

从自主学习“进化”到模拟真实世界,2024年人工智能(AI)正在开启“裂变式”发展之路。业内最新预测认为,人类数据的增加速度开始跟不上AI的发展需要了。

是聊天搭子,也是工作帮手;能自动驾驶,还能分析病情——AI技术飞跃,始终伴随着千家万户的应用,也迅速为千行百业“赋能”。

专家提醒,AI“能用”更要“好用”,防“滥用”进而求“善用”,让更多人感受科技创新的速度和温度。

●更“好用”:有望成为基础设施

76秒,是一辆小米SU7汽车走下流水线的平均时长。

从1016万种金属配方里,快速筛选出合适的车身材料;381个巨大机械臂灵活地焊接、装配,90多个物流机器人有条不紊穿梭……在AI“指挥”下,智能工厂正在成为现实。

0.235秒,是赛诺威盛CT机扫描一次的最快速度。检查结果不仅能发现病灶,还能做肿瘤、神经、骨科、消化等方面预测分析……AI可以化身医生助理,提供多方位、可视化诊断。

从会看、会听、会说,到会学习、会行动、会思考,随着ChatGPT、Sora及国内多个大模型相继问世,AI技术日益显现出颠覆性创新的特征。

甚至从0到1的创新,也可以借力。人工智能驱动的科学发现,正在成为一种新范式,应用于物理学、化学、生物学、天文学等多个领域。

在北京大学计算机学院教授、北京智源人工智能研究院理事长黄铁军看来,AI大模型将处理更复杂、更精细的任务,并产生意想不到的新能力,未来将像电网和电网一样,成为社会的基础设施。

“人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力。”中国科学院科技战略咨询研究院院长潘峰说,其重要性不亚于第一次工业革命的蒸汽机、第二次工业革命的电机,以及信息社会中的计算机和互联网。

走好AI时代这三步

——更“好用”、防“滥用”、求“善用”

●防“滥用”:安全技术加快研发

站在摄像头前,选择想“换脸”的模版,轻点鼠标,屏幕上立马出现另一个人,实时同步嘴型、表情和动作。

在中国科学院自动化研究所,记者体验了AI人脸伪造与反伪造系统。科研人员介绍,用AI“对抗”AI,这一系统也可以快速识别伪造的图片、视频。

滥用人工智能技术,AI换脸和拟声是“重灾区”。一年多来,内蒙古、陕西等多地曾发生此类电信网络诈骗案。犯罪分子通过AI换脸和拟声技术,冒充受害者的亲属、同事,涉案金额高达上亿元。

中国科学技术信息研究所战略研究中心主任徐峰表示,除了恶意使用深度合成技术生成文字、音频、视频等,滥用人工智能的风险还包括引发学术造假、放大偏见歧视、技术不可控等。

近年来,包括我国在内,世界多国持续从政策法规、原则规范、技术标准、行业自律等多个维度,加强对人工智能技术的治理。

我国2017年制订的新一代人工智能发展规划明确提出,在发展技术的同时,也要建立相应的风险防范机制。

应对人工智能带来的安全风险,黄铁军认为,还需要加强对AI安全技术的研发与投入,有效应用技术手段,对潜在风险进行监测、识别、隔离、消除。

科技视点

●求“善用”:推动AI技术造福人类

不久前,“萝卜快跑”在武汉的订单大幅增长,“智能驾驶能否替代网约车司机”引发讨论。

今年7月,人力资源社会保障部将19个新职业、28个新工种纳入国家职业分类大典,智能网联汽车测试员、智能制造系统运维员等“数字职业”亮相。

AI技术迅猛发展,是加速“机器人换人”,还是创造更多全新的就业岗位?如何既推动建立“以人为本”“智能向善”的发展生态,也为新技术装上必要的“刹车”?

清华大学文科资深教授、国家新一代人工智能治理专业委员会主任薛澜表示,人工智能治理有两个核心内容:一个是发展问题,即如何构建良好的制度规则,推动人工智能创新发展、科技向善;一个是安全问题,包括保证安全底线和防范其他风险。

我国政府为此进行了大量工作,发布了《全球人工智能治理倡议》等立场文件。但对于人工智能全球治理的具体准则,国际社会尚未达成共识。

“处于智能时代的十字路口,我们要积极引领人工智能技术发展走向造福人类的正道。”潘峰说。

(据新华社)

科学资讯

虚拟电厂在江苏开建

记者从国网江苏省电力有限公司获悉,我国首个百万千瓦级居民虚拟电厂14日在江苏启动建设,旨在将省内海量居民家中的大功率智能电器整合进云端虚拟能量池,配合新能源发电特性开展灵活调配,助力全社会绿色低碳转型。

●虚拟电厂怎样运作?

此次开建的虚拟电厂,依托江苏新型电力负荷管理系统,借助大数据、物联网和人工智能等技术,可将空调、热水器等分散的家用电器聚合在虚拟能量池中。在新能源满发或不足期间,特别是夏季用电高峰期,居民可通过能量池的邀约,主动参与错峰、避峰用电。

“当预测到用电可能紧张时,电力部门利用软件给居民手机上发送邀约,鼓励居民主动调节大功率智能家电的温度,减少用电,从中获得电费奖励。”国网江苏省电力有限公司电力负荷管理中心主任段梅梅说,此举将提升新能源发电的使用效率。

●虚拟电厂有何效果?

据电力部门测算,空调每变化1℃,能够调节负荷约0.06千瓦。聚沙成塔,江苏近4300万居民空调都调节1℃,就可以让出近260万千瓦电能。

此前,国网江苏电力已经在徐州等地开展系统试点,2024年夏季至今,已经分批次邀请超过100万户居民参与调节,高峰期让出的电量超过50万千瓦。

●虚拟电厂前景如何?

虚拟电厂是未来电力系统的重要组成部分,对于推动能源转型和实现碳中和目标具有重要意义。据统计,江苏范围内仅在线居民智能电器设备就超700万台,潜在可调节负荷资源达900万千瓦。

“我们还将引入‘车网互动’等新概念,把电动汽车充电桩等新设备纳入系统,持续构建更大规模、更加智能高效的居民虚拟电厂,在更大范围内激发居民负荷调节潜力,为全社会绿色低碳转型发展注入新动能。”段梅梅说。

科技新知

脂肪软骨细胞被揭示

一个国际研究团队在新一期美国《科学》杂志上发表论文,深入揭示了一种存在于多种哺乳动物体内、对软骨弹性和稳定性至关重要的脂肪软骨细胞。相关研究有助更安全、高效地再造软骨组织,精确修补各种软骨损伤。

软骨在动物机体内部起支撑和保护作用,大多数软骨组织内细胞较少,其弹性和韧性主要来自富含胶原蛋白的细胞外基质。此前有学者发现过含有脂肪液泡的软骨细胞,但缺乏深入研究。

美国加利福尼亚大学欧文分校等机构的研究人员介绍,他们发现小鼠耳部有一种软骨组织,由紧密聚集的气泡状细胞组成,细胞外基质很少。这些细胞内部有着充满脂肪的巨大液泡,因此被称为脂肪软骨细胞,它们构成的组织称为脂肪软骨。在实验中去掉脂肪后,脂肪软骨变得僵硬易碎。

与普通的脂肪细胞不同,脂肪软骨细胞有着独特的代谢机制,一旦发育成熟就不会再从外部摄取脂肪,内部的脂肪也不会分解。不管是让小鼠挨饿,还是给予高脂饮食,脂肪软骨细胞的大小都保持不变,具有高度稳定性。

研究人员说,脂肪软骨细胞在哺乳动物体内普遍存在,分布于耳、鼻、喉等解剖结构上的一些重要区域。(据新华社)

时尚科技

自动驾驶汽车玩出新花样

随着自动驾驶汽车被越来越多的人接受,日本不少厂商正在努力开发车辆内饰,以增进驾乘体验,争取在未来的市场竞争中有更多优势。

据日本广播协会日前报道,松下汽车电子系统公司正在研发新型座椅振动和照明方案,让振动或照明方式可以随着扬声器中的声音及屏幕上图像的变化而改变。举例来说,当扬声器中传出踢足球的声音时,座椅就会有规律地振动,让乘坐者产生坐在体育场里身临其境观看比赛的感觉。

该公司计划在2026年推出包含这些新特质的汽车系统商业化。公司方面表示,这一系统将把汽车从交通工具转变为可以让人们在前往目的地的途中度过美好时光的场所,希望这些增值功能让乘客享受更为舒适的交通体验。

汽车座椅生产商丰田纺织正在研究一种新的座椅排列方式,允许乘客按自己喜好安排座椅,比如可以让人在车内面对面交谈。(据新华社)



观众在重庆科技馆参观、体验

1亿人次共赴科普盛宴! 科技馆点亮科学梦

科普之窗

“科普+”正全面融入社会日常

在广西,“入驻一座科普馆盘活一家商场”的创新运营模式,展现出科普对经济发展的引擎作用;

在新疆,覆盖巴音郭楞蒙古自治州的81个乡村科普馆,因地制宜科普特色产业、弘扬时代新风,成为农牧民身边的“科技孵化器”。

在北京,中国科技馆接连推出沉浸式戏剧、科学大家访谈节目、科学文化跨年演讲,探索科技、文化、艺术等领域融合发展的巨大潜力……

“科普是实现创新发展的重要‘一翼’。”中国科技馆馆长郭哲说,今天的科技馆已不仅是一座物理意义上的场馆,更以“科普+”的多元形式融入公众日常生活,赋能经济社会的多领域。

流动的科普资源跨越山海

陕西宝鸡市科技馆科普老师任霄,每年跟随科普大篷车深入基层数十次。16年前,正是一次大篷车活动,为她打开了科学的大门,“一想到自己童年时见到科普展品的震撼,我就希望能让更多孩子接触科学、爱上科学。”

弥合科普城乡、区域发展的鸿沟!2012年起,我国持续建设以实体科技馆为依托,流动科技馆、科普大篷车、数字科技馆等协同发展的现代科技馆体系。

2024年,流动科技馆累计巡展746站,服务公众2848.6万人次;科普大篷车累计行驶里程268万公里,开展活动3.6万场;面对偏远地区乡村学校开展的“流动科学课”活动网络传播量超3.5亿次。

前沿科技成果触手可及,科学活动新颖有趣,科学家故事感人至深……当前,随着新科技加速涌现,越来越多科技馆成为“科技迷”的打卡地。

中国科技馆14日发布的数据显示,经初步测算,2024年,全国31个省(区、市)和新疆生产建设兵团的数百家科技馆接待观众首次突破1亿人次,成为国家科普能力建设的生动注脚。

2024年12月完成修订的科学技术普及法提出,国家推动科普全面融入经济、政治、文化、社会、生态文明建设,构建政府、社会、市场等协同推进的科普发展格局。

过去一年,中国科技馆天和核心舱1:1实物验证件、“神舟一号”返回舱实物吸引游客纷纷打卡;江西省科技馆邀请奥运冠军与观众面对面,开展科普讲座和专业指导;宁夏科技馆带公众走进防沙治沙科研一线,感受科学家艰辛求索的精神风貌……

各地科技馆吸引力持续增强,一些热门展览、讲座一票难求,而科技馆的“含金量”远不止于此。

科普有为,大有作为!顺应国家创新能力提升,作为国家科普服务核心阵地的科技馆,也呈现出一系列新气象。

洛阳市自然资源和规划局行政许可听证公告

洛阳尚锦置业有限公司于2012年12月28日取得珠江路369号国有土地使用权证[洛市国用(2012)第04011936号],建设升龙城B地块项目。目前,一期15栋高层住宅已建成。该公司现向本机关提出对二期建筑设计方案进行调整,主要内容如下:

- 1.将原B区二期地块的8栋高层住宅(5栋150米,3栋100米)及配套调整调整为6栋高层住宅(4栋150米,2栋100米)及配套调整,取消商业裙房;2.建筑单体尺寸、形态及地块东西侧退界距离微调,均优于原方案;3.建筑外立面优化,采用深灰色及暖灰色氟碳漆,与周边建筑相协调,

更突出现代感。调整后,总建筑面积减少约2.86万㎡,其中,地上总建筑面积减少约5.48万㎡,地下总建筑面积增加约2.62万㎡,容积率减少0.42,建筑密度减少0.54%,绿地率增加0.12%。

本机关已受理该行政许可申请,并依法已于2025年1月17日在洛阳市自然资源和规划局网站及项目现场予以公示。

本机关认为该规划方案修改可能涉及他人利益,依照《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国城乡规划法》等相关规定,本机关决定于近日就此行政许可事项公开

举行听证会。请洛阳升龙城B区二期项目的利害关系人(年满18周岁,具有完全民事行为能力),携带有效身份证件原件、复印件和相关证明材料(房屋产权证或购房合同)正本、复印件,于本公告发布之日起至2025年1月26日24时0分前向本机关提出书面听证申请,逾期未提出申请的视为放弃听证权利,本次听证会不受理电话、邮件、电子邮件和其他形式的申请,特此公告。

联系电话:0379-63225061
0379-64920721

联系地址:市民之家5048 高新区火炬大厦A209室

洛阳日报 分类广告 声明·公告

遗失声明 通知 注销公告 启事

结婚公告 结婚纪念日启事 生日祝福 寿诞 乔迁之喜 金榜题名等美好祝愿

咨询电话: 63217552 13721611416

遗失声明

- 苏金胜人民警察证丢失,警号:055359,声明作废。
- 汝阳县柏树乡柏树村基督教固定处所的宗教活动场所登记证副本丢失,统一社会信用代码:71410326MCU672654,声明作废。
- 洛阳金雅源耐火材料有限公司公章丢失,章号为4103290028822;财务章丢失,章号为4103290028823;法定代表人印章丢失,声明作废。

注销公告

洛阳市关心下一代基金会,统一社会信用代码:53410300MJF919451F。经理事会议同意决定清算注销,请债权债务于45日内联系处理相关事宜。联系人:李凌,联系电话:13233908357。

奉献他人 提升自我