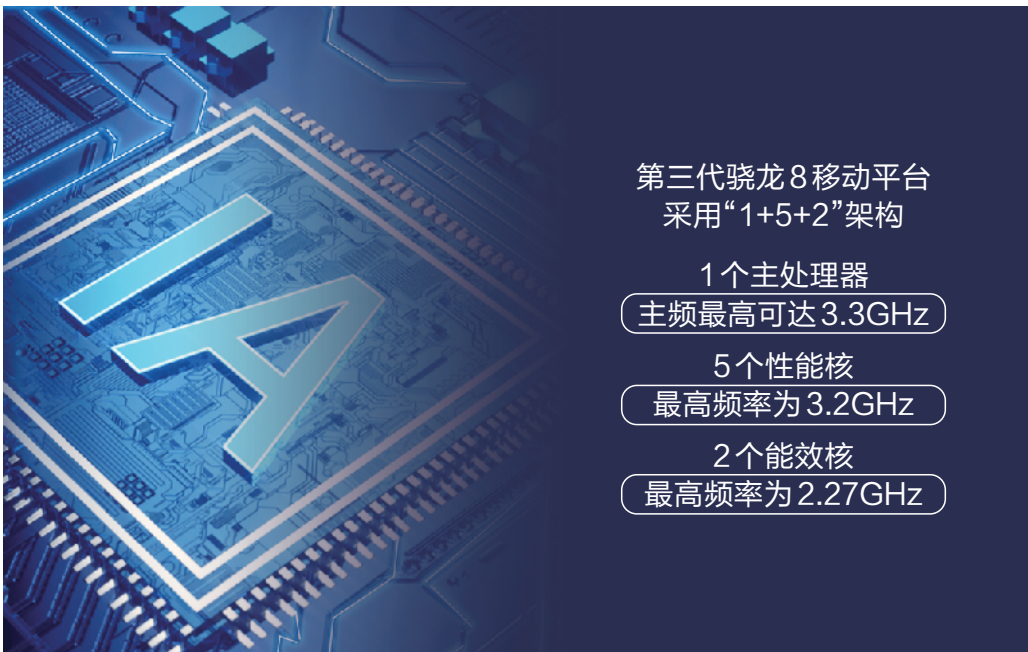


# 手机电脑芯片齐发 AI 贯穿高通新产品线

北京时间10月25日,在2023骁龙峰会上,高通推出第三代骁龙8移动平台。

此外,高通还宣布推出面向个人电脑(PC)的计算处理器——骁龙X Elite,支持在终端侧运行超过130亿参数的生成式AI模型。

高通公司CEO安蒙表示:“我们正在进入AI时代,而终端侧生成式AI对于打造强大、快速、个性化、高效、安全和高度优化的体验至关重要。”高通的两款全新芯片在设计中,也均充分考虑了终端侧生成式AI体验的需求。



了独立的供电电路,能效提升了40%。Hexagon NPU 矢量单元与内存之间增加了直连通道,处理效率更高。全新的骁龙8移动平台支持包括Meta Llama 2在内的多模型生成式AI,其可处理的大模型参数超过100亿,每秒可执行最多20Token。高通还为其提供了全新的一体化AI Stack 开发平台,首发支持20多个不同模型,支持Pytorch等各种AI框架。

全新的骁龙8移动平台即将集中上市,其中,小米争得了首发权。小米集团合伙人、总裁卢伟冰在发布会现场展示了搭载第三代骁龙8移动平台的全新小米14系列真机,同时也公布了实测游戏性能表现。按照卢伟冰的现场描述,小米14运行游戏时能够在保持59.3FPS的帧率情况下,将机身温度控制在43.2摄氏度,功耗降低10%。“全新的骁龙8移动平台是实现手机高性能、高能效的最佳选择。”卢伟冰表示。

## 高通推出骁龙X Elite

在骁龙峰会期间,高通还推出了面向PC的计算处理器——骁龙X Elite。

骁龙X Elite平台采用定制的集成高通Oryon处理器,这款行业领先的移动计算处理器的性能高达竞品的两倍;达到相同峰值性能时,功耗仅为竞品的三分之一。

骁龙X Elite专为AI打造,支持在终端侧运行超过130亿参数的生成式AI模型,凭借快达竞品4.5倍的AI处理速度,其将继续扩大高通在AI领域的领先优势。

这款开创性平台将开启计算新时代,凭借一流的CPU性能、领先的终端侧AI推理和支持多天续航的高能效PC处理器,显著提升PC体验。AI正在变革人们与PC的交互方式,骁龙X Elite旨在支持未来的高负载智能任务,赋能强大生产力、丰富创造力和无处不在的沉浸式娱乐体验。

高通表示,骁龙X Elite的性能可以超过英特尔和苹果的同类芯片。它的性能优于比苹果的芯片M2 Max,同时耗电量更少。

高通技术公司高级副总裁兼计算与游戏业务总经理克达尔·坎达埔表示:骁龙X Elite标志着计算技术创新的巨大飞跃,全新定制的高通Oryon CPU性能强悍,将为消费者带来惊人的能效,并将创造力和生产力提升至全新水平。强大的终端侧AI将支持无缝的多任务处理和全新的直观用户体验,赋能消费者和企业的创作和发展。

搭载骁龙X Elite的PC预计将于2024年面市。

## 全新音频平台推出

此外,高通宣布推出面向耳塞、耳机和音箱设计的第一代高通S7和S7 Pro音频平台。结合高性能、低功耗计算、终端侧AI和先进连接,这两款产品将开启音频创新全新时代,打造突破性的用户体验。第一代高通S7 Pro音频平台包含超低功耗Wi-Fi,用以扩展音频终端使用范围,远超目前仅利用蓝牙所实现的连接距离,让用户能够在家庭、楼宇或园区内边散步边听音乐或进行语音通话。

高通技术公司副总裁兼可穿戴设备与混合信号解决方案业务总经理迪诺·贝基斯表示:“第一代高通S7和S7 Pro音频平台为通过超低功耗实现高性能的音频树立了全新标杆。其融合与终端侧AI协同工作的顶级技术,不论用户是在进行会议、社交、游戏、听音乐或是需要片刻的宁静,都能在任何场景中获得沉浸且个性化的音频体验,第一代高通S7 Pro音频平台包含超低功耗Wi-Fi和革命性的高通XPAN技术,进一步革新音频体验,实现全屋和楼宇的音频连接覆盖,支持高达192kHz的多通道无损音乐串流及面向游戏的增强多通道空间音频。”

综合

## ITMT 快报

### 联想集团联手英伟达 推混合人工智能计划

近日,联想集团董事长兼CEO杨元庆与英伟达创始人兼首席执行官黄仁勋共同宣布,将合作推出新的混合人工智能计划。这也意味着,联想将作为英伟达的市场合作伙伴,提供基于英伟达MGX架构的新的企业级AI解决方案和混合人工智能服务。

联想集团方面表示,通过与英伟达的合作,联想将提供完全集成的系统,将人工智能驱动的算力引入数据生成的各个地方,从边缘到云端,帮助企业部署定制化的生成式人工智能应用。在联想最新人工智能服务的支持下,这些解决方案使企业可以采用混合云方法——通过英伟达AI Foundation(人工智能基础)云服务构建自定义人工智能模型,再由英伟达最新生成式人工智能设计的硬件设备和软件驱动的联想本地系统来运行。

除了英伟达,联想集团此次还宣布了多项合作:与英特尔携手推动AI在客户端、边缘、网络和云端的所有工作负载上的规模化应用;与AMD在智能设备、基础设施和解决方案等方面继续合作等。

在杨元庆看来,未来企业级大模型将与公用大模型和公有云并存,构成混合形态、混合部署的人工智能。在许多场景中,这种混合的趋势已经出现,如混合办公和数字化办公空间。不过,要打造全景式的人工智能还需解决一个问题,即用户的个人数据、隐私、企业商业机密等信息的安全。

供稿:《每日经济新闻》

### 俄罗斯研制出 新型太空温度计

俄罗斯萨马拉国立航空航天大学日前公布,该大学科学家成功研制出一款多通道温度记录仪MRT-2,该记录仪将被用于2024年发射的“生物型-M”2号空间实验室中。

萨马拉国立航空航天大学建模与控制问题研究所首席研究员柳波芙·库尔甘斯卡娅介绍,MRT-2是一种在装有生物样本的容器中持续监测特定点位温度状况的系统,这些容器将被放置在外太空环境下的轨道实验室表面。通过研究所获得的数据,生物学家能够更准确了解外太空的温度如何变化,以及由于温度波动导致实验样本发生变化的过程。

在2014年俄罗斯发射的“光子-M”4号生物技术卫星上,就曾经使用过萨马拉国立航空航天大学研制的类似温度记录仪。库尔甘斯卡娅介绍,与上代设备相比,MRT-2进步明显,可更好应对宇宙辐射的影响,可记录正负150摄氏度范围内的数据,对每个生物样本的测量精度更高,提供了更多测量点,总共有28个独立的测量通道,相关参数在俄国内和世界范围均处于领先。

MRT-2全部使用俄国内电子元件生产,软件由萨马拉国立航空航天大学独立设计。俄科学家认为,该设备今后有望被指定为标准设备,用于随后的“生物型-M”系列轨道实验室。目前,MRT-2的制造和地面测试工作已按计划完成,正等待“生物型-M”2号空间实验室的最终组装。

“生物型-M”2号空间实验室计划于2024年7月发射,搭载小鼠、果蝇、真菌、细菌和细胞组织等实验样本,在轨时间1个月,主要目标是研究失重和高水平宇宙辐射对生物体在系统、器官、细胞和分子水平上的生物效应,同时测试未来俄新空间站轨道的安全性。

据《科技日报》

### 2028 年全球汽车半导体 产业规模将达 840 亿美元

咨询机构Yole发布的最新数据显示,全球半导体芯片市场将出现强劲增长,预计从2022年的430亿美元增至2028年的840亿美元,期间复合年增长率将达11.9%。

Yole Intelligence市场研究总监埃里克·穆尼尔表示:“到2022年,每辆车包含价值约540美元的半导体芯片,预计到2028年将增至约912美元。这是由ADAS和电气化的采用推动的,每辆车的芯片数量从850个增加到1080个。”

关键驱动因素有很多,包括电气化、需要SiC等新型基板,用于ADAS组件的小至16纳米/10纳米的先进技术节点,以及对内存(尤其是DRAM)和4级和5级自动驾驶汽车的计算能力不断增长的需求。

在晶圆层面,Yole Intelligence预测晶圆出货量将从2022年的3740万片增至2028年的5050万片,包括内存、处理器和MCU,其中12英寸晶圆领先。由于EV/HEV的采用,SiC器件将继续增长,而16纳米以下的先进节点将由ADAS技术驱动。

Yole Intelligence高级技术和市场分析师于洋表示:“半导体供应仍然受到限制,特别是对于成熟节点而言,芯片制造商的选择包括使用较小的节点重新设计芯片或与中国代工厂合作,这些代工厂将在政府的支持下扩大规模,有可能达到成熟节点33%的市场份额。”

综合

## 新型储能技术路线“百花齐放”

日前,在2023中国国际新型储能发展峰会上,中国电池工业协会理事长刘宝生表示,截至今年9月份,中国新型储能累计招标115吉瓦时,累计中标55.3吉瓦时。其中,新型储能累计规模14.8吉瓦/39.9吉瓦时。工商业储能方面,累计备案4.1吉瓦时,超过15个省份峰谷价差超过每千瓦时0.7元。

当前,新型储能技术路线“百花齐放”,不少新技术正迎来产业化发展,技术及商业模式创新成为储能降本的关键。

上,可在负30摄氏度以下充电,循环稳定性可达5000次以上。此技术无需储能柜及空调设备,计划今年12月份建设5-10兆瓦时示范电站。

除电化学储能外,当前,压缩空气储能、飞轮等其他储能技术也在加速规模化发展。

华驰动能(北京)科技有限公司联合创始人、执行总裁孟德超表示,飞轮储能具有响应快、充放电次数极高、充放电力零衰减、无污染等优点,有望得到进一步发展。

对于储能技术的发展趋势,孟德超表示,“各技术路线都在发挥作用,包括未来几年还会有新的技术出现,不是说谁要把谁给取代掉,而是(各技术路线)要找准最终的位置。”

以飞轮储能为例,孟德超表示:“目前飞轮储能还未发挥出真正优势。未来,随着电网频率不稳定性问题日益突出,飞轮储能将在调频方面发挥其更大价值。”

## 技术及商业模式创新成降本关键

记者注意到,当前,不少新型储能技术正加速产业化发展。其中,液流电池作为新型储能代表,自今年以来,其产业链企业融资火热,总

额超21亿元。产业链企业相继宣布扩产,合计规划产能超122吉瓦。

需要注意的是,储能产业发展离不开降本。不少业内人士表示,技术及商业模式创新成为当前储能降本的关键。

以液流电池为例,当前,全钒是液流电池中商业化最快、度电成本最低的路线。中国科学院院士、南方科技大学碳中和能源研究院院长赵天寿表示,电堆与电解液占全钒液流电池储能系统成本80%以上,提升电解液利用率是降低系统成本、推动其产业化的关键。

北京星辰新能科技有限公司(以下简称星辰新能)首席科学家、中南大学教授刘素琴表示,当前液流电池产业化发展有赖于关键材料(包括隔膜、电极、电解液、双极板等)的进步。“它是一个系统工程,单做哪一方面,它的提升幅度都不会很大,但如果一起去解决的话,性能提升将会很明显。”

与此同时,不少企业通过垂直一体化布局实现降本。以星辰新能为例,该公司成立于2021年,业务覆盖液流电池储能系统的研发、制造、生产。其相关人士表示,该公司目前已布局上游钒矿和电解液厂,从而保障上游供应安全,降低中间成本。

大连融科储能技术发展有限公司则通过探索电解液租赁等新型商业模式,从而降低储能系统初始投资成本。据了解,该模式已在“枞阳海螺水泥6兆瓦/36兆瓦时项目”中首次应用。

从整个储能行业来看,当前新能源配储逐渐向共享、共建储能电站模式转化,共享储能可作为独立主体参与市场,通过容量租赁、现货能量套利、参与辅助服务市场多个渠道收益。

截至目前,青海、湖南、山东等地已建立相应的共享储能商业模式。

天合储能有限公司总裁孙伟表示:“共享储能可接受电网统一调用,提升系统的利用效率,降低新能源场站配储的初始投资,同时规模化建设更利于集中管理。”

来源:科创板日报