

华发集团旗下企业

2020年06月16日

行业研究●证券研究报告

# 电力设备

# 行业中期策略

# 消纳充足,平价成长

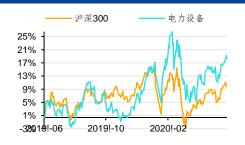
## 投资要点

- ◆ 今年光代消纳指标充足, 平价打开长期成长空间: 今年我国光代新增消纳空间 48.5GW, 在消纳充足+补贴最后一年的背景下, 光伏竞价额度有望充分利用。 预计全年国内光伏新增装机 40~45GW, 同比增长 33%~49%, 海外新增装机 70-90GW, 全球新增装机约 110-130GW, 较去年略有增长。长期来看, 光伏发电成本将低于火电,全球平价区域持续增加,光伏将不断替代火电装机,按 2030年光伏在全球新增装机占比 65%测算, 当年光伏新增装机量有望达到 500GW以上,未来十年全球光伏新增装机复合增速约 15.5%。
- ◆ 光伏龙头强者恒强,新技术带来新的设备投资周期: 5 月 29 日,工信部就《光 代制造行业规范条件(2020 年本)》公开征求意见。根据新版规范,只有少数 几家头部电池厂商满足扩建产能的效率要求,行业有望进一步向龙头集中。同时 电池片要求 23%的转换效率门槛,有望提升 HJT、TopCon 等新技术的投资热 度。今年以来 HJT 规划产能已提升至 GW 级,随着国产化推进,预计到两年内 设备投资成本有望降至 5 亿元/GW,光伏将迎来新一轮设备投资周期。
- ◆ 风电抢装景气度不减,全年装机有望达到 35GW: 2020 年最强风电抢装潮确定, 一季度风电投资规模达到 281 亿元,同比增长 186%。我们预计全年风电装机有 望达到 35GW,同比增长 36%左右。2019 年下半年开始风机订单单价持续上行, 高价订单将在 2020 年下半年至 2021 年上半年大量确认,预计 2020 年风机龙 头毛利率将有 2-3pct 的提升空间,2021 年上半年景气度延续,风机企业今年业 绩高增长确定。
- ◆ 电网投资加码,特高压发展提速: 国内疫情过后,拉动内需成为主旋律,地方政府专项债月度新高,将促使基建投资持续增长。国家电网年初已经将预期投资规模从 4080 亿元提高到 4500 亿元, 2020 年电网整体投资增速有望超预期。 "新基建"特高压工程也有望提速加码,根据国家电网《2020 年重点电网项目前期工作计划》,将有 2 直 5 交 7 条特高压线路在 2020 年内核准开工,另外新增 3 条特高压直流项目进入预可研阶段。特高压的持续建设投放,将拉动电气设备行业需求,部分细分子行业优质标的增长或超预期。
- ◆投资建议:重点推荐光伏各子行业龙头:隆基股份、通威股份、爱旭股份、晶盛机电、迈为股份,关注:福莱特、福斯特、东方日升、中环股份;风机龙头:金风科技、运达股份;电气设备优质成长标的:思源电气。
- ◆ 风险提示:海外需求不及预期;风电抢装不及预期;行业政策风险;电网投资不及预期;原材料价格波动风险。

投资评级 领先大市-A 维持

首选股票		评级
601012	隆基股份	买入-A
600438	通威股份	买入-A
600732	爱旭股份	买入 <b>-A</b>
300316	晶盛机电	买入 <b>-A</b>
300751	迈为股份	买入-B
002202	金风科技	买入 <b>-A</b>
300772	运达股份	买入 <b>-A</b>
002028	思源电气	买入 <b>-A</b>

## -年行业表现



## 资料来源: 贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	1.62	-2.24	8.42
绝对收益	2.69	-0.71	16.63

分析师 肖索 SAC 执业证书编号: S09105180070004 xiaosuo@huajinsc.cn 021-20377056

## 相关报告

电力设备:第 24 周周报:以色列计划到 2030 年新增 15GW 光伏装机,钴锂需求持续恢复中 2020-06-07 电力设备:第 23 周周报:新版光伏行业规范征求意见,

本周钴价继续上涨 2020-05-30

电力设备:第 22 周周报:4 月风光装机同比大增,欧盟计划电动车免增值税 2020-05-24

电力设备:第21周周报:4月户用光伏装机量回暖,

特斯拉磷酸铁锂车型进目录 2020-05-17

新能源设备:新能源汽车产销量分析: 4月新能源汽车产销降幅收窄,市场需求边际修复 2020-05-13

# 内容目录

一、光伏行业:全球平价上网,未来成长可期	
(一)疫情冲击降价提前,平价需求有望超预期	
(二) 国内消纳指标超预期,配额制要求有所提升	
(三)海外需求渐复苏,下半年或超预期	
(四)市占率向头部集中,新技术迭代带来新的设备投资周期	
二、风电行业:抢装延续景气度,风机厂商业绩有望爆发	
三、电气设备:电网投资加码,特高压发展提速	15
四、重点推荐及关注标的	17
(一)隆基股份:赛道优良,硅片龙头逆势扩张	17
(二) 通威股份:成本优势显著,静待落后产能出清	18
(三)爱旭股份:电池片价格反弹,盈利有望修复	18
(四)晶盛机电:在手订单高增,全年业绩有保障	19
(五)迈为股份:在手订单充足,有望继续高增长	20
(六)福斯特 (关注): 光伏胶膜领域绝对龙头	
(七) 福莱特 (关注): 受益于双玻组件渗透率提升	
(八)金风科技:一季报高预增,全年盈利有望回升	
(九)运达股份:在手订单饱满,风机盈利逐步回升	
(十) 思源电气: 进入景气周期,业绩有望继续高增	
五、风险提示	26
图表目录 图 1: 光伏行业近半年重大事件梳理	
图 2: 2020 年初至今多晶硅(致密料)价格下降 19%	
图 3: 2020 年初至今单晶硅片价格下降 25%	
图 4: 2020 年初至今单晶电池片价格下降 19%	
图 5: 2020 年初至今单晶组件价格下降 10%	
图 6: 2020 年光伏系统 EPC 报价进入 4 元/W 以内	
图 7: 消纳空间成为制约装机增长的主要瓶颈	
图 8: CPIA 对 2020 年国内光伏新增装机的预测(GW)	
图 9: 光伏月度新增装机容量 (GW) 图 10: 2020 年最低消纳责任权重对比 图 10: 2020 年 1	
图 11: 2020 年激励性消纳责任权重对比	
图 13: 光伏组件出口月度数据 (MW, %)	
图 14: 2019 年组件出口地区分布	
	ç
图 15·2020 年 Q1 组件出口地区分布	
图 15: 2020 年 Q1 组件出口地区分布	8
图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)	8
图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)	 3
图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)	3
图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)	8 
图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)	8 9 10

图 22:	全球光伏长期的装机市场空间( <b>GW</b> )	10
图 23:	电池片转化要求的提升(对比目前电池片龙头的转化效率)	11
图 24:	光伏新规其他要求的对比(利好龙头)	11
图 25:	各子行业全球产量占比	11
图 26:	风电月度新增装机容量(GW)	13
图 27:	风机设备季度公开招标量(GW)	13
图 28:	风机设备月度公开招标均价(元/kW)	13
图 29:	龙头风机厂商毛利率变化	13
图 30:	风机厂商 2019 年中标情况	14
图 31:	风机厂商 2019 年吊装容量及市占率	14
图 32:	风机厂商 2020 年 1-5 月中标情况	14
图 33:	国家电网近十年电网投资规模及增速(亿元)	15
图 34:	电网基本建设投资完成额及增速(亿元)	15
图 35:	220kV~500kV GIS 设备采购量被提振(间隔)	16
	全球多个国家发布可再生能源支持计划	
表 2:	光伏产业链各环节公司产能排名	11
表 3:	2020 年以来新型高效电池技术进展	12
表 4:	2020 年在建及新核准特高压工程项目	15
表 5:	隆基股份财务数据与估值	17
表 6:	通威股份财务数据与估值	18
表 7:	爱旭股份财务数据与估值	19
	晶盛机电财务数据与估值	
表 9:	迈为股份财务数据与估值	21
	金风科技财务数据与估值	
表 11:	运达股份财务数据与估值	23
表 12:	思源电气财务数据与估值	书签。
表 13:	推荐标的盈利与估值一览	25

# 一、光伏行业: 全球平价上网, 未来成长可期

## (一)疫情冲击降价提前,平价需求有望超预期

光伏延续 2019 年的竞价政策,竞价结果有望近期落地。2020 年 2 月 3 月,财政部、发改委、能源局联合正式发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》,意见明确了今年可再生能源发展总体思路,对完善现行补贴方式、完善市场配置资源和补贴退坡机制、优化补贴兑付流程等方面做了详细的规划。3 月 5 日,能源局、财政部明确了今年竞价总补贴额度 15亿元,竞价 10亿元,户用 5 亿元。4 月 2 日,发改委确定三类资源区指导电价分别为每千瓦时0.35 元、0.4 元、0.49 元(2019 年分别为0.4 元、0.45 元、0.55 元);户用补贴强度0.08元/kWh(2019 年为0.18 元/kWh)。2020 年竞价结果有望近期落地,较去年有所提前,申报准备充足。

## 图 1: 光伏行业近半年重大事件梳理



资料来源: 公开资料整理, 华金证券研究所

产能过剩叠加疫情影响,产业链降价提前。从产业链价格来看,由于疫情影响,3月下旬至今硅料-硅片-电池片-组件产业链持续下调价格,比预期提前大约一个季度。目前来看,由于国内630 抢装,以及近几个月海外出口数据的良好表现,电池片价格已经有所反弹,电池片盈利能力的底部基本确认。如果下半年海外需求超预期,硅料和电池片环节有望出现价格的持续回暖,硅片价格有望在三季度止跌。

**多晶硅:**目前价格已低于不少老产能的生产成本,短期降幅有限;今年全球多晶硅总产能稳中有降,随着 Q4 需求启动,硅料价格有望反弹。

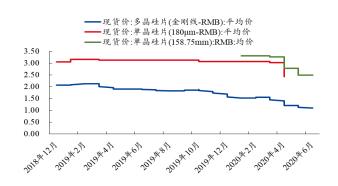
**硅片:** 今年单晶硅片进入产能投放期,加之疫情影响,硅片降价提前,单晶性价比进一步提升,预计今年单晶占比有望达到 85%左右。随着硅片企业盈利回归理性,价格跌幅有望收窄。

## 图 2: 2020 年初至今多晶硅(致密料)价格下降 19%

#### ·现货价:多晶硅料(菜花料):平均价 现货价:多晶硅料(致密料):平均价 90.00 80.00 70.00 60.00 50.00 40.00 30.00 20.00 0.00 2019 #219 2019#4/1 2019排8月 2019#1019 2019#12/1 2020年2月 2018 1 12 19 2019\*69 2020\*\*41 2020\*\*61

资料来源: PVInfoLink, 华金证券研究所

## 图 3: 2020 年初至今单晶硅片价格下降 25%

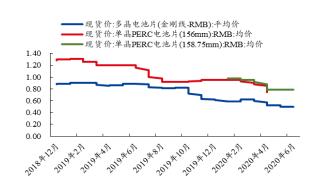


资料来源: PVInfoLink, 华金证券研究所

**电池片:** 前期价格大幅下跌导致大部分电池厂商处于亏损状态,随着国内 **630** 抢装启动,短期价格企稳反弹,我们认为电池片价格底部已现,未来盈利有望持续改善。

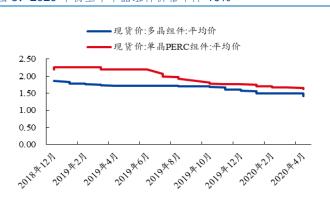
**组件:** 受到海外疫情影响,组件价格创新低,有望刺激平价需求。头部厂商凭借优秀的成本管理能力和渠道建设能力,市场集中度有望进一步提升。

图 4: 2020 年初至今单晶电池片价格下降 19%



资料来源: PVInfoLink, 华金证券研究所

图 5: 2020 年初至今单晶组件价格下降 10%

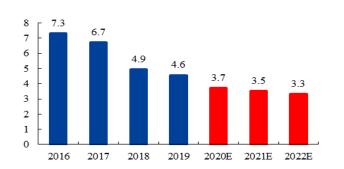


资料来源: PVInfoLink, 华金证券研究所

# (二) 国内消纳指标超预期, 配额制要求有所提升

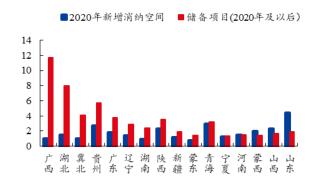
降价加速平价上网,消纳成为制约条件。2020年上半年越来越多光伏项目 EPC 报价进入 4元/W 以内,平价上网已在大部分地区成为现实。5 月中广核陕西永寿 200MW 平价光伏项目及大同市浑源县 300MW 平价光伏项目 EPC 中标价分别为 3.57元/W 和 4.08元/W(含外线、升压),部分施工条件好的地区 EPC 报价甚至可控制在 2.5元/W 以下。因此,我们预计到年底光伏系统平均成本大概率进入 3.7元/W 以内,平价速度远超预期。从已公布 2020 年平价和竞价项目的省份来看,在平价时代消纳空间将成为制约装机增长的主要瓶颈。

## 图 6: 2020 年光伏系统 EPC 报价进入 4 元/W 以内



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

## 图 7: 消纳空间成为制约装机增长的主要瓶颈

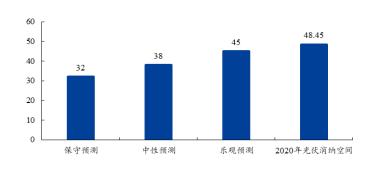


资料来源: CPIA, 华金证券研究所

**2020 年消纳空间 48.5GW, 竞价额度有望充分利用。**5 月 25 日,根据全国新能源消纳监测预警中心数据,今年我国光伏新增消纳空间 48.5GW,较去年大幅增长(2019 年 32GW),超市场预期。由于光伏项目申报顺序"先平价后竞价",因此我们认为在今年消纳充足+补贴最后一年的背景下,光伏竞价额度有望充分使用。

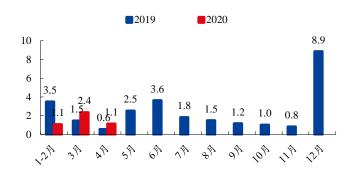
预计全年装机 40~45GW, 同增 33%~49%。根据 CPIA 预测,今年国内装机 32~45GW,同比增长 6%~49%。在成本大幅下降和消纳空间充足的背景下,未来平价项目有望持续超预期。1~2 月因疫情影响装机数据下降,3~4 月需求开始复苏,5~6 月在国内 630 刺激下,装机量有望大幅增长。随着下半年竞价和平价启动,我们预计全年装机有望达到 40~45GW,同比增长 33%~49%。

图 8: CPIA 对 2020 年国内光伏新增装机的预测 (GW)



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

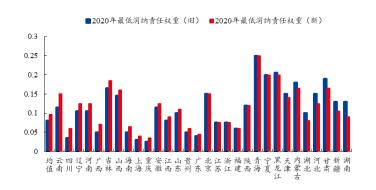
图 9: 光伏月度新增装机容量 (GW)



资料来源: 中电联, 华金证券研究所

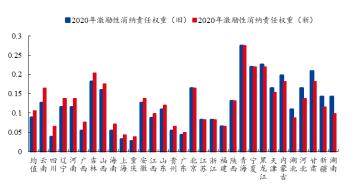
**2020** 年新版配额制责任权重要求有所提升,疫情不改促可再生能源消纳基调。6月1日,国家发展改革委、国家能源局联合下发《关于印发各省级行政区域 2020 年可再生能源电力消纳责任权重的通知》。新版指标与 2019 年 5 月发布的 2020 年指标相比,全国配额均值提高了 1.6pct 左右。2020 年是"配额制"正式考核第一年,新版指标综合考虑了各地区疫情影响和可再生能源规划情况,同时保证了消纳总量,有利于可再生能源的长期稳定增长。

## 图 10: 2020 年最低消纳责任权重对比



资料来源: 国家发改委, 华金证券研究所

## 图 11: 2020 年激励性消纳责任权重对比

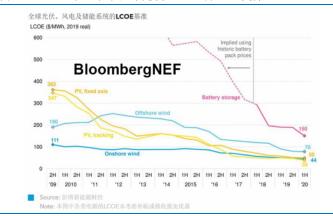


资料来源: 国家发改委, 华金证券研究所

## (三)海外需求渐复苏,下半年或超预期

全球平价上网,海外需求好于预期。根据 BNEF 数据,2020 年上半年全球大型光伏系统的 LCOE 降低至 5 美分/kWh,预计到2030 年将到2 美分/kWh 以下,成为全球最便宜的电力资源。 根据 Solarzoom 统计,1~5 月我国组件合计出口26.2GW,同比持平,好于预期。随着海外疫情好转,四季度有望实现同比增长。

图 12: 2020 年上半年全球光伏 LCOE 降至 5 美分/kWh



资料来源: BNEF, 华金证券研究所

图 13: 光伏组件出口月度数据(MW,%)

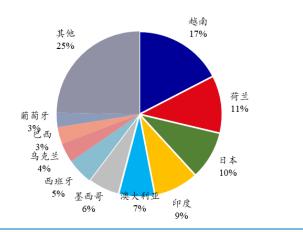


资料来源: Solarzoom, 华金证券研究所

组件出口更分散,全球平价地区扩大。从一季度出口市场看,组件出口前十大地区总体占比下降 7pct,市场更加分散,全球平价地区进一步扩大。海外疫情现状不一,西班牙、德国、荷兰等地疫情控制较好,下半年欧洲市场有望进一步恢复;巴西、印度等地区存在一定不确定性,短期需求可能受到抑制。

## 图 14: 2019 年组件出口地区分布

# 图 15: 2020 年 Q1 组件出口地区分布



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

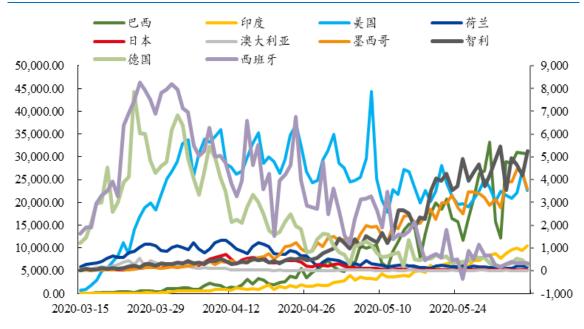
西班牙 49% 智利 49% 誓馬哥 49% 19% 59% 59%

荷兰

资料来源: CPIA, 华金证券研究所

出口市场集中度下降,光伏出口长期向好:具体来看全球组件出口分布,2019年前五分别是越南、荷兰、日本、印度、澳大利亚,2020年一季度前五变为荷兰、日本、巴西、印度、美国,其中只有荷兰、印度和日本仍在前五,各国平价的时点和政策节奏不一,市场集中度呈现下降的趋势,个别国家疫情严重,不影响行业整体向好发展的趋势。

图 16: 重点出口地区每日新增确诊病例(例)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

光伏有望成为最早走出疫情阴霾的行业之一。为刺激经济复苏,全球多个国家发布可再生能源支持计划,增加相关投资和补贴力度,其中德国、以色列、巴西等国从长期和短期给予可再生能源支持,明确提出增加光伏装机容量。考虑到各国支持力度和户外作业特点,光伏有望成为最早走出疫情阴霾的行业之一。

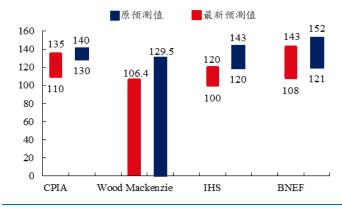
表 1: 全球多个国家发布可再生能源支持计划

国家	相关光伏行业支持的措施、计划和政策
英国	将通过削减关税支持可再生能源和循环经济。
乌克兰	暂停以"绿色电价"建设新的太阳能和风力发电场,以改善可再生能源的发展条件。
德国	考虑取消 52GW 门槛补贴限制。
越南	签署太阳能合作开发备忘录,供货商将对安装及使用屋顶太阳能的胡志明市顾客提供多项优惠政策。
塔斯马尼亚	推出 200%可再生能源计划草案,即到 2040 年将可再生能源产量翻一番。
以色列	计划新增 2GW 光伏项目;将 2030 年全国可再生能源发电量占总发电量的比例从 17%提高到 30%。
澳大利亚	正式发布"清洁复苏"计划,增加可再生能源和储能领域的投资。
韩国	将可再生能源发电比重从 15%增加到 40%,并计划到 2030 年安装 30.8GW 太阳能项目。
乌兹别克斯坦	计划到 2030 年实现太阳能装机容量新增 5GW。
巴西	于 2020 年下半年开始建设 1.357GW 大型光伏项目。

资料来源: 公开资料整理, 华金证券研究所

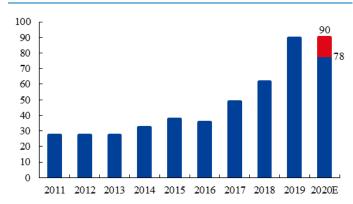
海外装机有望达 70~90GW,全球装机有望达 110~130GW。受疫情影响,各大咨询机构和行业协会下调了今年全球装机预测。根据 CPIA 数据,2020 年全球装机 110~135GW,海外装机 78~90GW,同比下降 13%~0%。考虑到今年光伏成本大幅下降,以及各国的支持政策,综合判断,我们认为 2020 年海外需求可能与 2019 年持平,预计全年海外新增装机 70~90GW 左右,其中欧美市场有望在下半年恢复,今年全球装机量有望达到 110~130GW。

图 17: 各大国际机构预期今年装机



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

图 18: 2020 年海外光伏装机容量有望达到 78~90GW



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

长期来看光伏基于成本优势将持续替代火电,未来十年复合增速有望达到 15.5%。2018 年 光伏发电占全球总发电量的比例为 2.4%, 2020 年有望达到 3%以上。长期来看,光伏作为最便宜的电力能源,到 2030 年在全球新增装机中的占比有望达到 65%。假设未来十年全球发电量增速保持 2.7% (近十年复合增速),2025 年全球光伏年装机量有望达到 250GW 以上,2030 年新增装机量有望达到 500GW 以上,未来十年复合增速约 15.5%,届时光伏在全球总发电量的占比将达到 15%左右。

## 图 19: 我国火电新增装机 (GW)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

## 图 20: 我国光伏装机预期 (GW)



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

## 图 21: 假设未来十年全球发电量增速保持 2.7% (TWh)



资料来源: REN21, 华金证券研究所

## 图 22: 全球光伏长期的装机市场空间 (GW)

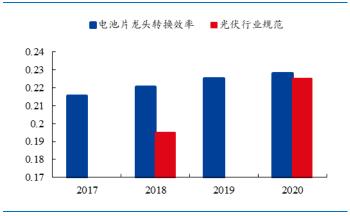


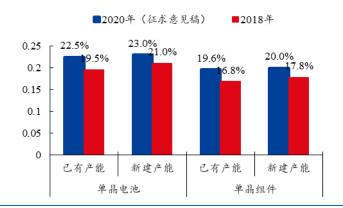
资料来源: REN21, 华金证券研究所 (2030 年光代新增装机占比按 65%测算)

# (四)市占率向头部集中,新技术迭代带来新的设备投资周期

新版光伏行业规范发布,利好行业龙头。5 月 29 日,工信部就《光伏制造行业规范条件(2020年本)》公开征求意见。新版光伏行业规范对转换效率的要求大幅提升:单晶电池片转化效率不低于 22.5% (2018年为 19.5%),新建产能不低于 23.0% (2018年为 21.0%);单晶组件转换效率不低于 19.6% (2018年为 16.8%),新建产能不低于 20.0% (2018年为 17.8%)。根据新版规范,只有少数几家头部电池厂商满足扩建产能的效率要求,行业有望进一步向龙头集中。

## 图 23: 电池片转化要求的提升(对比目前电池片龙头的转化效率) 图 24: 光伏新规其他要求的对比(利好龙头)



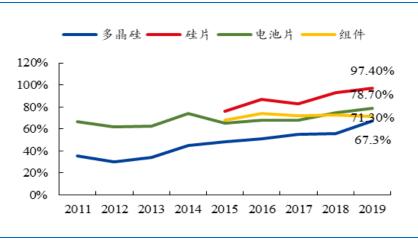


资料来源: 国家发改委, 华金证券研究所

资料来源: 国家发改委, 华金证券研究所

国内企业全球占比持续提升。根据光伏行业协会统计,2019年我国硅料、硅片、电池片、组件产量占全球比例分别为67.3%、97.4%、78.7%、71.3%,较2018年进一步提高,主要是因为国内龙头的扩产以及海外高成本产能的逐步退出,预计在2020年疫情影响下,这一趋势将加速推进。

图 25: 各子行业全球产量占比



资料来源: CPIA, 华金证券研究所

表 2: 光伏产业链各环节公司产能排名

排名	多晶硅	多晶硅	电池片 电池片 电池片 电池片 电池片 电池片 电池片 电池片 电池片 (2018)	电池片	组件(2018)	组件		
<del>711</del> -7⊒	(2018)	(2019)	性/ (2016)	(2018) (2019)	(2019)	组 (2016)	(2019)	
1	Wacker	江苏中能	协鑫	隆基	晶澳	通咸太阳能	晶科能源	晶科能源
2	江苏中能	四川永祥	隆基	协鑫	通咸太阳能	晶澳	晶澳	韩华
3	OCI	OCI	中环	中环	韩华	隆基绿能	韩华	阿特斯
4	新特能源	Wacker	晶科能源	晶科能源	天合光能	韩华	隆基	晶澳
5	新疆大全	新特能源	晶澳	晶澳	晶科能源	爱旭科技	天合光能	隆基
6	四川永祥	新疆大全	荣德新能源	荣德新能源	阿特斯	天合光能	阿特斯	天合光能
7	洛阳中硅	东方希望	环太集团	阿特斯	广东爱旭	晶科能源	协鑫	东方日升
8	Hemlock	亚洲硅业	阿特斯	环太集团	隆基绿能	阿特斯	东方日升	First solar
9	东方希望	Hemlock	天合光能	京运通	顺风光电	东方日升	First solar	越南光伏
9	<b></b> 不 刀 巾 望	Hellilock	人石儿肥	不也也	(含尚德)	ホ <i>カ</i> ロガ	FIISt Stidl	<b>燃 削 儿 仏</b>
10	亚洲硅业	内蒙古盾安	英利	无锡荣能	东方日升	江西展宇	越南光伏	协鑫

## 资料来源: CPIA, 华金证券研究所

新技术持续迭代,异质结电池进展顺利。2020年1月东方日升率先宣布异质结组件中标吉林白城光伏领跑者奖励项目(25MW),证明了异质结组件在发电增益上的优越性。此外相关设备、电池厂商等也在积极入局,规划产能提升至 GW 级。目前产能瓶颈主要在 PECVD 设备,随着国产化推进,预计到两年内设备投资成本有望降至5亿元/GW。

表 3: 2020 年以来新型高效电池技术进展

公司	类型	2020 年上半年新进展	规划产能
水发集团/山东高登赛	HJT	计划总投资 15 亿元建设 1GW 异质结电池产业基地。	1GW
东方日升	HJT	东方日升中标 25MW 领跑者异质结组件订单。	-
<b>山利佳田</b>	U.IT/TonCon	拟非公开发行股票募资不超过 15.75 亿元,其中 12 亿元用于 1GW 异	10\\
中利集团	HJT/TopCon	质结电池及组件项目,3.75 亿元用于 TopCon 电池及组件项目。	1GW
		拟非公开发行股票募资不超过 17 亿元,其中 11.9 亿元用于 1.32GW	
爱康科技	HJT	异质结电池及组件项目;与捷佳伟创签署爱康长兴 2GW 异质结电池	1.32GW
		项目战略合作框架协议。	
人声肌が		拟发行可转换公司债券,募资不超过3.8亿元,其中2.75亿元用于年	
金辰股份	HJT	产 40 台(套)异质结电池片用 PECVD 设备项目。	-
<b>吉安</b> 火 中		嘉寓集团与朝阳市龙城区人民政府通过网络平台,签署 2GW 高效光	2GW
嘉寓光电	HJT	伏 HIT 组件生产线投资协议。	
1 1- HH 70	TanCan	中来光电启动了总投资 35 亿元的 2GW TopCon 电池、2GW 组件及	2014
中来股份	TopCon	电子新材料的研发生产项目。	2GW

资料来源: 公开资料整理, 华金证券研究所



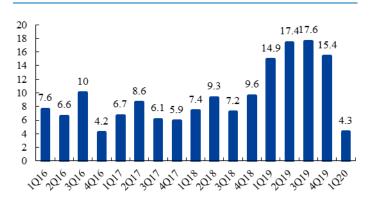
# 二、风电行业: 抢装延续景气度, 风机厂商业绩有望爆发

抢装行情不减,全年装机有望达到 35GW。根据中电联数据,今年一季度风电新增装机 2.4GW, 同比下滑 51%, 其中 3 月装机 1.4GW, 占比超过 58%, 产业链复工情况较好。一季度 风电投资规模达到 281 亿元,同比增长 186%,2020 年最强风电抢装行情不减。我们预计全年 风电装机有望达到 35GW, 同比增长 36%左右。

## 图 26: 风电月度新增装机容量 (GW)



图 27: 风机设备季度公开招标量 (GW)

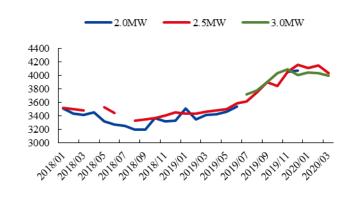


资料来源: 中电联, 华金证券研究所

资料来源: 金风科技官网, 华金证券研究所

根据金风科技官网数据,2020年Q1风电设备公开招标容量4.3GW,同环比分别下滑71%、 72%。在招标量较少的情况下,风机价格仍维持 4000 元/KW 以上高位,显示出抢装需求旺盛。 风机企业 2020 年业绩增长确定性较高,业绩拐点已现。由于行业季度的收入确认滞后,风机企 业 2019 年订单将在 2020 年大量确认,预计 2020 年风机龙头毛利率将有 2-3pct 的提升空间。

图 28: 风机设备月度公开招标均价 (元/kW)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 29: 龙头风机厂商毛利率变化

■ 金风科技 -明阳智能 - 运达股份 40% 35% 30% 25% 20% 15% 10% 5% 201802 201803 , <sup>501804</sup> <sup>501001</sup> <sup>5010</sup>05 <sup>5010</sup>03 <sup>5010</sup>04

根据 BNEF 统计, 2019 年国内风电吊装量排名前五的分别为金风科技(28%)、远景能源 (19%)、明阳智能(15%)、运达股份(7%)、上海电气(7%)。另据每日风电统计,2019年 风机厂商中标排名分别为金风科技(18%)、远景能源(13%)、东方风电(11%)、明阳智能(11%)、 运达股份(10%),该部分订单主要将在今年确认。

资料来源: 金风科技官网, 华金证券研究所

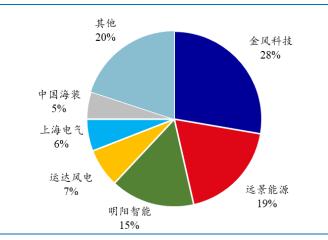
## 图 30: 风机厂商 2019 年中标情况

# 金风科技 18% 28% 近景能源 13% 车方风电 11%

11%

资料来源:每日风电,华金证券研究所

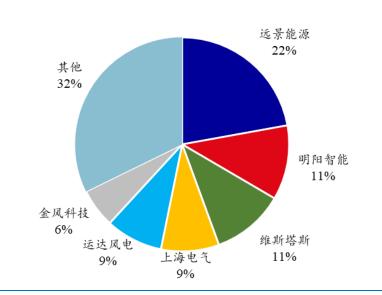
图 31: 风机厂商 2019 年吊装容量及市占率



资料来源: BNEF, 华金证券研究所

2020 年上半年各大风机厂商在手订单饱满,因此中标订单主要以明年交货的为主。根据每日风电统计,2020 年 1-5 月风机厂商中标排名分别为远景能源(22%)、明阳智能(11%)、维斯塔斯(11%)、上海电气(9%)、运达风电(9%)。今年由于疫情影响,交付需求旺盛,并网时点要求有望放松,风电装机景气度有望延续到明年上半年。

图 32: 风机厂商 2020 年 1-5 月中标情况



资料来源:每日风电,华金证券研究所

# 三、电气设备: 电网投资加码, 特高压发展提速

2020 年 2 月,根据国家电网发布的《社会责任报告 2019》,国网计划 2020 年电网投资规模为 4080 亿元,同比下降 9%。但在国内疫情后恢复经济的主旋律以及"新基建"特高压工程的加速启动的背景下,3 月 22 日据新闻联播报道,国网将投资规模提高到 4500 亿元,较此前提高 10%,2020 年电网投资有望恢复正增长。根据 2020 年初国家电网印发的《2020 年重点电网项目前期工作计划》,2 直 5 交 7 条特高压工程将在 2020 年内核准开工,另外新增 3 条特高压直流项目进入预可研阶段。

图 33: 国家电网近十年电网投资规模及增速(亿元)



图 34: 电网基本建设投资完成额及增速(亿元)



资料来源: 国家电网, 华金证券研究所

资料来源: Wind, 华金证券研究所

2018 年 9 月,国家能源局印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》,提出加快推进青海至河南等 5 直 7 交特高压工程,其中 3 直 2 交已在 2018、2019 年相继核准开工。根据 2020 年初国家电网印发的《2020 年重点电网项目前期工作计划》,剩下 2 直 5 交将在 2020 年内核准开工,另外新增 3 条特高压直流项目进入预可研阶段。据《国家电网报》报道,国家电网计划 2020 年特高压项目投资规模 1811 亿元,可带动社会投资 3600 亿元,整体规模5411 亿元。

表 4: 2020 年在建及新核准特高压工程项目

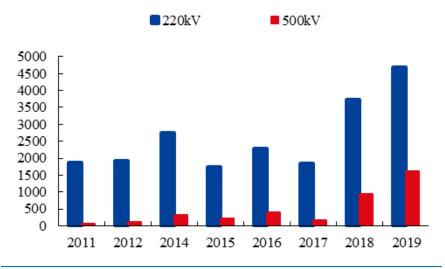
	项目	线路	电压等级	核准时间	投资规模 (亿元)	投运时间
		蒙西-晋中	1000kV	2018年3月	49	2020E
	交流	张北-雄安	1000kV	2018年11月	59	2021E
		驻马店-南阳	1000kV	2018年12月	51	2020E
在建		乌东德 (南网)	$\pm 800 kV$	2018年3月	243	2021E
	直流	青海-河南	$\pm 800 kV$	2018年10月	226	2020E
	且加	雅中-江西	$\pm 800 kV$	2019年8月	238	2021E
		陕北-湖北	$\pm 800 kV$	2019年1月	178	2021E
		南阳-荆门-长沙	1000kV	2020年3月	102	2022E
		南昌-长沙	1000kV	2020年6月	72	2022E
五交	交流	荆门-武汉	1000kV	2020年9月	69	2022E
		驻马店-武汉	1000kV	2020年10月	34	2020E
五直		南昌-武汉	1000kV	2020年12月	59	2022E
(2020)		白鹤滩-江苏	$\pm 800 kV$	2020年6月	298	2021E
	直流	白鹤滩-浙江	$\pm$ 800kV	2020年12月	270	2022E
		金上水电外送	$\pm$ 800kV	-	-	2022E

陇东-山东	$\pm$ 800kV	-	-	2022E
哈密-重庆	$\pm$ 800kV	-	250	2022E

资料来源: 国家电网, 南方电网, 华金证券研究所

受益于 2018 年底以来特高压项目的重启,220kV~500kV 输变电设备的需求也被提振,2019 年 220kV 和 500kV GIS 分别同比增长 26%和 70%左右。预计随着 2020 年特高压项目的集中核准,220kV~500kV 输变电设备采购量有望继续保持增长。

图 35: 220kV~500kV GIS 设备采购量被提振(间隔)



资料来源: 国家电网, 华金证券研究所

# 四、重点推荐及关注标的

## (一) 隆基股份: 赛道优良, 硅片龙头逆势扩张

赛道优良, 硅片成本优势明显: 2019 年硅片收入 129.1 亿元, 同比增长 111%, 毛利率 32.2%, 同比增加 15.9pct, 产量 64.8 亿片, 同比增长 78%, 外销 47.0 亿片, 同比增长 139%, 自用 18.5 亿片。隆基单晶硅片市占率 50%以上, 毛利率高行业平均 10pct 左右, 成本优势明显。

**转换效率领先,组件盈利优于同行:**公司单晶 PERC 电池片平均转换效率达到 22.8%左右, 领先于行业主要厂商。公司大部分组件产能去年完成 166 产线改造, 随着 166 组件出货占比提升,公司组件毛利率有望保持。

**EPC 业务高速增长:** 2019 年 EPC 收入 28.3 亿元,同比增长 315%,毛利率 26.5%,同比增加 16.5pct;发电收入 7.7 亿元,同比减少 3.0%,毛利率 65.1%,同比增加 2.0pct;电池收入 5.4 亿元,同比增长 3.4%,毛利率 8.1%,同比下降-1.4pct,外销 0.7GW。

应收控制良好,现金流充沛: 2019 年经营活动现金流净额 81.6 亿元,同比增长 70.0 亿元。 截至 2020 年一季度末,在手货币资金约 181.2 亿元,同比增长 96.8 亿元,现金流充沛。截至 2020 年一季度末,应收账款及应收票据合计 85.3 亿元,同环比均保持稳定,有息负债率 10.4%,同比下降 7.3pct,公司财务状况健康。

**2020 年有望继续高增长:**根据公司年报,截至 2019 年底,公司硅片产能 42GW,组件产能 14GW。公司 2020 年经营目标:1)2020 年底硅片产能达到 75GW 以上,组件产能达到 30GW 以上;2)2020 年硅片出货 58GW(含自用),组件出货 20GW(含自用);3)全年计划实现营业收入 496 亿元,同比增长 51%。

表 5: 隆基股份财务数据与估值

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	21,988	32,897	49,771	63,224	75,037
YoY(%)	34.4	49.6	51.3	27.0	18.7
净利润(百万元)	2,558	5,280	6,453	7,660	8,659
YoY(%)	-28.2	106.4	22.2	18.7	13.0
毛利率(%)	22.2	28.9	23.0	22.4	21.6
EPS(摊薄/元)	0.68	1.40	1.71	2.03	2.30
ROE(%)	15.3	19.6	19.2	18.8	17.8
净利率(%)	11.6	16.0	13.0	12.1	11.5

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们预计 2020-2022 年公司营业收入分别为 497.7 亿元、632.2 亿元、750.4 亿元, 归母净利润分别为 64.5 亿元、76.6 亿元、86.6 亿元, 维持"买入-A"投资评级。

风险提示:全球需求恢复不及预期;产业链价格下滑超预期;成本下降不及预期。

# (二) 通威股份: 成本优势显著, 静待落后产能出清

生产成本持续下降,单晶占比提升至 90%。2019 年公司实现多晶硅销售 6.4 万吨,同比增长 233%,实现营收约 36~37 亿元,同比增长约 125%~130%,毛利率 24.5%,同比下降 9.4pct。截至 2019 年底,公司多晶硅产能 8 万吨,预计 2020Q1 出货约 2.1 万吨,预计 2020 全年出货约 9 万吨。在建产能 7.5 万吨,预计到 2021 年底产能将达到 15.5 万吨。公司 2018 年投产的乐山、包头约 6 万吨新产能在去年下半年完成达产达标,目前生产成本降至 4 万元/吨以下,单晶占比达到 90%。

眉山一期投产,非硅有望继续下降。公司 2019 年实现电池片销售 13.3GW,同比增长 107%, 其中单晶电池 10GW,毛利率 22.5%,同比增加 3.7pct。截至 2019 年底,公司电池产能 20GW, 预计 2020Q1 出货约 3GW,预计 2020 全年出货约 20GW,其中单晶 PERC 约 17GW。目前公司电池非硅成本已降至 0.2~0.25 元/W,处于行业最低水平。4 月 21 日公司眉山一期 210&166 新产能投产,预计下月将形成规模供货,有望进一步摊薄非硅成本。

拟定增募资 60 亿扩产 15GW 电池片。4 月 20 日,公司披露定增预案,拟募资不超过 60 亿元,用于眉山二期 7.5GW 和金堂一期 7.5GW 高效晶硅电池的扩产项目。眉山二期投资总额 24 亿元,拟募资 20 亿元,金堂一期投资总额 27 亿元,拟募资 22 亿元,另外 18 亿元募集资金用作补充流动资金。

表 6: 通威股份财务数据与	7估值
----------------	-----

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	27,535	37,555	42,959	52,200	61,944
YoY(%)	5.5	36.4	14.4	21.5	18.7
净利润(百万元)	2,019	2,635	2,654	3,789	5,542
YoY(%)	0.3	30.5	0.7	42.8	46.3
毛利率(%)	18.9	18.7	18.4	19.1	20.6
EPS(摊薄/元)	0.47	0.61	0.62	0.88	1.29
ROE(%)	13.3	14.8	13.4	16.6	20.1
净利率(%)	7.3	7.0	6.2	7.3	8.9

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们预计 2020-2022 年公司营业收入分别为 429.6 亿元、522.0 亿元、619.4 亿元, 归母净利润分别为 26.5 亿元、37.9 亿元、55.4 亿元, 维持"买入-A"投资评级。

风险提示:全球需求恢复不及预期;产业链价格下滑超预期。

# (三) 爱旭股份: 电池片价格反弹, 盈利有望修复

**盈利环比提升。**一季度毛利率 11.2%,同比下降约 14pct,环比增加 0.9pct。根据 PVInfoLink 数据,2020 年 1-3 月单晶 PERC 电池片价格下降了 7%左右,同比下降约 30%,导致公司毛利率同比大幅下滑,环比提升主要受益于 166 电池片出货占比的提升。

**非硅成本有望进一步下降。**预计公司一季度出货约 2.3GW,非硅成本约 0.22~0.23 元/W。公司在年初新投产义乌二期 4.7GW 210 电池片产能,随着 210 电池片的放量,公司平均非硅成本有望进一步下降。

电池片价格企稳,盈利有望修复。4月以来单晶 PERC 电池片价格急跌至 0.8 元/W 以下,部分电池厂商调低开工率,供需压力稍有缓解,电池片价格企稳并小幅反弹。短期来看,竞价项目 630 抢装只剩最后两月,国内需求集中释放,有望支撑电池片价格,公司盈利有望得到修复;中长期来看,产业链价格下调将加速平价上网和落后产能出清,公司作为行业龙头有望受益。

丰。	7	亚山	加加	时夕	**	뀨	H-	44	仕
衣	<i>'</i> :	爱旭	加工"历	刈力	<b>一级</b> (	1店	一丁	101	且

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	157	6,069	9,947	14,953	20,070
YoY(%)	241.2	3772.7	63.9	50.3	34.2
净利润(百万元)	16	585	1,036	1,585	2,456
YoY(%)	-73.8	3558.7	77.1	52.9	55.0
毛利率(%)	51.9	18.1	17.4	20.6	21.7
EPS(摊薄/元)	0.01	0.32	0.57	0.87	1.34
ROE(%)	4.0	22.8	28.8	30.5	32.1
净利率(%)	10.2	9.6	10.4	10.6	12.2

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们预计 2020-2022 年公司营业收入分别为 99.5 亿元、149.5 亿元、200.7 亿元, 归母净利润分别为 10.4 亿元、15.9 亿元、24.6 亿元, 维持"买入-A"投资评级。

风险提示: 扩产不及预期; 产品价格下跌超预期; 海外需求恢复不及预期。

# (四) 晶盛机电: 在手订单高增, 全年业绩有保障

晶体生长设备、智能加工设备稳步增长。随着光伏行业的持续发展,公司晶体生长设备尤其是单晶硅生长炉以及智能化加工设备需求较好,同比均实现稳步增长。2019年晶体生长设备实现营收21.7亿元,同比增长12%,毛利率38.1%,同比减少5.5pct;智能化加工设备实现营收5.0亿元,同比增长82%,毛利率35.4%,同比下降2.5pct。毛利率下滑主要是因为新投产设备成本较高,随着量产规模扩大,毛利率有望逐步提升。

**2020** 年在手订单充足。2019 年公司新签订光伏设备订单超过 37 亿元,2019Q4 和 2020Q1 分别确认收入 11.0 亿元、7.2 亿元均为历史较高水平。截至 2020 年 Q1 末,公司未完成合同 29.8 亿元,同比增长 18%,其中半导体设备 4.7 亿元,另外 3 月新中标中环五期 14 亿元订单尚未签订合同,我们预估公司目前在手订单约 45 亿元左右,在手订单充足。

**现金流大幅改善,费用管控持续加强。2019** 年公司经营活动现金流净额 7.8 亿元,同比增长 370%,其中 Q4 净流入 3.5 亿元,环比增长 39%。三项费用率 11.5%,同比下降 1.9pct,其中销售费用率、研发费用率、管理费用率分别为 1.5%、6.0%、4.0%,分别同比下降 0.3pct、1.2pct、0.5pct、费用管控持续加强。

**Q1** 扣非归母净利润高增长,当前在手现金充裕。公司 2020 年 Q1 归母净利润同比基本持平,但是非经常性损益仅 328 万,主要是政府补助同比减少较多,因此扣非归母净利润同比增长 32%,保持较高增速。截至 2020Q1,公司货币资金 8.2 亿元,同环比分别增长 116%、41%,在手现金充裕。

表 8: 晶盛机电财务数据与估值

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,536	3,110	3,830	4,686	5,573
YoY(%)	30.1	22.6	23.2	22.4	18.9
净利润(百万元) YoY(%) 毛利率(%)	582	637	840	1,055	1,287
	50.6	9.5	31.7	25.7	22.0
	39.5	35.5	35.6	35.7	36.0
EPS(摊薄/元)	0.45	0.50	0.65	0.82	1.00
ROE(%)	13.4	13.2	15.2	16.0	16.4
净利率(%)	23.0	20.5	21.9	22.5	23.1

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们预计 2020-2022 年公司营业收入分别为 38.3 亿元、46.9 亿元、55.7 亿元, 归母净利润分别为 8.4 亿元、10.6 亿元、12.9 亿元,维持"买入-A"投资评级。

风险提示:下游扩产不及预期;订单确认不及预期。

## (五) 迈为股份: 在手订单充足, 有望继续高增长

外购设备拉低毛利率,单位人工成本下降:公司 2019 年丝网印刷成套设备实现营收 11.8 亿元,同比增长 78%,占总收入的 82%;毛利率为 31.2%,同比下降 7.7pct,主要是低毛利率的外购设备增加所致。丝印成套设备销量为 198 条 (换算成单线),同比增长 69%,平均单价 596.8 万元,同比增长 5%。从成本来看,成套设备单位人工成本同比下降 18.5%,占比 2.1%,同比下降 1.0pct,主要系规模扩大生产效率提升。

在手订单充足,预收货款大增:截至 2019 年底,公司预收账款 14.1 亿元,同比增长 60%, 已签订未执行订单充足。存货价值为 20.7 亿元,同比增长 61%,其中发出商品 17.0 亿元,同比增长 57%,根据行业 9~10 个月验收周期,我们预计发出商品有望在 2020 年下半年确认收入。

研发投入大幅增长,布局下一代光伏核心设备:2019年研发投入9429万元,同比增长141%, 占营收比重为6.6%,同比增加1.6pct。公司积极进行印刷、激光和真空相关技术研发,前瞻性 布局大硅片、HJT、IBC、钙钛矿等先进光伏电池核心设备以及OLED面板激光切割设备,有望 在技术迭代中抢占先机。

疫情影响 Q1 订单交付,行业向上基本面不变: 受疫情影响,公司一季度订单交付及确认情况较原计划延迟,导致 Q1 净利润同比持平。但我们认为光伏设备行业景气度向上基本面不变,2021 年光伏全面平价上网在即,产业链提效降本需求强烈,大硅片、HJT 等高效电池技术即将进入密集导入期,晶科、天合、隆基、通威、阿特斯等核心客户公布扩产产能超 100GW,公司凭借前期产品布局,未来业绩有望进入快车道。

丰	9:	+FF	4	匹	14	川十	久	紕	捉	H	4	佔
733	$\vartheta$ :	2/1	/3/	מת	17.1	921	71	÷χχ	1/円		114	IFI.

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	788	1,438	2,163	3,037	3,812
YoY(%)	65.5	82.5	50.5	40.4	25.5
净利润(百万元)	171	248	350	509	663
YoY(%) 毛利率(%)	30.6	44.8	41.3	45.6	30.2
	39.5	33.8	34.9	35.0	34.8
EPS(摊薄/元)	3.29	4.76	6.73	9.80	12.76
ROE(%)	14.9	18.0	20.9	23.9	24.2
净利率(%)	21.7	17.2	16.2	16.8	17.4

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们预测公司 2020-2022 年营业收入为 21.6 亿元、30.4 亿元、38.1 亿元, 归母净利润为 3.5 亿元、5.1 亿元、6.6 亿元, 首次覆盖, 给予"买入-B"投资评级。

风险提示:新产品的研发及开拓风险;下游扩产不及预期;行业竞争加剧风险。

# (六)福斯特(关注):光伏胶膜领域绝对龙头

细分领域绝对龙头,扩产保持优势:公司是光伏胶膜龙头,市占率 50%以上。通过设备自研和规模优势,公司在 EVA 胶膜行业形成一定的技术和成本壁垒,同时通过高附加值产品白色 EVA 胶膜和 POE 胶膜进行差异化竞争。公司计划未来 3~5 年内光伏胶膜产能实现翻番,巩固细分领域的龙头地位。

感光干膜打入电子领域,进口替代空间大:感光干膜是实现 PCB 图形转移的重要材料,随着我国 PCB 产量增长,未来市场空间巨大。公司的感光干膜 2019 年成功进入深南电路、景旺电子等知名电子制造厂商,是当前最有潜力实现进口替代的国产厂商之一。公司现有感光干膜产能 5000 万平,到年底将达到 2 亿平,明年有望开始放量。

**投资建议:** Wind 一致预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 1.40 元、1.68 元、1.98 元,相当于 2020 年 30 倍的动态市盈率。

风险提示:光伏装机不及预期:原材料价格波动:电子材料业务拓展不及预期。

# (七) 福莱特 (关注): 受益于双玻组件渗透率提升

**受益于双玻组件渗透率提升:**公司光伏玻璃市占率 20%左右,在去年登陆 A 股后,开始积极扩张产能。公司现有光伏玻璃产能 5400t/d,预计到 2021 年底产能将达到 9800t/d。双面组件相比单面组件具有 5%~30%的功率增益,在单双面组件价格趋同下,双面组件优势明显。短期看好 Q4 光伏玻璃价格反弹,中长期看好双玻组件渗透率提升,进一步带动光伏玻璃需求。

成本优势明显,竞争格局稳定:公司与信义光能是光伏玻璃双龙头,CR2达到50%以上。 凭借规模优势,公司毛利率领先二三线厂商10pct左右。随着1200t/d大窑炉的投放,有望提高行业进入门槛,公司成本优势有望进一步巩固。 **投资建议:** Wind 一致预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 0.53 元、0.73 元、0.88 元,相当于 2020 年 29 倍的动态市盈率。

风险提示:光伏装机不及预期;原材料价格波动。

## (八) 金风科技: 一季报高预增, 全年盈利有望回升

订单结构逐渐优化,风机盈利有望回升:公司 2019 年风机实现营收 271.5 亿元,同比增长 29%,占总收入 71% (-2pct)。对外销售风机 8.2GW,同比增长 39%,国内、全球市占率分别 为 28%、14%,分别位居第一、第三名。风机销售均价 3323 元/kW,同比下降 7%,毛利率 12.3%,同比下降 6.9pct,其中下半年毛利率较上半年上升 1.6pct,订单结构持续优化,高价订单占比预 计将逐季度提升。截至 2019 年底,公司在手外部订单合计 20.3GW,其中待执行订单 14.4GW (+1.6GW),中标未签订单 5.8GW (+0.2GW),预计 2019 年风机销量有望达到 12GW 以上。

风电服务快速增长,风电场项目储备充足: 风电服务营收 35.8 亿元,同比增长 117%; 毛利率 6.4%,同比下降 13.3pct,可能是因为低毛利的 EPC 业务占比提升所致。截至 2019 年底,公司运维服务在运项目 11.0GW,同比增长 58%,国内出质保服务业务在手订单 8.2 亿元人民币,同比增长 67%,为公司参与国内后服务市场竞争奠定了良好基础。风电场业务实现营收 42.7 亿元,同比增长 9%,毛利率 62.2%。2019 年新增权益装机 291MW,销售风电场 300MW 左右,累计权益装机规模 4.7GW。截至 2019 年底,国内外在建权益容量 2.9GW(国外 966MW),国内已核准未开工权益容量 2.1GW。

回款节奏加快,费用控制良好:经营活动净现金流 59.3 亿元,同比增长 90%,应收账款周转天数 245 天,同比减少 67 天,销售回款节奏加快,现金流改善明显。三项费用率 16.7%,同比减少 1.8pct,其中销售费用率、管理费用率、研发费用率、财务费用率分别同比+1.0pct、-1.4pct、-1.2pct、-0.2pct,整体费用控制良好,销售费用增加主要是因为质量保证金和运输费增加。

表 10: 金风科技财务数据与估值

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	28,731	38,245	56,600	55,418	58,798
YoY(%)	14.3	33.1	48.0	-2.1	6.1
净利润(百万元)	3,217	2,210	4,243	4,850	5,128
YoY(%)	5.3	-31.3	92.0	14.3	5.7
毛利率(%)	26.0	19.0	19.9	21.0	20.5
EPS(摊薄/元)	0.76	0.52	1.00	1.15	1.21
ROE(%)	12.4	6.9	11.8	11.8	11.1
净利率(%)	11.2	5.8	7.5	8.8	8.7

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议**: 我们预测公司 2020-2022 年营业收入为 566.0 亿元、554.2 亿元、588.0 亿元, 归母净利润为 42.4 亿元、48.5 亿元、51.3 亿元,维持"买入-A"投资评级。

风险提示:物流恢复不及预期;风电装机不及预期。

# (九)运达股份:在手订单饱满,风机盈利逐步回升

全年风机销售高增,在手订单维持高位:公司风机业务实现营收 48.6 亿元,同比增长 50%,合计销售风机 1.5GW,同比增长 52%,其中 2.0MW(含 2.2MW)、2.5MW、3MW 机型分别实现销售 870MW、588MW、72MW,2.5MW 及以上机型占比达到 43%。公司累计在手订单 7316MW,其中 5870MW 为 2019 年新增订单,同比增长 193%。公司抓住风电抢装的行业机遇,收入及储备订单均达到历史高点,行业地位持续提升,市场份额达到 7%,进入行业第四。

下半年盈利明显回暖,毛利率提升 6pct。2019 年公司风机平均售价为 3176 元/kW (不含税),同比下降 43 元/kW,毛利率为 16.6%,同比减少 2.6pct,每千瓦净利约 72 元,同比下降 40%。主要是因为 2019 年确认订单为 2018 年低价订单,导致公司增收不增利。根据测算,下半年公司风机盈利明显回暖,毛利率较上半年提升 6pct,其中 2.0MW 和 3MW 机型毛利率提升至 20% 左右。

布局下游发电业务,拓宽收入渠道。公司积极向下游布局风力发电业务,截至 2019 年底,公司控股的在建风电项目达到 200MW,参股的在建和并网项目超过 300MW。公司 2019 年新增风资源开发协议 4580MW(已核准 130MW)、光伏资源开发协议 200MW。公司昔阳一期 50MW风电场受疫情影响,预计 2020 年 Q2 并网,昔阳二期和张北二台合计 150MW 已开工建设,预计将于 2020 年底前并网,有望增厚公司 2020-2021 年业绩。

**受疫情影响,2020Q1 业绩同比下滑**:公司发布 2020 年一季度业绩预告,预计实现盈利 400~520 万元,同比下降 43%~56%。主要是因为受疫情影响,公司一季度发货量远少于预期,同时一季度执行订单仍属前期低价订单,导致毛利率同比下滑。随着国内复工复产,以及公司 2019 年新订单的逐步落地,预计 Q2-Q3 公司业绩将迎来增长。

表 11. 运状 股份 财 条 数 据 与 任 值						
	主 11	<del>17 11</del>	FJL ///	时夕米	4 4 上	: 4 估

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3,312	5,010	8,324	9,155	8,200
YoY(%)	1.7	51.3	66.1	10.0	-10.4
净利润(百万元)	120	107	350	490	523
YoY(%)	27.6	-11.5	228.0	40.2	6.8
毛利率(%)	19.1	17.1	18.9	20.2	20.1
EPS(摊薄/元)	0.41	0.36	1.19	1.67	1.78
ROE(%)	12.5	7.0	18.6	20.7	18.1
净利率(%)	3.6	2.1	4.2	5.4	6.4

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议:** 我们公司预测 2020-2022 年营业收入为 83.2 亿元、91.6 亿元、82.0 亿元,归 母净利润为 3.5 亿元、4.9 亿元、5.2 亿元,维持"买入-A"投资评级。

风险提示:风电抢装不及预期;订单落地不及预期。

# (十) 思源电气: 进入景气周期, 业绩有望继续高增

订单高增长,电力设备盈利改善。公司 2019 年新增订单 81.2 亿元(不含税),同比增长 22%, 其中海外订单约 16.0 亿,占比约 20%。公司 2019 年开关类、线圈类、无功补偿类、智能设备 类、工程总包分别实现营收 27.3 亿元、13.7 亿元、9.1 亿元、5.4 亿元、7.7 亿元,同比增长 31%、 42%、10%、18%、165%,毛利率分别为 30.9%、34.8%、25.6%、40.9%、10.3%,同比+0.9pct、 -0.1pct、+0.8pct、+3.7pct、-13.4pct。除工程总包业务外,电力设备业务整体盈利能力有所提 高。

经营现金流明显改善,费用管控持续加强。2019年公司经营活动现金流净额约8.3亿元,同比增长377%,现金流改善明显。2019年三项费用率合计20.6%,同比下降2.5pct,费用管控能力持续加强。截至2019年底,公司货币资金16.7亿元,同比增长29%,在手现金充裕。

**电网投资加速,业绩有望继续高增**。国家电网将今年计划投资总额从 4080 亿元提高到 4500 亿元,其中特高压投资规模约 1811 亿元。公司输变电设备品类齐全,电容器、互感器在多个特高压项目中取得订单,未来业绩有望受益于电网投资加速,继续保持高增长。

布局超级电容,业绩新增长点。公司为拓宽产品种类,创造新的业绩增长点,早在2017年就开始进入超级电容器领域,目前已取得部分成果。全资子公司瑞士SECHSA已取得国际知名汽车电子零部件公司的超级电容供应商定点通知;上海梯米(持股55%)的超级电容启停模组为沃尔沃欧洲工厂实现批量供货;公司参股10%的烯晶碳能于2010年成立,是少数几家掌握干法电极制造工艺的企业之一,现已实现乘用车配套超级电容器的批量供货。

表 12: 思源电气财务数据与估值

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百)	4,807	6,380	7,928	9,654	11,546
YoY(%)	6.9	32.7	24.3	21.8	19.6
净利润(百)	295	558	813	1,027	1,235
YoY(%)	18.2	89.2	45.8	26.3	20.2
毛利率(%)	30.6	29.3	32.4	32.0	31.6
EPS(摊薄/元)	0.39	0.73	1.07	1.35	1.62
ROE(%)	6.2	11.1	14.5	15.4	15.6
净利率(%)	6.1	8.7	10.3	10.6	10.7

资料来源: 贝格数据, 华金证券研究所

**投资建议**: 我们预测公司 2019-2021 年营业收入分别为 79.3 亿元、96.5 亿元、115.5 亿元,同比增长 24.3%、21.8%、19.6%,归母净利润分别为 8.1 亿元、10.3 亿元、12.4 亿元,同比增长 45.8%、26.3%、20.2%,给予"买入-A"投资评级。

风险提示:海外工程进度不及预期;新业务拓展不及预期。

表 13: 推荐标的盈利与估值一览

江光化研	简称	收盘价			EPS			PE			এক ১৯
证券代码	闰 71	6/11	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E	评级
600732.SH	爱旭股份	8.7	0.37	0.57	0.87	1.34	23.5	15.2	10.0	6.5	<b>买入-A</b>
601012.SH	隆基股份	31.9	1.47	1.71	2.03	2.30	21.7	18.7	15.7	13.9	<b>买入-A</b>
300316.SZ	晶盛机电	22.1	0.50	0.65	0.82	1.00	44.1	33.9	26.9	22.1	买入 <b>-A</b>
300772.SZ	运达股份	13.4	0.40	1.19	1.67	1.78	33.5	11.2	8.0	7.5	买入 <b>-A</b>
002202.SZ	金风科技	10.1	0.51	1.00	1.15	1.21	19.7	10.1	8.8	8.3	<b>买入-A</b>
300569.SZ	天能重工	15.2	1.20	1.47	1.59	1.76	12.7	10.3	9.5	8.6	<b>买入-A</b>
002028.SZ	思源电气	18.6	0.73	1.07	1.35	1.62	25.4	17.3	13.7	11.5	<b>买入-A</b>
300751.SZ	迈为股份	247.0	4.76	6.73	9.80	12.76	51.9	36.7	25.2	19.4	买入-B
600438.SH	通威股份	15.0	0.68	0.62	0.88	1.29	22.0	24.1	17.0	11.6	<b>买入-A</b>
					关注标	的					
601865.SH	福莱特	15.2	0.37	0.53	0.73	0.88	41.1	29.0	20.9	17.2	-
603806.SH	福斯特	41.8	1.83	1.40	1.68	1.98	22.8	29.8	24.9	21.1	-
300118.SZ	东方日升	12.7	1.11	1.12	1.46	1.61	11.5	11.4	8.7	7.9	-
002129.SZ	中环股份	19.4	0.32	0.57	0.78	0.98	59.8	34.0	24.9	19.8	-

资料来源: Wind, 华金证券研究所 (关注标的使用的是 Wind 一致预期数据)

# 五、风险提示

- **1、海外需求不及预期:** 光伏产品价格受海外需求影响较大,若疫情持续发酵导致海外需求恢复不及预期,可能会影响相关公司业绩。
- **2、风电抢装不及预期**:国内疫情导致行业停滞 1~2 个月左右,可能导致部分开工晚的项目延期并网,从而影响相关公司订单确认情况。
- **3、行业政策风险:** 风电光伏的景气度与相关政策高度相关,虽然当前很多地区可实现平价,但最终并网量仍受消纳空间制约,若国家政策出现调整,可能会导致行业出现周期性波动。
- **4、电网投资不及预期:** 电网投资受经济环境和政策的影响,若经济下行导致用电量下滑, 电网投资有收缩可能,可能会影响电气设备公司收入。
- **5、原材料价格波动风险:** 电气设备的成本中原材料占比接近 **90%**, 若原材料价格出现波动, 可能会影响相关公司毛利率。

## 公司评级体系

## 收益评级:

买入 一 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;

增持 一 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;

中性 一 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;

减持 一 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;

卖出 一 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A 一 正常风险,未来6个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B 一 较高风险,未来6个月投资收益率的波动大于沪深300指数波动;

## 行业评级体系

收益评级:

领先大市一未来6个月的投资收益率领先沪深300指数10%以上;

同步大市一未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市一未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

- A 一正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B 一较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

## 分析师声明

肖索声明,本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责,保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据,特此声明。

## 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司(以下简称"本公司")经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告,是证券投资咨询业务的一种基本形式,本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向本公司的客户发布。

#### 免责声明:

本报告仅供华金证券股份有限公司(以下简称"本公司")的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写,但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断,本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期,本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料,但不保证及时公开发布。同时,本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准,如有需要,客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下,本公司及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,提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的 惟一参考因素,亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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,无论是否已经明示或暗示,本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下,本公司亦不对任 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。

本报告版权仅为本公司所有,未经事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。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"华金证券股份有限公司研究所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

#### 风险提示:

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任,我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址:上海市浦东新区杨高南路 759号(陆家嘴世纪金融广场) 31层

电话: 021-20655588 网址: www.huajinsc.cn