

解决电动车补能焦虑 宁德时代“双线并进”

超级快充电池年内量产 自研一站式重卡底盘换电解决方案发布

在解决补能焦虑的两条道路——“快充”和“换电”上,宁德时代选择了并进。

继日前在世界动力电池大会上透露针对纯电动汽车的超级快充电池年内将量产,6月12日,宁德时代发布了自研一站式重卡底盘换电解决方案——骐骥换电。

跟一年前针对电动乘用车换电的“EVOGO”换电方案类似,此次的电动重卡换电方案也由三部分构成,即骐骥换电块、骐骥换电站、骐骥云平台。

骐骥换电站可实现不同车型一站通换

具体来看,骐骥换电块基于宁德时代第三代磷酸铁锂化学体系,通过了包括火烧、挤压、浸水等多达200余项安全可靠测试,同时采用宁德时代独创的无热扩散技术、成熟高效的CTP成组技术以及15000次超长寿命电池技术,在保证使用安全的情况下降低终端用户的电池使用成本。

骐骥换电站以标准化、模块化、高效率为设计理念,开发自适应无级调节技术,实现不同车型、不同品牌的一站通换。得益于底盘换电方案,车辆可以在不影响装载效率的前提下,保证行驶里程。

通过单块电池171千瓦时的模块化设计,用户可以针对不同路况、不同距离、不同载重等场景,自由选择1-3块的电池数量,按需配电。宁德时代方面强调,“高效率自动换电系统仅需几分钟即可完成换电,缩短能源补给时间,大幅提升运输效率。”

骐骥云平台全场景则通过对换电全场景数据进行数字化解析、构建,依托车、站、电池的信息交互,将数据聚合成骐骥云,并通过大数据计算实现资产监控、智能调度、预约换电、路线规划等功能,将运营和运输效率提升至新高度。

宁德时代重卡换电生态负责人朱正良表示,宁德时代通过平台化、模块化设计,实现不同车辆和不同场景的通用性换电,从而为构建全国换电网络奠定基础,从技术上和系统架构上实现对未来需求的超前布局,应对和加速重卡行业加快电动化的步伐,实现重卡行业的产业升级。据介绍,依托于骐骥换电的超长寿命电池技术和高效换电服务,结合车电分离的商业模式,在不考虑油价波动、不增加车辆购置成本的前提下,年行驶20万公里的重卡,总使用成本每年可节约3-6万元,大大降低重卡运输的成本压力。

重卡换电方案进一步升级

可以看到,宁德时代布局重卡换电业务多时,



此前公司已经与福田智蓝新能源、上海华菱、三一重工等企业进行合作。去年2月,宁德时代联合三一重工打造的福建省首批三一电动渣土车正式交付,同时全国首条电动重卡干线——福宁干线正式投入运营。

那么,此次其骐骥换电“三位一体”方案有何特别之处?首先,在换电块上,可以看作是对其去年9月发布的MTB(Module to Bracket,模块集成底盘)重卡换电方案的进一步升级。

所谓底盘换电,相较于传统的“电池包+车架/底盘”的成组方式,重卡底盘换电可将电池模组直接集成到车辆支架/底盘,系统体积利用率能够提升40%,重量减轻10%,提高了空间利用率,增加了车辆的载货空间和载货重量。

其去年公布的MTB重卡换电方案中,其后背式换电柜里可配置两种不同电量的电池包,总体电量可以在140-600千瓦时范围内配置,该重卡换电方案已率先应用于国家电投启源芯动力换电项目。

而此次骐骥重卡换电产品则可自由选择1-3块电池数量,总体电量的配置范围也有所变化,为171-513千瓦时。

而此次发布重卡换电一站式方案,宁德时代更试图在电池之外掌握更多的标准控制权。其中,骐骥换电站可以实现不同车型、不同品牌的一站通换。不仅如此,骐骥云平台则是将触角延伸到了运营领域。

或推动重卡换电行业标准统一

中汽协最新数据显示,今年1-4月我国重卡累计销售328万辆,同比增长17.7%。不过,5月重卡销量环比4月下滑16%,市场仍处于起伏不定的波动恢复中。

与燃油重卡相对萎靡的市场表现相比,新能源重卡却增速明显。电车资源统计显示,今年1-4月我国新能源重卡共销售6860辆,同比增长16.55%,在2月、3月实现单月销量大幅增长后,4

月更暴增105.53%。

公开数据显示,从2020年到2022年,换电重卡在电动重卡的市场占比分别为23%、34%和54%。中国科学院院士欧阳明高在2023中国电动汽车百人会论坛上预估,今年我国新能源重卡总量预计将到5万辆,其中换电重卡大约将占比70%,2025年换电重卡销量将超过10万辆,2030年会超过30万辆。

记者从业内人士处了解到,相较于乘用车领域,重卡领域的换电模式与充电模式相比,其优势更为明显。这主要是因为电动重卡所需的电池电量大,一辆乘用车的电池包电量在50千瓦时左右,而据真理研究院统计,2021年国内平均每辆电动重卡的带电量约为3202千瓦时。

一方面,充电时间太长对用户影响大,另一方面如果发展快充,充电功率太高对电网的冲击大。不仅如此,换电模式还有降低购车成本,延长电池寿命等优势。但重卡换电模式主要有两大瓶颈问题:一是换电站缺乏统一的行业标准;二是换电站建设成本较高。

值得一提的是,在上周于宜宾举办的世界动力电池大会上,中国工业和信息化部副部长辛国斌表示,工信部将研究编制换电技术标准体系,推动换电电池尺寸、换电接口、通讯协议等标准统一。

而在大会期间,由中国电动重卡换电产业促进联盟、中国电动汽车充电基础设施促进联盟联合发起《重卡换电产业互通互换发展倡议》,国家电投启源芯动力、中国石油销售公司、三峡绿动、宁德时代、上汽红岩、吉利阳光明岛、北汽福田、陕重汽、重汽、宇通客车、三一重工、徐工新能源等行业组织和重卡换电产业链企业共同响应。

在这份倡议书中,各方提出将“主管部门指导,行业凝聚共识;国标行标引领,分段重点推进;站端兼容共享,全国互通互换;龙头企业带头,开放接口专利;数字资产管理,金融助力产业”。

来源:澎湃新闻

ITMT 快报

滴滴出行上线快送业务 首批200城已接入服务

昨日,滴滴出行平台新增滴滴快送业务,目前已接入达达快送、闪送、UU跑腿三家公司,提供“经济帮送”“专人直送”的小规格物品的即时配送服务。目前已在成都、杭州、北京等全国200多个城市开通服务。

滴滴快送是滴滴货运孵化的业务。在日常服务过程中,经常有用户反馈有文件、鲜花、蛋糕、汽车配件等小件物品的即时配送需求,希望滴滴货运能在大件物品运送服务外,提供小件快送服务。因此滴滴货运与达达快送、闪送、UU跑腿合作,提供同城小件的快送服务。用户登录最新版滴滴App或小程序的“滴滴快送”和“送货/搬家”入口,以及滴滴货运小程序,都可以看到“快送”服务。

滴滴快送将陆续在更多城市上线服务,预计6月底将在全国300个城市提供服务。上线快送业务后,滴滴货运也将持续提升用户服务宽度,实现“大货小货”都能送的用户服务体验,满足用户一站式同城货运需求。

综合

AI模型“提速”药物发现 一天筛选1亿种化合物

美国麻省理工学院和塔夫茨大学研究人员设计出一种基于大型语言模型的人工智能算法,这种称为ConPLex的新模型可将目标蛋白与潜在的药物分子相匹配,而无需执行计算分子结构的密集型步骤。

使用这种方法,研究人员可在一天内筛选超过1亿种化合物,比任何现有模型都要多得多。这项成果解决了对当前药物筛选的需求,其可扩展性还能够评估脱靶效应、药物再利用以及确定突变对药物结合的影响。

近年来,科学家在根据氨基酸序列预测蛋白质结构方面取得了巨大进步。然而,要预测大型潜在药物库如何与致癌蛋白相互作用,依然具有挑战性,因为计算蛋白质三维结构需要大量时间和计算能力。

麻省理工学院团队以他们2019年首次开发的蛋白质模型为基础,此次将模型应用于确定蛋白质序列将与特定药物分子的相互作用。他们用已知的蛋白质-药物相互作用对网络进行训练,使其能学习将蛋白质特定特征与药物结合能力联系起来,而无需计算任何分子的三维结构。

通过筛选包含约4700种候选药物分子的库,团队测试了他们的模型,并确定了这些药物与51种蛋白激酶结合的能力。

从热门结果中,研究人员选择了19组蛋白质-药物相互作用对进行实验测试,最终12对具有很强的结合亲和力,而几乎所有其他可能的蛋白质-药物相互作用对都没有亲和力。

研究人员表示,药物研发成本之所以如此高昂,部分原因是它的失败率很高。如果能事先预测这种结合不可能奏效,就能减少失败率,从而大大降低新药开发的成本。

据《科技日报》

国际科研团队发现 牛磺酸可助对抗衰老

新华社北京6月13日电 一个国际科研团队发现,动物体内一种常见的氨基酸——牛磺酸有着抗衰老作用,补充牛磺酸可延长小鼠寿命,并提高老龄动物的健康水平。

该研究由美国哥伦比亚大学、印度国家免疫学研究等机构参与,相关论文发表在新一期美国《科学》杂志上。研究发现,人体缺乏牛磺酸与一些老年疾病存在相关性,体育锻炼可提高牛磺酸水平,但服用牛磺酸补充剂对人类是否有类似的益处还有待验证。

牛磺酸是动物体内的一种含硫氨基酸,不参与组成蛋白质,以游离形式存在于器官和组织中,调节多种生理过程。人体能自行合成牛磺酸,许多食物中也存在牛磺酸成分。研究发现,随着年龄增长,小鼠、猕猴和人体血液中的牛磺酸含量会下降,60岁老人的牛磺酸水平仅为5岁儿童的三分之一。

在实验中,研究人员以14月龄(相当于人类45岁)的小鼠为实验对象,为其中一半小鼠每天喂食牛磺酸补充剂,直到它们自然死亡。与对照组相比,补充了牛磺酸的雌性小鼠寿命延长约12%,雄性小鼠寿命延长约10%。

此外,长期补充牛磺酸的小鼠在2岁时(相当于人类60岁)的多个健康指标都更好,例如体重增幅较小,骨密度和肌肉强度更高,焦虑和抑郁现象较少,胰岛素抵抗程度低,免疫系统的状态更年轻。在细胞水平上,补充牛磺酸的小鼠体内失去正常功能但拒绝死亡的“僵尸细胞”较少,可修复组织损伤的干细胞较多,细胞的DNA损伤程度低,细胞内“能量工厂”线粒体的故障率低。实验还发现,补充牛磺酸能提高中老年猕猴的健康水平。

研究人员分析了约12万名60岁以上老年人的健康数据,发现体内牛磺酸水平低的人健康状况较差,高血压、糖尿病、肥胖症、肝脏疾病等的发病率更高。不过,其中是否存在因果关系还需要进一步研究确认。

手机角逐“618”:渠道优惠新机迭出

从5月下旬月开启的“618”线上大促活动至今已过半,手机厂商、运营商、电商平台等纷纷祭出促销和营销活动,也有手机新品在此前后发布,多方都在积极参与其中。

记者发现,在运营商的自家平台上,定期结合不同厂商的品牌日再推出购机赠话费,或是匹配不同额度套餐的优惠减免;主要电商平台对苹果品牌会有针对性的百余元优惠券;手机厂商也结合自身产品线定位有优惠活动推出。

只是当前阶段的市场表现看,要实现明显手机消费改善还需时间。IDC中国高级分析师郭天翔表示,从6月初的数据来看,本次“618”预售阶段的情况低于预期。

“这次‘618’期间,手机厂商和电商平台给的优惠力度其实挺大,连华为都第一次把当季的旗舰产品P60系列降价了,其他厂商也都做出官方降价调整,比如上市以来一直价格坚挺的小米13等也首次进行了官方调价;苹果从2月官方允许渠道调价以后,再加上平台优惠,降价力度较大。但整体看还是难以激发消费者的换机需求。”他进一步分析。

创新速度明显放缓、手机内存增长和耐用度越来越高等因素,在持续影响着手机大盘的销售行情。一种行业观点认为,今年国内手机大盘预估在第四季度左右或许才会有相对好的销售表现,其中由于存储器降价带来的大存储普及是意外打开的销售热情,同时随着国内厂商悉数发布不同形态折叠屏手机产品,催生该品类在快速增长。因此目前市场行情,是偏性价比和偏高端的“两侧”市场相比之下表现更好。

积极促销

渠道层面,运营商和电商平台近期在积极推进各种形式的促销活动。

记者查询发现,时近年中,运营商开始推出保持或升级手机话费套餐,赠送一定购机优惠甚至赠送新机等活动;京东平台的“百亿补贴”栏目中,不少主打线上渠道的手机品牌都有不同额度优惠活动等。

苹果在多个渠道层面更是几乎没有落下近期的几次大促节点。记者多次探访发现,无论是线下代理商还是线上电商平台,苹果一直针对iPhone 14系列有推出不同力度的优惠活动。

6月也是新机发售的一大节点。不少品牌推出的新品纷纷聚焦人像拍摄的优化提升,且都有将高端旗舰部分能力下放的动作。

诸如OPPO发布的旗舰机型Reno系列,被称



为“十代里程碑之作”,其中有OPPO独有的超光影算法,高端旗舰Find X6系列同款的动态光影屏,自主研发的ColorOS超算平台等,马里亚纳X芯片也搭载其中。

定位方面着重提到,Reno10系列让长焦回归到人像——OPPO Reno10系列标准版和Pro版搭载了同一颗2倍超光影长焦摄像头;Reno10 Pro+是Reno系列十代以来首个采用大底潜望长焦的机型。Pro系列全系16GB大内存起步。

生态方面也在加强联动,OPPO Reno10系列支持OPPO Pad 2的便捷互联功能,新发布的Enco R2支持同时收听两台设备。

刚发布的vivo S系列也一直主打人像拍摄。据介绍,vivo S17系列后置智慧柔光环,支持智能冷暖色温调节和手动无级色温调节;其中Pro系列配备了超感知光谱传感器,还首次增加X系列旗舰同款长焦人像镜头,选用2x焦段+IMX663传感器的组合,让夜景人像体验向旗舰看齐。

新品类方面,随着安卓阵营悉数发布横折和竖折等不同形态折叠屏手机,在相对高位的市场,安卓阵营也有了更为积极的竞争表现。据调研机构TrendForce集邦咨询分析,从全球范围看,预估2023年折叠手机出货量达1980万部,相较2022年的1280万部,年增长率高达55%。

不过高增长也由于该品类整体份额偏小。总体来看,这依然是一个尤为细分的市场,且由于价格偏高,对大盘的助推作用还比较小。

寻求突围

即便如此,智能手机市场的消费热情依然难以被快速唤醒,只能说在一些细分领域存在亮点表现,但难以带来强劲驱动。

回顾今年以来的手机消费趋势,郭天翔表示,从价格段角度分析,今年第一季度600美元以上高端市场份额仍在稳步提升,市场份额已经

从去年同期的23.3%增长到今年的25.8%,但由于华为的缺失,5G市场上高端市场份额从27.1%下降到了25.4%。

具体到安卓市场,由于各厂商对于包括折叠屏产品的加大投入,高端市场份额也在增长,由8%上升到99%。安卓厂商同时还加大了100-200美元性价比产品的投放,市场份额增长最大,由19.8%增加到30.2%。

折叠屏品类方面,郭天翔对记者表示,这在目前依然处于一个技术成熟发展和培养消费者使用场景的阶段,虽然持续增长,但由于整体基数较小,暂时还无法对整体手机市场有太大影响。

从新品推出情况看,大内存普及成为今年一大趋势,在部分厂商看来,这甚至是意料之外被助推成长的领域。但随着存储器上游厂商已在采取减产、稳价等方式试图平抑存储产品下跌趋势,这种普及态势是否可持续?

对此郭天翔分析道,大存储并不能说是用户的新需求,只是由于今年上半年存储价格下降太多,成本降低明显,所以厂商在无其它创新技术的情况下,才选择推广大存储,其中以侧重线上市场的部分品牌相对更激进。

“虽然存储价格已经触底,但是暂时大内存普及还不会有太大影响。因为厂商已经趁着供应链价格低点,提前囤积了大量物料,甚至把一些明年的项目提前到今年来跟供应链谈价格进行采购,所以厂商囤积物料成本暂时还处于较低水平,不会影响到终端市场。”他进一步表示。

自研芯片也正成为手机厂商着重宣传的领域,不过郭天翔指出,目前来说安卓体系各家主要的自研芯片还都聚集于影像、电源、信号等方面,对于手机的整体使用体验虽然会有提升,但并不是决定性的。“如果自研芯片对于厂商的销售推动作用很大的话,可能现在整体市场也不会这么低迷了。”

从这个角度看,可能苹果的促销表现也是整体手机市场都在面临的难题:在没有明显差异化的条件下,手机大盘很难持续增长。

郭天翔分析:“不只苹果,整体手机市场都有类似情况,就是产品本身硬件和软件的使用场景都没有重要创新出来,消费者新换手机的使用体验感并不会比使用2-3年前老手机明显提升多少;也没有此前线上购物、短视频、手游等场景使得消费者更换手机的因素驱动。很多消费者认为目前的旧手机依然可以使用,新机又没什么特别吸引的地方,所以选择不更换手机。”

在这场年中大促期间,各个层面都在积极参与并推动,只是若要实现手机市场扭转正向成长,或许还需要更多努力。

供稿:《21世纪经济报道》