

## 方正证券研究所证券研究报告

晶澳科技(002459)

公司研究

电气设备行业

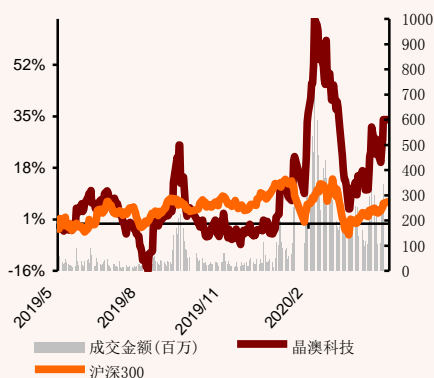
公司深度报告

2020.05.08/推荐(首次)

首席电新分析师： 申建国  
执业证书编号： S1220517110007  
TEL： 010-68586830  
E-mail： shenjianguo@foundersc.com

分析师： 于化鹏  
执业证书编号： S1220517080005  
E-mail： yuhua peng@foundersc.com

### 历史表现：



数据来源：wind 方正证券研究所

### 相关研究

请务必阅读最后特别声明与免责条款

### 投资摘要：

#### 耕耘十五载、领先的一体化光伏巨头

晶澳太阳能覆盖硅片、电池、组件及光伏电站等环节，2018 年电池产能位居全球第一，组件出货量多年全球前三，2019 年借壳天业通联 A 股上市后更名晶澳科技。2019 年归母净利润增速 74.1%，2020 年一季度归母净利润增速 230.4%，保持上升态势。

#### 组件：价格企稳+集中度提升+技术代差拉开+消费品属性。

我们认为组件环节投资机会佳，目前 1.6 元每瓦的价格基本触底，年降幅将在过去五年 15% 的基础上大幅收窄，组件环节将开始享受收入和出货量同步双增；行业集中度提升，组件本身具备的消费属性，以及组件环节技术点的增多、在提高功率进程中所发挥作用的增强，均助力该环节盈利能力的趋势性上行。**在产品和品牌上拥有双重优势，周转效率和造血能力超越同行**晶澳以历时十余年的高研发投入，在产品转化效率和可靠性上实现领先，其优秀的质量控制已成为业内的标杆，在 PERC 电池、双面电池等技术的研发上均处于前列。公司前端的硅片和电池产能和后端的组件销量基本匹配，产业链一体化模式下拥有成本优势。晶澳品牌布局海外多年已深入人心，具有较高附加值。公司周转效率超越同行，无论是收现比、应收账款账龄还是存货周转率都领先行业，拥有强大造血能力。上市后，公司启动了股权激励计划，并计划非公开融资扩建电池和组件生产线，我们认为回归 A 股后公司将走上发展快车道。

**盈利预测：**公司在硅片、电池、组件端均握有技术和产品优势，晶澳品牌经过十五年的浸润也具高附加值，回款好、造血能力强。预计 2020-2021 年 EPS 分别为 1.02、1.34 元，对应 PE 分别为 15 和 11 倍，首次覆盖给予“推荐”评级。

**风险提示：**组件价格下跌过快；成本失去竞争力；光伏行业技术路线发生重大变化。

### 盈利预测：

单位/百万	2019	2020E	2021E	2022E
营业总收入	21,155.4	23,500.0	27,700.00	31,700.00
(+/-) (%)	7.7%	11.1%	17.9%	14.4%
净利润	1,251.96	1,374.41	1,798.50	2,163.47
(+/-) (%)	74.1%	9.8%	30.9%	20.3%
EPS (元)	0.93	1.02	1.34	1.61
P/E	11.98	15.12	11.56	9.61

数据来源：wind 方正证券研究所

## 目录

1	耕耘十五载的光伏头部企业 .....	4
1.1	出货量长期位居前列 .....	4
1.2	2019 年借壳天业通联成功上市 .....	4
1.3	产品型号多样化, 充分满足客户需求 .....	5
1.4	近年来收入和利润保持稳健增长 .....	6
2	光伏组件: 价格企稳+集中度提升+技术代差拉开+消费品属性 .....	7
2.1	组件价格基本触底 .....	7
2.2	行业集中度有望进入快速提升的时期 .....	9
2.3	技术代差拉开, 高功率更多来源于组件新技术的应用 .....	10
2.4	光伏产业链中唯一带有消费品属性的环节 .....	12
3	在产品和品牌上握有双重优势, 长期保持业内领先 .....	12
3.1	效率领先: 保持高额研发投入 .....	12
3.2	产业链一体化有效控制成本 .....	15
3.3	借助品牌优势, 回款快、库存少、造血能力强 .....	19
3.4	上市后加速扩产, 将进入发展的快车道 .....	22
3.5	股票期权双因素激励计划出台, 员工共享公司发展 .....	22
3.6	募集 52 亿资金推进电池组件大幅扩产, 积极迎接平价时代 .....	24
4	分项收入预测和估值模型 .....	25
5	风险提示 .....	25

## 图表目录

图表 1:	晶澳太阳能公司历年发展历程 .....	4
图表 2:	交易报告书收购方式主要内容 .....	5
图表 3:	晶澳太阳能光伏组件产品系列 .....	5
图表 4:	晶澳太阳能借壳上市后公司股权变化图 .....	6
图表 5:	2016 年-2019 年晶澳主营业务收入和净利润变动 (亿元) .....	6
图表 6:	2016 年-2019 年晶澳电池组件分部毛利、毛利率 (亿元) .....	7
图表 7:	2016 年-2019 年上半年晶澳电站运营分部毛利、毛利率 (亿元) .....	7
图表 8:	2016 年-2019 年上半年晶澳其他业务分部毛利、毛利率 (亿元) .....	7
图表 9:	晶澳科技 2014 年-2019H1 组件单价变化 (元每瓦) .....	8
图表 10:	晶澳科技 2016 年-2019 H1 年组件成本 (元每瓦) .....	8
图表 11:	18 年-20 年单晶 perc 电池和组件价格 (元每瓦) .....	9
图表 12:	18 年-20 年单晶 perc 电池和组件价差 (元每瓦) .....	9
图表 13:	2015 年-2019 年全球光伏组件出货量前五名制造商市占率统计 .....	10
图表 14:	2016-2019 年 6 月晶澳研发投入分布总变动 (万元) .....	10
图表 15:	2016 年-2019 年上半年晶澳组件研发投入占比 .....	11
图表 16:	光伏中标企业规模及组件功率统计 .....	11
图表 17:	各区域光伏组件市场结构拆分 .....	12
图表 18:	晶澳 PERC 电池开发历程 .....	13
图表 19:	2015 年-2019 年行业单晶电池组件平均转换率对比 .....	13
图表 20:	2015 年-2018 年行业内电池组件平均转换率对比 .....	14
图表 21:	晶澳太阳能 N 型钝化接触双面电池效率分布 .....	14
图表 22:	2016 年-2019 年晶澳组件研发投入变动 (万元) .....	15
图表 23:	光伏行业产业链及晶澳太阳能业务范围 .....	15
图表 24:	2014 年-2018 年晶澳电池组件产能产量变化 (MW) .....	16
图表 25:	2014 年-2018 年晶澳电池产能产量变化 (MW) .....	16
图表 26:	2014 年-2018 年晶澳硅片产能产量变化 (MW) .....	16
图表 27:	晶澳太阳能境内主要一级子公司业务类型统计 .....	17
图表 28:	截止 2016 年-2019 年上半年晶澳太阳能主要在建项目情况 (万元) .....	17
图表 29:	2016 年-2019 年晶澳太阳能新增累计折旧额 .....	18
图表 30:	2016 年-2019 年晶澳新增处置和转入固定资产额 .....	18
图表 31:	2016 年-2018 年晶澳和光伏行业龙头毛利率对比 .....	19
图表 32:	2014 年-2017 年晶澳太阳能境内外业务市场占比分布情况 (亿元) .....	19
图表 33:	2016 年-2018 年行业经营性现金净流与净利润之比 .....	20
图表 34:	2016 年-2018 年晶澳与行业可比公司收现比变化 .....	20
图表 35:	2016 年-2018 年晶澳与可比公司应收帐款周转天数 .....	21
图表 36:	2016 年-2018 年晶澳与可比公司存货周转天数 .....	21
图表 37:	2016 年-2018 年应收账款账龄比例变化范围 .....	21
图表 38:	2019 年 2 月 18 日晶澳公告具体内容 .....	22
图表 39:	股票期权激励计划总份额 .....	22
图表 40:	首次授予股票期权的激励对象结构分配情况 .....	23
图表 41:	激励计划首次授予股票期权行权期及各期行权时间安排 .....	23
图表 42:	首次授予的股票期权各年度业绩考核目标 .....	24
图表 43:	首次授予限制性股票的激励对象结构分配情况 .....	24
图表 44:	募集资金净额拟投入项目情况 (万元) .....	24
图表 45:	2018 年到 2021 年公司各项业务的收入、销量和毛利率 .....	25
图表 46:	可比公司估值比较 .....	25

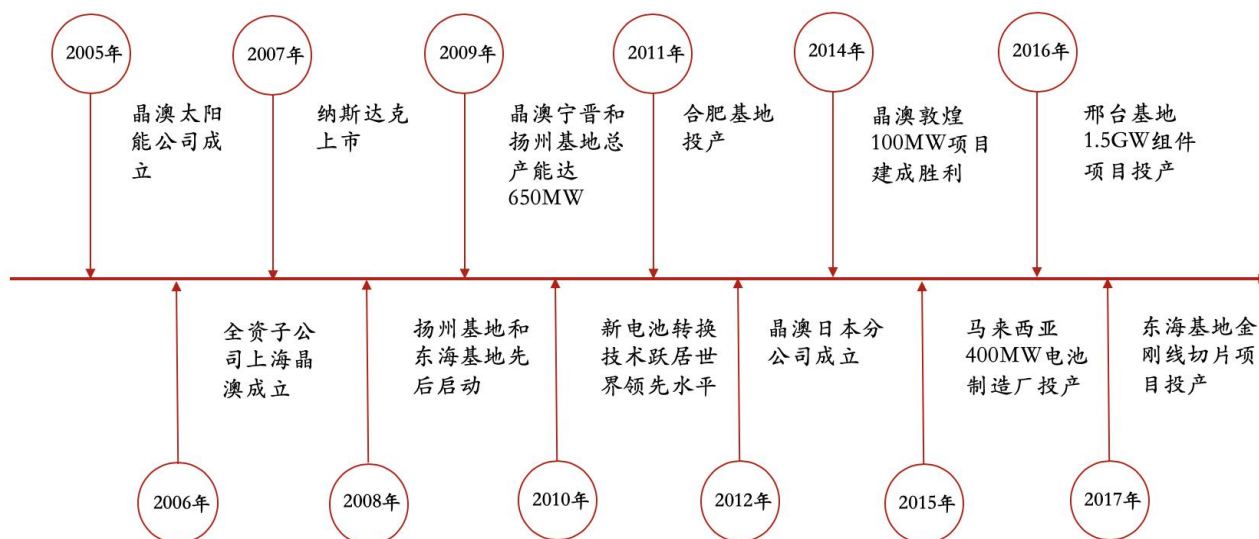
## 1 耕耘十五载的光伏头部企业

### 1.1 出货量长期位居前列

晶澳太阳能成立于 2005 年，是高性能光伏产品制造商，其产业链覆盖硅片、电池、组件及光伏电站。经过多年发展，晶澳太阳能已建立起垂直一体化的纵向产业链，并在多个环节处于领先地位。

根据中国光伏行业协会、PV-Tech、PVInfoLink 等权威机构的统计，电池方面，2015-2018 年晶澳太阳能电池产量连续位居全球前二位。截至 2018 年底，晶澳太阳能拥有电池片产能 7.30GW，位列全球电池生产厂商第一位。组件方面，晶澳太阳能自 2012 年以来光伏组件生产规模一直稳居全球前十位，组件出货量在 2015-2018 年连续排名全球前五位，其中 2018 年达到行业第二。

图表1：晶澳太阳能公司历年发展历程



资料来源：公司官网，方正证券研究所整理

### 1.2 2019 年借壳天业通联成功上市

美国东部时间 2018 年 7 月 17 日，晶澳太阳能正式从纳斯达克退市，完成私有化交易。7 月 23 日，晶澳太阳能公司与天业通联签署重组协议，天业通联拟通过发股形式以购买晶澳太阳能所有股权。2019 年 11 月 7 日，天业通联发布《秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书》，晶澳太阳能成功借壳天业通联回归 A 股。

2019 年 12 月 13 日，天业通联改名为晶澳科技，正式登陆 A 股市场，未来将以晶澳太阳能的主营业务为公司核心业务。

图表2： 交易报告书收购方式主要内容

收购方式	交易对价	交易内容
发股购买	75 亿元	向晶泰福等发股以购持有股权，发行价格 7.87 元/股，共计发行 9.53 亿股，
重大资产出售	12.72 亿元	天业通联全部资产与负债出售给华建兴业

资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

### 1.3 产品型号多样化，充分满足客户需求

晶澳太阳能在产品结构实现多样化，是实施产业链一体化战略的全球知名的高性能光伏产品制造商，也是工业和信息化部公布的第一批符合《光伏制造行业规范条件》的企业。公司构建了 PERC 双面组件、单玻半片组件、单玻整片组件、多主栅半片单玻组件等完整的光伏组件产业链，产品型号丰富，电池类型以单晶为主。

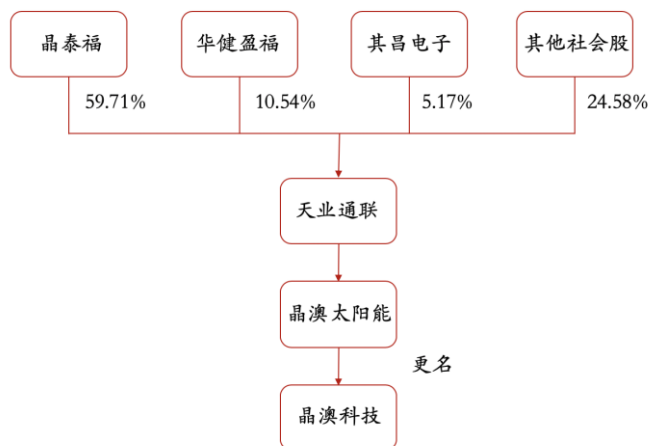
图表3： 晶澳太阳能光伏组件产品系列

产品类型	产品型号	最大功率	最大效率	电池类型
PERC 双面组件	60 片/JAM60D09/BP	325W	19.3%	单晶
	60 片（30 mm 边框） JAM60D09/BP	330W	19.3%	单晶
	72 片/JAM72D09/BP	390W	19.6%	单晶
	72 片（30 mm 边框） JAM72D09/BP	400W	19.5%	单晶
单玻半片组件	60 片/JAM60S10/PR	340W	20.2%	单晶
	72 片/JAM72S10/PR	410W	20.4%	单晶
	60 片/JAP60S10/SC	295W	17.5%	多晶
	72 片/JAP72S10/SC	350W	17.4%	多晶
单玻整片组件	60 片/JAM60S09/PR	330W	20%	单晶
	72 片/JAM72S09/PR	395W	20%	单晶
	60 片/JAP60S09/SC	290W	17.6%	多晶
	72 片/JAP72S09/SC	345W	17.5%	多晶
多主栅半片单玻组件	60 片/JAM60S10/MR	340 W	20.2%	单晶
	72 片/JAM72S10/MR	410 W	20.4%	单晶

资料来源：公司官网，方正证券研究所整理

经过交易重组借壳上市后，晶澳太阳能主要控股方分别为晶泰福（59.71%）、华健盈福（10.54%）、其昌电子（5.17%）以及其他社会股东（24.58%）。其中，第一控股方宁晋县晶泰福科技有限公司的最大控股人为靳保芳，持有晶泰福高达 95% 的股份。

图表4：晶澳太阳能借壳上市后公司股权变化图

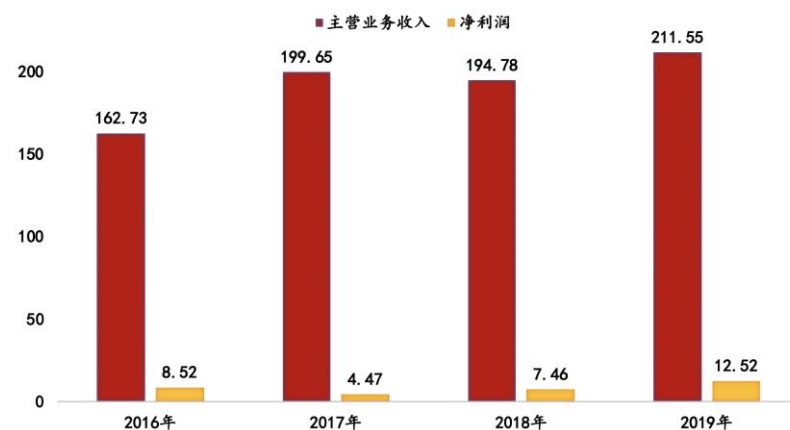


资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

#### 1.4 近年来收入和利润保持稳健增长

晶澳太阳能 2017 年和 2018 年主营业务收入分别为 199.65 亿元和 194.78 亿元，增速有所放缓。但根据最新披露的 2019 年公司年报来看，晶澳 2019 年营业收入成功摆脱 2018 年收入低谷，实现了更快的增幅。

图表5：2016 年-2019 年晶澳主营业务收入和净利润变动（亿元）



资料来源：公司年报，交易报告书，方正证券研究所整理

晶澳主营业务收入主要分为太阳能电池组件业务、电站运营业务和其他业务三大板块。其中，营业收入和毛利率主要由太阳能电池组件业务分部所创造，统计期内该业务占比均达 90% 及以上。



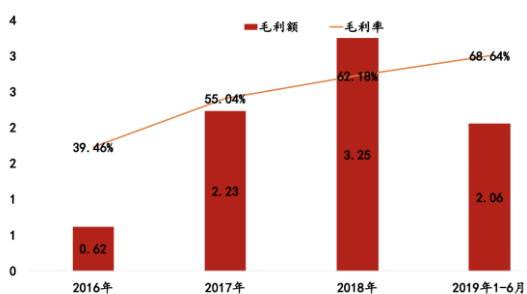
毛利率方面，电池组件业务分部持稳上升，由 2018 年的 18.65% 上升至 2019 年的 19.31%。电站运营毛利率喜人：从 2016 年的 39.46% 迅速攀升至 2019 年上半年的 68.64%。

图表6： 2016 年-2019 年晶澳电池组件分部毛利、毛利率（亿元）



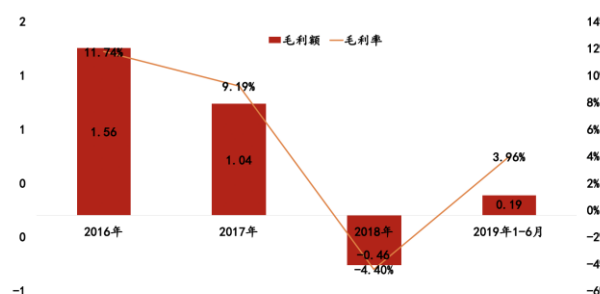
资料来源：公司年报，交易报告书，方正证券研究所整理

图表7： 2016 年-2019 年上半年晶澳电站运营分部毛利、毛利率（亿元）



资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

图表8： 2016 年-2019 年上半年晶澳其他业务分部毛利、毛利率（亿元）



资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

## 2 光伏组件：价格企稳+集中度提升+技术代差拉开+消费品属性

### 2.1 组件价格基本触底

现阶段我们较看好光伏组件环节的投资机会：

过去几年组件价格持续下跌，年化跌幅达到了 15% 左右，这意味着即使组件企业每年的出货量能够增长 18%，从销售额上看都是没有任何增长的。虽然组件价格下降意味着光伏行业相比于化石能源，竞争力不断提升，但从经营业绩上看，组件企业收入的增长远小于出货量的增长，并不是理想的投资标的。

图表9：晶澳科技 2014 年-2019H1 组件单价变化（元每瓦）

	单价	降幅
2014	3.90	
2015	3.50	10.3%
2016	3.20	8.6%
2017	2.53	20.9%
2018	2.22	12.3%
2019H1	1.90	16.4%

资料来源：Wind，方正证券研究所整理

目前主流的单晶组件价格已经来到了 1.6 元每瓦，我们认为这一价格基本已经触底，中长期还会下降，但年均降幅大概率只有 5% 左右甚至更低，不会再有年均 15% 的降幅，组件企业将开始真正收获收入的增长。

那么为什么我们认为组件价格跌幅将会趋缓呢，从晶澳披露的 2016 年到 2019 年上半年的成本结构来看，每瓦成本共下降 1.1 元，其中硅片贡献近 0.7 元，超过 60%；电池和组件非硅材料成本（银浆、玻璃、背板、边框等）贡献 0.32 元，占比不到 30%，人工和制造费用基本没有贡献。

图表10：晶澳科技 2016 年-2019 H1 年组件成本（元每瓦）

	2016	2017	2018	2019 上半年
硅片成本（元每瓦）	1.16	0.98	0.65	0.48
非硅材料成本（元每瓦）	1.02	0.86	0.80	0.70
人工（元每瓦）	0.13	0.10	0.10	0.10
制造费用（元每瓦）	0.32	0.27	0.26	0.26
总计	2.63	2.21	1.81	1.54

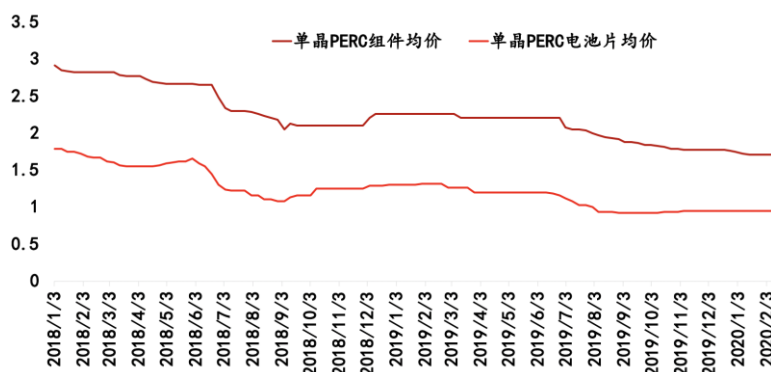
资料来源：Wind，方正证券研究所整理

往后看，四类成本中人工和制造费用基本没有再下降的空间，非硅材料成本中，玻璃、银浆等材料成本比较刚性，下降空间也比较小。过去四年硅片成本的快速下降主要是得益于金刚线切割、拉晶技术改进以及硅料价格的下降，这几项站在当前时点看未来的下降空间也不是太大。单晶硅片之前连续一年多没有降价，也佐证了这一点。因此我们认为过去三年每年每瓦成本降低 0.4 元的历史不会重现，未来三年每年的成本下降可能只有 0.1 元左右，价格降幅也基本类同，每年 5% 到 6%。

从组件和电池的价差也可以看出，目前组件和电池的价差还不到 0.8 元，也是过去三年最低的。单独看组件环节都是亏损的，这一现象不可持续。

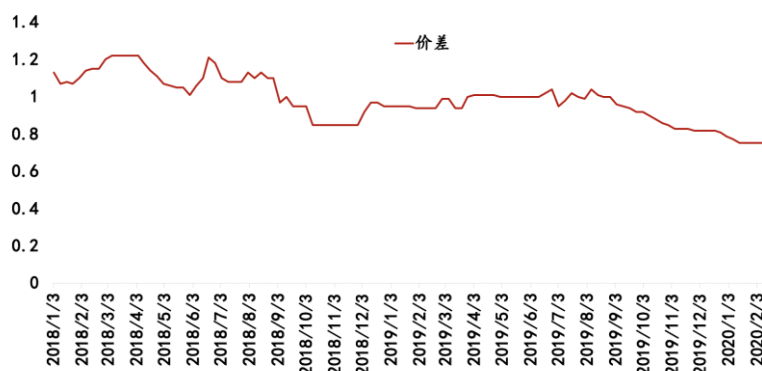


图表11: 18年-20年单晶 perc 电池和组件价格(元每瓦)



资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

图表12: 18年-20年单晶 perc 电池和组件价差(元每瓦)



资料来源: PVInfoLink, 方正证券研究所整理

## 2.2 行业集中度有望进入快速提升的时期

长期以来,光伏组件都是一个极度分散的行业,市场集中度很低,行业龙头的市占率都只有10%左右。但我们认为行业集中度将出现明显的提升,提升的原因是行业技术进步加速,进入寡头的时代,尾部企业无力跟随,产品竞争力流失只有被淘汰。

以2020年为例,隆基股份和晶科能源的组件出货目标均在20GW左右,假设行业总容量120GW,则只这2家的市占率就超过30%,前五名的合计市占率将超过60%。

随着集中度的提升,“剩”下来的组件企业在客户端的话语权或将有所增强,“价格战”也有望缓解。晶澳也在光伏行业的马太效应作用之下实现赶超,在2018年和2019年在全球光伏组件出货量排名中稳居第二名。

图表13： 2015 年-2019 年全球光伏组件出货量前五名制造商市占率统计

排名	2015	2016	2017	2018	2019
1	天合(9.10%)	晶科(9.50%)	晶科(9.86%)	晶科(12.21%)	晶科(11.74%)
2	阿特斯(7.8%)	天合(9.18%)	天合(9.25%)	晶澳(9.26%)	晶澳(8.51%)
3	晶科(7.58%)	阿特斯(7.32%)	晶澳(7.62%)	天合(8.53%)	天合(8.02%)
4	晶澳(6.56%)	晶澳(7.07%)	阿特斯(6.96%)	隆基(7.58%)	隆基(7.44%)
5	韩华(6.4%)	韩华(7.0%)	韩华(5.49%)	阿特斯(6.74%)	阿特斯(7.02%)
总计	37.64%	40.07%	39.18%	44.32%	42.73%

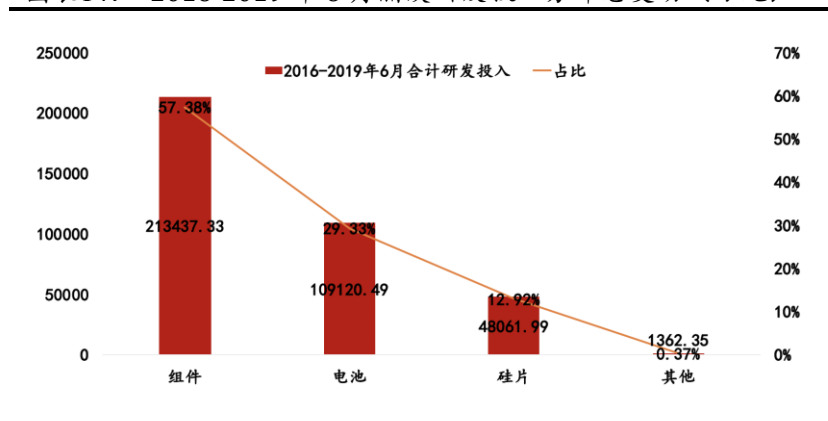
资料来源：GlobalData，索比光伏网，方正证券研究所整理

### 2.3 技术代差拉开，高功率更多来源于组件新技术的应用

在 2016 年以前，组件基本上是一个毫无技术附加值的环节，也不存在差异性，只是简单的将电池进行封装。但由于其前端-电池和硅片环节的效率挖潜越来越困难，为了提高产品功率，越来越多的生产商将视线投向组件环节的新技术，这些技术包括双面/半片/叠瓦/TR 叠焊/无缝焊接/多主栅/166 或 210 大硅片等等。（大硅片虽然是硅片端的技术，但也需要组件端做出适配以保证可靠性）

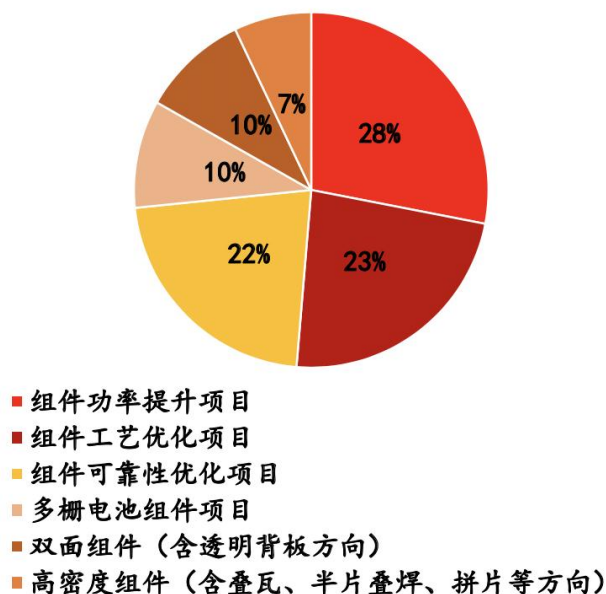
从晶澳的研发投向来看也佐证了这一点，过去几年组件业务的研发投入合计 21.34 亿元，占总研发投入的 57.38%，超过电池和硅片之和。组件研发方向主要包括组件功率提升、工艺优化、可靠性等性能优化、多栅电池组件、双面组件（含透明背板方向）、高密度组件（含叠瓦、半片叠焊、拼片等方向）等。

图表14： 2016-2019 年 6 月晶澳研发投入分布总变动（万元）



资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

图表15： 2016 年-2019 年上半年晶澳组件研发投入占比



资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

从结果上也可以看出，在 2018 年时，组件功率普遍还是 300W 出头；到了 2019 年，400W 组件已经成为标准配置，进入 2020 年后，东方日升直接发布了使用 210 大硅片的 500W 高效组件。从去年年底国电投黄河水电青海 2.4GW 项目招标的结果也可以看出，不同厂商组件产品的功率差距已经拉开。

这意味着组件产品功率的差距将越来越多的来源于组件环节，而不是电池和硅片，也就是组件环节破除了终端产品功率数的瓶颈，理应享受更多的利润留存。

图表16： 光伏中标企业规模及组件功率统计

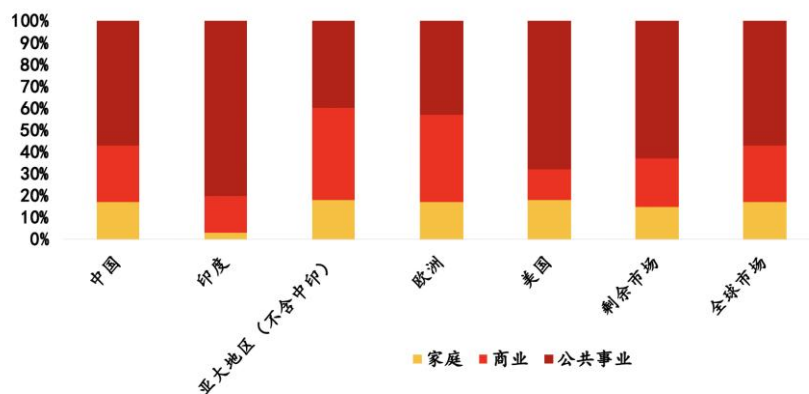
	中标企业	中标规模 (MW)	组件功率
1	天合光能	600	410W, 其中约有 100MW 是 N 型 Topcon 435/440W
2	晶澳	485	410W
3	隆基乐叶	470	445W
4	亿晶光电	420	410W
5	锦州阳光	407	410W
6	晶科能源	314	430W
7	西安太阳能	288	410W
8	中来光电	150	N 型 Topcon
9	钧石	48	N 型异质结 345W
	总计	3182	-

资料来源：光伏們，方正证券研究所整理

## 2.4 光伏产业链中唯一带有消费品属性的环节

光伏组件是光伏产业链中唯一带有消费品属性的环节，在中国、亚太、欧洲、美国，都有较大的户用市场，占比大致在 10% 左右。组件企业会通过经销商对客户进行产品销售，组件在 C 端可能会体现出更高的品牌溢价。

图表 17： 各区域光伏组件市场结构拆分



资料来源：IHS，方正证券研究所整理

## 3 在产品和品牌上握有双重优势，长期保持业内领先

### 3.1 效率领先：保持高额研发投入

将硅片加工为光伏电池，是实现光电转换最为核心的步骤。光伏电池制造环节是资本和技术双密集型行业，要求企业及时跟进最新的电池制造技术以提升电池效率。光伏电池的转换效率越高，生产成本越低，越有利于太阳能发电系统的应用。

在 PERC 电池开发投入方面，晶澳太阳能从 2009 年就开展了 PERC 电池的研发工作。2012 年获得 PERC 技术发明专利。2013 年率先将 PERC 电池的效率提升至 20%，相比常规铝背场电池效率提升超过 1%。2014 年，晶澳太阳能率先中试 PERC 电池，电池效率超过 20.5%，组件功率到达 290W。晶澳太阳能 2015 年开始 PERC 电池的量产，并承接了江苏省科技成果转化项目，成功将此科研成果转化到量产。

图表18：晶澳 PERC 电池开发历程

时间	开发进度
2009 年	开始 PERC 电池研发工作
2012 年	获得 PERC 技术发明专利
2013 年	率先将 PERC 电池的效率提升至 20%
2014 年	电池效率超过 20.5%，组件功率到达 290W
2015 年	PERC 电池开始量产
2016 年	研发 PERC 双面电池成功
2018 年	日本对晶澳 PERC 电池技术正式授权
2019 年	魄秀系列高效单晶硅电池片量产转换效率已达 22.70%，处于行业领先水平

资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

2016 年，晶澳太阳能获得利用 PERC 电池背钝化的特性制作双面电池结构的专利《一种双面透光的局部铝背场太阳能电池及其制备方法》(CN103489934B/2013)，宣告晶澳太阳能在 PERC 双面电池组件领域拥有完全自主的核心知识产权。2018 年，晶澳正式获得日本特许厅对该项技术的授权，晶澳太阳能的创新技术在日本也得到法律认可和知识产权的保护。该项技术利用电池背面接收地面的散射光及反射光，产生更高的发电量，根据地面反射率的不同，背面产生的增益可达 5-30%。

晶澳太阳能于 2017 年第一季度开始量产 PERC 双面双玻组件。双面双玻组件因为双面受光，同时还有耐磨损、抗腐蚀性强、透水率几乎为零的特性，可以很好地适用于沿海、气候多样的自然环境，可为电站系统的长期稳定发电提供保障，是目前公认的降低光伏发电度电成本最成熟有效的技术方案之一。在 2018 年“应用领跑者”项目中，晶澳太阳能供应了高效双面双玻组件。

图表19：2015 年-2019 年行业单晶电池组件平均转换率对比

	类型	行业平均转换效率	晶澳产量转换效率
2015 年	单晶	20.2%-20.6%	20.59%
2016 年	单晶	20.5%	21.01%
2017 年	单晶	21.3%	21.46%
2018 年	单晶	21.8%	22.02%
2019 年	单晶	22.3%	22.7%

资料来源：中国光伏行业协会，公司年报，方正证券研究所整理

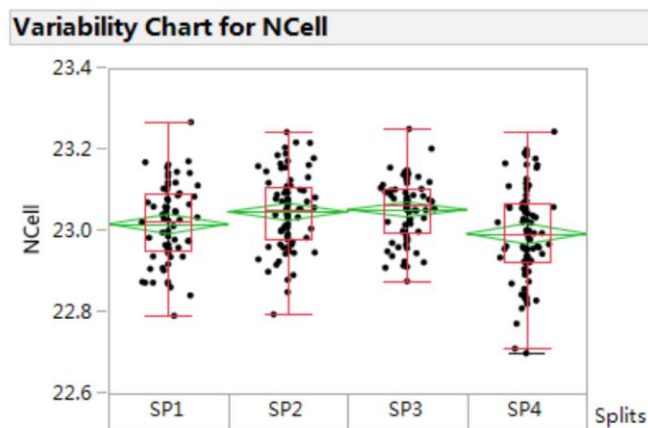
图表20: 2015年-2018年行业内电池组件平均转换率对比

	类型	行业平均转换效率	晶澳产量转换效率
2015年	多晶	15.8%	16.36%
	单晶	16.6%	16.97%
2016年	多晶	16.2%	16.67%
	单晶	17%	17.28%
2017年	多晶	16.7%	16.97%
	单晶	17.5%	18.5%
2018年	单晶	18.6%	19.26%

资料来源: 交易报告书, 方正证券研究所整理

晶澳太阳能自2010年开始自主研发N型双面电池, 2019年初第二代N型钝化接触5BB双面电池的平均转换效率为23%, 9BB电池平均效率接近23.5%。与国际标杆SUN POWER的IBC电池和松下HIT电池的量产效率相当。目前正在建立一条中试线。N型钝化接触双面电池技术也是各类N型电池当中与P型PERC电池产线最兼容的电池技术。

图表21: 晶澳太阳能N型钝化接触双面电池效率分布



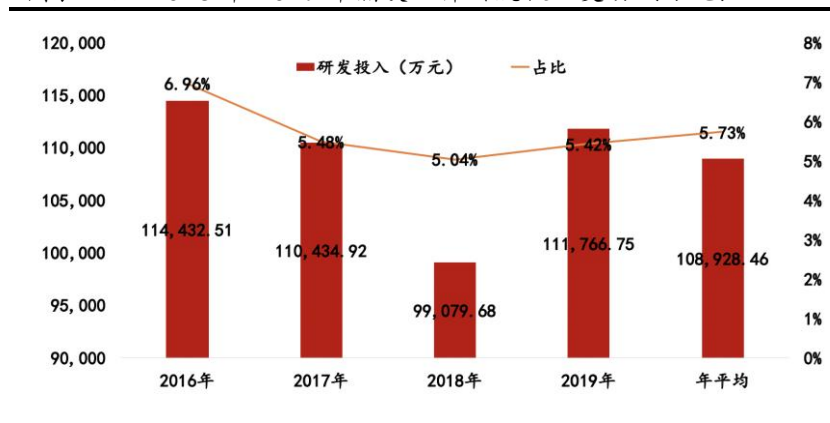
资料来源: 交易报告书, 方正证券研究所整理

此外, 晶澳于2019年10月表示公司获得日本信越集团数项晶硅掺镓技术及P型掺镓硅片在电池片生产中的专利授权, 并在自产高效多栅电池和组件产线全部完成切换掺镓硅片的能力, 将全面量产掺镓单晶PERC组件, 并与大尺寸硅片等先进技术结合应用。随着在全公司范围内引入掺镓硅片, 晶澳成为世界上首家使用掺镓晶片批量生产高效单晶多主栅PERC电池和组件的公司, 其表示将掺杂镓的硅晶片应用于太阳能电池可以有效地减长期困扰光伏行业的普通P型硅片光致衰减(LID)问题, 提升P型多栅电池及组件产品的长期稳定发电性能。目前公司单晶硅电池片以隗秀系列高效单晶硅电池片为主, 量产主流转换效率已达22.70%, 处于行业领先水平; 多晶硅电池已具备干法黑硅(RIE)的成熟工艺, 润秀系列高效多晶硅电池片主流转换效率可达19.20%。



晶澳太阳能目前每年仍保持 10 亿元的高额研发投入。

图表22： 2016 年-2019 年晶澳组件研发投入变动（万元）



资料来源：公司年报，交易报告书，方正证券研究所整理

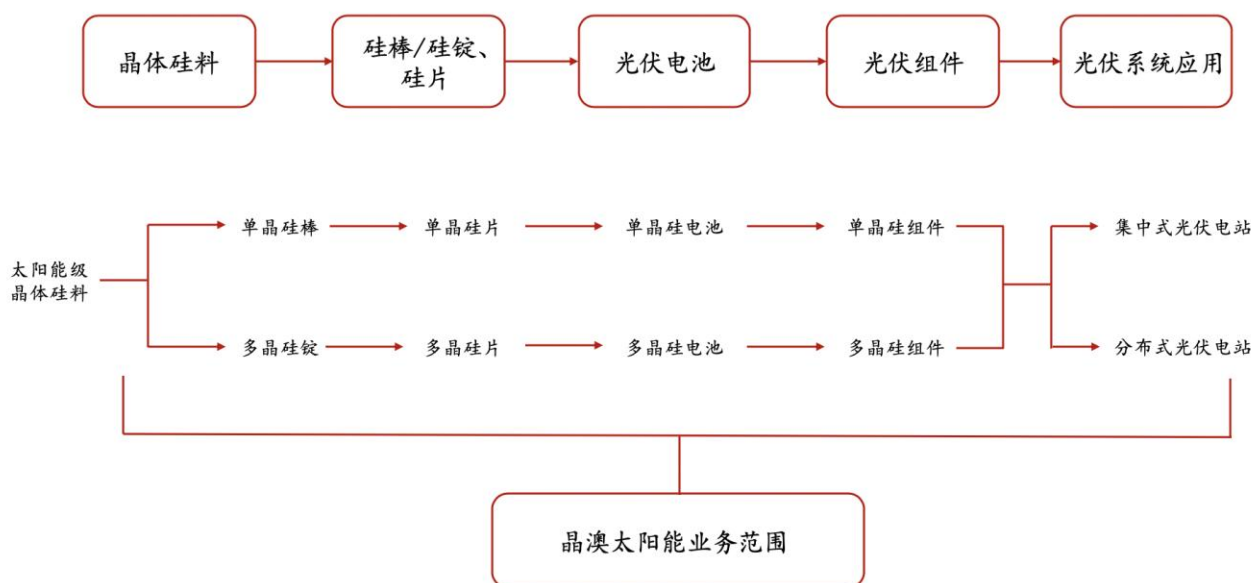
### 3.2 产业链一体化有效控制成本

经过多年的发展，中国光伏行业已经形成了较为完整的产业链，制造能力和市场需求全球第一。

光伏产业链从上到下依次为：晶体硅料的生产和硅棒、硅锭、硅片的加工制作，光伏电池和光伏电池组件的制作，光伏应用（包括电站项目开发、电站系统的集成和运营）。

晶澳太阳能实施产业链一体化战略，当前业务基本覆盖了除晶体硅原料生产外的光伏产业链的全部环节，包括晶体硅棒（单晶）/硅锭（多晶）、硅片、太阳能电池和光伏电池组件的制造，以及光伏系统的应用入电站运营等业务。

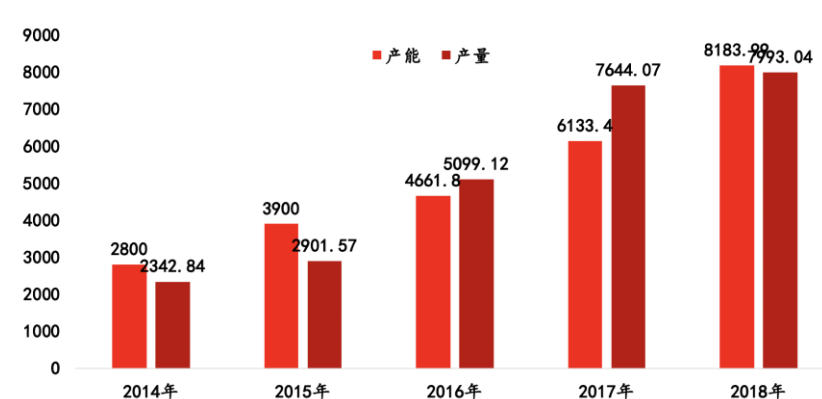
图表23： 光伏行业产业链及晶澳太阳能业务范围



资料来源：交易报告书，中国光伏行业协会，方正证券研究所整理

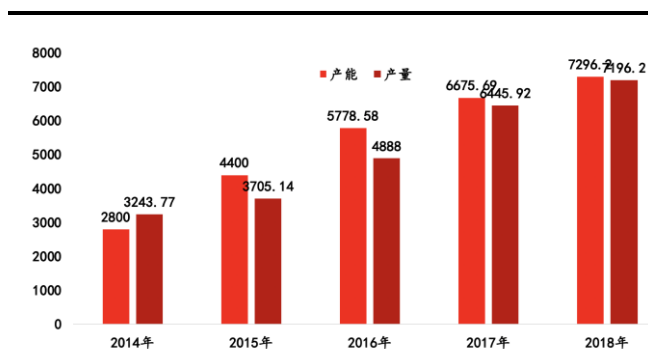
截至 2019 年底,晶澳太阳能拥有硅片产能 11.5GW,电池产能 11GW,组件产能 11GW,组件销量约 10.3GW。根据中国光伏行业协会统计数据,2015-2018 年晶澳太阳能电池产量连续位居全球前二位,其中,2015 年行业第一,2016 年行业第二,2017 年行业第二,2018 年行业第一;2015-2017 年晶澳太阳能电池组件出货量连续排名全球前五位,其中,2015 年行业第四,2016 年行业第四,2017 年达到行业第三。晶澳太阳能在硅片、电池片、组件等环节的生产规模均位于行业前列,且公司电池、硅片的产量与组件产量接近,基本实现了垂直一体化,规模优势进一步优化了晶澳太阳能的资源配置,有利于各业务发挥协同效应,降低了晶澳太阳能的生产成本。

图表24: 2014 年-2018 年晶澳电池组件产能产量变化 (MW)



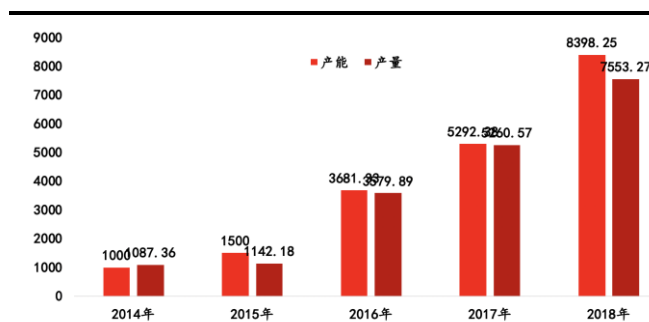
资料来源:交易报告书,方正证券研究所整理

图表25: 2014 年-2018 年晶澳电池产能产量变化 (MW)



资料来源:交易报告书,方正证券研究所整理

图表26: 2014 年-2018 年晶澳硅片产能产量变化 (MW)



资料来源:交易报告书,方正证券研究所整理

截止 2019 年,晶澳太阳能境内下属控股子公司共 80 余家,其中一级子公司 24 家,业务类型包含生产组件、硅片、硅棒、硅锭、电池、EVA 新材料、地面电站、分布式电站等,已构建了具有自身特色的“晶澳一体化”产业链。

晶澳太阳能下属企业中，2019 年度经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占晶澳太阳能合并财务数据 10%以上且有重大影响的公司共有 7 家，分别是晶澳太阳能、上海晶澳、邢台晶澳、合肥晶澳、扬州晶澳、JA Solar International Limited（晶澳国际）、JA Solar(BVI) Limited(晶澳太阳能维尔京群岛有限公司)。

图表27： 晶澳太阳能境内主要一级子公司业务类型统计

类型	公司名称	股权比例
组件	上海晶澳	晶澳太阳能持股 49%
	扬州晶澳	持股 51%
	合肥晶澳	扬州晶澳持股 100%
	邢台晶澳	晶澳太阳能持股 100%
	扬州晶澳新能源	晶澳太阳能持股 100%
硅片、硅棒、 硅锭	晶海洋	东海晶澳持股 100%
	东海晶澳	晶澳太阳能持股 100%
	阳光硅谷	晶澳太阳能持股 100%
	包头晶澳	晶澳太阳能持股 100%
	邢台晶龙	晶澳太阳能持股 86.67%
	宁晋松宫	晶澳太阳能持股 100%
	宁晋晶兴	晶澳太阳能持股 70%
电池	扬州晶澳	晶澳太阳能持股 100%

资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

图表28： 截止 2016 年-2019 年上半年晶澳太阳能主要在建项目情况（万元）

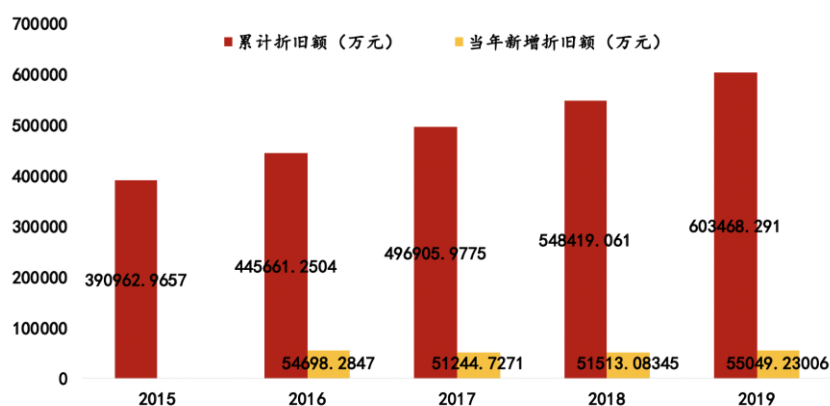
项目	累计投入额
晶澳越南 1.5GW 硅片项目	70,775.46
光伏电站项目	88,850.39
扬州晶澳十一车间项目	20,330.52
在安装设备	82,240.11
张家口晶澳（宣化）1GW 太阳能组件生产项目	3,897.93
晶澳太阳能六期项目	66,732.87
包头晶澳 3GW 硅片项目	42,188.81
合肥晶澳 1.5GW 组件扩产项目	57,378.17
晶澳马来西亚生产线综合建设项目	10,720.71
1.2GW 单晶（一期）及配套坩埚项目	3,473.40
石家庄晶龙铸锭炉车间建设	3,056.42
其他工程	11,095.03
晶龙新能源年产 6000 吨单晶硅棒项目	14,500.00
合计	475,239.82

资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

晶澳在完善自身技术，巩固原有产能产量的基础上仍积极拓展自身业务规模，2016 年-2019 年上半年晶澳主要在建项目（累计投入额大于 3000 万）经统计达 47.52 亿元。

2017 年，晶澳太阳能在建工程账面价值较 2016 年末增长 81,657.53 万元，增幅 75.89%，主要系 2017 年包头晶澳 3GW 硅片项目、晶澳越南 1.5GW 硅片项目开始建设及当年电站项目投入较大所致，2017 年当年新增折旧额较 2016 年下降近 3000 万元。

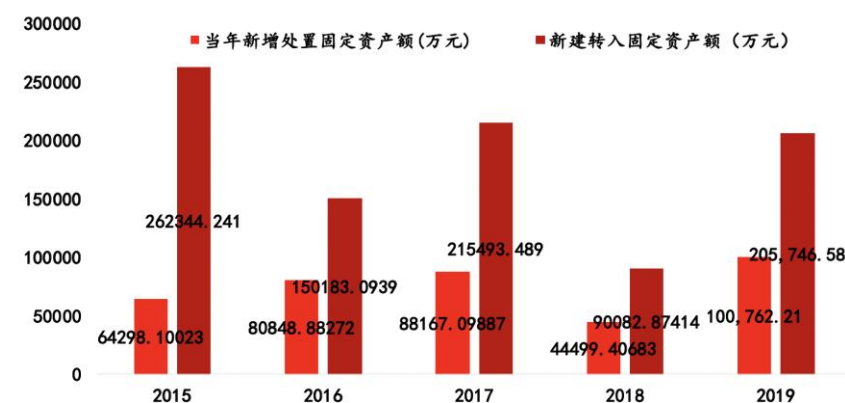
图表29： 2016 年-2019 年晶澳太阳能新增累计折旧额



资料来源：公司年报，公司审计报告，方正证券研究所整理

2018 年，晶澳太阳能在建工程账面价值较 2017 年末减少 80,796.88 万元，降幅 42.69%，主要系 2018 年合肥晶澳 1.5GW 组件扩产项目、包头晶澳 3GW 硅片项目、晶澳太阳能六期项目及电站相继有部分完工，转固金额较大所致。

图表30： 2016 年-2019 年晶澳新增处置和转入固定资产额

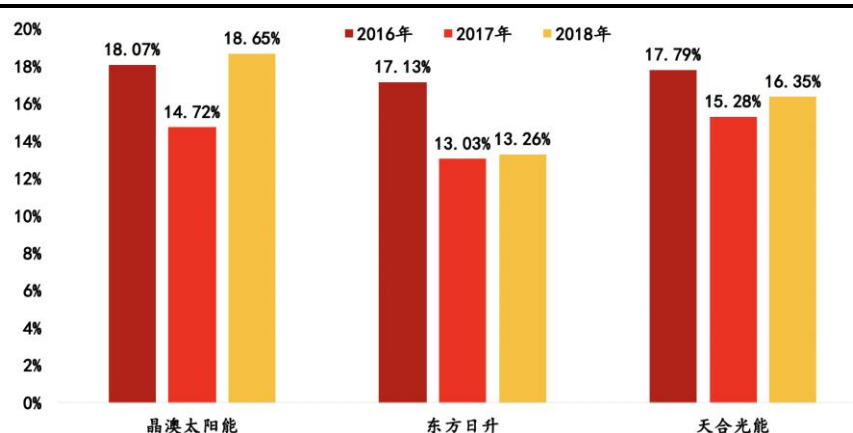


资料来源：公司年报，公司审计报告，方正证券研究所整理

从组件毛利率上，借助自身的研发投入保持年均约 5.7% 的高投入比例和硅料价格下行趋势，晶澳 2016 年、2017 年和 2018 年分别以 18.07%、14.72% 和 18.65% 的毛利率占据行业高地，平均高出行业平均水平 1 个百分点左右。

2019 年晶澳组件毛利率突破 20%关口，达 21.02%，高毛利率将助晶澳改善成本控制能力在未来龙头竞争中灵活调整产品结构和业务，积极应对光伏发电行业频繁的政策变动和其他不确定因素。

图表31： 2016 年-2018 年晶澳和光伏行业龙头毛利率对比



资料来源：公司审计报告，方正证券研究所整理

### 3.3借助品牌优势，回款快、库存少、造血能力强

晶澳在积极拓展海外业务时，未局限于少数国家和地区，而是在全球范围内多点开花，探索高效业务发展模式，构建自身通达的海外销售渠道以顺应全球光伏组件市场的发展。

另一方面，晶澳太阳能全球化的市场布局策略也能够抵消未来区域性国家或地区市场阶段性低谷及贸易摩擦等不确定风险因素，进而保持稳健的发展态势，并在技术研发、产线改良、设备投入等方面保持连贯性，形成良性循环，并保持长久的生命力。

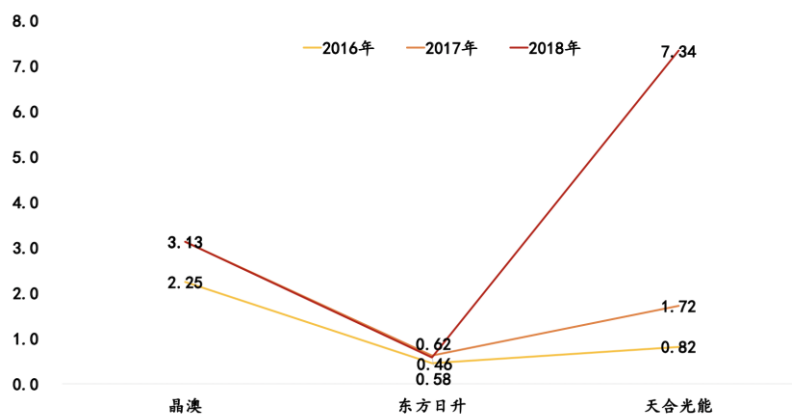
图表32： 2014 年-2017 年晶澳太阳能境内外业务市场占比分布情况（亿元）

市场	2014 年		2015 年		2016 年		2017 年 1-9 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	30.64	30.64%	59.92	44.7%	81.95	54.31%	74.24	51.09%
亚太区域	48.96	48.96%	52.46	39.15%	40.55	26.88%	37.95	26.11%
欧洲区域	15.54	14.78%	15.17	11.32%	8.49	5.63%	11.47	7.89%
境外	3.68	3.5%	3.58	2.67%	17.56	11.64%	4.38	3.02%
中东非、南非	3.68	3.5%	3.58	2.67%	17.56	11.64%	4.38	3.02%
北美区域	6.36	6.05%	2.9	2.16%	2.32	1.54%	17.28	11.89%

资料来源：公司报告，方正证券研究所整理

从 2016 年至 2018 年光伏组件龙头企业财务周转数据来看，晶澳太阳能在多项指标上占据优势，体现了自身财务回款快、库存少，造血能力强等优良特点。

图表33： 2016年-2018年行业经营性现金净流与净利润之比



资料来源：公司审计报告，方正证券研究所整理

从现金流角度来看，主要可从经营性现金净流与净利润之比和收现比两个指标加以衡量晶澳的资金流动状态：

从经营性现金净流与净利润之比来看，除去 2018 年天合光能的一特殊值 (7.34)，晶澳太阳能的经营性现金净流与净利润之比三年平均值达到了 2.84，超过了东方日升三年经营性现金净流与净利润之比均值 (0.55) 和天合光能两年经营性现金净流与净利润之比均值 (1.27) 约 1-5 倍，反映出晶澳太阳能的造血能力更强。

收现比方面，晶澳的收现比近三年为 0.98、0.98 和 0.90，平均值为 0.96，证明晶澳近期收入的变现能力在保持行业领先的水平下，仍在不断优化财务结构，提高变现率。

图表34： 2016年-2018年晶澳与行业可比公司收现比变化

	晶澳太阳能	东方日升	天合光能
2016 年	0.98	0.83	1.08
2017 年	0.98	0.74	1.07
2018 年	0.90	0.79	0.94

资料来源：公司审计报告，招股说明书，方正证券研究所整理

从资金利用率和存货管理水平这两个角度出发，主要可从应收账款周转天数和存货周转天数加以衡量晶澳的财务周转水平：

资金利用方面：晶澳的近三年的应收账款周转率为 5.71 (次/年)、7.03 (次/年) 和 6.4 (次/年)，平均值为 6.38 (次/年)，进而可知 2016 年至 2018 年晶澳自身的应收账款周转率分别为 63.92 天、51.92 天和 57.03 天，较行业其他龙头行业平均水平低 20-60 天不等。

存货管理水平上，晶澳 2016 年至 2018 年存货周转率分别为 5.62 (次/年)、5.13 (次/年) 和 4.92 (次/年)，平均值为 5.23 (次/年)，由此可计算出晶澳太阳能三年间的存货周转天数分别为 64.95 天、71.15 天和 74.19 天。



图表35： 2016 年-2018 年晶澳与可比公司应收帐款周转天数

	晶澳太阳能	东方日升	天合光能
2016 年	63.92	128.07	71.85
2017 年	51.92	83.72	70.33
2018 年	57.03	121.26	77.33

资料来源：公司审计报告，招股说明书，方正证券研究所整理

图表36： 2016 年-2018 年晶澳与可比公司存货周转天数

	晶澳太阳能	东方日升	天合光能
2016 年	64.95	77.00	206.21
2017 年	71.15	48.03	202.78
2018 年	74.19	53.68	151.45

资料来源：公司审计报告，招股说明书，方正证券研究所整理

此外，应收账款账龄比例变化范围尤为凸显晶澳太阳能轻盈的应收账款结构比例。

本次交易报告书中对晶澳应收账款账龄进行了详细披露：仅半年以内的账龄就高达 74.14%-89.85%，平均比例为 80.79%，区间已经接近其他行业龙头 1 年以内的应收账款比例。加之半年至 1 年的应收账款账龄比例，预计 1 年以内应收账款账龄比例可达 90%。该比例足以表明晶澳太阳能不仅能实现资金上强劲的造血能力，同时说明晶澳能够收回足够的资金以投入其他重要业务领域，实现重点业务迅速发展和科研投入快速产出等资金规模效应。

综合以上多方面可知，晶澳资金利用效率高，回款速度快，虽然业务呈现一定的周期波动但自身整体营运能力持续稳定优良，未来将充分发挥光伏产业头部优势，以资带产，发力市场。

图表37： 2016 年-2018 年应收账款账龄比例变化范围

晶澳太阳能		东方日升		天合光能	
半年以内	74.14%-89.85%	半年以内	-	半年以内	-
半年至 1 年	5.79%-18.42%	1 年以内	48.52%-61.93%	1 年以内	80.44%-84.12%
1 至 2 年	2.35%-10.84%	1 至 2 年	8.26%-30.16%	1 至 2 年	12.28%-13.48%
2 至 3 年	1.54%-2.56%	2 至 3 年	5.1%-21.93%	2 至 3 年	1.25%-3.66%
3 至 4 年	0.03%-0.42%	3 至 4 年	1.33%-15.53%	3 至 4 年	0.1%-1.2%
4 年以上	0.35%-0.98%	4 年以上	1.49%-5.75%	4 年以上	1.31%-1.41%

资料来源：交易报告书，方正证券研究所整理

### 3.4 上市后加速扩产，将进入发展的快车道

晶澳太阳能借壳上市之后在自身优势项目上持续发力，加速扩产，抢占市场，预计将进入光伏发电行业的快车道。

2020年2月18日晶澳先后发布了《关于投资建设义乌年产10GW高效电池和10GW高效组件及配套项目的公告》和《关于全资子公司晶澳太阳能有限公司投资3.6GW高效电池升级项目的公告》。

图表38：2019年2月18日晶澳公告具体内容

公告编号	预计投资额	投资标的
2020-016	102 亿元	年产 10GW 高效电池和 10GW 高效组件及配套项目
2020-017	11.3 亿元	宁晋三四车间 3.6GW 高效电池升级项目

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

预计公司自身在未来三年的产量和产能上仍能保持高效增长。

### 3.5 股票期权双因素激励计划出台，员工共享公司发展

晶澳太阳能除了宏观层面在不断扩产，稳定行业龙头优势之外，也积极出台股权激励计划绑定管理层和股东的利益。

2020年3月4日，晶澳太阳能发布《2020年股票期权与限制性股票激励计划（草案）》一文，拟授予公司任职的董事、高级管理人员及核心技术（业务）骨干股票期权和限制性股票。

股票期权激励计划标的股票数量：拟向激励对象授予 1800 万份股票期权，约占本激励计划草案公告时公司总股本 134,167.537 万股的 1.34%。其中首次授予 1655.23 万份，约占本激励计划草案公告时公司总股本 134,167.537 万股的 1.23%；预留 144.77 万份，约占本激励计划草案公告时公司总股本 134,167.537 万股的 0.11%，预留部分占本次授予股票期权总额的 8.04%，该部分计划共覆盖 110 人。

图表39：股票期权激励计划总份额

	股票份额	总占比
首次授予	1655.23 万份	91.96%
预留份额	144.77 万份	8.04%

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

图表40：首次授予股票期权的激励对象结构分配情况

	人数	获授的股票期权数量(万股)	占授予股票期权总数的比例	占目前总股本的比例
公司董事、高级管理人员	5	295.54	16.42%	0.21%
核心技术（业务）骨干	105	1359.69	75.54%	1.01%
预留	-	144.77	8.04%	0.11%
总计	110	1800	100%	1.34%

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

其中在激励计划公文中表示，股票期权授予登记完成之日起至股票期权可行权日之间的时间段为等待期，激励对象获授的股票期权适用不同的等待期。

以首次授予的股票期权为例，在可行权日内，若达到本计划规定的行权条件，激励对象应在股票期权首次授予登记完成之日起满 12 个月后的未来 36 个月内分三期行权，这意味着未来三年内的公司高层和技术骨干的持股收益都和公司业绩息息相关。

图表41：激励计划首次授予股票期权行权期及各期行权时间安排

行权安排	行权时间	行权比例
首次授予的股票期权 第一个行权期	自首次授予登记完成之日起 12 个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予的股票期权 第二个行权期	自首次授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予的股票期权 第三个行权期	自首次授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至首次授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

此外，激励计划不仅在行权比例和行权时间上有所限制，计划也从公司电池组件出货量和公司营业收入两个最核心的业绩指标出发，制定了未来三个行权期的业绩考核目标，向投资者展示了晶澳对于未来公司业绩的自信和远大展望。

图表42：首次授予的股票期权各年度业绩考核目标

行权期	业绩考核目标
首次授予股票期权第一个行权期	2020 年公司电池组件出货量不低于 15GW 或 2020 年公司营业收入不低于 230 亿元
首次授予股票期权第二个行权期	2021 年公司电池组件出货量不低于 18GW 或 2021 年公司营业收入不低于 260 亿元
首次授予股票期权第三个行权期	2022 年公司电池组件出货量不低于 21GW 或 2022 年公司营业收入不低于 297 亿元

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

另一方面，限制性股票激励计划规模也不亚于前者：该部分拟向激励对象授予 1000 万股限制性股票，占本激励计划草案公告时公司股本总额 134,167.537 万股的 0.75%。其中首次授予 954.57 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 134,167.537 万股的 0.71%；预留 45.43 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 134,167.537 万股的 0.03%，预留部分占本次授予限制性股票总额的 4.54%。该部分计划共覆盖 456 人。

从行权比例和业绩考核目标上来看，限制性股票激励计划的限制条件和股票期权激励计划条件保持一致。

图表43：首次授予限制性股票的激励对象结构分配情况

	人数	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占目前总股本的比例
公司董事、高级管理人员	5	130.42	13.04%	0.11%
核心技术（业务）骨干	451	824.15	82.42%	0.61%
预留	-	45.43	4.54%	0.03%
总计	456	1000	100%	0.75%

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

### 3.6 募集 52 亿资金推进电池组件大幅扩产，积极迎接平价时代

2020 年 4 月 10 日，公司发布《晶澳太阳能科技股份有限公司 2020 年度非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告》。报告表明公司将通过非公开发行方式募集资金总额 520,000.00 万元。

图表44：募集资金净额拟投入项目情况（万元）

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 5GW 高效电池和 10GW 高效组件及配套项目	672,844.77	370,000.00
2	补充流动资金	150,000.00	150,000.00
	合计	822,844.77	520,000.00

资料来源：公司公告，方正证券研究所整理

其中，募集资金拟投入项目由公司全资子公司义乌晶澳太阳能科技有限公司组织实施，建设地点位于义乌市义亭佛堂交界地块。项目拟通过新建生产厂房及配套建筑设施，购置安装满足年产 5GW 高效单晶 PERC 电池所需的制绒、扩散、刻蚀、镀膜、印刷、烧结等生产设备，满足年产 10GW 高效单晶 PERC 组件所需的焊接、层压、清洗、EL 测试、IV 测试等生产设备，以及相应的辅助配套设施设备、实验研发设施设备等。经测算，该项目内部收益率（税后）为 16.50%，静态投资回收期（含建设期）6.29 年。

#### 4 分项收入预测和估值模型

公司是排名行业前三的垂直一体化企业，在硅片、电池、组件端均握有技术和产品优势，晶澳品牌经过十五年的浸润也具有较高附加值，公司回款好、造血能力强，估值水平也低于同行。预计 2020-2021 年 EPS 分别为 1.02、1.34 元，对应 PE 分别为 15 和 11 倍。

图表45： 2018 年到 2021 年公司各项业务的收入、销量和毛利率

项目		2018A	2019A	2020E	2021E
组件销售	销售量 (MW)	8060	10260	14000	18000
	收入(亿元)	179.1	194.4	215.0	255.0
	毛利率	18.7%	21.0%	21.0%	21.0%
电费收入	收入(亿元)	5.2	6.1	7.8	9.4
	毛利率	62.0%	68.0%	68.0%	68.0%
其他	收入 (亿元)	12.2	11.1	12.2	12.6
合计	收入 (亿元)	196.5	211.5	235.0	277.0

资料来源：方正证券研究所整理

我们选取通威股份、隆基股份和中环股份 3 家公司作为可比样本，2020 年可比样本平均 PE 为 21.0 倍，公司估值仅为 15 倍，远低于行业平均水平，我们首次覆盖给予“推荐”评级。

图表46： 可比公司估值比较

股票代码	股票名称	最新股价	EPS (元)			PE (X)		
			2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
300118.SZ	东方日升	11.98	1.08	1.15	1.40	12.8	10.4	8.5
601012.SH	隆基股份	31.19	1.40	1.66	2.03	17.7	18.7	15.3
002129.SZ	中环股份	17.74	0.32	0.51	0.71	36.4	33.9	24.3
行业平均							21.0	16.0
002459.SZ	晶澳科技	15.49	0.93	1.02	1.34	11.98	15.12	11.56

资料来源：股价为 5 月 7 日收盘价，方正证券研究所整理

#### 5 风险提示

组件价格下跌过快；成本失去竞争力；光伏行业技术路线发生重大变化。



附录：公司财务预测表

单位：百万元

资产负债表					利润表				
	2019	2020E	2021E	2022E		2019	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	15,290.76	15,636.83	16,217.10	17,937.54	<b>营业总收入</b>	21,155.48	23,500.00	27,700.00	31,700.00
现金	5,721.49	5,000.00	5,000.00	5,000.00	营业成本	16,657.53	18,447.00	21,700.00	24,726.00
应收账款	3,888.70	4,568.30	4,758.56	5,701.52	营业税金及附加	136.82	194.49	203.87	238.28
其它应收款	343.90	361.80	439.53	512.98	营业费用	1,197.14	1,410.00	1,662.00	1,902.00
预付账款	431.23	638.57	663.01	769.73	管理费用	699.29	940.00	1,108.00	1,268.00
存货	2,780.39	2,943.12	3,230.95	3,828.27	财务费用	569.33	278.22	291.82	272.61
其他	2,125.04	2,125.04	2,125.04	2,125.04	资产减值损失	0.34	267.95	245.48	326.33
<b>非流动资产</b>	13,696.07	15,696.07	17,696.07	19,696.07	公允价值变动收益	41.87	0.00	0.00	0.00
长期投资	148.79	148.79	148.79	148.79	投资净收益	-115.78	0.00	0.00	0.00
固定资产	10,405.40	12,405.40	14,405.40	16,405.40	<b>营业利润</b>	1,668.72	1,632.39	2,227.37	2,647.41
无形资产	760.06	760.06	760.06	760.06	营业外收入	22.36	0.00	0.00	0.00
其他	2,381.82	2,381.82	2,381.82	2,381.82	营业外支出	79.76	0.00	0.00	0.00
<b>资产总计</b>	28,986.83	31,332.91	33,913.17	37,633.61	<b>利润总额</b>	1,611.32	1,632.39	2,227.37	2,647.41
<b>流动负债</b>	15,551.58	16,563.12	17,344.88	18,901.85	所得税	327.22	257.98	428.87	483.94
短期借款	4,845.68	6,282.97	5,389.85	5,514.60	<b>净利润</b>	1,284.10	1,374.41	1,798.50	2,163.47
应付账款	4,455.07	3,647.92	4,252.60	5,024.30	少数股东损益	32.14	0.00	0.00	0.00
其他	6,250.84	6,632.22	7,702.44	8,362.95	<b>归属母公司净利润</b>	1,251.96	1,374.41	1,798.50	2,163.47
<b>非流动负债</b>	5,140.47	5,040.45	5,040.45	5,040.45	EBITDA	3,760.13	2,178.56	2,664.67	3,146.35
长期借款	2,388.14	2,388.14	2,388.14	2,388.14	EPS (元)	0.93	1.02	1.34	1.61
其他	2,752.33	2,652.31	2,652.31	2,652.31					
<b>负债合计</b>	20,692.05	21,603.56	22,385.33	23,942.30	<b>主要财务比率</b>	2019	2020E	2021E	2022E
少数股东权益	305.39	305.39	305.39	305.39	<b>成长能力</b>				
股本	1,341.68	1,341.68	1,341.68	1,341.68	营业收入	7.7%	11.1%	17.9%	14.4%
资本公积	3,854.42	3,854.42	3,854.42	3,854.42	营业利润	67.1%	-2.2%	36.4%	18.9%
留存收益	2,793.30	4,227.87	6,026.37	8,189.84	归属母公司净利润	74.1%	9.8%	30.9%	20.3%
归属母公司股东权益	7,989.39	9,423.96	11,222.46	13,385.93	<b>获利能力</b>				
<b>负债和股东权益</b>	28,986.83	31,332.91	33,913.17	37,633.61	毛利率	21.3%	21.5%	21.7%	22.0%
					净利率	5.9%	5.8%	6.5%	6.8%
<b>现金流量表</b>	2019	2020E	2021E	2022E	ROE	15.7%	14.6%	16.0%	16.2%
<b>经营活动现金流</b>	<b>3,690.53</b>	<b>159.30</b>	<b>3,184.95</b>	<b>2,147.86</b>	ROIC	15.7%	12.5%	13.8%	14.4%
净利润	1,251.96	1,374.41	1,798.50	2,163.47	<b>偿债能力</b>				
折旧摊销	1,516.45	267.95	245.48	326.33	资产负债率	71.4%	68.9%	66.0%	63.6%
财务费用	563.58	278.22	291.82	272.61	净负债比率	40.1%	45.0%	51.5%	57.2%
投资损失	115.78	0.00	0.00	0.00	流动比率	0.98	0.94	0.93	0.95
营运资金变动	85.24	-1,761.28	849.14	-614.55	速动比率	0.78	0.73	0.71	0.71
其他	157.52	0.00	0.00	0.00	<b>营运能力</b>				
<b>投资活动现金流</b>	<b>-2,328.70</b>	<b>-2,000.00</b>	<b>-2,000.00</b>	<b>-2,000.00</b>	总资产周转率	0.80	0.78	0.85	0.89
资本支出	-1,785.97	-2,000.00	-2,000.00	-2,000.00	应收账款周转率	5.71	5.14	5.82	5.56
长期投资	-458.00	0.00	0.00	0.00	应付账款周转率	4.24	5.06	5.10	5.56
其他	-84.73	0.00	0.00	0.00	<b>每股指标(元)</b>				
<b>筹资活动现金流</b>	<b>-149.33</b>	<b>1,119.21</b>	<b>-1,184.95</b>	<b>-147.86</b>	每股收益	0.93	1.02	1.34	1.61
短期借款	1,633.32	1,437.30	-893.12	124.75	每股经营现金	2.75	0.12	2.37	1.60
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	每股净资产	5.95	7.02	8.36	9.98
普通股增加	388.69	0.00	0.00	0.00	<b>估值比率</b>				
资本公积增加	1,006.73	0.00	0.00	0.00	P/E	11.98	15.12	11.56	9.61
其他	-3,178.06	-318.09	-291.82	-272.61	P/B	1.88	2.21	1.85	1.55
<b>现金净增加额</b>	<b>1,212.50</b>	<b>-721.49</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	EV/EBITDA	4.76	11.81	9.32	7.94

数据来源：wind 方正证券研究所



## 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业理解, 本报告清晰准确地反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论, 但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

## 免责声明

方正证券股份有限公司(以下简称“本公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放, 并仅为提供信息而发放, 概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料, 本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时, 本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下, 本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利, 不与投资者分享投资收益, 也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。投资者务必注意, 其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此, 投资者应注意, 在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下, 本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险, 投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

本报告版权仅为本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“方正证券研究所”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

## 公司投资评级的说明:

强烈推荐: 分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅;

推荐: 分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅;

中性: 分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动;

减持: 分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

## 行业投资评级的说明:

推荐: 分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数;

中性: 分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平;

减持: 分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

	北京	上海	深圳	长沙
地址:	北京市西城区阜外大街甲34号方正证券大厦8楼(100037)	上海市浦东新区浦东南路360号新上海国际大厦36楼(200120)	深圳市福田区深南大道4013号兴业银行大厦201(418000)	长沙市芙蓉中路二段200号华侨国际大厦24楼(410015)
网址:	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>
E-mail:	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com