

人工智能如何向善

——一场科技与哲学的“跨界”对话

人类能否把控人工智能的快速发展,又是否将与人工智能一起携手进化向善?

同样的问题,在科学家与哲学家的眼中,答案或许两样。近日,围绕人工智能和技术伦理的现实交集,不同领域的专家展开了一场讨论。

谈技术:人工智能的“普适性”增强

用传感器收集湿度、温度、光照度等数据,通过人工智能技术提升黄瓜的单位产量,可以媲美有丰富经验的农业专家;用人脸识别技术打拐寻人,可对人脸成长变化进行模拟建模,帮助多年前走失的儿童认亲……

由腾讯社会研究中心主办的腾云峰会上,科学家与来自哲学、人文领域的学者共同展望了人工智能技术深入各行各业的发展趋势。

在故宫博物院院长王旭东

看来,“数字故宫”就是在探索把人工智能技术更好地落地于博物馆,与文物保护管理、传承利用结合起来,让文化遗产跟越来越多的人群建立联系。

未来的人工智能技术甚至可能创造一个虚拟世界,供人类“试错”。中国科学院自动化研究所研究员王飞跃说,人工智能有望让人类实现“在虚拟世界吃一堑、吃多堑,在现实世界长一智”,通过实与虚两个世界的平行秩序去创造未来。

谈发展:还远未达到真正的智能

围棋、游戏领域,人工智能

已经“碾压”人类。随着量子计算的发展,人工智能如虎添翼,是否会超出人类控制?

复旦大学中文系教授严锋的疑问,代表了不少人的“焦虑”：“如果可能出现弗兰肯斯坦的怪物,我们应该怎么样对待它,是不是现在就要采取一些防范措施?”

但在人工智能领域的科学家看来,大众想象的“强人工智能”目前仍非常弱。

腾讯人工智能实验室主任张正友说,人工智能现在能做的事情,只是把知识转换成另一种知识,而真正的智能应该超越知识,在不确定的情况

下知道如何去解决问题。换言之,人工还远未产生真正的智能。

谈伦理:用足够的智慧迎接新技术

相比科幻电影中的“终结者”,人工智能带给人类社会的冲击,可能更早出现在传统伦理方面。比如,公共治理领域该如何应用智能技术。

“从伦理角度来说,如何给它设定一个边界?”中国社会科学院哲学研究所研究员周国平发问。

中国人民大学哲学院教授刘永谋认为,将智能技术

用于公共治理领域,可以提高社会运行效率、提高公众福祉,但也存在智能治理沦为智能操控的危险,因而必须运用技术治理理论来研究智能治理的基本机制。

社科院科学技术和社会研究中心主任段伟文提出,以“有针对性的‘技术-伦理’改进”作为破题之解。他表示,通过人文学者与科技专家的对话,实现价值诉求与技术需求之间的“转译”。“未来,人类和机器都要相互理解对方的缺陷,并进行协同进化,这样才能分担责任。”

/ 新华社

美“星链”计划第二批60颗卫星成功发射



2018年2月22日,在美国加利福尼亚州范登堡空军基地,“猎鹰9”火箭发射升空。

美国太空探索技术公司11日用一枚“猎鹰9”火箭将第二批60颗“星链”卫星送入太空,继续搭建其全球卫星互联网。

美国东部时间11日9时56分(北京时间11日22时56分),搭载60颗卫星的“猎鹰9”火箭从美国佛罗里达州卡纳维拉尔角空军基地升空。直播视频显示,约1小时后,这批卫星被送至地球上空280千米处。它们将在未来数天中通过离子推进器逐步进入地球上空550千米的预定轨道。

据介绍,这次发射创造了两项纪录。发射约8分钟后,火箭第一级降落在大西洋上的

回收船上。太空探索技术公司说,这是火箭第一级第四次成功发射并回收。另外,本次发射还首次使用了“二手”整流罩,这是今年4月猎鹰重型火箭首次商业发射中首次实现回收的。

太空探索技术公司首席执行官马斯克10月在社交媒体推特上表示,“星链”卫星已能提供天基互联网服务。太空探索技术公司11日在一份声明中称,“星链”卫星预计发射6次后,可向美国和加拿大部分地区提供服务,发射24次后可为人口密集地区提供全球性服务。

/新华社

德国智库:

世界经济景气指数跌至十年低点

德国经济智库伊弗经济研究所11日发布的调查报告显示,今年第四季度世界经济景气指数跌至十年低点。

这份最新季度调查报告显示,世界经济景气指数从第三季度的-10.1大幅下降至-18.8,创下2009年第二季度以来最低水平。该指数是经济领先指数,

主要反映分析人士对经济前景的预期。

伊弗经济研究所所长克莱门斯·菲斯特表示,世界经济将持续降温,专家们预计世界贸易增长将显著放缓,私人消费和投资活动也将减弱。报告显示,在新兴经济体中,下行压力主要集中在亚洲;在发达经济

体中,下行压力主要集中在美国。

伊弗经济研究所总部设在慕尼黑,是德国最大的经济智库之一。当天发布的调查报告是对117个国家和地区的1230名专家进行采访调查后得出的。

/ 新华社

中美科学家发现1亿年前传粉动物

记者从中科院南京地质古生物研究所获悉,该所研究人员与美国印第安纳大学学者合作,在约1亿年前的白垩纪缅甸琥珀中,发现了一枚为被子植物传粉的昆虫标本。这是迄今为止,人类发现的最早为花传粉的动物之一。

相关研究成果已于12日发表在权威科学期刊《美国科学院院报》上。

领导此项研究的南古所研究员王博介绍,此次在缅甸琥珀里发现的昆虫标本,是一只身体携带大量花粉的花蚤科甲虫。这

类甲虫如今仍然存在,是一类非常普遍的传粉昆虫。科研人员利用高分辨率光学显微镜和显微CT,获得了这只花蚤的高精度三维图像。图像显示,琥珀花蚤的身体侧扁、弯曲成“C”型,并且长有极其发达、适于跳跃的后足。这种体型很适合在花冠上移动,从而高效地接触并携带花粉。此外,花蚤口器的下颚末端膨大,好像一把小铲子,有利于收集和取食花粉颗粒。

更为重要的是,研究团队还在花蚤的腹部、鞘翅和身体附近发现了至少62枚花粉颗粒。这

些花粉个体较大、表面有复杂纹饰,属于较为高等的被子植物。综合花蚤身体结构、花粉形态等一系列证据,研究团队判定,这种1亿年前的花蚤,已经会为远古的被子植物传粉。

“长期以来,人们证实的动物为花传粉历史仅有4800万年,这一记录被提前了5000年以上。动物为花传粉,至今仍是维持陆地生态系统和人类农业正常运转的基础。现在我们知道,这种重要的生态机制早在1亿年前就已经出现。”王博说。

/ 新华社

科学家发明测算动物性格的新方法

动物性格与行为之间有密切联系。以色列魏兹曼科学研究所近日开发出了测算老鼠性格的新方法,有助于理解基因与行为之间的联系,从而帮助研发个性化的精神疾病治疗方案。

现有测量动物性格的方法多依赖主观标准和有限的行为分析,常常导致前后矛盾或干扰性结果。研究人员研发了一种更客观准确测算动物性格的数学框架,并在针对老鼠的实验中得到了验证。

研究者将老鼠分成几个小组,为其提供食物、住所、玩具,允许它们自由行动和彼此互动,记录了它们几天内的行

为。在对老鼠行为进行深入分析后,研究人员确定了60种不同的行为类型,如接近其他老鼠、追逐或逃跑、分享食物等。

研究人员用一种新型算法从老鼠行为数据中总结性格特征,类似于人类的“人格五因素模型”,包括外向性、责任心、情绪稳定性、一致性和开放性。研究发现每只老鼠也都有独特个性,且会持续影响它们的行为。研究人员通过进一步分析老鼠大脑中的基因表达模式,发现了几种与它们的性格特征相关联的基因。

研究人员表示,测算老鼠性格的方法有望为其他研究

“打开大门”。如果能识别出性格的遗传因素,以及孩子是如何遗传某些性格的,那么当相关基因出现问题时,就可以进行诊断和对出现的疾病进行治疗。

研究人员还认为,这些发现有助于未来研发出更个性化的精神疾病治疗方案,如能为抑郁症患者制定出准确合适的治疗方案。此外,还可利用该测算方法对不同物种的性格特征进行比较,从而深入了解与人类共同生活的动物。

这项研究成果近日发表在英国《自然·神经学》月刊上。

/ 新华社