



# 中国超算

## 备受国际业界关注

新华社记者 沈忠浩 张毅荣 左为

从E级超算到量子计算,从提高超算能效到将其与人工智能(AI)等新技术结合,正在德国法兰克福举行的第34届国际超级计算大会多方位勾勒未来超算技术发展及应用的图景。大会上,中国在超算领域的创新能力备受国际业界关注。

在法兰克福会展中心3号馆,中科曙光自主研发的新一代硅立方高性能计算机首次亮相欧洲,引来许多业内人士驻足参观。“近几年,超算大会上来看中国机器门道的外国人越来越多。”在现场负责作技术介绍的中科曙光高性能计算产品事业部首席科学家吉青对新华社记者说,这是基于她连续多年参加国际超算大会的观察。

吉青介绍,中科曙光新一代硅立方高性能计算机通过计算、网络、存储、节能等各个环节的技术创新,实现了综合性能的大幅跃升。特别是采用全浸没式相变液冷技术,突破了密集型计算的冷却瓶颈,电能使用效率(PUE)可降低至1.04,实现同等计算能力前提下,系统总能耗减少40%。同时,系统采用了异构计算架

构,具有良好的兼容性和通用性,可实现对超算应用的广泛支持。

在现场参观中科曙光展台的俄罗斯超算公司RSC集团首席运营官阿列克谢·什梅廖夫对记者说,中国的超算技术专家非常专业,相信与他们开展合作能够实现优势互补。

华为公司在大会上展示了三大计算平台和基于其自主研发的五大芯片的创新高性能计算解决方案,其中包括基于昇腾AI芯片的Atlas计算平台上的加速AI应用场景。

华为现场工作人员表示,自主研发的芯片加上华为在高性能计算领域多年来积累的系统配置能力、底层芯片应用调优能力,能够为客户带来高性能、高效能的解决方案。

全球超算500强榜单发言人、国际超算专家埃里希·施特罗迈尔指出,过去几年中国在超算领域的努力令他印象深刻。他对记者说:“显然这种努力使中国成为国际舞台上超算系统主要的生产者和消费者。”

大会期间发布的全球超算500强最新榜单显示,中国境内上榜超级计算机数量最多,达219台。其中,联

想、浪潮、中科曙光居全球超算制造商前三位。

施特罗迈尔观察到,中国企业已开始大量生产和销售高性能计算系统,其中联想已在海外市场创造了成功的销售业绩。在他看来,中国的超算系统大量销往海外只是时间问题。

面对日益多样化的应用需求,业内人士普遍认为,超算发展离不开国际合作。中国企业和机构在坚持自主研发的同时,正以开放的姿态积极投身国际合作。

2016年中科曙光在欧洲的首个数据中心落户斯洛文尼亚。吉青说,斯洛文尼亚的数据中心为当地科研、教育等提供了较有力的支撑。

中国国家超级计算广州中心主任卢宇彤指出,超算涉及硬件技术、互联技术、软件技术、存储技术等,是一个多技术综合能力的体现。

“要做最快的超算系统,需要每一个超算的组成部分都是最先进的。在此过程中,我们需要与国际同行不断交流学习,共同促进整个国际高性能计算技术和应用的繁荣。”她说。(新华社法兰克福6月18日电)

## 特朗普启动连任竞选活动

新华社华盛顿6月18日电(记者 刘阳 孙丁) 美国总统特朗普18日晚在佛罗里达州奥兰多市举行的一场集会上发表演讲,正式宣布启动连任竞选活动。

集会在奥兰多安利中心体育馆举行。特朗普在演讲中延续此前风格,一面攻击新闻媒体和民主党候选人,一面强调自己上任两年半以来的政绩。

他提及持续两年的“通俄门”调查,坚称自己“清白”,是民主党和媒体“猎巫”行动的受害者。他还表示,如果连任成功,他将继续在移民问题持强硬立场并继续加大对毒品的打击力度。

《纽约时报》认为,这场演讲名义上是启动连任竞选活动,但特朗普并没有抛出任何有新意的政策,只是重复了之前集会上的一些论调。

特朗普现年73岁,2016年11月当选美国总统。

## 联合国启动打击仇恨言论行动计划

新华社联合国6月18日电(记者 林远) 联合国秘书长古特雷斯18日宣布启动一项打击仇恨言论的行动计划。

古特雷斯说,该行动计划将协调联合国各机构,加强联合国与私营部门、民间团体和媒体的合作,使用多种方法识别、预防和打击仇恨言论。

古特雷斯说,仇恨言论降低社会宽容度,破坏社会包容性和多样性,侵蚀社会凝聚力,还可能成为暴力的源头,并最终阻碍和平、稳定和可持续发展。近期发生在斯里兰卡、新西兰和美国等多个国家和地区的暴力事件中,都出现了仇恨言论。通过互联网等新型渠道,仇恨言论以更快的速度向更广泛的受众传播。他呼吁各国政府、科技公司和教育机构加大监控力度。

古特雷斯特别强调了教育的重要性。他表示,通过加强教育提高人们的认知,可以有效预防仇恨言论的产生,消除仇恨的萌芽。

讲文明树新风 公益广告

中国精神 中国形象 中国文化 中国表达

# 中华儿女 报效祖国

雨雪无阻,亲情在飞翔,  
芳草茵茵洒满爱的目光。  
生命伦常谱写多情故事,  
文化中国美德源远流长。

晓玲



中国网络电视台制 河南舞阳 胡振亚作