继承。翁氏藏书主要部分，均由翁同龢此时购入。至清末，翁同龢藏书已列晚清九大藏书之一。20世纪40年代，翁同龢五世孙翁万戈将这批家传古籍带到美国，秘藏起来。

翁氏藏书计有80种、542册，其中宋刻本11种、元刻本4种、明刻本12种、清刻本26种、名家抄稿本27种。百余年来许多国内学术界想望而不知其存否的孤本秘籍，在翁氏藏书中都有。

当年年初，年已八旬的翁万戈先生和夫人程华宝，决定将这批重要遗产带回祖国，请中国嘉德国际拍卖有限公司寻求转藏之地。经过多次协商，上海市政府一次出资450万美金，购下这批文献，藏于设施先进的上海图书馆善本库内。发表于2000年4月29日出版的《文汇报》“笔会”的《翁氏藏书回归记》一文透露，当时，博物馆和图书馆的领导联名向市委写了报告，市里领导认为翁氏藏书由上海图书馆保藏更为合适。于是上海图书馆向市财政局写申请购书报告。从口头报告、书面报告、开会落实到市长徐匡迪签字批准，前前后后只用了一个星期的时间。最后嘉德与上海图书馆签订合同，翁氏藏书转让给上海图书馆。

（本报记者 倪佳 整理）

扫码重温“今日中国”“今日世界”

市生态环境局局长做客“民生访谈”，谈论大气污染治理话题

新一代超级计算机将助阵空气预测

本报讯（记者 陈玺撼）虽然上海提前两年完成了第七轮环保三年行动计划的空气环境质量改善目标，但上海市生态环境局局长寿子琪昨天做客“2019上海民生访谈”时表示，大气污染治理的形势仍不容盲目乐观。在更高要求的新目标倒逼下，上海将直面越来越多更复杂的问题，需要借助更新更有效的治理手段。今年，新一代超级计算机就将助阵上海空气质量的预测预报工作。

随着大气污染治理的深入，越来越多的“疑难杂症”也开始涌现。据介绍，PM2.5作为被治理的主角“一家独大”的日子已经过去，在防止其反扑的同时，二氧化氮和臭氧的问题越来越突出，而且这些污染物之间还存在“此消彼长”的关系——压住了这头的浓度，另一头的浓度就悄悄抬高了。寿子琪坦言，从2013年第一轮清洁空气行动计划以来，“攻坚战”已经打了近6年，已有的手段措施应出都尽出了，当前亟需源头减排等新的“武器”补充。

深度治理大气污染，已经有不少新式“武器”正在酝酿，寿子琪透露了其中的一项：上海生态环境部门正与上海超算中心合作，升级空气质量集合数值预报系统。

受制于气象条件复杂多变等因素影响，上海空气质量预报准确率仍有待进一步提升。数据显示，去年上海24小时（提前1天）空气质量预报准确率为85%，污染时段预报准确率为60%；48小时（提前2天）和72小时（提前3天）的污染预报准确率仅为45%和38%。稳步提升上海空气质量预报准确率，离不开上海超算中心配套提供的高性能计算及存储条件。寿子琪透露，今年6月底，新一代超级计算机建成运行并提供服务后，可基本保障本市预测预报所需的200万亿次计算能力和足额存储。届时，现有集合数值预报系统将全面升级，上海空气质量的预报频次将从现有的1天1次升级为1天2次，还有能力实现提前10天至15天的空气污染预报预警。

环境污染，尤其是大气污染，有很强的流动性。因此，区域协同治理污染，早已成为长三角地区的共识。新一年，长三角将如何携手？寿子琪透露，大气方面，今年将重点完成秋冬季区域大气污染防治攻坚，全面推进新车国六排放标准和船舶排放控制区措施；实现7天至10天的区域空气质量预报，加强区域重污染天气联合应对。

图片新闻

阅读：学习 分享 成长

日前，虹桥商务区首家“两新组织”图书馆宇培图书馆建成，并向商务区工作人员开放。在商务区工作的曾先生介绍，之前借书和查阅资料很不方便，要到市区其它图书馆。当日，宇培图书馆和虹桥商务区党建服务中心、新虹街道党建服务中心等还联合举办“学习、分享、成长”主题读书交流会，邀请国学老师讲解国学和诗词。

图为宇培图书馆建成后，商务区的工作人员正在阅览图书。

本报记者 张海峰 摄