

中国将成为全球人工智能研究领导者? 看这份报告怎么说

本报记者 陈磊

人工智能研究的全球竞争中,谁拔得头筹?1月11日,爱思唯尔集团在中国首次解读其最新发布的人工智能研究报告。报告显示,在全球范围内,人工智能研究在过去5年(2013—2017年)以每年接近13%的速度快速增长,中国、美国和印度成为人工智能领域科研产出最多的国家。

这份名为《人工智能:知识的创造、转移与应用》的报告显示,2017年中国在人工智能领域出版的文章数量位列全球第一,如果保持当前的势头,中国有望在4年内赶超欧洲。

晒晒中、美、欧的成绩单

该报告主要聚焦中国、欧洲和美国的人工智能研究现状。如果划重点的话,那就是:中国发展迅猛,产出第一,将该领域成为全球领导者;欧洲研究领域多样,但顶尖科研人才缓慢外流;美国在全球人工智能领域的竞

争中处于领先地位,企业表现突出。

报告显示,中国发表人工智能论文数量和引用量均在增长,发展速度与全球人工智能研究的增长率(13%)相当,尤其在计算机视觉和模糊系统两大领域发展迅速。数据显示,在过去3年,中国学术界吸引人工智能人才的数量远远多于流失的数量,中国的研究环境越来越有吸引力,引用影响力也与日俱增。

欧洲是人工智能科研产出规模最大、最多样化的地区,与欧洲以外的国际合作比例及增长速度也很高。然而,近年来,欧洲面临着顶尖人工智能人才流失的严峻问题。

与欧洲不同,美国产业界对本土乃至全球的人工智能人才都有强大的吸引力。美国企业吸引了众多AI人才,科研实力雄厚,这归功于其跨界组建联合实验室的传统。美国学术界同样表现不俗,在学术产量和保留人才方面均表现突出。美国在全球人工智能领域的竞争处于领先地位,其研究领域的多样性虽不及欧洲,但远胜中国。

中国要补齐哪些短板

“尽管中国科研成果增长迅速,在该领域的引用影响力仍然较低,这表明中国的研究似乎更具区域性,而非全球性。”报告也指出中国人工智能发展存在的问题,如国际合作水平低,研究人员的流动性较低等。

“国际性流动与合作的模式表明,中国在人工智能领域的研究工作相对孤立。”爱思唯尔分析服务高级副总裁玛丽亚·德·克莱恩说。

“目前全球人工智能领域的权威学术会议和学术组织主要由欧美主导,我国科研的学术原创力和国际影响力有明显短板,并且与国际AI科技巨头和顶尖学术机构之间的产学研交流互动较少,与谷歌、亚马逊等大公司的合作不是特别多。”中科院自动化研究所研究员、中国科学院大学人工智能技术学院教授孙哲南表示,虽然中国学术、人才和产业的国际化融合趋势也越来越明显,但仍要加大力度进一步融入国际主流学术圈、产业生态和社会媒体。报告指出,中国的人工智能研究集中于计

算机视觉,尚未大批量发表包括语音识别在内自然语言处理和知识表示的研究,这是因为这类研究主体是企业,通常不会关注发表学术论文。

“中国目前研究瞄准有商业应用前景、好落地的产业方向,有超过60%的AI创业公司都聚焦于计算机视觉,研发多是应用驱动。一方面,我们有更大的用户基数,积累了海量数据,在人脸识别、语音识别、文字识别等应用场景驱动的应用基础研究走在前列;但另一方面,客观来说,基础研究离顶尖国家水平仍有较大差距,新概念高被引论文数量并不多,鲜有原创性引领性的重大影响力成果。”孙哲南说。

孙哲南介绍,欧美科研人员更有科研定力和耐心,很多是个人兴趣驱动的自由探索,有的研究机构敢于啃硬骨头,政府也支持脑智融合、通用人工智能等前沿性研究。这些探索可能短期不见回报,但一旦有突破就会形成重大产出并呈爆发式增长。他说,目前我国也在通过发布新一代人工智能发展规划、资助基础创新科研项目、鼓励产学研合作等政策,部署前沿领域研究,补齐基础研究的短板。

中美科学家给出全球海洋变暖最新估值

科技日报讯(记者李大庆)海洋上层变暖是个不争的事实。但温度具体升高多少?未来如何变化?中美科学家给出了最新的估算:假设未来达到《巴黎协定》目标,本世纪最后20年,海洋上层将比1991—2005年平均变暖0.4℃。相关论文日前发表在《科学》上。

关于海洋温度变暖,科学家们估算的结果大不相同。2013年发布的国际政府间气候

变化第五期评估报告列出了5个海洋热含量变化趋势的估算。其中,最小的估值只是最大估值的一半。

中科院大气所成里京联合美国圣-托马斯大学、加州大学伯克利分校和美国大气研究中心的同行,在论文中说,海洋变暖多少的争议源于过去海洋观测数据质量不精和数量不足。虽然2005年后科学家在海洋中

布放了一些新仪器,得到了较好的全球海洋热含量估计,但却无法穿越观测2005年前的海洋状况。

大气所团队经过多年研究,于2017年对海洋上层2000米热含量做出了新的估计。同时,日本气象厅、澳大利亚联邦科学与工业研究组织、美国普林斯顿大学等也提出了更新或改进的方法对海洋热含量变化进行估

算。这些新的方法显示出了非常一致的、自1955年以来的全球海洋热含量上升趋势。

中美专家指出,目前主流的气候模型可以很好地模拟历史海洋变暖:1970—2010年间,海洋上层2000米变暖速率为0.39瓦特/平方米,与最新的观测几乎一致。根据模型预估,假设未来不施行任何气候政策,本世纪最后20年,整个上层2000米海洋将平均变暖0.78℃(相对于1991—2005年的平均状态),这是过去60年海洋变暖总量的6倍!假设未来接近或达到《巴黎协定》目标,本世纪最后20年海洋上层2000米也将平均变暖0.4℃。

苗圩:加大扶持力度 培育一批“小巨人”和单项冠军企业

科技日报讯(记者付丽丽)“要加大政策的扶持力度,优化公共服务,实施中小企业融通发展行动计划,引导中小企业专注于细分市场,提升专业化的能力和水平,培育一批‘小巨人’企业和单项冠军企业。”1月12日,在第十届中国经济前瞻论坛上,针对大多数企业在创

新能力、品牌影响力和水平等方面与发达国家相比还存在较大差距的问题,苗圩如是说。

近年来发达国家纷纷推进再工业化,加快对先进制造业重点领域的战略布局和政策支持,制造业国际竞争呈现出日趋激烈的趋势。苗圩表示,创新是引领发展的第一动力,

抓住了创新也就抓住了解决问题的牛鼻子。

要提高创新能力,当前要加快在3个方面取得突破。苗圩指出,一是加强核心技术的攻关,聚焦国家战略需求发挥国内市场优势,实施补短板工程,探索利用“揭榜挂帅”的机制加快突破关键领域的核心技术,把产业发展的主

动力牢牢把握在自己手中;二是解决共性技术供给不足的问题,要面向关键领域的行业共性技术需求,建设一批高水平的制造业创新中心,构建开放、协同、高效的共性技术研发平台,打通从实验室产品到工厂化产品当中的共性技术的缺失问题;三是强化企业的技术创新主体作用,健全以需求为导向,企业为主体的产学研用协同创新机制,完善引导企业加大技术创新的投入,加大对中小企业创新的支持力度,强化知识产权的保护和运用,形成有效的创新激励机制,激发企业创新创业的活力。

我和祖国一起成长

“我是伴随新时代一起成长的青年创业者。我特别自豪,能生在这个伟大的时代;特别幸运,每一步都跟上了时代进步的潮流;更加感恩,一路走来我成为了国家利好政策的受益者。”80后,91科技集团董事长、CEO许泽玮告诉科技日报记者。

1983年出生的许泽玮,2011年开始创业。他是最早的产品经理之一。大三时,许泽玮在互联网公司实习,感受到这个行业的魅力。大学毕业后,选择投身互联网。“我赶上了产品经理创业的热潮。”他说。

本着用大数据和互联网的技术解决信息不对称,解决中小企业融资难、融资贵的初心,2011年,许泽玮创立了91,这是一家科技创新型企业。

“创业有过艰辛的时候,在第二轮融资时,我见了169家机构,最后只有2个人投我们。创业就像改革开放一样,面对困难,摸着石头过河,但方向一定是清晰的,目标是明确的。”许泽玮说。

迄今为止,91科技集团累计服务用户超300万人,创造交易量超2000亿元。仅在北京地区,累计服务中小微企业2万余家,为他们解决了超500亿元资金周转需求,为上万名青年创业者解决了资金掣肘问题。许泽玮也被授予科技部“科技创新创业人才”、2017年度“北京榜样”“年榜人物”等。

改革开放40年,中国共产党始终走在时代的前沿。作为改革开放十八大后的青年党员企业家代表,许泽玮参加了2018年12月18日在北京人民大会堂举行的庆祝改革开放40周年大会。

“我们这一代是站在改革开放这个巨人的肩上前行的。我是党员,怀着对党和国家的感恩之心,我们以党建为核心建立起企业文化和管理体制。”许泽玮说,作为新时代一起成长的企业,91科技集团以党建促发展,党建是推动企业发展的原动力。

每年元旦到来之际,收看习近平总书记的新年贺词已成为许泽玮工作生活的重要内容。

“2019年习近平总书记的新年贺词一如既往地接地气,暖人心,激人奋进,特别是总书记提到‘减税降费政策措施要落地生根,让企业轻装上阵。要真诚尊重各种人才,充分激发他们的创新创造活力’。”许泽玮说,在2018年底,他已经感受到了减税降费政策的暖风。

“马上要开始的个税抵扣将大幅度增加个人收入,激发企业员工更有干劲地工作,

许泽玮: 新时代为青年搭建双创大舞台

本报记者 马爱平

这也是从侧面支持了企业发展。2019年减税降费方面实行普惠性减税和结构性减税相结合,重点减轻制造业和小微企业税收负担,这可以塑造良好的金融生态,缓解中小微企业和民营经济融资难、融资贵痼疾,激活我们的创业热情和激情。”许泽玮说。

“在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,我们更应坚定不移地高举改革开放的旗帜,坚定我们的信念和信心,弘扬企业家精神,不忘初心践行企业家的使命和担当,不断创新,把新时代改革开放继续推向前进。”许泽玮说。

广告

GREE 格力
让世界爱上中国造

晶弘魔法冰箱

鲜嫩两星期*
轻松一刀切*



*注:“鲜嫩两星期”依据为中国家用电器检测所出具的检测报告,报告编号WCB-18-30258。

*注:“轻松一刀切”依据为安徽省产品质量监督检验研究院出具的检测报告,报告编号2018DZ0601和(2018)皖检DZ字第01716号。



格力专卖店导航二维码



格力商城二维码