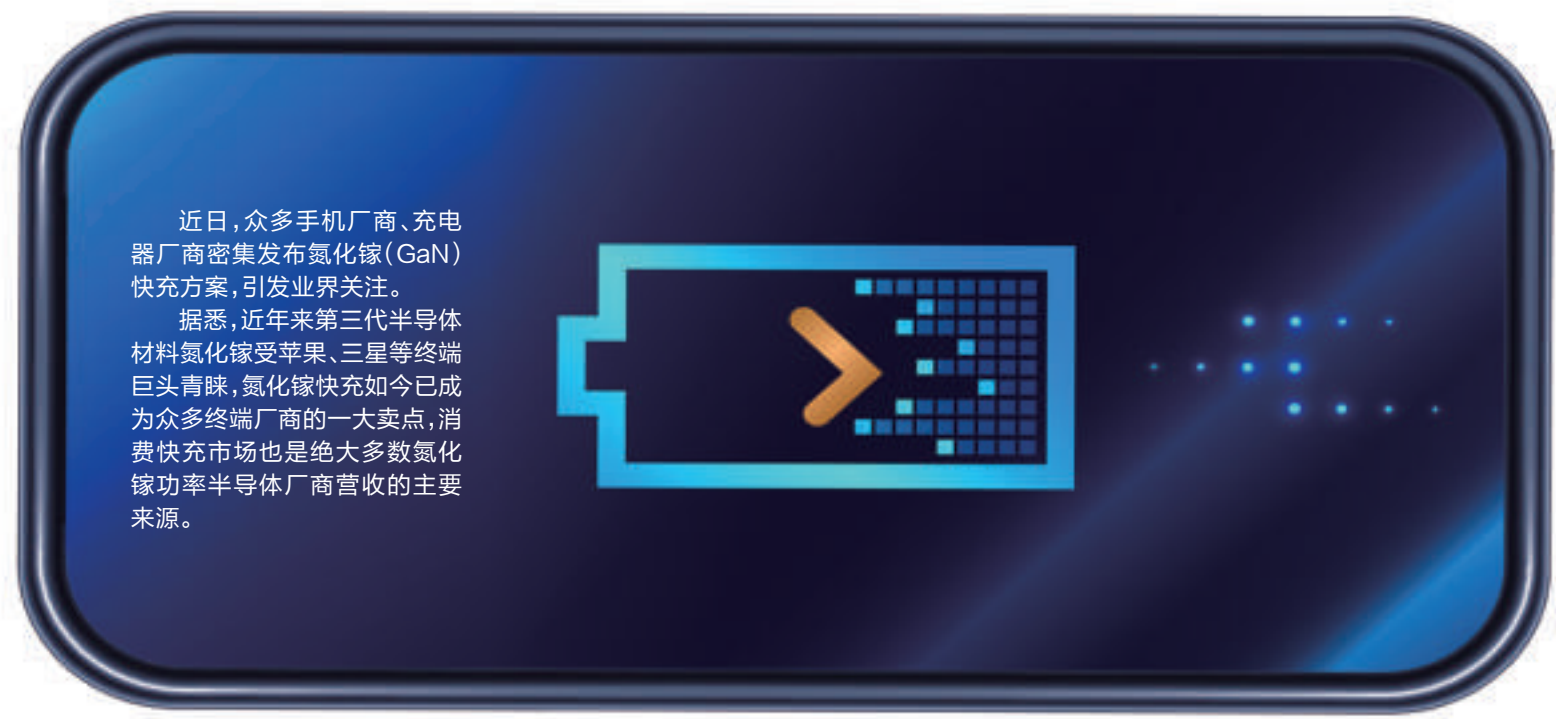


手机充电技术提速 最快10分钟充满



近日,众多手机厂商、充电器厂商密集发布氮化镓(GaN)快充方案,引发业界关注。

据悉,近年来第三代半导体材料氮化镓受苹果、三星等终端巨头青睐,氮化镓快充如今已成为众多终端厂商的一大卖点,消费快充市场也是绝大多数氮化镓功率半导体厂商营收的主要来源。

首个量产200W快充面世

近日iQOO 10系列发布,首发量产200W氮化镓超级快充,4700mAh大电池从1%充至100%最快仅10分钟。iQOO方面称,充电器方面,已在关键元器件电源开关和PFC两处使用氮化镓。

全球首个量产200W快充备受业界关注,实际上仅7月即有多家手机品牌推出氮化镓方案:努比亚新品Z40S Pro 120W超级快充+4600mAh电池版本电量从0充到100%仅约19分钟,其生态产品气锋能量块65W三口氮化镓、气锋能量块100W氮化镓等亦面世;小米此前发布AD100充电器迭代型号氮化镓方案AD100G;红魔7S系列则推出了新款100W透明氮化镓充电器。

努比亚相关负责人表示,氮化镓作为第三代半导体材料,最终将取代硅基材料。在这样一个潜在的市场机会背景下,各大厂商都在争先布局氮化镓技术。

TrendForce集邦咨询分析师龚瑞骅表示,手机快充技术已成为人们的刚需,手机厂商可以借此吸引部分电量焦虑的消费者,也能与其他品牌手机形成差异化。

记者注意到,充电品牌方面亦在不断加码氮化镓方案,例如安克创新日前推出了Anker GaNPrime全氮化镓65W、120W、150W充电器、65W二合一超极充、65W插座等多款新品,涉及到与英飞凌、纳微半导体、南芯、英诺赛科、智融科技等多家芯片厂商的最新技术方案。

手机厂商、第三方品牌持续发力,氮化镓快充热度不减。据BCC Research预测,2020-2025年全球氮化镓充电器市场规模将以超90%的复合增速持续扩大,到2025年将超过600亿元。艾媒咨询CEO兼首席分析师张毅表示,快充与电子产品的配套关系是消费者在选择消费电子时一个非常重要的参考指标。快充的市场值得期待,不论是消费电子厂商本身还是第三方技术服务厂商都大有可为。

芯片厂商布局氮化镓

氮化镓充电器具有充电效率高、散热快、体

积小巧等明显优势,这与氮化镓作为第三代半导体的特性密不可分。

氮化镓在高温、高耐压以及承受大电流等多方面具备明显的优势,更适合于制作高温、高频、抗辐射及大功率器件,相比传统的硅基材料具有更高的功率密度和更稳定的性能。

氮化镓产业链包括衬底、外延、IC设计、制造、封装测试等环节。例如苏州纳维、东莞中镓涉足衬底,苏州晶湛涉足外延,海特高新代工氮化镓晶圆生产。此外在A股上市公司中,三安光电具有量产氮化镓功率器件的能力;闻泰科技最新在互动平台称,近两年推出了三代650V高功率GaN FET,目标应用包括工业与电动汽车,已通过AECQ认证测试并实现量产、出货;京泉华称其氮化镓技术产品PD 65W快充电源适配器已开始批量生产。

据悉,氮化镓快充产品主要涉及氮化镓控制器、氮化镓功率器件、快充协议控制器等核心芯片,不少厂商已加入氮化镓开发行列,例如氮化镓功率器件方面已有纳微、英诺赛科、GaNsystems、英飞凌、氮矽科技、芯冠科技等供应商。

据行业网站充电头网统计,截至2021年7月,在氮化镓功率器件市场,纳微半导体、PI、英诺赛科市占率排名前三,亦是快充市场上出货量最大的三家氮化镓芯片原厂。

记者注意到,日前行业领军企业英飞凌进一步扩大第三代半导体碳化硅、氮化镓产能,其马来西亚居林第三工厂举行奠基仪式,该项目总投资额超80亿令吉(约合121.2亿元),2024年第三季度有望投产。记者获悉,在安克创新最新发布的120W和150W充电器上,英飞凌推出全球首发HFB架构,将2个氮化镓集成1个,并集成了氮化镓和驱动电路,可达到95%的系统级充电效率,减少21%的损耗。

国金证券研报显示,手机快充加速氮化镓功率器件普及,未来氮化镓应用有望大幅增长。龚瑞骅表示,目前绝大多数氮化镓功率半导体厂商营收的主要来源即消费快充市场,但各大厂商已开始将注意力转向数据中心、通讯基站、可再生能源等工业甚至汽车市场,这些领域蕴含了巨大的渗透机会。

而站在手机厂商角度,努比亚相关负责人表示,“快充技术不仅仅在硬件方面有超前的技术能力,在软件方面也同样需要强有力的算法技术来匹配。传统的充电产业链仅仅只有硬件能力,而核心的软件算法技术都掌握在各手机厂商手中,手机厂商一直是快充技术的引领者。”

我国将构筑统一快充标准体系

日前,中国通信标准化协会发起成立终端快速充电技术与标准推进委员会,工信部负责人表示,将尽快构筑统一的快充标准体系。

针对此,努比亚相关负责人表示,各品牌厂商充电生态都比较封闭,第三方设备很难兼容。标准的统一意味着打破各厂商的生态,这样能更节约社会资源,各家充电器可以相互兼容。与此同时,会给第三方充电器带来大量的机会,第三方充电器也将更快推动国产供应链的发展,加速国产器件的崛起。

与此同时,快充产品安全性一直是消费者重点关注的话题。一位业内人士称,手机充电基本上已经足够快了,可以做更快,但意义不大,安全性大家可能更看重。

OPPO VOOC闪充首席科学家张加亮此前曾公开称,当充电技术发展成熟阶段,充电速度提升解决的用户痛点还有没有那么大,这是大家要思考的。

另一方面,当前氮化镓成本较高亦值得注意。氮化镓快充产品价格现阶段普遍较高,多个品牌65W氮化镓充电器价格已突破百元,部分更大功率多口充电产品售价甚至超过400元。财联社记者了解到,涉足智能终端端储电的奥海科技曾于2021年为小米研发出了体积小小的120W氮化镓充电器,其证券部人士日前表示,手机充电方面,氮化镓产品不是主要的,氮化镓的成本很高。

努比亚相关负责人也认为,氮化镓目前没有大规模普及的主要原因是成本较高。不过随着产业链的不断发展,国产器件的崛起,相信在不久的将来,氮化镓成本将会低于硅基材料,从而推动整个行业的普及。

据财联社

中国最大自动驾驶智算中心建成

昨日,中国最大的自动驾驶智算中心“扶摇”正式落户内蒙古乌兰察布市,这也是“草原云谷”乌兰察布迎来的首座智算中心。该智算中心由小鹏汽车与阿里云在乌兰察布合建,算力可达600PFLOPS(每秒浮点运算60亿亿次),用于小鹏汽车的自动驾驶模型训练。

自动驾驶模型训练可提速近170倍

据介绍,“东数西算”工程是实现算力规模化、集约化和绿色化的全国一体化布局。西部地区通过承接东部算力需求,像“南水北调”“西电东送”一样优化算力资源配置,提升算力资源使用效率。2022年3月,“东数西算”工程正式启动,我国在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等8地启动建设国家算力枢纽节点,并规划了10个国家数据中心集群。

位于内蒙古的乌兰察布就在八大国家算力枢纽节点上。依托独特的区位优势和气候优势,包括阿里巴巴、苹果在内的12大数据中心已落户乌兰察布。这里也因此被称为“草原云谷”。

为响应国家“东数西算”战略,小鹏汽车与阿里云选择在乌兰察布建设智算中心“扶摇”,算力规模达600PFLOPS,可将自动驾驶模型训练提速近170倍。模型训练速度的大幅提升,将有力推动自动驾驶技术的发展,让汽车的智能化程度和安全性都迈入新的阶段。

同时,“扶摇”也是更绿色低碳的智算中心,结合乌兰察布当地天然的气候优势,采用风冷、



AI调温、模块化设计等绿色技术,可实现全年超过80%时间全新风运行,年平均PUE小于1.2。

加速织就全国算力“一张网”

“‘东数西算’中的‘数’,指的是数据,‘算’指的是算力,即对数据的处理能力。”国家发展改革委高技术司副司长孙伟介绍说,我国西部地区资源充裕,特别是可再生能源丰富,具备发

展数据中心、承接东部算力需求的潜力。“要像‘南水北调’‘西电东送’一样,充分发挥我国体制机制优势,从全国角度一体化布局,优化资源配置,提升资源使用效率。”他说。

算力,如同农业时代的水利、工业时代的电力,已成为数字经济发展的核心生产力,是国民经济发展的重要基础设施。实施“东数西算”工程,推动数据中心合理布局、供需平衡、绿色集约和互联互通,将提升国家整体算力水平、促进绿色发展、扩大有效投资、推动区域协调发展。

据了解,国家层面将推动各枢纽节点尽快建立健全工作协调推进机制,强化数据中心绿色发展要求,推动更多数据中心向可再生能源更丰富的西部转移。同时,加强网络、电力、用能等方面的政策支持力度,围绕枢纽节点布局新型互联网交换中心、物联网骨干直连点等网络设施,推动各枢纽节点制定切实有效的建设方案和配套措施。

近段时间,四川、广东、贵州等地一大批数据中心项目或开工建设,或投入运营,加速织就全国算力“一张网”。

今年前4个月,全国10个国家数据中心集群中,新开工项目25个,国家枢纽节点数据中心规模机架数超54万个标准机架,带动各方面投资超过1900亿元。新建5G基站超19万个,千兆网络端口新增165.3万个,总量达到954万个……放眼全国,一批批新基建项目加快落地。“新型基础设施建设投资保持稳定增长,发展韧性十足,支撑疫情防控、复工复产和保持产业链供应链稳定的作用更加凸显。”国家发展改革委新闻发言人孟玮说。

综合

ITMT 快报

第二季度全球云服务支出达到623亿美元

昨日,Canalys发布数据显示,2022年第二季度,云基础设施服务的仍保持高需求。受市场对数据分析和机器学习、数据中心整合、应用迁移、云原生开发和服务交付的需求等因素影响,第二季度全球云服务支出同比增长33%,达到623亿美元。

由于行业特定云应用的使用量越来越大,IT转型过程中出现了更多、范围更广的横向用例。数据显示,第二季度全球云服务支出比上一季度高出60多亿美元,比2021年第二季度高出150亿美元。全球云服务支出前三名由亚马逊云科技、微软Azure和谷歌云包揽。三大巨头合计占2022年第二季度全球云服务支出的63%,合计增长高达42%。

当前全球经济在通货膨胀率高、利率上升和经济衰退的情形下,市场对云服务的需求依然强劲。第二季度,亚马逊云科技占云基础设施服务总支出的31%,年增长率为39%,领先市场,位列第一。Azure云服务提供商本季度拥有24%的市场份额,年增长率为40%,位列第二。谷歌云增长了45%,市场份额占比8%。

虽然亚马逊云科技领先市场,但微软Azure不甘示弱、紧随其后,不断缩小二者之间的差距,导致双方之间的竞争更加激烈。微软指出,其大规模长期合同(超1亿美元和超10亿美元)的交易数量在本季度创下历史新高。得益于此,微软才实现了增长。此外,受益于多样化的市场生态、广泛的产品组合和软件合作伙伴关系,微软得以不断缩小和亚马逊云科技之间的差距。

综合

三星计划2030年引入“无人工厂”

据报道,三星电子正在计划2030年引入“无人工厂”,只用机器和机器人运营工厂,不投入生产岗位人力。三星电子7月组成了推进引进无人工厂的特别工作组,目标是最快在2030年实现主要全球生产基地的无人化。据悉,特别工作组的主要业务是建立100%自动化机器启动生产工程的系统,并检查其实现的可能性。

此举是为了利用第四次产业革命技术提高生产效率,应对“人口悬崖”导致的“招聘难”问题。预计将有越来越多以制造业为基础的韩国大企业将考虑引进无人工厂。

三星电子已持续了50多年的“人力扩张”趋势预计将正式发生转变。2019年,三星电子全球员工数时隔6年下降到30万人以下,此后仍持续减少。

三星电子考虑引进无人工厂的原因是该公司认为未来人力短缺问题将会非常严重。

三星电子相关人士表示,韩国国内劳动年龄人口在急剧减少,如果工厂一直以当前系统运营,可能会出现生产岗位人力不足的问题。

随着全世界智能工厂相关技术水平的提高,在与全球企业的生产性竞争方面,实现工厂自动化也很有必要。

三星电子计划未来将韩国国内外人力主要用于研发。预计三星电子将逐步讨论将现有生产岗位人力转移至服务业或研发等其他领域的方案。

综合

罗技G携手腾讯游戏下半年推云游戏掌机

昨日,罗技G与腾讯游戏宣布合作,并将于今年下半年推出一款云游戏掌机,该产品将充分发挥罗技G在硬件方面的专业积累与腾讯游戏在软件服务方面的技术优势。双方与Xbox Cloud Gaming和NVIDIA GeForce NOW团队紧密协作,使得该款全新的游戏掌机支持多平台云游戏服务,让玩家在PC和游戏主机以外的场景下也能畅玩3A级游戏大作。

罗技G和腾讯游戏对游戏的未来有着共同的愿景,融合双方对游戏体验品质的追求,共同致力于创造令人兴奋的云游戏体验。云游戏通过数据中心服务器完成游戏的渲染、运行并传输给用户,使其无需下载或安装就能直接畅玩PC及主机游戏。

腾讯方面表示:“罗技G在PC和主机游戏设备方面的领先地位使其成为我们理想的合作伙伴,并助力我们实现为全球游戏玩家带来更好的游戏体验的愿景。这对腾讯来说也是进一步推动游戏设备发展的新机遇。”

罗技方面表示:“我们与腾讯游戏合作,因为它是一个全球领先的游戏开发、发行和运营平台,且始终走在创新的前沿。作为一名资深游戏玩家,能够近乎不受限制地随时畅玩3A大作是非常令人激动的。我们迫不及待地想向玩家展示我们的努力成果。”

综合