

“安全性高+超长寿命” 液流电池加速产业化

在“双碳”目标指引下,新能源发电装机量不断提升。国家能源局发布的数据显示,截至2023年9月,全国可再生能源装机约13.84亿千瓦,约占我国总装机的49.6%,已经超过火电装机。

但新能源发电的间歇性、波动性、随机性等特点,决定了其需要通过储能来消纳和调频调峰。当锂电池还占据新型储能的主导地位时,液流电池作为新的技术路线,已经逐渐成为资本市场的关注点。

作为更具安全性和满足长时储能要求的电池,2023年以来,液流电池进入了产能、技术高速发展期。据不完全统计,仅今年3月-6月,国内在建及规划液流电池生产线就超过9条,产能规划合计超过8.2吉瓦。

在产能高速发展的同时,如何扩大应用规模,降低新技术的度电成本,也成为业内和应用端讨论的话题。



截至2023年8月
全国已有24个省份公布“十四五”期间新型储能装机目标
规划中的新型储能装机超67吉瓦
是国家能源局提出的2025年达到30吉瓦目标的两倍以上

首个吉瓦级液流电池工厂投产

液流电池新贵伟景储能10月26日宣布,其锌铁液流电池“超G工厂”全面投产,年产能超6吉瓦时。该“超G工厂”坐落于广东省珠海市的斗门区富山工业园,占地面积18.52万平方米,共有4座厂房及15条自动化生产线。

据伟景储能联合创始人、董事长葛群介绍,该工厂为全球首个投产的吉瓦级液流电池工厂。伟景储能成立于2018年,总部位于上海,专注于锌铁液流储能电池的研发和生产。今年3月,伟景储能完成了金额超6亿元的A轮融资。

目前,伟景储能已在临沂、盐城、珠海等地布局了产能,其中,临沂工厂已经封顶,预计今年四季度投产。此外,该公司还计划在江西、湖北、福建等地继续开拓产能。

未来三年内,伟景储能计划将锌铁液流电池的成本降至0.2元/千瓦时,但其并未透露目前的成本水平。目前已实现商业化的全钒液流电池成本约为0.4元/千瓦时。

“超G工厂”投产同日,伟景储能还发布了新一代锌铁液流电池产品GP110。其电池容量400千瓦时,电池功率100千瓦,使用寿命可达25年,充放电循环超过30000次,可应用于储能系统集成商、风光电站、数据中心、5G基站等终端用户场景。

液流电池更具安全性

据高工产业研究院(GGI)统计,截至2023年8月,全国已有24个省份公布“十四五”期间新型储

能装机目标,规划中的新型储能装机合计超过67吉瓦,是国家能源局提出的2025年达到30吉瓦目标的两倍以上。其中,多个省份颁布的政策中,明确要求电源侧配储的调峰时长超过4个小时。

目前,在储能电池领域,锂电池存在的储能时间短、安全性有待提升、度电成本高等问题还亟待改善。“锌铁液流电池具备安全性高、超长寿命、4小时以上长时储能等特点。”伟景储能相关负责人表示。

锂电池长期充放电过程中形成的锂枝晶容易导致短路,甚至引起电芯爆炸。如果要增加储电容量,就必须增加锂的含量,从而带来更高的安全风险。作为以液体为主的电池,锌铁液流电池是以两种水性的电解液发生电化学反应,来达到充放电的效果。“水系电解液就是一道安全屏障。”上述负责人解释道。

该负责人继续表示:“在使用周期上,锌铁液流电池的电解液也不易衰减,在运行过程中只需要简单地在线恢复,电解液的性能就可以重置。并且可以实现电化学反应与能量储存场所的分离,使得电池功率与储能容量设计相对独立,符合长时储能的要求。”

而对于液流电池存在的缺点,真锂研究创始人墨柯表示,液流电池存在能量密度低、转换效率不高等问题。不仅如此,“锂电池的成本已经不到10年前的10%了,液流电池的成本应该是高于锂电池的”。

储能仍需降低成本

在技术和安全性之外,在业界看来,制约

储能大规模应用的因素之一还是成本。不过,储能系统的成本已经“卷”起来了。近日,国家电投2023年度储能系统电商化采购部分开标,该招标的总采购规模为52吉瓦时,其中在0.5C系统报价中,最低价格已经来到了0.644元/瓦时。

记者注意到,相较于锂电池,目前,液流电池的成本依然较高。降本需要大规模应用,而大规模应用又需要成本作为突破口。

伟景储能方面表示,新能源度电成本是发电成本与消纳(储能)成本之和。装机成本只是储能度电成本构成要素的其中一个环节,只能反映出储能相关设备的采购价格。

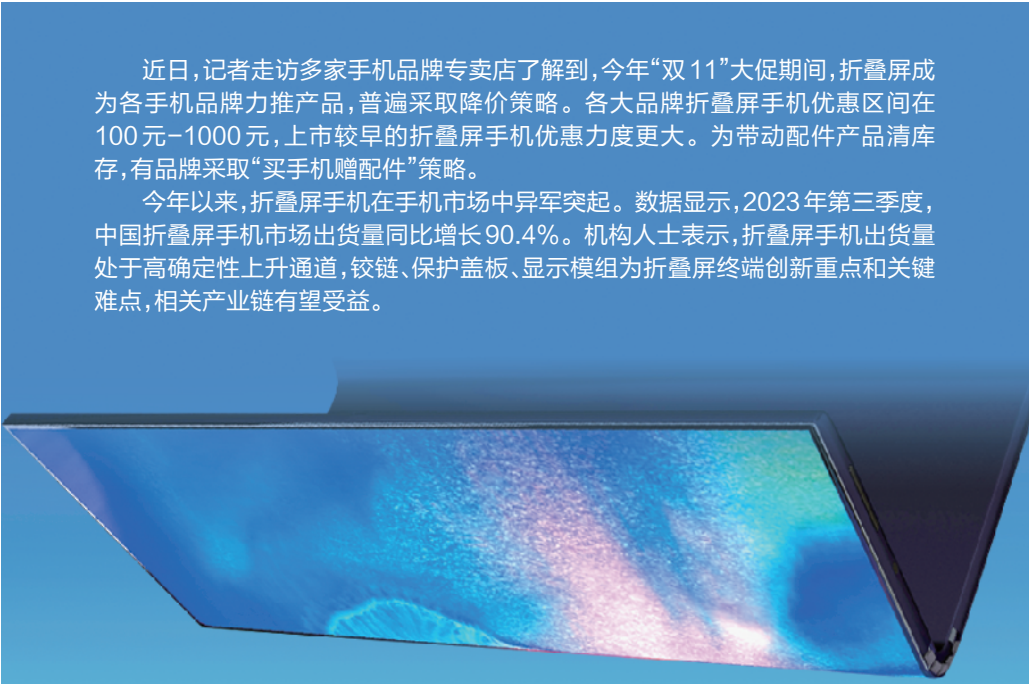
具体到储能的度电成本,可理解为装机成本、电力损耗成本、运维成本之和,再除以全生命周期存储电量。其中,全生命周期存储电量又等于容量、循环次数之乘积。

数据显示,锂电储能的循环次数通常只有5000次左右。此外,锂电池储能站需要配置消防设施,会进一步增加安全成本。伟景储能表示,锌铁液流电池循环次数一般可达到30000次以上,使用寿命长达25年,全生命周期的运维成本更低。

葛群表示,目前燃煤发电的度电成本在0.4元左右,相较新能源发电加上消纳成本,具有明显优势。“如果把储能的度电成本压缩到二毛之内,接下来中国所有的新能源度电成本就会比煤炭(发电)更便宜,这也是三年内公司的目标。”

综合《每日经济新闻》、界面新闻

最高降1000元！ 折叠屏手机打响促销战



降价力度空前

各品牌把折叠屏手机摆放在专柜“C位”,无一例外。华为专柜导购员告诉记者:“华为Pocket S折叠屏系列线下专柜与华为官网同步直降1000元。128GB内存机型原价为5988元,‘双11’价为4988元。256GB和512GB内存机型同样直降1000元。”

vivo专柜导购员告诉记者:“vivo X Fold2和X Flip两款折叠屏手机‘双11’直降500元,是全场降价幅度最大的机型,其余机型最高降价300元。”

三星手机专柜摆放的折叠屏手机最多。专柜展示的样机几乎都是Galaxy Z Fold5和Z Flip5两款折叠屏新品。

作为今年7月发布的新机型,Galaxy Z Fold5和Z Flip5上市仅4个月便开启降价。“购买折叠屏手机,价值999元三星无线蓝牙耳机免费送或立减800元,或分期免息,

优惠三选一! 折叠屏手机是我们目前主推的产品,销量远超其它机型。”三星专柜导购员称。

今年销量攀升

手机市场可选择的产品众多,为什么这个“双11”,各品牌把促销目标纷纷聚焦在折叠屏上?

IDC分析师认为:“目前,轻薄是影响用户购买折叠屏手机的关键因素,也已成为折叠屏手机的第一科技力。随着相关技术的不断迭代发展和成熟,‘厚重贵’的痛点正在被逐渐解决,折叠屏手机的普及开始进入到快车道。”

今年以来,折叠屏手机市场销量表现持续亮眼。京东电商数据显示,10月31日晚8点京东“11·11”开场4小时,折叠屏手机成交量同比增长超3倍。

根据IDC近日发布的手机季度跟踪报告数

据,2023年第三季度,中国折叠屏手机市场出货量达到196万台,同比增长90.4%,延续快速增长趋势。

从市场份额来看,IDC数据显示,今年前三季度,华为稳居折叠屏手机市场份额第一,达31.7%;OPPO排名第二,份额为17.9%;三星排名第三,占据15.4%的市场份额。

IDC中国高级分析师郭天翔认为,随着最近一个月市场热度提升,消费者需求明显回暖。由于市场竞争加剧,各个厂商都在积极准备全新一代产品,后续新品发布节奏有望提前,产品实力也将明显提升。未来,折叠屏手机依然是手机行业发展的重点。

渗透率有望持续提升

安信证券表示,折叠屏手机创新主要在折叠结构、屏幕等方面,其中折叠屏铰链是实现柔性屏折叠的核心结构,折痕、缝隙等折叠屏痛点正逐步得到解决。折叠屏铰链结构和零件仍然比较复杂,对产品零部件的韧性、刚性、重量、可靠性、一致性方面具有较高要求。此外,OCA光学胶是触摸屏的重要原材料之一,主要用于触摸屏上的材料粘合。随着新机铰链及屏幕等技术进步、新机重量及厚度持续下降,用户体验感提升,预计折叠屏手机渗透率有望持续提升。

中信证券表示,折叠屏手机出货量处于高确定性上升通道,看好巨头新品迭代带动行业加速发展。铰链、保护盖板、显示模组为折叠屏终端关键难点,建议投资者重点关注。目前精研科技、东睦股份、统联精密等主要布局相关MIM(金属注射成形)零部件的加工,其中部分厂商正积极向铰链组装延伸。

新纶新材在投资者互动平台表示,公司自主研发生产的折叠光学胶OCA、折叠保护膜产品已成功量产,与多家国内外知名企业建立了良好的合作关系。除了小米、OPPO等国内知名客户,公司与谷歌在折叠屏手机业务也有稳定合作。

据《中国证券报》

ITMT 快报

中国互联网发展综合指数排第二

昨日,《世界互联网发展报告2023》和《中国互联网发展报告2023》蓝皮书在2023年世界互联网大会乌镇峰会上正式发布。

《世界互联网发展报告2023》立足全球视野,着力客观、科学评估世界互联网发展情况。报告选取五大洲具有代表性的52个国家,对其互联网发展情况的各项指标进行分析计算,综合指数显示,美国和中国的互联网发展水平仍处于领先地位,位列世界第一、第二;新加坡、荷兰、芬兰、瑞典等国家排名靠前;欧洲国家互联网发展实力普遍较强;中亚和非洲地区仍有较大提升空间。此外,报告还对21个欠发达国家互联网应用情况进行分析,其中老挝、缅甸、安哥拉等15个“一带一路”共建国家的互联网应用发展速度增长率高于所选发达国家平均增长率,一定程度上体现了“一带一路”倡议特别是“数字丝绸之路”建设对这些国家互联网发展的拉动作用。

《中国互联网发展报告2023》重点展示了一年来中国互联网发展的新情况、新进展、新成效。报告显示,2022年,5G、千兆光网等网络连接规模持续扩大,截至2023年6月底,中国累计建成开通5G基站超过293.7万个,5G网络覆盖全国所有地级市、县城城区,5G移动电话用户数达6.76亿。全国已建成千兆城市110个,千兆接入用户突破亿级规模,移动网络IPv6流量首次突破50%。

5G已全面融入52个国民经济大类,在工业、医疗、教育、交通、旅游等领域加速落地,应用案例超过5万个。6G探索进一步深化,目前中国在6G超大规模多输入多输出、太赫兹通信、通感一体、内生AI通信、确定性网络、星地一体化网络等关键技术方面均取得重要进展。

IPv6是下一代互联网的发展基础,目前中国IPv6网络已全面建成,IPv6从“能用”步入“好用”阶段。截至2023年8月底,IPv6活跃用户数达7.62亿,占互联网网民总数的71%,网络中IPv6流量超过IPv4流量,标志着中国推进IPv6规模部署及应用迎来新里程碑。

报告对全国31个省(自治区、直辖市)互联网发展总体情况进行了评估,其中,广东、北京、江苏、浙江、山东、上海、福建、四川、天津、湖北等位居全国前列。

综合

自研“处理器+引擎”加持 iQOO 12系列手机发布

近日,iQOO 12系列正式发布。该系列搭载由第三代骁龙8移动平台、满血版LPDDR5X和UFS40组成的新一代“性能铁三角”,自研电竞处理器Q1和自研电竞引擎的组合,2K开放世界手游和百款144帧高帧游戏,以及“三摄五焦段”的万里追光影像系统。同时,散热、电池和设计也全维进化。

iQOO 12系列推出自研电竞处理器Q1和自研电竞引擎,实现超分超帧并发,为玩家带来高清、细腻、低时延的最佳游戏视效。自研电竞处理器Q1针对日活用户榜前500的游戏进行逐个分析,对每个游戏的特性、画质、帧率、功耗等模块进行逐一摸排,通过处理器优化设计和自研算法提升,实现真正的低时延超帧;自研电竞引擎由游戏超分技术、游戏超帧技术与帧感知技术20构成,与自研电竞处理器Q1配合,为超过35款头部游戏提供最高2K超分的显示效果和100多款热门游戏144高帧体验。

此外,与游戏方、平台方联合优化,iQOO 12系列首发《暗区突围》全地图光线追踪,模拟真实世界的光影效果。此外,iQOO 12系列还适配了哔哩哔哩、爱奇艺等主流视频内容,为用户提供更高帧率和码流的影音体验。

操控方面,iQOO 12系列采用全新的全时四区散热架构,针对高频触控区进行温度调节,左右手拇指,后盖和中框四大区域实现智能调节实时控温,使得横握时不再烫手。此外,全新一代的超感触控技术实现更灵敏的游戏操控,配合iQOO史上最强大的振感马达和对称上下扬声器,iQOO 12系列让玩家全身心地沉浸在游戏中。

性能方面,iQOO 12系列采用最新第三代骁龙8移动平台,满血版的LPDDR5X和UFS40,共同组建出强悍的“性能铁三角”,铸造稳固的性能基底。

屏幕方面,iQOO 12 Pro国内首发搭载三星2K E7144Hz全感屏,具有高清、高亮、高刷等特点,支持517 PPI、144Hz刷新率、1600nit全局峰值亮度和高达3000nit局部峰值亮度。屏幕还支持高频PWM调光、抗疲劳亮度调节策略,有效降低用户的视觉疲劳。

影像方面,iQOO 12系列实现了巨大的越级,三款镜头皆出色,长焦、夜景、人像、运动场景全覆盖。其中,主摄镜头采用全新定制的1/1.3英寸大底传感器,搭载最新VSC20仿生光谱技术,相较上代产品进光量提升80.33%,可在夜晚轻松实现手持拍摄星空大片的能力。

综合