

人工智能芯片发展需找准突破点

零售通智能化改造覆盖130万家小店

作为人工智能(AI)产业发展的基石,AI芯片近年来发展迅猛,众多企业纷纷布局。然而,在日前于上海举行的2019世界人工智能大会上,业界人士表示,当前AI芯片发展看似火热,其实全球AI芯片产业尚处于“婴儿期”,未来发展仍需找准突破点。

AI芯片需求广阔迎来爆发

2019世界人工智能大会上发布的《中国人工智能芯片产业发展白皮书》显示,2018年中国AI芯片市场规模达到80.8亿元,同比增长50.2%。

目前来看,华北、华东和中南地区稳居中国AI芯片区域市场三甲,是中国AI芯片市场发展最为领先的区域,市场总体规模占据全国领先地位。在市场增速方面,随着西部地区加快投入大数据中心建设,西南、西北地区的云端AI芯片市场规模呈现高速增长态势,市场份额进一步提升。

人工智能应用市场的爆发,使得以基础层为核心的AI芯片受到资本的广泛关注。最近一年多来,多家厂商宣布获得融资消息,希望能够进一步提高AI芯片技术研发水平,并加速AI芯片产品规模商业化,增强市场对其未来收益的预期。

不过,赛迪顾问总裁孙会峰表示:“当前,中国乃至全球AI芯片产业仍处于产业化早期阶段。”他说,随着5G、物联网时代来临,预计未来三年中国AI芯片市场规模仍将保持50%以上增长速度,到2021年将达到305.7亿元。另外,以边缘计算为主的AI芯片

将迎来一轮投资热潮。

喧嚣背后市场痛点犹存

AI芯片已成为中外科技企业竞争的焦点之一,以至于清华大学微电子所所长魏少军用“无产业不AI,无应用不AI,无芯片不AI”这样的话语描述当下的人工智能热潮。

伴随着人工智能各种应用场景的普及与发展,海量多维的数据将在云端以及边缘侧展开大量处理计算,芯片也面临更加广泛以及多样化的需求,这对AI芯片的计算架构、运算能力、场景与算法适用性、安全可控等都提出了新的课题与挑战。

目前,AI芯片技术主流路径有GPU、FPGA、ASIC等,其中GPU、FPGA是较为成熟的芯片架构,ASIC是针对特定应用场景的专用芯片。GPU架构的芯片能满足深度学习大量计算需求,释放人工智能的潜能,但缺点在于功耗较高;FPGA架构的芯片具有足够的计算能力、较低试错成本和足够的灵活性,缺点在于价格较高、编程复杂;ASIC架构的芯片能够在特定功能上进行强化,具有更高的处理速度和更低能耗,但缺点是成本高,用量足够大时才能够降低成本,而且由于是定制化,可复制性一般。

“目前,AI芯片发展还处在婴儿期。”计算机视觉公司云从科技副总裁张立表示,现在企业使用的很多AI芯片因为工艺要求较高,导致芯片价格较高,使得下游很多使用其模组的产品无法量产。

AI芯片发展需探索新路径

“目前很多企业所做的只是增强智能而不是真正的人工智能,离真正的人工智能还差得很远。”魏少军表示,人工智能网络能够崛起取决于三个因素,算法、数据和算力。

在魏少军看来,AI芯片应该具备的要素包括可编程性、架构的动态可变性、高效的架构变换能力、高计算效率、高能效效率、低成本等。按照这些要求,目前业界流行的一些做法均不是理想的架构。过去几年,AI芯片领域一个重要变化就是架构的变化。人工智能芯片不在于追求算力,而在于架构创新。业界也需要找到一种针对人工智能计算的全新计算引擎。

中国科学院院士倪光南表示,芯片设计门槛极高,只有极少数企业能够承受中高端芯片研发成本,这也制约了芯片领域创新。

“开源软件正成为当前软件产业的主流,芯片产业也可以采用开源这种模式。”倪光南表示,目前在芯片开发方面,新的RISC-V指令集是一种能够降低处理器芯片IP成本的新模式,用户可以自由免费使用RISC-V进行CPU设计、开发并添加自有指令进行拓展等。RISC-V对于当前国家提倡的智能+新一代信息技术、新一代人工智能技术的发展等,都将起到很好的支撑作用。

高少华

吴兴连续三年在长三角摆擂引智

2019中国·吴兴第三届创新创业大赛总决赛上周落下帷幕。大赛共吸引来自上海、杭州和苏州等长三角城市的101个科技人才项目角逐,其中不乏英、德等国的选手,参赛项目涵盖高端装备等四大高新产业领域。据悉,湖州市吴兴区已连续3年举办此类大赛,成为该区融入长三角一体化发展的聚智平台。

摆擂引智是吴兴对“创新驱动、人才优先”理念的生动实践。近年来,该区通过创新创业大赛的举办,在长三角打出了“智汇吴兴”的金名片,越来越多创新驱动元素纷至沓来。

“大赛是我们招引优质项目的特色窗口,也亮出

了我们‘千金买马骨’的招才诚意。”区委人才办有关负责人说。本次决赛共有20个项目获奖,跟往届大赛不同的是,本次决赛比拼产生的优秀项目将送入市高层次人才大赛,通过以赛代评的方式给予100万至600万元的“南太湖菁英计划”项目资助。“参赛项目在吴兴注册落户的,我们还将在地场租赁、贷款融资、招工培训、孵化服务、绩效奖励等方面给予相关支持,并提供全方位的服务保障。”

这张分量不小的“英雄帖”吸引了众多高手亮相看家本领。金桂根教授是上海酷想智能科技有限公司总经理,也是国内智能物流领域知名专家,他的5G+VR/AR智能物流移动管控系统项目在这次决赛

中获得一等奖。据介绍,该项目融合了5G无线通信、虚拟现实和移动终端操作系统编程等当前先进技术,可实现系统的三维可视化管控,“目前国内每年新增自动化物流系统约2000个。若采用我们的管控系统,平均每个项目服务年收入为50万至1000万元,市场前景十分广阔。”

伯乐遇上千里马,出手也是飞快。决赛刚结束,吴兴就与金桂根的“5G+”等部分获奖项目签下了合作协议,“我们趁热打铁,针对吴兴产业布局的需要现场‘挖才’。希望通过新血液的注入,带动全区产业的转型升级。”上述负责人说。

郑碁平

生物医药产业在柯桥兴起

这两天,浙江瑞创生物科技有限公司的科研人员正在无菌室里做DNT细胞药物试验。目前,公司研发的“DNT细胞治疗急性粒细胞白血病”项目即将进入临床试验阶段,有望打破国外在该领域的垄断地位。

据了解,生物医药是绍兴柯桥四大新兴产业之一,目前该区已集聚22家高端生物科技企业。

钟伟 徐晔



打造“医养护”大健康生态圈

华东医药与可靠股份达成战略合作

华东医药股份有限公司与杭州可靠护理用品股份有限公司近日在杭州正式签署战略合作协议,共同打造“医养护”大健康生态圈。

根据协议,双方将在医用耗材、医护级护理及养老福祉产品方面展开技术研发、定制生产、市场渠道与新零售等多方面的深度合作。以医疗服务为基础,以康复护理为支撑,借助互联网、大数据、云计算等技术,构建智慧型“医药+养老+护理”的新模式,实现医养养一体化。

据悉,早在2013年,华东医药与可靠股份就有业务合作。华东医药董事长吕梁表示,此次两家公司的联合,源于双方在大健康产业战略布局的不谋而合。未来华东医药发展的转型升级,将立足于大健康,尤其是结合工业企业,共同为终端用户提供更优质的服务。

可靠护理董事长金利伟表示,未来,可靠护理和

华东医药会以一个创造性的新模式,从产品、供应链到传播,服务的每一个环节都将重新定义医养护一体化布局,打造真正具有中国特色的养老福祉大健康产业生态圈。

作为浙江省规模最大的综合性医药企业,华东医药近年来提出了从传统医药流通企业战略转型为“信息化、智能化与互联网技术应用”和“新盈利模式”的新型医药商业企业。以基层医疗与大健康产业为发展机遇,凭借业务规模与覆盖浙江全省的经营网络,深耕及拓展院内外市场,提高医院增值服务。目前已上马的项目有面向居家康复护理的华东健康馆、专注女性康复的杏聆诊所、医美行业的悦可医疗美容诊所等。

当前低值耗材市场品牌杂乱、良莠不齐,产品存在安全隐患,华东医药牵手可靠股份是巩固院内市场、提高医疗服务品质的必然选择。通过与之合作,

将达到调整和优化供应链结构的目的,为大健康产业布局做好铺垫。

可靠股份是中国个人卫生护理用品行业的国家高新技术企业,国家、团体医护级纸尿裤(片、垫)行业标准起草单位之一,连续5年创造了成人纸尿裤电商销量世界纪录,出口海外20多个国家。近年来,可靠股份为寻求更广阔的市场,重点向医疗及大健康产业延伸布局,推出了一系列医护级、械字号护理产品,并且启动了养老福祉及新零售项目的探索,布局养老服务市场。

通过与华东医药的战略合作,引入其“医药”的优势,可靠新零售可以便利地在院内市场渠道依据附近科室、病种及患者特点,进行有选择性的布点,借助智能自动售货24小时不间断的服务模式,为医生和患者带来极大的便利,让医、养、护三大服务板块真正落实到实体上。

本报记者 甘玲

亚厦股份牵手浙江未来社区建设

日前,央企名企走进“四大建设”,携手共建未来社区专题活动在杭州举行。地处绍兴市上虞区的亚厦股份作为工业化装配式装修行业唯一代表签署浙江省未来社区场景落地类合作协议。

作为国内建筑装饰行业第一家上市的国家高新技术企业,早在7年前,亚厦股份就率先在行业内与国内外知名高校成立建筑工业化研究中心,攻关工业化装配式装修技术和产品,形成了从环保材料研发到整体安装的全产业链运营模式。目前,公司拥有工业化装配式装修领域国家专利1900项,其中发明专利达376项。

今年3月,浙江省发布未来社区建设试点工作方案,首批推出24个未来社区试点创建项目,总投资达2100亿元。近半年来,亚厦股份组织专家团队,专项开发未来社区建筑场景下工业化装配式装修技术方案与产品,提供了数十轮建筑场景落地方案,最终赢得未来社区课题组的认可。

陈晓潮 施月攀

银泰新零售携美妆发力下沉市场

酝酿一年,银泰百货旗下新零售项目“云店”浮出水面。近日,“云店”在蚌埠银泰城开业,开业首日创单日新高,产生的订单可以绕商场一圈。以杭州为起点,“云店”陆续进驻蚌埠、龙游等地,银泰新零售携美妆发力下沉市场。

新开业的蚌埠“云店”,是银泰百货“云货架”的迭代产品。82平方米的面积内放置了6块电子屏,并创造性的把门店、顾客、服务台纳入进来。与此前的“云货架”不同,“云店”陈列了美妆品牌的试用装,也配备了导购。顾客进店,试用产品与导购互动,在电子屏上完成购买,商品通过2小时定时送达或者普通快递包邮到家。

银泰“云店”最大的不同在于,在这个专柜内,顾客、导购都是经过数字化的,线上线下一体化的链路也是数字化的。这些数据经过沉淀,指导后期基于地理位置的精确选品,为消费者提供更好的服务。目前,“云店”已经实现了模块化运营,在一套标准作业流程的指导下快速规模化复制。

本报记者 林洁

新型产学研平台助企业创新发展

8月30日,在温岭市旭日滚塑科技有限公司的楼顶,一个近似球体的彩色房子让人眼前一亮,技术人员正在进行内部线路的测试安装。这个漂亮房子是公司下属的浙江贝仕达科技股份有限公司与中国计量大学合作的户外民宿项目“星月居”。

坐落在松门镇东南工业区的温岭市旭日滚塑科技有限公司,是一家拥有全球性滚塑技术研发平台的科技型企业,为国家高新技术企业。2014年,公司曾生产了直径6.5米、长27米、宽17米、高8米的滚塑机出口加拿大,成为全球直径最大的滚塑机。2017年,公司又参与了金砖国家领导人厦门峰会的会议中心大型滚塑吊顶顶灯项目(直径9m)研制,该项目属于国际领先国内首创。

一项项新技术的不断攻克,与近年来企业高度重视与科研院所的合作,打造“产、学、研”基地是分不开的。

2010年,该公司联合北京化工大学成立了“产学研”滚塑研发基地,被列为国家高新技术研发中心之一。2014年,公司又与中国计量大学合作,开展了滚塑机械、模具、制品的工业设计。2015年公司与北京工商大学合作,进行滚塑成型热传导分析与计算的研究。通过潜心研发,公司获得专利60多项,产品远销美国、澳大利亚、加拿大、法国、俄罗斯等50多个国家。

公司负责人介绍,首个“星月居”产品这几天将亮相石塘的石屋民宿区,将成为该旅游度假区的一道风景。

今年的1月15日,岭商(浙江)生物科技有限公司

与江南大学合作,挂牌成立“海洋生物深加工联合研究中心”。

该中心依靠江南大学的技术优势,积极探讨研究海洋生物为原料,运用现代生物技术对其进行酶法处理,生产具有蛋白肽含量丰富的水解产物,不仅可提高我国海洋捕捞业和水产养殖业的水产品的转化率,增强岭商企业的科技实力和市场竞争能力,同时在这一领域形成规模化生产,将给公司创造新的经济增长点。

推进科技创新中,该镇的冰欧新能源科技有限公司被认定为温岭市院士专家工作站,升宏机械与浙江大学合作开发工业激光3D打印机,添旋荣机械与武

江文辉