天合光能210mm工业级电池效率首超31%

本报记者 舒娅疆 李亚男

4月10日晚间,天合光能股份有限公司(以下简称"天合光能")微信公众号消息显示,位于公司的光伏科学与技术全国重点实验室钙钛矿晶体硅叠层技术再破纪录,其自主研发的210mm大面积钙钛矿/晶体硅两端叠层太阳电池,经德国夫琅禾费太阳能研究所下属的检测实验室第三方独立认证,最高电池效率达到31.1%,不仅创造了大面积叠层太阳电池效率新的世界纪录,而且首次在210mm工业级电池尺寸上实现超过31%的电池效率,第32次创造和刷新世界纪录,这也标志着天合光能在钙钛矿晶体硅叠层技术领域从电池效率到组件功率的全面突破。

据介绍,30%的理论极限值是晶硅材料"一眼到头"的屏障,而钙钛矿叠层可以突破单结电池物理极限效率的天花板,理论效率可达43%以上,此次叠层电池技术突破单结晶体硅电池效率极限,被认为是迈向新发展阶段的关键方向。

天合光能董事长兼CEO、光伏科学与技术全国重点实验室主任高纪凡表示,这是继3月份宣布全球首块功率突破800W门槛的工业标准尺寸光伏组件产品之后,公司在钙钛矿晶体硅叠层技术领域的又一次突破,其有信心在未来实现更多技术突破,并率先实现叠层电池产业化,引领光伏行业从晶硅时代走向钙钛矿叠层技术时代。

对于天合光能此次的创新突破,市场人士给予积极评价。

深圳市前海排排网基金销售有限责任公司研究员卜益力在接受《证券日报》记者采访时表示:"此次技术突破有助于显著提升光伏产业的相关效率,并开辟产业发展新路径,对于推动光伏产业高质量发展、优化产业结构具有深远意义。对天合光能而言,该创新成果将进一步巩固公司的行业领军地位,也将增强其产品的市场竞争力。"

公开信息显示,天合光能自2014年开始深入布局钙钛矿叠层技术,在钙钛矿叠层技术领域实现累计申请专利331件。公司近日与全球钙钛矿/晶硅太阳电池技术领军企业Oxford Photovoltaics Ltd.正式达成独家专利许可协议,标志着公司钙钛矿叠层技术产业化进程进入实质性推进阶段。

在多个龙头企业的带动下,2025年以来,我国光伏行业的技术创新工作屡屡实现突破。4月11日的消息显示,隆基绿能科技股份有限公司自主研发的HIBC硅电池转换效率达27.81%,创造了HIBC硅电池效率的世界纪录;3月份,通威股份有限公司全球创新研发中心THC210高效异质结组件也第8次刷新了异质结组件功率世界纪录。

王琳/制图

努曼陀罗商业战略咨询创始人霍虹屹认为,光伏行业正在经历"从高速增长向高质量发展转型"的拐点期。过去几年,光伏产业的繁荣更多源于两股力量的叠加:一是政策红利推动下的装机潮,二是技术进步带来的降本空间。尽管目前行业正承受着供需关系阶段性失衡带来的压力,但行业的中长期发展趋势依然向好,其中,技术创新是推动光伏行业总体向好发展的有利因素之一。

"一方面,光伏行业正在从组件向'光储融合'进化。那些具备研发能力、工艺整合能力的头部企业有望穿越周期;另一方面,过去那种'谁跑得快谁就胜'的逻辑正在被'谁更稳、谁能活下来'的逻辑取代。正如'反内卷'行动本质是为了促进行业理性发展。"霍虹屹说道。

瀚蓝环境:完成粤丰环保并购是今年重要目标

本报记者 丁 蓉

4月11日,瀚蓝环境股份有限公司(以下简称"瀚蓝环境")发布2024年年报,公司2024年实现营业收入118.86亿元,同比基本持平;归属于上市公司股东的净利润16.64亿元,同比增长16.39%。

瀚蓝环境于2024年7月份启动拟以协议安排方式私有化粤丰环保电力有限公司(以下简称"粤丰环保"),受到业界广泛关注。4月11日,多家机构及个人投资者赴粤丰环保和瀚蓝环境总部走访调研。在当日交流会上,瀚蓝环境总裁金铎向包括《证券日报》记者在内的媒体、机构和个人投资者表示:"该项并购持续取得进展。在2025年完成该项并购以及并购后第一阶段整合,将是瀚蓝环境最重要的工作目标之一。目前,双方团队已经开始接触,通过前期的交流,我们对双方的融合充满信心。"

瀚蓝环境主营业务包括固废处理业务、能源业务、供水业务以及排水业务。2022年至2024年,瀚蓝环境归属于上市公司股东的净利润分别为11.42亿元、14.30亿元、16.64亿元,业绩增长稳健。

瀚蓝环境此次并购粤丰环保,将实现固废处理业务的扩张。粤丰环保成立于2003年,2014年在香港联合交易所主板上市。粤丰环保2024年年报显示,截至2024年12月31日,公司共有35个已签订的垃圾焚烧发电项目,每日城市生活垃圾总处理能力达5.25万吨。

位于广东省东莞市的粤丰环保园区,是一座环境优美的公园式现代化工厂。2025年4月11日上午,投资者现场参观了这座工厂的垃圾卸料、垃圾储存、垃圾焚烧、智慧控制等区域。粤丰环保相关工作人员介绍:"工厂通过一系列高科技手段,实现垃圾焚烧发电,做到垃圾无害化、减量化和资源化处理。"

对于此次并购整合粤丰环保,瀚蓝环境做了充分的准备。4月11日下午,在广东省佛山市南海区瀚蓝环境总部,瀚蓝环境信息管理部相关负责人详细讲述了公司在生产运营、供应链管理、安全监控等方面的智慧化实践,在供应链管理方面,瀚蓝环境通过加大集中采购力度、供应链管理平台的建设等,降本增效成效明显。据悉,并购粤丰环保完成后,供应链管理优势和经济性有望进一步凸显。

金铎在与投资者的交流中表示,瀚蓝环境与粤丰环保未来将在供应链、财务、人力资源、信息、品牌、合规等条线充分整合,以发挥并购协同效应。

根据瀚蓝环境4月11日披露的重大资产重组进展公告,本次并购交易的所有先决条件均已达成。粤丰环保的控股股东臻达发展有限公司曾向上海实业控股有限公司发行可交换债券,并以所持股份提供质押担保。4月9日,臻达发展有限公司、上海实业控股有限公司及李咏怡签署修订协议,提供对等自愿提早赎回权,该修订需满足特定条件后生效。

据悉,瀚蓝环境私有化粤丰环保完成之后,瀚蓝环境的垃圾处理总规模将从4.51万吨/日提升至9.76万吨/日。信达证券研报显示,交易完成后,瀚蓝环境垃圾处理规模有望跃升至A股上市公司首位。

中国城市专家智库委员会常务副秘书长林先平向《证券日报》记者表示:"头部企业的强强联合,可以整合资源、提高技术、降低成本,有利于企业效率的提升。企业通过并购进一步扩大规模和运营优势,有望获得更多的市场机会,同时将推动固废行业的健康发展。"

华天科技持续推进先进封装技术研发

本报记者 刘 欢

"未来,公司将持续进行先进封装技术的研发工作,加强市场洞察和细分市场研究,重点开展面向AI(人工智能)、XPU(各类处理器统称)、存储器以及汽车电子相关应用或产品的开发,推进2.5D平台技术的成熟转化,积极布局CPO(光电合封)封装技术。上述新的发展领域将成为公司新的发展增长点。"4月11日,在天水华天科技股份有限公司(以下简称"华天科技")召开的2024年度业绩说明会上,公司总经理崔卫兵在回答《证券日报》记者提问时表示。

华天科技的主营业务为集成电路封装测试,目前公司集成电路封装产品主要应用于计算机、消费电子及智能移动终端、物联网、工业自动化控制、汽车电子等电子整机和智能化领域。

2024年,华天科技实现营业收入144.62亿元,同比增长28%;归属于上市公司股东的净利润6.16亿元,同比增长172.29%。

对于业绩增长的主要原因,华天科技董事会秘书常文瑛向《证券日报》记者表示:"2024年,在相关电子终端产品需求回暖的影响下,集成电路景气度回升。受此影响,公司订单增加,产能利用率提高,营业收入较2023年有显著增长,从而使得公司经营业绩大幅提高。"

从整个行业来看,得益于算力芯片需求增长和存储芯片需求回暖以及价格回升的驱动,2024年全球半导体市场结束了自2022年下半年开始的下行调整,正式进入复苏周期。

根据美国半导体行业协会(SIA)数据,2024年全球半导体销售额达到6276亿美元,同比增长19.1%,首次突破6000亿美元大关。

年报显示,华天科技2024年共完成集成电路封装575.14亿只,同比增长22.56%,晶圆级集成电路封装176.42万片,同比增长38.58%。集成电路销售量达569.86亿只,同比增长22.14%;实现营业收入143.95亿元,同比增长28.18%。境内和境外销售收入分别达到92.68亿元和51.94亿元,同比分别增长35.75%和16.16%,存储器、汽车电子等产品订单大幅增长。

近年来,芯片制造延续"摩尔定律"正变得愈加困难,先进封装成为解决这一困难的重要手段。"先进封装技术在提升芯片性能、降低功耗和缩小尺寸方面发挥着关键作用,是半导体行业未来发展的重要方向。随着5G、人工智能、物联网等新兴技术的快速发展,对高性能芯片的需求不断增长,先进封装市场前景广阔。"一位券商分析师向《证券日报》记者表示。

在不断增长的需求之下,华天科技持续探索封装技术,加速布局先进封装产能。

技术方面,华天科技在2024年持续进行先进封装技术和产品的研发及量产工作,推进汽车电子、板级封装平台相关技术的研发。公司完成了2.5D产线建设和设备调试,FOPLP(扇出面板级封装)技术通过客户认证,完成汽车级Grade 0、双面塑封SiP(芯片封装技术)开发,大颗高散热FCBGA(倒装芯片球栅阵列封装)、5G毫米波AiP(封装天线)、车载激光雷达产品均实现量产。

产能布局方面,2024年,华天科技子公司华天科技(江苏)有限公司、上海华天集成电路有限公司正式投产运行,江苏盘古半导体科技股份有限公司已完成厂房和相关配套设施的建设,华天科技(南京)有限公司正式启动二期建设。

"随着上述子公司建设投产以及规模的不断扩展,公司先进封装占比将逐年提高,市场规模不断扩大,市场竞争能力也将不断提高。"常文瑛回答记者提问时表示。

手机与AI加速融合 OPPO移动智能生态再升级

本报记者 贾 丽

近日,在OPPO Find X8系列暨移动智能生态新品发布会上,OPPO广东移动通信有限公司(以下简称"OPPO")展示了其在AI与智能生态领域的最新布局。除旗舰手机外,OPPO还发布了多款物联网(IoT)新品,进一步强化"全场景智慧生态"战略。同时,OPPO宣布基于全新的自研操作系统ColorOS 15,其多款产品实现持续协同创新,使移动智能生态更为完善。

OPPO中国区总裁刘波透露,未来公司将在电池、堆叠、功耗上,围绕AI做更底层的探索和研究,提升生产力与效率等。同时,公司也正在深化对于AI和机器人方向的探索。

"AI和机器人技术成为相关企业新的竞争焦点。手机厂商纷纷布局AI赛道,以抢占未来市场高地。例如,OPPO、华为、荣耀、vivo等手机品牌在AI助手、智能硬件等方面不断推出创新产品,各具特色。"工信部信息通信经济专家委员会委员刘兴亮对《证券日报》记者表示。

众厂商"跑步入场"

随着AI、具身智能等技术快速发展,众多厂商跨界"跑步入场"。刘波表示,在AI方面,从应用角度,OPPO会在影像、生产力、文娱等方面发力。OPPO研究院对机器人也进行了很长时间的研究,涉及机械臂,关节等关键技术。在这些领域,未来中国的供应链将愈发成熟。

OPPO在AI手机方面的布局已成效显著。从此次OPPO推出的主流OPPO Find X8系列机型来看,其在夜景与人像的AI影像以及直屏形态等方面打破传统,实现多项突破性技术,加速冲击中高端市场。

其中,Find X8系列首发ColorOS 15操作系统,深度融合DeepSeek大模型打造全新AI生态,并引入计算光学虚化引擎以及哈苏大师人像算法。

OPPO Find X8s突破传统小屏设备的技术局限,在工业设计、影像系统、性能配置以及AI体验实现跨越式升级。OPPO首席产品官刘作虎表示:"Find X8s的诞生标志着小屏旗舰正式进入零妥协时代。我们通过200余项技术创新,在6.3英寸机身内实现了超越传统大屏旗舰的综合体验,这将是智能手机发展史上的重要里程碑。"

"2025年将成为'智能生态升级'的关键窗口期,技术储备与商业化能力将成为相关企业竞争的分水岭。从OPPO最新动作来看,AI已经全面渗透手机影像、性能等多领域,成为驱动手机持续升级的'超算引擎',也是未来行业竞技的焦点。"中国数实融合50人论坛智库专家洪勇对《证券日报》记者表示。

厂商积极寻找增长点

中国信息通信研究院人工智能研究中心资深工程师张明钟表示:"手机行业增长放缓倒逼企业寻找新增长点,而AI和机器人技术正处于快速增长期,与智能终端生态天然契合。"他认为,手机厂商在硬件集成、用户生态及渠道方面具备优势,但机器人研发涉及更复杂的产业链协作,如何突破核心技术并实现商业化,仍是挑战。

根据机构贝哲斯咨询的调研数据,2024年,全球消费机器人市场规模为134亿美元。北京煌煌周爱信息咨询有限公司合伙人杨思认为:"头部手机品牌入局,将加速机器人技术向消费端普及,但短期内仍以辅助型产品为主,如家庭服务或智能协作设备。"

手机厂商近年来纷纷跨界进入机器人行业,这一方面是因为智能手机市场进入存量竞争阶段,手机厂商需要寻找新的业务增长点,而机器人行业提供了一个前景广阔的领域;另一方面,手机厂商在长期的发展中积累了丰富的技术与人才资源,特别是在AI计算、传感技术、智能交互等领域。这些技术能够快速迁移到机器人研发中。

广州农商银行发布服务"三农"成绩单:助力"百千万工程"高质量发展

近日,广州农商银行发布2024年度业绩公告,截至2024年末,集团总资产达1.36万亿元,实现营业收入158.32亿元,资产规模稳步增长,服务实体经济力度持续加强。

同步发布的"三农"金融服务报告显示,报告期内,该行涉农贷款余额401.35亿元,涉农客户2.05万户,其中支持涉农企业数量较年初增幅达26.39%;累计运用支农再贷款政策资金42.26亿元,同比增长30.88%,规模居广东省银行机构前列,对应涉农贷款投放57.18亿元,加权平均利率同比下降27个基点,惠及1018户农户农企,获评2024年度服务"百千万工程"突出贡献金融机构。

一、推进金融创新,服务本土特色产业客群

广州农商银行于2024年初成立总支联动的"百千万工程"工作小组,制定出台并推进落实《广州农商银行"百县千镇万村高质量发展工程"工作小组执行方案》,形成各级分头抓、上下协同干的生动局面,并结合产业现代化工作导向,提出"重塑营销理念、重构产品体系",优化推出既符合发展定位、又突出农商特色的"2+3+N"公司信贷产品体系、"3+N"普惠小微信贷产品体系,利用特色产品聚焦服务重点区域、重点产业。

为推进农业现代化和农业增效,该行创新推出多款三农金融产品,全面覆盖"百千万工程"与乡村振兴等重点支持领域。如针对各级农业龙头企业创新研发的"乡村振兴优农贷",支持采用纯信用、保证等担保方式,授信额度高至5000万元,截至2024年末,该产品余额超6亿元,各级农业龙头企业贷款余额近50亿元。

针对广州地区农业特色产业众多、需求各异等特点,广州农商银行推出一系列特色金融产品,推动当地特色产业现代化发展。为助力广州"美丽经济",推出"金米花卉贷",无需客户提供抵押物或第三方保证人,简化贷款资料,提高客户资金获取效率;为促进区域农文旅发展,打造"金米民宿贷",支持增城区佳松岭村、瓜岭村等打造岭南古村特色精品民宿,带动绿水青山变为金山银山。其中,"佳松岭村民宿致富项目"入选新华社广东分社评选的2024年广东金融机构赋能"百千万工程"推荐案例。

该行还持续加强银政双向赋能,与广州市农业农村局开展战略合作,举办"2024年广州市都市现代农业暨'百千万工程'典型村招商引资引智活动",吸引近百家企业及机构参与,持续加强对农业重点领域的金融支持。截至2024年末,该行农产品稳产保供企业、粤港澳大湾区"菜篮子"工程企业、都市现代农业产业链名单客户贷款余额分别突破13亿元、4.5亿元、22亿元,均实现持续增长。

二、助力增收致富,促进城乡区域协调发展

促进城乡区域协调发展,促进村民增收,服务农民消费需求,是金融助力"百千万工程"的重要课题。2024年,广州农商银行立足特有的村社客群,不断完善农村资产资源抵质押范围,壮大农村集体经济组织。

为助力农村集体经济发展,针对性破解农村产权无法抵押难题,该行面向第三方建设主体首创推出集体建设用地"信用贷""项目贷",还推出"农村集体经济组织贷",通过信用方式为村社项目建设提供授信支持。数据显示,截至2024年末,该行已累计支持过百个项目,投放超20亿元。

为助力村民增收致富,该行创新村民信贷产品,推出以"宅基地不完全抵押""村民股金分红权利质押"为特色担保方式及信用方式的"金米村民致富贷""金米村民e贷""金米村社优享贷"系列产品。截至2024年末,该行村民信贷产品贷款余额合计超22亿元,惠及村民近6500户;"金米指尖贷""金米消费e贷""金米安居贷"等农户消费贷款类产品贷款余额突破20亿元,增速超50%。

在农村基层治理方面,广州农商银行大力提升科技赋能力度水平,在广州市财政局、农业农村局的支持下,推广农村"三资"管理平台、"村务卡"业务,持续优化升级"村资宝"业务功能,并基于各区"三资"管理平台,打造村社智能缴费系统、村社物业租赁管理系统等智慧系统,提供物业租赁、线上缴费、自动扣费、反洗钱风险预警、资金归集、财务审批等"三资"全覆盖金融服务,提升农村资产管理质效。年报显示,截至2024年末,该行"村资宝"系统已覆盖广州市4区23镇(街)、234个村,累计签约客户1973户,较年初增加1534户;现金管理"云信通"业务在增城、从化、南沙、白云4区11镇街的87个行政村实现整村推广落地;2024年新增发放"村务卡"284张,累计已发卡10823张。

三、完善服务体系,服务村社数量居全市前列

2024年,广州农商银行贯彻"金融为民"理念,深入农村地区,建成以营业网点为主阵地、农村金融服务站为延伸,金融村官为补充的服务格局,共设置农村金融服务站141家,村社区域投放103台银证一体机,为全市88个村社提供各类金融服务,打通乡村金融服务"最后一公里"。

"金融村官"是金融服务下沉基层、进村入户的重要纽带。为提升村居金融服务水平,广州农商银行积极响应广州市"金融村官"选派工作,不断深入服务乡村第一线。年报显示,截至2024年末,该行选派广州市金融村官34名,对接7区55个行政村,为全市唯一一家实现金融村官全面覆盖7个涉农区的银行机构,派出人数、对接行政村数量占全市四成以上。开展工作以来,成功办理或转介办理贷款2.2亿余元,结合党建共建等开展金融知识宣讲百余场。

据悉,该行还通过对口帮扶助力镇村增收,充分发挥金米公益基金会作用推动慈善项目落地。2024年,该行捐赠帮扶资金190万元,并积极发挥工会组织优势,以购代捐,以买代帮,采购帮扶村镇特色农副产品约450万元,助力农企农户增产增收,获评"广东扶贫济困红棉杯银杯";开展"银社助农促振兴"项目和"助力乡村振兴"项目,分别支出扶助款200万元、420万元,支持行政村230余个。

勇担使命,不负嘱托。广州农商银行将坚决履行服务"三农"职责使命,强化责任担当,以更大力度推出更实举措、更优惠政策,持续深化在乡村振兴领域的金融服务质效,扎实推进城乡区域协调发展、全面推进乡村振兴、实现农业农村现代化,以更高质量的发展、更高水平的服务,为全省、全市推进"百千万工程"实现"三年初见成效"贡献更大力量。 (CIS)