实探SNEC

N型新品扎堆 光储一体化趋势渐成

5月24日-26日，被视为光伏行业发展晴雨表和风向标的第十六届国际太阳能光伏与智慧能源大会暨展览会（简称“SNEC”）在上海举办。

中国证券报记者实地探访展会发现，通威股份、晶澳科技、正泰新能等多家知名光伏企业在本届活动现场举行了新品发布会，且新品技术路线普遍为N型。此外，不少光伏企业还展出了储能产品，光储一体化发展趋势愈发明显。

● 本报记者 罗京

SNEC通威股份展位现场人头攒动 本报记者 罗京 摄

N型技术路线被看好

随着单晶PERC电池转换效率接近瓶颈，基于N型技术的电池和组件成为光伏企业看好的技术方向。在本次展会上，光伏企业纷纷推出N型路线的新产品，新品组件普遍采用矩形硅片，功率超600W，以求实现更低BOS成本（除了光伏组件以外的系统成本）和度电成本。

在通威股份的新品发布会现场，记者看到，参展观众已将公司展位围得水泄不通。本次发布会，通威股份带来了两款N型路线组件TWMNG-72HD、TWMHF-66HD，TWMNG-72HD在传统产品基础上进行设计优化，叠加通威高效TNC技术和大矩形硅片，最高功率档位可达625W，TWMHF-66HD功率达732.6W。

在晶澳科技展位上，记者看到，许多参展观众都驻足在晶澳科技新品组件DeepBlue 4.0 Pro之前，聚精会神地听着技术人员的讲解。晶澳科技市场营销部产品推广高级经理孙杰告诉记者：“这款DeepBlue 4.0 Pro产品72版型的功率可达630W，组件效率超22.5%，采用了产业链和行业包容性更强的硅片尺寸（182mm*199mm）。”

据孙杰介绍，目前行业里矩形硅片同时存在不同的尺寸，不同尺寸的硅片组合成不同尺寸不同版型的组件，对供应链和客户应用造成一定困扰，时下行业也深刻意识到这一点。

“晶澳科技推出的182mm*199mm尺寸矩形硅片可以通过切割方式的调整，在维持组件宽度1134mm的前提下，一种硅片尺寸同时满足市场上四种长度的主流版型组件的生产，适应住宅屋顶、工商业屋顶和大型地面电站等不同应用场景的需求。”孙杰表示。

隆基绿能展位同样人潮汹涌。在这次SNEC上，隆基绿能正式亮相去年11月自主研发的硅异质结转换效率26.81%世界纪录概念产品2681，重量31.8kg，产品尺寸为2278mm*1134mm，发电功率超600W。

正泰新能也发布了N型TOPCon全新产品——ASTRO N7系列。正泰新能产品技术服务总经理周盛永在接受记者采访时表示，该系列具有5大特征：高功率、高效率、高可靠性、高单瓦发电量、低BOS成本和低度电成本。“该系列72版型双面双玻的组件功率可达615W，丰富了公司600W+的产品线，此外还运用了许多电池端高效技术，组件效率达到22.7%以上。”

看好N型ABC技术的爱旭股份也在本届展会上发布新品，分别是72版型和54版型的“白洞”系列ABC新一代双玻高效组件，其中72版型的双玻组件功率最高达615W，最高转换效率达23.8%。公司工作人员表示，因使用双玻封装技术，使得组件具备更良好的阻隔性、防潮性及阻燃性。

咨询机构InfoLink表示，尽管2023年PERC电池仍有约60%的份额，但是2024年随着N型电池技术的快速渗透以及薄膜维持稳定份额，PERC电池市占率将可能被压缩至30%以内。

储能技术价值凸显

光伏之外，本届展览会最为人津津乐道的就是储能。一名光伏检测行业从业人员告诉记者：“今年不仅仅有光伏企业，还有许多储能企业，在内广场就有许多储能展商，光储一体化发展已渐成趋势。”

记者注意到，今年，在三大主展馆（W馆、N馆、E馆）之间的内广场空地上，搭起了十几座白色大棚，里面同样展商扎堆。多位业内人士向记者感慨，往届内广场普遍是平地，今年却都是展商。

据了解，本届SNEC同期举办储能技术和装备及应用大会暨展览会、氢能与燃料电池技术和装备及应用大会暨展览会，共吸引来自全球95个国家和地区近3000家企业参展，参展观众注册人数近50万。

记者在多家知名光伏企业的展位上看到了公司推出的储能产品或光储一体化解决方案。天合光能发布了搭载高温锂电的无空调储能系统技术，实现电池在45度的时候依旧保证高安全性、高循环效率与高转化效率，加速液冷产品线和储能系统的降本升级，并推出一体化的光储解决方案，包括储能、支架、组件，促进光伏电站降本提质增效。

晶科能源带来了新一代电力储能系统，包括工商业SunGiga和源网侧SunTera，为不同场景提供清洁能源解决方案。特变电工推出组串式PCS搭配液冷电池柜，实现交直流侧双隔离储能。

天合光能董事长高纪凡表示，到2025年风光累计装机规模将达到1600GW，超过火电，届时电网将面临系统平衡和稳定的巨大挑战，需要加快构建适应新能源占比快速提高的新型电力系统，否则光伏行业将陷入持续发展的困境。

储能技术作为解决以风、光为主的新能源系统波动性、间歇性的有效技术，其价值和地位愈发凸显。根据中关村储能产业技术联盟发布的《储能产业研究白皮书2023》，在保守和理想场景下，预计2027年中国新型储能累计规模将分别达到97.0GW和138.4GW，2023年-2027年复合年均增长率分别为49.3%、60.3%。

百度移动生态全面提升AI能力

电商业务深度参与“618大促”

● 本报记者 彭思雨

5月25日，2023百度万象移动生态大会在广州举办。百度集团资深副总裁、百度移动生态事业群组总经理何俊杰首次提出，要以AI原生思维重构百度移动生态，全面刷新百度搜索、百度APP、百度文库、百度电商等产品与服务的用户体验，推动人机交互、内容生产、营销与商业三重变革。

百度集团副总裁、百度电商总经理平晓黎在接受中国证券报记者采访时表示，百度电商新品牌“百度优选”将积极参与今年“618大促”，力求实现电商业务新一轮增长。

推动移动生态AI应用

何俊杰表示，百度将依托百度搜索、百度APP、百家号、百度文库这些大众熟知的产品，以及正在研发尚未“露脸”的AI原生新应用，广泛打造AI原生的能力与体验，让AI变成人人可用的生产力工具，变成人人可依赖的“伙伴”。整个移动生态也将因此而重构。

此次大会，百度搜索、信息分发、电商、内容生态四大移动生态业务板块均展示了人工智能应用最新成果。

百度集团副总裁、搜索平台负责人肖阳表示，搜索引擎从诞生之初就是由AI技术驱动的，搜索框的目的就是让机器理解人们表达的需求，并满足这些需求。发展到今天，搜索已经是世界上规模最大的AI应用场景和成功的商业模式。

肖阳称，基于“语义检索技术+大语言模型”的双重能力，百度搜索推出新的搜索应用，进一步降低用户使用门槛，提供丰富的搜索内容。据了解，“AI伙伴”“AI BOT”等功能目前正在内测中。

百度APP作为百度移动生态业务核心入口，从搜索引擎应用发展至今，已形成“看、搜、听、问、购”五大核心应用。百度集团信息分发平台总经理李小婉表示，一体化的体验无论是对于用户还是内容创作者和服务提供方，都有更大的收益。在人工智能技术加持下，目前百度APP的智能首页模式通过差异化形态，迅速提升了应用内部信息流渗透率。

“视频是百度APP增长最快的板块。”李小婉称，2022年，百度APP的视频用户数增长了38%，直播用户增幅超过两倍。视频的快速增长是百度APP增长的一大动力。

值得一提的是，未来，用户将在百度APP移动端上体验到“文心一言”的能力。李小婉现场演示了“NEW APP”的人机对话功能，不过该应用目前尚处于内测阶段。

电商新品发力“618大促”

随着淘宝、京东、快手等电商平台相继宣布备战“618大促”，百度也在此次大会上祭出电商业务新动作。

平晓黎宣布，推出百度电商新品牌“百度优选”，“百度优选”与其他电商品牌不同之处在于为消费者提供高效的消费决策支持，打造“搜、推、逛”一体的智能电商平台。对于商家来说，则能够获得数字人直播、智能营销、智能客服等便捷的营销工具，降低成本，提高收益。

近年来，百度电商业务不断因时而变。百度集团此前宣布百度电商组织架构从业务部门升级为移动生态的事业部，体现了集团对这一重要营收板块的重视。同时，随着百度移动生态全面融入百度AI能力，集团更趋于将搜索转化为广告和交易的实质收益。

一位接近百度电商人士告诉记者，百度大力发展电商业务对百度搜索和推荐业务形成互补，也能产生很实际的收益。当前，电商已经成为抖音、快手等短视频平台的“第二增长曲线”，通过对内部资源进行整合达到形成内部生态闭环的目的，百度电商在百度移动生态板块中的作用也是如此。

“商家想要进一步投放就会做营销推广，这和各家电商平台‘内循环广告’的营销思路一样。”平晓黎告诉记者，今年以来百度电商战绩亮眼。百度最新月度GMV（商品交易总额）同比增长了150%，月交易用户数增长100%。百度2023年第一季度财报显示，电商收入方面，一季度百度搜索促成的季度GMV同比增长55%。“期待‘百度优选’新品发布后能在今年‘618大促’实现新一轮增长。”平晓黎称。

迪尔化工：以硝酸技术优势为支撑延伸产业链条

● 本报记者 张鹏飞

5月24日，北交所上市公司山东华阳迪尔化工股份有限公司（简称“迪尔化工”）2022年度业绩说明会在中国证券报·中证网举行。公司董事长孙立辉表示，公司将坚持技术开发与市场开发并重的战略，发挥既有的区位优势、人才技术优势和所在园区的产业集群优势，以硝酸技术优势为支撑，不断延伸和扩大产业链条，加快科研成果向产业转化步伐，以供应优质的熔盐储能新材料为目标，努力提高产品适应市场能力，保持并提升公司的市场竞争力。

迪尔化工厂区 公司供图

国内主要硝酸生产商

“公司专业从事硝酸及其下游产品硝酸钾、硝酸镁、熔盐的研发、生产和销售，报告期内公司主营业务未发生重大变化。”迪尔化工总经理高斌在业绩说明会上介绍。

据介绍，公司深耕硝酸、硝酸盐领域。其中，硝酸是公司的核心产品，公司从事其研发、生产及销售已超过20年，目前已成为国内主要的硝酸生产商。公司以高品质驱动高质量发展，凭借自主掌握的工艺技术以及长期积累的生产管理经验，生产的浓硝酸产品质量稳定，高于国家标准；稀硝酸产品浓度覆盖范围广、产品纯度高，可满足稀土、电子、试剂等高端行业需求。

“随着我国供给侧结构性改革持续推进，硝酸行业供需格局不断优化，其中以苯胺、甲苯二异氰酸酯（TDI）行业为主的浓硝酸需求市场已整体趋稳。同时，在我国现代农业建设推进、新兴工业和高科技产业迅猛发展、光热储能规模化进程加快的背景下，新型环保肥料、新兴工业、光热储能等市场需求将带动稀硝酸的消费，公司硝酸业务在稳健发展的同时亦具备长期增长潜力。”孙立辉表示。

公司依托装置规模延伸产业链条，布局硝酸盐等业务有近10年。随着公司业务布局的扩大与竞争实力的提升，硝酸镁产品已获得欧盟REACH认证，硝酸钾产品纯度高，可满足熔盐储能、光学玻璃制造等高端应用需求。基于优良产品质量以及长期积累的良好供应口碑，公司逐步构建了成熟的供销网络，与上下游优质客户、供应商建立了长期稳定合作关系，已逐步成为“硝酸-硝酸钾、硝酸镁-硝基水溶肥”“合成氨-硝酸-硝基苯-苯胺、橡胶助剂”产业链核心企业。

营收利润双增长

公司以硝酸产品为核心一体化布局，大力发展循环经济，已建成一批关联性强、环保性好、集约化高、资源节约型的化工项目，形成了硝酸及下游产品硝酸钾、硝酸镁、硝基水溶肥产业链条。

孙立辉介绍，公司未来增长点主要为新建13.5万吨/年硝酸项目以及年产20万吨熔盐储能（一期）募投项目。“其中，新建13.5万吨/年硝酸项目预计今年四季度建成投产；年产20万吨熔盐储能（一期）募投项目拟新建10万吨/年两钠生产装置、20万吨/年熔盐复合装置，计划2023年下半年开工建设，预计2024年底建成，2025年上半年投入运行。

目前，迪尔化工研发创新主要围绕主产品的新品类拓展、针对生产工艺的提质、降本增效及精细化展开，自主掌握了一系列核心技术。其中，提升质量方面，公司浓硝酸品质高，精制酸可满足稀土等行业客户的高端需求、精制硝酸镁可作为水处理剂的原材料、高纯硝酸钾可满足熔盐需求；降本增效方面，公司拥有酸性水综合利用、循环水系统优化和气流烘干技术，单项技术每年为公司节约的实际成本都超过百万元。

业绩方面，迪尔化工2022年年报显示，报告期内公司实现营业收入8.31亿元，同比增长63.92%；实现归属于上市公司股东的净利润7034.37万元，同比增长125.7%。

公司董秘卢英华在回答投资者提问时表示，“2022年度公司收入与利润同比增长较高，为提高公司财务的稳健性，增强公司发展后劲，实现公司持续、稳定和健康的发展，更好地维护全体股东的长远利益，本年度未进行利润分配。公司将在努力做好生产经营的同时，积极回报全体股东。”

抢先布局熔盐储能领域

随着“双碳”目标的持续推进，建立光热发电与光伏发电、风电互补调节的风光热综合可再生能源发电基地已是我国“十四五”新能源发展的重中之重，其中熔盐储能技术作为能够解决弃风弃电问题的关键，将受到光热发电行业发展提速的有力带动。

孙立辉介绍，公司通过募投项目建设进一步将产业链向下游延伸，形成“硝酸-高纯硝酸盐-熔盐”一体化格局。

对于布局熔盐业务，孙立辉表示，在我国新能源产业逐步向高质量跃升发展的背景下，可应用于光热发电、火电机组灵活性改造、“零碳园区”清洁供热供气等场景下的熔盐储能技术前景广阔，公司尤其看好熔盐级硝酸盐的产品市场。因此，公司紧随行业机遇抢先布局。

目前，公司硝酸钾生产已具备较高的技术水准，通过自主研发，公司完成了熔盐级硝酸钾产品的生产技术突破，并实现熔盐级硝酸钾的量产与销售，是国内现阶段少数无需二次加工提纯可直接生产熔盐级硝酸钾的企业之一。2022年，公司熔盐级硝酸盐销售订单量超过3000吨。

网易一季度净收入达250亿元

● 本报记者 于蒙蒙

网易5月25日披露2023年第一季度财报，公司第一季度净收入达250.46亿元，非公认会计准则下归属于公司股东的净利润75.66亿元。一季度内，网易的游戏业务同比和环比均实现增长。其中，最亮眼的当属次新游戏产品《蛋仔派对》，该产品实现了长线运营，有望成为公司新基本盘。

值得注意的是，网易继续投入AI大模型等自研关键技术，目前已将AI技术应用于旗舰产品。全网预约用户超过3770万的《逆水寒》手游将于6月30日全平台公测。网易介绍，《逆水寒》手游率先探索多项AIGC（生成式AI）前沿技术，打造开放的数字世界。

《蛋仔派对》表现超预期

分业务来看，第一季度，网易的游戏及相关增值服务净收入200.65亿元，同比和环比均实现增长。网易云音乐实现净收入19.6亿元，毛利率从去年同期12.2%大幅提升至22.4%。网易有道净收入11.63亿元，基于自研大模型“子曰”开发的“AI口语老师”等功能快速迭代，将率先在国内教育场景落地AIGC技术。网易创新及其他业务净收入18.58亿元。

作为网易的核心业务，游戏及相关增值服务毛利润在第一季度实现环比和同比增长，公司解释主要得益于在线游戏收入的增加，如2022年5月上线的《蛋仔派对》。

《蛋仔派对》贡献较为突出，中金公司预计该产品1月-3月流水体量合计在25亿元-30亿元。一季度内，《蛋仔派对》通过新赛季更新、高校共创大赛及联动活动等实现日流水回升，该产品是网易在休闲竞技赛道的新尝试，从近几个月运营情况来看，已获得初步成功，有望成为公司新基本盘。旗舰产品《梦幻西游》等流水稳中有升，奠定较好基础。

AIGC应用受瞩目

一季度，网易继续投入AI大模型等自研关键技术，研发投入达37亿元，研发投入占营收的比例达15%。同时，网易利用AI等自研技术已实现数字内容生产关键环节提效90%。

网易已将AI技术应用在旗舰游戏产品。网易介绍，基于自研引擎，《蛋仔派对》打造了UGC地图编辑工具，同时逐步激励玩家共创游戏内容，助力《蛋仔派对》在今年第一季度保持强劲增长，登顶中国iOS下载榜，日活跃玩家超3000万。目前，《蛋仔派对》吸引了数百万玩家参与地图共创，日均新增地图超10万张。《蛋仔派对》基于全球顶尖3D引擎NeoX开发，网易拥有该引擎100%独立自主产权，并利用其成功开发出《第五人格》《阴阳师》《率土之滨》等多个爆款产品。

另一款自研力作《逆水寒》手游率先探索多项AIGC前沿技术，打造开放的数字世界。基于网易伏羲AI大模型技术，《逆水寒》手游中的智能NPC能主动与玩家及其他智能NPC进行社交，在开放世界中形成自我迭代更新的关系网络，带给玩家全新的体验。

产品储备方面，网易的重点产品包括《哈利波特：魔法觉醒》《超凡先锋》《永劫无间》《燕云十六声》等；目前获发版号的产品储备还包括《零号任务》《巅峰极速》《梦幻西游：时空》《全明星街球派对》等。业内人士表示，这些3A级产品有望在2025年前后陆续落地，贡献中远期业绩增量。