

上海新增报告3例本土新冠肺炎确诊病例和4例无症状感染者,3月1日报告本土确诊病例经病毒基因测序初步显示为奥密克戎变异株

对奥密克戎变异株,新冠病毒疫苗仍有效

■本报记者 李晨瑛

昨天,上海新增报告3例本土新冠肺炎确诊病例和4例无症状感染者,均已闭环转运至上海市公共卫生临床中心隔离治疗或隔离医学观察,目前病情稳定。7位感染者与3月1日通报的确诊患者同属一个老年舞蹈队。在昨天举行的上海市新冠肺炎疫情防控工作新闻发布会上,市卫生健康委主任邬惊雷介绍,3月1日报告的本土确诊病例,经病毒基因测序初步显示为奥密克戎变异株,后续还在进一步分析中。

研究表明,对于奥密克戎变异株,新冠病毒疫苗仍有效,能够降低患病风险,可以减少重症和死亡的发生率。市卫健委建议,尚未接种的市民抓紧接种新冠病毒疫苗,也请完成全程接种满6个月以上的市民抓紧进行加强免疫接种。

截至3月2日16时,此次普陀区本地疫情,除所报告的阳性感染者以外,已累计排查到在沪密切接触者165人,均已落实管控,核酸检测结果均为阴性。已排查到在沪密接的密接543人,均已落实管控,核酸检测结果均为阴性。累计排查到筛查人员

87403人,核酸检测结果均为阴性。累计采集环境样本1900件,核酸检测结果为阴性。所涉及场所也已严格落实了相关消毒和管控等措施。

接种疫苗仍是预防传染病最有效手段之一

近日新增病例和无症状感染者大多数都是老年人。邬惊雷介绍,新增7位感染者中,除1人外,其余6人均接种2剂或3剂新冠病毒疫苗,“我们可以看到,感染者或是轻症或是无症状,由此可见,接种疫苗仍是预防传染病最有效的手段之一”。

根据国务院联防联控机制有关工作要求,本市积极、有序、稳妥地推进新冠病毒疫苗接种工作。截至2022年3月1日,全市已有2249.00万人完成全程接种。2021年11月1日起已经全面启动新冠病毒疫苗加强免疫接种,1104.19万人已完成加强免疫接种。

市疾控中心副主任吴寰宇也在新闻发布会上再次倡导,符合条件的老年人群应积极接种新冠疫苗。60岁以上老人随着年龄增

大,身体各方面机能下降,免疫力也相对较低,且多合并慢性疾病,如高血压、糖尿病等,不仅是新冠病毒的易感人群,而且一旦感染,其发生重症、死亡的风险均高于年轻人和儿童。市疾控中心呼吁,60岁以上人群,在身体条件允许的情况下,有必要接种疫苗。

数据表明,完成接种免疫6个月内,可以使新冠病毒感染者发生肺炎(普通型及以上)风险降低60%。据相关城市的数据显示,感染新冠病毒的老年人群,没有接种疫苗的病死率明显高于接种过疫苗的人群,两者相差18倍。

吴寰宇特地提醒,如果新冠疫苗全程接种已逾半年,也建议尽快接种加强针,以巩固疫苗的免疫效果。

外出仍要做好防疫“三件套”,防护“五还要”

除做好新冠疫苗接种外,对于易感人群而言,仍需在日常生活中做好疫情防护工作。吴寰宇提醒,对于老年人、儿童等易感人群,要保证规律的生活作息,注意营养和

休息,适当锻炼,不断提高自身免疫力。

“非必要不聚集,不去人群聚集的地方。外出时,一定要注意‘三件套’:佩戴口罩、保持社交距离、注意个人卫生。做到‘五还要’:口罩还要戴,社交距离还要留,咳嗽喷嚏还要遮,双手还要经常洗,窗户还要尽量开。”吴寰宇强调,尤其要规范戴好口罩。眼下,疫情防控形势严峻,但仍有不少市民存在口罩戴不住、戴不好的现象,这种疲于应战的态势要不得。面对新冠病毒,尤其是奥密克戎变异株,所有人都必须采取积极有效的措施来保护自己。

市民也要同时做好自我健康监测,一旦出现发烧、咳嗽、喉咙痛等呼吸道症状,以及嗅觉、味觉改变等和新冠病毒密切相关的症状,一定要第一时间去医疗机构就诊,途中切记做好个人防护,尽量不要乘坐公共交通;不要自行购买服用感冒退热药。

另据上海海关副关长夏新生介绍,疫情发生以来,上海口岸作为全国最大的空海港口口岸,长期集中了全国近40%的入境航班和人员。上海海关与地方卫生健康等部门全面加强“人、物、同防”及多病共防,坚决守住上海口岸检疫防线。

■本报记者 储舒婷

新一轮全国高校专业调整来了:新增1961个专业点、撤销804个专业点,共31种新专业列入《普通高等学校本科专业目录》。其中,上海24所高校新增56个本科专业。教育部相关负责人表示,本次备案、审批和调整的专业点,将列入相关高校2022年本科招生计划。

31个本科专业“上新”透露了哪些高等教育新风向?教育部近日发布了《关于公布2021年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》。据教育部高教司负责人介绍,2012年以来,全国高校增设了1.7万个本科专业点,撤销和停招了近1万个专业点,推动高等教育专业结构不断优化。

多位业内专家在接受采访时表示,这一轮高校专业的“新老交替”不仅出于高校对国家发展以及社会需求的回应,同样也是高校对于当下科技发展中新趋势的回应,更是高等教育通过布局调整,推动高质量发展的重要举措。

新专业“交叉”特色鲜明

“智能”“智慧”成此次调整中新增专业的高频词,“智慧能源工程”“智能交通运输”“智能建造与智慧交通”等都是此次新增的专业。

教育部相关负责人表示,这些新专业几乎都是高校根据自身办学定位和特色,对当下科技发展交叉学科交叉需求的回应,这也是学校对于产业全新人才需求的回应,这也是学校在能源产业的深度融合,正推动产业快速变革。

北京航空航天大学新增的“空天智能电推进技术”专业,不仅与航空航天、深空探索相关,还与绿色能源、人工智能密不可分。业内人士称,近年来大批涉及空天推进的创新型科研机构和企业,急需大量具有空天动力、能源、控制、信息学等交叉学科背景的创新型科技人才,这也使得北航这类高校对交叉学科越来越重视。

统计显示,在2021年新增备案本科专业名单中,新增人工智能专业的高校多达95所。新增专业前十名分别为人工智能、智能制造工程、大数据管理与应用、数字经济、数据科学与大数据技术、跨境电子商务、金融科技、集成电路设计与集成系统、网络与新媒体、智能建造,这些都与交叉学科密切相关。

新工科“上榜”最多

在新增的31个专业中,新工科专业“上榜”最多,涉及12个专业门类的14个具体专业。新专业建设既是高等教育对国家重大需求的回应,也是高质量教育体系的系统布局。

“碳达峰”“碳中和”是我国重大战略目标,新能源和新型电力系统都急需“双碳”方面的高端人才。上海电力大学能源与动力工程研究所常务副所长王渡告诉记者,上海电力大学4个新增专业中,“新能源材料与器件”“储能科学与工程”就是基于这一需求而设。此外,上海交大的可持续能源、同济大学的能源与动力工程、上海师范大学资源环境科学等,同样如此。

新文科、新农科、新医科等也在学科交叉融合的“催化剂”下“起飞”。农学涉及3个专业门类,有3个具体专业;经济学、法学、管理学各涉及两个专业门类,各有两个具体专业;教育学、历史学、理学各涉及1个专业门类,各有1个具体专业。

以新文科为例,传统文科专业与理工农医交叉融合,并融入现代信息技术,呈现出崭新的面貌。比如,大数据管理与应用、数字经济、跨境电子商务、金融科技、网络新媒体等都是典型的新文科专业,且在前十名专业中占据“半壁江山”。

华东师范大学教育学部教授李梅认为,高等教育的设置从以传统学科为中心向跨学科转变,对于基础学科的升级发展带来了新的契机。不过,她也表示,高等教育专业人才培养的转向不易,对于具备强基础的师资和优势领域的高校,应该给予更大的自主空间。

汇聚非常之力 担当非常之责

(上接第五版)以全国政协委员身份出席上海市政协各项履职活动近800人次。87名委员向全国政协提交提案260件,11名委员反映社情民意信息23篇。周汉民、常兆华、屠海鸣3名委员荣获全国政协首次设立的“委员优秀履职奖”。

“苟利国家生死以,岂因祸福避趋之。”这是全国政协常委、民建中央副主席、上海市政协副主席、民建上海市委主委周汉民的人生信条,也是他对自己履职的要求。

“没有调查就没有发言权,没有调查就没有建议权。”这一年,周汉民带领课题调研组走进工厂、走乡镇、看社区、访民生。提案要落地有声,不仅要提出问题,更要分析问题、解决问题,层层深入,把建言做成“连续剧”。比如围绕信息产业、数字经济健康发展开展的调研建言,周汉民已经坚持了4年。2021年,他继续围绕这一领域提交《打破数据肠梗阻,共建健康产业链》和《治理互联网平台垄断,规范市场秩序》等提案。

在全国政协的双周协商座谈会上,在沪全国政协委员也积极建言献策。在“增强对外贸易综合竞争力”议题协商议政中,在沪全国政协委员高融昆建议持续提升对外贸易便利化程度。

“当前,口岸系统承担了很多政府不该管也管不了的事务,制约了贸易便利化水平的提升。”高融昆建议,可以将政府非必须承担的职能,还给市场、还给社会,将需要由政府承担但非必须在口岸实现的职能前推后移,在“边境前”和“边境后”实现。高融昆认为,要科学测算各口岸可预期的通关时间和成本,综合评价各口岸数字化水平及企业守法便利程度,推动建立全国统一的口岸执法标准和程序。

在“织牢国家公共卫生防护网”议题建言咨政中,全国政协常委蔡威提出,要有序推进四级疾控机构改革,明确卫生健康行政部门与疾控机构的职能划分,确保疾控机构有职、有权、有责。“单纯依靠临床治疗,在下游‘打捞’,最终都将面临医疗系统的崩溃。只有贯彻预防为主,在上游‘筑坝’,才能有效控制疫情增量,切实保护人民生命健康。”全国政协委员吴凡建议,完善监测预警体系,建立生命门应急决策、联合处置、动态风险评估的快速反应机制,搭建各部门各领域信息互通、数据共享的平台,设立全国统一、具有权威性的公共卫生应急电话号码,确保疫情早发现、早识别、早处置。

全国两会召开在即,委员们表示,今年是本届委员履职的收官之年,要以更饱满的热情、更扎实的作风,立足专业思考和工作实践,找准履职切入点,围绕促进经济持续健康发展、社会和谐稳定提出高质量的意见建议,以优异的履职成绩迎接中共二十大胜利召开。

当AI成为艺术家,我们的审美会变吗?

■本报记者 吴金妍

一分钟可以画多少只独一无二的蝴蝶?答案是,120甚至更多!借助虚拟蝴蝶的算法演化程序,有艺术家在短短数月内已创作出超百万只互不相同的蝴蝶。但放手让AI自由加工艺术作品,那会得到比梦境更荒诞的图像。借助人工智能,有艺术家让建筑旧废料实现新组合,设计出新的乡村别墅,但是放手让AI自己设计组合建筑废料,得到的却是让人啼笑皆非的3D打印装置。

当艺术家配备了AI助手,进入高产时代时,AI是否也在改变我们的审美?在人机共生的世界,人工智能介入艺术可以带来更多元的审美和多样化的创作,但是人工智能的影响同样会映射在我们的审美中。不论是设计领域还是人工智能领域的专家在接受记者采访时,一致的看法是,数据向善、算法向善,是人工智能领域永恒的审美标准。

借助人工智能释放人类创造力

如今,AI已不再单纯是实验室里的高阁的科研内容,它不仅飞入寻常百姓家,而且跨界“渗入”一些小众领域。结合当下流行的GAN(生成式对抗网络),如今AI不仅可以下围棋,与人交谈,甚至能够“舞文弄墨”,成为画家。去年10月,同济大学设计创意学院艺术与人工智能实验室发起成立了国内首个推动和孵化与智能算法相关的创作者及作品的艺术机构——艾厂,推广人工智能艺术作品。

“不得不承认,在生产效率上,机器生产内容(MGC)和人工智能(AI)表现出超越人类的能力。”数字艺术家、同济大学设计创意学院副教授张周捷对此深有感触。自从2017年阿尔法狗在围棋领域的胜利惊动全球之后,他就开始将人工智能引入艺术创作。“一个艺术家终其一生最多也只能创作几千幅作品。如果能够利用人工智能的帮助,艺术家的创造力将得到更大程度的释放。”他甚至认为,人工智能艺术将会是未来10-20年内重要的艺术形式,人工智能未来将会是艺术家的得力助手。

事实上,在未来的10-20年,随着机器学习快速发展,人工智能必将在各个领域大面积使用,成为重要工具。复旦大学计算机科学技术学院教授张军平告诉记者,AI因为其高效、低耗的特点,未来替代那些重



艺术机构艾厂致力于推广人工智能艺术作品。图为艾厂门口近10米高的“虚拟生物”。

复性劳作、简单的脑力和体力劳动是必然趋势,一旦AI可以帮助人类打开想象无限的创意空间,那么应用范围就会更广。

“AI不能完全替代人类”

比效率不过AI,那么在与AI的竞赛中,人类的优势何在?张军平的话一针见血:人工智能所做的是对旧有数据的学习和遵循,但是对不存在事物的想象,人工智能远不如人类。简言之,人类拥有机器所不具备的“创造性思维”。

“经过人工智能模型的不断迭代,我创作的虚拟蝴蝶总量已远超世界现存的蝴蝶品种数量。”艾厂的一位作者告诉记者。他的目标是让每个人都能拥有独一无二的电子蝴蝶收藏。

但也有人质疑:世界上本来就没有两片完全相同的树叶,这些生成的虚拟蝴蝶并不能严格算作创作。在一些专家看来,人工智能有一种“伪创造力”,即随机制作或统计模仿。它们通常是基于学习模型来执行。例如,学习海量文学作品后,只需一个程序便可以随机生成数以百万计的作品,通过模仿和组装形成诗集或文集。但归根结底,这不是有意义的创造,因为机器并不懂它们创造了什么。

“AI永远不可能完全替代人类。”华东师范大学设计学院院长魏劭农教授说,达·芬奇、毕加索的作品之所以能成为传世的经典,除了画作的技巧之外,更在于它所呈现的精神内核。“古往今来能够打动人的作品无一不是剖析了人性的复杂,把人心不可表达的感触转化为可表达的艺术形式。这些对世界和人心深刻的理解和敏感感悟,是通过输入数据进行学习的机器无法达到的。”通俗来说,这些作品能够衍生出审美与情感,拥有直抵人心的力量。而这些,恰恰是现阶段人工智能所欠缺的。

张军平补充,目前人工智能尚处于婴儿期。因此,只有人能够跨越数据集,实现跨领域的信息融合,让多学科门类知识搭配组合,创建更有意义的事物。但在这一方面,计算机还存在诸多不足。

审美同样需要摆脱算法围困

AI可以打开人类的创意想象空间,但是当AI进入艺术创作领域时,数据向善、算法向善仍然是AI创作的约束框架,同样也影响着人类的审美。

人类审美有感官上的生理审美,这是自然选择留下的偏好,也有基于人类生活经验和历史发展的人文审美。“人的审美形成

是很复杂的过程,单纯依赖AI创作出美的作品还很难。”华东师范大学计算机科学与技术学院教授王长波分析,就技术而言,AI的情感和美感显然并非目前的技术所能实现。

正因AI“画家”很难跟随人类艺术家的思维,所以会产生一些艺术水平较低,甚至有些怪异、恐怖化的画作。不过,当AI长期成为创作的一部分,难免会对人的审美产生影响。此时,更需要对AI进行约束和引导。

因为,当我们使用机器翻译和语言生成模型等智能算法的时候,机器的产出已经开始干预人类的创作,甚至会偏离理想的轨道。“毕竟机器训练的次数已远超人可控的范围,所以AI自动迭代的艺术作品会如此荒诞。”张军平说。

在专家看来,工具本身无所谓对错,所谓对错指向算法背后的发展。图灵奖获得者、中国科学院院士姚期智曾在接受记者采访时反复提及,超级AI必须是利他的、谦卑的、尽心的。如何设计一个可控的超级人工智能依旧是重要课题。

“冷冰冰的算法背后,尤其需要有人文关怀的作者。”魏劭农教授同样认为,人工智能介入艺术可以带来更多元的审美和多样化的创作。“但无论什么时候,创作者必须始终坚持数据向善,算法向善,而不是人类被算法带着跑,包括审美。”

脑干植入技术进入临床试验,“一老一小”都需要关注耳聋治疗

耳聋“最后的10%”迎来治疗新希望

■本报记者 唐闻佳

“你今年几岁了?”“你叫什么名字?”这些最平常不过的对话在这所学校却显得如此珍贵。全国爱耳日到来之际,上海交通大学医学院附属第九人民医院院长吴皓教授与团队成员近日走进第四聋校,医生与教育工作者牵着手在这里收获“最美声音”——越来越多孩子回归正常社会,“十聋九哑”成为历史,不久的将来有望做到“十聋十哑”。

第四聋校是上海现存聋校中历史最久的,在读的47名孩子将在这里从幼儿期走向青春期,随后他们中很多人会选择进入职业技术学校。事实上,“学一门本领”的意识贯穿于此学习的每一天。“尽管孩子们在一起上课,但其实每个孩子的目标是不一样的,有的人要学会一个词,有的人要学会一句话,有的

人要学会一段话,因此,教师比较辛苦。”校长吴蓉芬说,这就是学校秉持的“集体教学中的个体”理念,在这样的个性化教学中,有的孩子擅长素描,有的孩子擅长水彩画。

硕大的校园,为何只有47名学生?这里的老师会告诉你:近年来,聋校真正招收的聋儿越来越少了,这里的孩子在聋哑之外或多或少合并有自闭、脑瘫等其他复杂问题。

“融合教育的理念与实践日益普遍,就是主张这些经治疗的孩子到正常学校去上课,与正常孩子融合,这对于他们日后回归社会是有利的。而真正留在这里的,是最难最难的孩子。”第四聋校原校长金育萍说。

“最难最难的孩子”就包括现有助听器、人工耳蜗技术都无法帮助他们重回有声世界的孩子。吴皓介绍,先天性耳聋是最常见的出生缺陷之一,发病率为1‰-3‰,其中有1/

3是重度的听力下降,需要进行人工听觉重建。我国自2001年开展新生儿听力筛查项目以来,全国筛查率已超过80%,其中约92%的重度先天性耳聋患者通过植入人工耳蜗获得听觉和言语康复,进入正常学校读书,聋哑学校因此大幅减少。但仍有约10%的患儿由于患有严重耳蜗或听神经发育异常,无法植入人工耳蜗,依然生活在无声世界。听觉脑干植入技术有效解决了这一世界性难题。

此次吴皓团队回访第四聋校,不仅看望曾救治过的孩子,与老师们探讨孩子们的恢复情况,还带来一个好消息:由其领衔的国产化脑干植入装置项目已进入临床试验。

吴皓介绍,听觉脑干植入是解决先天性耳聋的“最后一公里”,属于侵入性脑机接口技术,但传统的侵入性脑机接口技术主要集中在运动神经系统,而该项研究针对的是特

殊的听觉感受中枢,具有复杂的频率和强度编码,才能产生有意义的听觉和言语,未来随着脑机接口技术的发展,特别是人工智能和柔性电极的发展,听觉中枢植入将取得更多突破性进展,临床效果也会越来越好,人类将彻底告别聋哑残疾。

近年来,除了关注小孩,吴皓也关注老人。他说,耳聋主要分两类,一是先天耳聋,一是老年相关性耳聋。“老年性耳聋会影响交流,产生孤独感,促进老年痴呆,也要早干预,主要就是适配助听器,要到正规医疗机构调试配置,达到理想效果。”吴皓说,人的一生中都要保护听力,老了,耳背了,不要“忍”,到了一定程度要适配助听器,助听器不管用了,就得安装人工耳蜗,这些已很普遍,是老年人保持生命力、回归正常社会的重要前提。