

谨慎推荐（维持）

电力设备之新能源行业 2020 年上半年投资策略

风险评级：中风险

乘风而起 顺势而为

2019 年 11 月 29 日

投资要点：
卢立亭

SAC 执业证书编号：

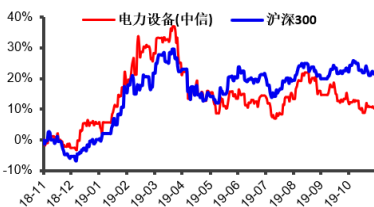
S0340518040001

电话：0769-22110925

邮箱：luliting@dgzq.com.cn

细分行业评级

风电	推荐
光伏	谨慎推荐

行业指数走势


资料来源：东莞证券研究所，Wind

相关报告

- 上网电价下调，风电抢装进行时。**首先，上网电价调整、并网节点限制带来风电行业抢装；其次，“三北”解禁为新项目的落地提供消纳空间；最后，2019年风机招标量大幅增长，预示我国明年风电新增并网装机量有望快速增长。部分业内人士预计，截止2018年底，我国已核准的风电项目约88GW。根据最新的上网电价政策，若这些项目想获得核准时的补贴电价，陆上风电项目需要2020年前并网，海上风电项目需要2021年底前并网。假设这88GW存量项目均在2021年前实现并网，则2019-2021年行业景气度有望维持在高位。此外，今年前三季度，我国风机招标量同比增长超过一倍，超过2018年全年的招标量水平。招标量是新增并网量的先行指标，先行约一年。因此，我们预计明年风电装机将会明显提升。
- 2020年国内光伏需求有望回暖，海外需求将继续向好。**展望2020年，今年已核准的项目中，有部分将推迟到明年落地，预计明年国内光伏新增装机需求将出现回暖。业内人士认为，明年的上网电价补贴政策会早于今年，有望在2020年一季度落地，将为明年新项目的落地并网提供更为充足的准备时间。因此我们预计明年国内光伏新增并网容量将在今年疲弱需求的基础上实现较快增长。海外方面，我国单晶PERC组件价格的下跌将扩大海外光伏平价上网的范围，有利于刺激海外需求持续释放。BNER认为2019年全球新增光伏装机121GW；而IHS Markit高级分析师胡丹预计2019年全球光伏新增装机129GW，2020年将达到141GW，同比增速分别为17.27%和9.3%。
- 投资建议。**风电方面，2020年风电抢装确定性高，今年高速增长的风机招标量预示着明年风机新增并网量将快速增长，带动产业链需求向好，建议关注风机龙头金风科技、明阳智能，风电铸件龙头日月股份，以及塔筒龙头企业天顺风能。光伏方面，明年全球光伏需求有望保持较快增长，国内需求相比今年将明显回暖，建议关注隆基股份和通威股份。
- 风险提示。**风电抢装不及预期，风电零部件产能释放不及预期，光伏需求不及预期，光伏产品价格下跌超预期等。
- 重点公司盈利预测（截至11月28日收盘价）**

代码	个股名称	股价（元）	EPS（元）			PE		
			2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
002202	金风科技	11.57	0.66	0.96	1.15	18	12	10
603218	日月股份	18.21	0.90	1.29	1.61	20	14	11
601012	隆基股份	23.44	1.20	1.51	1.82	20	16	13
600438	通威股份	12.70	0.69	0.92	1.06	18	14	12

资料来源：wind 资讯，东莞证券研究所

目录

1. 风电：抢装确定性强，明年新增装机有望快速增长.....	3
1.1 上网电价下调，风电行业迎来抢装潮.....	3
1.2 已核准项目规模巨大，海上风电潜力无限.....	4
1.3“红六省”变“红二省”，全国弃风率持续下降.....	5
1.4 前三季度风机招标量大幅提升，为明年新增并网量快增奠定基础.....	6
2. 光伏：2020 年国内光伏需求有望回暖，龙头公司可继续关注.....	7
2.1 2019 年国内需求疲弱，海外需求旺盛.....	7
2.2 2020 年国内需求有望回暖，组件价格下降或刺激海外需求继续释放.....	9
2.3 2020 年电池片盈利或改善，硅片价格承压.....	9
3. 投资策略.....	11
4. 风险提示.....	11

插图目录

图 1：2013-2018 年我国海上风电累计装机容量（MW）.....	4
图 2：2013-2018 年我国海上风电新增装机容量（MW）.....	4
图 3：2018 年我国核准的海上风电项目集中在广东、江苏、浙江、福建和上海.....	5
图 4：2018 年我国核准的海上风电项目省市占比.....	5
图 5：2013-2019H1 我国弃风率情况.....	6
图 6：我国风电利用小时数.....	6
图 7：2012-2019H1 我国风机招标量情况.....	7
图 8：风机新增并网容量滞后于风机招标量.....	7
图 9：2019 年 6 月至今单晶 PERC 组件价格情况（单位：元/W）.....	8
图 10：2019 年 6 月至今多晶 PERC 组件价格情况（单位：元/W）.....	8
图 11：2019 年 1-10 月我国光伏组件出口量情况.....	8
图 12：2019 年 1-10 月我国光伏组件出口额情况.....	8
图 13：2019 年前三季度我国光伏组件出口地区占比.....	9
图 14：2019 年 10 月份我国光伏组件出口前十国家.....	9
图 15：2018 年 531 新政后光伏级多晶硅料价格大幅下跌.....	10
图 16：2019 年以来单晶硅片价格走势平稳.....	10
图 17：2019 年下半年多晶电池片价格下跌明显.....	11
图 18：2019 年下半年单晶电池片价格下跌明显.....	11

表格目录

表 1：风电上网电价调整情况.....	3
表 2：部分省份海上风电装机规划.....	4
表 3：风电投资监测预警标准.....	5
表 4：重点公司盈利预测（截至 11 月 28 日收盘价）.....	11

1. 风电：抢装确定性强，明年新增装机有望快速增长

1.1 上网电价下调，风电行业迎来抢装潮

适时调整价格补贴政策，引导行业有序发展，推动风电成本下降。我国于 2009 年起实行风电标杆电价制度，各类资源区的风电标杆电价呈下降趋势。2018 年，一类、二类、三类和四类资源区的风电标杆电价分别是 0.4 元/KWH、0.45 元/KWH、0.49 元/KWH 和 0.57 元/KWH，相比 2009 年分别下降 21.57%、16.67%、15.52%和 6.56%。2019 年和 2020 年，我国陆上风电上网电价继续下降，且以上网电价为指导价，新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区的指导价。上网电价的下调，对于推动风电产业链技术进步，促进风电成本下降具有重要意义。根据国网能源研究院发布的《中国电源发展分析报告》，2018 年我国陆上风电度电成本已降至 0.38 元左右，预计到 2020 年将下降至 0.3-0.4 元；2018 年海上风电度电成本已降至 0.64 元，到 2020 年将下降至 0.56 元。

表 1：风电上网电价调整情况

资源区	风电上网电价（元/千瓦时）					
	2009-2014	2015	2016-2017	2018	2019（指导价）	2020（指导价）
I类资源区	0.51	0.49	0.47	0.4	0.34	0.29
II类资源区	0.54	0.52	0.50	0.45	0.39	0.34
III类资源区	0.58	0.56	0.54	0.49	0.43	0.38
IV类资源区	0.61	0.61	0.6	0.57	0.52	0.47
近海风电				0.85	0.8	0.75
潮间带风电				0.75	所在资源区陆上风电指导价	

数据来源：国家发改委，东莞证券研究所

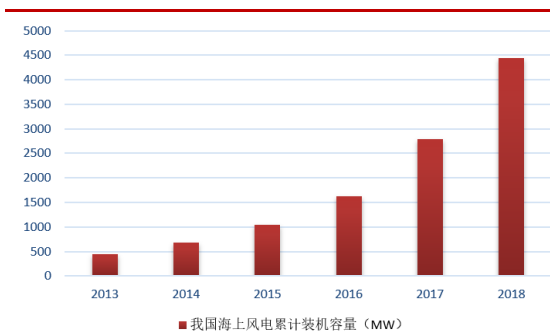
2019 年 5 月，国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》（以下简称“《通知》”）中明确，2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。海上风电方面，跟陆上风电一样，将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。2019 年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年调整为每千瓦时 0.75 元。新核准近海风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于上述指导价。对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。因此，《通知》明确了以完成并网为标准的补贴时间节点，预计我国风电行业将在

2019-2021 年进入确定性较强的抢装潮。

1.2 已核准项目规模巨大，海上风电潜力无限

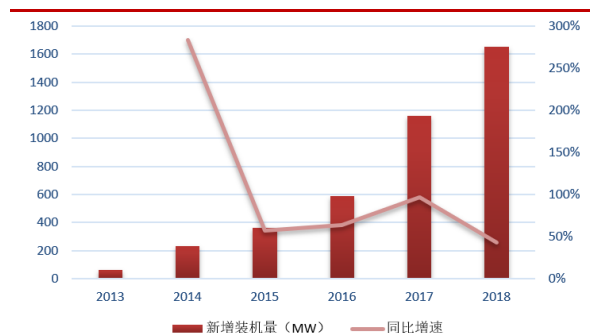
海上风电装机量快速增长，东南沿海发展潜力大。2013-2018 年，我国海上风电累计装机量从 0.45GW 增长至 4.45GW，年均复合增速达到 58%。2018 年，我国海上风电新增装机量为 1.66GW，同比快速增长 42.67%。从我国各省市来看，江苏、福建、浙江、广东风能资源丰富、用电量需求大，是我国发展海上风电的重要阵地，此等省份的海上风电发展规划对于我国未来几年海上风电新增装机的预测具有重要意义。江苏省明确到 2020 年海上风电累计并网 350 万千瓦；福建到 2020 年底海上风电装机规模要达到 200 万千瓦以上、到 2030 年底要达到 500 万千瓦以上；浙江省预计到 2020 年风电规模争取达到 300 万千瓦以上；广东省预计到 2020 年底前要开工建设海上风电装机容量 1200 万千瓦以上，其中建成投产 200 万千瓦以上，到 2030 年底前建成约 3000 万千瓦。

图 1：2013-2018 年我国海上风电累计装机容量 (MW)



数据来源：CWEA，东莞证券研究所

图 2：2013-2018 年我国海上风电新增装机容量 (MW)



数据来源：CWEA，东莞证券研究所

表 2：部分省份海上风电装机规划

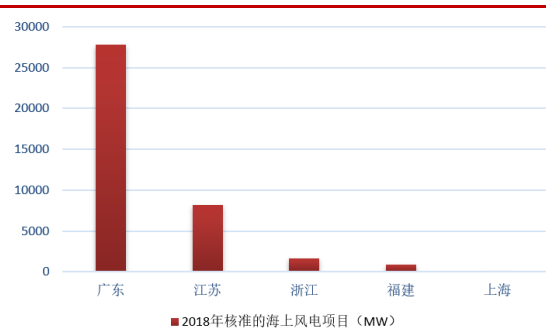
省份	政策文件	内容
江苏	《江苏省“十三五”能源发展规划》	到2020年，海上风电累计并网350万千瓦，保持全国领先水平。
福建	《福建省“十三五”能源发展专项规划》	到2020年底，福建省海上风电装机规模要达到200万千瓦以上、到2030年底要达到500万千瓦以上。
广东	《广东省海上风电发展规划(2017—2030年) (修编)》	到2020年底前广东省要开工建设海上风电装机容量1200万千瓦以上，其中建成投产200万千瓦以上；到2030年底前建成约3000万千瓦。

数据来源：公开资料整理，东莞证券研究所

2018 年核准的海上风电项目规模大，海上风电有望继续快速发展。根据北极星风力发电网的统计，2018 年我国沿海大省共计核准 82 个海上风电项目，总装机 38.59GW，涉及福建、广东、江苏、上海、浙江 5 个主要省市。其中，广东省 44 个海上风电项目，总

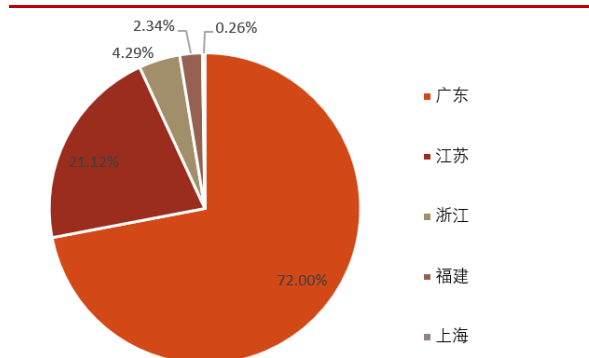
装机 27783MW；江苏省 29 个海上风电项目，总装机 8150MW；浙江省 5 个海上风电项目，总装机 1654MW；福建省 3 个海上风电项目，总装机 902MW；上海市 1 个海上风电项目，总装机 100MW。

图 3：2018 年我国核准的海上风电项目集中在广东、江苏、浙江、福建和上海



数据来源：北极星风力发电网，东莞证券研究所

图 4：2018 年我国核准的海上风电项目省市占比



数据来源：北极星风力发电网，东莞证券研究所

1.3 “红六省”变“红二省”，全国弃风率持续下降

早在 2016 年 7 月，为了引导风电企业理性投资，促进风电产业持续健康发展，我国建立了风电投资监测预警机制，预警程度由高到低分为红色、橙色、绿色三个等级。监测预警指标在 2019 年进行了调整，调整后的指标体系包括并网消纳指标、经济性指标和投资环境指标，三者权重分别是 50%、25%和 25%。预警结果为红色的省（区、市），表示风电开发投资风险较大，国家能源局在发布预警结果的当年不下达年度开发建设规模，地方暂缓核准新的风电项目（含已纳入年度开发建设规模的项目），建议风电开发企业慎重决策建设风电项目，电网企业不再办理新的接网手续。预警结果为橙色，表示风电开发投资具有一定风险，国家能源局原则上在发布预警结果的当年不下达年度开发建设规模。预警结果为绿色表示正常，地方政府和企业可根据市场条件合理推进风电项目开发投资建设。

表 3：风电投资监测预警标准

	并网消纳	经济性	投资环境
权重	50%	25%	25%
具体内容	上年度消纳水平、下年度消纳预测水平、电网并网条件	保障性收购电价落实情况、竞争性配置项目补贴降幅	非技术成本、资源环境约束

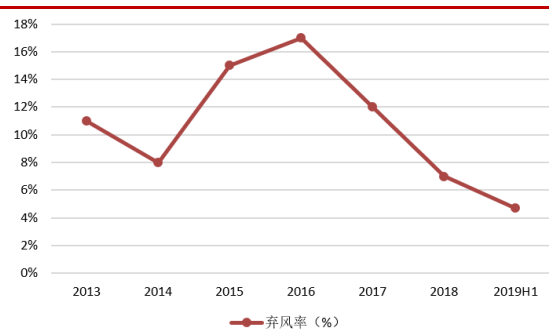
数据来源：全国新能源消纳监测预警中心，北极星电力网，东莞证券研究所

2017 年，我国北部六个省区（甘肃、新疆、宁夏、黑龙江、吉林、内蒙古）的风电投资

检测预警为红色，简称“红六省”。“红六省”的风能丰富，但由于当地负荷有限，风电外送通道不顺畅，导致这些区域弃风率高企，风电投资预警为红色。2018 年，内蒙古、黑龙江的红色预警转为橙色，宁夏转为绿色，甘肃、新疆、吉林继续为红色预警，“红六省”变为“红三省”。2019 年，吉林解除了红色预警，由红色转为绿色，“红三省”变为“红二省”。

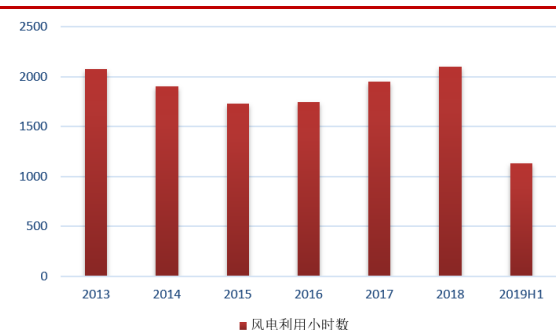
总的来看，风电红色预警区域的减少表明三北地区风电的消纳状况好转，弃风率下降。从全国数据来看，经过 2015-2016 年弃风率连续提高之后，2017 年以来我国弃风率明显下降。2018 年弃风率下降至 7%，2019 年上半年的弃风率是 4.7%，同比下降 3 个百分点。相应的，2017 年以来，我国风电利用小时数呈上升趋势，2018 年风电利用小时数同比增加 7.55%。弃风率的下降意味着我国电网对风电消纳能力的提升，有助于更多风电并网。我们认为，三北地区风能丰富，随着红色预警区域的减少，该地区风电投资有望回升，为我国风电装机贡献增量。

图 5：2013-2019H1 我国弃风率情况



数据来源：国家能源局，东莞证券研究所

图 6：我国风电利用小时数

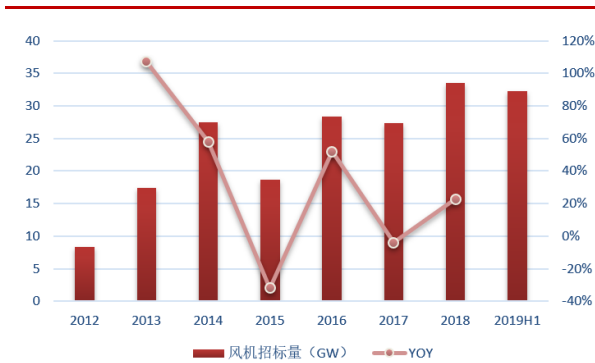


数据来源：Wind，东莞证券研究所

1.4 前三季度风机招标量大幅提升，为明年新增并网量快增奠定基础

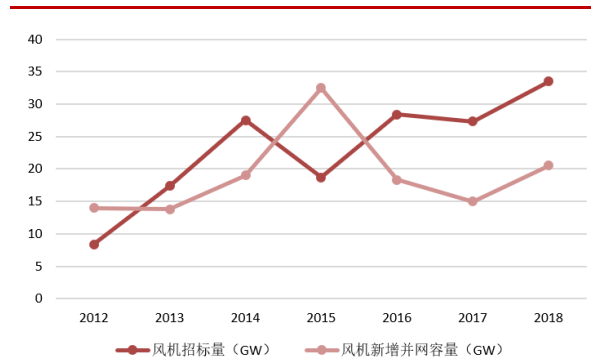
回顾过去几年的风机招标量和新增并网量的关系，可以得出风机招标量是新增风机并网量的先行指标，且先行约一年的结论。2014 年，我国风机招标量达到阶段性的高点，而新增风机并网量在 2015 年，即滞后于招标量一年的时间达到相对高点。2016 年我国风机招标量较 2015 年回升，但新增并网量并未在 2017 年回升，我们认为主要是 2017 年三北地区风电消纳情况较差，影响了当年风机并网量的增加。2018 年，“红六省”中有三省解禁，我国整体弃风率同比明显下降，推动当年新增风机并网量提升。2019 年前三季度，我国风机招标量是 49.9GW，同比增长 108.5%，超过 2018 年全年水平，也超过过去所有年份的全年招标量，行业景气度极高。我们认为今年风机招标量高增将推动 2020 年我国风电新增并网量实现快速增长。

图 7：2012-2019H1 我国风机招标量情况



数据来源：国家能源局，东莞证券研究所

图 8：风机新增并网容量滞后于风机招标量



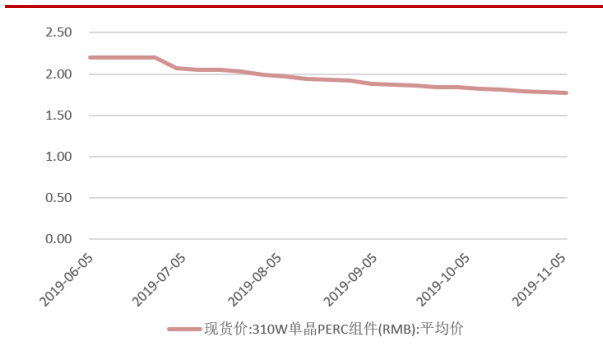
数据来源：国家能源局，东莞证券研究所

总的来看，我们认为 2020 年将是风电抢装确定性很高的一年，产业链需求旺盛，行业景气度高。首先，上网电价调整、并网节点限制带来风电行业抢装；其次，“三北”解禁为新项目的落地提供消纳空间；最后，2019 年风机招标量大幅增长，预示我国明年风电新增并网装机量有望快速增长。部分业内人士预计，截止 2018 年底，我国已核准的风电项目约 88GW。根据最新的上网电价政策，若这些项目想获得核准时的补贴电价，陆上风电项目需要 2020 年前并网，海上风电项目需要 2021 年底前并网。假设这 88GW 存量项目均在 2021 年前实现并网，则 2019-2021 年行业景气度有望维持在高位。此外，今年前三季度，我国风机招标量同比增长超过一倍，超过 2018 年全年的招标量水平。招标量是新增并网量的先行指标，先行约一年。因此，我们预计明年风电装机将会明显提升。个股方面，我们建议关注风机龙头金风科技、明阳智能，风机铸件龙头日月股份。

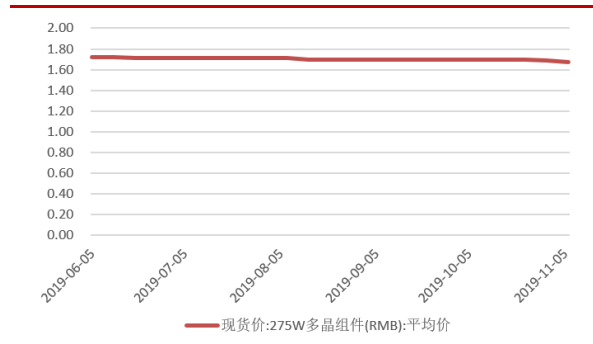
2. 光伏：2020 年国内光伏需求有望回暖，龙头公司可继续关注

2.1 2019 年国内需求疲弱，海外需求旺盛

光伏 Q3 需求不及预期，组件、电池片价格下跌。2019 年 Q3 我国光伏新增并网装机量 4.61GW，同比下降 51.7%。此外，受假期的影响，海外 Q3 组件需求量也偏弱。下游需求的疲弱导致光伏组件价格出现下跌。根据 PVInfoLink 的数据，单晶 PERC 组件的平均价从 6 月 26 日的 2.2 元/W 下降至 11 月 6 日的 1.77 元/W，降幅接近 20%；多晶 PERC 组件同期从 1.71 元/W 下跌至 1.67 元/W，降幅为 2.34%。

图 9：2019 年 6 月至今单晶 PERC 组件价格情况
 （单位：元/W）


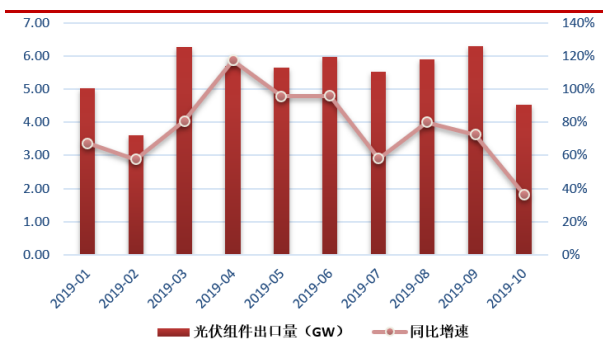
数据来源：同花顺，PVInfoLink，东莞证券研究所

图 10：2019 年 6 月至今多晶 PERC 组件价格情况
 （单位：元/W）


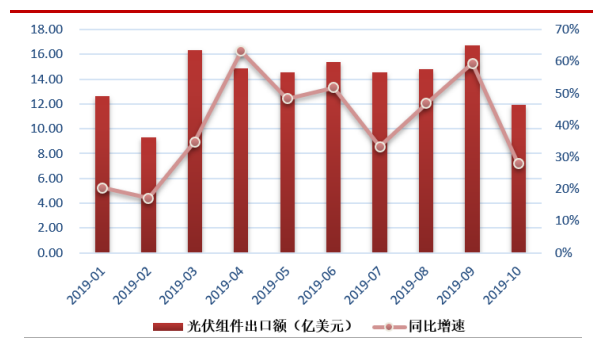
数据来源：同花顺，PVInfoLink，东莞证券研究所

2019 年前三季度，我国光伏新增并网装机量是 15.99GW，同比下降 51.5%。BNEF（彭博新能源财经）下调了对我国 2019 年光伏新增装机量的预计，认为 2019 年我国光伏新增装机约 28GW，低于能源局 40-45GW 的预测。导致今年光伏新增并网量不及预期的原因主要有三个。首先，今年光伏补贴电价政策出台较晚，竞价项目确定时间在 7 月，已是下半年，导致今年上半年新增装机不足。其次，补贴电价政策明确，今年的竞价项目每推迟一个季度，上网电价下调 1 分钱，政策设置为项目落地提供了缓冲期，即今年年底前并网的紧迫性不高。最后，今年下半年，我国的单晶 PERC 组件价格持续下跌，其下跌幅度已能覆盖项目推迟落地导致的电价损失，因此下游需求方在组件价格下跌过程中保持观望，希望获得更低成本的组件，从而提高光伏项目收益率。

虽然国内光伏需求不振，但 2019 年海外需求强劲。根据 SOLARZOOM 的数据，2019 年 1-10 月，我国光伏组件出口共 54.47GW，同比增长 75.41%；光伏组件出口金额为 140.95 亿美元，同比增长 40.48%。从地区分布来看，今年前十个月，光伏组件出口目的地较多的有荷兰、印度、日本、澳大利亚和巴西，在我国组件出口中的占比分别是 13.53%、9.46%、8.62%、7.38%和 6.24%。其中，荷兰 2019 年 1-10 月的光伏组件出口量同比增加 6.9 倍。SOLARZOOM 表示，荷兰拥有欧洲最大的港口，对荷兰的组件出口虽不能反映荷兰本地需求水平，但在整体层面上显示了整个欧洲市场 2019 年的显著增长。

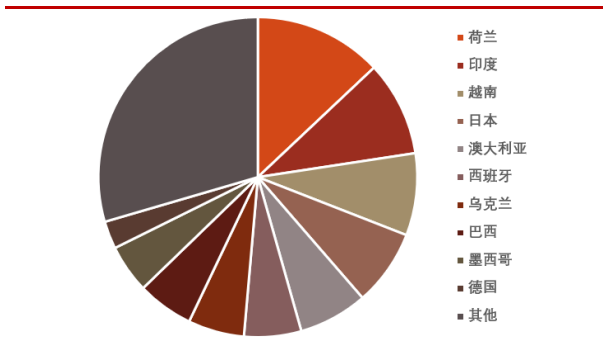
图 11：2019 年 1-10 月我国光伏组件出口量情况


数据来源：Wind资讯，SOLARZOOM，东莞证券研究所

图 12：2019 年 1-10 月我国光伏组件出口额情况


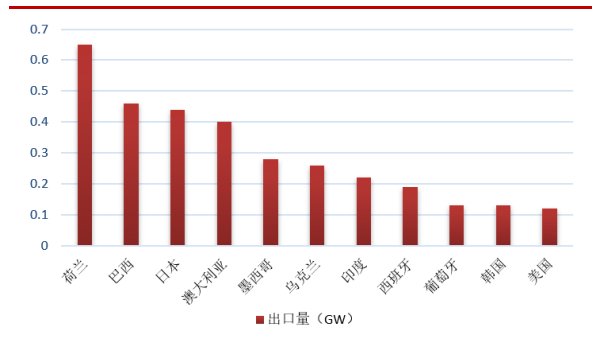
数据来源：Wind资讯，SOLARZOOM，东莞证券研究所

图 13: 2019 年前三季度我国光伏组件出口地区占比



数据来源: SOLARZOOM, 东莞证券研究所

图 14: 2019 年 10 月份我国光伏组件出口前十国家



数据来源: SOLARZOOM, 东莞证券研究所

2.2 2020 年国内需求有望回暖, 组件价格下降或刺激海外需求继续释放

展望 2020 年, 今年已核准的项目中, 有部分将推迟到明年落地, 预计明年国内光伏新增装机量将实现较快增长。根据智汇光伏的预计, 2019 年结转至 2020 年的项目包括未完成的竞价上网项目、未完成的平价上网项目、领跑者奖励指标项目、特高压配套项目、示范基地项目和规划外项目, 预计共 36.64GW, 假设 50%能在 2020 年落地, 则结转到 2020 年并网落地的光伏规模约 18.32GW。业内人士认为, 明年的上网电价补贴政策出台会早于今年, 有望在 2020 年一季度落地, 为明年新项目的落地并网提供更为充足的准备时间。因此我们预计明年光伏新增并网容量将在今年疲弱需求的基础上实现较快增长。

2020 年海外光伏需求有望继续向好。欧盟 2018 年 9 月对我国光伏产品的双反和 MIP 结束后, 需求明显好转; 同时, 欧盟设定了至 2020 年可再生能源占比 20%的目标, 但目前仍有 6 个成员国未达各自设定的目标, 若这些国家 (英国、法国、荷兰、爱尔兰、卢森堡和波兰) 积极追赶进度, 则欧洲的光伏装机需求将进一步走高。同时, 我国单晶 PERC 组件价格的下跌将扩大海外光伏平价上网的范围, 有利于刺激海外需求持续释放。BNER 认为 2019 年全球新增光伏装机 121GW; 而 IHS Markit 高级分析师胡丹预计 2019 年全球光伏新增装机 129GW, 2020 年将达到 141GW, 同比增速分别达到 17.27%和 9.3%。

2.3 2020 年电池片盈利或改善, 硅片价格承压

从光伏产业链来看, 2019-2020 年各环节产品都有不同程度的扩产, 高成本产能面临着退出风险, 而低成本产能有望维持较高产能利用率, 盈利能力有所保证, 建议关注产业链各环节低成本的龙头企业, 包括隆基股份和通威股份。

多晶硅料: 扩产潮已过, 硅料价格有望企稳。2019 年, 我国新增投产的多晶硅料产能超过 23 万吨, 是 2019 年在产产能的 88.93%, 扩产企业包括新疆协鑫、通威永祥、特变新特、大全新能源、东方希望和鄂尔多斯。新产能的投放出现在 2018 年 531 新政后, 国

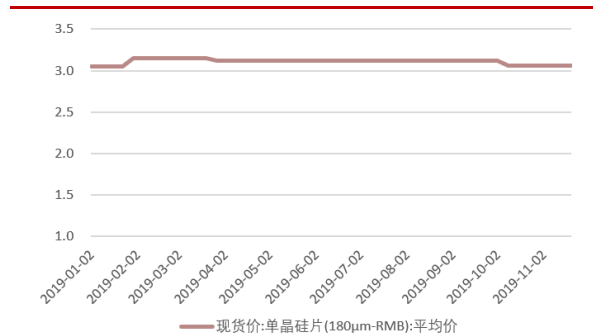
内需求坠入冰点，因此多晶硅料价格出现大幅下跌。根据 PVinsights 的数据，2018 年下半年以来，光伏级多晶硅料价格从 5 月 30 日的 14.65 美元/千克下跌到 11 月 27 日的 7.46 美元/千克，接近腰斩。今年三季度开始，虽然光伏级多晶硅料价格继续下降，但降幅收窄，呈现出逐渐企稳的态势。我们认为，相比 2019 年，2020 年没有大规模多晶硅料产能释放，随着国内光伏需求的回暖和海外需求的释放，我国多晶硅料价格有望止跌企稳，或有回升可能。

图 15：2018 年 531 新政后光伏级多晶硅料价格大幅下跌



数据来源：PVinsights，同花顺，东莞证券研究所

图 16：2019 年以来单晶硅片价格走势平稳

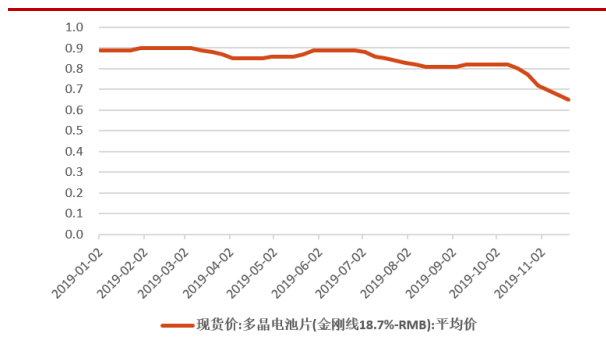


数据来源：PVInfoLink，同花顺，东莞证券研究所

硅片：2020 年新产能投放，单晶硅片价格下行压力较大。2019 年，一方面，多晶硅料价格下降，单晶硅片成本下行；另一方面，单晶硅片需求明显好于多晶硅片，且在硅片需求中的占比迅速提高，同时单晶硅片产能释放不多，导致价格坚挺。总的来看，单晶硅片毛利率提升，厂商盈利能力明显好转。在单晶硅片对多晶硅片替代成为趋势的背景下，单晶硅片需求有望继续上升，叠加单晶硅片良好的盈利能力，厂商纷纷扩产，包括隆基股份、中环股份、晶科、上机数控、晶龙晶澳等。预计到 2020 年底，我国单晶硅片产能将超过 170GW，同比增长超过 50%。随着新增产能的大规模释放，我们认为明年单晶硅片价格将面临较大下行压力，多晶硅片市场份额将被进一步挤压；单晶硅片的二三线产商由于技术、成本处于劣势，面临被淘汰的风险；龙头企业由于技术领先、成本较低，盈利能力有所保证，建议关注隆基股份。

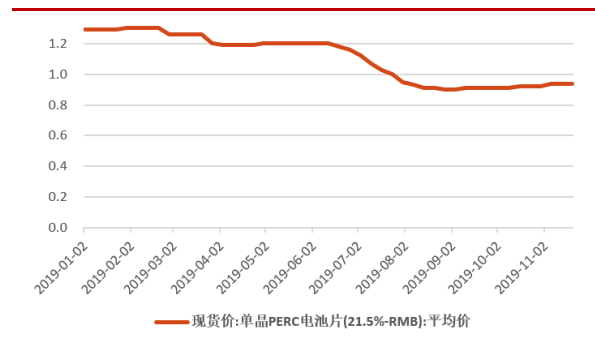
电池片：成本端价格下行，盈利能力有望好转。2019 年下半年，PERC 电池片产能快速释放，而国内光伏需求疲弱，电池片价格下跌明显。其中，多晶电池片（金刚线 18.7%）价格今年 6 月 30 日以来下跌了 26.97%，单晶 PERC 电池片下半年以来下跌了 18.97%。进入 2020 年，PERC 电池片产能有望升至 180GW 左右，同比增长约 30%。虽然 PERC 电池片产能在 2020 年仍将快速增长，但硅片价格的下跌有望缓解电池片的成本压力，明年电池片的盈利能力有望好转，建议关注电池片龙头通威股份。

图 17：2019 年下半年多晶电池片价格下跌明显



数据来源：PVInfoLink，同花顺，东莞证券研究所

图 18：2019 年下半年单晶电池片价格下跌明显



数据来源：PVInfoLink，同花顺，东莞证券研究所

3. 投资策略

展望 2020 年，风电抢装确定性高，光伏需求向好，建议布局。风电方面，2020 年风电抢装确定性高，今年高速增长的风机招标量预示着明年风机新增并网量将快速增长，带动产业链需求向好，建议关注风机龙头金风科技、明阳智能，风电铸件龙头日月股份，以及塔筒龙头企业天顺风能。光伏方面，明年全球光伏需求有望保持较快增长，国内需求相比今年将明显回暖，建议关注隆基股份和通威股份。

表 4：重点公司盈利预测（截至 11 月 28 日收盘价）

代码	个股名称	股价 (元)	EPS (元)			PE		
			2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
002202	金风科技	11.57	0.66	0.96	1.15	18	12	10
603218	日月股份	18.21	0.90	1.29	1.61	20	14	11
601012	隆基股份	23.44	1.20	1.51	1.82	20	16	13
600438	通威股份	12.70	0.69	0.92	1.06	18	14	12

资料来源：wind 资讯，东莞证券研究所

4. 风险提示

风电抢装不及预期，风电零部件产能释放不及预期，光伏需求不及预期，光伏产品价格下跌超预期等。

东莞证券投资评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15% 之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5% 以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10% 之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5% 以上
风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	可转债、股票、股票型基金等方面的研究报告
中高风险	科创板股票、新三板股票、权证、退市整理期股票、港股通股票等方面的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：(0769) 22119430

传真：(0769) 22119430

网址：www.dgzq.com.cn