

美报告： 中国芯片研究论文 处于领先地位

新华社华盛顿3月3日电 美国乔治敦大学“新兴技术观察项目(ETO)”3日在其网站发布一份报告说,2018年至2023年间,在全球发表的芯片设计和制造相关论文中,中国研究人员的论文数量远超过其他国家,中国在高被引论文方面同样表现出色。

报告数据显示,2018年至2023年间,全球发布约47.5万篇与芯片设计和制造相关的论文。其中34%的论文有来自中国机构的作者参与,15%的论文有美国作者参与,18%的论文有欧洲作者参与。总体来看,中国作为芯片设计和制造方面最大的研究论文产出国,领先于美国等其他高产国家。在全球芯片研究论文产出的前十名机构中,9家为中国机构。

在芯片研究高质量论文方面,中国同样高居榜首。在所有芯片设计和制造相关的高被引论文中,50%的论文有来自中国机构的作者参与,有美国作者参与的论文占比为22%,有欧洲作者参与的论文占比为17%。在中国和美国之后,韩国和德国分列第三和第四,但与前两名差距较大。芯片设计和制造相关论文中,年度被引用次数排前10%的论文可算作高被引论文。

“新兴技术观察项目”由乔治敦大学安全与新兴技术中心主办。英国《自然》杂志网站3日援引“新兴技术观察项目”首席分析师扎卡里·阿诺德的话报道说,尽管研究结果并不意味着中国目前在芯片领域处于领先地位,但“可以说,它向我们展示了未来的发展趋势”。

乔治敦大学安全与新兴技术中心数据研究分析师雅各布·费尔德戈伊斯对《自然》表示,在芯片研究的一些新兴热门领域,中国正在试验许多下一代技术,“如果中国能够将其一些技术商业化,他们就不是在追赶,而是有可能实现跨越式发展”。

芬兰开发出 可自动识别结直肠癌的 人工智能工具

新华社赫尔辛基3月2日电 (记者**朱昊晨、徐谦**)芬兰于韦斯屈莱大学日前宣布,他们与其他高校研究人员合作开发出一种基于人工智能的新型工具,可通过分析人体组织样本来自动鉴别结直肠癌。

传统病理检查中,医生需要通过查看数字显微镜载玻片,逐点标记癌变组织和其他相关组织的位置,来鉴别诊断结直肠癌。

于韦斯屈莱大学、赫尔辛基大学等机构开发的基于人工智能的新型工具能自动分析样本,并突出显示包含不同组织类别的区域。这一工具可减轻医生的工作量,从而更快预测和诊断,并提出治疗意见。

负责设计这一工具的于韦斯屈莱大学研究人员法比·普雷杰表示,在显微镜样本分类方面,这种人工智能工具能够识别与结直肠癌相关的所有组织类别,准确率达96.74%。

于韦斯屈莱大学发布的新闻公报说,尽管目前的实验结果令人鼓舞,但必须谨慎、逐步地将这种人工智能工具引入临床。研究团队已决定将这款人工智能工具免费开放,以鼓励更多研究与合作。

相关研究论文已发表在美国细胞出版社下属的《太阳神》杂志上。



具身智能、6G 入报告 “人工智能+”如何向未来

□新华社记者 陈诺

“具身智能”“6G”等新词首次写入政府工作报告;在多发发布会、代表委员通道上,“人工智能+”频频被提及,成为最热词汇之一。

未来已来。两会现场,不少代表委员都在讨论“我”与“人工智能+”的新生活:“我尝试用人工智能写脚本拍短剧”“AI协助田间地头精准除草”“不少生产线机器人当家了”“骨科机器人手术‘精准到毫米’”……

近段时间,各类大模型和机器人加速迭代,大显身手。DeepSeek 低成本、高性能开源模式贡献“中国智慧”,“讯飞星火”等大模型深挖丰富场景,宇树科技等企业的机器人“进化”为“功夫大师”……

面对新一轮科技革命和产业变革,中国持续推动“人工智能+”行动,打造新质生产力强劲引擎。

报告提出“培育壮大新兴产业、未来产业”“梯度培育创新型企业”。代表委员说,独角兽企业、瞪羚企业代表着新兴产业、未来产业发展的方向,在人

工智能等前沿领域不断涌现,拓展出经济新赛道。

数据显示,2024年我国完成备案并上线提供服务的生成式人工智能大模型接近200个,注册用户超6亿;工业机器人装机量占全球过半;牵头制定养老机器人国际标准。

历年政府工作报告中,2015年写入“互联网+”一词;2024年,首次提出开展“人工智能+”行动,今年政府工作报告提出持续推进“人工智能+”行动,部署越发具有针对性,让更多企业在人工智能领域跑出加速度。

“人工智能+”从来不是某个企业的独木,而是一个生态的丛林。

“国家针对人工智能的政策扶持以及全方位的资源投入,实施‘东数西算’工程,壮大长期资本耐心资本……带来人工智能的蓬勃之势。”

全国政协委员、奇安信科技集团董事长齐向东说,“抢抓新一轮科技革命和产业变革重大机遇,为企业在人工智能浪潮中搏击增强了底气、



工业科技闪耀天津工博会

3月6日,观众在天津工博会上参观一款四足机器人。

当日,第21届中国(天津)国际装备制造业博览会在国家会展中心(天津)开幕。

□新华社记者 赵子硕摄

中国科学家成功研制“祖冲之三号”量子计算原型机

新华社合肥3月3日电 (记者**徐海涛、何曦悦**)记者从中国科学技术大学获悉,近期该校潘建伟、朱晓波、彭承志等成功构建105比特超导量子计算原型机“祖冲之三号”,处理量子随机线路采样问题的速度比目前国际最快的超级计算机快千万亿倍,再次打破超导体系量子计算优越性世界纪录。3日国际知名学术期刊《物理评论快报》发表了这一成果,审稿人认为其“构建了目前最高水准的超导量子计算机”。

量子计算被认为可能是下一代信息革命的关键技术,量子计算优越性像个门槛,验证了量子计算机超越传统计算机的可行性,是量子计算具备

应用价值的前提条件,也是一个国家量子计算研究实力的体现。

2021年,潘建伟团队成功构建66比特的超导量子计算原型机“祖冲之二号”,求解量子随机线路采样问题比当时全球最快的超级计算机快1000万倍以上。经过三年多聚力攻关,他们新研制的“祖冲之三号”包含105个可读取比特和182个耦合比特,多项关键性能指标大幅提升。

经测试,“祖冲之三号”完成83比特32层的随机线路采样,以目前最优经典算法为比较标准,计算速度比当前最快的超级计算机快千万亿倍,也比2024年10月谷歌公开发表的最新成果快百万倍,为目前国际超导体系

信心。”

发展“人工智能+”,人才是关键。

代表委员认为,一方面要善聚人才谋发展,特别是支持年轻人和初创企业去闯,营造更好的创新生态、开放包容的环境。另一方面,要让AI技能成为公民必备能力,积极拥抱人工智能浪潮。

中国科学院院士施一公委员说,在人工智能“来袭”的时代,人工智能应该成为一门通识课,让人工智能为你所用,改变世界,创造未来。

从现在着眼,“人工智能+”会创造怎样的未来?

中国科学院院士乔红委员说,我们构建了人形机器人工厂这一核心技术底座,它能够快速形成低成本和相对高性能的机器人系统,服务国家的工业和农业。

让人工智能赋能千行百业,走进千家万户,代表委员建言,要持续在产业赋能、终端应用、场景培育等方面发力。

中国科大附一院(安徽省立医院)党委书记刘连新委员说,医院不久前完成DeepSeek 本地化部署,随着人工智能加速落地运用,将为基层首诊医生提供快速、精准的诊断建议。

海尔集团提出老牌家电制造企业智能化转型生存法则:要么与AI同进化,要么被AI淘汰。全国人大代表、海尔集团董事局主席周云杰认为,人工智能赋予中国智造更多想象空间。

“五年前,我们下决心加大科技创新力度,五年大约投了1050亿元。”全国人大代表、小米集团董事长雷军说,将持续大规模投入底层核心技术,2025年预计达300亿元,AI相关研发投入将占四分之一,“要把最新的人工智能技术应用到各个终端上,让广大的消费者能够享受科技带来的美好生活”。

坚持创新再创新,“人工智能+ ”从科幻到现实,加速迈向美好未来。
(新华社北京3月7日电)

商务部:美方以芬太尼为由 对中国加征关税毫无根据

新华社北京3月7日电 商务部新闻发言人7日表示,近日发布的《中国的芬太尼类物质管控》白皮书,向各界人士和国际社会全面、深入地介绍了中国的芬太尼类物质管控立场、举措和成效。白皮书充分说明美方以芬太尼为由对中国产品加征20%关税是毫无根据的,是典型的保护主义、单边主义和霸凌主义行径。中方敦促美方纠正错误做法,客观、理性看待和处理自身芬太尼问题,不要一味“甩锅推责”。

有记者问,国务院新闻办公室近日发布了《中国的芬太尼类物质管控》白皮书。请问中国对易制毒化学品出口贸易有何规定?对管制的芬太尼类物质前体出口有何管理规定?商务部新闻发言人作出上述回应。

发言人表示,中国建立了完备的易制毒化学品法律体系和管理制度,形成以《易制毒化学品管理条例》为基础,以《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》《易制毒化学品购销和运输管理办法》《药品类易制毒化学品管理办法》《易制毒化学品进出口管理规定》《易制毒化学品进出口国际核查管理规定》为支撑的法规体系。公安、商务、应急管理、卫生健康、海关、药品

监督管理等部门依照职责,对易制毒化学品的生产、经营、购买、运输、进出口等各环节进行监管。

发言人介绍,中国目前已将4-ANPP、NPP、4-AP等5种芬太尼类物质前体列为易制毒化学品进行管理。在出口管理方面,根据相关法律规定,商务部会同公安部,对包括上述5种芬太尼类物质前体在内的易制毒化学品,实施严格的出口许可审批和国际核查。商务部审批出口许可证前,先由公安部通过联合国国际麻醉品管制局的“出口前通知书系统(PEN)”,向进口国政府主管部门发送核查请求。商务部在收到公安部转来的确认出口合法性的核查结果后,依法为相关企业办理出口许可证。出口时,海关部门依据企业申报材料 and 提供的出口许可证,办理通关手续。

发言人说,中国政府出台了《关于建立易制毒化学品信息化追溯体系的指导意见》,推进建立易制毒化学品产品标识和可追溯性监管制度,实现对其生产、经营、购买、运输、进出口各环节的动态全程监控,积极预防、坚决打击非法出口。同时,注重发挥行业协会作用,实行信用等级管理,促进企业自律。



《哪吒之魔童闹海》在马来西亚首映

3月8日,观众在马来西亚吉隆坡参加《哪吒之魔童闹海》首映活动。

中国动画电影《哪吒之魔童闹海》8日在马来西亚首都吉隆坡的地标建筑双子塔举行首映礼,并将从3月13日起在各大电影院线正式上映。

□新华社记者 程一恒摄

» 脑洞大开

研究显示:改吃低钠盐 能降低脑卒中复发及死亡风险

新华社武汉2月18日电 (记者**侯文坤**)记者从武汉大学获悉,该校公共卫生学院联合昆山杜克大学全球健康研究中心、哈尔滨医科大学公共卫生学院的一项新研究发现,脑卒中患者用低钠盐(含75%氯化钠和25%氯化钾)替换普通盐,可降低脑卒中复发和全因死亡风险。相关研究成果近日发表在心血管领域国际期刊《美国医学杂志·心脏病学卷》上。

脑卒中是一种脑血管疾病,又称中风,因其高发病率、高致残率、高死亡率等特点,已成为威胁我国国民健康的主要疾病之一。“不仅如此,脑卒中复发的风险较高,且通常较首次发作更为严重。”论文第一作者、武汉大学公共卫生学院博士研究生丁雄说,

已有研究表明,降低血压是公认的预防脑卒中关键策略之一,而过量摄入钠盐往往容易引发高血压以及心脑血管疾病。

对此,研究团队基于“低钠盐与脑卒中关系研究”的数据开展预设亚组分析。本次分析共纳入了来自我国北方600个村庄的15249名脑卒中患者,平均年龄为64岁,46%为女性。参与者被随机分配使用低钠盐或普通盐,进而分析低钠盐对脑卒中复发风险和全因死亡率的影响。在随访期间,研究团队共记录了2735次脑卒中复发事件和3242例死亡事件。研究结果显示,与继续使用普通盐相比,脑卒中患者中使用低钠盐可显著降低14%的脑卒中复发风险和12%的全因死亡风险,且不会增加高钾血症风险。

新研究发现大型动物更易患癌

新华社洛杉矶2月25日电 一项最新研究发现,大象、长颈鹿等大型动物的癌症发生率高于老鼠、蝙蝠和青蛙等小型动物。这一发现推翻了数十年来有关动物患癌的传统观念。

来自英国雷丁大学、伦敦大学学院和美国约翰斯·霍普金斯大学医学院的研究人员近日在美国《国家科学院学报》上发表论文称,大型动物的良性和恶性肿瘤发生率普遍较高。

该结论挑战了“皮托悖论”这一长期存在的理论。英国牛津大学教授理查德·皮托于1977年发现,在比较不同种类动物时,患癌几率和体型之间没有明显关联。

最新研究分析了迄今最大的数据集,包括31种两栖动物、79种鸟类、90种哺乳动物和63种爬行动物的兽医尸检记录。研究人员使用了先进的统计方法,分析了癌症发生率与体型

之间的关系,同时考虑了不同动物的进化过程。

研究人员对上述物种的数据进行分析发现,尽管这些动物的生长模式不同,但整体趋势是相同的——较大的动物有更高的癌症发生率。

但也有一些例外,比如像大象这样在较短进化时间尺度上进化成大体型的动物,也相应进化出对抗癌症的防御机制。大象的患癌风险与老虎相似,而老虎的体型仅为大象的十分之一。

研究人员表示,也有一些动物的癌症发生率远高于或远低于根据体型预期的水平。如常见的虎皮鹦鹉,尽管体重大约只有30克,但其癌症发生率比预期的要高出40倍以上;相反,体重不过五六十克裸鼹鼠的癌症发生率则几乎为零。但总体来说,较大型动物患癌症的概率高于较小物种。

亲子互动 感受非遗

3月8日,在福州三坊七巷同利肉燕非遗文化体验馆内,小朋友在包肉燕。

当日是“三八”国际妇女节,在福州三坊七巷同利肉燕非遗文化体验馆,十多位小朋友在妈妈的陪伴下打燕皮、包肉燕、同品尝,在亲子互动中感受福建省非遗福州同利肉燕制作技艺的魅力。

□新华社记者 姜克红摄