

增量项目加速布局 算力应用汹涌成潮

跨年之际,南北多地算力项目布局加快。按照多家公司部署,今年多个算力项目将陆续开启或推进。业内人士普遍认为,继2023年爆发式增长之后,2024年又将是算力产业热度鼎沸的一年。

算力规模持续扩容,对经济增长的新引擎作用将更为明显。在这个过程中,一方面,算力基础设施建设加速提质并向智能算力演进;另一方面,算力创新应用将井喷,牵引数实融合纵深推进。在此基础上,各地产业数字化转型也将得到有力支撑,新质生产力加速“算”出。

增量算力项目潮涌

张家口,2022年冬奥会举办地之一,也是“东数西算”国家算力枢纽节点城市。依托充沛绿电资源、冷凉气候条件和京津大市场,这里成为北方“东数西算”工程深入实施的代表。

1月的张家口料峭寒冷,但数字产业发展火热。这里的数字服务产业基地已经整装待建,并同步开启招商工作。按照计划,基地预计2025年基本建成,2027年数字服务产业集群初步形成。

走进张家口的一处处数据中心,已经可见绿灯闪烁,京津冀等地海量数据在这里存储、处理。据政府方面披露的数据,这里已有数十个数据中心投入运营,投运服务器超130万台,居河北省首位。

“算法和研发在北京,算力和数据服务在张家口”是张家口算力产业的整体思路。按照计划,这里将积极承接北京大数据产业项目疏解和转移,推动大数据产业迈向价值链中高端,加快建设京津冀“算力之都”,打造联通京津的算力经济廊道。

岁末年初,广东韶关新型金融科技算力中心项目正式开工,该项目为韶关数据中心集群起步区的重要项目之一,拟打造以“人工智能+金融科技”为核心的产业生态链,为大湾区人工智能、金融科技等数字科技产业提供算力服务支撑。9000个8千瓦机柜的整体规模,将使这里成为“东数西算”工程的又一里程碑。

有些算力项目快速开工,有些则已经行至中途。苏州湾数字经济产业园,全国一体化算力网络长三角枢纽节点吴江算力调度中心正拔地而起。签约即筹建、拿地即开工,日前迎来动力中心和算力中心1号楼主体结构封顶,部分项目预计今年5月启用。

大江南北,新算力项目齐头并进。上市公司作为产业龙头,扮演了越来越重要的角色。

今年1月起,鹏博士西北5G大数据产业园项目一期1号智能算力数据中心开始推进后续装修及消防验收工作。鹏博士集团西北大区总经理柴兆斌表示,该项目是公司超前算力布局



的试点工程。“这个项目配套建筑企业展厅及办公楼在已建工程基础上完成工程建设;我们也在同步推进整体园区配套设施建设。项目一期预计今年6月就能交付使用了。我们对此充满期待。”

今年注定会成为华孚时尚开辟智能算力产业赛道的标志性年份。1月2日,公司董事会审议通过议案,全资子公司浙江华孚计划投资上虞华尚数智中心AIGC智算中心项目,规划建设规模3000PFlops AI算力,项目一期建设预计投资金额2.5亿元。作为全球最大的色纺纱制造商和供应商之一,近来公司发力算力产业的愿望昭然。

产业链良机

柴兆斌表示,鹏博士集团2023年在智能算力服务业务方面实现突破,伴随着现有业务合作的不断深入,以及相关业务团队不断拓展的服务市场,2024年智能算力服务业务将进入发展期。

随着多地算力项目密集推进,产业链公司频获订单大礼包。1月虽然刚刚过去一周多时间,锦鸡股份、青云科技等公司先后公告了算力大单。

以青云科技为例,1月3日,青云智算与客户签订《GPU算力服务协议》,合同费用总额1.7亿元。这笔订单对经营业绩的影响将主要体现在2024年至2027年。青云科技相关负责人表示,去年公司曾发布AI算力相关产品与服务,包括AI智算平台和AI算力云服务,现已开放两大智算专区,并专门成立了青云智算控股子公司,积极布局AI算力领域。此次交易证明青云的AI算力商业化正在稳步落地中。

“在2024年伊始,青云科技在AI算力领域的布局已经初步显现成效。目前,公司依托自有技术的AI算力产品与服务,正与多地不同规模的算力中心、国内大模型公司等推进相关项目的合作,同时产业链上的合作伙伴也在持续增加。”前述人士表示,“青云已经做好准备,迎接全新的AI时代。”

中国信通院专家表示,算力产业大发展,尤其随着全国一体化算力网的推进,多行业将发挥越来越重要的作用,一类是IT设备、基础软件等算力软硬件和信创产业;另一类是数据、网络安全行业;三是新能源、储能、节能减碳等行业投资也有望得到带动。

新基建扩容

澎湃算力能够“算”出新的生产力。在算力底座之上,信息产业链协同效率提升,各地产业数字化转型升级提速。

鹏博士的兰州项目,以智算中心为基础,以智能算力为核心,重点发展智慧教育、智慧医疗、智能农业等领域。公司方面透露,目前正与阿里云、百度、腾讯、字节跳动等头部企业对接沟通,以产业园为基础达成更为深入的合作。兰州经信部门负责人则介绍,打算以鹏博士为龙头链主,加强产业链的建链、延链、补链工作。

日前,多部委等联合印发《深入实施“东数西算”工程 加快构建全国一体化算力网的实施意见》。到2025年底,综合算力基础设施体系初步成型。前述信通院人士认为,这相当于明确了全国一体化算力网建设的时间表和路线图,有利于统一算力标准规范,加快推进“东数西算”工程,有利于发挥“东数西算”工程的国家枢纽节点引领带动作用。

回溯来看,“东数西算”工程经历了不少标志性节点,比如,2021年被首次提出,2022年8地启动建设国家算力枢纽节点,2023年8个国家算力枢纽节点建设全部开工等。前述信通院人士认为,今年“东数西算”工程从系统布局进入全面建设阶段。未来,算力将成为我国发挥体制机制优势,优化资源配置的重要工程。

算力项目是我国新基建布局的一面折射镜。以此为代表,新基建正成为中国经济高质量发展的重要驱动力,拉动经济增长的新亮点。有研究机构估算,新基建投资将持续扩大,到2025年累计带动投资规模有望达20万亿元。

据《证券时报》 王小伟/文

价格“跌跌不休” 光伏产业链何时见底?

降价,是2023年中国光伏产业的年度关键词之一。

反映在这一年,无论是硅料、硅片、电池片还是组件,其年终价格较年初均大幅下降。根据记者测算,2023年度,国内硅料、硅片、电池片和组件端价格的跌幅分别为66.91%(单晶致密料)、48.66%(M10硅片)、38.37%(G12硅片)、55.00%(P型182电池片)、53.75%(P型210电池片)、48.01%(P型182单晶组件)、46.45%(P型210单晶组件)。

业内人士表示,2024年,国内光伏产业仍需经历价格低位磨底、产能加速出清的过程,这将比拼各企业的成本能力。

价格“狂泻”

综合参考中国有色金属工业协会硅业分会(以下简称硅业分会)和InfoLink Consulting的数据,记者测算了2023年度国内光伏产业链各环节的价格跌幅情况。

数据显示,在硅料环节,单晶致密料平均成交价由年初的17.62万元/吨,下跌至年末的5.83万元/吨,跌幅66.91%。作为光伏产业链的上游环节,2023年硅料价格虽在第一季度内呈现短暂上升,但总体趋势仍是“跌跌不休”。具体而言,2023年开年前两个月,受2023年春节后开工率恢复采购需求提升的影响,单晶致密料的成交均价从17.6万元/吨上升到21.52万元/吨。2023年2月至3月初,硅料市场订单成交量依旧活跃,成交均价达到最高点23.74万元/吨。

但到了2023年第二季度,硅料价格开始进入持续“暴跌”模式。其中,在6月的第一周,单晶致密料的成交均价跌破10万元/吨。

自2023年下半年以来,价格下跌的阴云持续笼罩硅料市场。且在产能过剩的担忧下,2024年硅料价格开局不利,延续跌势。

需指出的是,自N型产品产能扩大,N型材料需求水涨船高。N型硅料整体的价格与P型料维持住了一定的价差,因此2024年第一周,N型硅料的平均成交价环比持平。

在过去的一年,硅料成为光伏产业链中价格跌幅最大的环节。其次是电池片环节,P型182电池、P型210电池以及N型TOPCon电池在2023年的平均成交价格跌幅分别为55%、53.75%、59.13%。

硅片和组件环节在2023年的价格跌幅整体

低于50%。即便如此,当前这两个环节的价格还未见底。特别是组件价格,大有继续创下历史新低的迹象。

在硅片环节,两种主流尺寸规格硅片(M10和G12)2023年的价格变化趋势与硅料环节高度相似,反映出其受到硅料价格变化的直接影响。有意思的是,两种规格的硅片产品价格走势呈现分化。其中,G12硅片除了价格跌幅明显小于M10外,因供需紧平衡的关系,G12硅片价格尺寸折算每瓦的溢价空间相对较高。

组件环节的价格自2023年第三季度以来,已经成为讨论产业链价格现象时最热门的话题之一。自2023年11月国央企组件采购开标价格中开始出现低于1元/瓦的报价以来,组件环节的价格“冬天”显得寒气刺骨。到了2023年12月,国内P型组件的成交均价跌破1元/瓦,N型TOPCon组件逼近1元/瓦的平均成交价。

2024年1月9日,中国电建42吉瓦组件集采购项目开标,在55家企业的报价中,P型组件的最低综合报价为0.806元/瓦,N型组件的最低报价为0.87元/瓦。

产能集中释放

市场经济下的光伏产业链价格,受供需关系的影响。因此,2024年各环节将会有多少产能投入市场,是影响价格走势的核心因素之一。

2022年和2023年,我国光伏产业链主要制造环节的产能呈现飞快增长的势头。中国光伏行业协会统计的2022年数据显示,这一年,国内多晶硅、硅片、电池、组件产量分别达到82.7万吨、357吉瓦、318吉瓦、288.7吉瓦,同比增长均超过

55%。而在2023年前10个月,我国光伏制造端产量也创下历史新高,多晶硅产量约114万吨,硅片产量约460吉瓦,光伏电池产量约404吉瓦,光伏组件产量约367吉瓦,同比增速分别为86%、79%、74%、72%。

另据第三方机构调研数据显示,2023年国内光伏硅料、硅片、电池片和组件产能端均超过800吉瓦(硅料折算),较2022年同比增幅超过60%。其中,电池片和组件产能在2023年扩产速度最快,这主要由一体化产能以及跨界产能提升所致。

产能的大幅提升,所带来的影响包括两个方面。其一,量升价跌下,2023年各制造端盈利空间受到挤压;其二,价格下跌的恐慌情绪在2024年继续震荡,并倒逼产能出清。

然而,随着各环节大量的产能在2024年上马,“2024年光伏产业链何时见底”的问题,备受业内关注。

在硅料环节,今年这一环节会进入“L型”磨底阶段。

在硅料环节,N型、P型产品的价格差异还会继续维持。在超过250万吨有效产出的预期下,N型硅料预计出货量将超过P型硅料。因而率先规模化供给N型料以及成本管控更强的硅料企业,将拉开盈利差距。

在硅片环节,其所面临的产能过剩程度相较于其他环节略有突出。华福证券测算,2023年国内主要厂商硅片产能为826吉瓦,同比增长53%。到了2024年,硅片产能还将加速释放,即最低价格尚未到来。东吴证券预计,截至2024年底,国内硅片产能合计1068吉瓦,对应可供装机890吉瓦,但由于石英砂相对紧张,硅片盈利有支撑。

电池片和组件环节同样会面临盈利中枢下行的可能性。

考虑到N型产能在2024年集中释放,价格还将迎来探底。对此,有业内人士指出,组件在2024年一季度还会保持下探的阵势。而东吴证券的预测是,组件环节的盈利于2024年第二季度加速见底。

供稿:《21世纪经济报道》 曹恩惠/文

► 业界简报

荣耀自研操作系统发布 实现意识识别人机交互

青岛财经日报/首页新闻讯 近日,荣耀发布了自研操作系统MagicOS 8.0。MagicOS 8.0搭载行业首个基于意图的智能终端交互新范式——意图识别人机交互,它突破了传统基于需求查找服务的方式,带来基于意图直达服务的方式。

记者了解到,基于Magic Live平台级AI的场景感知、意图决策、用户理解能力,MagicOS 8.0的意图识别人机交互支持自然语言、语音、图片、手势、眼动等多模态的交互方式,可智能识别用户意图,进行快速推理决策,主动提供个性化服务,高效完成复杂场景任务闭环,大大降低操作系统的使用门槛,带来交互效率的提升。

零跑汽车发力全域自研 推出六大核心技术模块

青岛财经日报/首页新闻讯 近日,在零跑汽车全域自研开放日上,零跑汽车首次以“公开课”形式发布六大核心技术模块,包括四叶草中央集成式电子电气架构、新能源黄金动力总成(CTC电池+油冷电驱)、8295加持的智能座舱、智能驾驶、全球化整车架构等。零跑汽车将六大核心技术命名为LEAP3.0。

从LEAP1.0到LEAP3.0技术架构的升级迭代,零跑汽车共经过了8年的技术积累。具体来看,零跑汽车自研的中央集成式电子电气架构,以一颗SOC芯片打造中央超算,融合座舱域、智驾域、动力域、车身域,可实现智能电动车的核心部件高效协同。

在电池底盘方面,零跑汽车的自研CTC2.0电池底盘一体化技术,创新地采用了无电池包、无模组技术,让电池与底盘融为一体,更具安全性和耐用性。

在电驱动力方面,LEAP3.0下的全新智能油冷电驱平台,是全球首个中压与高压、圆线线与扁线兼容的新一代高效电驱平台,可通过输出更持久的智能油冷技术,为整车提供持续30秒最大功率输出不衰减。

联发科拓展Wi-Fi 7生态 众多新品将于今年上市

青岛财经日报/首页新闻讯 作为全球率先采用Wi-Fi 7无线连接技术的企业之一,联发科近日宣布与Wi-Fi联盟(WFA)合作,首批获得完整Wi-Fi 7认证的产品作为联发科全球生态系统的一部分在2024年国际消费类电子产品展览会上展出。

据了解,联发科首批Wi-Fi 7认证产品的合作伙伴包括华硕、联想、TCL等。这些产品采用MediaTek Filogic芯片组并获得了Wi-Fi 7认证,MediaTek Filogic芯片组可集成于家用网关、Mesh路由器、电视、流媒体设备、智能手机、平板电脑和笔记本电脑等设备,为消费级和企业产品提供高速、稳定和始终在线的连接体验。

联发科与Wi-Fi联盟基于认证测试平台紧密合作,推出充分体现Wi-Fi 7标准技术优势的Filogic 880、Filogic 860、Filogic 380、Filogic 360芯片组,将助力合作伙伴推出广泛支持Wi-Fi 7技术的各类设备。预计众多Wi-Fi 7新品将于今年上市,更多设备将在获得认证后加入不断扩充的Wi-Fi 7生态系统。

新型固态电池问世 充满电仅需几分钟

美国哈佛大学工程与应用科学学院研究人员开发了一种新型锂离子电池。该电池可充放电至少6000次,比任何其他软包电池都要多,且可在几分钟内就充满电。该研究不仅描述了一种使用锂金属阳极制造固态电池的新方法,而且还为潜在的革命性电池材料提供了新的认识。

团队此次通过在阳极中使用微米级的硅颗粒来限制锂化反应,并促进锂金属层的均匀电镀,从而阻止枝晶的形成。在该设计中,当锂离子在充电过程中从阴极移动到阳极时,锂化反应被限制在浅表面。离子附着在硅颗粒的表面,但不会进一步渗透。

在固态电池中,硅表面的离子受到限制并经历锂化的动态过程,在硅核心周围形成锂金属镀层。在新设计中,这些涂层颗粒形成均匀的表面,阻止了枝晶的生长。而且,由于电镀和剥离可在平坦的表面上快速发生,因此电池大约不到10分钟即可充满电。 据《科技日报》 张梦然/文