

专家呼吁必须严格规范植入式脑机接口类技术研发

确保AI发展不会超越人类控制

“既要充分认识人工智能的价值,但也不能无限放大它的功能,甚至还有必要限制对它的功能研发。”前、昨两天,2025高校“AI+能源”学术研讨会在上海交通大学国家电投智慧能源创新学院举行。虽然会议聚焦的是AI在人才培养、科学研究、工程应用三大核心领域的前沿议题,但多位与会专家却拿起了批判的武器,提出要重新认识人工智能在现代社会中的角色定位。

AI定位永远是工具

北京大学信息科学与技术学部主任梅宏教授以“对当前人工智能热潮的几点冷思考”为开场白,提出了要给AI设立必要的边界。“AI的角色过去是工具,无论是现在还是未来,无论它发展到多么强大,仍然应该把它定

位于‘人类的工具’,是用来帮助我们提升工作效率和质量的工具。AI不能脱离人类的掌控,我们人类更不能主动‘让位’。”他说,人工智能“能做什么”“不能做什么”,这个问题是时候必须认真厘清了。人类拥有认知能力,是成为地球主人的根本。相比其他生物,人类不是体力最强的,不是跑得最快的,甚至不是感知能力最强的。但人类具备基于归纳和演绎的独特认知能力,加上语言的使用,可以相互交流汇聚群智,因而成为地球的主宰。

迫切需要引起高度重视的是,可以接受机器在感知智能方面超越人类,但对机器认知智能研发需要高度的审慎。在这类研发中,必须维护人的尊严和人类独享的“神经权”。也就是说,在技术领域需要严格限制以替代人的认知能力为目标的技术研发,尤其

要严格规范植入式脑机接口类的技术研发。

人类才是真正智能体

在梅宏教授看来,对于“可以机械地进行”的智能活动,计算机早就超越了人类。AI发展的现状,是它的感知能力已超越了人类,但认知和行为能力与人类的差距还甚远。现在“智能”这个词很热,梅教授说,这个概念原本是人类用以区别自身和其他动物的专属词,虽然迄今人们对“智能”还没有公认的定义,但在探究“智能”这个概念时千万不要忘了,人类才是地球上真正的智能体。举个例子来说,大多数设计工作均是人类的智力性、创造性活动,是人的智能的体现,如果将计算机辅助设计或AI设计也称为“智能设计”,那么,人类的设计又算什么呢?

“从人类主体地位的视角出发,为什么要去开发可以替代人类自身认知能力的AI呢?这是对人的权利的侵犯。因此,必须从现在起确保AI发展不会超越人类的控制。”梅宏教授在会上提出的这个重要观点,引起了与会者的热烈讨论。有专家表示,AI无法替代人类在价值判断、人文关怀和原创思维方面的独特优势,因此,AI的定位应当是把它当作人的“外骨骼”,是用来增强人类能力的;同时,AI应该成为人类的望远镜,而不是用它来替代人类的眼睛。对于正在席卷全球的人工智能教育热潮,更要坚守育人本质。在拥抱技术革新的同时,要更加注重培养学生的价值观、创新思维和解决复杂问题的能力,从而为智能时代培育兼具科技素养与人文精神的复合型人才。 本报记者 王蔚

上海海洋大学科研团队最新成果颠覆传统观点,刊于《细胞》

真菌对海洋碳循环贡献远超预期

真菌是海洋碳循环中被长期忽视的“关键角色”!近日,上海海洋大学海洋科学与生态环境学院费德里科·巴尔塔(Federico Baltar)教授和博士后伊娃·布雷耶(Eva Breyer)领衔的科研团队在国际顶尖学术期刊《细胞》(Cell)上发表最新成果。研究采样区域横跨大西洋,从北纬40°到南纬50°,长达1.1万公里,首次精确量化了海洋真菌的碳储存能力,证实真菌对全球海洋碳循环的贡献远超古菌,从而颠覆了细菌和古菌是海洋碳循环主要推手的传统观点。

研究显示,全球海洋真菌碳储量达

3.2亿吨,约占全球海洋原核生物总生物量的1/5,是古菌的9倍,成为仅次于细菌的第二大微生物碳库。真菌对海洋碳循环的贡献也极其显著。在阳光照射的表层海域,真菌的作用与浮游藻类密切相关,对颗粒有机碳的贡献达2%—5%,相当于每年储存数百万吨二氧化碳。然而,该研究发现真菌在深至2000米的海层仍大量存在,对“真菌仅局限于浅层水域”的传统观点提出了挑战。

该研究取得重大突破的关键在于研究者对真菌分析方法的重要革新。长期以来,海洋真菌研究受限于间接估算方法(如基因挖

贝数)和套用陆地生物转换因子,导致生物量估算误差超过100倍。该研究创新性地集成生物标志物、细胞壁钙荧光染色、酶联荧光原位杂交CARD-FISH、微流控质等四种技术,首次实现对海洋真菌生物量的多维度精确测量。针对海洋浮游真菌生理特性优化麦角固醇-碳转换因子,较北极海岸研究结果低30%,反映了不同生境下真菌的代谢差异。而结合CARD-FISH技术与微流控单细胞测量,首次建立真菌细胞体积与干重的直接关联,解决了细胞体积差异导致的估算偏差问题。

“过去我们在研究海洋微生物时主要关

注细菌和古菌,而真菌的作用长期被忽视。我们的研究表明,真菌是海洋微生物生态系统的‘第三支柱’,它们在碳循环中的贡献远超预期。”论文第一作者伊娃·布雷耶告诉记者。

论文通讯作者费德里科·巴尔塔教授指出:“真菌在海洋碳计算中一直未被充分重视,如今我们证实了它们的关键地位——忽视真菌可能导致气候预测出现重大偏差。”

记者了解到,该研究是联合国海洋十年“深海微生物组与生态系统”(简称DOME)大科学计划的重要成果之一。该计划由上海海洋大学科学家牵头,联合27个国家的42家科研机构,将开展全球深海微生物研究,探索、开发与保护深海生物资源,推动海洋生物资源开发与气候研究的交叉创新,提升中国科学家在全球海洋治理中的话语权,服务人类海洋命运共同体。

本报记者 郢阳

皮肤是人体最大的器官,皮肤健康不仅关乎美丽,更关乎全身健康。数据显示,我国超60%人群存在不同程度的皮肤屏障受损,且覆盖全年龄段:儿童易发湿疹,中老年因乏脂出现瘙痒,中青年因环境、压力等出现敏感肌问题。

昨天是5·25国际爱肤日,上海健康播报在“东方美谷”邀请三位护肤界专家,指导市民避开紫外线、熬夜、甜食等“皮肤刺客”,揪出防晒、护肤、化妆品的认知误区。

多因素加速皮肤衰老

上海市皮肤病医院皮肤与化妆品研究室常务副主任、上海医药行业协会化妆品专委会主任委员谈益妹说,紫外线堪称头号“皮肤杀手”,无论阴晴都能穿透玻璃,持续“偷”走胶原蛋白,留下色斑和皱纹。因此,防晒是抗衰首要,全年都不能松懈。

熬夜则会打乱皮肤修复生物钟,晚上11时后是皮肤的“黄金修复档”,经常熬夜会打乱皮肤的新陈代谢,胶原蛋白流失,皮肤变得暗沉、松弛。

甜食中的糖分会引发“糖化反应”,让皮肤发黄、失去弹性。

长期焦虑、压力过大容易导致内分泌失调,引发长痘、炎症。

过度清洁,皮肤也会很受伤。有人觉得脸洗得越干净越好,结果破坏了皮肤的天然屏障,进一步产生炎症反应,甚至“洗”出皱纹。因此,干净不等于使劲搓,清洁一定要适度。

防晒不是“涂完了事”

复旦大学附属华山医院皮肤科副主任医师、副教授杜娟表示,防晒

护肤界专家指导如何防晒、正确护肤、选用化妆品

远离紫外线、熬夜等「皮肤刺客」

不是“涂完了事”,选对产品和正确补涂才能真正起效。

敏感肌和痘痘肌适合物理防晒(氧化锌+二氧化钛),温和不刺激;油皮则可选质地轻薄的化学防晒,避免闷痘。判断方法简单:涂后显白的是物理防晒,秒变透明的是化学防晒。在防晒霜的选择上,有句口诀:敏感选物理,油皮选化学。

防晒霜就像手机电量,电量耗尽就会自动关机,如果2小时不补防晒就等于在太阳底下“裸奔”。补涂防晒霜也有小诀窍:可以先用吸油纸在脸上“盖章式”按压吸走油光,然后再进行充分涂抹。此外,白天使用VA类产品和食用芒果、芹菜等光敏食物后,务必搭配帽子、遮阳伞等“硬防晒”。

选用化妆品知识点多

上海应用技术大学国际化妆品学院、东方美谷研究院执行院长张婉萍表示,相比较食品、药品,消费者对化妆品的认知是不够的。

化妆品引起过敏,可能是皮肤对于某种原料产生过敏,就像皮肤在“挑食”。只要找到过敏原,避免使用含有这种成分的化妆品即可。

不要强求“猛药型”化妆品零刺激。常用来美肤、抗衰的视黄醇、酸类这些“功效大佬”,对于消费者来说是“高风险高回报”,它们无法做到像宝宝霜一样肤感柔和。而且,同一种化妆品,在不同人皮肤上的表现和感受也不尽相同。

化妆品是“长期辅助”,不是“魔法药水”。化妆护肤品更像是“慢郎中”“养生茶”,需要细水长流,坚持皮肤管理。

本报记者 左妍



近日,上海市教育系统“核心价值育新人,青春共筑强国梦”社会主义核心价值观宣传教育主题活动在同济大学附属新江湾城实验学校举办。“非遗+科技”展示,让社会主义核心价值观可触可感。图为学生参与外场市集体验活动 本报记者 陶磊 陆梓华 摄影报道

上纽大首次在校园内办毕业典礼

昨天,上海纽约大学2025届本科生毕业典礼在前滩校园举行,这是该校建校以来首次在校园内举办毕业典礼。来自全球44个国家和地区的400余名毕业生,包括226名来自全国25个省份的中国学生,与亲友、师长齐聚一堂,共同见证这一人生的重要时刻。

毕业生们身着紫色学位服,接过由上海纽约大学和纽约大学颁发的中美两张学位证书,正式迈向人生新阶段——这一刻,是他们四年努力求学的结晶,也是他们一路跨越文化、连接世界的见证。

典礼致辞嘉宾是著名钢琴家孔祥东,他为典礼特别创作并演奏了原创钢琴曲《希望之树》,鼓励学生成为自己人生的“作曲家”。“无论是代码、方程、商业计划,还是社会倡议,请让你们的‘作品’充满三个音符:第一:真——如钢琴的钢板,经得起时间淬炼;第

二:善——如募捐箱前踮脚的孩子,微小举动改变世界;第三:美——如拉赫玛尼诺夫的旋律,在混沌中提炼秩序。”

典礼也是意义非凡的“最后一课”。校长董世骏结合个人骑行经历,与毕业生们分享对生命本质的哲思。“生活就像环湖骑车,只有不断前行,才能对圆满有所体会,才能在人生旅程的有点点上感受特别丰富的意义和特别难得的幸运。”

受纽约大学华盛顿广场公园“毕业巷”(Grad Alley)传统的启发,今年,上纽大首次将这一庆祝形式引入,与邻近的前滩公园巷合作,打造面向公众开放的“上纽毕业巷”。在璀璨灯光与紫色氛围的映衬下,毕业生和亲友穿梭于热闹市集——美食摊位、本地手作、非遗表演、学生歌舞……社区与校园交融共庆。 本报记者 郢阳