光伏硅片龙头公司对比　且看行业增长逻辑如何演变?

我们今天针对光伏行业的两家龙头，进行对比研究。其中：

从走势看，A 公司年初至今，从 21 元上涨至高点的 77 元，涨幅超过 260%，画风如下：



图：A 公司走势（单位：元）

来源：wind

B 公司，年初至今，从 9.8 元上涨至高点的 29.5 元，涨幅超过 200%，画风如下：



图：B 公司走势　（单位：元）

来源：wind

从机构持仓看，A 公司背后有兴全基金、睿远基金、广发基金、易方达基金等。

序号	基金代码	基金简称	持流通股数量(万股)	持流通股市值(万元)	占流通股(含锁定股)比例(%)	占流通股(含锁定股)比例变动(%)	基金经理	基金公司
1	008903.OF	广发科技先锋混合	4,630.55	188,602.42	1.2291	-	刘格菘	广发基金
2	163417.SZ	兴全合宜混合(LOF)A	3,933.12	160,196.12	1.0439	-0.7087	谢治宇	兴证全球基金
3	005911.OF	广发双擎升级混合A	3,006.73	122,464.23	0.7981	-	刘格菘	广发基金
4	007119.OF	睿远成长价值混合A	2,627.82	107,031.11	0.6975	-0.0202	傅鹏博、朱璘、陈烨远	睿远基金
5	163406.OF	兴全合润分级混合	2,210.38	90,028.92	0.5867	-0.2021	谢治宇	兴证全球基金
6	002939.OF	广发创新升级混合	1,800.99	73,354.29	0.4780	-	刘格菘、费逸	广发基金
7	510050.SH	华夏上证50ETF	1,789.58	72,889.65	0.4750	-	张弘弢、徐猛	华夏基金
8	008545.OF	泓德丰润三年持有期混合	1,601.96	65,247.88	0.4252	-0.0347	邬传雁	泓德基金
9	008286.OF	易方达研究精选股票	1,479.60	60,263.96	0.3927	-	冯波	易方达基金
10	001500.OF	泓德远见回报混合	1,259.14	51,284.73	0.3342	-0.0935	邬传雁	泓德基金
11	377240.OF	上投摩根新兴动力混合A	943.80	38,440.98	0.2505	0.0000	杜猛	上投摩根基金
12	110003.OF	易方达上证50指数A	919.99	37,471.08	0.2442	-	张胜记	易方达基金

B 公司的机构投资者主要有广发基金、国泰基金、华夏基金等，且以半导体芯片 ETF 居多。

序号	基金代码	基金简称	持流通股数量(万股)	持流通股市值(万元)	占流通股(合铁定股)比例(%)	占流通股(合铁定股)比例变动(%)	基金经理	基金公司
1	159995.SZ	华夏国证半导体芯片ETF	4,374.17	98,243.96	1.6302	-1.1360	赵宗庭	华夏基金
2	512760.SH	国泰CES芯片ETF	3,412.30	76,640.21	1.2717	-0.1064	艾小军	国泰基金
3	008903.OF	广发科技先锋混合	2,599.98	58,395.60	0.9690	-	刘格菘	广发基金
4	162703.SZ	广发小盘成长混合(LOF)A	2,400.99	53,926.23	0.8948	-	刘格菘	广发基金
5	159801.SZ	广发国证半导体芯片ETF	981.64	22,047.57	0.3658	-0.3673	罗国庆	广发基金
6	004666.OF	长城久嘉创新成长混合	578.19	12,986.08	0.2155	-	龙宇飞、尤国梁	长城基金
7	510300.SH	华泰柏瑞沪深300ETF	438.07	9,839.05	0.1633	-	柳军	华泰柏瑞基金
8	510330.SH	华夏沪深300ETF	353.20	7,932.77	0.1316	-	张弘弢、赵宗庭	华夏基金
9	159919.SZ	嘉实沪深300ETF	297.13	6,673.46	0.1107	-	何如、陈正宪	嘉实基金
10	161026.OF	富国中证国有企业改革指数分级	278.54	6,256.01	0.1038	-	王保合、张圣贤	富国基金
11	159901.SZ	易方达深证100ETF	274.01	6,154.33	0.1021	-	成曦、刘树荣	易方达基金
12	161604.OF	融通深证100指数A	185.76	4,172.17	0.0692	-	何天翔	融通基金

从近期的季报财务数据看，2020 年上半年，A 龙头的营业收入为 201.41 亿元，同比增长 42.73%；扣非后归母净利润 38.94 亿元，同比增长 95.06%；B 龙头营业收入为 86.44 亿元，同比增长 8.85%，扣非后归母净利润 4.23 亿元，同比增长 19.37%。

上述两家龙头，分别对应单晶硅产业链的双寡头：隆基 VS 中环。

至此，有几个值得我们深入思考的问题：

1）同样是光伏硅片巨头，为什么两家的画风相差甚多，背后是什么样的产业逻辑？

2）光伏硅片经历单晶 VS 多晶等技术之争，目前在大硅片领域有隆基股份的 M10（182mm）VS 中环股份的 M12（210mm），未来的技术迭代进程会如何发展？

对于光伏产业链，之前我们已经分析过多次，包括硅片、光伏玻璃、单晶炉、工艺路线等，详见专业版报告库，此处不再详述。

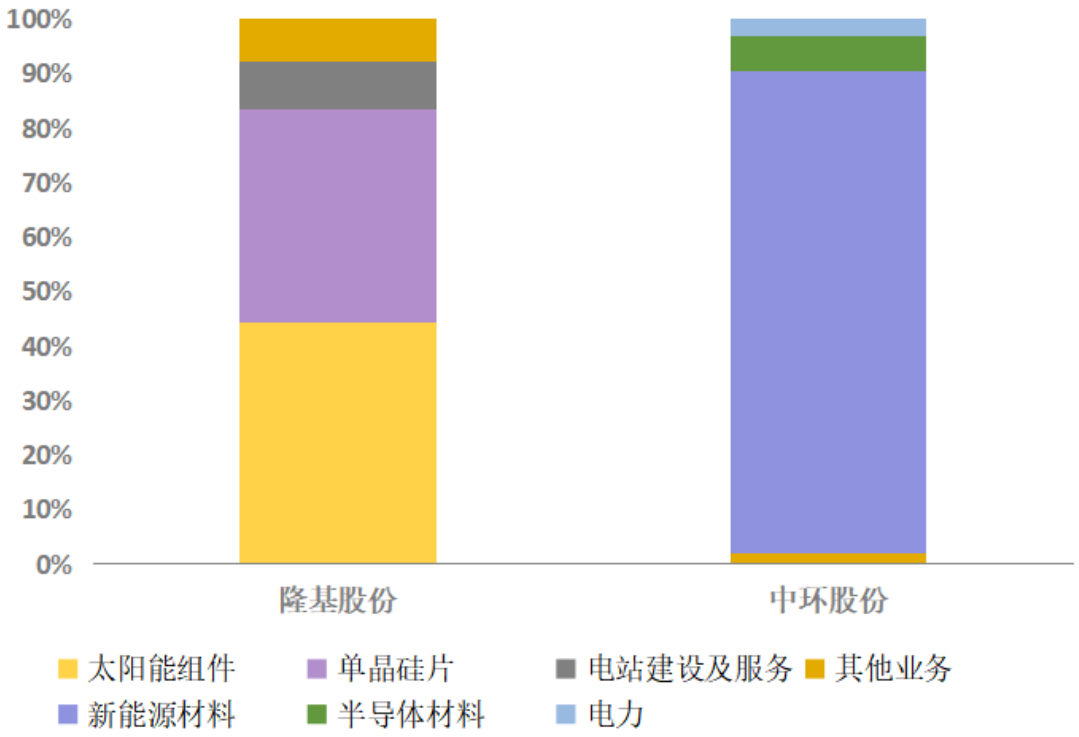
非购优塾

（壹）

从收入结构来看，二者存在较大差异，其中：

隆基股份——主要来自太阳能组件业务（占比 44.29%）、单晶硅片业务（占比 39.25%），还有电站建设业务（占比 8.61%）和其他业务（占比 7.85%）。整体来看，隆基已经不再是一个上游材料公司，而是一个光伏产业链一体化公司。

中环股份——以材料为主，包括硅片、组件（硅片占 60%，组件占比 40%左右），合计占比 80%以上，其次是半导体材料硅片（6.5%）。



图：2019 年收入结构　　来源：塔坚研究

接下来，我们从 2020 年中报数据，分别对比一下二者的增长情况。

2020年中报	营业收入	收入增速	净利润	净利润增速	毛利率	净利率
隆基股份	201.4	42.73%	42.5	99.12%	29.23%	21.07%
中环股份	86.4	8.85%	7.2	17.70%	19.24%	8.37%

图：2020 年中报业绩

来源：塔坚研究

1）2020 年中报业绩

A、隆基股份——2020 年上半年，营业收入 201.41 亿元，同比增长 42.73%；扣非后归母净利润 38.94 亿元，同比增长 95.06%，**业绩超预期，主要得益于组件业务放量**。

上半年，组件收入 115 亿元，同比增长 77%，主要是其调整营销策略，以及 ASP 较高的海外组件出货占比提升所致。

而单晶硅片销售收入 64.7 亿元，同比增长 11%；单晶硅片对外销售 24.69 亿片，同比增加 14.94%，硅片自用 14.89 亿片，同比增加 87.30%。

其中，单拆开二季度看，二季度营业收入 115.42 亿元，同比增长 37.38%，环比增长 34.22%，主要是 2020 年 3 月以来多次降价促销，带来超额增长；二季度实现盈利 22.52 亿元，同比增长 61.08%，环比增长 20.81%。

先锋优塾

B、中环股份——2020 上半年，营业收入 86.44 亿元，同比增长 8.85%，扣非后归母净利润 4.23 亿元，同比增长 19.37%，**业绩符合预期**。

上半年，新能源材料业务（硅片、组件）实现收入 77.17 亿元，同比增长 10.17%；半导体硅片业务营收 5.96 亿元，同比增长 5.97%。

其中，二季度营业收入 41.28 亿元，同比增长 0.22%，环比下降 8.61%；扣非后归母净利润 2.22 亿元，同比增长 1.44%，环比增长 11.04%。经营活动净现金流 10.24 亿元，同比增长 20.14%，环比增长 67.88%。

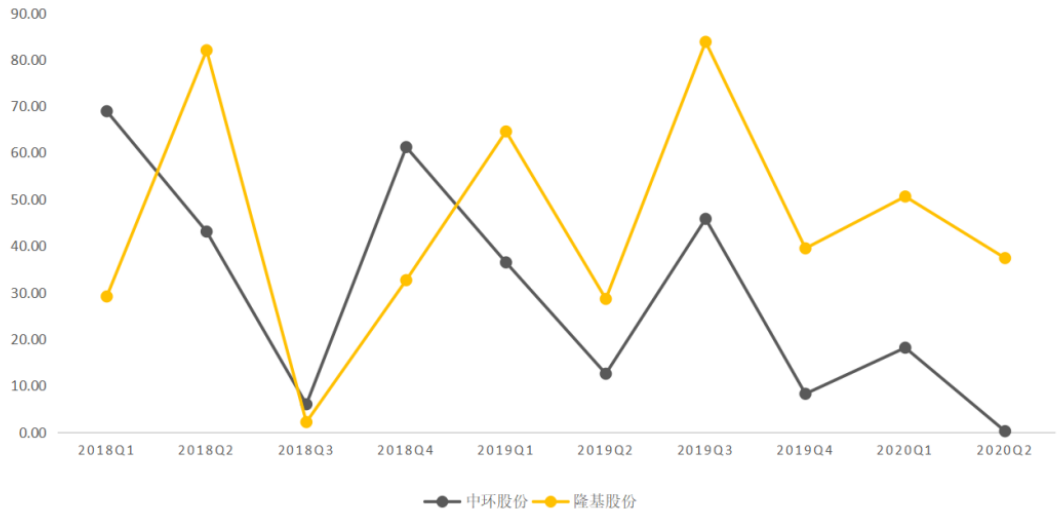
综上，二者中报的业绩差异较大，隆基股份整体增速较快，主要是组件业务超预期，而单看硅片业务，两大龙头增速相差不大。

（贰）

对比完 2020 年中报数据，我们再复盘一下近几个季度，回顾一下中期视角下，两大龙头的增长情况：

拉长周期看，两家整体收入均处于高速增长中，其中，2019 年至今 6 个季度，隆基股份整体增速持续快于中环股份。

优塾



图：季度收入增速

来源：塔坚研究

这样的差异背后，一方面是业务结构存在差异，比如隆基股份的电站建设及服务业务增速较快；另一方面是隆基股份产能扩张更积极，其中，2019 年，隆基股份单晶硅片产能达到 42GW，近三年复合增速 67.3%，均高于中环股份。两者的产能扩张自 2018 年开始分野，之后隆基的产能大幅超越中环。

单位：GW		2017年	2018年	2019年	2020E	复合增速
单晶硅片产能	隆基股份	15.0	28.0	42.0	75.0	67.33%
	中环股份	15.0	25.0	33.0	52.0	48.32%

图：产能 （单位：GW）

来源：塔坚研究

眼下，两者的产能差异，我们来仔细分析下：根据 2020 年上半年数据，隆基股份单晶硅片产能约 55GW。并且，预计随着下半年公司银

川 15GW 硅棒产能、腾冲 10GW 硅棒产能、曲靖 10GW 硅棒产能的陆续投产，全年单晶硅片产能将达到 75GW 以上。从历史情况来看，产能落地后爬坡时间大概在 3 至 6 个月，当年就能释放收入。

所在地	项目名称	项目进度
宁夏银川	年产15GW单晶硅棒和15GW硅片项目	目前项目主体已经建设完毕，部分投产，预计2020年全部达产
云南曲靖	年产10GW单晶硅棒和硅片建设项目	处于建设中，计划2020年9月底前完成厂房和配套基础设施建设，预计2020年第四季度开始逐步投产
云南腾冲	10GW单晶硅棒项目	正在建设中，预计2020年第三季度开始逐步投产
云南丽江	丽江（三期）年产10GW单晶硅棒建设项目	2020年9月22日公告协议
云南曲靖	曲靖（二期）年产20GW单晶硅棒和硅片项目	2020年9月23日公告协议

图：在建及规划项目

来源：塔坚研究

根据公司规划，预计 2021 年底产能提升至 120GW，仍然保持较快的扩张步伐。其中，包括 2020 年 9 月新签订的丽江（三期）年产 10GW 单晶硅棒建设项目、曲靖（二期）年产 20GW 单晶硅棒和硅片项目，其余具体规划项目尚未明确。

2020 年上半年，中环股份单晶硅片产能 45GW，年底达 52GW。2019 年发布全新平台型产品 G12 大硅片，预计 2023 年 G12 总产能达到 85GW。注意，明明硅片的增长并不是非常的快，并没有显著拉大与中环的差距，为什么隆基敢于如此激进的扩产？

（叁）

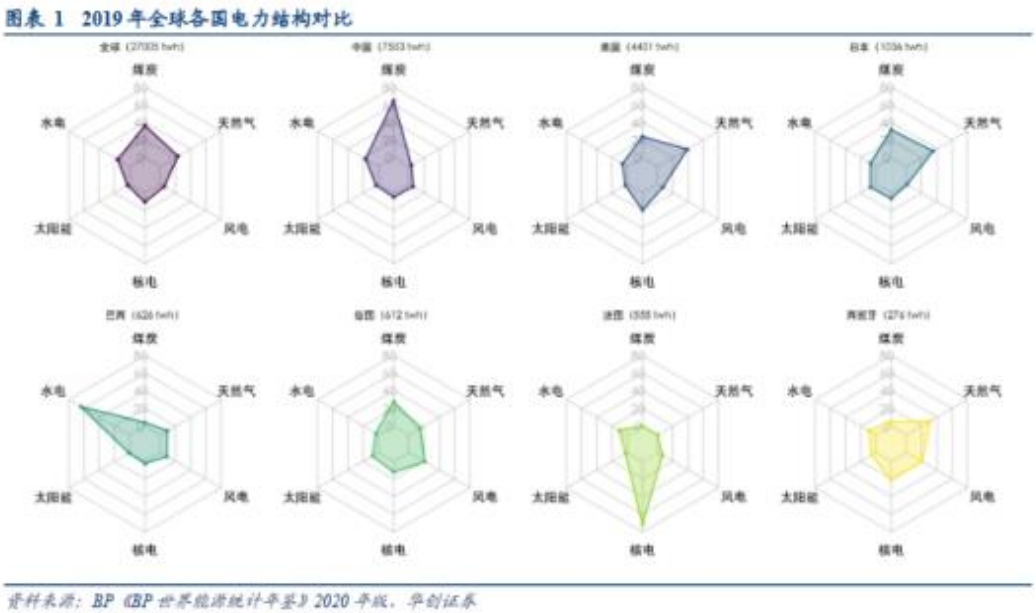
首先，是大的行业趋势。

光伏行业增长逻辑是：平价上网后，对传统能源形成替代（典型的如火电）。之前我们在产业链报告库中研究过，随着光伏产业链持续降低成本，这个替代是确定性的大趋势。

先简单回顾一下，行业大趋势的关键数据：

1、各国光伏发电渗透率：

从全球的角度来看，煤炭占比约为 36%，天然气占比约 23%，两种化石能源之和接近 60%。水电占比 16%，太阳能发电则占比不足 3%。



图：全球主要国家电力结构

来源：华创证券

从中国的角度来看，煤炭占比近 65%，水电次之，占比约 17%。太阳能与风能的电力占比接近世界平均水平，分别在 3%与 5%左右。

中、美、日能源结构更偏于化石能源，但不同的是，美日的天然气发电占比较高，接近 40%，美国主要是页岩气革命带来了便宜的天然气，日本福岛核电事故后，较为依赖进口天然气。巴西由于水力资源丰富，偏向传统的水力发电，而德国、意大利、法国和西班牙等国家，更依赖新能源，光伏占比分别为 9%、7.5%、4%、6%。

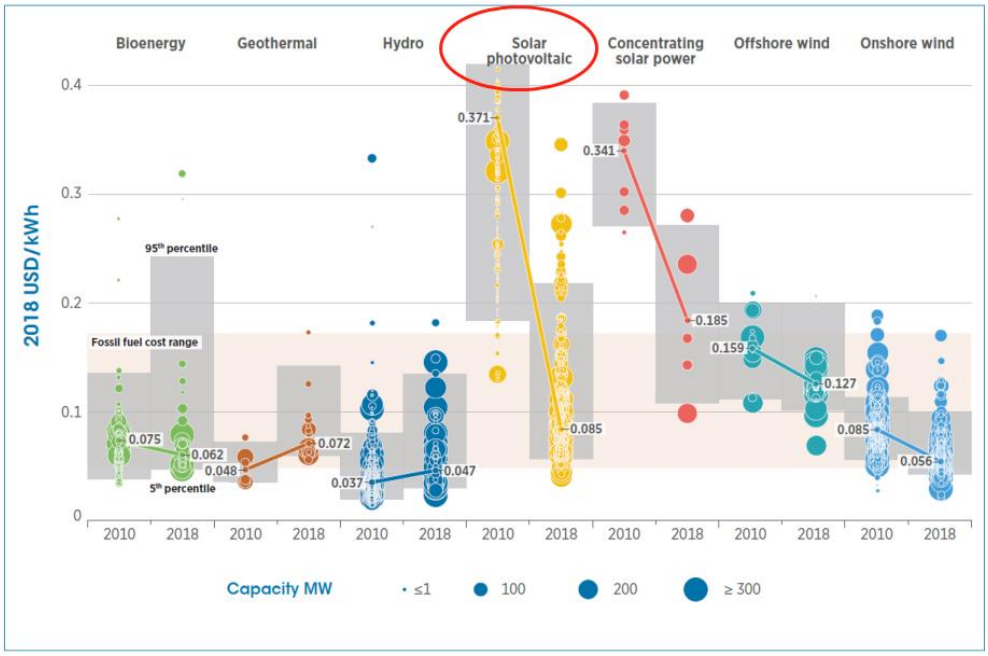
整体来看，各国在清洁能源的使用上，都处在较为早期的阶段，目前光伏占比更高的是德国，仅占 9%。

2、光伏发电成本：

据 IRENA（国际可再生能源署）统计，2019 年，全球光伏发电项目加权平均度电成本降至 0.068 美元/kWh，2010 年以来降幅达 82%，其中 5%和 95%分位的项目度电成本降幅分别达 72%和 63%，成本分布逐步收窄，成本降幅远高于风电成本的降幅 49%。

优塾先望

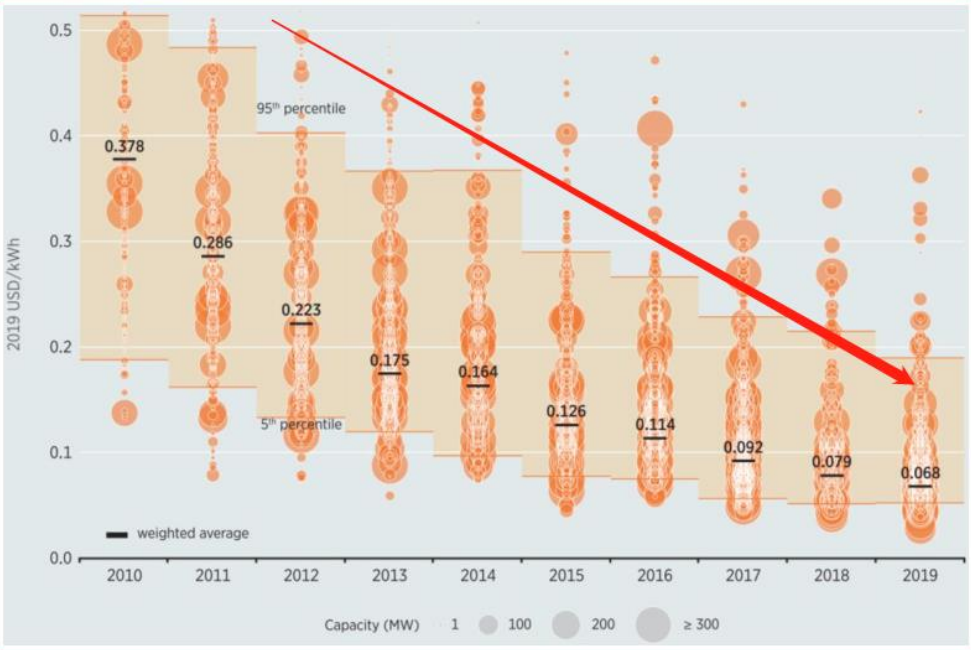
图表 16：可再生能源平准化度电成本比较



图：可再生能源平准化度电成本比较

来源：IRENA

图 12：全球光伏地面电站加强平均度电成本及成本分布



资料来源：IRNEA

图：光伏度电成本变动　　来源：IRENA

3、未来装机量：

根据 IRENA2019 年统计，多家机构预计，到 2040-2050 年左右，光伏渗透率在 20%以上，为目前的十倍以上。其中：

1）据国际能源署(IEA)预测，到 2030 年全球光伏累计装机量有望达 1721GW，到 2050 年将进一步增加至 4670GW，复合增速为 10%。

2）GolbalDate 发布预测表示，到 2030 年，全球光伏基础设施的装机容量将增长近两倍，从目前的 593.9GW 增至 1582.9GW，复合增速为 10%。

3）根据 IRENA（国际可再生能源署）预测，到 2050 年光伏渗透率将达到 25%，相比当前渗透率提升 10 倍，全球光伏装机量将达到 8519GW，占所有能源的比重超过 40%，成为较主要的发电形式。截至 2019 年底，全球光伏累计装机量 580GW，新增装机空间达 8000GW，平均每年装机量约 378GW。

4、我们的测算：

我们假设 2030 年光伏渗透率提升至 10%，即，达到当前较领先地区（如德国）的水平，则装机容量可达到 2632GW，复合增速为 16%。

其中，根据行业调研，预计 2021 年需求将主要受限于硅料的供给。今年年底全球硅料产能 60 约万吨，能满足 160-170GW 的需求，因此 2021

年全球光伏装机的上限也大概在 160-170GW 左右，与我们的测算接近。

	1	2	3	4=1*3	5	6	7
	世界发电量 (TWh)	yoy	光伏发电占比	光伏发电量 (TWh)	光伏利用小时数	光伏装机量 (MW)	光伏新增装机 (GW)
2017	25676.6	2.88%	1.7%	441.64	1259	350784	
2018	26614.8	3.65%	2.2%	585.53	1291	453544	103
2019	27004.7	1.46%	2.7%	723.72	1289	561462	108
2020E	27463.7	1.70%	3.2%	887.08	1300	682368	121
2021E	28013.0	2.00%	3.9%	1094.47	1300	841899	160
2022E	28587.3	2.05%	4.6%	1310.44	1300	1008031	166
2023E	29187.6	2.10%	5.3%	1535.56	1300	1181200	173
2024E	29815.2	2.15%	5.9%	1770.42	1300	1361864	181
2025E	30471.1	2.20%	6.6%	2015.66	1300	1550509	189
2026E	31156.7	2.25%	7.3%	2271.95	1300	1747650	197
2027E	31873.3	2.30%	8.0%	2539.98	1300	1953832	206
2028E	32622.3	2.35%	8.6%	2820.52	1300	2169635	216
2029E	33405.2	2.40%	9.3%	3114.37	1300	2395670	226
2030E	34223.7	2.45%	10.0%	3422.37	1300	2632590	237

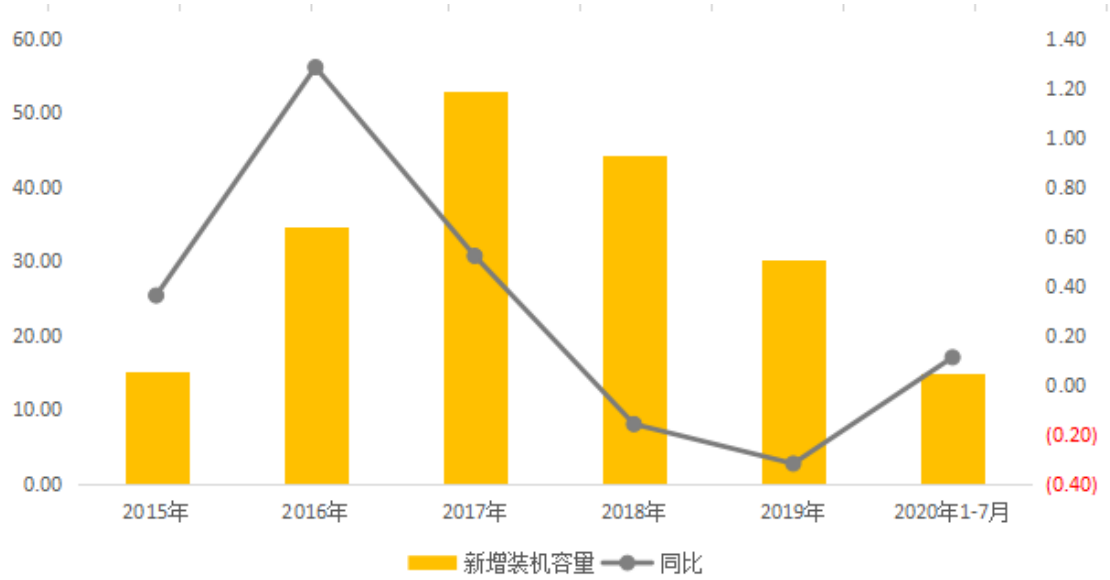
图：光伏装机容量测算

来源：塔坚研究

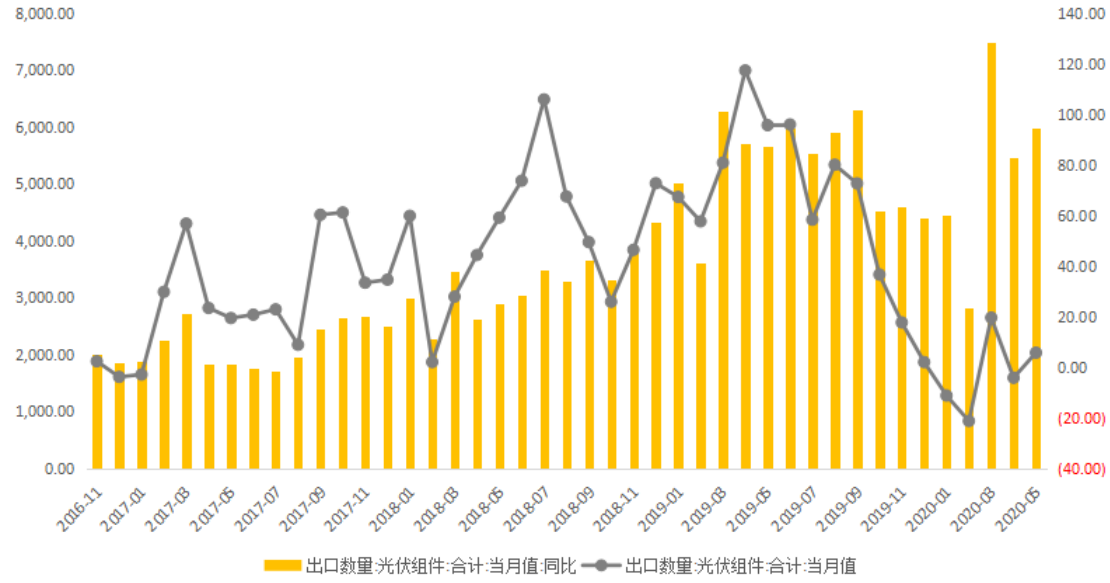
（肆）

其次，我们缩小视野，来看目前行业的景气度。结合近期的行业数据来看，目前全行业处于高景气度区间，其中：

1）从装机容量看，2020 年 1-7 月，全国光伏新增装机 14.94 GW，同比提升 11%。根据国家发改委能源研究所可再生能源发展中心陶冶预计，全年新增装机规模有望达到 40GW。

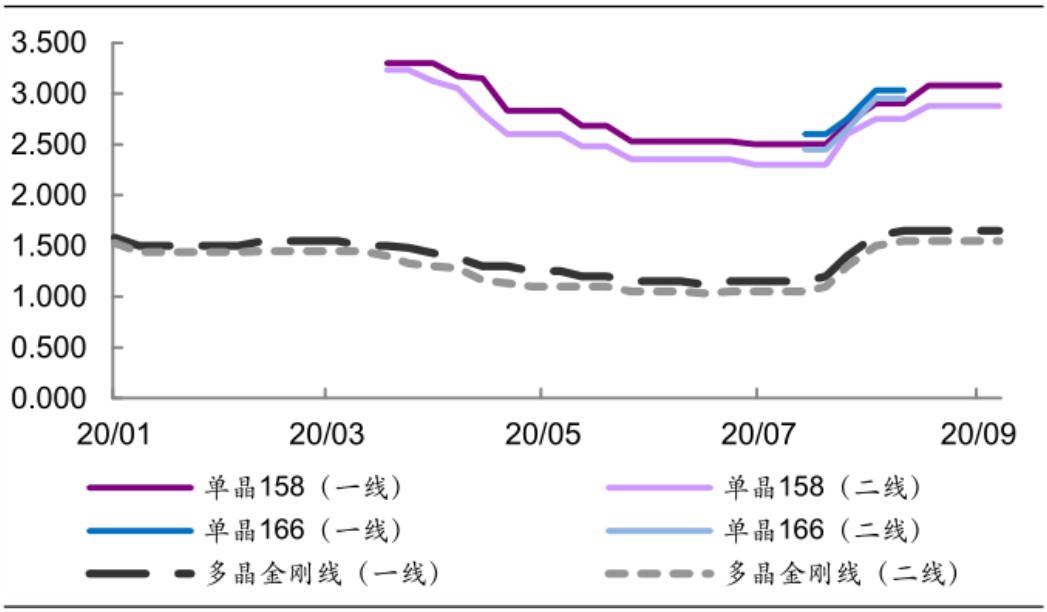


2）从光伏组件出口当月值同比增速看，2020 年上半年，组件出口合计 32.7GW，在海外受卫生事件影响严重的情况下，组件出货量小幅下滑 6.6%。其中，5 月同比增长 9.34%。



3）硅片价格方面，受 7 月硅料企业事故影响，硅料、硅片主要企业陆续涨价，目前保持平稳，单晶 M6 硅片主流价格区间在 3.1-3.25 元/片，单晶 G1 硅片在 3-3.08 元/片。

图 19：2020 年硅片价格走势



资料来源：Solarzoom；单位：元/片，截至 20200911

4）光伏补贴项目方面：6 月 28 日，国家能源局正式公布 2020 年光伏发电项目国家补贴竞价结果。其中，纳入国家竞价补贴范围的项目，覆盖 15 个省份和新疆建设兵团，共 434 个项目，总装机容量 25.97GW，较 2019 年的 22.79GW，增了 3.18GW，大大超出市场预计的 20GW。

整体来看，目前行业景气度非常高，且超出了此前市场预期。但注意，这仍然无法解释，隆基扩产的激进程度，大大高于中环，那么，这是为什么

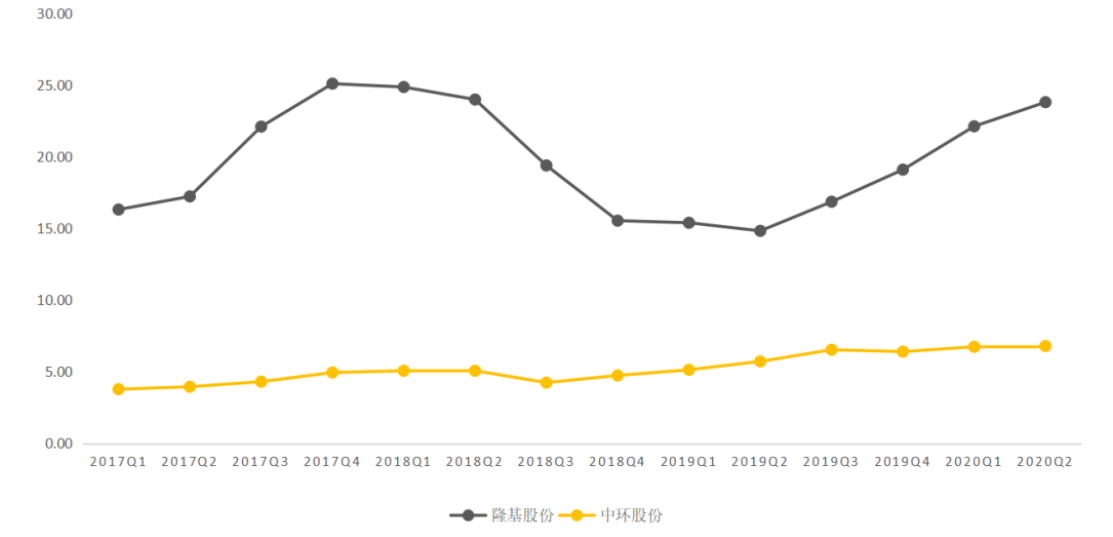
（伍）

我们对比两家的回报水平来看：

		2017年	2018年	2019年
ROE	隆基股份	29.35	16.69	23.95
	中环股份	5.23	5.03	6.59
ROA	隆基股份	13.64	7.08	11.23
	中环股份	2.19	2.14	2.75
ROIC	隆基股份	21.66	12.17	19.42
	中环股份	4.01	4.81	5.86

图：回报数据　（单位：%）

来源：塔坚研究



图：ROE-TTM　（单位：%）

来源：塔坚研究

		2017年	2018年	2019年
净利率	隆基股份	21.69	11.67	16.89
	中环股份	6.13	5.74	7.47
总资产周转率	隆基股份	0.63	0.61	0.66
	中环股份	0.36	0.37	0.37
权益乘数	隆基股份	2.14	2.37	2.25
	中环股份	2.42	2.93	3.35

图：杜邦因素拆分 （单位：%、次）

来源：塔坚研究

细拆回报数据，可见：

1）隆基股份的 ROE 波动幅度虽然较大，但始终高于中环，2018 年下降主要是受“531”新政的影响，行业新增装机下降 18%，产业链各环节产品价格下跌，其毛利率、净利率明显下降。

2）中环股份 ROE 呈上升趋势，主要是净利率、权益乘数有所上升。其中，权益乘数上升主要是长期借款、应付债券增加，对比杠杆水平，可以发现，隆基要低于中环。

3）隆基股份的 ROE，明显高于中环股份，主要是净利率、总资产周转率表现更好，前者得益于技术工艺、成本控制领先带来较高的毛利率，后者则是通过布局设备端（连城数控），以及部分设备自供带实现较低的设备投资，以及高于行业的固定资产周转率。

开阔优塾

注意，从 ROE 的对比来看，首先，隆基的杠杆水平本来就更低，因此，通过杠杆扩产的空间也相对较大。其次，隆基的回报明显更高，在回报更高的情况下，扩产的效益大概率也会更好。

不过，接下来，还需要回答两个重要的问题：1）扩产后能不能卖掉？2）回报水平会不会因新项目而被拉低？

（陆）

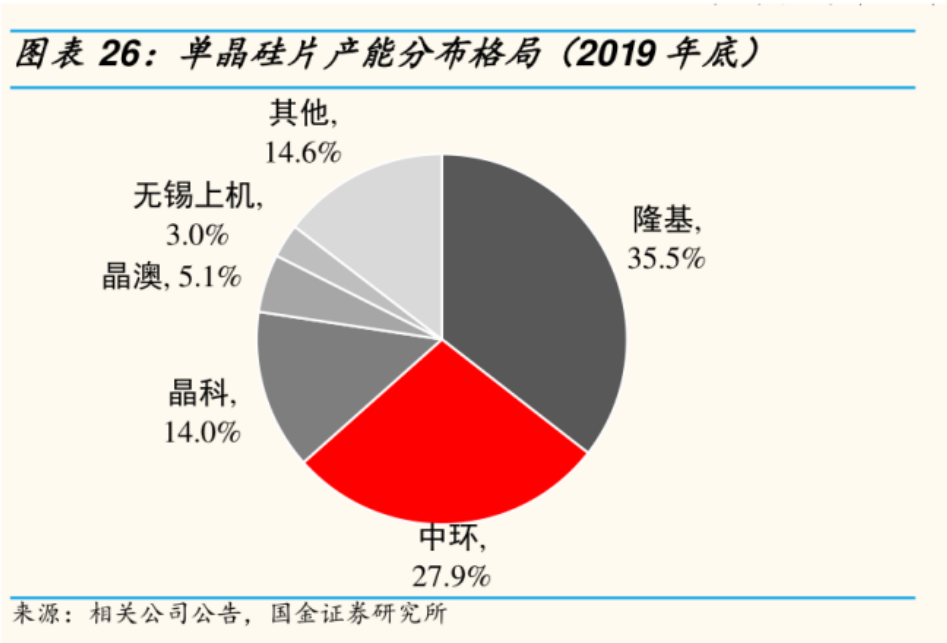
能不能卖掉，主要看能不能继续降价。

从成本控制优劣程度上，隆基股份表现更好，2019 年其硅片单位成本为 1.86 元/片（毛利率在 20%以上），大幅低于中环股份的 2.38 元/片（毛利率在 20%以下），因此，其降价空间更大。

隆基股份自 2020 年 3 月份以来，5 次下调单晶硅片价格，但注意，这样的降价，并没有影响净利率水平，2020 年中报的净利率中，隆基股份（21%）>中环股份（8.4%）>晶澳科技（6.8%）>天和光能（4.06%）>晶科能源（3.78%）。

从近期的市占率水平来看， 2019 年，单晶硅片领域，隆基股份、中环股份产能口径的市场份额分别为 35.5%、27.9%，合计占比超过 60%，此外，晶澳科技的硅片基本是自产自用。

优塾优塾



图：光伏硅片竞争格局

来源：国金证券

不论从当前的格局，还是降价空间，隆基都要远领先于竞争对手，那么，如果我们站在竞争对手的维度上来看，如何才能保住手中的市场份额？

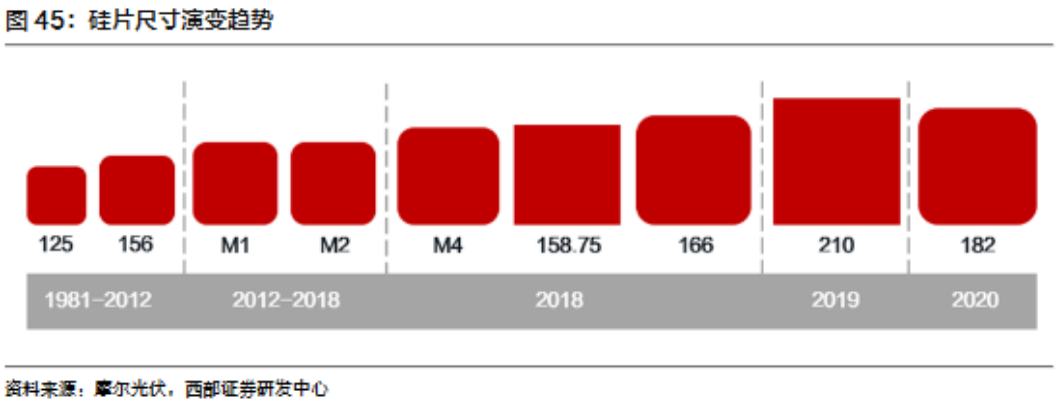
1）压注新技术；2）同时拥有电池片和组件产能，一体化布局内部消化，以节省成本。

中环，采用的是第一条路径，压注大硅片。而晶科、晶澳，则选择第二条路径，内部消化。

在摩尔定律的驱动下，半导体硅片尺寸从初始的 4 英寸（1980s）→6 英寸（1990s）→8 英寸（2000s）→12 英寸。

参考半导体发展经验，光伏硅片和半导体类似，都是朝着大尺寸方向演变。因为总面积相等的情况下，单个硅片尺寸越大，电池片数量越少，焊带、遮光面积越少，转换效率越高。

早期光伏硅片尺寸标准，主要源自半导体硅片行业，经历以下演变：



图：硅片尺寸演变趋势

来源：西部证券

1）1981 年—2012 年：以 100mm、125mm 为主。

2）2012 年—2018 年：以 156mm（M0）、156.75mm（M2）为主。2013 年底，隆基、中环、晶龙、阳光能源、卡姆丹克五家牵头统一了标准 M1 和 M2 硅片；2018 年，晶科率先推出 158.75mm（G1）硅片。

3）2019 年，隆基以存量电池产线能接受的极限尺寸为逻辑，推出 166mm（M6）硅片，比 M2 面积大出 12.2%。而中环参考半导体经验，继续推出 **210mm（M12，G12）**硅片，表面积比 M2 硅片提升了 80.5%。

4）2020 年 6 月，隆基股份、晶科、晶澳、阿特斯等七家企业联合发布标准尺寸倡议，提议将 **182mm（M10）**硅片作为标准。随后的 7 月 9 日，中环股份、天合光能、东方日升等 39 家企业组建“600W+光伏开放创新生态联盟”，加快推进 210mm 放量。看样子，市场上要形成两大硅片尺寸阵营。

2015 年至今，M2 一直是硅片主流尺寸，但比重从 85%降至 60%左右，那么，中环在尺寸升级上的压注（中环 G12 vs 隆基 M6），可能会成为颠覆隆基的举措吗？

（柒）

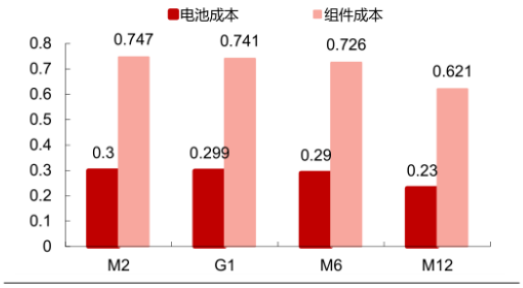
我们认为，概率不大。首先，大尺寸渗透率提升的速度，并没有那么快。我们分别来看助力、阻力。

1）助力在于：可为下游电池、组件以及电站环节实现增效降本。

根据中环股份的测算，相比 M2，M12 电池可节约 0.07 元/W，M12 的组件成本可下降 0.126 元/W，且组件效率可提升 0.7%。

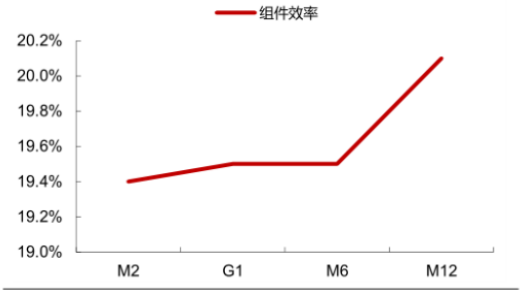
电站建设环节，M12 比 M6 节约 12%的 BOS 成本、相应 LCOE（平准化度电成本）降低 4.1%。

图 16：不同硅片尺寸电池及组件成本（单位：元/W）



资料来源：中环股份，西部证券研发中心

图 17：不同硅片尺寸组件效率



资料来源：中环股份，西部证券研发中心

2）阻力在于：设备的兼容性

M6 大尺寸硅片，是在不改变现有组件尺寸的情况下硅片的极限尺寸，同时也是部分设备允许的尺寸上限。继续增大硅片尺寸，比如 M10（182mm）、M12（210mm），则需重新购置部分设备，从而抵消大尺寸带来的成本下降。对比兼容度来看：

a）在硅片拉棒环节，兼容度排序为 M6>M10>M12，只有 M12 需要更换设备，包括长晶设备、切片机等；

b）在电池片环节，兼容度 M6>M10>M12，M10 和 M12 均需要更换 PECVD 等设备；

c）在组件环节，运输尺寸和功率决定了 M10 更合适。M10、M12 尺寸较 M6 更大，组件功率更高，这一点都比较容易理解。但是，我们还要重点看运输问题。

目前组件运输一般采用立式包装放置，主流组件封装方式为 6 列偶数列，如 6*10=60 片或 6*12=72 片，6 列硅片对应 M6、M10、M12 组件宽度分别为 1.05、1.15、1.31 米，而国际集装箱规格的内箱高度为 2.39 米，所以无法放下 M12 组件。

相较之下，M10 的尺寸占优。

综上，硅片大尺寸化的趋势比较确定，但是有一个循序渐进的过程（与半导体硅片尺寸、晶圆代工制程的迭代逻辑类似），尤其是电池片现有产能新上不久的情况下。

从硅片现有产能看，2019 年-2020 年行业新增的 50GW 的电池产能，均为 166mm 做了兼容考虑，2020 年 M6 市占率提升比较确定，预计可以达到 30%。

开阔优塾

电池	2020		2021	
单位：GW	166	大尺寸	166	大尺寸
通威	13.2	7.5	13.2	22.5
爱旭	10	12	10	20
润阳	4		4	
海泰	1		1	
潞安	2		2	
隆基	8	12	8	24.5
晶澳	4.5	8.6	4.5	13.6
东方环晟		3		3
东方日升				5
天合		5		10
合计	**42.7**	**48.1**	**42.7**	**98.6**

组件	2020		2021E	
单位：GW	166	大尺寸	166	大尺寸
隆基	15	15	15	25
晶澳	8.5	7	8.5	20
东方日升	-	5	-	10
天合	-	5	-	10
东方环晟	-	5	-	5
华君国际	5	-	5	-
阿特斯	4	-	4	-
晶科	-	10		25
合计	**32.5**	**47**	**32.5**	**95**

图：各环节大尺寸产能扩产进度

来源：东吴证券

对以上的分析，我们来看看隆基的调研纪要中，相关内容：

根据隆基股份 9 月份的调研纪要，*目前其 166 硅片处于供不应求的状态，出货占比约为 60%左右，其中 2020Q1 的出货占比为 30%左右，2020Q2 的出货占比为 70%左右。*

对于 210 硅片的看法是：“从目前看 210 硅片主要有 2 个问题：1）比较易碎；2）电阻率分布不均匀，因此目前 210 的性价比并非最优，但不否认未来将是一个方向。目前还有些问题，我们认为经济性还不太好。如果未来可以看到 210 开始大规模出货就说明 210 的经济性开始体现了。”

“目前的确有部分客户在问公司是否能供应 210 组件。我们可以做，但需要有确定性的稳定订单，目前类似的稳定订单还没有”。

优塾

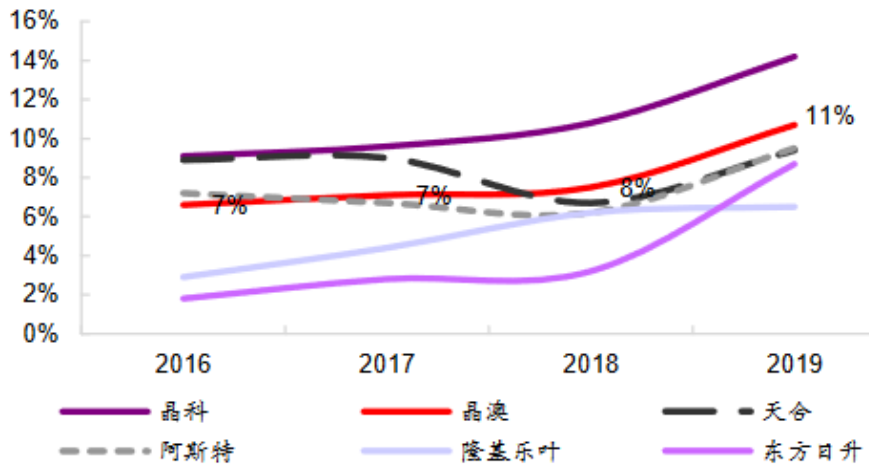
技术逻辑看完，我们再来看一下第二条竞争路径——产业链一体化布局，对于硅片行业格局的影响，会怎么发展。

（捌）

光伏行业，除了本案隆基股份，还有晶科能源、晶澳科技、天合光能等，都建立起了垂直一体化的产业链布局。那么，未来下游组件的布局，是否会改变硅片的格局？

2019 年，隆基股份组件产能达到 14GW，超预期完成了规划目标，光伏组件出货量 8.4GW，占同期全球份额 8.51%，低于晶科的 14.5%、晶澳的 10.4%、天合的 10.14%、阿特斯的 8.72%。

图 19：光伏组件出货量市占率情况



资料来源：中国光伏业协会

图：光伏组件出货量市占率　来源：光大证券

从各家近期的产能规划，来对比一下，这个数据比较重要：

……

以上，为本报告部分内容。近期我们新开辟了基金笔记、宏观笔记、产业链梳理笔记三个研究系列。如需获取全部行业笔记、基金笔记、宏观笔记、建模笔记，请扫描下方二维码订阅专业版报告库。一分耕耘一分收获，只有厚积薄发的硬核分析，才能在关键时刻洞见未来。



扫码阅读优塾核心产品

专业版报告库

如需了解更多，请添加工作人员微信：ys_dsj

***【版权与免责声明】**1）关于版权：版权所有，违者必究，未经许可，不得以任何形式进行翻版、拷贝、复制。2）关于内容：我们只负责财务分析、产业研究，内容观点仅供参考，不支持任何形式的决策依据，也不支撑任何形式的投资建议。本文是基于公众公司属性，根据其法定义务内向公众公开披露的财报、审计、公告等信息整理，不为未来的变化做背书，未来发生的任何变化均与本文无关。我们力求信息准确，但不保证其完整性、准确性、及时性。市场有风险，研究需谨慎。3）关于主题：财务建模报告工作量巨大，仅*

覆盖部分重点行业及案例，不保证您需要的所有案例都覆盖，请谅解。4）关于平台：优塾团队所有内容以微信平台为唯一出口，不为任何其他平台内容负责，对仿冒、侵权平台，我们保留法律追诉权力。

非购优塾