

计算万物 湘约未来
——计算产业新征程

立起“计算”新风向标
——2022世界计算大会观察

湖南日报全媒体记者 曹娴
通讯员 陶韬

在奔涌而来的“算力时代”，万物皆数、万物可算、万物互联。11月4日至5日，2022世界计算大会在长沙举行。湘约四载，世界计算大会已经成为国内计算行业的风向标、计算产业的培育场，湖南加快融入全球计算产业格局，迈上计算产业高质量发展新征程。

放大平台优势，结出产业硕果

11月4日，位于湖南湘江新区的“世界计算·长沙智谷”，首期规划200P人工智能算力的长沙人工智能创新中心启动运营。
在2021世界计算大会上，“世界计算·长沙智谷”项目正式动工。经短短一年建设和发展，目前项目在谈企业达到135家，吸引了中软国际、华为等多家龙头企业，产业集聚成效显著。
若把目光再放远一点，就会发现，举办至第四届的世界计算大会如同茁壮生长的“大树”，结出沉甸甸的产业硕果。
2019年9月，在第一届世界计算(机)大会上，长沙市政府与华为签署鲲鹏计算产业合作框架协议。次年4月，湘江鲲鹏首台国产可控服务器下线。如今，以湘江鲲鹏为首的湖南鲲鹏生态，助力湖南构建目前全国唯一的“两芯一生态”自主可控产业体系。
持续放大世界计算大会永久落户长沙的平台优势，湖南全力推动算据高效能利用、算力高水平保障、算法高质量供给、算网高融合支撑，突破了一批高水平原创性技术成果，培育了一批高成长科技型企业市场主体，搭建了一批高能级体系化创新平台，汇聚了一批高层次创新型人才团队。2021年，全省数字经济规模突破1.3万亿元，连续4年保持两位数增长。
“世界计算大会是汇聚行业多方力量，汇聚行业创新发展势能的重要平台。”大会开幕式上，工业和信息化部副部长王江平肯定湖南持续打造计算领域的产业盛会，彰显了把握信息革命、发展机遇的战略思维和推动计算技术产业高质量发展的责任担当。
回望四届世界计算大会的发展历程，省工信厅

副厅长彭涛心潮澎湃：“可以说，我们达到了当初举办这个会议的初衷，把世界计算大会办成了国内计算领域的风向标。”
心情同样激动的还有上海爱数信息技术股份有限公司副总裁李基亮。这次世界计算大会后，上海爱数将把总部迁至长沙。“湖南产业基础好、发展环境优、人才优势明显，我们希望在人工智能、数据产业层面有更大布局。”李基亮说。

链接全球资源，打造发展高地

计算是数字技术创新的底座基础，更是智能革命的动力源泉。
在大会开幕论坛上，中国工程院院士、湘江实验室学术委员会主任卢锡城表示，算力已成为全球战略竞争的新焦点，也是国民经济发展的重要引擎，高性能计算、先进计算为超大算力提供核心支撑。
“湖南正在加快打造‘三个高地’，其中，打造国家先进制造业高地、具有核心竞争力的科技创新高地，都与计算发展息息相关。”中国科学院院士、北京大学副校长张平文从“先进计算与产业生态”角度出发，为湖南先进计算产业发展支招。由北京大学、长沙市政府和长沙高新区管委会共建的北京大学计算与数字经济研究院，正在加快推进跨平台高速服务器、高性能算力平台等先进计算前沿领域研究。
本届世界计算大会举办了开幕式暨开幕论坛以及10场专题论坛、2场创新大赛和1场成果展示，邀请全球计算领域院士、专家、学者、企业家，搭建专业化交流、高端化对接、共赢共享的国际化合作平台。
大会上，超精密数字化高端制造产业基地、智能制造产业综合体、数据中心区域总部等8个产业项目成功签约，投资额高达489.4亿元。
作为湖南重大创新平台，湘江实验室与华为公司、京东集团、中科曙光、浪潮股份等15家共建单位开展战略合作，携手推进先进计算与人工智能领域高水平科技自立自强。
中国联通集团公司总经理陈忠岳表示，湖南坚持电力、算力、动力“三力”一体发力，数字经济快速发展，正在成为我国乃至全球计算产业的新前沿、新高端和新高地。中国联通中南研究院签约落户湖

南，将主攻算力、算网和各行业的算法研究。
借大会平台链接产业资源，将技术优势转化为产业优势。据介绍，湖南积极布局先进计算“新赛道”，近年已推进建设国家级互联网骨干直联点等重点项目100余个，投资超过1500亿元。长沙市新一代自主安全计算系统集群成功入围国家级先进制造业集群。

加快应用落地，壮大“计算湘军”

在世界计算大会成果展示区，中国联通展区一个机械臂装置与一旁操作人员手部动作实时同步，吸引大家驻足观看。
“这是5G+喷漆机器人臂，集成了5G、AI深度学习、3D视觉、智能运动控制等前沿技术。”湖南联通智能制造行业高级工程师郭勇介绍，工人只需对标准零部件喷涂一次，AI就能学会该零件的喷涂技艺，可自动对物件进行喷涂，从而代替人工流水线，解决大型部件多批次、大数量、复杂结构的表面喷漆难题。
透过大会可以看到，各种数字化应用场景落地进程不断加快，先进计算赋能千行百业、走进千家万户。
更快。在岳麓山下的国家超级计算长沙中心，“天河”新一代超级计算机系统正在运行，双精度浮点峰值计算性能达每秒20亿亿次，综合算力是前一代的150倍。
更新。参观者争相体验VR智能驾驶培训模拟器。利用VR、AR和DR核心自主知识产权技术，学员在沉浸式场景中安全高效地学习驾驶，与传统教学相比驾考通过率提升10%。
更绿色。传统大数据中心主要靠“风冷”散热，而会上展示的一款“浸没式液冷计算机”，将芯片、内存、主板等部件全部浸泡在特制液体里。现场工作人员介绍，这种“液冷”技术可节电20%，更好地实现可持续、绿色运营。
产业枝繁叶茂，需要人才注入活力与能量。将世界计算大会作为人才引进培池，第三届“马栏山杯”国际音视频算法大赛吸引超过2000支来自全球各地各高校、研究机构与企业的选手参赛，创下新纪录。据悉，大赛举办3年来，成功吸纳超过100名顶尖算法人才入湘，“计算湘军”队伍加快壮大。

医疗是民生大计，医疗产业的数字化备受关注。东软汉枫医疗科技有限公司董事长、CEO卢朝霞介绍，医院通过运用数字技术和数字资源，不断优化业务流程，促进优质医疗资源的扩容和区域均衡布局。算法与算力的提升也将为智能诊疗提供强有力的支撑，最终提升诊疗的效率和质量。
冶炼行业搭乘数字化转型的“东风”，将一改“傻大粗黑”的刻板印象。北京智冶互联网科技有限公司董事长赵宏博表示，数字化能突破时间和空间的限制，实现数据—模型—业务上的协同创新，构建出虚实映射的数字孪生工厂。对冶炼行业来说，不但提升效率、质量，也将改善工作环境。

展主旋律；先进计算软件及服务取得突破性进展；构建“内生+外挂”的安全防御新理念，为先进计算保驾护航。
报告公布了2022中国先进计算企业百强榜单，排名前10名的是：华为技术有限公司、英特尔(中国)有限公司、浪潮集团有限公司、英伟达半导体科技(上海)有限公司、微软(中国)有限公司、用友网络科技股份有限公司、联想集团、超威半导体(中国)有限公司、中芯国际集成电路制造有限公司、苹果(中国)有限公司。

成就。
这6大成就分别为：先进计算硬件及芯片实现重大突破、创新成果显著；先进计算基础设施发展进入加速上升期；先进计算融合加深，彰显科研、行业、社会三重价值；开源、合作成为先进计算生态发

推动产业实现质量变革、效率变革、动力变革 产业数字化转型引领高质量发展

湖南日报11月6日讯(全媒体记者 王亮)5日上午，2022世界计算大会应用专场——产业数字化转型论坛在长沙举行，参加论坛的专家与企业负责人一致认为，推动产业数字化转型，将是实现我国经济社会高质量发展的关键。
国家“十四五”规划提出了智能交通、智慧能源、智能制造、智慧农业及水利等10大数字化应用

赛迪发布 2022中国先进计算企业百强榜单 华为居榜首

湖南日报11月6日讯(全媒体记者 奉永成)5日举行的2022世界计算大会新型计算与绿色算力主题论坛上，赛迪顾问股份有限公司发布了2022中国先进计算企业竞争力研究报告。报告显示，2021年，我国先进计算产业取得了6大

场景。让这些场景成为现实、实现产业升级、满足人民对美好生活的向往，关键在于促进数字技术与传统产业融通发展，推动产业数字化转型。
“产业数字化转型将引领新时代经济社会高质量发展！”中国通信工业协会副秘书长王晨光认为，促进产业数字化转型，将有力推动传统产业朝着智能化发展，实现质量变革、效率变革、动力变革。

省委党史研究院创新推进党史学习教育 常态化长效化——

学思践悟新思想 与文明创建深度融合

湖南日报全媒体记者 周帛恒
通讯员 吴义国

11月3日，省委党史研究院命名湖南省立第一师范旧址等单位为“湖南省党史教育基地”，将其打造成为全省党史系统文明创建的标杆。这是省委党史研究院创新推进党史学习教育常态化长效化，学思践悟新思想与文明创建深度融合的一个缩影。
今年以来，省委党史研究院将培育和践行社会主义核心价值观、深入推进文明创建，作为党史学习教育的重要任务常抓常新，为落实“三高四新”战略定位和使命任务凝聚了强大正能量。
注重将党史研究成果转化为建功新时代的强大精神动力，省委党史研究院修订了《中国共产党简史》等权威党史图书，推出了《中共湖南省委工作纪事》等即时记载习近平新时代中国特色社会主义思想在湖南实践的重点书目，建立和完善“党史知识专题库”，通过举办党史知识竞赛、制作党史知识微视频等方式，创新普及党史知识。
省委党史研究院还联合湘潭、永州等地先后举办了“罗亦农生平思想与革命精神”“蒋先云革命实践与弘扬

伟大建党精神”等近10个学术研讨会，宣扬党的优良传统和中国共产党人精神谱系。与省委宣传部、郴州市委等单位联合举办“青年学习·青春向党”主题活动，推荐了30种阅读书目，引导青少年学深悟透新思想，把正人生航向。制作60多部微视频，在门户网站开设《培育社会主义核心价值观》《家规家训家风》专栏，深入挖掘、用好红色资源……这些鲜活的“营养剂”，成为引领时代新风尚最好的精神食粮。
“听众被感动、被启发、被教育，这便是讲解员最大的快乐和价值。”党的二十大代表、湖南党史陈列馆副馆长陈艳说出了全省党史宣讲一线工作者的共同心声。正是他们创新作为，使党史宣讲成为培育社会主义核心价值观的最佳途径之一。
创新党史宣讲方式，省委党史研究院与永州市委宣传部联合举办“理响永州·故事荟”，讲述李达、陶铸、陈树湘等革命先辈故事，受众超过二十万人次。娄底市推出“红色故事展馆”，将蔡和森纪念馆等党史场所陈列内容植入“云端”，观众通过网络可以全面了解展馆，成为疫情防控常态化形势下新型宣讲方式，推出仅一个多月就吸引了200多万人次打卡点赞。

同心同行 创新创业

和顺石油： 为湖南经济发展加强能源保障

湖南日报全媒体记者 唐亚新
通讯员 王卫 曾跃

11月4日，位于长沙市望城区的和顺石油铜官交易中心内，车来车往，一片繁忙景象。
湖南民革企业家联谊会副会长、湖南和顺石油股份有限公司董事长赵忠告诉记者，作为和顺石油的募投项目，该交易中心于今年7月初正式投运。项目占地133亩，总储量9万立方米，是中南地区最大的成品油交易中心和集散地，年交易量可达300多亿元。
“交易中心的投运，离不开政府部门提供的‘一站式’和全方位服务。”赵忠介绍，作为重点产业项目，交易中心建设推进过程中，相关部门提供了绿色通道和全程代办服务。项目从立项、审批、验收、投产，跑出“加速度”。项目投产后，望城区政府又召开3场招聘会，保障了300多人的用工，为企业解决用工难题。
成立于2005年的和顺石油，是湖南省第一家获国家商务部批准取得成品油批发资质的民营石油企业，目前在省

内有自营加油站65座。2020年4月，和顺石油在上海证券交易所主板挂牌上市，成为首家全产业链民营加油站上市企业。
“作为在湖南本土成长起来的民营企业，我们更深刻地感受到湖南越来越好的营商环境，企业发展如鱼得水。”赵忠说，仅去年以来，湖南就多次出台政策措施，从增值税退税、社会保险费减免、就业补助、培训补助、加油消费补贴等多方面，为企业发展提供全方位的服务。
“非常庆幸能够在湖南创业发展，也欢迎更多的企业落户湖南。”对于未来，赵忠信心满满。他表示，和顺石油将继续深耕湖南，并结合湖南的地域特点和产业优势，将和顺石油铜官交易中心打造成中南地区最具规模的成品油交易中心和集散地，实现年交易额过百亿、利税超十亿、拉动相关就业2000人以上的目标。与此同时，和顺石油还将建立水路物流服务商资源，搭建物流网络，为长沙乃至湖南区域的经济发展加强能源保障，为强省会战略增添强劲动力。

革命历史题材电影 《翦伯赞》在长首映

湖南日报11月6日讯(全媒体记者 龙文决)今天，革命历史题材电影《翦伯赞》在长沙首映。
翦伯赞，湖南常德桃源人，维吾尔族，我国著名历史学家、教育家。
电影《翦伯赞》由湖南粤旺影视文化传媒有限公司出品，常德市委宣传部、湖南文理学院等单位联合摄制，国家一级导演马会雷执导，周星林、李育生、谢春凯担任编剧，张明健饰演翦伯赞，特型演员周红军饰演周恩来。

电影讲述了抗日战争时期，翦伯赞克服重重困难，潜心学术研究；同时，他在周恩来的直接领导下，以学者身份秘密开展统战工作，为新中国建立广交朋友、广纳人才的故事。
影片以翦伯赞的重要革命活动为主要内容，展现了这位历史学家传奇的革命人生，歌颂了以翦伯赞为代表的革命先驱探索中国道路的赤诚之心，及身处黑暗却努力追寻光明的精神和品格，充满厚重的历史感和人性的温暖。

创新“供电+能效服务”模式 “能源管家”助园区降能耗

湖南日报11月6日讯(全媒体记者 孟姣燕 通讯员 彭小桐)今天，记者走进长沙临空经济示范区黄花综合保税区，屋顶光伏、电动汽车充电桩智能运行。在园区智慧能源服务平台上，园区能耗、碳排放强度等指标24小时监控，实现能效精益化管理。
国网湖南电力介绍，2021年6月，我省首家“低碳服务中心”在长沙临空经济示范区建成投运，创新“供电+能效服务”模式。
作为园区“能源管家”，“低碳服务中心”开发园区智慧能源服务平台，对园区水电气用能“量、价、费、损”开展全面监控分析，协助园区开展能源规划及

分布式电源、储能和充电桩等能效服务提升建设。
据介绍，“低碳服务中心”投运后，园区能源管理水平得到全面提升，企业用能状况得到全面改善。园区线损从25%降低至5%，用能设备年运行维护成本减少了近50%；消纳清洁能源电量占比由10%提高至36%，碳排放率下降8.9%。
充分考虑园区中小微企业经营发展需求，对标沿海发达城市，“低碳服务中心”在国网系统内率先试点进一步提升园区低压容量接入标准至200千伏安。目前，直接降低客户成本300多万元。



城市公园 乐享健身

11月2日早晨，市民在湖南烈士公园内跳舞健身。近年来，长沙市不断提升城市生态品质，统筹实施全域健身生态环境建设，将城市公园等绿色空间与健身康养有机融合，让市民在风景中运动，在运动中赏景。

湖南日报全媒体记者 李健 摄