

光伏行业研究：能源革命带来旺盛需求，行业竞争比拼成本控制

Franky Lau
SFC CE Ref : BRQ 041
frankyliu@futuhk.com

Chandler You
chandleryou@futunn.com

实习生
Foy Fang
foylfang@futunn.com

2022年06月30日

核心观点

- 全球可再生能源产业成长空间来自于能源替换：从比例来看2021年全球风光仅占比10.3%，预计到2030年将达到40%。
- 中国能源结构仍以火电为主，但新增装机以可再生能源为主：2021年火电总装机总容量占比55%，可再生能源新增装机占比76.1%，光伏新增装机占比30%。
- 根据光伏发电量占比提升测算，预计全球对于光伏组件需求复合增速维持在20%-30%左右，但会呈现周期波动，能源价格高企刺激今年光伏装机量，明年增速可能回调。
- 光伏产业发展核心驱动逻辑为成本具备经济性，大规模投资摊薄成本。组件为光伏产业链核心，上游硅料硅片光伏玻璃，下游电站运营。
- 中企竞争力较强，全球前十光伏组件出货企业中有8家是中国企业，同时从组件市场格局来看，规模效应带来的成本控制能力是光伏企业核心竞争力，例如隆基股份。
- 经过前期超跌反弹，光伏板块整体估值已经达到37倍，处于较为中位水平，整体来看光伏行业整体增长空间较大，但行业竞争较为激烈，导致光伏企业发展策略主要为横向扩张扩大规模降低成本，纵向延伸布局产业链，头部企业通过规模效应控制成本（技术壁垒不高），对于上下游有相对较强的议价能力，但由于预计明年为光伏小年+硅料价格高位，故建议投资者可适当关注光伏行业，等待明年市场对于光伏增长预期下调，可择机布局如协鑫科技 (3800.HK)、晶科能源 (JKS.N)等头部光伏企业。

目录

一、整体光伏行业概览

二、光伏行业竞争分析及投资机会

三、光伏行业相关标的

四、风险提示以及免责声明

全球可再生能源产业成长空间来自于能源替换，预计风光发电占比将大幅提升

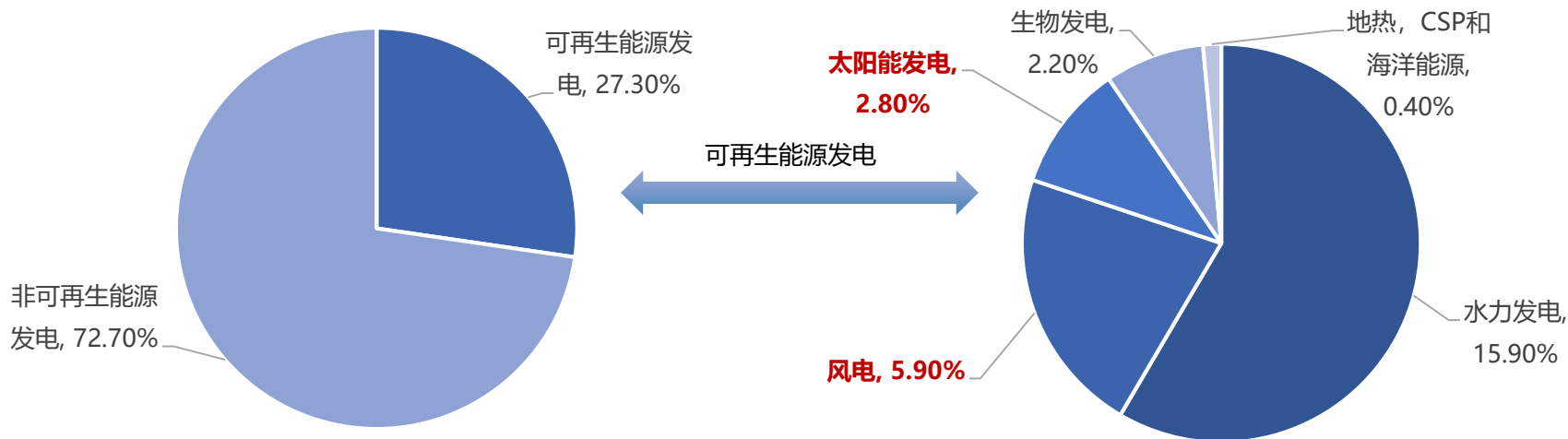
各国已制定碳中和政策

- 目前以非可再生能源发电为主，大部分国家预计在 2050 年左右实现碳中和，预计大部分电力将来自于清洁能源。

预计风光占比大幅提升

- 清洁能源中水电受限于环境较难大幅增长，风力发电以及光伏发电是较好的解决办法，**从比例来看目前全球风光仅占比10.3% (2021年最新数据)**，预计未来到碳中和则可达60-70%水平。
- 根据国际能源署的净零路线图，为了实现1.5度的温控目标，**到2030年，风能和太阳能发电量需要达到全球发电总量的40%**，而煤电需要从36%下降到8%。

图表：2019年全球能源结构数据



图表：各国碳中和时间表

进展情况	国家和地区 (承诺年)
已实现	苏里南共和国、不丹
已立法	瑞典 (2045)、英国 (2050)、法国 (2050)、丹麦 (2050)、新西兰 (2050)、匈牙利 (2050)
立法中	欧盟 (2050)、西班牙 (2050)、智利 (2050)、斐济 (2050)
政策宣示	芬兰 (2035)、奥地利 (2040)、冰岛 (2040)、德国 (2050)、瑞士 (2050)、挪威 (2050)、爱尔兰 (2050)、葡萄牙 (2050)、哥斯达黎加 (2050)、斯洛文尼亚 (2050)、马绍尔群岛 (2050)、南非 (2050)
另外，东亚三国未在上述跟踪表格中 韩国 (2050)、中国 (2050)、日本 (本世纪下半叶尽早实现)	

中国能源结构仍以火电为主，但新增装机以可再生能源为主

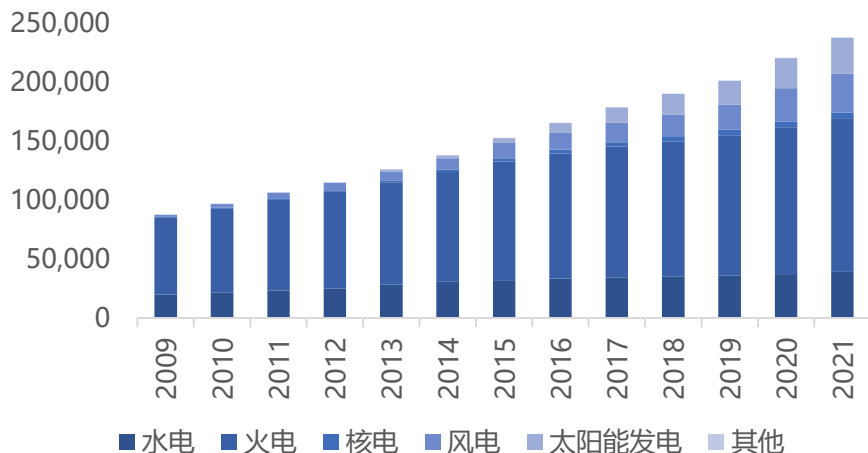
火电装机占比持续下降

- 2021年中国总装机容量为23.77亿千瓦，其中**光伏**为3.07亿千瓦，占比**12.91%**；风电为3.28亿千瓦，占比13.8%；**火电**12.97亿千瓦，占比**55%**。火电仍在整体能源结构中占据主导位置，但其占比持续下降，已从2009年的75%下降至2021年的55%。

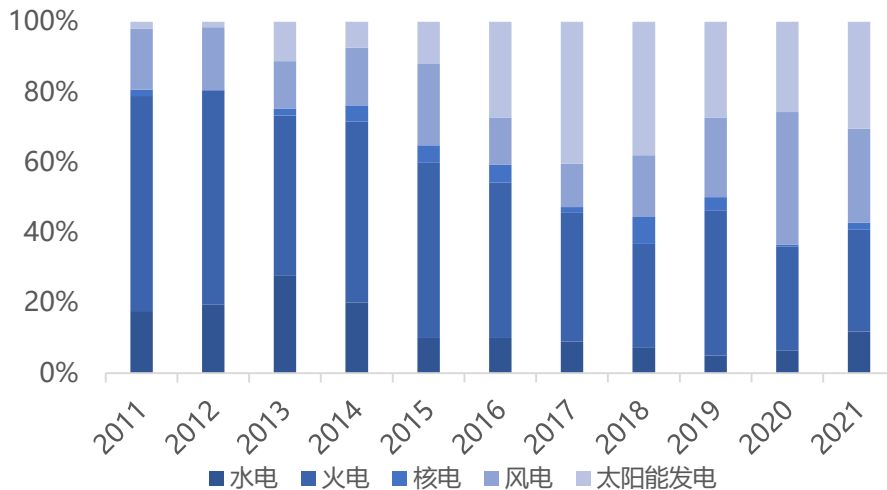
新增装机以可再生能源为主

- 2021年，我国**可再生能源新增装机**1.34亿千瓦，占全国新增发电装机的**76.1%**。其中，水电新增2064万千瓦、风电新增4683万千瓦、光伏发电新增5300万千瓦

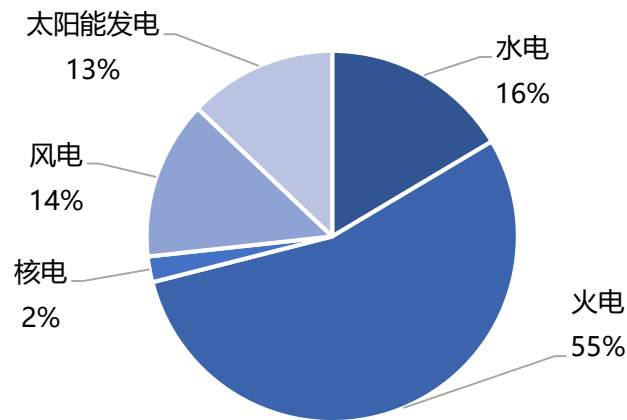
图表：目前我国各能源装机容量情况，万千瓦



图表：2021年我国各能源新增装机占比，%



图表：2021年我国能源装机容量占比，%



我国光伏新增装机占比持续提升21年已达30%

- 2010年至2021年，光伏新增装机从23万千瓦提升至5300万千瓦，复合增速高达63.97%，占比从0.25%上升至30.39%，提升30.14个百分点，远超风电新增装机增长速度。

图：每年新增装机情况，万千瓦（1GW=10亿瓦=100万千瓦）

新增装机	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
火电	5860	5867	5134	5041	6223	7321	5541	4915	3399	4549	5667	5054
YOY		0%	-12%	-2%	23%	18%	-24%	-11%	-31%	34%	25%	-11%
光伏	23	186	129	1248	898	1732	3413	5411	4391	2996	4927	5300
YOY		706%	-31%	867%	-28%	93%	97%	59%	-19%	-32%	64%	8%
风电	1198	1665	1519	1509	2005	3419	1672	1653	2027	2488	7250	4683
YOY		39%	-9%	-1%	33%	71%	-51%	-1%	23%	23%	191%	-35%
水电	1977	1692	1649	3097	2442	1469	1253	1204	848	545	1224	2064
YOY		-14%	-3%	88%	-21%	-40%	-15%	-4%	-30%	-36%	125%	69%
核电	175	175	0	209	542	709	648	218	884	408	115	337
合计	9232	9586	8432	11103	12109	14649	12526	13400	11549	10986	19183	17438
光伏占比	0.25%	1.94%	1.53%	11.24%	7.41%	11.82%	27.25%	40.38%	38.02%	27.27%	25.68%	30.39%
风电占比	12.97%	17.37%	18.02%	13.59%	16.56%	23.34%	13.35%	12.33%	17.55%	22.65%	37.79%	26.86%

预计光伏发电占比提升将拉动光伏装机量增长，到25年我国光伏装机量将达到8.19亿千瓦

预计发电量将随经济增长缓慢提升

- 目前仍以火力发电为主，同时由于火力发电较为稳定可控其装机占比大于新能源发电占比。整体上，预计总发电量增速将稍低于GDP的增速，预计2025年总发电量将增长至96769亿千瓦时，2021年至2025年复合增长率为4.5%。

预计到25年光伏装机量复合增速为27%

- 光伏发电量快速提升，预计2025年光伏发电量将上升至8707亿千瓦时，发电占比将提升至9%，相比2021年将翻倍。光伏发电占比的提升将带动光伏装机量的增长，预计到2025年，光伏累计装机量为8.19亿千瓦。

图表：2025年光伏装机量与发电量预测

	2021	2025E	CAGR
总发电量 (亿千瓦时)	81122	96739	4.50%
光伏发电占比	4.02%	9.00%	
太阳能发电量(亿千瓦时)	3259	8707	27.85%
光伏累计装机量 (亿千瓦)	3.07	8.19	27.85%

图表：2021年我国各能源装机量与发电量情况

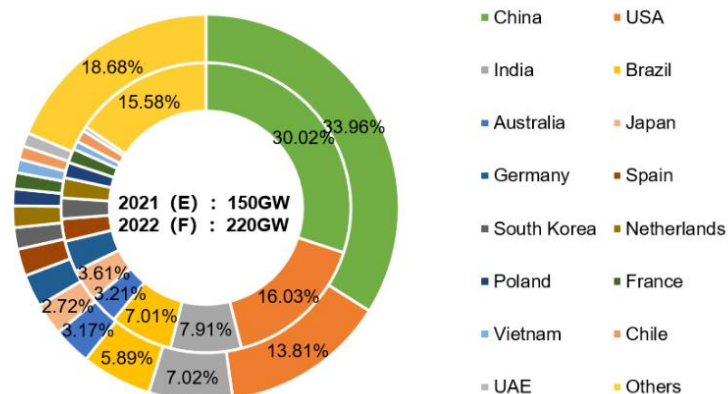
指标名称	装机量 (亿千瓦)	装机量占比	发电量(亿千瓦时)	发电量占比
火电	12.97	53.72%	52228	64.38%
水电	3.91	16.19%	13401	16.52%
风电	3.28	13.61%	6526	8.04%
太阳能发电	3.07	12.70%	3259	4.02%
核电	0.53	2.21%	4071	5.02%
生物质发电	0.38	1.57%	1637	2.02%
合计	24.14	100.00%	81122	100.00%

预计全球对于光伏组件需求复合增速维持在20%-30%左右，但会呈现周期波动

图表：2022年全球光伏装机需求占比变化趋势

预计今年为光伏需求大年，明年可能为光伏小年

- 2021年以来，受原材料价格上涨，光伏下游需求回落，光伏终端利润承压。2022年以来，随着硅料价格迎来拐点和国内外政策利好释放，光伏行业需求回升，**市场预计全球组件需求会达到245GW左右，增速约41%，是增速大年。**
- 在巨大国内光伏发电项目储备量推动下，中国光伏行业协会在会上预计2022年光伏新增装机大约在75GW-90GW左右。从历史来看光伏装机有一定周期性，**所以我们预计今年是光伏大年，明年可能是光伏小年**



图表：中国以及海外光伏装机组件需求测算，GW

	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
中国新增光伏装机	43.9	30.0	49.3	53.0	82.5	100.5	150.0	179.0
海外新增光伏装机	54.6	71.9	78.6	105.0	140.0	175.0	218.8	273.4
全球新增光伏装机	98.5	101.9	127.9	158.0	222.5	275.5	368.8	452.4
中国新增占比	44.57%	29.44%	38.55%	33.54%	37.08%	36.48%	40.67%	39.57%
中国累计光伏装机	184.3	209.2	281.7	307.0	389.5	490.0	640.0	819.0
海外累计光伏装机	307.9	376.2	453.7	558.7	698.7	873.7	1092.5	1365.9
全球累计光伏装机	492.2	585.4	735.4	865.7	1088.2	1363.7	1732.5	2184.9
容配比	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
全球组件需求	108.4	112.1	140.7	173.8	244.8	303.1	405.7	497.6
YOY		3.45%	25.52%	23.53%	40.82%	23.82%	33.87%	22.67%

注：容配比：光伏组件标称功率与逆变器额定输出功率的比值

能源价格高企刺激今年光伏装机量，明年增速可能回调

今年是全球光伏装机大年：

国内：国家政策鼓励，希望用新能源基建稳经济发展。

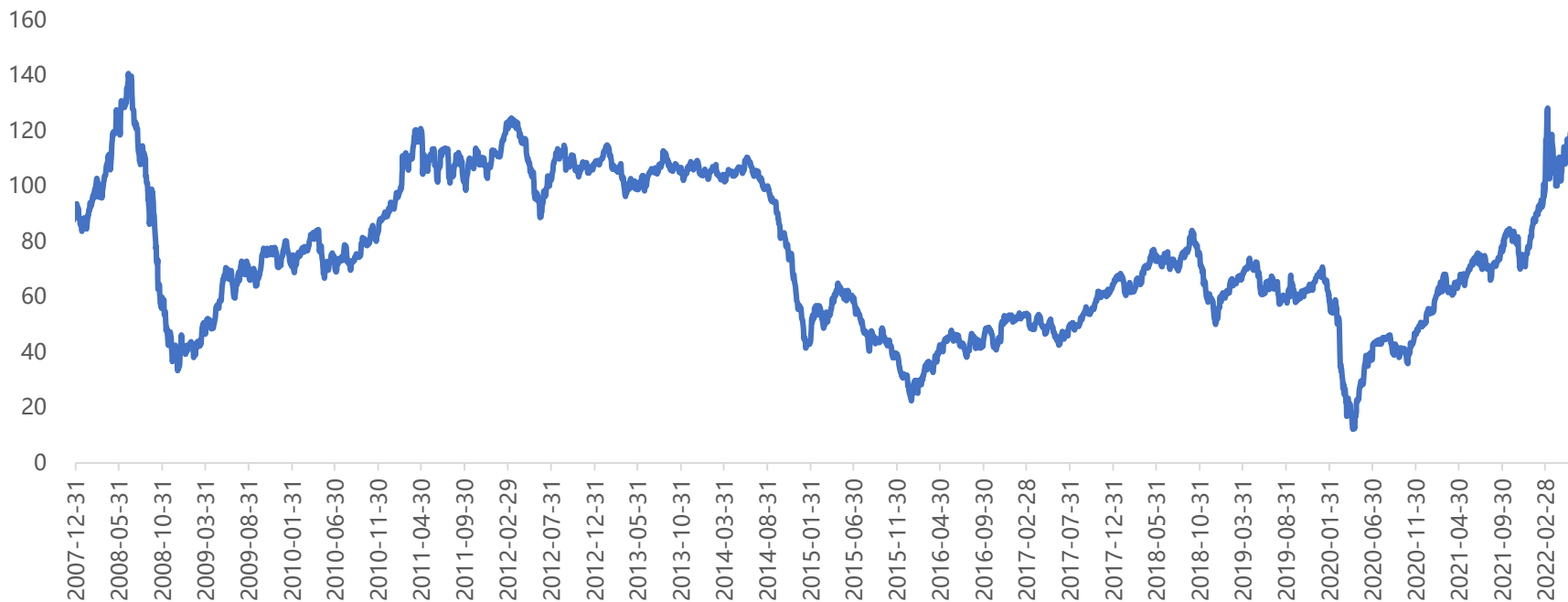
国外：俄乌冲突导致传统能源价格高企（例如原油价格处于高位），光伏发电性价比凸显，刺激全球各地加紧布局光伏发电项目；美国豁免光伏组件进口关税，刺激美国光伏装机。

预计明年光伏可能是小年：

国内：国内经济逐步企稳，对于基建拉动经济增长的需求减小，叠加今年高基数增长，预计明年增速可能回调。

国外：能源价格预计将逐步回调也将影响到光伏新增装机量情况。

图表：OPEC一揽子原油价格，美元/桶



目录

一、整体光伏行业概览

二、光伏行业竞争分析及投资机会

三、光伏行业相关标的

四、风险提示以及免责声明

光伏产业发展核心驱动逻辑：政策强劲推动，大规模投资摊薄成本使成本具备经济性

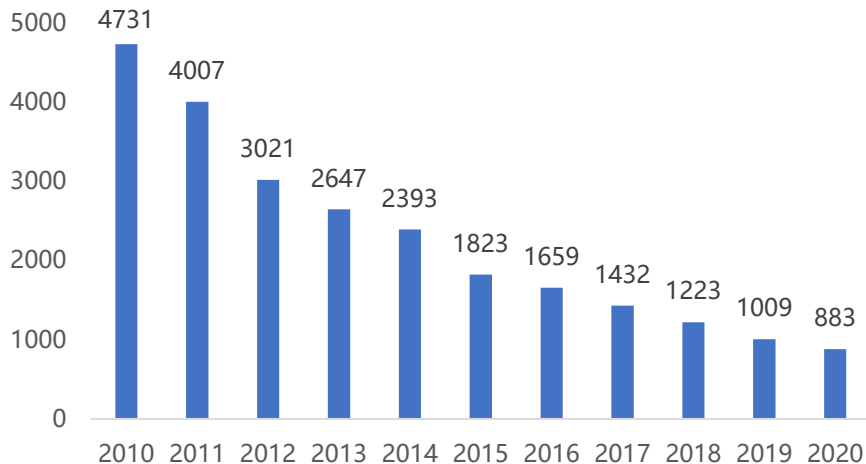
碳中和、碳达峰成为全球共识，政策鼓励清洁能源发展

当前气候变化越来越严峻，碳中和与碳达峰已经成为全球共识，各国也已经纷纷出台相应的政策，采取更加有力的政策和措施鼓励清洁能源的发展。因此，光伏产业的影响力和关注度快速提升，海内外政策对光伏行业带来了历史性机遇。

度电成本随规模效应显著下降，与火电相比更加具备经济性

随着光伏产业生产规模提升和技术进步，光伏的度电成本显著下降，逐步比火电更加具备经济性。2020年全球光伏电站平均单位投资约为883美元/KW，度电成本为0.037美元/KWh，展现出了经济性优势。

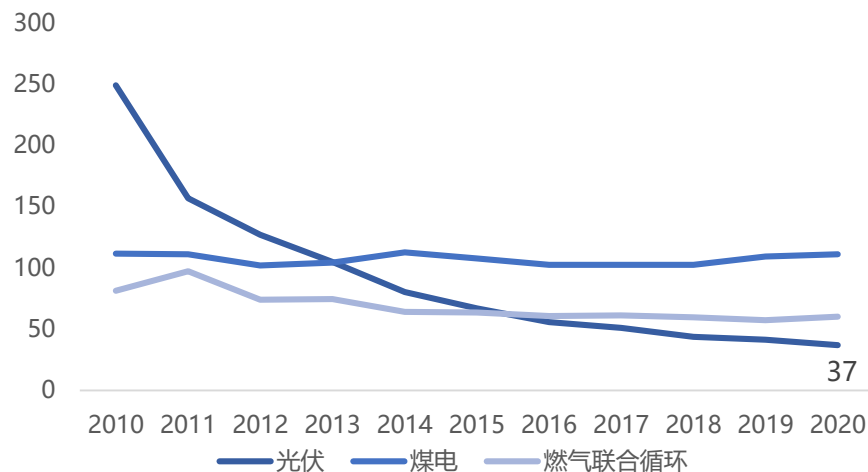
图表：光伏投资成本持续下降，美元/KW



图表：部分国家碳中和政策一览

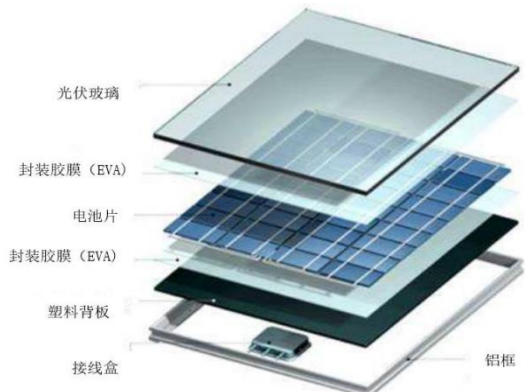
国家	时间	政策
中国	2021年10月24日	《2030年前碳达峰行动方案》
美国	2021年10月28日	《Build Back Better Act》
日本	2021年10月22日	日本内阁批准第六版《能源基本计划》
欧盟	2021年7月14日	Fit for 55
英国	2021年10月	《净零战略》

图表：光伏相比火电已具备经济性优势，美元/MWh



光伏产业链概览：组件为光伏产业链核心，上游硅料硅片光伏玻璃，下游电站运营

图表：组件结构



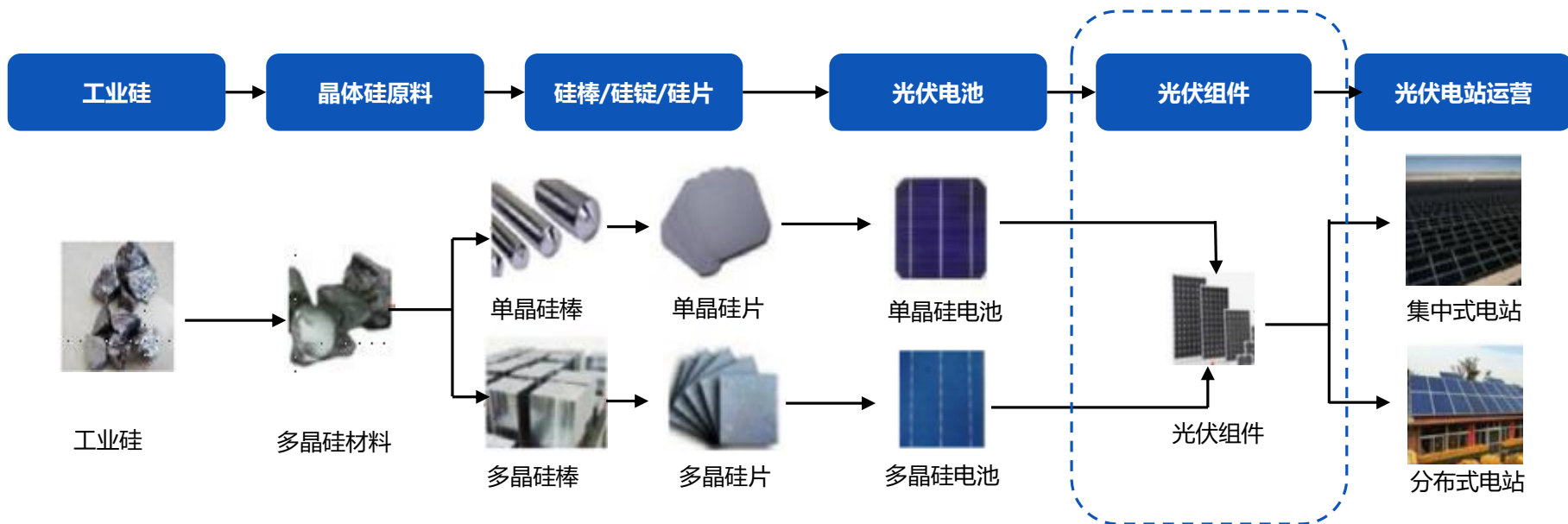
组件为光伏产业链核心

- 光伏产业链上游为硅料、硅片等原材料环节，中游是光伏电池、光伏组件的制造环节，下游则为应用终端，即各类光伏电站运营。其中光伏组件是光伏产业链的核心，是产业链价值变现的出口，核心跟踪指标在于**光伏装机量情况**。

组件成本主要来自于电池

- 当前组件成本主要来自于**电池成本 (68%)**，**封装成本 (32%)**

图表：光伏产业链情况



中企竞争力较强，美国光伏新政反应了中国光伏产业全球的竞争力

中企竞争力较强，全球前十光伏组件出货企业中有8家是中国企业

- 中国鼓励光伏产业发展较早，从全球来看中国通过政策刺激形成较大的国内光伏市场有利于光伏企业初期发展。其次，由于中国光伏企业发展较早，具备先发的技术优势以及规模效应，能够较快的抢占欧美等光伏市场（例如从12年欧盟就开始对华光伏反倾销调查）

美国光伏新政反应了中国光伏产业全球的竞争力

- 美国光伏新政是迄今为止唯一让美国在贸易问题上低头的中国制造业，反应了中国光伏产业全球的竞争力。我们认为在此次反规避调查之后东南亚组件出口至美国在未来2年内都将不会存在关税风险。也就是说目前中国公司位于东南亚出口美国的组件，单面产品只需要缴纳15%的201关税，双面产品不需要缴纳关税。
- 此举将大幅度稳定本土市场预期，促进需求放量。中国组件企业自东南亚向美国的发货基本暂停。政策稳定之后，全年美国新增装机有望达到30GW以上，2023年需求将进一步提升。美国是高溢价市场，当前组件单W盈利超过5毛（一季度上市公司平均赚1毛），逆变器美国平均单W盈利后续供给充沛后，可能有所回落，但逆变器、组件、支架等依然是全球最佳盈利市场，政策预期稳定之后，中国产品将进一步提升市占率。

图表：2021全球组件出货排名

排名	公司
1	隆基
2	天合/晶澳
4	晶科
5	阿特斯
6	东方日升
7	韩华Q cells
8	First Solar
9	尚德（无锡+常州）
10	正泰

图表：光伏贸易政策事件

事件	开始时间	主要内容
欧盟对华光伏反倾销调查	2012年9月6日	欧盟正式宣布对华光伏组件、关键零部件如硅片等发起反倾销调查，涉及产品范畴超过此前美国“双反案”，涉案金额超过200亿美元，是迄今为止欧盟对华发起的最大规模贸易诉讼。
美国光伏贸易新政	2022年6月6日	豁免未来24个月内（或在紧急状态结束前）从东南亚四国（柬埔寨、马来西亚、泰国、越南）进口的光伏电池、组件关税。

光伏企业主要比拼成本，头部企业通过规模效应摊薄成本

各家光伏企业主要比拼成本

- 从产业链业态来看，组件厂商直接面对市场，且由于光伏组件是无差异产品，所以对于下游使用者来说价格是重要的采购考量因素。故在下游价格一定的时候，各家企业主要在竞争成本优势。

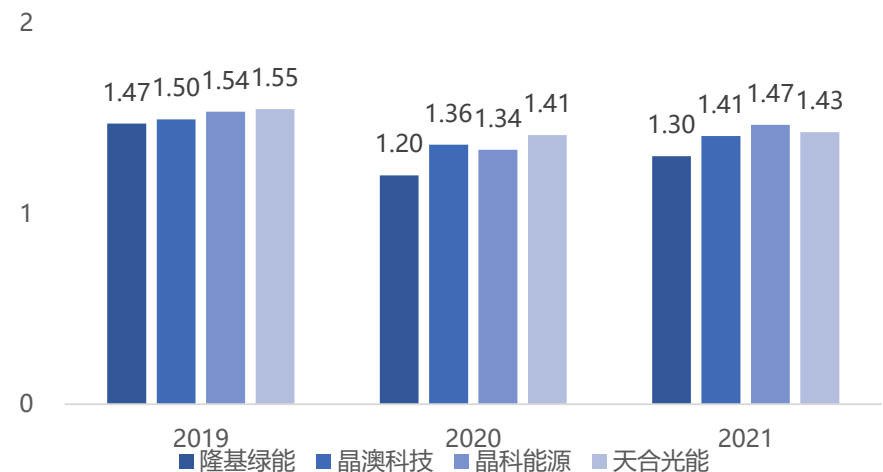
头部企业通过扩大出货规模摊薄成本

- 从数据来看，规模最大的隆基其组件成本单价显著低于其他竞争对手，主要是受益于规模效应显著摊薄成本。2021年受到上游硅料价格大幅上涨影响，各家组件成本均有不同程度上涨，但横向比较之下，隆基仍然处于成本曲线中较为有利的位置。

图表：2020年全球光伏组件出货量前五名

排名	企业	2020年全球光伏组件出货量
1	隆基	24.5
2	晶科	18.8
3	晶澳	15.9
4	天合	15.9
5	阿特斯	11.3

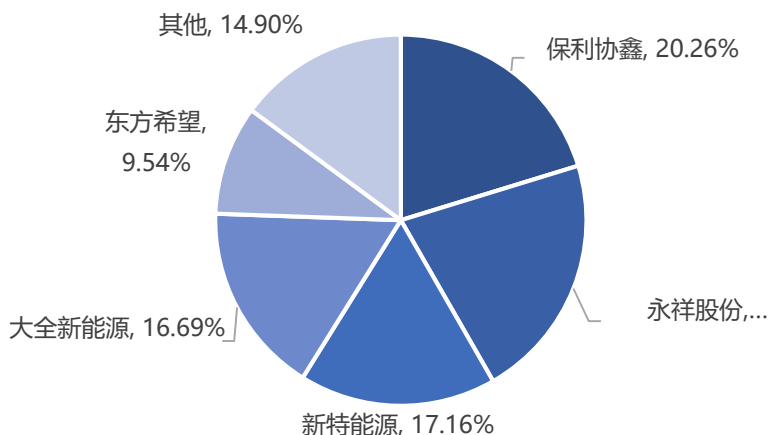
图表：各家头部企业组件单位成本（元/瓦）



多家光伏企业呈现全产业链布局

- 光伏产业链制造端四个环节均呈现头部企业规模优势特点，CR5集中度进一步提升，集中度提升说明头部企业可以利用自身积累的技术等优势抢占市场，市场格局得到优化
- 同时隆基、晶澳、晶科几家组件龙头在向上游电池片、硅片领域延伸，进行全产业链构建，通过硅片、电池、组件三个环节的布局使得无论行业利润如何分配，都能形成稳定的盈利。
- 整体来看光伏企业发展策略主要为横向扩张扩大规模，纵向延伸产业链，头部企业通过规模效应控制成本（技术壁垒不高），对于上下游有相对较强的议价能力。故建议投资者关注头部光伏企业。

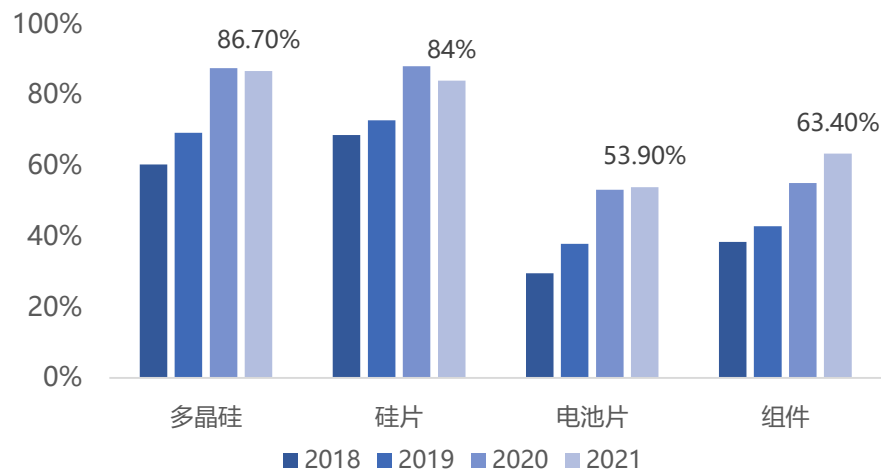
图表：2020年多晶硅行业竞争格局（产量份额）



图表：各环节CR5龙头企业

龙头企业			
多晶硅	硅片	电池片	组件
保利协鑫 (3800.HK)	隆基绿能 (601012.SH)	通威股份 (600438.SH)	隆基绿能 (601012.SH)
通威股份 (600438.SH)	中环股份 (002129.SZ)	隆基绿能 (601012.SH)	晶澳科技 (002459.SZ)
新特能源 (1799.HK)	保利协鑫 (3800.HK)	爱旭股份 (600732.SH)	晶科能源 (688223.SH)
新疆大全 (688303.SH)	晶科能源 (688223.SH)	晶澳科技 (002459.SZ)	天合光能 (688599.SH)
东方希望	晶澳科技 (002459.SZ)	晶科能源/天合光能	阿特斯 (CSIQ.O)

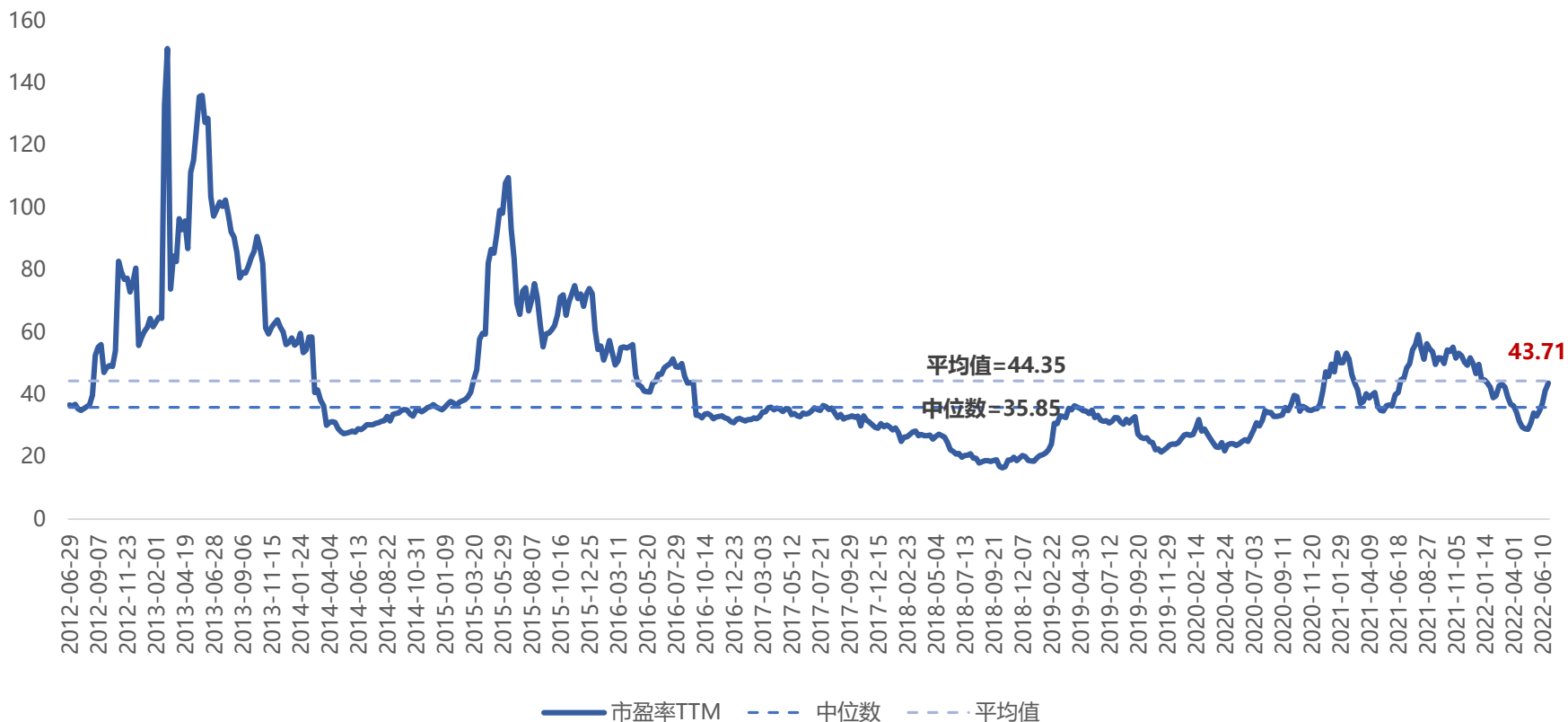
图表：CR5产量集中度



目前光伏板块估值处于中位水平

经过前期超跌反弹，截至2022年6月28日，光伏板块整体估值已经达到43.71倍，处于较为中位水平，且当前光伏板块估值仍处于均值以下，中短期行情仍有向上提升的动力。

图表：光伏板块估值水平



目录

一、整体光伏行业概览

二、光伏行业竞争分析及投资机会

三、光伏行业相关标的

四、风险提示以及免责声明

新纪元能源(NEE.N): 美国最大的电力公司, 光伏装机持续增长

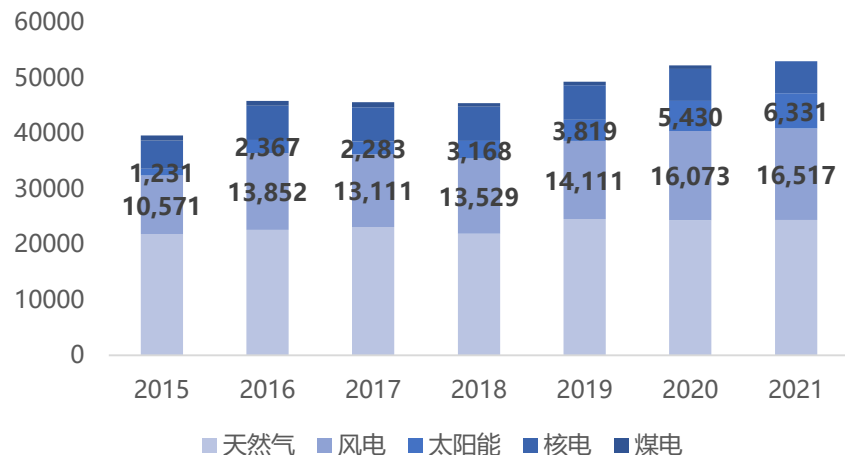
传统能源与清洁能源相结合的一体化电力公司

新纪元能源 (NextEra Energy) 是目前全美最大的电力公司, 旗下有两大子公司FPL和NEER两大子公司, 分别负责传统能源 (燃气发电为主) 的“发输配售”和新能源发电业务 (风能与太阳能)。作为传统能源与清洁能源相结合的一体化电力公司, 公司拥有丰富的资源, 竞争力强。

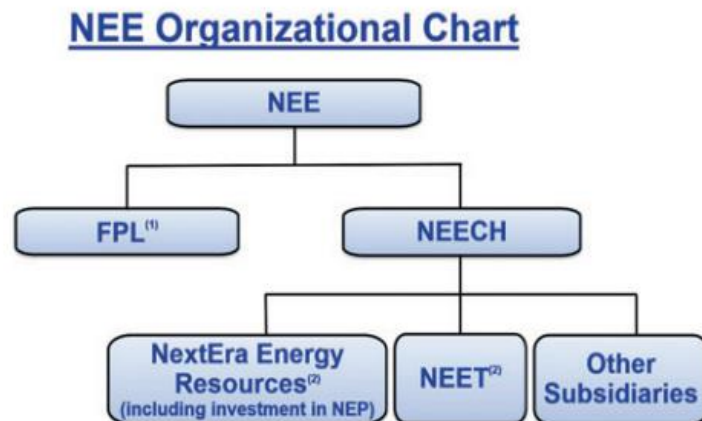
政策驱动下, 公司新能源装机量快速提升将带来业绩稳定增长

公司从2015年至今, 新能源装机量持续提升, 光伏装机量由1231MW提升至6331MW, 复合增速达31.4%; 风电装机量由10.6GW上升至16.5GW, 复合增速达7.72%。碳中和政策背景下, 美国新能源发电装机容量快速提升将推动公司的新能源装机量持续提升, 尤其是增速较快的光伏, 从而带动公司的业绩水平不断提升。

图表: 新纪元能源装机, 兆瓦 (MW)

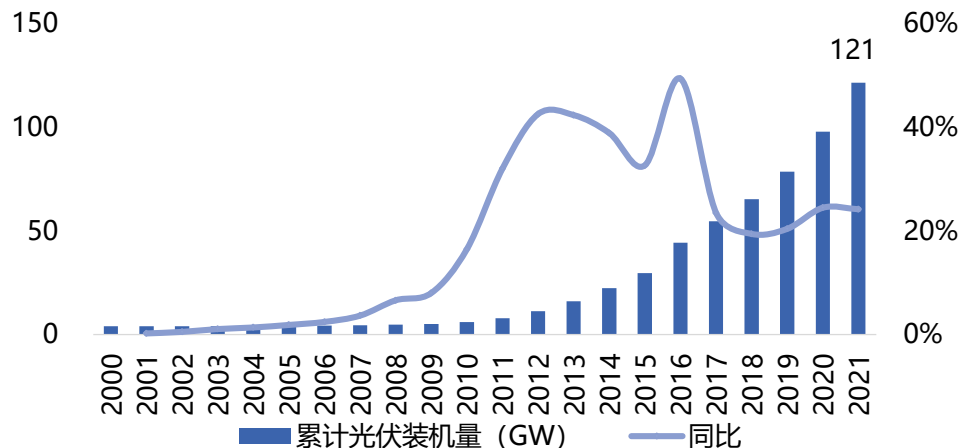


图表: 新纪元能源公司架构



(1) On January 1, 2021, FPL and Gulf Power Company merged, with FPL as the surviving entity. For financial reporting purposes, in 2021, the FPL segment and Gulf Power were reported as separate segments at FPL and continued to be reported as separate segments at NEE.
(2) Comprises the NEER segment.

图表: 美国光伏年度累计装机量



阿特斯 (CSIQ.O)：组件龙头企业，品牌与渠道壁垒强

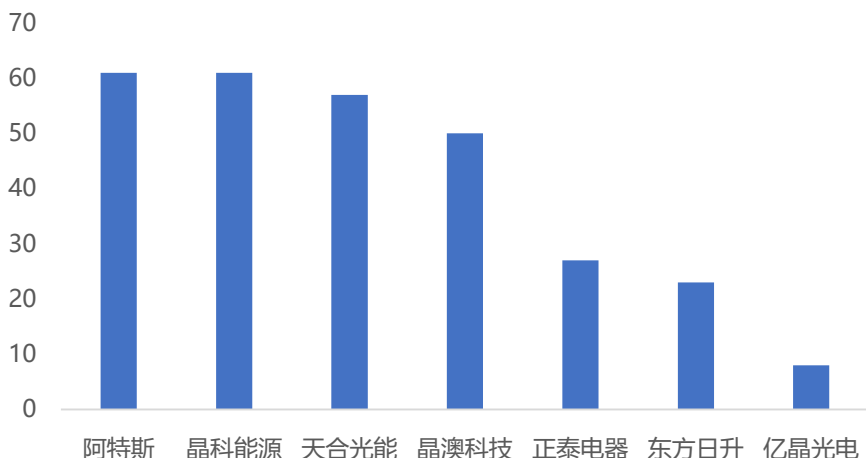
全球最大的太阳能光伏产品和能源解决方案提供商之一，产品覆盖全产业链

阿特斯是世界前五大太阳能模组制造商，并经营大型太阳能电站及储能项目。目前，组件产品仍是公司核心产品，占整体营收的80%，但同时，公司实行多元化发展战略和市场布局，已在全球成立了20多家光伏硅片、电池和组件生产企业，覆盖全产业链。在2022年，公司将加快上游产能扩张计划，将2022年硅片的产量将从目前的11.5GW提高到20GW，光伏电池的产量从13.9GW提高到19.8GW，组件产能将计划年底达到32GW。

组件行业集中度高，龙头在品牌和渠道方面优势

光伏组件行业是一个集中度较高的行业，TOP5企业基本可以垄断全球近70%的出货量。阿特斯目前已经在渠道和品牌方面积累了强大的优势壁垒，每年的出货量稳定提升。同时，组件龙头企业还具有较强的议价能力，目前公司已经通过提高组件价格部分缓解了受疫情和供应链影响而导致的收入下降情况，同时还囤积了原材料库存以对冲通胀。

图表：组件龙头海外渠道覆盖国家数，个



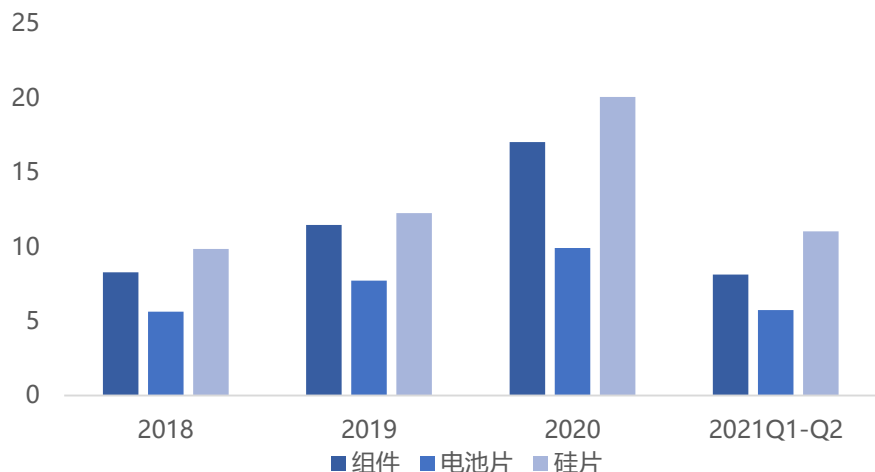
图表：2018-2022E全球组件制造商出货量TOP5，GW

排名	制造商	2018	2019	2020	2021	2022E
1	隆基绿能	7.2	9.0	24.5	28.5	60.0
2	天合光能	8.1	9.7	15.9	24.8	43.0
3	晶澳科技	8.8	10.3	15.9	24.5	40.0
4	晶科能源	11.4	14.2	18.8	22.2	40.0
5	阿特斯	7.1	8.5	11.3	14.5	20.0
	CR3	21%	21%	34%	49%	50%
	CR5	37%	37%	53%	69%	70%

晶科能源 (JKS.N): 弥补电池片缺口, 聚焦TOPCon电池技术, 完善垂直一体化布局

- 晶科能源作为全球一体化光伏组件龙头, 已经实现垂直产业布局。但目前其在电池片环节的产能缺口, 使得晶科能源面临较大的电池片采购压力, 影响其产业链布局使得2021年晶科能源的市场份额下降。但通过回归A股为其提供了弥补电池片缺口的机会, 招股书显示, 晶科能源将耗资56.23亿元建设年产7.5GW高效电池和5GW高效电池组件的项目。
- 其次, 晶科能源深耕TOPCon电池技术, 通过充分的技术储备, 已经领先行业6-8个月。预计转换效率在2022年达到25%, 2023年达到25.5%以上。随着技术提升, 特别是N型, Topcon等技术的出现, 垂直一体化优势会逐步体现。

图表: 电池片产能短缺, GW



图表: TOP5组件厂商 N 型技术路线及参数

企业	N型技术路线	组件功率W	转换效率	电池尺寸
晶科	TOPCon	625	22.86%	182mm
隆基	TOPCon	570	22.30%	182mm
晶澳	N型	620	22.10%	182mm
	HJT	580	22.40%	182mm
天合	N型i-TOPCon	700	22.30%	210mm
	HJT	710	22.87%	210mm
阿特斯	HJT	430	22.00%	182mm

图表: 历年全球组件出货量排名

序号	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
1	隆基	隆基	晶科	晶科	晶科	晶科
2	天合	晶科	晶澳	晶澳	天合	天合
3	晶澳	天合	天合	天合	晶澳	阿特斯
4	晶科	晶澳	阿特斯	隆基	阿特斯	晶澳
5	阿斯特	阿斯特	隆基	阿斯特	韩华	韩华

协鑫科技 (3800.HK): 深耕上游硅料产业, 技术优势降低成本

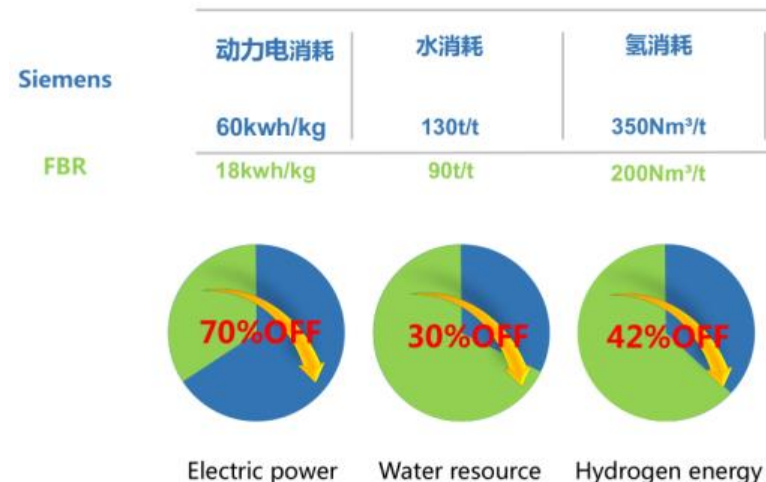
硅料行业集中度高, 公司作为龙头企业优势明显

硅料行业由于进入壁垒较高, 是一个高集中度的产业, CR5集中度可达60%多, 而多晶硅领域更甚, 2021年产量集中度CR5高达86.7%。目前, 公司在多晶硅领域持续发力, 收入占比迅速提升, 由2016年的10亿元提升至2021年的60亿元, 收入占比高达30.28%。协鑫科技作为头部硅料企业, 其工艺技术和资源储备上拥有明显的竞争优势。

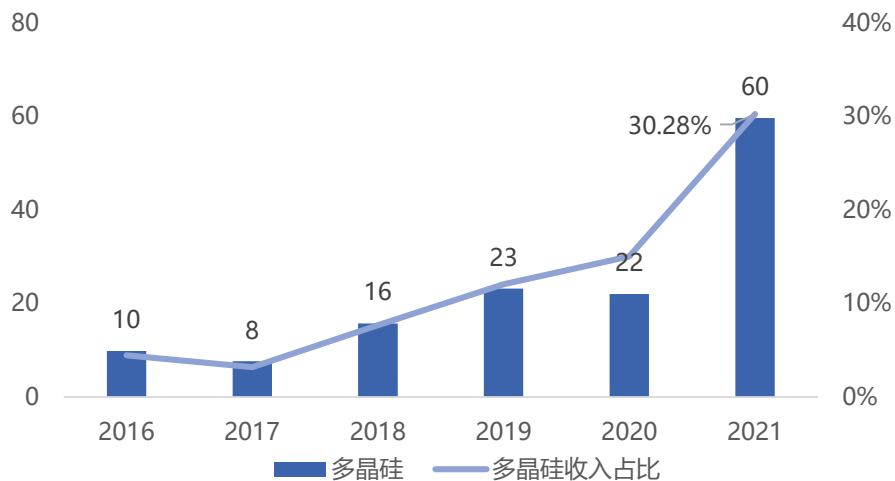
通过自研和收购, 实现了颗粒硅的稳定量产, 成本优势明显

2017年协鑫科技完成对美国SunEdison的收购, 因此掌握了FBR颗粒硅的技术, 后续通过不断地自研迭代, FBR颗粒硅最终实现稳定生产, 在硅料的生产成本上获得很大的优势, 主要体现在能耗、物耗较改良西门子法低, 综合电耗仅为西门子法的三分之一。

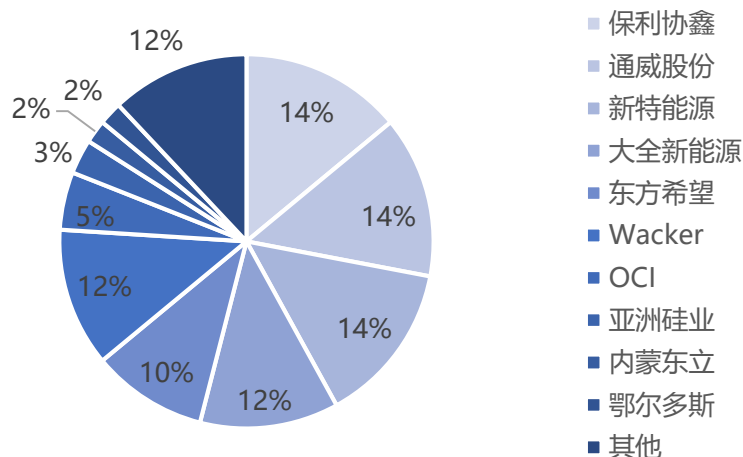
图表: FBR 颗粒硅与改良西门子法棒状硅成本对比



图表: 多晶硅业务收入占比迅速提升, 亿元



图表: 2020年硅料行业集中度较高



信义光能(0968.HK): 光伏玻璃双龙头之一, 受益于规模效应成本优于可比公司

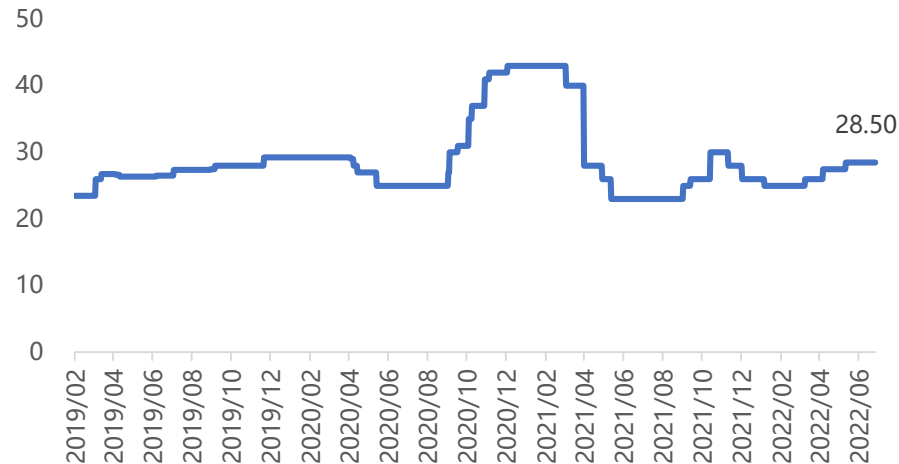
光伏玻璃双龙头之一, 积极扩张电站业务

从2021年国内超白压延玻璃产能分布来看, 信义光能与福莱特分别占比25%和23%, 远超第二梯队公司, 双龙头地位稳固。其次, 信义光能在光伏电站建设及运营业务也位于国内领先地位, 2021年地面电站并网超过1.9GW, 年发电量高达21亿KW.h, 太阳能发电场总数也由2017年的20个上升至2021年的49个。

受益于规模效应, 信义光能的成本优于可比企业

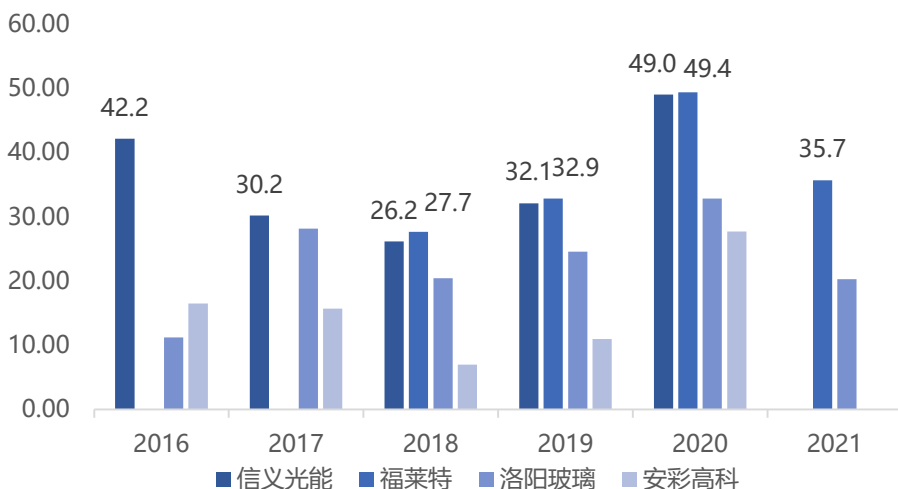
光伏玻璃行业中, 目前信义光能与福莱特的业务毛利率远远高于其他可比企业。作为龙头企业, 受益于规模效应, 在成本和质量控制上具有明显优势。其次, 目前海内外政策正在逐步打开光伏需求空间, 光伏行业供需迎边际改善, 因此光伏玻璃价格在经历回调之后开启阶梯式上涨, 公司的毛利有望企稳回升。

图表: 光伏玻璃(镀膜,3.2mm)市场价格回升, 元/平方米

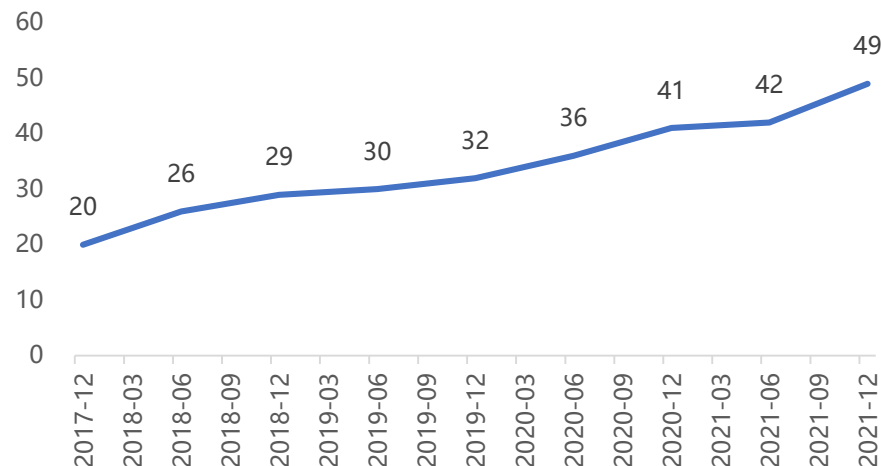


数据截止至2022年6月27日

图表: 光伏玻璃业务毛利率, %



图表: 信义光能太阳能发电场总数



目录

一、整体光伏行业概览

二、光伏行业竞争分析及投资机会

三、光伏行业相关标的

四、风险提示以及免责声明

风险提示

光伏装机需求不及预期：

- 光伏装机需求不及预期从而导致新增装机量下滑可能导致光伏企业股价大幅下跌。当前传统能源价格处于高位，未来如果石油等大宗商品价格出现回调，将会影响光伏等新能源替代旧能源进程。

储能建设不及预期风险：

- 由于新能源发电稳定性不足，所以需要储能装置削峰填谷，后续如果大规模储能装置建设不及预期，将会影响光伏项目建设。

全球贸易政策风险：

- 国家之间对于光伏产业的贸易政策若紧缩，采取增加进口关税、进行反倾销调查等措施，将影响国内光伏企业海外销售。

硅料产能建设不及预期：

- 硅料产能建设不及预期将会影响光伏行业整体原材料供给从而影响整体行业装机量，同时硅料价格持续处于高位，下游光伏组件厂商盈利将会受到影响。

研究报告免责声明

• 一般声明

- 本报告由富途证券国际(香港)有限公司(“富途证券”)编制。本报告之持有者透过接收及/或观看本报告(包含任何有关的附件),表示并保证其根据下述的条件下有权获得本报告,并且同意受此中包含的限制条件所约束。任何没有遵循这些限制的情况可能构成违反有关法律。
- 未经富途证券事先以书面同意,本报告及其中所载的资料不得以任何形式(i)复制,复印或储存,或者(ii)直接或者间接分发或者转交予任何其它人作任何用途。富途证券对因使用本报告中包含的材料而导致的任何直接或间接损失概不负责。
- 本报告内的资料来自富途证券在报告发行时相信为正确及可靠的来源,惟本报告并非旨在包含投资者所需要的所有信息,并可能受递送延误,阻碍或拦截等因素所影响。富途证券不明示或暗示地保证或表示任何该等资料或意见的足够性,准确性,完整性,可靠性或公平性。因此,富途证券及其关连公司(统称“富途集团”)均不会就由于任何第三方在依赖本报告的内容时所作的行为而导致的任何类型的损失(包括但不限于任何直接的,间接的,随之而发生的损失)而负上任何责任。
- 本报告之观点、推荐、建议和意见均不一定反映富途证券或其关连公司的立场,亦可在没有提供通知的情况下随时更改,富途证券亦无责任提供任何有关资料或意见之更新。
- 本报告只为一般性提供数据之性质,旨在供富途证券之客户作一般浏览之用,而非考虑任何某特定收取者的特定投资目标,财务状况或任何特别需要。本报告内的任何资料或意见均不构成或被视为富途集团的任何成员作出提议,建议或征求购入或出售任何证券,有关投资或其它金融证券。本报告所提及之产品未必适合所有投资者,阅览本报告的人士应在作出任何投资决策时须充分考虑相关因素并寻求专业建议。
- 本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指,投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。
- 本报告由受香港证券和期货委员会监管的富途证券于香港提供。香港的投资者若有任何关于富途证券研究报告的问题请直接联系富途证券。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。
- 本报告中的任何内容均不得解释为购买或出售证券的要约或邀请。任何决定购买本研究报告中所提及的证券都应考虑到现有的公开信息,包括任何有关此类证券的招股说明书等。

• 分析员保证

- 主要负责撰写本报告的分析师确认(i)本报告所表达的意见都准确地反映他/她对本研究报告所评论的上市法团的个人观点;及(ii)他/她过往,现在或将来,直接或间接,所收取之报酬没有任何部份是与他/她在本报告所表达之特别推荐或观点有关连的。
- 分析师确认分析师本人及其有联系者均没有在研究报告发出前30日内及在研究报告发出后3个营业日内交易报告内所述的上市法团及其相关证券。

• 利益披露声明

- 报告作者为香港证监会持牌人士,分析师本人或其有联系者并未担任本研究报告所评论的上市法团高级管理人员,也未持有其任何财务权益。
- 本报告中,富途证券并无持有该上市公司市值的1%或以上的任何财务权益,在过去12个月内与该公司并无投资银行关系。本公司员工均非该上市公司的雇员。

• 可用性

- 对部分的司法管辖区或国家而言,分发,发行或使用本报告会抵触当地法律,法则,规定,或其它注册或发牌的规例。本报告不是旨在向该等司法管辖区或国家的任何人或实体分发或由其使用。
- 此处包含的信息是基于富途证券认为之准确的来源。富途证券(或其附属公司或员工)可能在相关投资产品中拥有头寸及交易。富途集团及/或相关人士对投资者因使用本报告或依赖其所载资讯而引起的一切可能损失,概不承担任何法律责任。
- 有关不同产品风险的详细信息,请访问<http://www.futuhk.com>上的风险披露声明。