

食物血糖生成指数测定标准发布

可帮助消费者选择更加科学合理的健康饮食方案

本报讯 7月27日,一场聚焦未来食品与健康科技创新发展的国际交流活动在浙江省农科院举行,吸引了来自全国各地的专家、学者和企业代表齐聚一堂,共同探讨行业的前沿趋势和未来发展动向。

本次活动由杭州市科协支持,杭州市食品营养学会、皖南医学院、北美华人营养学会、国际执业注册营养师公会主办,浙江省农科院农产品质量安全与营养研究所(以下简称“质量营养所”)、浙江大学食品生物技术研究所、杭州市科技工作者服务中心(杭州市国际民间科技交流中心)、杭州市西湖区科协主办。

质量营养所所长褚田芬在致辞中表示,全球正处于食品和健康科技快速发展的时代,随着我国人口年龄的不断增长和人类对食品营养品质健康的需求和要求的提高,人们对于绿色、营养和健康食品的需求越来越旺。食品产业快速发展,质量营养所的研究内容和方向也从农产品质量安全拓展到了农产品质量安全与营养品质上,在成分检测、等级分类、品质管控等方面也取得了初步成效。质量营养所希望与高校、学会、专家学者、企业家携手,共同推动食品健康的科技进步与产业的发展。

会上,杭州市食品营养学会发布了《降食物血糖生成指数(GI)测定方法》《降食物血糖生成指数标示规范》《基于动物试验的食物血糖生成指数标示规范》《食物血糖生成指数测定——动物试验法》4项团体标准。降食物血糖生成指数标示和基于动物试验的食物血糖生成指数标示,将于8月

9日起正式进入流通领域。

“此前由于缺乏统一的检测标识标准,市场上的GI标识混乱,给消费者带来了困扰。GI食物检测标识标准正式发布,能够使消费者直观地了解到所食食物对降低血糖生成指数的能力,从而帮助消费者选择更加科学、合理的健康饮食方案。”质量营养所相关负责人表示。

据介绍,《降食物血糖生成指数(GI)测定方法》和《降食物血糖生成指数标示规范》首次提出了降GI食物的概念,将降GI食物(Reduce GI Food,简称“rGI食物”)定义为衡量食物降低GI食物能力大小的指标,经测定符合降GI食物标准的食物可以使用“rGI食物”标识。

科技如何赋能未来食品发展?未来食品又有哪些研究方向?在这场精彩纷呈的学术交流中,各位专家的演讲,为未来营养与健康领域的发展给出了答案,指明了方向。

美国哈佛大学医学院教授周金荣的“未来营养与健康”开启了与会者对营养健康发展的宏观思考。他指出,非均衡营养状态是造成死亡和疾病最主要的因素,导致非传染性疾病上升。营养学作为医学的未来,将重塑医学的格局,并在慢性病管理甚至扭转慢性疾病方面具有巨大的前景。

“我们的‘植物肉’模拟了真实肉的多汁感、层次感,不仅在形态和口感上十分贴近真实五花肉,而且在营养方面也能与猪肉相媲美。”北京工商大学食品与健康学院教授、植物肉(杭州)健康科技有限公司总监李赫介绍了公司研发

的“植物肉”系列产品,目前公司已建成国内首条10000吨生产线,可以生产中式块状植物五花肉、里脊肉、午餐肉10余种。

“蜂王浆主蛋白是一种新的特殊功能的蛋白王,对于抗衰老和促生殖、促进睾丸发育等都有一定的疗效。”杭州市食品营养学会理事长,浙江大学食品生物科学研究所教授沈立荣,分享了他和团队采用超滤膜分离技术和单克隆抗体的快速检测技术获得的王浆功能蛋白冻干粉。据悉,采用本技术,将蜂王浆加工成蛋白粉产品,蛋白性质稳定,可在常温下保存,口感好,具有广阔的市场前景。

此外,在题为“精准营养展望”的演讲中,华中农业大学食品科技学院教授陈国勋,分享了2024年美国营养学会大会上关于精准营养的前沿信息。浙江大学“求是特聘”教授沈志成作了“大豆生产血红素”的主题演讲,为植物蛋白的应用提供了新的思路。美国密西西比大学医学院教授、浙江省人民医院特聘专家莫寅元,以“益生菌作为肿瘤防止与治疗的辅助手段”为题,介绍了益生菌治疗肿瘤的阶段性成效,为肿瘤防治领域带来了新的希望。浙江大学公共卫生学院特聘研究员,浙江大学医学院附属第二医院特聘教授袁长征介绍了健康膳食模式与老年痴呆的关系,为预防老年痴呆提供了饮食方面的指导。皖南医学院三级教授、学科带头人张文众作了关于以动物为模型的GI食物检测标识标准及应用前景的分享,有助于推动食品检测标准的完善。

本报记者 陈路漫



巴黎奥运会正如如火如荼进行,中国企业生产的体育产品也同步出现在柔道、乒乓球、举重、摔跤、自行车等多个项目的赛场上。科技与浪漫交融的球台、嵌入智能芯片的运动垫、炫酷夺目的地板屏……可以预见,“中国制造”将以其独特魅力,为这场全球体育盛宴增添一抹亮色。同时,闪耀世界舞台,也将为“中国制造”带来全新的发展机遇。

“中国制造”出圈,披旺“奥运经济”的篝火。数据显示,在巴黎奥运会带动之下,中国体育用品和赛事周边产品出口呈现大幅增长。在制造业大省浙江,今年1-4月,全省体育用品及设备出口超100亿元,增长24.8%,占全国同类商品出口总值的四分之一。作为“世界超市”的义乌,各种奥运体育用品以及加油团巾、助威棒等奥运周边产品更是订单不断。巴黎奥组委的统计显示,80%的巴黎奥运会吉祥物由中国制造,其中大部分产自义乌。

除了带来出口产品“爆单”,奥运会更是“中国制造”向世界展示实力的绝佳舞台。“中国制造”不是一句口号,而是体现在每一个细节之中。以嵌入智能芯片的运动垫为例,它可实时采集运动员在运动过程中的力量、速度以及区域信息,为运动员提供个性化训练方案,展示了中国在物联网和大数据应用上的领先地位。由嘉兴桐乡一家企业生产的3000套懒人沙发,采用可回收的海绵边角料作为填充物,布面也采用特殊工艺制成,既防水又不易燃,科技感和舒适感拉满的同时,体现绿色奥运的理念。当运动健儿们在赛场奋力拼搏时,这些“中国制造”将同时接受全世界的检阅。

如今,“中国制造”的风吹向全世界,越来越多中国企业借助大型体育赛事走向国际舞台。2022年卡塔尔世界杯上,中国制造无处不在,从场馆建设到赛事运营,再到球迷用品,中国企业的参与度和影响力达到前所未有的高度。而在今年的德国欧洲杯上,13家顶级赞助商中,就有海信、支付宝、速卖通、vivo、比亚迪等5家中国企业,数量突破历史纪录。这标志着中国企业正昂首阔步地走上国际赛事大舞台,也表明“中国制造”正逐步融入国际体育产业链。闪耀世界舞台,折射的正是“中国制造”向“中国智造”迈进的坚定身影,是中国以开放、合作、共赢与世界交流的自信姿态。

每一次亮相,都是实力的见证;每一次挑战,也都是成长的契机。搭乘国际体育盛事的巨轮,驰骋于全球竞技的广阔海域,也将为“中国智造”提供绝佳的试金石与磨砺场。为了更好地参与全球竞争,中国制造业当进一步加快创新发展步伐,加快培育和发展新质生产力,壮大先进制造业集群,推动传统产业向高端化、智能化、绿色化转型。对于企业来说,也要加大科技研发投入,加强与各国各地区互利合作,提高国际化经营水平,更好地抢抓国际市场机遇。

让我们期待,在巴黎奥运会以及未来每一场国际体育盛事的璀璨舞台上,Team China(中国国家队)都能以更加成熟和自信的姿态,不仅在赛场之上追逐“更快、更高、更强——更团结”的奥林匹克梦想,亦在全球制造的广阔天地里,让世界见证“中国智造”的独特魅力。

欢迎投稿 kjrsbwm@vip.163.com

中国智造,巴黎见

朱浙萍

双孢菇住进“数控房”

在建德市航头镇的建德市宏浩智慧农业发展有限公司智慧数种植示范基地里,菇农们正在16至20℃气温的菇坊车间内采摘头茬双孢菇,经整理包装后,销往各地市场,日销量可达3500多公斤,经济效益可观。

两周前,该基地新建的12个智慧数种植菇坊车间正式投用,全工厂化的菇坊采用智能实时感知、数据自动收集、环境自动控制等先进的物联网技术和设施,通过建立人工模拟生态环境和精准栽培管理模式,达到集约化种植、标准化管控和周年化生产,实现鲜菇优质化和一年四季均衡上市。

宁文武



实现千人千面的普惠化AI?

波形智能发布新一代个性化自适应私人语言模型

本报讯 7月28日,在2024波形智能 Summer DevDay上,波形智能发布了《2024年技术路线白皮书:Life-long Personalized AI》,让AI实现千人千面的个性化、可进化、普惠化。

基于全新的LPA技术探索,波形智能还发布了新一代多模态无限式长内容生成的个性化自适应私人语言模型Weaver 2.0,以及多语言多模态的AI内容创作工具蛙蛙写作2.0、AI Learning等一系列产品。

“做LPA的目的,就是希望让每个人都普惠地拥有一个能‘越来越懂你’的私人语言模型。”波形智能创始人兼CEO姜昱辰表示,“只有当AI与大众的生产生活真正建立起强关联,并且能够自理解、自适应每个独一无二的个体时,才算迎来真正的千人千面的普惠化AI。”

“我们基于LPA技术对Weaver进行了特性优化,包括‘千人千面的个性专属、数据为核的自适应/自进化,以及云端结合的高效部署’。”波形智能CTO周王春涛介绍说。

具体来看,千人千面的个性专属指的是通过

用户反馈交互信息,比如对生成内容质量的好坏评价,Weaver模型可以逐渐理解每一个用户的创作偏好。配合波形智能一直在做的“动态长短期记忆机制”工作,创作者们可以实现更高质量、更精准以及更个性化的无限式长内容生成,大幅提高用户体验。

波形智能自研了以数据为核心的可“自主进化”的智能体框架——AIWaves Self-Evolving Agents,采用Symbolic Learning方式,让Agent可以在不断更新的数据环境中解析自身的性能表现,并根据用户习惯和反馈定期或者主动进行调整。这意味着,Weaver将可以持续更新,通过一次次自主进化、自我适应,从而在未来表现得更好,与用户需求更加适配。

“高质量的、个性化的用户体验,能够带来更多的用户积累。”姜昱辰说,“利用用户反馈形成的数据飞轮,也能反过来推动模型和组件能力的持续迭代,形成良性循环。”

除了需求匹配方向上的优化升级,云端结合

是另一个更有针对性、更人性化的实现。在常规情况下,模型或是在本地部署,或是在云端部署,但各有隐私安全和价格方面的优缺点。而Weaver可以根据需求,在不同环境下打造端云结合的“本地私钥”,以适应更加灵活的应用场景并且保障用户隐私。

以小小说为例,一位作者的几十万存稿内容只会在用户本地的私人文档和大模型云端之间传送,公开互联网上无法爬取,所以不会出现未发表的作品内容提前泄露等问题。同时,前面提到的“模型会根据用户数据和反馈进行自我更新”,其数据和反馈也只会对用户自己的文档生效,因此不会存在数据隐私泄露的情况,还能够在保障用户隐私安全的前提下提供全面且个性化的体验。

值得一提的是,在个人消费领域之外,波形智能还同步发布了原生的企业级AI Learning产品,能够用AI重构企业传统的培训路径,以业务数据反馈业务成长所需的能力提升。

通讯员 王静 本报记者 蔡家豪

“借脑借智”在奔“富”路上实现逆袭

武义科技创新指数居山区26县首位

本报讯 没有一所高职院校的武义县,上个月创造了一个新的历史。由武义企业浙江寿仙谷医药股份有限公司参与的“食药菌全产业链关键技术创新及应用”项目获2023年度国家科技进步奖一等奖,实现了武义县及金华市该奖项零的突破。

去年,寿仙谷创造了食药菌行业新历史。由其主持完成的“灵芝全产业链高品质加工关键技术与产业化”项目,获2022年度浙江省科技进步奖一等奖,实现浙江省食药菌行业新突破。

寿仙谷连攀科技高峰的背后,是武义县多年来通过向全国高校院所“借脑借智”实现科技创新能力不断跃升的缩影。据浙江省统计局、浙江省科技厅发布的《2022年度浙江省及设区市科技进步统计监测评价报告》显示,武义县科技创新指数达171.1,连续3年位居金华市和山区26县首位。此外,该县全社会研究与试验发展(R&D)经费投入强度达3.15%,连续5年位居金华市和山区26县首位。

山区县如何在奔“富”路上实现逆袭?武义县早在前些年就通过深入调研,排摸出自己的短板与优势,确定实施“工业强县”“科创兴县”的发展战略。“‘工业强县’的关键也在‘科创兴县’上。我

们必须着力补齐科技创新短板,不断优化创新生态,才能驱动经济高质量发展。”武义县委主要负责人才说。

科技创新力的根本源泉在于人。但现实情况是,武义全县只有一所中等职业技术学校,连高职、大专都没有,高层次人才匮乏。由于缺乏相应的工作生活环境,企业科研人员也不多。“我们在调研中发现,企业人才留不住的主要原因是学术氛围的缺失。用一位人才的话来说,就是连个可以聊聊天、交流思路的人都没有。”武义县科技局局长陈海林说。

为改变这一现状,武义县动起了“借脑”科创的脑筋,利用科技部、教育部大力支持国家大院名校建立技术转移机构的契机,成立国家大院名校武义联合技术转移中心,并且专门出台《国家大院名校武义联合技术转移中心建设管理办法》,从合作项目、工作保障等多个方面,明确奖励绩效,想方设法引才留才。同时,每年保持科技研发投入15%以上的增长,以真金白银激活企业主体、科研人才的科创动力。

多年来,已有浙江大学、上海第二工业大学等20家高校院所设立武义技术转移工作站,数量居金

华市各县(市、区)首位。依托这些技术转移工作站,先后有900多名专家教授走进武义企业开展合作,累计联合实施科技合作项目260多项,今年就有60多位专家到企业、收集技术、人才需求40多条。

正是良好的科创环境,打下了企业研发主动战的基础。近三年,武义县省级企业研究院数量增长三倍,规模以上企业研发覆盖率提升23.2个百分点,国家高新技术企业从169家增至232家,省科技型中小企业从398家增至573家,每家企业中高新技术企业数居金华市第二、科技型中小企业数居金华市第一,寿仙谷公司先后与中国工程院院士张伯礼、李玉合作建立智慧健康创新实验室、生物育种创新中心,此次获得国家科技进步奖一等奖的项目,就是与李玉院士团队合作的成果。

科技创新为武义县发展注入澎湃动能。今年上半年,该县地区生产总值167.15亿元,同比增长7.5%,增速位居金华市第一;新引进大学生人数同比增长54%,在职青年博士数、国家级人才数实现翻番。此外,武义县也将告别没有高职院校的历史,首所高职院校金华职业技术大学武义学院正在建设中,预计明年9月开学。

徐贤飞 沈立 许军 李增炜

余杭举办AIGC应用编程技能大赛

本报讯 7月28日,杭州余杭区首届AIGC应用编程技能大赛在梦想小镇成功举办,这一赛事不仅激发了全区广大职工立足岗位学习技术、锻炼技能、参与竞赛的热情,而且加快了余杭区构建一支高质量的知识型、技术型、创新型AI人才队伍的步伐。

自大赛报名伊始,余杭区内的众多计算机程序设计及相关岗位的专业人才便积极响应,踊跃参与。本次竞赛依据《计算机程序设计员国家职业技能标准》的三级(高级)标准命题,精心设计了理论知识和操作技能两部分,全面而深入地考核了选手们在编程技能和对AIGC技术的掌握。比赛中,选手们不仅充分展示了他们运用AIGC技术解决实际问题的能力,也体现了他们对AIGC技术深层次的理解和实际应用,获得评委和观众的高度评价。

“AIGC的发展,离不开这群‘追梦人’。”在赛后专家点评环节,中移(杭州)信息技术有限公司相关专家对选手的表现给予了充分的肯定。她表示,“从比赛情况来看,涉及计算机系统、数据结构、编程语言的知识占分相对较少,体现了参赛选手比较扎实的计算机程序设计理论基础;涉及AI大语言模型的知识占分相对多一点,希望大家在后续的工作、学习中,多补充相关知识,完善自身的理论知识体系,加深对大模型的认知。”

经过3个多小时紧张而激烈的角逐,在评委的严格评审下,余杭区首届AIGC应用编程技能大赛最终产生了前六名选手。他们分别获得“余杭区技能状元”“余杭区技术能手”等荣誉,彰显了他们在编程技能和AIGC技术应用上的卓越表现。

“准备时间相对有限,相信下次(比赛)可以取得更好的成绩。”在余杭区某信息技术公司从事技术研发工作的余思一荣获了本次大赛第四名,他特别感谢主办方提供的宝贵机会,同时他也在这次比赛中意识到自己在技术掌握上还有许多需要提升的地方。“期待在未来的工作中继续努力,将AIGC技术更深入地融入日常的学习和工作中。”余思一说。

俞叶波