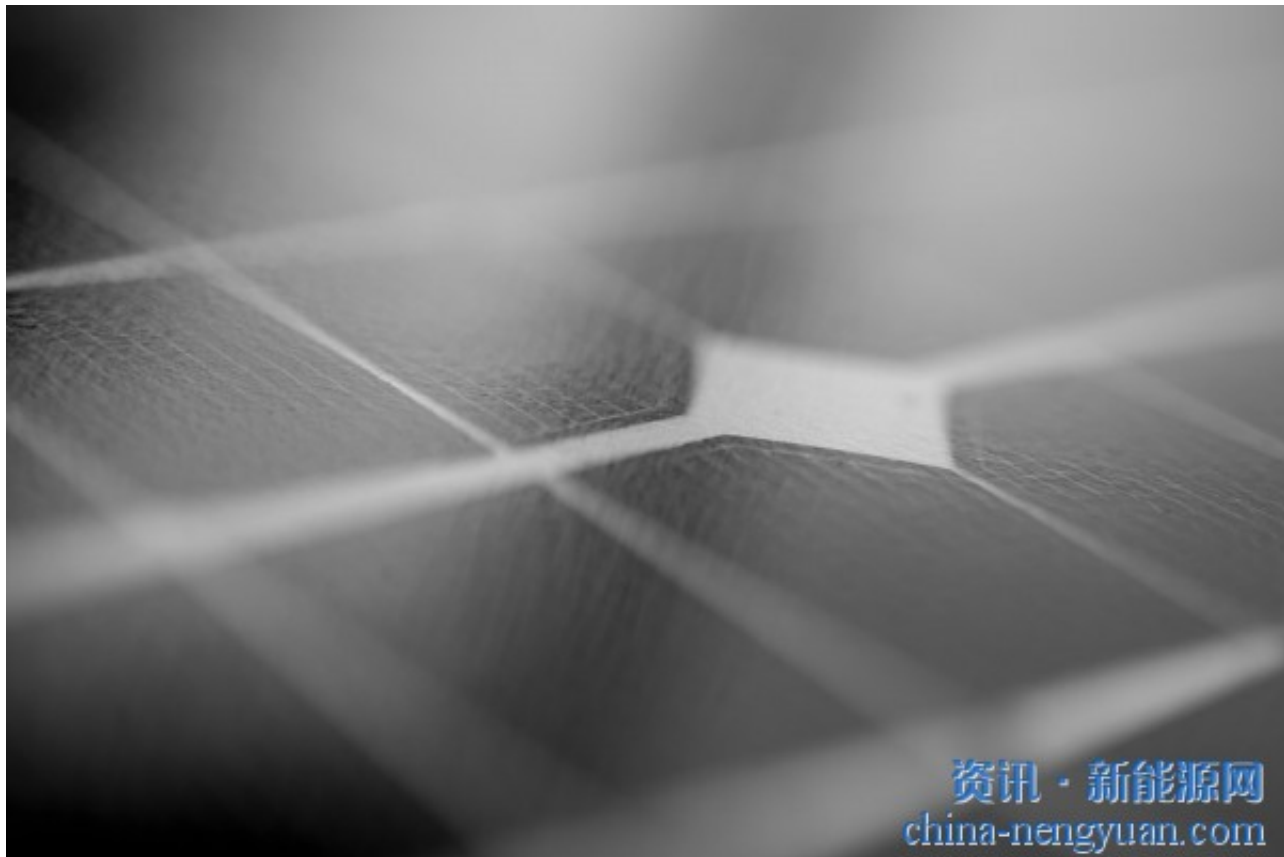


光伏产业链频洗牌 市场格局重塑后如何乘风破浪？



进入2020年，光伏发电行业动作频频，这个本就受人瞩目的行业仿佛安上了“加速器”，不断带给我们惊喜与希望。在疫情助推下，扩产、降价、创新、平价、竞价等一系列关键词再次刷新了产业链上的竞争格局，可再生能源行业发电成本也创下了历史新低。根据彭博新能源财经报告，2020年，固定式光伏发电系统的LCOE为50美元/兆瓦时，同比降幅4%。与此同时，根据近期发布的《2020年全球可再生能源投资趋势》报告，2019年全球对可再生能源产能的投资为2,822亿美元，比2018年的2,802亿美元增长1%，其中太阳能投资为1,311亿美元，中国成为清洁能源最大投资国，2019年达到834亿美元。2019年，在产能增长的情况下，全球可再生能源投资额几乎与2018年持平，进一步表明清洁能源成本的下降趋势。可以说，中国目前已经站在了全球清洁能源转型的中心，2019年，我国太阳能发电新增和累计装机容量在全球占比分别达到了26.2%和32.6%。在光伏产业链制造端全球前十的制造企业中，来自中国的光伏企业以压倒性优势分别占据7、10、9、8个席位，向世界亮出了中国的“光伏名片”。

2020年上半年，虽然有疫情的掣肘，国内光伏市场却依然保有坚强的韧性。随着竞价项目结果的公布，可再生能源电价附加补贴政策的出台，下半年的市场角逐已经呼之欲出。光伏政策正在以一种更加市场化导向的态势，为行业全面实现平价开辟道路，也悄然重塑着光伏产业链的市场格局。

2019年，我国多晶硅生产保持增长势头，有效产能达到46.6万吨，产量约34.2万吨，占全球总产量的67.3%。全年太阳能级多晶硅进口量达到14.1万吨，主要来自以韩国、德国、马来西亚等为首的12个海外国家和地区。据协会统计，在供应方面，2020年初我国多晶硅有效产能达到46.6万吨。在韩国、德国等主要多晶硅进口国家纷纷减产的情况下，我国的多晶硅进口需求形势将如何变化？在国内N型多晶硅料明显不如国外多晶硅料的现实情况下，如何满足国内市场需求？

在“降本+提效”双重因素的驱动下，“大尺寸+薄片化”已经成为硅片环节的主要发展方向。自2019年8月中环发布210大尺寸硅片以来，下游产线企业爱旭科技、天合光能、东方日升等也在逐步投入大尺寸生产，大尺寸硅片进程明显加快。今年5月，晶科从集装箱物流和存量拉晶资产优化的角度，首次提出了18X-530W正方形硅片，并得到晶澳响应。两大主流阵营的出现引发了业界的广泛讨论，究竟哪种规格的“大尺寸”才能有“大未来”呢？由此传导至应用端，大尺寸组件的应用市场前景如何？大硅片组件的规模化量产又将面临哪些制约与挑战？从设备研发企业的立场出发，应该如何评价硅片的市场格局？

纵观2019年电池技术的市场构成，各种技术呈现“百花齐放”态势，P型电池仍为主流，占比达到65%。由于国内户用项目及印度、巴西等海外市场对BSF常规组件保持一定需求，2019年BSF电池市场占比约为31.5%；N-PERT/TO PCon电池和异质结电池成本较高，目前仅有部分企业进行了中试或小规模量产，因此占比仅为3.3%。以中来为代表的TOPCon电池、钧石为代表的HJT电池以及黄河水电为代表的IBC电池均在2019年有较小产出。PERC之后的电池技术路线怎么选择？N型高效电池技术的最新发展情况如何？对应的设备国产化将有怎样的突破？

2019年，中国光伏逆变器市场仍然主要以集中式逆变器和组串式逆变器为主。行业竞争加剧、产品技术水平逐渐提升、元器件逐步升级换代等因素，叠加新冠疫情的影响，光伏逆变器的价格出现大幅下滑。根据协会统计，集中式逆变器主流产品的平均价格从2014年的0.28元/W一度下降到2019年的0.12-0.16元/之间，拉动了光伏度电成本LCOE快速下滑。在此助推下，平价项目是否有可能提前开工甚至并网？在平价上网进程的加速背景下，1500V系统凭借其在投资成本下降方面的突出优势，成为降本增效的有效途径，逐渐成为大型地面电站的主流方案，未来应用发展趋势是否将一片大好？

随着“大硅片、大尺寸、更高功率”组件逐渐兴起，传统的双面双玻组件在重量方面的劣势给安装增加了不少困难，因此很多组件企业通过降低封装玻璃厚度降低组件重量。与此同时，透明背板凭借更轻的重量、更优的发电性能、更低BOS成本，广受客户青睐。目前，透明背板和玻璃背板二者之间的性价比如何？而双玻组件具有的抗PID、抗蜗牛纹、抗隐裂、抗风沙、防盐雾等优势已成业内共识，在较潮湿的东南地区、风沙较大的西北地区，以及渔光互补、水面电站等项目中几乎已成为标配。根据协会统计，2019年国内双玻组件出货量约18.5GW，其中以双面双玻组件为主；2020年下游市场对透明背板组件和双玻组件的态度如何？

目前，新能源占比的迅速提升，给消纳以及电网稳定性带来了严峻挑战。在不配置储能的情况下，电网的调度能力不足以支撑“十四五”期间的风光消纳。故而，有些地方电网建议新项目按照一定比例配置储能。随着电改的不断深化，我国电力市场化程度的提高，相关市场机制和价格机制不断完善，储能多重应用的优势也将得到体现。储能成为发电侧标配的趋势对电站投资方来说会有怎样的影响？是否会催生光伏企业发展储能业务的趋势？当前配置储能的经济性如何？对地面电站LCOE会有怎样的影响？

光伏行业从来都是一个技术创新非常活跃、产业链各环节的市场竞争异常激烈的行业，无论如何，平价上网已经到了临界点，2020年必然是向平价阶段过渡最为关键的一年。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/159161.html>