

阳光电源（300274）深度研究报告

需求后移叠加出口向好，光伏逆变器龙头加速期将至

强推（维持）

目标价：13.95元

当前价：10.22元

- ❖ **竞价需求后移，国内需求逐季向好。**2019年7月11日能源局正式下发2019年国内竞价项目指标。根据能源局的指引，2019年国内指标量合计高达50GW左右，预计年内装机需求有望达到40-45GW。但由于指标下发较晚，不少企业项目实施进度晚于预期，预计这部分项目将大多数推迟至2019年1-2季度。叠加2020年竞价政策有望于2019年底出台，业主开工时间将更为充分。2020年国内光伏装机需求料将大幅好于2019年。
- ❖ **出口持续高增长，海外需求持续旺盛。**根据海关出口统计数据显示，9月份国内组件出口量6.30GW，同比增长73%，环比增长6.6%；1-9月份国内累计出口量49.95GW，同比增长80%。随着2018年“531”政策出台后，国内光伏产业链价格出现了快速下跌，从而推动了全球大多数地区进入平价，海外需求快速增长，2019年国外装机需求有望达到88-90GW。
- ❖ **国内需求启动、叠加出口加速，逆变器龙头拐点将近。**公司作为全球光伏逆变器龙头，前三季度受制于国内光伏市场启动放缓，逆变器国内销售出现同比下滑，随着四季度国内市场装机启动以及部分项目延期，国内有望迎来明显的同比及环比改善。而出口方面，今年以来公司持续加速推动逆变器海外销售，市占率持续提升，公司逆变器业务盈利能力有望逐季改善，加速期将至。
- ❖ **在手资源丰富，EPC维持高增长。**公司2013年介入光伏电站系统集成业务，并于2014年底投资5亿元成立合肥阳光新能源科技有限公司，专门从事光伏电站的开发、投资、建设以及运营管理业务。依托公司对于逆变器技术的理解与积累，公司电站系统集成业务能力远远领先于一般竞争对手，并与不少大型国企形成了密切的合作关系。公司目前在手储备光伏电站资源7-8GW，风电资源2GW左右。2019年公司申请平价项目860MW，并中标竞价项目1668M合计约2.53GW，预计大多数项目将得到转化，EPC料将继续维持高增长。
- ❖ **储能业务进入加速释放期，有望贡献公司全新盈利增长点。**公司依托近20年的光伏逆变器技术积累，积极拓展储能逆变器以及储能系统集成。并于2014年携手韩国三星成立储能合资子公司，奠定了公司在储能行业的领导地位。随着新能源逐步迈入平价阶段，储能需求增长料将进入快速增长期。
- ❖ **预计2020年公司有望实现盈利13.51亿，维持“强推”评级。**我们维持预计公司2019-2021年实现盈利10.26亿元/13.51亿元/17.17亿元；对应EPS 0.7元/0.93元/1.18元。公司作为全球逆变器龙头，料将显著受益于国内光伏市场的逐步启动以及海外出口的持续高增长。同时公司积极推动储能业务发展，目前已逐步进入收获期。我们看好公司中长期发展，参考行业的估值中枢，给予公司2020年15倍PE估值，调整目标价至13.95元，维持“强推”评级。
- ❖ **风险提示：**1、国内光伏装机量不及预期；2、逆变器出口不及预期；3、EPC进展不及预期。

主要财务指标

	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入(百万)	10,369	12,733	15,168	18,242
同比增速(%)	16.7%	22.8%	19.1%	20.3%
归母净利润(百万)	810	1,026	1,351	1,717
同比增速(%)	-20.9%	26.7%	31.6%	27.1%
每股盈利(元)	0.56	0.70	0.93	1.18
市盈率(倍)	18	15	11	9
市净率(倍)	2	2	2	1

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为2019年11月29日收盘价

华创证券研究所

证券分析师：胡毅

电话：0755-82027731

邮箱：huyi@hcyjs.com

执业编号：S0360517060005

联系人：杨达伟

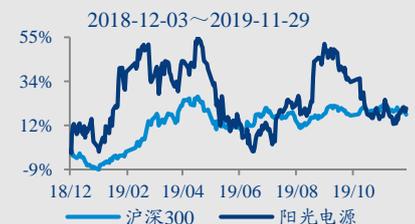
电话：021-20572572

邮箱：yangdawei@hcyjs.com

公司基本数据

总股本(万股)	145,709
已上市流通股(万股)	107,451
总市值(亿元)	148.91
流通市值(亿元)	109.82
资产负债率(%)	54.3
每股净资产(元)	5.7
12个月内最高/最低价	14.11/8.09

市场表现对比图(近12个月)



相关研究报告

《阳光电源（300274）深度研究报告：国内需求逐季向好，光伏逆变器龙头拐点将近》

2019-07-17

《阳光电源（300274）2019年中报点评：出口市场打开，逆变器龙头有望迎来“双击”》

2019-08-16

《阳光电源（300274）2019年三季报点评：出口持续加速，静待国内市场启动》

2019-10-28

目录

一、竞价指标“延期”，需求后移.....	4
（一）指标下发“延期”，装机量下滑显著	4
（二）需求推迟叠加政策完善，国内需求有望逐季改善	4
1、竞价项目 22.79GW，7月11日正式下发.....	4
2、年内户用指标 3.5GW，补贴金额 7.5 亿元	6
3、平价项目年内承诺并网 4.61GW	6
4、“十三五”第二批扶贫指标 1.67GW 年内并网	7
5、需求推迟叠加政策完善，国内需求逐季向好	7
二、平价驱动，海外需求进入爆发期.....	8
1、投资回报率向好驱动下的海外市场爆发	8
2、全年出口量保守估计有望达到 68GW	9
3、海外有望贡献组件产能超 20GW	10
三、需求推迟叠加政策完善，逆变器需求加速或将至.....	10
1、国内逆变器加速期将至	11
2、逆变器出口市占率持续提升，全年出货有望达 10GW.....	11
3、逆变器价格降幅趋缓，毛利率趋稳	12
四、在手电站储备资源丰富，EPC 毛利率稳定.....	12
五、储能业务进入加速释放期.....	13
六、风险提示.....	13

图表目录

图表 1	国内光伏新增并网容量	4
图表 2	各省竞价项目容量汇总	5
图表 3	第一批光伏平价申报项目承诺并网时点	6
图表 4	辽宁阜新市 500MW 平价项目	7
图表 5	“十三五”扶贫项目	7
图表 6	2019 年新增项目指标	7
图表 7	光伏组件价格变动情况（元/W）	8
图表 8	欧洲 2006-2018 年新增装机量（MW）	9
图表 9	2015 年 5 月-2019 年 9 月逐步出口量	9
图表 10	装机量达到 GW 级国家和地区	9
图表 11	2017-2019 年 9 月国内组件出口数据	10
图表 12	全球装机分布及产能分布情况	10
图表 13	公司逆变器出货及市占率情况	11
图表 14	公司逆变器出口与海外装机量比例	12
图表 15	公司逆变器出口与组件出口量对比	12
图表 16	逆变器销售收入及同比增速	12
图表 17	逆变器平均售价及毛利率水平	12
图表 18	系统集成业务收入及同比增速	13
图表 19	系统集成业务毛利率	13
图表 20	公司逆变器销售额及增速	13
图表 21	逆变器业务毛利率	13

一、竞价指标“延期”，需求后移

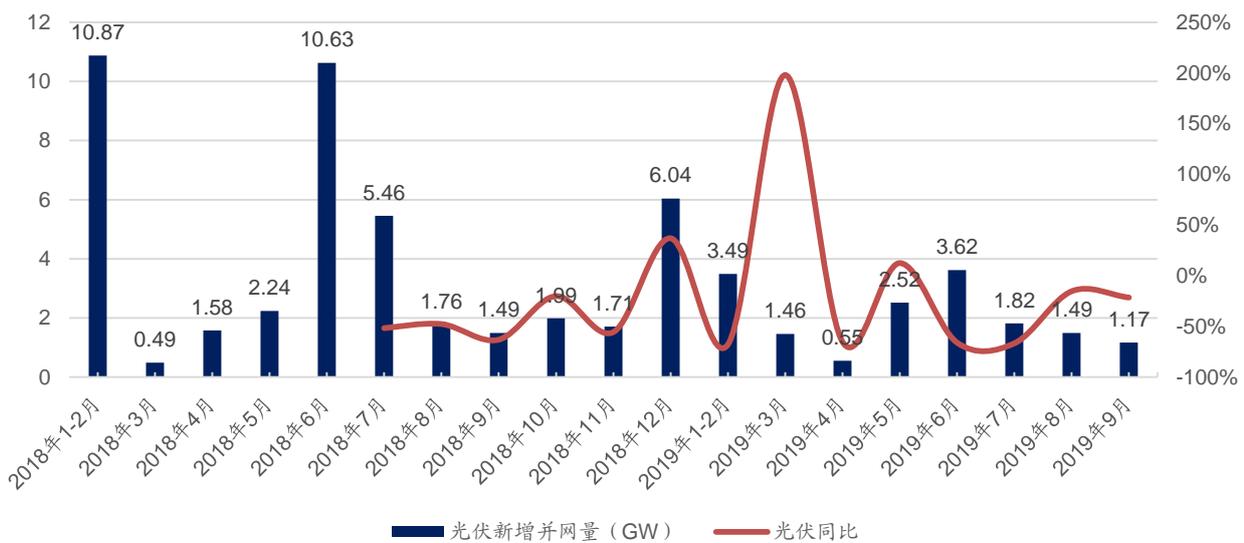
2019年7月11日能源局正式下发2019年竞价项目指标。根据能源局的官方统计，2019年国内可开发项目容量有望达到50GW，预计并网容量有望达到40-45GW，主要分为：1、光伏扶贫4.5GW 2、光伏领跑者4-5GW 3、平价上网项目4.5GW 4、户用光伏3.5GW 5、特高压配套9GW（年内预计并网4-5GW） 6、竞价项目22G.78W。而截至2019年9月底，国内光伏并网容量仅15.99GW。由于竞价指标下发较晚，不少项目由于开工时间偏紧以及对于组件价格观望将出现推迟，预计这些项目将在2020年1-2季度实现并网。

（一）指标下发“延期”，装机量下滑显著

根据能源局的统计数据，2019年1-9月国内光伏新增并网容量15.99GW，同比下滑53%；其中9月份单月新增并网容量1.17GW，同比下滑21.47%，环比下滑21.47%，数据均不理想，低于市场预期。

三季度国内新增装机量4.59GW，其中分布式光伏3.68GW（占比80.17%），地面电站0.91GW（占比19.83%），分布式占据了装机量的绝大多数。而新增的分布式光伏中，户用光伏新增装机量2.067GW，占据了分布式光伏的主要部分。因此三季度国内竞价项目实际并网量非常少。主要因为指标下发较晚，业主三季度处于开工前的准备工作，实际并网量较少，预计四季度装机量环比将出现明显的增长。

图表 1 国内光伏新增并网容量



资料来源：中电联、华创证券

（二）需求推迟叠加政策完善，国内需求有望逐季改善

今年由于竞价项目7月11日才下发，根据能源局的统计2019年年实际可开发项目容量高达50GW左右，不少项目由于开工时间较为仓促以及对于组件价格观望等原因不能在年内实现并网。截至3季度末累计并网仅15.99GW，预计大量的指标将延期至明年1-2季度。而2020年竞价政策已开始征求意见稿，预计有望于年底开始推行，业主准备时间更为充分，对于政策的理解执行将更为到位。

1、竞价项目 22.79GW，7月11日正式下发

2019年5月30日国家能源局正式下发2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知，“通知”对于年内新增光伏竞价规则进行了明确，同时要求各地于2019年7月1日前按相关要求将2019年拟新建的竞价项目、申报上网电

价及相关信息报送国家能源局，并由能源局审核排序后下发指标。7月11日能源局正式下发符合竞价要求的项目，此次符合竞价要求的项目总规模合计22.79GW；其中普通地面电站366个，规模18.12GW；分布式光伏项目3555个，规模4.66GW。参与竞价项目均需提供土地落实情况及电网消纳意见，因此参与申报的项目前期开发工作较为充分，具备较大的开发价值。

图表 2 各省竞价项目容量汇总

序号	省（区、市）	普通光伏电站		全额上网工商业 分布式光伏		自发自用、余电上网 工商业分布式光伏		合计	
		个数	装机容量	个数	装机容量	个数	装机容量	个数	装机容量
1	北京	0	0	0	0	167	19.8285	167	19.8285
2	天津	12	29.1639	0	0	59	14.4035	71	43.5674
3	河北	22	108.47	3	1.2195	30	8.2892	55	117.9787
4	山西	49	296.0001	80	5.3106	12	5.7899	141	307.1006
5	内蒙古	8	39.5	49	3.5565	20	1.878	77	44.9345
6	辽宁	0	0	4	2.29	57	13.654	61	15.944
7	上海	2	3.9	2	0.4791	216	17.1421	220	21.5212
8	江苏	4	13.95	7	2.0546	310	37.311	321	53.3156
9	浙江	20	94.5936	228	14.0685	1422	137.7541	1670	246.4162
10	安徽	14	49	10	4.744	117	21.6876	141	75.4316
11	江西	27	85.45	4	1.938	109	24.6076	140	111.9956
12	山东	24	70.8	20	6.8173	161	21.7844	205	99.4017
13	河南	4	4.66	5	2.225	80	20.1034	89	26.9884
14	湖北	19	105.7	2	0.7599	61	18.7027	82	125.1626
15	湖南	11	76	0	0	41	9.77	52	85.77
16	广东	28	137.3	11	3.085	164	26.1669	203	166.5519
17	广西	15	44	0	0	8	0.4743	23	44.4743
18	重庆	0	0	18	0.8444	2	0.0784	20	0.9228
19	四川	0	0	4	0.107	10	0.3102	14	0.4172
20	贵州	55	356.172	6	3.1043	2	0.82	63	360.0963
21	陕西	35	123.75	19	3.2832	25	5.2449	79	132.2781
22	宁夏	17	173.922	1	0.599	9	4.246	27	178.767

合计	366	1812.3316	473	56.4859	3082	410.0467	3921	2278.8642
----	-----	-----------	-----	---------	------	----------	------	-----------

资料来源：国家能源局、华创证券

2、年内户用指标 3.5GW，补贴金额 7.5 亿元

能源局 5 月 30 日下发的“风电、光伏发电项目建设有关的通知”对于户用指标也进行了明确，确定户用光伏进行单独管理。对于新建用户要求进行依法备案，以建成并网时间作为补贴计算起点执行固定电价补贴。同时对于文件发布前已建成并网但未纳入国家补贴范围内的项目，也可以按照通知规定向所在地电网企业进行申报，经过备案机关和电网企业审核后纳入 2019 年财政补贴规模并且按 2019 年户用光伏度电补贴享受国家补贴。

省级电网企业每个月 10 日前对外公布上月新增并网的项目容量以及当年累计新增并网户用光伏项目的装机容量和名单，每个月 12 号前向国家能源局以及可再生能源中心报送相关信息，国家能源局每月 15 号前对外公布截至上月底全国累计新增并网容量。截止到上月底当年累计新增并网容量超过当年新增并网装机容量超过当年可安排的新增装机总量时，当月最后一天为本年度可以享受国家补贴政策的户用光伏并网截止时间。

对于户用项目安排单独 7.5 亿补贴资金，度电补贴规模 0.18 元/kWh，对应补贴规模 3.5GW。考虑文件规定并网量超项目总规模仍给予 1 个月时间宽限，预计实际户用指标大于 3GW。

根据能源局 10 月 15 日公布的统计数据显示，截至 2019 年 9 月末，国内累计户用装机容量 4277.36MW，其中 9 月当月新增容量 920.27MW。10 月为年内户用光伏年内最后一个有指标的月份，预计户用实际并网容量有望达到 5GW 以上。

3、平价项目年内承诺并网 4.61GW

2019 年 4 月 11 日，能源局综合司下发“关于报送 2019 年度风电、光伏发电平价上网项目名单”的通知，通知要求各省（区、市）发改委按照政策要求，报送 2019 年第一批风电、光伏发电平价上网项目名单，并要求各地于 4 月 25 日前上报名单。

随后在各省上报名单的基础上能源局经过筛选于 5 月 20 日正式下发 2019 年第一批风电、光伏发电平价项目上网通知。名单合计包含平价光伏项目 168 个，项目总体规模 14.78GW；另有分布式试点交易项目 26 个，项目总规模 1.47GW。其中光伏项目中承诺于 2019 年底前并网的规模达到 4.61GW，如果考虑到分布式试点项目那么实际并网容量有望超过 5GW 以上。

图表 3 第一批光伏平价申报项目承诺并网时点

承诺并网年限	承诺并网容量 (GW)	承诺并网年限	承诺并网容量 (GW)
2019 年承诺并网	4.61GW	2020 年承诺并网	9.17GW
2021 年承诺并网	0.48GW	2022 年承诺并网	0.28GW
2023 年承诺并网	0.08GW	存量转平价项目	0.16GW
平价申报项目合计	14.78GW	分布式试点项目	1.47GW

资料来源：国家能源局官网、华创证券

而根据此前 1 月 10 日能源局下发的“关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作通知”的要求，鼓励各地在资源优良、建设成本低、投资和市条件好的地区，推进风电、光伏发电无补贴平价上网项目的建设。且审批核准权限下放至地方政府能源主管部门，各地仅需要将项目信息报送至国家能源局备案。因此除能源局公布的第一批光伏平价项目名单外，各地政府仍有权自行进行平价项目的开展。7 月初辽宁阜新市 500MW 平价项目显示，其并未列入第一批平价申报项目名单，而是由此前计划申报第四批领跑者项目转化而来，土地及消纳问题已全部解决，后续预计此类项目仍将不断涌现。

图表 4 辽宁阜新市 500MW 平价项目

序号	项目内容	项目容量规模 (MW)	中标企业
1	阜新市清河门区乌龙坝镇靠边屯、蒲草泡、朱家屯光伏项目	80MW	中广核太阳能
2	阜新市清河门区乌龙坝镇关家屯、岭东村部分厂址	100MW	晶科电力
3	阜新市清河门区河西镇邢家屯村、六台村、河西村、东堡子村、三道壕村、岭东村部分厂址	100MW	常州天青
4	阜蒙县伊吗图镇拉拉屯村光伏项目	80MW	三峡新能源
5	阜蒙县伊吗图镇土城子村光伏项目	70MW	阳光电源
6	阜新市太平区五家子村光伏项目 40MW; 阜宁市新邱区五家子村、抬头阜村光伏项目 30MW	70MW	正泰新能源

资料来源：阜新市能源局官网、华创证券

4、“十三五”第二批扶贫指标 1.67GW 年内并网

能源局 4 月 12 日下发的关于“十三五”第二批扶贫项目计划的通知，共计下达了 15 个省（区）、165 个县光伏扶贫项目，共 3961 个村级光伏扶贫电站，总装机规模 1673017.43 千瓦，帮扶对象 3859 个建档立卡贫困村的 301773 户建档立卡贫困户，并原则上要求此批项目需在 2019 年底前全部容量建成并网，预计此部分项目大多数将在下半年建成，贡献年内新增光伏装机容量。

同时文件也要求“十三五”第一批扶贫项目须在 2019 年 6 月 30 日（含）全容量建成并网，未按期建成并网的项目视为自动放弃，不再纳入国家光伏扶贫目录。此部分指标由能源局于 2017 年 12 月 29 日下发，总规模约 4.186GW，涉及 14 个省（自治区）、263 个光伏扶贫重点县。此部分扶贫指标预计大多数于 2018 年实现了开发和并网，2019 年预计遗留 1-1.5GW 于 2019 年 6 月 30 日前实现并网。

图表 5 “十三五”扶贫项目

项目批次	指标下发时间	并网时间节点	项目总规模	涉及省份数	涉及县市数	涉及村数	涉及贫困户数
“十三五”第一批	2017 年 12 月 29 日	2019 年 6 月 30 日	4186.24MW	14	236	14556	71.08 万
“十三五”第二批	2019 年 4 月 12 日	2019 年 12 月 31 日	1673.02MW	15	165	3859	30.18 万

资料来源：国家能源局官网、华创证券

5、需求推迟叠加政策完善，国内需求逐季向好

自 2019 年起国内新增需补贴的光伏项目主要分为 5 类：I、光伏扶贫 II、户用光伏 III、普通光伏电站 IV、工商业分布式光伏发电项目 V、国家组织实施的专项工程或示范项目。其中 III、IV、V 类项目原则上全部通过竞价方式配置。7 月 11 日能源局正式下发竞价项目总装机容量约 22.79GW，能源局规定对于逾期未全容量并网的项目，每逾期一个季度并网电价降低补贴 0.01 元/kWh；在申报投产所在季度后两个季度内仍未建成并网的，取消项目补贴资格。能源局给出 2019 年国内装机量指引为 40-45GW。

图表 6 2019 年新增项目指标

指标类型	光伏扶贫	光伏领跑者	平价上网	户用光伏	特高压配套	竞价项目	容量合计
指标容量	4.5GW	4-5GW	4.5GW	3.5GW	9GW	22.79GW	48-50GW
预计开发量	4.5GW	4-5GW	2-3GW	3.5GW	4-5GW	20GW	40-45GW

资料来源：国家能源局、华创证券

而截至 2019 年三季度末国内累计并网容量仅 15.99GW。三季度国内新增装机量 4.59GW，其中分布式光伏 3.68GW（占比 80.17%），地面电站 0.91GW（占比 19.83%），分布式占据了装机量的绝大多数。而新增的分布式光伏中，户用光伏新增装机量 2.067GW，占据了分布式光伏的主要部分。因此三季度国内竞价项目实际并网量非常少。而根据产业链调研的情况，部分竞价项目确实由于各种因素可能 2019 年底并不能实现并网，可能需要延期到 2019 年 1-2 季度进行施工并网，这部分项目将成为 2019 年的显著增量。

而 2020 年竞价政策目前已进入企业征询意见阶段，预计将在 2019 年底正式出台。2020 年光伏竞价政策的出台时间预计将显著早于 2019 年竞价政策，业主将有更充分的时间进行准备和开发。且由于是第二次执行竞价方案，企业及政府管理部门将对于项目开发经验将更为充分。预计 2020 年竞价产生项目转化率将显著高于 2019 年项目转化率。因此考虑到 2019 年项目的递延以及 2020 年新增项目转化率的提升，2020 年国内装机情况预计将大幅好于 2019 年。

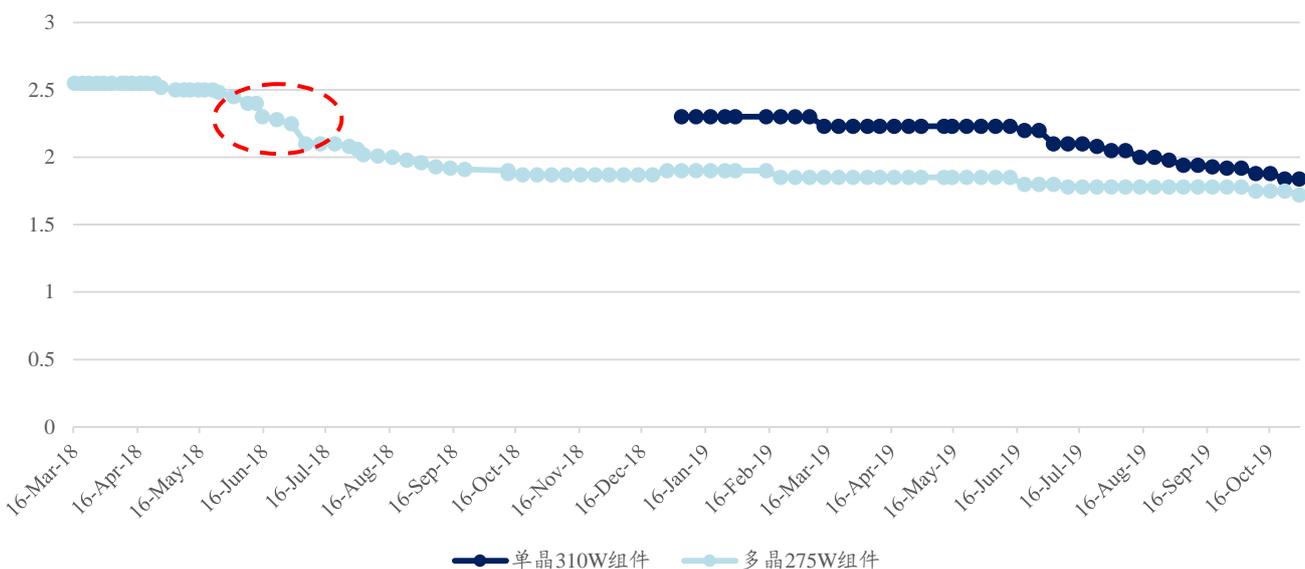
二、平价驱动，海外需求进入爆发期

根据海关出口统计数据：9 月国内组件出口量 6.30GW，1-9 月国内累计组件出口 49.95GW，全年组件出口量有望达到 68-70GW；考虑海外 20GW 以上有效产能，海外新增装机量有望达到 88-90GW。

1、投资回报率向好驱动下的海外市场爆发

2018 年“531”政策的出台导致国内光伏产业链价格自 6 月份起出现了一轮显著的调整，但因此也导致了海外成熟市场不少项目投资回报率有了明显的提升，项目吸引力大增。

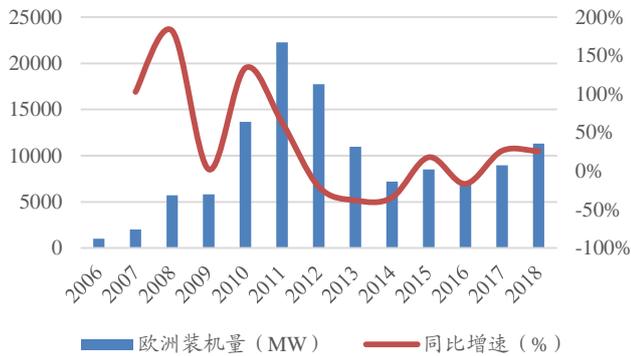
图表 7 光伏组件价格变动情况（元/W）



资料来源：PVinfolink、华创证券

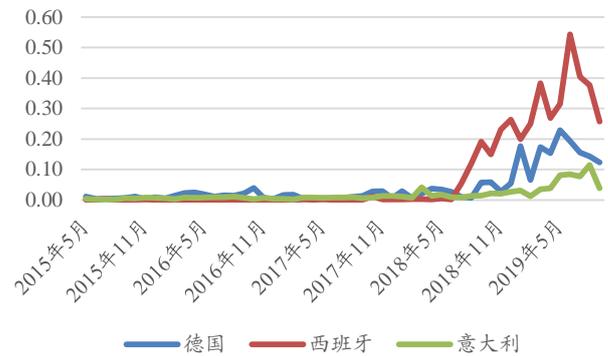
自欧洲主要光伏装机大国：德国、西班牙、意大利启动光伏退补以来，由于产业链价格下降与补贴退坡存在一些时差，导致欧洲整体装机从 2011-2016 年起呈现震荡下行的趋势。而随着不少区域陆续进入到无需补贴阶段，政策端对于装机量的影响逐步减弱，组件价格的下降导致项目回报率符合投资要求，直接刺激了需求端的爆发。

图表 8 欧洲 2006-2018 年新增装机量 (MW)



资料来源: bloomberg、华创证券

图表 9 2015 年 5 月-2019 年 9 月逐步出口量



资料来源: solarzoom、华创证券

而新兴市场方面，也呈现多点开花，长尾市场不断被打开的局面，装机量达到 GW 级的国家和地区不断增多。2018 年全球装机达到 GW 级国家、地区为 14 个，而预计 2019 年将增加至 15 个，2020 年保守增加至 16 个。这些市场的涌现核心原因在于光伏的经济性驱动，在不少地区光伏成为当地最便宜的电力能源。

图表 10 装机量达到 GW 级国家和地区

2016 年	中国 大陆地区	美国	日本	印度	英国	德国										
2017 年	中国 大陆地区	美国	印度	土耳其	德国	韩国	澳大利 亚	巴 西	巴基 斯坦							
2018 年	中国 大陆地区	美国	印度	澳大利 亚	德国	土耳 其	韩国	墨 西哥	巴 西	新 西 兰	埃 及	中 国 台 湾 地 区	法 国			
2019 年 E	中国 大陆地区	美国	印度	日本	澳大利 亚	西班 牙	德国	新 西 兰	墨 西 哥	法 国	埃 及	中 国 台 湾 地 区	土 耳 其	巴 西	韩 国	
2020 年 E	中国 大陆地区	美国	印度	日本	新西 兰	德国	澳大利 亚	土 耳 其	法 国	西 班 牙	墨 西 哥	埃 及	韩 国	中 国 台 湾 地 区	巴 西	意 大 利

资料来源: EnergyTrend、华创证券

2、全年出口量保守估计有望达到 68GW

受到需求端的强烈爆发，国内组件出口量自 2018 年 6 月起开始了一轮显著的加速。9 月国内组件出口量 6.3GW，同比增长 73%；而 1-9 月国内累计组件出口量 49.95GW，同比增长 80%。从出口的区域上看，欧洲国家继续占据出口前几位，而尾部市场的需求也呈现“多点开花”，快速增长。考虑四季度一般为欧美装机旺季，保守估计全年出口量有望达到 68GW 以上。而今年以来，由于产业链各环节成本的持续下降，以及双面等新技术的导入，组件单 W 价格相较于去年仍有明显的下降。受此激励，海外的需求预计未来仍可以保持可观的增速。

图表 11 2017-2019 年 9 月国内组件出口数据



资料来源: 海关出口数据、华创证券

3、海外有望贡献组件产能超 20GW

根据历年海外装机数据情况, 以及中国出口数据统计, 海外整体有效产能自 2015 年之后维持 20GW 以上, 2018 年海外贡献有效产能达 24.46GW, 而考虑到国内企业近几年仍加速在海外投资产能布局, 预计未来几年海外有效产能维持 20GW 以上, 2019 年海外产能有望贡献海外需求 20-25GW

图表 12 全球装机分布及产能分布情况

年份	全球装机 (GW)	中国装机 (GW)	海外装机 (GW)	中国出口 (GW)	海外供给 (GW)
2014	45	13.25	31.75	20.22	11.53
2015	56	19.06	36.94	19.61	17.33
2016	75	30.07	44.93	20.06	24.87
2017	99	53	46	26.13	19.87
2018	108	44.26	63.74	39.28	24.46

资料来源: 海关出口数据、彭博新能源、华创证券

因此考虑国内 68GW 以上的出口量, 以及海外自身拥有的 20-25GW 左右的有效供给, 2019 年整体海外装机需求有望达到 88-90GW。而展望长期, 由于技术驱动光伏产品价格持续下降, 光伏发电已逐步成为全球最具竞争力的电源品种, 海外需求持续向好。

三、需求推迟叠加政策完善, 逆变器需求加速或将至

上半年由于国内竞价项目指标未发, 装机主要依靠存量指标, 规模相对较小, 公司逆变器出货受此影响国内销售相对较少。7 月 11 日能源局正式下发 2019 年竞价指标, 但是对于退补的截止时点为 2019 年末, 且允许延期 2 个季度, 每个季度补贴降幅为 0.01 元/kWh, 因此三季度实际开工、并网量较少。四季度末由于第一期并网时间节点将至, 预计装机量环比三季度将有明显改善。而明年由于竞价项目推迟并网, 叠加 2020 年竞价指标的下发, 国内光伏装机需

求料将迎来逐季改善。公司逆变器销售也有望进入加速期。而公司逆变器出口自年初以来一直维持较快的增长，考虑到国内逆变器销售加速以及海外出口市占率持续提升，公司逆变器业务料将迎来加速期。

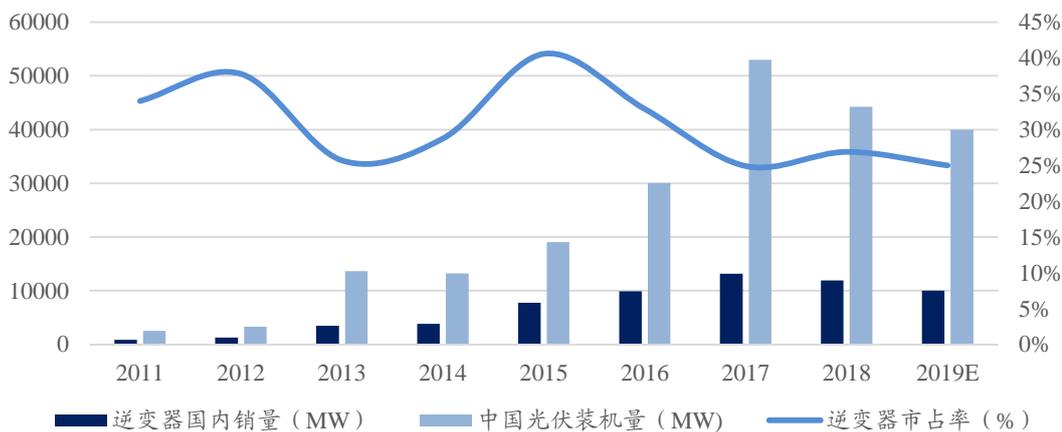
1、国内逆变器加速期将至

公司逆变器业务自 2011 年以来一直维持着较高的市占率，根据公司出货量与国内装机数据的比较，近 8 年基本维持 25%-40% 左右区间波动。

根据中电联披露的数据 2018 年 1-6 月国内光伏累计并网容量 25.81GW，对应公司逆变器销售 6.45GW（基于 25% 的市占率假设），与公司 2018 年中报披露 8GW（国内 6GW+，出口不到 2GW）出货量基本吻合。而 2019 年上半年国内累计并网容量 11.64GW，基于 25% 的市占率推算，国内逆变器销售仅 2.91GW，同比大幅下滑。

假设 2019 年国内累计并网容量 30GW，截至三季度末国内并网容量仅 15.99GW，四季度国内新增并网容量 14GW，那么公司逆变器国内出货量有望达到 3.5GW，环比将出现大幅改善，同时考虑到项目的延期，明年 1-2 季度逆变器国内销售同比仍望维持高增长，公司逆变器国内销售加速期将至。

图表 13 公司逆变器出货及市占率情况



资料来源：BNEF、阳光电源年度报告、华创证券

2、逆变器出口市占率持续提升，全年出货有望达 10GW

公司逆变器出口量自 2011 年以来逐年提升，且市占率也呈现逐年提升趋势。2011-2018 年公司逆变器出口量占海外装机量从 0.22% 一路提升至 7.53%，环比每年均有所增长；而逆变器出口量与国内组件出口比例从 2014 年的 2.11% 一路提升至 2018 年的 12.22%。

而今年以来由于国内市场迟迟未启动，光伏产业链龙头公司纷纷加速推动产品出口，公司逆变器出口业务也呈现继续加速的迹象。1-9 月公司逆变器出口量 7-8GW（假设取中位数 7.5GW）。而根据海关统计数据 1-9 月国内组件出口量 49.95GW，那么公司逆变器与国内组件出口比例为 15%，保守估计年内国内组件出口量 68GW，则对应公司逆变器出口量 10.2GW，因此 2019 年逆变器极有希望超 10GW。

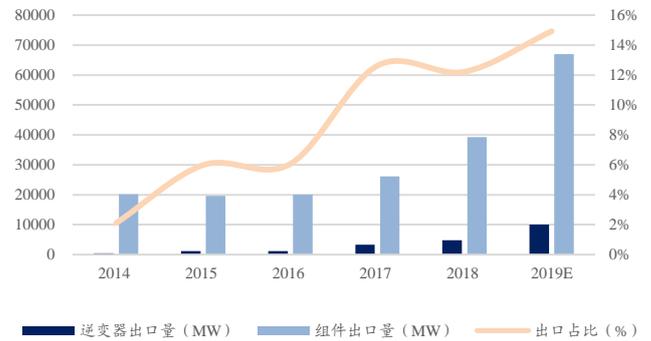
而展望 2020 年，由于海外光伏需求在平价驱动下，预计装机需求仍将维持较快的增长。公司也积极发力出口市场，在海外设立生产及分销网点，拓展逆变器出口，市场率预计将持续提升。

图表 14 公司逆变器出口与海外装机量比例



资料来源：BNEF、公司公告、华创证券

图表 15 公司逆变器出口与组件出口量对比

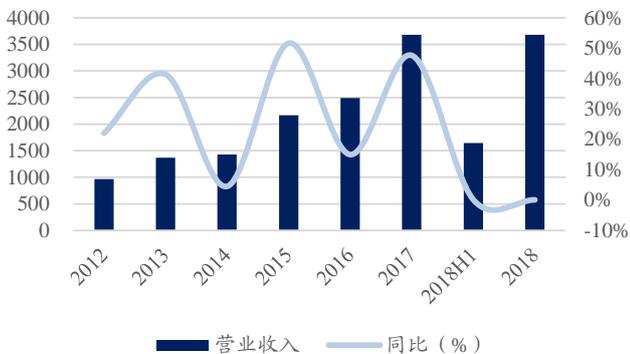


资料来源：BNEF、公司公告、华创证券

3、逆变器价格降幅趋缓，毛利率趋稳

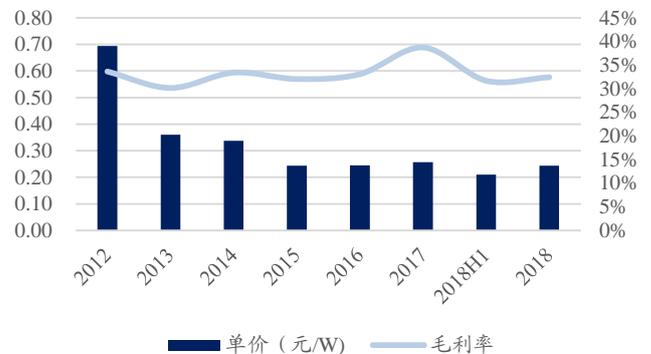
近几年随着集成化程度的提升以及技术水平的进步，逆变器整体实现了售价的下降以及毛利率的基本稳定；2018年由于“531”事件，光伏产业链价格集中于2018年6-9月快速下跌，而成本端控制及优化需要一定的时间消化，而随着终端产品价格降幅趋缓，产品毛利率有望迎来一定修复，全年逆变器毛利率仍有望维持30%以上。

图表 16 逆变器销售收入及同比增速



资料来源：公司公告、华创证券

图表 17 逆变器平均售价及毛利率水平



资料来源：公司公告、华创证券

四、在手电站储备资源丰富，EPC 毛利率稳定

公司2013年介入光伏电站系统集成业务，成立了电站事业部负责光伏发电项目的开发、设计、系统集成以及电站优化与运营维护服务。并于2014年底投资5亿元成立合肥阳光新能源科技有限公司，专门从事光伏电站的开发、投资、建设以及运营管理业务。依托公司对于逆变器技术的理解与积累，公司电站系统集成业务能力远远领先于一般竞争对手，并与不少大型国企形成了密切的合作关系。能够为客户提供光伏电站的开发、设计、建设、交易、智能运维等全生命周期的解决方案。

2018年公司实现电站EPC开发1.45GW左右，贡献营业收入58.68亿元，同比增长25.73%，毛利率19.04%。公司目前在手储备光伏电站资源7-8GW，风电场资源2GW左右，保证了公司未来项目开发的持续性。公司由于是采取自己拿资源与业主合作开发模式，促进了自身逆变器销售的同时，保证了电站开发业务毛利率的相对稳定。

图表 18 系统集成业务收入及同比增速


资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 19 系统集成业务毛利率


资料来源: 公司公告, 华创证券

五、储能业务进入加速释放期

公司依托近 20 年的光伏逆变器技术积累, 积极拓展储能逆变器以及储能系统集成。并于 2014 年携手韩国三星成立储能合资公司, 奠定了公司在储能行业的领导地位。公司拥有领先的电源变换技术, 同时与一线电池厂商携手合作, 目前已经可以提供 5-2500kW 的储能逆变器、锂电池以及能量管理系统。

目前可应用于辅助新能源并网、电力调频调峰、需求侧相应、微电网、工商业以及户用等一系列解决方案。公司的产品已经被广泛应用于海岛、高原、住宅、风光电站等项目。国内成功应用于上海洋山港、西藏措勤微电网等多个储能示范项目。出口方面, 已经成功打开了美国、德国、日本、英国、澳大利亚、加拿大、西班牙、印度、泰国、柬埔寨、南苏丹、马尔代夫等, 累计供应了近 720 多套储能项目。

而随着全球新能源逐步迈入平价, 新能源装机量将迈入增长快车道。由于新能源电力输出相较于传统电源稳定性略差, 因此发展储能的需求将越发增加。

2018 年公司储能业务实现了同比 5 倍以上的增长至 3.83 亿元, 根据公司目前在手订单情况, 预计 2019 年储能业务有望实现 10 亿以上销售, 储能已逐步成为公司重要盈利点。

图表 20 公司逆变器销售额及增速


资料来源: 阳光电源年报, 华创证券

图表 21 逆变器业务毛利率


资料来源: 阳光电源年报, 华创证券

六、风险提示

1、国内光伏装机量不及预期; 2、逆变器出口不及预期; 3、EPC 进展不及预期。

附录：财务预测表
资产负债表

单位: 百万元	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	3,176	4,178	4,702	5,409
应收票据	920	1,130	1,346	1,619
应收账款	6,313	7,033	8,378	10,076
预付账款	166	209	248	297
存货	2,459	3,093	3,663	4,393
其他流动资产	1,431	1,757	2,092	2,517
流动资产合计	14,465	17,400	20,429	24,311
其他长期投资	1,093	1,162	1,233	1,323
长期股权投资	124	124	124	124
固定资产	2,409	2,951	3,446	3,899
在建工程	98	148	198	248
无形资产	89	80	72	65
其他非流动资产	215	210	208	205
非流动资产合计	4,028	4,675	5,281	5,864
资产合计	18,493	22,075	25,710	30,175
短期借款	423	836	1,249	1,661
应付票据	3,098	3,897	4,614	5,534
应付账款	3,957	4,978	5,894	7,070
预收款项	617	758	903	1,086
其他应付款	252	252	252	252
一年内到期的非流动负债	299	299	299	299
其他流动负债	602	768	933	1,115
流动负债合计	9,248	11,788	14,144	17,017
长期借款	1,255.00	1,287.00	1,318.00	1,350.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	195	169	170	170
非流动负债合计	1,450	1,456	1,488	1,520
负债合计	10,698	13,244	15,632	18,537
归属母公司所有者权益	7,706	8,732	9,966	11,510
少数股东权益	89	99	112	128
所有者权益合计	7,795	8,831	10,078	11,638
负债和股东权益	18,493	22,075	25,710	30,175

现金流量表

单位: 百万元	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	195	1,347	939	1,201
现金收益	1,462	1,284	1,659	2,076
存货影响	-86	-634	-569	-730
经营性应收影响	-1,686	-1,403	-2,030	-2,450
经营性应付影响	441	1,960	1,779	2,279
其他影响	64	140	100	27
投资活动现金流	-555	-750	-740	-730
资本支出	-797	-754	-743	-732
股权投资	46	0	0	0
其他长期资产变化	196	4	3	2
融资活动现金流	615	405	325	236
借款增加	744	444	444	444
财务费用	-194	-210	-175	-222
股东融资	37	37	37	37
其他长期负债变化	28	134	19	-23

资料来源: 公司公告, 华创证券预测

利润表

单位: 百万元	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	10,369	12,733	15,168	18,242
营业成本	7,791	9,801	11,605	13,920
税金及附加	35	42	50	61
销售费用	698	879	1,031	1,240
管理费用	295	363	432	520
财务费用	16	76	90	106
资产减值损失	300	430	430	430
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	66	50	50	50
其他收益	94	20	20	20
营业利润	1,395	1,213	1,600	2,036
营业外收入	14	14	14	14
营业外支出	4	4	4	4
利润总额	1,405	1,223	1,610	2,046
所得税	105	187	247	313
净利润	1,300	1,036	1,363	1,733
少数股东损益	490	10	12	16
归属母公司净利润	810	1,026	1,351	1,717
NOPLAT	1,314	1,100	1,439	1,823
EPS(摊薄) (元)	0.56	0.70	0.93	1.18

主要财务比率

	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力				
营业收入增长率	16.7%	22.8%	19.1%	20.3%
EBIT 增长率	16.8%	-8.6%	30.8%	26.6%
归母净利润增长率	-20.9%	26.7%	31.6%	27.1%
获利能力				
毛利率	24.9%	23.0%	23.5%	23.7%
净利率	12.5%	8.1%	9.0%	9.5%
ROE	16.6%	11.6%	13.4%	14.8%
ROIC	15.4%	12.1%	13.6%	14.9%
偿债能力				
资产负债率	57.8%	60.0%	60.8%	61.4%
债务权益比	27.9%	29.3%	30.1%	29.9%
流动比率	156.4%	147.6%	144.4%	142.9%
速动比率	129.8%	121.4%	118.5%	117.0%
营运能力				
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.6
应收帐款周转天数	197	189	183	182
应付帐款周转天数	160	164	169	168
存货周转天数	112	102	105	104
每股指标(元)				
每股收益	0.56	0.70	0.93	1.18
每股经营现金流	0.13	0.92	0.64	0.82
每股净资产	5.29	5.99	6.84	7.90
估值比率				
P/E	18	15	11	9
P/B	2	2	2	1
EV/EBITDA	16	17	13	11

电力设备与新能源组团队介绍

首席分析师：胡毅

北京化工大学硕士。曾任职于天津力神、普华永道、中银国际证券、招商证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富上榜团队核心成员。

分析师：于潇

北京大学管理学硕士。曾任职于通用电气、中泰证券、东吴证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富团队成员。

分析师：邱迪

中国矿业大学工学硕士。2016年加入华创证券研究所。

助理研究员：杨达伟

上海交通大学硕士。曾任职于协鑫集成、华元恒道（上海）投资管理有限公司。2017年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	花洁	销售经理	0755-82871425	huajie@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyings@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	施嘉玮	销售助理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
	汪莉琼	销售助理	021-20572591	wangliqiong@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,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。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500