

P型走到尽头，TOPCon成‘续命’新一代方案

自七月以来，TOPCon概念在二级市场强势增长，板块指数累计涨幅超过20%，多支TOPCon概念股获大批资金注入，带动产业步入景气赛道。TOPCon异军突起，源于核心优势厚积薄发。TOPCon理论电池效率可达28%以上，远超PERC成为引领未来的迭代技术。高发电效率潜力下，TOPCon产线改造相较PERC只需增加5000-7000万/GW投资，性价比进一步凸显。综合数据显示，TOPCon目前在电池成本端与PERC差距缩小至0.05元/W左右，P型向N型技术迭代拐点已至。未来随着硅片+金属化成本+设备投资额下降，预计TOPCon电池成本仍有下降空间，缓解组件厂商度电成本压力。

TOPCon爆发成就行业风口，提振产业迭代升级，拓宽光伏未来发展。但目前需求端仍亟待对TOPCon进行更深层次的综合认知，以期进行更高收益的装机行动。对此，我们采访了晶科能源副总裁钱晶女士，探讨TOPCon技术转型趋势，展望光伏未来发展。

记者：资本市场整体表现平平，但光伏板块算是为数不多的亮点，你怎么解读？

钱晶：近期大环境背景下，整体对于光伏的需求大幅增加，包括俄乌冲突导致的欧洲能源危机、1850年以来最热一年让各国政府意识到遏制气候变化的迫切性、美国发布有史以来最大手笔的气候投资法案等。微观层面，光伏的经济性已经让它不仅是一种节能环保行为，更是一种投资行为，甚至具备了金融属性。这些都是让整体光伏板块表现齐亮的原因。

记者：在过去几个月中，行业技术向N型转型的加速，导致N型特别是具有高性价比的TOPCon产品需求的增加，并超出年前预测的水平。这其中的原因是什么？

钱晶：光伏装机需求越来越大，但可安装的面积越来越少；设备成本越来越低，但物流和人工成本越来越高；客户不仅想每一平米能装更多瓦，还想每一瓦发更多度电；不仅要发得多，还要衰减得少，就是长得美还要老的慢。因此，P型向更高效的N型转型大势所趋。新旧替代是规律也是进步的动力。的确，N型需求比高于我们的预测，这主要是N型TOPCon优异的性价比，让客户经济帐一算很满意。

记者：1季度是传统的淡季，但今年出现淡季不淡的情况，这是什么原因？对客户有什么好处？

钱晶：国内取消补贴，就没有了抢装季，让四个季度需求相对趋于平缓，这便于客户特别是分销客户的库存和成本管理。你可以选择价格合适的时候拿货。如果当季硅料价格高，可以将项目往后拖延一下，政府和有关部门也可以出台相关政策，鼓励国央企生产计划弹性一点，错峰开工，否则只是部分材料商或者囤货的投机商获得暴利，不利于行业。

记者：您对下半年TOPCon市场的展望？

钱晶：基于高性能应用对业界领先的N型TOPCon产品的日益普及的推动，以及公司N型产能的快速释放，我们预计下半年的业务将比今年上半年更强劲。我们对技术领先地位非常有信心。在过去半年里中，我们看到全球N型发展的加速。此加速将带动全球包括地面电站和分销市场的N型TOPCon引入和部署。这也势必带动我们Tiger Neo产品需求的增加。我们正在与客户密切合作，精心规划以满足其需求。

记者：据说晶科N型Tiger Neo组件的订单量已经超过10GW，对于一个刚正式推出半年的新技术产品，实属罕见，对于市场如此高接受度，怎么看？

钱晶：我们相信我们的客户比我们更专业，更精明，也更智慧，所以选择TOPCon也是他们认为该技术是目前行业中最先进的，具有最佳的能量密度和性能，兼具高功率、高效率、经济性和可获得性的方案，他们各自的实证电站数据也说明了一切。N型TOPCon还有极大空间，并且是行业的一个大而持久的节点。在Tiger Neo上，我们量产进展顺利，特别是良率水平，我们希望该技术能够进一步扩展我们在未来的领导地位。

记者：对于同属N型的HJT技术，如何看待？

钱晶：行业百花齐放是件好事，但回到商业本质还是要保持理性，TOPCon为P型向N型转型提供了清晰的迁移路径，它产品的系统兼容性与P型100%一致，也就是说除了功率增加，效率增加，衰减降低，温度系数降低，双面率提高

，其它什么都没变化，同时单瓦成本增加的最少，LCOE降低的最多。

记者：N型技术这个新赛道上除了一线厂家几乎都悉数跟进，也来了一些新玩家，晶科怎么看未来在N型TOPCon上的竞争格局？

钱晶：同行的跟进说明N型TOPCon已被证明是行业中最有效的下一代技术节点。但光伏毕竟是制造业，除了技术、工艺，更重要的是制造力的经验积累，这包括品质管理、包括性能的一致性。就好比飞行员安全飞行的里程数是很大程度决定他值得信赖与否。在我们行业的衡量指标之一就是品牌可融资性，未来随着国内更多项目需要银行融资，这一点就会发挥更大作用了。总之，这是个日遥知马力的行业，毕竟要用30年，毕竟你不知道你的板子会用在怎样恶劣的工况条件下，毕竟安全是能源产品的第一要素。

记者：晶科的竞争优势在于什么，如果就简单三点概括的话？

钱晶：技术领先，制造高水准和客户信任。研发实力加速我们的技术差异化，100GW以上的垂直一体化制造经验，让我们保持高水准的生产速率及良率，品质、成本和产能保证，多重优势让我们赢得客户信任。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/185069.html>