

西媒盘点将会改变世界的几大创新

从人工智能到量子计算机

西媒称,人工智能、5G、物联网、区块链,沉浸式虚拟现实和量子计算是未来几年内将会对商业领域产生深远影响的几大科技进步。

据西班牙《发展》日报9月2日报道,在计算机、互联网和移动设备革命后,我们正站在第四次创新浪潮的门前。专家们都在谈论一场真正的“完美风暴”,因为有可能在数据爆炸主导的超连接世界中实现人工智能应用的进步。此外,随着5G时代的到来,从互联汽车到远程医疗等一系列服务有望实现巨大的飞跃,这些服务都需要高带宽和几乎瞬时的响应时间。基于增强现实或语音助理的应用程序的部署也由此奠定了基础。与此同时,很多企业还在继续探索区块链在各种项目中的潜力。

此外,从长远来看,量子计算前景广阔,能够推动当前处理能力呈指数级增长。

站在5G的大门

报道称,5G已经在西班牙开始部署。今年夏天,沃达丰在推出这项技术服务后取得了领先优势。5G技术的高速和低延迟将是物联网发展的关键,助推如互联工厂和自动驾驶汽车等领域的革命。与当前网络相比,5G的另一大飞跃将发生在响应时间上,理论延迟将从4G的20毫秒降到1毫秒。届时我们将有望实现今天听起来像科幻小说的场景,例如外科医生通过用虚拟现实眼镜控制机器人手臂来进行远程手术以及无人驾驶车辆的普及等。

人工智能革命

报道指出,人工智能(AI)有望成为人类的下一场伟大革命。目前,我们已经拥有足够的计算能力来处理大量数据,这是支撑人工智能发展的两个因素。它的最终目的是创建算法,模拟我们的推理,从而加以补充并增强人类的能力。我们现在已经可以创建具有某些认知技能的程序,这些程序允许执行必要的智能任务。科学家斯蒂芬·哈文的预测似乎不太可能实现,他认为人类的缓慢生物演变将导致我们无法与最终会超越我们的未来人工智能竞争。

与这个反乌托邦未来迥异的是,事实上我们未来的生活在很大程度上将受到一个人工智能在多个领域对人类进行补充的世界中的算法

所支配。今天,我们已经看到人工智能在医学、农业、科研或应对气候变化等领域的应用。

物联网

报道称,我们正在走向一个超级连接的世界。思科预测,到2022年,移动网络上将有40亿个物联网连接,这一年的流量将超过整个互联网历史。如果几年前我们还称物联网为一种未来主义概念,那么现在它正在改变社会。从允许我们监控健康状况“可穿戴设备”到预测性维护功能,物联网的应用多种多样。

此外,物联网的概念与人工智能革命密切相关。随着数据处理和预测分析技术的进步,我们不仅可以了解现在正在发生的事情,还可以预测未来可能发生的事情。目前正在应用物联网的一个领域是智能工厂。

区块链应用程序

越来越多的公司正在探索区块链的可能性,区块链是一种通过允许以安全、可靠和不可逆转的方式进行交易而不使用中间方在各方之间建立信任关系来彻底改变各个部门的技术。例如,在金融领域,西班牙对外银行、桑坦德银行、西班牙商业银行等是一些区块链应用上拥有一席之地的西班牙实体,正在测试区块链如何能够显著提高银行基础设施的效率、安全性和性能。

能源部门也在通过各种用例探索区块链技术的潜力。例如,它已经被应用于能源的批准和可追溯性、大宗交易,分销网络中的事件信息、消费峰值和自我消费的管理等。

语音助手的爆炸式发展

报道提到,过去10年,由于触摸屏的发展,消费者已经习惯于与技术互动。在未来,通过语音进行交互是否会越来越普遍?

近年来语音助手的不断进步证明了在自然语言处理领域应用人工智能的进步开辟的可能性。各大技术巨头长期以来在这一领域展开竞争,其中包括苹果的Siri、谷歌的Google Assistant、亚马逊的Alexa(亚马逊)、微软的Cortana和三星的Bixby等。

此外,配备这些助手的Amazon Echo、Google Home或Apple HomePod等智能扬声器也开始“潜入”家庭。消费者可以使用语音进行互联网查询或播放音乐。

沉浸式虚拟现实任重道远

报道称,虽然多年来人们都在谈论虚拟现实带来的革命,但事实是我们还没有像预测的那样见证这种技术的大规模采用。同时,增强现实技术允许在真实世界的可视化中叠加信息或全息图像,逐渐在休闲之外的各个领域开辟道路。根据美国国际数据公司的报告,今年这两项技术在全

球范围内的支出将达到204亿美元,比2018年增加68%。

根据凯捷咨询公司的一份报告,已经实施增强现实或大规模人工智能的企业中有3/4已获得超过10%的运营效益。此外,2/3的企业认为增强现实比虚拟现实更适用于他们的业务。

量子计算的未来可期

报道称,量子计算将使处理能力呈指数级增长,允许进行目前仍无法实现的一些计算、模拟和分析等。量子计算机使用量子比特,由于量子力学的性质,量子比特可能处于叠加状态,而在这个状态下,量子比特可以同时是1和0。在实验室经过几十年后,量子计算开始在各个领域通过原型进行测试。当然,该技术还有很长的路要走。据专家介绍,该技术带来最初的真正益处或将在5到10年内被大家看到。

在量子计算的发展中最受益的部门之一将是化学工业。例如,预计处理能力的大幅增加将有助于新材料的发现。另一大值得探索的领域是健康领域。例如,全球数字化转型领导者Atos、拜耳和德国亚琛工业大学正在评估量子计算在人类疾病模式研究和分析中的应用。今年,该领域实现了进一步发展,IBM公司在消费电子展上发布了全球首款商用量子计算机IBM Q。这款计算机体积庞大,呈立方体,外部有半英寸厚的硼硅酸盐玻璃外壳。 /新华社

美欧卫星险相撞

欧洲航天局日前对一颗所属卫星采取紧急变轨操作,避免了一场可能与一颗美国卫星相撞的“太空交通事故”。被指责“放任不为”的美国太空探索技术公司3日称,通信不畅导致其未采取行动。

欧航局3日发布声明说,大约一周前,美空军数据显示,9月2日欧航局“风神”气象卫星可能与“星链44”卫星发生碰撞。欧航局太空碎片办公室8月28日联络了“星链”团队,该团队在一天内回复说没有计划采取行动。今年5月23日,太空探索技术公司一次将60颗“星链”卫星送入地球上空550千米处的近地轨道,此次可能发生碰撞事故的“星链44”卫星就是其中一颗。

欧航局指出,相撞的可能性达到万分之一,是确定采取行动的临界值。9月1日,碰撞可能性升高到约千分之一。9月2日,欧航局根据早先的交流记录判定美国卫星不会变轨,于是发出指令,使“风神”卫星三次点火变轨,避免了事故的发生。

太空探索技术公司3日在一份声明中说,8月28日与欧航局联络时,碰撞风险只有五万分之一,没必要采取行动;后来美国空军提示碰撞风险超过万分之一,但公司通信系统出现故障,导致技术人员没有看到后续事态进展的邮件。

太空探索技术公司在声明中还表示,如果“星链”技术人员看到了相关通信内容,肯定会联系欧航局,确定最佳的协助方案或自己采取避让操作。

欧航局太空安全主管霍尔格·德拉格指出,此事件中双方都没有错,但这表明迫切需要开展适当的太空交通管理,保证卫星运营方沟通顺畅,并发展航天器自动避让技术。

太空探索技术公司计划在2019年至2024年间在太空搭建由约1.2万颗卫星组成的“星链”网络,其中1584颗将部署在地球上空550千米处的近地轨道。但是,国际天文学界一直对数量庞大的互联网卫星可能影响天文学观测并存在与航天器碰撞的风险表示担忧。 /新华社

外媒关注美国重返月球计划 “火神”加机器人唱主角

英媒称,自1972年“阿波罗”号宇航员登陆月球以来,预计将登陆月球的第一艘美国航天器将是一台无人机器人着陆器。

据路透社8月19日报道,航天机器人技术公司和联合发射联盟公司接受记者采访时说,这台无人机器人着陆器由航天机器人技术公司制造,并在两年内由联合发射联盟公司的“火神”火箭发射。

航天机器人技术公司是11月被选中的九家公司之一,这些公司对26亿美元展开竞争,以研发小型太空飞行器及其他技术,以在未来十年执行20次探测月球表面的任务。

位于匹兹堡的航天机器人技术公司选择了“火神”,由波音公司和洛克希德-马

丁公司的合资公司研制,在2021年夏天从佛罗里达的卡纳维拉尔角发射其游隼着陆器(Peregrine)。

这将是“火神”的首次发射,也是对“火神”火箭的一次重大测试,“火神”将成为联合发射联盟公司抵御来自亿万富翁埃隆·马斯克的太空探索技术公司和其他公司助推器竞争的支柱。

航天机器人技术公司说,游隼着陆器将是自1972年“阿波罗”号宇航员登陆月球以来,第一艘登陆月球的美国航天器。

根据美国国家航空航天局(NASA)的一项计划,这项任务将把技术和实验运送到月球上,这将为2024年前进行的宇航员任务奠定基础,这是特朗普政府制定的乐观时间表。

联合发射联盟公司的首席执行官托里·布鲁诺在宣布这一消息之前说:“‘火神’的首次飞行也是重返月球的重要的第一步。”

航天机器人技术公司5月说,美国国家航空航天局为首次任务拨款7950万美元,将搭载来自八个国家的最多可达28个载荷,其中包括美国和墨西哥。

尽管发射合同的美元价值没有透露,但这标志着联合发射联盟公司旗舰的重型运载火箭引人瞩目的胜利。航天机器人技术公司说,它选择了联合发射联盟公司,而没有选择太空探索技术公司。

虽然太空探索技术公司已经利用其可重复使用的火箭技术降低了发射成本,但亚马逊公司的创始人杰夫·贝索斯的蓝色起源公司也在

研制重型运载火箭。

根据由特朗普任命的NASA局长吉姆·布里登斯廷提出的一项战略,NASA正在推动将一些太空活动的设计、研发和运营外包给私营公司。他希望NASA成为低地和月球市场的众多客户之一,以为更深入的太空探索铺平道路。

“火神”将取代联合发射联盟公司的“德尔塔”和“擎天神”火箭。

联合发射联盟公司和航天机器人技术公司承认,生产问题或其他因素可能会推迟发射日程。

航天机器人技术公司的首席执行官约翰·桑顿在接受记者的采访时说:“人类将在月球表面所做的一切都将通过机器人得到加强。” /新华社

“木星合月”6日上演

在行星合月中,最具观赏性的当属“金星合月”和“木星合月”。天文专家介绍,本月6日晚,天宇将上演“木星合月”,届时,太阳系的“大个子”将与一轮“上弦月”近距离接触,扮靓夜空。

天文教育专家、天津市天文学会理事赵之珩介绍说,进入9月,金星非常接近太阳,观测条件不好,而木星的观测条件则非常不错。“整个9月,日落时木星都位于西南方天空,亮度-2.1等,灿若宝石,引人注目。其下落时间由月初的22时40分左右逐渐提前到月底的21时左右,前半夜可见。” /新华社