

零部件盈利亮眼，整机商业绩拐点在即

——风电行业 19 年中报总结与投资策略

强于大市（维持）

日期：2019 年 09 月 06 日

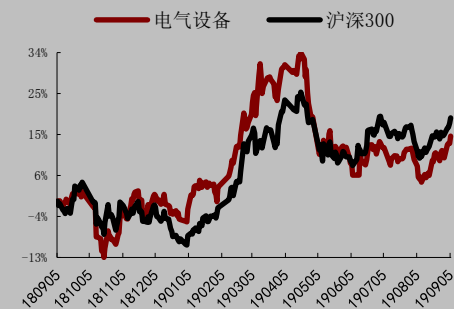
行业核心观点：

1-6 月全国弃风电量和弃风率持续“双降”，政府持续出台文件解决消纳问题，装机量大增行业进一步复苏，但零部件产能趋紧导致价格维持高位，零部件厂商盈利能力大幅提高；低价订单有望 9 月底前出清，叠加钢价下调，整机商的盈利拐点在即，我们维持今明两年是风电大年的判断，**建议提前布局整机商板块**。整机商格局清晰，建议拥抱龙头；零部件环节扰动因素较多，建议关注**确定性高，短期产能短缺严重的细分板块**，如叶片/铸件等细分板块。

投资要点：

- **多数板块出现业绩拐点，各板块营收净利普增，仅整机商板块净利润同比下降。**选取板块 24 支股票样本，2019 年上半年全行业营业收入 844.41 亿元，同比增长 20.31%，归母净利润 116.44 亿元，同比增长 10.84%。叶片板块营业收入 111.87 亿元，同比增长 8.74%，归母净利润 6.64 亿元，同比增长 43.67%；风塔板块营业收入 50.33 亿元，同比增长 74.78%，归母净利润 5.32 亿元，同比增长 74.89%；主轴板块营业收入 22.79 亿元，同比增长 12.65%，归母净利润 1.99 亿元，同比增长 33.12%；锻铸件等零部件板块营业收入 33.68 亿元，同比增长 41.28%，归母净利润 2.83 亿元，同比增长 101.00%；风电场运营板块营业收入 381.18 亿元，同比增长 9.07%，实现归母净利润 90.26 亿元，同比增长 13.05%；整机商营业收入 244.56 亿元，同比增长 38.47%，实现归母净利润 9.39 亿元，同比下降 35.83%。
- **大部分细分板块毛利率和归母净利润率均出现上升，整机商二者均下降。**主轴/叶片/锻铸件毛利率分别上涨 3.78/1.43/5.0pct，毛利率上涨的原因主要是零部件产能趋紧导致价格上涨。整机商/风塔/风电场运营分别下滑 7.64/0.61/0.99 pct，整机商毛利率下滑的主要原因一是零部件价格上涨；二是 18 年风机低价订单集中交付。
- **除了运营商板块，其余板块皆存在不同程度分化现象。**运营商板块由于电站建好后，运营差异不大导致分化不显著；整机制造板块毛利率普遍下滑严重，盈利主要靠转让风电场维持；风塔板块分化较严重，排名第一的龙头占据板块利润总额的 62.13%。叶片板块分化严重，样本中一家盈利 6.68 亿元，另一家仅盈利 9 万元。主轴板块存在一定的分化但不显著。锻铸件等零部件板块分化显著，特别是铸件板块。
- **风险因素：**补贴和消纳政策执行情况不及预期，风电电价不及预期；融资环境不及预期；补贴发放不及时影响现金流。

电气设备行业相对沪深 300 指数表



数据来源：WIND，万联证券研究所

数据截止日期：2019 年 09 月 05 日

相关研究

万联证券研究所 20190515_风电行业年报总结及投资策略专题报告_AAA_风电持续复苏，业绩拐点将是布局时机。

分析师：王思敏

执业证书编号：S0270518060001

电话：010-56508505

邮箱：wangsm@wlzq.com.cn

研究助理：江维

电话：010-56508507

邮箱：jiangwei@wlzq.com

目录

1、业绩筑底回升，风电行业呈复苏态势	3
1.1 全行业营业收入小幅增长	3
1.2 零部件板块毛利率筑底回升，整机商受原材料价格拖累	5
1.3 零部件拐点提前到来，整机商下半年业绩可期	6
1.4 行业经营活动现金流量净额持平，零部件商增长抵消整机商下滑	7
1.5 风电各板块对比分析	9
2. 投资建议：拐点初现+抢装行情，风电布局正当时	9
2.1 零部件拐点提前出现，产能趋紧将延续	9
2.2 今明两年迎来抢装行情，风机需求集中释放	10
2.2.1 2019 年上半年弃风率再创新低	10
2.2.2 高电价抢装背景下，运营商投资动力带动行业持续复苏	12
2.2.3 海上风电抢核准，等待装机量释放	14
2.4 零部件精选龙头，运营商，整机商业绩拐点将至	14
2.4.1 零部件环节精选格局好细分板块龙头	14
2.4.2 弃风限电持续改善，布局运营商	14
2.4.3 整机环节选龙头等待盈利拐点	14
3. 风险提示	14
图表 1：风电各细分行业标的选取	3
图表 2：风电板块 2019H1 收入和归母净利润情况	3
图表 3：风电板块 2019H1 整体情况	4
图表 4：风电板块 2019Q2 收入和归母净利润情况	4
图表 5：风电板块 2019Q2 整体情况	5
图表 6：国内钢材价格指数（中钢协）	5
图表 7：风机月度公开招标均价（元/kW）	6
图表 8：风电板块 2019H1 及 2019Q2 毛利率情况	6
图表 9：风电板块 2019H1 及 2019Q2 归母净利率情况	6
图表 10：风电板块 2019H1 及 2019Q2 费用率情况	7
图表 11：风电板块 2019H1 及 2018H1 现金流量情况	7
图表 12：风电板块上市公司资产负债率	7
图表 13：风电板块收入和净利润变动情况分析表	8
图表 14：2014-2019H1 中科新材叶片产能变化	9
图表 15：2019 年华能部分风电场招标发电机组叶片直径要求	10
图表 16：2019H1 弃风率再创新低	11
图表 17：主要省份 2019H1、2018H1 弃风限电情况	11
图表 18：风电投资监测预警结果向好	12
图表 19：华能国际 19 年风电资本支出计划大幅增长（亿元）	13
图表 20：季度公开招标量（GW）	13

1、业绩筑底回升，风电行业呈复苏态势

为了深入了解整个风电产业链各细分板块的经营情况，我们将风电行业分为运营商、整机商、主轴、风塔、叶片、锻铸件等零部件 6 个板块。选取 24 家上市公司，包含 8 家风电场运营企业，其中有 3 家在港交所上市；4 家整机商；4 家风塔企业；2 家叶片企业；2 家主轴企业；4 家锻铸件企业。

1.1 全行业营业收入小幅增长

2019 年上半年全行业实现营业收入 844.41 亿元，同比增长 20.31%，实现归属于母公司股东的净利润 116.44 亿元，同比增长 10.84%。风电板块营收增长主要原因是 2018 年行业复苏，需求底部反转导致新增装机量增长。经过统计，2019H1 营业收入同比下降的公司仅有 1 家；增幅为 0~30% 的公司有 13 家，占比 54.17%；增幅为 30% 以上的公司有 10 家，占比 41.67%，分别是天能重工、泰胜风能、大金重工、振江股份、金雷股份、明阳智能、天顺风能、日月股份、金风科技和恒润股份，涵盖了整机商、主轴、风塔和锻铸件供应商。2019H1 归母净利润同比下降的公司有 8 家；由盈利转为亏损的公司有 1 家是锻铸件供应商板块的振江股份；2018H1、2019H1 连续亏损的有 1 家是整机商板块的湘电股份；扭亏的公司有 1 家是锻铸件供应商板块的吉鑫科技；增幅在 0~30% 之间的公司有 6 家；增幅为 30% 以上的公司有 9 家，分别是泰胜风能、大金重工、天能重工、明阳智能、金雷股份、日月股份、中材科技、天顺风能和华能新能源。

图表1：风电各细分行业标的选取

细分行业	股票名称	代码	细分行业	股票名称	代码
电站	节能风电	601016.SH	主轴	金雷风电	300443.SZ
	嘉泽新能	601619.SH		通裕重工	300185.SZ
	中闽能源	600163.SH	风塔	天顺风能	002531.SZ
	银星能源	000862.SZ		泰胜风能	300129.SZ
	福能股份	600483.SH		天能重工	300569.SZ
	龙源电力	0916.HK		大金重工	002487.SZ
	华电福新	0816.HK	叶片	中材科技	002080.SZ
	华能新能源	0958.HK		时代新材	600458.SH
整机商	金风科技	002202.SZ	锻铸件等零部件	日月股份	603218.SH
	明阳智能	601615.SH		吉鑫科技	601218.SH
	运达股份	300772.SZ		恒润股份	603985.SH
	湘电股份	600416.SH		振江股份	603507.SH
合计			24		

资料来源：wind，万联证券研究所

图表2：风电板块2019H1收入和归母净利润情况

板块	营业收入 (亿元)	同比增速 (%)	归母净利润 (亿元)	同比增速 (%)
风电板块	844.41	20.31%	116.44	10.84%
整机商	244.56	38.47%	9.39	-35.83%
主轴	22.79	12.65%	1.99	33.12%
风塔	50.33	74.78%	5.32	74.89%
叶片	111.87	8.74%	6.64	43.67%

锻铸件等零部件	33.68	41.28%	2.83	101.00%
风电场运营	381.18	9.07%	90.26	13.05%

资料来源: wind, 万联证券研究所

图表3: 风电板块2019H1整体情况

公司数量 (家)	营业收入	归母净利润
同比负增长	1	6
同比增长幅度在 0~30%	13	6
同比增长幅度在 30%以上	10	9
亏损		2
扭亏		1
合计	24	24

资料来源: wind, 万联证券研究所

由于华能新能源没有单季度数据, 如下二季度的统计数据不包括华能新能源, 在统计口径上为 23 家公司的数据。单从二季度来看, 全行业实现营业收入 439.52 亿元, 同比增长 19.95%, 环比增长 31.79%; 实现归母净利润 47.83 亿元, 同比下降 0.10%, 环比增长 27.00%。其中整机商实现收入 151.28 亿元, 同比增长 24.64%, 归母净利润为 7.94 亿元, 同比减少 49.10%, 主要因为湘电股份拖累, 其 Q2 净利润-4.61 亿; 主轴板块收入 12.61 亿元, 同比增长 2.08%, 归母净利润 1.41 亿元, 同比增长 23.19%; 风塔板块实现收入 33.00 亿元, 同比增长 88.23%, 归母净利润 3.85 亿元, 同比增长 111.89%; 叶片板块实现收入 59.93 亿元, 同比增长 6.45%, 归母净利润 4.16 亿元, 同比增长 48.68%; 锻铸件板块实现收入 18.35 亿元, 归母净利润 1.65 亿元, 同比增长达 47.63%。风电场运营板块实现营业收入 164.35 亿元, 同比增长 13.42%, 环比增长 13.00%; 实现归母净利润 28.82 亿元, 同比增长 13.45%, 环比下降 5.53%。

图表4: 风电板块2019Q2收入和归母净利润情况

板块	营业收入 (亿元)	同比增速 (%)	归母净利润 (亿元)	同比增速 (%)
风电板块	439.52	19.95%	47.83	-0.10%
整机商	151.28	24.64%	7.94	-49.10%
主轴	12.61	2.08%	1.41	23.19%
风塔	33.00	88.23%	3.85	111.89%
叶片	59.93	6.45%	4.16	48.68%
锻铸件等零部件	18.35	31.59%	1.65	47.63%
风电场运营	164.35	13.42%	28.82	13.45%

资料来源: wind, 万联证券研究所

在被统计的 23 家上市公司中, 2019Q2 收入同比下降的公司有 5 家, 分别是整机商湘电股份和运达股份、主轴板块的通裕重工、风塔板块大金重工、叶片板块的时代新材和锻造件供应商板块的吉鑫科技; 增幅为 0~30% 的公司有 9 家, 增长幅度在 30% 以上的公司 9 家。2019Q2 归母净利润同比下降的公司有 5 家; 增幅为 0~30% 的公司

有 9 家；增幅在 30% 以上的公司有 7 家；亏损的公司有 3 家；扭亏企业有 2 家。

图表5：风电板块2019Q2整体情况

公司数量 (家)	收入增速	归母净利润增速
同比负增长	5	2
同比增长幅度在 0~30%	9	9
同比增长幅度在 30%以上	9	7
亏损		3
扭亏		2
合计	23	23

资料来源：wind，万联证券研究所

1.2 零部件板块毛利率筑底回升，整机商受原材料价格拖累

2019H1 风电行业部分板块毛利率出现反弹，主轴/叶片/锻铸件分别同比上涨 3.78/1.43/5.01pct，整机商/风塔/风电场运营分别下滑 7.64/0.61/0.99 pct，风塔的毛利率下滑主要出现在第一季度，下滑 2.68pct；其余两个子板块在一二季度毛利率均有所下滑，上涨的三个子板块在一二季度毛利率也均有所上涨。整机商毛利率下滑幅度最大，主要原因一是上游大宗商品特别是钢材价格高企叠加零部件产能趋紧，导致零部件价格上涨；二是 18 年风机价格战的低价订单集中交付。零部件板块多数毛利率出现拐点，主要原因是产能趋紧使得零部件价格上涨幅度高于上游原材料价格上涨幅度。从 2019 年 7 月开始，钢材价格开始出现明显回落，随着成本的降低从零部件端逐步传导到整机商，加之低价风机订单预计将在 9 月份全部出清，整机商毛利率有望迎来拐点。

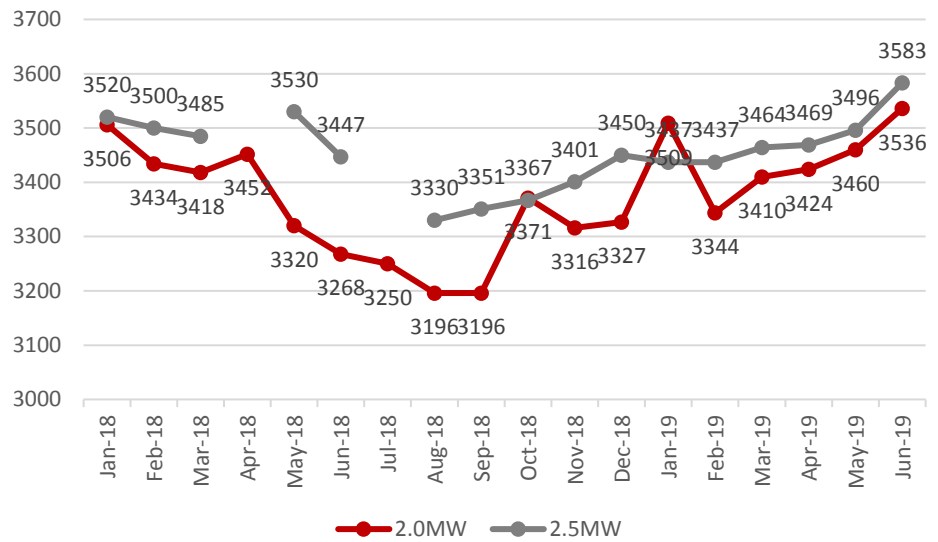
图表6：国内钢材价格指数（中钢协）



资料来源：wind，万联证券研究所

随着招标均价从 18 年 Q3 开始稳启回升，2.0MW 机型 6 月招标均价已回升至 3536 元/kW，2.5MW 机型 6 月招标均价已回升至 3583 元/kW；未来在抢装的背景下，价格将维持在 3400-3600 元/kW 的合适区间水平。

图表7：风机月度公开招标均价（元/kW）



资料来源：公司公告，万联证券研究所

图表8：风电板块2019H1及2019Q2毛利率情况

毛利率	2019H1	2018H1	同比	19Q1	Q1 同比	19Q2	Q2 同比
整机商	19.45%	27.09%	-7.64%	22.53%	-7.53%	17.55%	-8.19%
主轴	26.43%	22.64%	3.78%	24.30%	1.90%	28.14%	5.35%
风塔	24.85%	25.45%	-0.61%	22.83%	-2.68%	25.91%	0.49%
叶片	22.97%	21.54%	1.43%	23.77%	1.64%	22.28%	1.23%
锻铸件等零部件	22.42%	17.41%	5.01%	21.89%	4.53%	22.86%	5.41%
风电场运营	29.97%	30.95%	-0.99%	84.83%	-0.72%	82.91%	-0.61%

资料来源：wind，万联证券研究所

1.3 零部件拐点提前到来，整机商下半年业绩可期

2019H1 归母净利率除整机商下滑 3.84pct 外，其余板块悉数上涨。其中锻铸件等零部件涨幅最大，达 2.50pct，涨幅最小的是风塔板块，上涨 0.01pct，零部件业绩拐点已经提前到来。整机商业绩在二季度净利率大幅回升，2019Q2 归母净利率环比上涨 3.69pct，随着下半年原材料价格回落以及低价订单出清，风电行业盈利能力有望全面改善。

图表9：风电板块2019H1及2019Q2归母净利率情况

归母净利率	2019H1	2018H1	同比	19Q1	Q1 同比	19Q2	Q2 同比
整机商	3.84%	8.29%	-4.45%	1.56%	3.30%	5.25%	-7.60%
主轴	8.73%	7.39%	1.34%	5.66%	1.25%	11.22%	1.92%
风塔	10.58%	10.57%	0.01%	8.51%	-2.39%	11.66%	1.30%
叶片	5.93%	4.49%	1.44%	4.76%	0.86%	6.95%	1.97%
锻铸件等零部件	8.41%	5.91%	2.50%	7.71%	4.77%	8.99%	0.98%
风电场运营	23.68%	22.85%	0.83%	20.98%	-0.91%	17.53%	0.00%

资料来源: wind, 万联证券研究所

绝大多数板块费用率有所下降。除主轴板块费用率同比微幅上涨 0.13pct 外, 整机商/风塔/叶片/锻铸件等零部件/风电场运营板块费用率分别下降 0.58/3.08/1.43/2.54/1.91pct。

图表 10: 风电板块 2019H1 及 2019Q2 费用率情况

费用率	2019H1	2018H1	同比	19Q1	Q1 同比	19Q2	Q2 同比
整机商	15.60%	16.18%	-0.58%	14.29%	-1.75%	11.16%	-4.13%
主轴	11.86%	11.73%	0.13%	12.83%	-0.94%	9.88%	8.15%
风塔	10.47%	13.55%	-3.08%	12.43%	-11.75%	5.66%	-5.70%
叶片	11.01%	12.44%	-1.43%	8.82%	-13.20%	9.77%	1.17%
锻铸件等零部件	8.78%	11.31%	-2.54%	9.45%	-5.57%	8.21%	-0.47%
风电场运营	14.45%	16.36%	-1.91%	14.96%	-0.57%	13.43%	-2.43%

资料来源: wind, 万联证券研究所

1.4 行业经营活动现金流量净额持平, 零部件商增长抵消整机商下滑

在整机商净利润同比大幅下降的情况下, 经营活动现金流基本与去年持平, 主要是因为零部件企业的贡献, 零部件板块内大部分上市公司投资活动现金流量净额均有所上升, 主要原因是上半年零部件产能趋紧带来的产品价格上涨; 全行业筹资活动现金流净额大幅增长, 主要是金风科技筹资活动现金流由 2018H1 的 15.95 亿元到 2019H1 的 74.24 亿元, 剔除掉以上因素后, 其余企业作为一个整体大致保持不变。

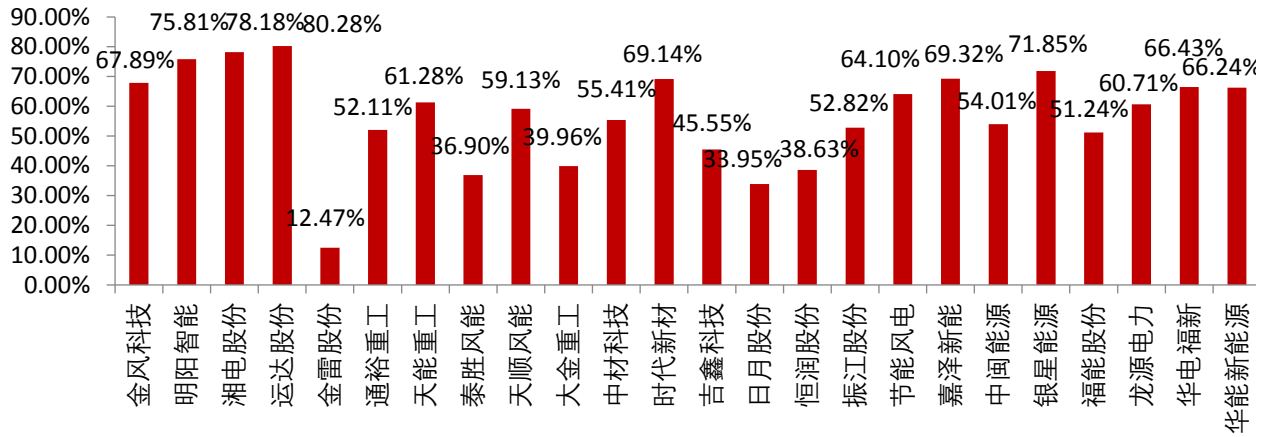
图表 11: 风电板块 2019H1 及 2018H1 现金流量情况

单位: 亿元	2019H1	2018H1	同比 (%)
经营活动现金流量净额	96.58	96.29	0.30%
投资活动现金流量净额	-161.08	-147.95	-8.87%
筹资活动现金流量净额	73.07	6.66	997.15%

资料来源: wind, 万联证券研究所

整机商资产负债率最高。2019 年上半年全行业的平均资产负债率为 63.75%。其中整机商的资产负债率较高, 除金风科技略低于 70% 外, 其余均在 70% 以上, 甚至达到 80% 以上; 相比而言, 零部件企业的资产负债率差异较大, 较低者如金风金雷股份、日月股份和泰胜风能, 资产负债率分别为 12.47%, 33.95%, 和 36.90%, 而最高者时代新材的资产负债率达到了 69.14%。

图表 12: 风电板块上市公司资产负债率



资料来源: wind, 万联证券研究所, 数据截止日期为 2019-06-30

图表 13: 风电板块收入和净利润变动情况分析表

风电板块	收入 (亿元)						净利润 (亿元)					
	19H1	同比	19Q2	Q2 同比	19Q1	Q1 同比	19H1	同比	19Q2	Q2 同比	19Q1	Q1 同比
整机商												
金风科技	157.33	42.65%	103.38	44.18%	53.96	39.80%	12.12	-24.46%	9.51	-28.03%	2.62	-7.89%
明阳智能	40.15	57.90%	22.69	12.42%	17.46	233.02%	3.22	116.43%	2.86	12.99%	0.36	-134.20%
湘电股份	32.28	14.10%	17.21	-7.29%	15.08	54.88%	-5.92	-172.34%	-4.61	-1833.16%	-1.32	-32.03%
运达股份	14.79	17.41%	8.01	-26.77%	6.79	3.07	0.12	28.85%	0.03	-0.95	0.09	-1.19
合计	244.56	38.47%	151.28	24.64%	93.28	68.86%	9.54	-38.27%	7.79	-51.56%	1.75	-376.80%
主轴												
金雷股份	4.92	70.08%	2.69	41.94%	2.23	123.42%	0.81	101.43%	0.47	74.16%	0.34	156.16%
通裕重工	17.86	3.06%	9.92	-5.14%	7.95	15.53%	1.28	6.05%	1.00	8.89%	0.28	-3.14%
合计	22.79	12.65%	12.61	2.08%	10.18	29.22%	2.09	29.83%	1.47	23.57%	0.62	47.67%
风塔												
天能重工	8.55	126.88%	4.95	204.41%	3.60	167.30%	0.90	168.89%	0.60	319.00%	0.30	56.86%
泰胜风能	9.18	107.66%	5.78	275.66%	3.40	46.28%	0.52	354.12%	0.32	1289.88%	0.20	42.94%
天顺风能	24.77	53.26%	16.60	163.55%	8.17	35.87%	3.33	33.39%	2.44	47.42%	0.89	5.77%
大金重工	7.83	76.17%	5.67	198.01%	2.16	36.60%	0.61	194.31%	0.49	287.98%	0.12	45.36%
合计	50.33	74.78%	33.00	188.23%	17.32	53.84%	5.36	69.93%	3.85	102.70%	1.51	20.28%
叶片												
中材科技	60.63	27.74%	34.07	28.01%	26.56	27.40%	6.68	60.78%	4.45	76.17%	2.22	36.85%
时代新材	51.25	-7.53%	25.86	-12.89%	25.39	-1.35%	0.00	-99.88%	-0.29	-163.36%	0.29	-7.89%
合计	111.87	8.74%	59.93	6.45%	51.95	11.51%	6.68	35.81%	4.17	39.82%	2.51	29.64%
锻铸件等												
吉鑫科技	5.51	9.06%	2.44	-22.86%	3.07	62.65%	0.26	134.53%	0.19	197.01%	0.07	-112.87%
日月股份	15.37	50.04%	8.63	50.13%	6.74	49.93%	2.15	81.75%	1.32	89.88%	0.83	70.19%
恒润股份	6.36	31.60%	3.72	39.92%	2.64	21.43%	0.64	10.28%	0.43	40.09%	0.20	-23.84%
振江股份	6.45	73.44%	3.57	49.97%	2.89	115.01%	-0.20	-152.43%	-0.26	-187.33%	0.06	-36.85%
合计	33.68	41.28%	18.35	31.59%	15.33	54.93%	2.84	104.20%	1.68	52.27%	1.16	302.27%
风场运营												
节能风电	12.27	4.09%	6.75	2.70%	5.52	5.99%	3.49	-1.80%	2.17	1.10%	1.32	-8.14%
嘉泽新能	5.62	3.03%	3.20	7.93%	2.41	0.16%	1.55	-17.17%	1.09	16.28%	0.45	-22.19%
中闽能源	2.59	15.91%	1.01	16.91%	1.59	14.75%	0.69	-30.82%	0.13	-18.16%	0.56	-65.77%

银星能源	6.68	15.87%	3.61	24.53%	3.06	5.17%	0.40	34.38%	0.35	57.76%	0.05	10.32%
福能股份	44.45	5.05%	26.41	6.85%	18.04	3.34%	5.12	0.79%	3.05	4.02%	2.07	-1.46%
龙源电力	140.38	10.49%	69.46	18.41%	70.92	2.11%	36.32	24.32%	15.42	29.71%	20.89	17.22%
华电福新	97.81	13.00%	53.92	18.41%	43.90	2.11%	20.33	31.26%	12.06	29.71%	8.27	17.22%
华能新能源	71.39	9.07%					31.50	14.19%				
合计	381.18	9.07%	164.35	13.42%	145.44	2.85%	99.40	14.19%	32.10	16.00%	32.31	2.53%

资料来源: wind, 万联证券研究所

1.5 风电各板块对比分析

从各板块个股的收入和净利润变动情况来看, 零部件板块的表现要好于风电行业其他子板块, 其中风塔板块营业收入增速最高, 为 74.78%; 锻铸件等零部件归母净利润增速最高, 为 101.00%。这主要得益于 19 年上半年零部件产能趋紧导致产品价格上涨, 风电行业中, 零部件企业已经提前出现业绩拐点, 整机商拐点预计将在下半年出现。

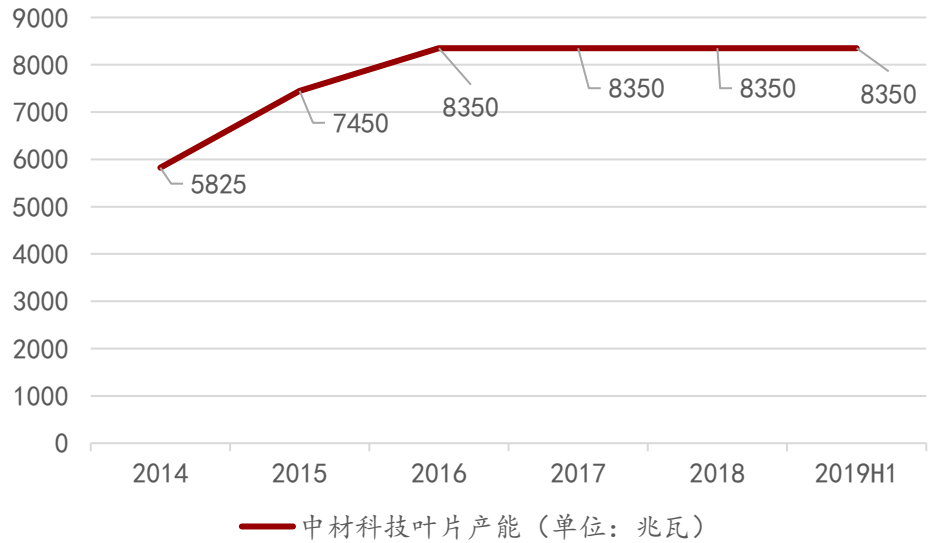
运营商板块内部之间差异较小, 未出现明显的业绩分化情况, 主要是因为电站建好后, 运营本身的差异化不大。整机商分化比较严重, 个股业绩涨跌均有, 整机商收入上涨 38.47%, 净利润下降 35.83%, 如金风科技净利润 12.12 亿元, 而湘电股份同期净利润为-5.92 亿元。风塔板块分化也较严重, 天顺风能一家独大, 净利润 3.33 亿元, 占据板块利润的 62.18%。叶片板块分化严重, 中材科技净利润 6.68 亿元, 时代新材仅有 9 万元。主轴板块分化不明显, 从净利润的角度看, 金雷风电和通裕重工分别为 0.81 和 1.28 亿元。锻铸件等其他零部件板块分化显著, 振江股份净利润-0.20 亿元, 日月股份净利润 2.15 亿元。

2. 投资建议: 拐点初现+抢装行情, 风电布局正当时

2.1 零部件拐点提前出现, 产能趋紧将延续

叶片技术更迭极快, 产能呈结构性短缺。从今年各风电场招标情况来看, 叶片直径 120m 以下的要求比例进一步缩小, 绝大部分项目要求最低标准为 140m。今明两年, 140m 以上直径规格的叶片预计将成为行业主流选择, 而目前 140m 以上叶片产能更迭速度较慢, 叶片行业呈现小叶片供给充足, 大叶片供给偏紧的结构性短缺情况, 看好叶片板块中期发展趋势。

图表14: 2014-2019H1 中科新材叶片产能变化



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

图表15: 2019年华能部分风电场招标发电机组叶片直径要求

项目名称	叶片直径要求
华能大清河风电场项目	115m
华能阜新金沙风力发电项目	121m
华能天津小王庄项目	140m
华能张北白庙滩二期风电场项目	145m
华能凉山州会理县尖山风电场项目工程	140m
华能凉山州会理县黎溪风电场项目工程	145m
华能凉山州木里县卡拉风电场项目工程	121m
华能巫山县红椿风电场项目工程	145m
华能天镇天台山 98 兆瓦风电项目	140m
华能天镇阎家梁 5 万千瓦风电项目	140m
华能定边明水湖 100MW 风电项目	140m
华能凉山州布拖县乌科风电场项目工程	140m
华能阳江东平风电场扩建项目工程	135m

资料来源: 电力招标网, 万联证券研究所

环保趋严, 铸件扩产受限。2018年6月27日国务院下发《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》, 提出重点区域“严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能”。各地政府严格按照政策执行, 铸造产能只能通过调剂进行扩张, 调剂所需周期一般较长, 铸件扩产期预计将超过两年。

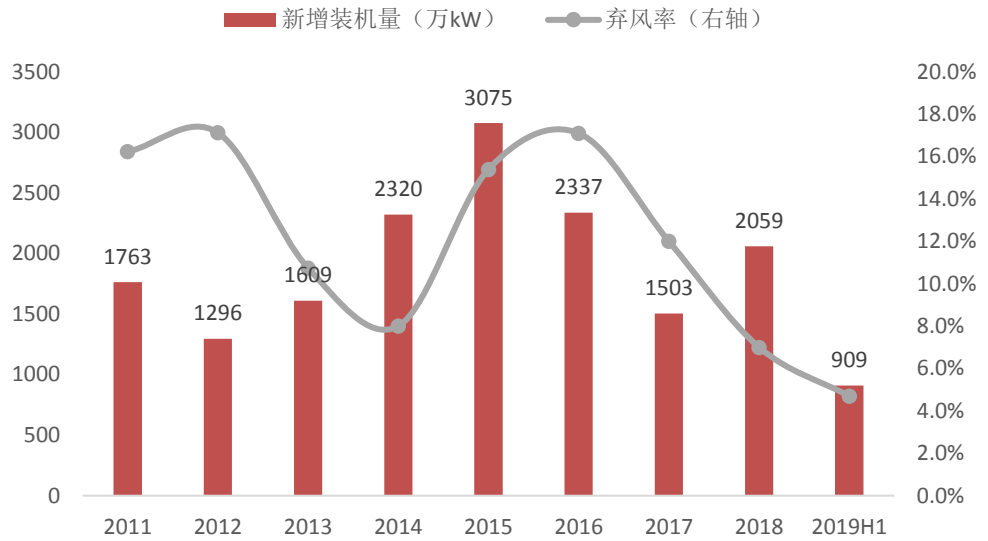
2.2 今明两年迎来抢装行情, 风机需求集中释放

2.2.1 2019年上半年弃风率再创新低

弃风率大幅下降的同时, 新增装机量持续增长。2019年上半年, 新增并网风电装机 909 万千瓦, 同比增加 14.48%, 风电累计并网装机容量达到 1.93 亿千瓦, 2019H1 风电发电量 2145 亿千瓦时, 同比增长 11.5%。2019年上半年全国风电平均利用小时数 1133 小时, 同比略下降 10 小时; 全年弃风电量 105 亿千瓦时, 同比减少 77 亿千

瓦时，平均弃风率 4.7%，同比下降 4 个百分点，全国弃电量和弃风率均创新低。

图表 16：2019H1 弃风率再创新低



资料来源：国家能源局，万联证券研究所

2019 年 1-6 月，全国风电平均利用小时数较高的地区是云南（1843 小时）和四川（1654 小时）。弃风率超过 8% 的地区是新疆（弃风率 17%、弃风电量 42.4 亿千瓦时），甘肃（弃风率 10.1%、弃风电量 13.3 亿千瓦时），内蒙古（弃风率 8.2%、弃风电量 30.5 亿千瓦时）。去年同期弃风率较高的内蒙古，甘肃和新疆，弃风率均迎来较大幅度的下降。三省（区）弃风电量合计 86.2 亿千瓦时，占全国弃风电量的 82.1%，是我国弃风三大省。但三省弃风电量同比减少 47.60%，全国平均弃风率下降 4 个百分点。总体来说，2019 年上半年风电行业运行良好，行业呈现持续复苏态势。

图表 17：主要省份 2019H1、2018H1 弃风限电情况

省份	2019H1			2018H1		
	发电量(亿 kwh)	弃风率	利用小时数(h)	发电量(亿 kwh)	弃风率	利用小时数(h)
河北	170.3	4.2%	1184	157.0	2.7%	1297
山西	113.7	1.0%	1031	113.2	0.6%	1263
内蒙古	356.2	8.2%	1236	314.2	16.7%	1179
辽宁	104.8	0.6%	1340	95.8	1.3%	1335
吉林	64.7	3.3%	1260	55.3	6.1%	1093
黑龙江	74.7	2.0%	1243	63.0	5.0%	1099
山东	126.2	0.2%	1084	130.0	0.0%	1226
贵州	42.5	0.7%	1067	38.4	1.8%	1049
陕西	34.3	1.1%	967	37.3	2.6%	1034
甘肃	118.9	10.1%	929	117.2	20.5%	918
青海	34.8	1.4%	1027	18.7	0.8%	799
宁夏	90.4	2.4%	894	101.1	1.6%	1038
新疆	207.9	17.0%	1094	71.3	28.9%	969
合计	2145	4.7%	1133	1917	8.7%	1143

资料来源：国家能源局，万联证券研究所

与此同时，国内风电红色预警限制逐步解除，18年由红六变红三，19年红三变红二，2018年吉林由红色区域调整为绿色区域，黑龙江由橙色调整为绿色，为19年风电新增装机提供空间。

图表18：风电投资监测预警结果向好

全国风电投资监测预警结果			
省市区	2018年	2019年	2019年备注
北京	绿色	绿色	
天津	绿色	绿色	
河北	绿色	绿色	张家口市、承德市按橙色管理
山西	绿色	绿色	忻州市、朔州市、大同市按橙色管理
内蒙古	橙色	橙色	
辽宁	绿色	绿色	
吉林	红色	绿色	
黑龙江	橙色	绿色	
上海	绿色	绿色	
江苏	绿色	绿色	
浙江	绿色	绿色	
安徽	绿色	绿色	
福建	绿色	绿色	
江西	绿色	绿色	
山东	绿色	绿色	
河南	绿色	绿色	
湖北	绿色	绿色	
湖南	绿色	绿色	
广东	绿色	绿色	
广西	绿色	绿色	
海南	绿色	绿色	
重庆	绿色	绿色	
四川	绿色	绿色	
贵州	绿色	绿色	
云南	绿色	绿色	
西藏	绿色	绿色	
陕西	绿色	绿色	榆林市按橙色管理
甘肃	红色	红色	
青海	绿色	绿色	
宁夏	绿色	绿色	
新疆(含兵团)	红色	红色	

资料来源：国家能源局，万联证券研究所

2.2.2 高电价抢装背景下，运营商投资动力带动行业持续复苏

2019年风电平价和竞价上网开启，推进风电无补贴平价上网的相关政策陆续出

台，政府鼓励在资源条件最优和市场消纳条件保障度高的地区发展不需要国家补贴的平价或者低价上网项目。**政策优先建设平价上网项目，严格落实平价上网项目的电力送出和消纳条件。**我们认为，该文件基本明确了未来项目开发的方向和电网服务的排序，平价上网项目获诸多优先权，消纳将成为项目落地的第一约束条件。风电指导价也酝酿下调，幅度大概为 0.05-0.06 元/千瓦时，在此背景下，抢装成为运营商的优先选项。

为了高电价而抢装，运营商投资动力将导致行业整体动能向上，带动行业持续复苏，这点从典型运营商 2019 年投资规划中已有所显现。以华能国际为代表的电力央企为例，其 2018 年年报显示，公司 2018 年完成风电投资 70.37 亿元，2019 年计划风电投资 239.54 亿元，同比大幅增长 240%。不仅仅是华能国际，龙源电力也是如此，2018 年新增装机仅 0.52GW，截止 18 年底在手核准未建订单有 7.0GW，未来抢装空间巨大。

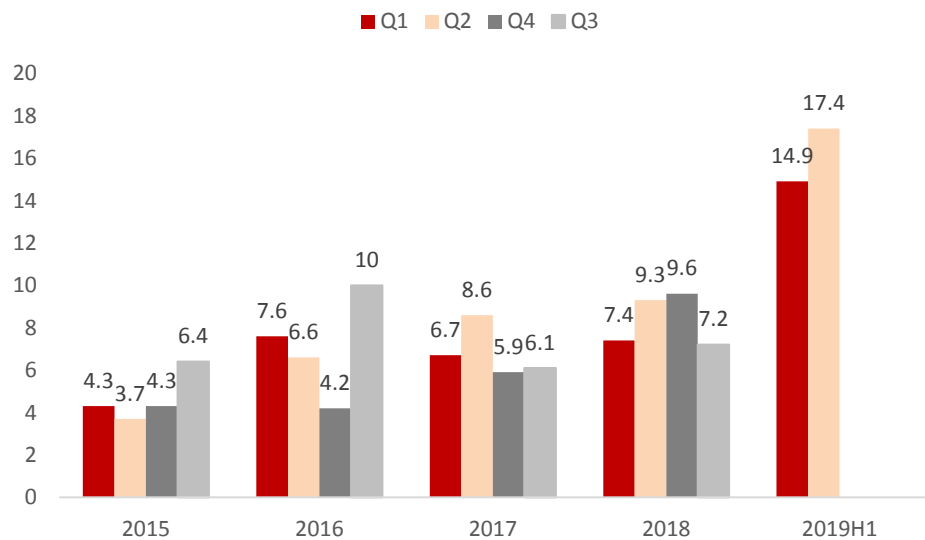
图表19：华能国际19年风电资本支出计划大幅增长（亿元）

资本支出项目	2017年计划	2017年实际	2018年计划	2018年实际	2019年计划
火电	58.7	81.72	55.07	83.69	41.70
水电	0	1.07	0.25	0.65	0.23
风电	103	59.02	88.7	70.37	239.54
煤炭	0	2.82	6.28	3.89	7.40
光伏	13.5	35.1	10.15	1.17	0.74
技术改造	51.8	75.18	33.15	50.99	62.47
港口	-	5.54	1.5	2.64	2.04

资料来源：华能国际年报，万联证券研究所

从上半年招标量来看，19H1 招标量为 32.3GW，接近 18 年全年的 33.5GW，为明年的风电装机量提供保障，风电将继续维持景气周期。从交付量来看，龙头公司金风科技今年上半年交付 3.19GW，全年预计全球出货量 10.5GW，其中 8.5GW 对外。明年预计全球出货量 14GW，验证公司层面的高景气度。

图表20：季度公开招标量（GW）



资料来源：华能国际年报，万联证券研究所

2.2.3 海上风电抢核准，招标更加理性

2018年各省抢核准，特别是大容量海上风电项目，2018年底江苏省一次性批复24个共计6.7GW的海上风电项目，不完全统计，广东、福建、浙江等省份的海上风电核准数量也维持在高位，其中广东核准量为7.1GW，福建核准量为2.7GW，浙江核准量为2.6GW，以上4个沿海省共计核准19.1GW。5月8日由国家能源局组织召开2019年风电建设管理办法征求意见座谈会，对于已核准海上风电项目，必须在2021年底之前建成并网，方可享受0.85元/度的上网电价。结合当前的核准量，海上风电也会在未来三年实现可观的增长。从公司层面也得到验证，金风预计今年海上风电装机0.6-0.7GW，明年预计1GW。从招投标理性的角度看，国内首个海上风电项目——奉贤海上风电项目竞争配置招标价格来看，0.65元/度的龙源电力落选，而0.7388元/度的上海电力股份和上海绿色环保组成的联合体中标。彰显海上风电招标的理性，同时也利好行业的长期稳定发展。

2.4 零部件精选龙头，整机商业绩拐点将至

2.4.1 零部件环节精选格局好细分板块龙头

零部件环节由于扰动因素较多，不仅有宏观经济波动，行业波动，公司管理层变动，海外业务较多的企业还存在海外客户情况影响，我们认为应选择确定性较强的子版块，短期产能不足严重的叶片和铸件板块值得关注。

2.4.2 弃风限电持续改善，布局运营商

2019年1-6月，全国新增风电装机容量909万千瓦，其中海上风电40万千瓦，累计并网装机容量达到1.93亿千瓦。2019年1-6月，全国风电发电量2145亿千瓦时，同比增长11.5%；全国平均风电利用小时数1133小时，同比下降10小时。1-6月，全国弃风电量105亿千瓦时，同比减少77亿千瓦时；全国平均弃风率4.7%，弃风率同比下降4.0个百分点。全国弃风电量和弃风率持续“双降”。我们认为，风电行业的复苏有望持续，今明两年是风电大年，抢装行情在即，建议关注运营水平优异运营商。

2.4.3 整机环节选龙头迎接盈利拐点

整机商环节格局清晰龙头显著，由于去年风机投标均价一路持续下降，至9月份最低点3196元/kW，今年上半年业绩受影响较大，板块整体毛利率水平下降7.64pct。考虑到整机商当前执行订单是1-1.5年前签订，在装机速度加快的情况下，预计截止9月底，前期低价订单大部分将出清，整机商毛利率有望迎来反转，叠加新招标价格上升且维持在3400-3600元/kW的合理区间，盈利能力将有望持续改善。

钢价将成为未来关键不确定因素，决定业绩和股价上涨高度。2019年7月起，钢材价格见顶回落，据中钢协数据，截止8月30日，国内钢材价格综合指数较7月初下跌9.55%。若下半年钢价持续回落，零部件制造成本将降低，进一步提高零部件企业盈利水平，从而使零部件出货价格回落，传导至整机商，缓解整机商的成本压力。若钢材价格反弹回高位，整机商成本将继续承压，业绩上涨高度可能受限。

3. 风险提示

- 3.1. 政策风险：风电补贴和消纳政策执行情况不及预期；风电电价不及预期。
- 3.2. 宏观经济形式变化导致融资环境不及预期，影响开发商的装机积极性。
- 3.3. 补贴发放不及时影响企业现金流，进而影响投资开发节奏。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员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。

本报告的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、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳 福田区深南大道2007号金地中心

广州 天河区珠江东路11号高德置地广场