

# 光伏技术突围： 电池革新成利润再分配关键变量

本报记者 殷高峰 贺玉娟

2月23日,光伏设备板块涨幅居前,东方财富Choice数据显示,截至收盘,该板块指数涨幅达2.83%。多个TOPCon电池概念股飘红,钧达股份涨停,隆基绿能、东方日升、晶科能源等均涨超3%。

“近两年来,主流P型电池转换效率遭遇瓶颈。相较之下,不管是N型的TOPCon、HJT电池,还是HPBC、钙钛矿电池等,都具有效率更高和衰减慢的特性,单位面积发电量更大,具有更大潜力和市场空间。”万联证券投资顾问屈放对《证券日报》记者表示,光伏电池的技术迭代已经成为当前光伏行业关注的焦点,这也是钙钛矿等新型电池概念近期广受关注的原因之一。

## 上游硅料价格企稳 电池技术成业内新焦点

节后小幅反弹的硅料价格近期企稳。据硅业分会2月22日发布的最新数据,本周国内单晶复投料价格区间为22.2万元/吨至24.8万元/吨,成交均价为24.24万元/吨,环比维持不变;单晶致密料价格区间为22.0万元/吨至24.6万元/吨,成交均价为24.01万元/吨,环比维持不变。

硅业分会分析称,从市场供需和市场情绪角度看,短期内硅料价格的走势理论上可持稳运行。此外亦有市场机构称,近期多晶硅价格重心下移,市场观望情绪浓厚,预计2月底至3月初,多晶硅成交价格可能会有下调,从而带动硅片、电池、组件降价。

多位分析人士认为,今年光伏产业原料价格重心将下移,上游硅料企业“躺赚”的情况即将成为过去式。而新的电池技术将是决定产业链利润分配的关键,今年以来被“炒炒”的钙钛矿、HJT、TOPCon等电池技术,无不显示了资本对新电池技术的激烈角逐。

据捷佳创消息,2022年下半年至今,捷佳创依托真空镀膜技术与精密设备设计能力,已向十多家长头部企业和行业新兴企业及研究机构提供钙钛矿装备及服务,订单金额超过2亿元人民币。

降本增效一直是光伏电池产业发展的主旋律。随着时间推移以及技术更新换代,P型PERC电池技术的光电转换效率正在逐渐逼近“天花板”。为进一步提升电池效率,降低电池成本,光伏厂商们开始寻找新一代电池技术,以N型硅为基础的电池片凭借更高



新一代电池技术主要有HJT、TOPCon、IBC以及钙钛矿等,其中TOPCon型电池具备短期成本优势

截至目前, TOPCon已投产69.75GW, 规划待建产能近474GW

的转换效率开始受到关注。

具体来说,目前的新一代电池技术主要有HJT、TOPCon、IBC以及钙钛矿等。

屈放表示, TOPCon型电池具备短期成本优势,其生产线与原来的P型生产线有70%的重合度,因此不用新建生产线。但其较低的电池转换效率以及较高的不良率不利于长期市场竞争。而HJT型电池优势在于其工艺流程短,产品良品率高,电池转换效率较高等。但成本是该项技术最大劣势,不仅需要重新建设生产线,且在生产过程中,无论是低温银浆还是硅片薄片化,成本都远高于TOPCon型电池。因此未来HJT型电池能否在中立立足,主要取决于能否快速有效降低成本。

对于钙钛矿技术,业内专家认为,目前不会对晶硅电池技术产生冲击。虽然经历了十余年的发展,钙钛矿电池转换效率获得突破,但由于不稳定性高,无法实现大尺寸生产,业内认为实现量产至少仍需5年至8年。

## 新型电池逐步量产 谁将率先突围?

在新一代电池技术的角逐中,谁

将率先突围? 业内普遍看好TOPCon电池。

“对于光伏行业来说,降本增效、降低度电成本是行业发展的首要法则。”上海交通大学太阳能研究所所长沈文忠在接受《证券日报》记者采访时表示,从目前情况看,未来三到五年时间, TOPCon有可能取代PERC电池技术的主流地位。隆基绿能表示, HPBC电池是差异化定位产品,主要针对分布式市场,随着未来技术方面进一步成熟、良率提升和成本下降,有望实现成本比PERC以及TOPCon更低。

海通证券表示,截至目前, TOPCon已投产69.75GW,规划待建产能近474GW。2023年至2025年为TOPCon扩产高峰期,2023年TOPCon设备行业市场空间359亿元。

“公司在TOPCon、HJT、IBC等先进电池技术上都有研发投入,保持全球领先并连续刷新世界纪录。”隆基绿能相关负责人表示告诉《证券日报》记者,单结晶硅电池的理论效率是29.4%,实验室极限效率为28%,量产效率为26%至27%。公司一直在寻找通过低成本实现该路径的电池技术,目前在积极推进中。

上述负责人表示,公司认为TOPCon是一个过渡性技术路线。HPBC电池是公司针对分布式市场打造的差异化电池技术,转换效率还有较大提升空间。

“目前晶硅光伏电池最高的转换效率纪录就是隆基绿能创造的26.81%,打破了日本企业保持了5年的世界纪录,相关技术为HJT电池技术。”沈文忠表示,技术路线并无好坏,每个公司各有定位,要根据具体情况去选择。目前TOPCon技术相对成熟,但三年到五年之后, HJT型技术或是晶硅电池的主流选择。

“对于光伏企业而言,技术就是生命,如果企业没有及时跟上,很有可能会被市场淘汰。”屈放表示,企业正在进行技术路线选择时首先应该考虑在成本上能否占据优势。目前无论是TOPCon型和HJT型,都急需进一步降低成本,谁先获得成本优势,就能够占据市场份额。

“同时,选择技术路线要有战略眼光。技术是否实现突破,什么时候能够突破,突破过程中是否能做到核心材料可控,企业需做到心中有数。”屈放称。

## 港交所2022年净利润100.78亿港元 IPO项目储备依然非常稳健

本报记者 许洁 实习生 李雪妍

2月23日,香港交易所(即“港交所”)公布了2022年全年业绩。2022年收入及其他收益为184.56亿港元,较2021年的新高纪录下跌12%;股东应占溢利(净利润)为100.78亿港元,较2021年的新高纪录下跌20%。

港交所行政总裁欧冠升在财报中表示:“尽管全球经济及地缘政治环境充满挑战,香港交易所仍是全球首选的集资中心,首次公开招股市场于2022年下半年回暖,全年共有90家来自不同行业及地区的新公司成功于中国香港市场上市。”

## 2022年第四季度财务业绩创新高

财报显示,2022年第四季度,港交所收入及其他收益为52.01亿港元,较2021年第四季上升10%,创历年第四季度的新高。股东应占溢利为29.79亿港元,较2021年第四季上升11%,创历年第四季度新高。业绩增长的原因主要是保证金投资收益净额增加,带动主要业务收入较2021年第四季上升7%,此外,公司资金的投资收益净额较2021年第四季度增长了52%。

“2022年末,香港交易所表现强劲,第四季度财务业绩创新高。尽管来年仍会面临挑战,我们仍充满希望,并会继续致力实现‘建设面向未来的领先市场’的愿景。”欧冠升在财报中表示。

2022年,港交所加强互联互通优势,丰富产品组合,以及提升市场吸引力、流动性和活力各方面均取得重大进展。例如ETF纳入互联互通合格证券,宣布推出“互换通”以及建议在中国香港作主要上市的国际公司纳入港股通;推出了中国香港全新国际资本市场Core Climate;截至去年底已有五家SPAC在中国香港上市;2022年10月份就建议推出有关特专科技公司的新上市规则征询市场意见,这均有助继续提升中国香港作为全球企业首选上市地的声誉。

“这些新产品及市场优化措施,进一步拓宽了境内外投资者的投资渠道,有利于提升中国香港资本市场的吸引力,提高香港资本市场的流动性,推进香港金融市场多层次、多元化发展,对港交所业绩有着较为明显的提振作用。”川财证券首席经济学家、研究所所长陈雳在接受《证券日报》记者采访时表示。

## 对今年IPO筹资保持乐观

对于企业赴港上市,欧冠升在财报发布后的业绩会上表示:“2018年在上市机制改革下,中国香港成为了公司上市聚集地,我们是许多新一代企业的首选集资地,2022年有62只新股来自新经济行业,占期内集资额的65%。在此强劲势头下,2023年已见新股市场回暖迹象,我们也在处理为

数不少的上市申请。IPO的项目储备依然是非常稳健的,我们对于2023年IPO筹资保持乐观。”

陈雳表示:“预计港股市场未来仍将保持韧性。一是预计今年中国宏观经济将持续修复,呈现出稳步复苏的态势,将对港股构成支撑;二是美联储放缓加息步伐,海外流动性压力有所缓解;三是互联互通制度不断优化,港股市场国际吸引力进一步增强,将持续改善港股市场流动性。整体来看,随着港股吸引力提升和市场流动性改善,预计港股上涨行情有望延续,盈利增速也将稳步提升。”

对于港交所如何提升对企业的吸引力,汇茂咨询首席宏观经济学家徐阳对《证券日报》记者表示:“第一,应加强中国香港监管机构与内地监管机构的紧密合作,优化完善相关制度;第二,进一步提升港股市场的成熟度。”

陈雳称,首先,港交所需要积极推动产品创新,扩大投资者基础,吸引更多的投资者参与市场交易;其次,随着科技进步和新兴产业发展,港交所可以推出更多新兴产业板块,为企业提供更多的上市选择;最后是优化和完善上市流程,进一步提升港交所融资的便捷性。

## 退市监管日趋严格

除了为企业提供融资助力,港交所也在清退不再符合《上市规则》的企业。据《证券日报》记者统计,截至记者发稿,今年已有10家港股上市公司被港交所取消上市地位。2022年,港交所按照《上市规则》的除牌程序取消了合计47家上市公司的上市地位,创历史新高。

对此,陈雳表示:“勒令上市公司退市,是港交所维护中国香港市场秩序和保护投资者利益的重要举措,同时也表明港交所市场监管逐步加强,对上市公司也提出了更高的要求,有助于港股市场的健康稳定发展和投资者利益保护。对上市公司而言,要严格遵守港交所的规章制度,合法合规地经营;加强财务管理和内部控制,减少财务风险;要保持核心竞争力,积极推进产品业务创新,提高企业的盈利能力和市场竞争力。”

徐阳认为,近年来,港交所的监管日趋严格,以避免长时间停牌所引发的资源浪费以及“养壳”给港股的声誉带来损害。

“事实上,从去年被港交所除牌的47家上市公司来看,有以下几个特征:第一,市值较小,总市值在10亿港元以下的有42家,总市值1亿港元以下的19家,最小的退市前总市值仅656万港元;第二,大部分属于消费行业,且无实质性经营业务,没有足够的业绩支撑其上市地位。”徐阳分析称。

徐阳建议,对于已经上市和拟于港股上市的企业而言,需要注意按时刊登业绩公告,具备足够的营运能力以及不要长期停牌。

## 多位绩优基金经理“出走”背后： 公募“去明星化”成趋势 构建团队渐成共识

本报记者 王思文

开年以来,基金经理离任的消息不断传出,其中不乏百亿元级知名基金经理因个人原因宣布离任,也有个别中小型基金公司的“顶梁柱”卸任,基金经理的“出走”是否会影响到基金产品业绩以及未来的平稳运行?一时间基金经理“明星化”后出走的话题再次引起热议。

《证券日报》记者采访多位业内人士后了解到,随着去年证监会发布《关于加快推进公募基金行业高质量发展的意见》,明确指出要扭转过度依赖“明星基金经理”的发展模式,基金公司在营销宣传方面出现明显的“去明星化”趋势。单靠宣传某位基金经理的现象明显减少,更多是对基金经理与整体投研团队进行并行宣传,从而进一步构建稳定的团队化、平台化、一体化投研体系。

实际上,我国基金经理人才流动趋于常态化,市场对于个别基金经理的去留理性看待。东方财富Choice数据显示,截至2月23日,年内已有279只基金的掌舵人变更,较2022年同期的487只基金变更有明显减少。

## 年内279只基金掌舵人变更 个别中小机构失去“顶梁柱”

2月22日,中银国际证券旗下基金发布基金经理变更公告,白冰洋因个人原因卸任全部在管基金,并按规定在中基协办理注销手续。涉及的产品

有中银证券健康产业、中银证券优势制造、中银证券价值精选、中银证券聚瑞,接棒的基金经理依次为李明蔚、张立新、林博程和吕文晔。

白冰洋是去年市场十分关注的绩优基金经理,在去年权益基金整体收益不佳的背景下,其管理的中银证券优势制造股票A以9.26%的收益率斩获2022年普通股票型基金第五名,其余产品也获得了可喜的收益。

作为2022年绩优基金经理,白冰洋的离任是否会对所管基金产品的运作造成影响?对此,中银国际证券回应《证券日报》记者:“近年来,公司通过导师制的‘传帮带’等形成了一套公司内部人才队伍建设体系,培养了优秀基金经理和投研人员。同时,不断吸引外部优秀的人才加盟,不断优化人才结构。随着公募基金规模的不断扩大和产品的不断创新,人才流动特别是基金经理的流动逐渐常态化,应当理性看待,不宜过度解读。”

近期像白冰洋一样“清仓式”离任的基金经理,还有泓德基金的业内老将邬传雁。就在白冰洋离任前一天,业内知名基金经理邬传雁因“工作安排”卸任泓德远见回报等6只基金产品,同时离任公司副总经理一职,相关产品由秦毅、王克玉和于浩成接管。此外,诺安基金的蔡宇滨则卸任了诺安低碳经济股票和诺安策略精选股票,长城基金的何以广卸任了旗下6只合计超过60亿元的基金产品,恒越基金的“顶梁柱”高楠也在1月份宣布因个人原因离任等。

从近两年来看,确有不少公募基金知名基金经理离任。例如2022年,获得基金广泛关注的董承非、周应波、赵诣纷纷离职,去向包括“公奔私”、创立私募基金或者“投身”个人系公募。据Wind资讯数据显示,2022年基金公司和资管机构新聘基金经理687人,离职的基金经理人达到325人,离职人数超过2021年的323人,再次刷新历史记录。

随着公募基金行业迅速发展,基金经理变动逐渐常态化。东方财富Choice数据显示,截至2月23日,年内已有279只基金的掌舵人出现变更,较去年同期的487只明显减少。

对于基金经理人才流动的原因及影响,一位北京地区公募FOF基金经理对《证券日报》记者表示:“无论是百亿元级知名基金经理,还是中小机构基金经理,离职的原因和影响不可一概而论。离职的背后有业绩考核压力、职场发展变化等因素,也有更好发挥投资理念和投资框架、创建新基金公司的规划。随着我国公募基金公司在投研队伍和投研文化的建设上趋于成熟,行业人员流动对内部影响有所减少,部分成熟基金经理的创业需求也能进一步丰富我国公募基金管理人队伍,形成良性竞争业态。”

## 公募“去明星化”成趋势 构建整体投研团队成共识

近年来,公募基金市场迅速发展

不少基金公司以明星基金经理助力营销,公司规模实现迅猛增长,一些绩优基金经理的名字开始广为知。然而,在2022年股市债市持续震荡的背景下,多数基金产品短期净值出现下挫,基金经理也因短期业绩表现不尽如人意而频频被“骂上热搜”。

公募基金业如何更健康发展,如何平衡人才流动与公司内部运营稳定,引起业内重视。

2022年4月份,证监会发布了《关于加快推进公募基金行业高质量发展的意见》,其中明确指出要着力提升投研核心能力,引导基金管理人构建团队化、平台化、一体化的投研体系,提高投研人员占比,完善投研人员梯队培养计划,做好投研能力的积累与传承,扭转过度依赖“明星基金经理”的发展模式。

如今,鲜见基金公司大范围单独宣传某位基金经理,公募基金业正在“去明星化”、构建整体投研团队的路路上。

一位上海地区大型公募市场部人士近期向《证券日报》记者直言:“我们从去年开始,不会主动宣传基金经理本身,而是站在公司长期发展与规划的角度,从权益团队、固收团队、量化团队等核心业务出发进行渠道沟通。我们希望基民在选购基金产品的时候,不仅仅是关注基金经理是不是‘出名’,而是将更多的注意力放在这家基金公司的整体实力及产品的过往业绩及产品特点。”

本报记者 许洁

2月23日晚,阿里巴巴公布了2023财年第三季度(Q3,自然年2022年第四季度)业绩。其第三季度的营收为2477.6亿元,去年同期为2425.8亿元,同比增长2%;净利润468.15亿元,去年同期为276.92亿元,同比增长138%。不按美国通用会计准则(Non-GAAP),净利润为499.32亿元,同比增长12%。上述财务数据均好于市场预期,财报公布后,阿里巴巴美股大涨,截至记者发稿,股价涨幅已达7%。

电商业务是阿里巴巴的支柱业务之一。阿里巴巴在财报中表示,去年12月份,国内消费市场受疫情冲击,淘宝天猫线上实物GMV(剔除未支付订单)同比中单位数下降。但凭借多年建设积累的独用户价值,截至去年12月31日,在淘宝和天猫消费超过人民币10000元的消费者数维持在约1.24亿,并有98%的留存率。同时,通过短视频和直播等方式,淘宝不断提升对消费者的吸引力。本季度,在淘宝和淘特上M2C商品产生的支付GMV同比增长超过35%。

在火热的电商出海赛道,阿里巴巴通过扎实的能力建设、业务协同、跨境和本地化相结合的策略,消费者体验显著提升。