

人工智能,这样走近我们

——第四届中国人工智能大赛成果发布会侧记

□本报记者 黄鑫 廖丽萍 实习生 李桐裳/文 施辰静/图

AI模特试衣,快速变身

□本报记者 廖丽萍 实习生 林芳

论坛研讨、成果展示、交流洽谈……3日,以“融新汇智 竞促发展”为主题的第四届中国人工智能大赛成果发布会在厦门举办。人工智能作为引领新一轮科技革命和产业革命的战略性新兴产业,正成为推动社会经济高质量发展的重要驱动力。当天,专家学者、行业嘉宾等围绕人工智能技术的最新进展和未来趋势展开探讨,为推动人工智能与传统产业融合发展,加快构建人工智能新增长引擎建言献策。

以赛引才,以赛促产。经过多年培育,厦门市人工智能产业布局已初见成效。2022年,厦门人工智能产业实现营收累计超60亿元,作为主要产业承载地的厦门软件园已聚集各类人工智能企业超200家,产业链基本成形。今年7月,福建省人工智能产业园厦门园区成立,成为我省三个省级人工智能产业园之一,人工智能产业进入集群发展新阶段。根据企查查大数据研究院最新发布的《中国AI创新之城竞争力全景报告》,厦门入围人工智能产业城市综合实力20强名单,排名第13位。

本次大赛于今年2月启动,围绕多媒体信息识别、算法治理两大竞赛方向,设置了复杂场景图片文字识别、多模态信息情感分析、图文一致性检测、虚假信息检测等8个紧扣人工智能前沿领域、贴近产业关键的赛题,累计吸引国内互联网企业、航天、金融、广电、医疗等领域科研机构185个队伍报名参赛,最终有12个团队获得A级证书,17个团队获得B级证书。

“多模态信息情感分析技术有着广泛的应用场景。利用这一技术,我们能更好地识别他人的情绪,便于开展针对性帮助。”浙江之

厦门安胜网络科技有限公司分别获得复杂场景图片文字识别A级证书、深度合成视频检测B级证书、视频生成方法识别B级证书,可谓是本次比赛的大赢家。

不只是安胜网络,在获奖团队中,多家厦企榜上有名:厦门大学VCG实验室、厦门元深智能科技有限公司(联合报名)获得虚假信息检测A级证书,厦门快商通科技股份有限公司获得深度合成音频鉴别B级证书。

优异成绩的背后,是厦门持续优化人工智能产业发展环境的不懈努力。

近年来,厦门积极布局人工智能产业,先后出台人工智能、数字经济、软件和新兴数字产业等政策措施;打造鲲鹏超算中心、数据安全开放平台、智能网联检验检测公共服务平台等创新平台;在医疗、政务服务、自动驾驶、社会治理等领域推出一批典型应用场景。

安全发展是人工智能技术与各行业深度融合的基础。多位业内大咖会聚一堂,为推动人工智能健康发展贡献真知灼见。

在中国工程院院士、网络与交换技术国家重点实验室主任张平看来,基础大模型将对社会、行业发展产生深刻影响,在医疗健康领域的潜力已经初步显现。“与此同时,网络安全也将迎来新挑战,医疗网络安全将向数据安全、隐私保护、智能安全等领域全方位发展。”

“人工智能首先是一种技术,将其利用好,则能成于一门艺术,用以改善人类的生

江实验室荣获多模态信息情感A级证书,实验室工程专家夏培勇表示,目前,团队正积极尝试将该项技术应用于养老陪护、心理诊断等方面,“人的健康与人的情绪息息相关,我们希望这项技术能在大健康领域发挥作用”。

厦门安胜网络科技有限公司人工智能实

验室首席专家陈毓靖参加的是复杂场景图片文字识别项目比赛,他和团队在比赛中荣获A级证书。

“参赛过程中,许多图片都进行了模糊或旋转处理,不少图片上的文字还是手写体,加大了识别难度。”陈毓靖说,面对难题,整个团

队并肩作战,在原有算法的基础上进行优化升级,不断提升新算法识别复杂场景图片文字的能力。“下一步,我们会将技术上的突破应用于产品当中,更好地服务社会需要。”

“连续举办4届的中国人工智能大赛已成为国内人工智能行业团队检验技术能力的练兵场。”国家互联网信息办公室网络管理技术局副局长高鹏在发布会上表示,作为国家级赛事,本届大赛涌现出一批优秀参赛队伍,取得丰硕成果,进一步激发了我国人工智能技术的创新。

在本届大赛的城市AI创新发展单元,中软国际、华为云等企业还联合发布AI大模型创新联合体成立暨厦门人工智能人才发展行动,以及人工智能产业联盟项目成果。在促进AI产业发展和人才培养的同时,不断扩展和深化人工智能场景应用,完善产业生态。

快商通的“汉朝GPT”大模型是本次集中发布的人工智能产业联盟项目成果之一。公司公共关系部负责人章程告诉记者,这款大模型主要用于营销客服领域,它能够精准识别分析对话者的情绪,从而调整对话,变冷冰冰的客服机器人为专业的营销师,为企业营销提质增效。

“我们将继续打造人工智能前沿创新平台,持续加强人才引进和技术交流成果的转化落地,助力厦门打造人工智能标杆城市。”厦门人工智能安全研究院院长刘兵说。

理列为竞赛方向之一。

国家广播电视总局科技司副司长、一级巡视员孙苏川介绍,大赛的算法治理赛道为我国人工智能应用治理提供了许多有价值的科技方案,有助于推动人工智能产业健康有序发展。

“在人工智能与各行各业深度融合的同时,我们更需要从战略全局高度推动算法治理。”孙苏川说,目前,国家广播电视总局正加强与有关部门、地方政府、高校、科研机构协作,推动人工智能应用产品研发、标准制定、评估认证等工作,推进人工智能技术健康发展。

更前沿——吸引185支队伍赛场角逐

更集聚——打造人工智能产业高地

当前,厦门人工智能核心产业规模持续壮大,产业创新生态不断完善,在自然语言处理、语音识别、生物识别以及计算机视觉等领域涌现出云知芯、瑞为、硕橙科技等一批新锐企业和行业领军。

今年以来,美亚柏科、渊亭科技、美图等企业发布在安防、AI视觉等细分领域的自有大模型,渊亭科技、美亚柏科还参与国内首个生成式AI标准编写,展现出厦企在深耕行业大模型赛道上的亮眼成绩。

“我们针对视觉领域搭建完善的模型算法架构,可以为美图用户提供更精准的解决方案。”美图创始人、董事长兼CEO吴欣鸿表示。

良好的产业生态,不仅为本地企业发力人工智能赛道蓄势赋能,也同样吸引着外来企业的目光。

早在2018年11月,华为云厦门创新中心“两朵云”项目就落地集美,为企业提供软件开发和智能制造数字化升级服务。四年来,创新中心累计服务企业738家,其中制造企业295家、软件企业443家。

“通过聚焦高端制造、新能源新材料、医药健康等厦门市的特色产业,我们将联合龙头企业打造具有行业属性的行业模型,助力传统产业转型。”华为云大数据与人工智能领域总裁尤鹏表示。

更安全——推动人工智能健康发展

但如果滥用或者恶意使用并不加以管控,就会对社会产生副作用。”美亚柏科董事长滕达表示,应该进一步推动数据采集、治理和开放的安全合规,加强人工智能安全治理技术体系研究,构建完善的人工智能安全治理技术体系。同时,企业与相关部门应积极配合,坚持技术和法制并举,共同推动人类社会的

健康发展。

针对近年来利用人工智能技术进行诈骗的现象,滕达透露,美亚柏科的相关团队正在研究通过大模型,协助执法部门进行反诈预警和宣传,实现主动预防,帮助大众免于大数据、人工智能的精准打击。

事实上,本次大赛从一开始就将算法治

在服装电商行业,邀请模特试衣,并拍摄服装产品的效果展示图是新品上线的重要环节。然而,这个看似简单的环节,对许多电商企业来说既费时费力,又耗费大量成本——拍摄产品图动辄几百甚至上千张,需要邀请专业的模特和摄影师,当服装面向不同的市场群体时,还需要不同类型的模特,导致新品上市周期被拉长。

针对上述行业痛点,7月,美图公司旗下美图设计室联合华为云,共同发布SaaS应用“AI模特试衣”。商家只要在系统中上传人台图、服装图或真人图,“AI模特试衣”就能根据衣服风格生成某个模特的虚拟化身,或者为模特真人拍摄的服装提供智能优化,快速完成服装上身的多场景效果展示。

“AI模特试衣”通过人像自动修复、精准局部控制技术,在保留衣服细节的同时,又能适应人体不同的姿态,呈现真实自然的试穿效果。”美图高级总监、美图设计室负责人肖杨君介绍说,AIGC(生成式人工智能)应用场景广阔,借助人工智能技术,服装产品图片的制作时间由数天降至数秒,缩短了上架周期,也节约了成本。目前,“AI模特试衣”已与多家电商商家和电商代运营平台试点合作。

事实上,早在2010年美图公司就成立美图影像研究院,致力于计算机视觉、深度学习、增强现实等领域的算法研究、工程开发和产品化落地。基于此,美图公司在2022年面向工作场景推出智能设计服务——美图设计室,围绕“AI商品设计”与“AI平面设计”为用户设计工作流程提供解决方案。

上线以来,美图设计室已服务6000万用户,设计图片超3亿张,借助AI实现商业设计工作流程的提效,已落地“AI商品图”“AI海报”“AI海报”“AI海报”“AI海报”等功能,为行业降低设计门槛,减少重复性工作,引领行业数字化升级。

美图公司旗下美图设计室工作人员演示“AI模特试衣”

橡胶配方研发,AI来助力

□本报记者 廖丽萍 实习生 林芳

拥有产品品种3万多个,客户2000多家……厦门麦丰密封件有限公司是一家专注于高性能橡胶密封件细分市场的中国制造“隐形冠军”,实现了不少产品的国产化替代。

日常生活中,小到一颗螺丝,大到航天火箭,橡胶产品无处不在,被广泛应用于减震、密封、黏结、耐磨、防腐等诸多领域。看似不起眼的橡胶密封件,它的生产工艺却十分复杂,系统环节多,连续性强,且对技术要求极高,其中,材料配比更是重中之重。

“原材料配比是企业的核心机密,参数稍有不同就会对密封件质量产生很大影响。”厦门麦丰技术部经理郑华安告诉记者,配方研发主要依靠经验,这就需要资深的研发人员手把手带着徒弟做实验。

当团队接到研发需求时,郑华安便带领团队,展开数十天甚至几个月的攻坚。从需求分析到配方设计,再到配实验、成品检验,任何一个性能参数不达标都意味着要回到配方环节重新开始,整个开发试验效率低、周期长,大大阻碍了新品研发的步伐。

在他看来,每一次检验成品参数都是在开盲盒,配方设计过程中无法预判实验结果,只能凭借过往的经验。而另一方面,很多高新技术企业对密封件的性能要求也越来越高,哪怕对于郑华安这样拥有20多年研发经验的专家来说,都是不小的挑战。

2020年,一个“智慧大脑”的加入,打破了厦门麦丰多年的困局,也让像郑华安一样的技术专家们放开手脚。厦门麦丰打造了基于华为云ModelArts构建的橡胶质量预测AI模型,不仅能学习行业专家的知识经验,还能从多体系历史大数据中总结规律,构建配方质量预测模型,从而辅助工程师们高效、精准地制定配料方案。

“基于这个AI模型配方系统,我们可以通过导入客人的技术要求,形成参考配方,再进行特性验证和检测,从而进一步缩短研发周期。”郑华安说。

经过多年的数据收集和算法调整,如今,橡胶质量预测AI模型逐渐发挥作用——厦门麦丰配方开发耗时从28天缩短为5天,材料性能预测准确率达90%,每年节省开发成本约100万元,生产效率提升5倍以上。

随着AI模型不断积累经验,成为越来越智慧的人类助手,企业员工也从高强度、重复性强的工作中解脱出来。未来,厦门麦丰将进一步提升橡胶质量预测AI模型的性能,让配方研发更加智能。

福建省人工智能产业园厦门园区在厦门软件园内成立。图为远眺厦门软件园。

