

# 风机龙头受益行业复苏，盈利拐点将至

## ——金风科技（002202）首次深度覆盖报告

买入（首次）

日期：2019年06月25日

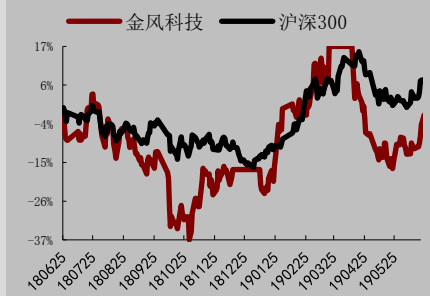
### 投资要点：

- **风机整机商龙头，盈利拐点将至：**金风科技是国内风机龙头，主营业务是风机制造和销售。公司拥有多系列风机产品，可适应不同环境需求，风机在手订单达 20.1GW，且从 18 年四季度起，风机招标均价回升。公司风机销量逐年上升，18 年由于新机型集中输出，风机毛利率降低 6.35pct，19 年随着新机型的交付和规模化量产，毛利率下降压力有所缓解，规模化量产也会加强零部件的议价能力。行业内电价下调政策将刺激风机抢装，作为市占率稳居第一的整机商，金风科技将受益于风电行业复苏。
- **弃风限电改善，发电业务稳步发展：**金风科技风电场开发业务营收逐年增长，18 年实现发电收入 39.15 亿元，同比增长 20.28%，市场化交易电量占总发电量比例为 6.9%；发电业务毛利率为 64.17%，维持在较高水平。近年来公司该板块业务规模不断拓展，目前公司管理自有风电场装机量超过 470 万 kW，发电业务发展潜力大。此外，政策促进电力消纳，弃风限电有持续改善的趋势，公司自营风电场内部收益率有望进一步提高。
- **风电运维后市场开启，服务业务发展潜力大：**随着国内风电装机规模的不断增长，风电运维后市场的商机已经到来。经过多年布局和发展，到 2018 年底，公司后服务业务在运项目容量达 6968MW，全年实现风电服务收 16.52 亿元；公司后服务业务在手订单金额 4.89 亿元人民币，同比增长 11.8%，风电服务业务未来发展潜力大。
- **盈利预测与投资建议：**预计金风科技 2019-2021 年分别实现营收 372.72/446.26/516.04 亿元，归母净利润 35.43/46.12/54.93 亿元，同比增长 10.14%/30.18%/19.12%。按照当前股本计算，2019-2021EPS 预测分别为 0.84/1.09/1.30 元/股。19/20/21 年 PE 分别为 13.39/10.29/8.64 倍，考虑今年是风电大年，公司是国内风机整机龙头，开创建电站高溢价转让模式，首次覆盖给予买入评级。
- **风险提示：**1. 风电行业复苏不及预期；2. 风机价格上涨不及预期；3. 原材料和零部件价格上涨风险；4. 弃风限电改善不及预期；5. 公司后续订单量不及预期。

### 基础数据

行业	电气设备
公司网址	
大股东/持股	香港中央结算（代理人）有限公司/18.23%
实际控制人/持股	
总股本（百万股）	4,225.07
流通A股（百万股）	3,451.50
收盘价（元）	12.22
总市值（亿元）	516.30
流通A股市值（亿元）	421.77

### 个股相对沪深 300 指数表现



数据来源：WIND，万联证券研究所  
数据截止日期：2019年06月25日

### 相关研究

**分析师：** 宋江波  
执业证书编号：S0270516070001  
电话：02160883490  
邮箱：songjb@wlzq.com.cn

**研究助理：** 江维  
电话：01056508507  
邮箱：jiangwei@wlzq.com

	2017年	2018年	2019E	2020E
营业收入(亿元)	251.29	287.31	372.72	446.26
增长比率(%)	-4.80	14.33	29.7%	19.7%
净利润(亿元)	30.55	32.17	35.43	46.12
增长比率(%)	1.72	5.30	10.14	30.18
每股收益(元)	0.84	0.88	0.84	1.09
市盈率(倍)	22.47	12.80	13.39	10.29

数据来源：wind，万联证券研究所

## 目录

1、多年风电行业整机商龙头地位 .....	4
1.1 公司无控股股东，股权结构相对分散 .....	4
1.2 风机制造、风电场开发和风电服务是公司三大主营业务 .....	5
2、营收净利增长，财务质量佳 .....	6
2.1 净利润小幅增长，毛利率承压 .....	6
2.2 偿债能力足，现金流结构健康 .....	7
3、金风科技：稳居业内龙头，业绩拐点将至 .....	9
3.1 风机整机商龙头，毛利拐点将至 .....	9
3.1.1 新机型集中输出，18年毛利率承压下行 .....	9
3.1.2 销售容量稳步提升，在手订单刷新历史记录 .....	11
3.1.3 风电设备招标量创历史记录，金风受益行业复苏 .....	13
3.1.4 市占率稳居第一，将受益于风机抢装 .....	13
3.2 发电业务稳步发展，受益弃风限电改善 .....	15
3.2.1 自营风电场营收稳步增长，发展潜力大 .....	15
3.2.2 弃风限电及风电消纳不断改善，自营风电场 IRR 有望增长 .....	18
3.3 风电运维后市场开启，服务业务发展潜力大 .....	19
3.4 其他业务-融资租赁、水务及投资业务 .....	20
4、盈利预测 .....	22
4.1 关键假设 .....	22
4.2 盈利预测 .....	24
5、风险提示 .....	24
图表 1：金风科技股权结构 .....	4
图表 2：公司十大股东持股情况（截止 2019/4/11） .....	4
图表 3：公司主要子公司情况（单位：亿元） .....	5
图表 4：公司各项业务业绩概述 .....	5
图表 5：历年营收及同比变化 .....	6
图表 6：历年归母净利润及同比变化 .....	6
图表 7：历年毛利率及净利率 .....	7
图表 8：历年三大期间费用率 .....	7
图表 9：历年各项业务营收情况（亿元） .....	7
图表 10：历年各项业务毛利率情况 .....	7
图表 11：历年资产负债情况（亿元） .....	8
图表 12：历年流动比率和速动比率 .....	8
图表 13：历年三大活动现金流净额（亿元） .....	8
图表 14：历年经营活动现金流入情况（亿元） .....	8
图表 15：金风科技风机产品对比 .....	9
图表 16：2.0MW 产品历年业绩表现 .....	10
图表 17：2.5MW 产品历年业绩表现 .....	10
图表 18：3.0MW 产品历年业绩表现 .....	10
图表 19：1.5MW 产品历年业绩表现 .....	10
图表 20：销售容量稳步提升 .....	11

图表 21: 19Q1 在手订单再刷新历史记录 .....	12
图表 22: 公司外部订单产品分布情况 .....	12
图表 23: 2011-2018 年风电新增装机情况 .....	13
图表 24: 国内风电设备季度公开招标容量 (GW) .....	13
图表 25: 18 年国内风电整机制造商新增装机量 .....	13
图表 26: 18 年底中国风电整机商累计装机容量 .....	13
图表 27: 历年风电上网电价变化 (横轴表示风电项目核准时间) .....	14
图表 28: 19 年 Q1 月度公开投标均价 (元/kW) .....	15
图表 29: 风电场开发历年业绩表现 .....	15
图表 30: 公司累计并网装机容量 (MW) .....	16
图表 31: 权益并网容量及在建容量的地区分布情况 .....	16
图表 32: 全国及公司风电利用小时数 (h) .....	17
图表 33: 风电场项目在建工程 (亿元) .....	17
图表 34: 2018 年起全国弃风率 (%) 已降至个位数 .....	18
图表 35: 国内风电红色预警限制逐步解除 .....	18
图表 36: 近年来风电及非水可再生资源消纳比例不断增长 .....	19
图表 37: 风电服务业务历年业绩 .....	19
图表 38: 风电后服务业务在运容量 (MW) .....	20
图表 39: 风电后服务业务在手订单规模 (万元) .....	20
图表 40: 其他业务历年业绩 .....	21
图表 41: 其他业务板块主要公司业绩情况 (百万元) .....	21
图表 42: 金风科技经营模型 (百万元) .....	22
图表 43: 风机销售业务各系列机组收入分布 (百万元) .....	23

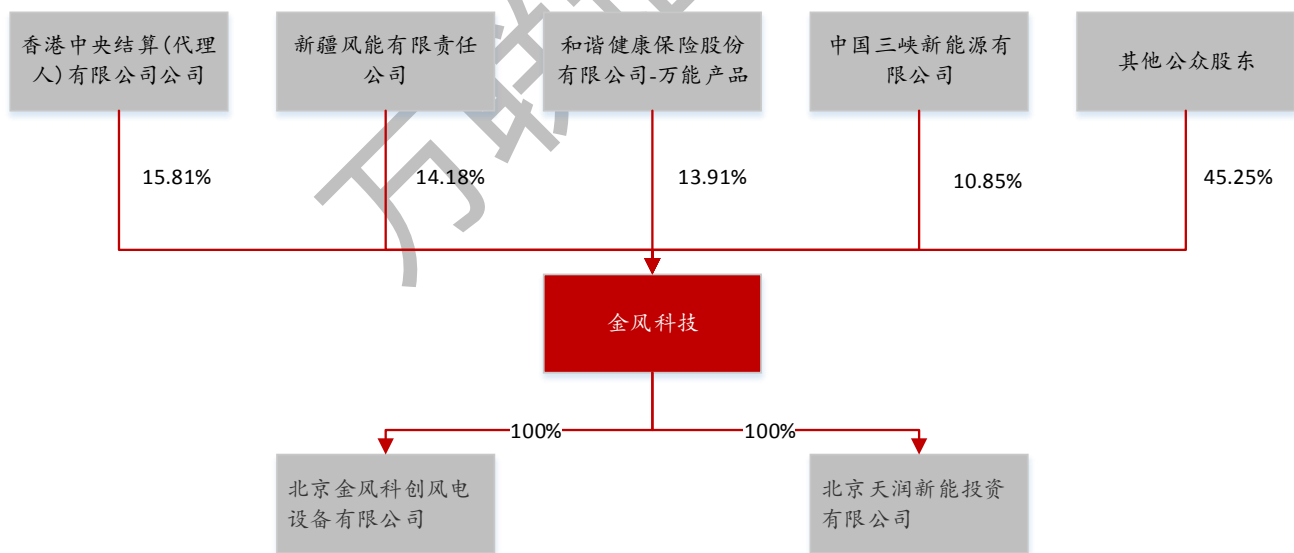
## 1、多年风电行业整机商龙头地位

新疆金风科技股份有限公司（以下简称“金风科技”）是一家在新疆维吾尔自治区注册的股份有限公司，于2001年3月26日成立。公司发行普通股A股和H股股票，已分别在深交所和香港联交所上市。公司主要从事大型风力发电机组生产销售与开发；有关风机制造、风电场建设运营方面的技术服务与咨询；风力发电机组及其零部件与相关技术的进出口业务，是目前国内最大的风力发电机组整机制造商。多年来，金风科技始终保持国内风机市场市占率第一的行业龙头地位。

### 1.1 公司无控股股东，股权结构相对分散

金风科技在深交所(002202)、港交所(02208)两地上市，总股本42.25亿股，其中A股34.51亿股，占比约为82%，H股7.74亿股，占比约18%。公司无控股股东，第一大股东为香港中央结算（代理人）有限公司，所持股本性质为H股流通股，占总股本的比例为15.81%。此外，公司持股比例大于10%的大股东依次为新疆风能有限责任公司、和谐健康保险股份有限公司-万能产品和三峡新能源有限公司，占总股本比例分别为14.18%/13.91%/10.85%，所持股票均为A股流通股。

图表 1：金风科技股权结构



资料来源：Wind，万联证券研究所

图表 2：公司十大股东持股情况（截止 2019/4/11）

股东名称	期末市值 (亿元)	持股数量(股)	占总股本 比例(%)	股本性质
香港中央结算(代理人)有限公司	84.39	648,647,705	15.81	H 股流通股
新疆风能有限责任公司	75.66	581,548,837	14.18	A 股流通股
和谐健康保险股份有限公司-万能产品	74.23	570,585,542	13.91	A 股流通股
中国三峡新能源有限公司	57.90	445,008,917	10.85	A 股流通股
中央汇金资产管理有限责任公司	9.27	71,254,356	1.74	A 股流通股
全国社保基金一一三组合	8.52	65,450,038	1.60	A 股流通股
武钢	8.08	62,138,411	1.52	限售流通 A 股, A 股流通股

全国社保基金一一五组合	6.64	51,004,099	1.24	A股流通股
全国社保基金六零一组合	5.42	41,683,539	1.02	A股流通股
香港中央结算有限公司(陆股通)	4.81	36,985,264	0.90	A股流通股
合计	334.92	2,574,306,708	62.76	

资料来源: Wind, 万联证券研究所

金风科技共有控股子公司344家,其中直接控股子公司39家,间接控股子公司305家;另外,公司还有18家合营公司、24家联营公司及25家参股公司。公司旗下子公司主要分为四类:风电设备研发与制造、风电服务、风电场开发及其它业务。风机制造的收入主要来自风机及零部件销;风电服务的收入主要来自风电场EPC、运输及维修等服务;风电场投资与开发收入主要来自本公司经营的风电场产生的发电收入;其他业务的收入主要来自水务、融资租赁收入等。

图表 3: 公司主要子公司情况 (单位: 亿元)

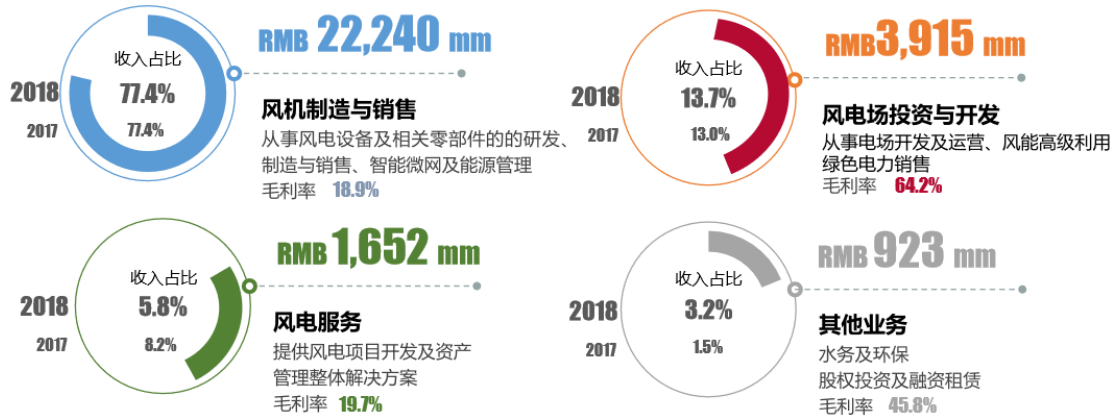
公司名称	主要业务	总资产	营业收入	营业利润	净利润
北京金风科创风电设备有限公司	大型风力发电机组及零配件	66.69	55.80	0.96	0.74
江苏金风科技有限公司	大型风力发电机组及零配件	48.62	36.95	0.91	0.84
北京天诚同创电气有限公司	风机零部件	60.03	29.84	2.76	2.44
北京天润新能投资有限公司	风电场投资开发、建设运营	304.60	35.98	22.24	21.03
金风投资控股有限公司	投资	19.14	0.00	2.44	1.82
金风环保有限公司	水务	52.51	5.88	1.03	0.90
天信国际租赁有限公司	融资租赁	54.34	3.01	1.79	1.35

资料来源: Wind, 万联证券研究所

## 1.2 风机制造、风电场开发和风电服务是公司三大主营业务

公司拥有风机制造与销售、风电场投资与开发、风电服务三大主要业务以及其他业务,其中其他业务主要包括水务及环保业务。在风机制造方面,公司自主研发全球领先的“直驱永磁”风力发电技术,在全球拥有七大研发中心,研发技术人员超过3132人,同比增长8.7%。2018年,公司持续推进GW2S、GW2.5S、GW3S、GW6S系列化机组的研发,可适用于高温、低温、高海拔、低风速、沿海等不同运行环境。金风科技凭借在研发、制造风机及建设风电场所取得的丰富经验,除了为客户提供高质量的风机,还提供包括风电服务及风电场开发的整体解决方案,以满足客户在风电行业产业链多环节需求。在市场拓展方面,公司在巩固国内市场的同时积极拓展全球风电市场,发展足迹已遍布全球六大洲。

图表 4: 公司各项业务业绩概述



资料来源: Wind, 万联证券研究所

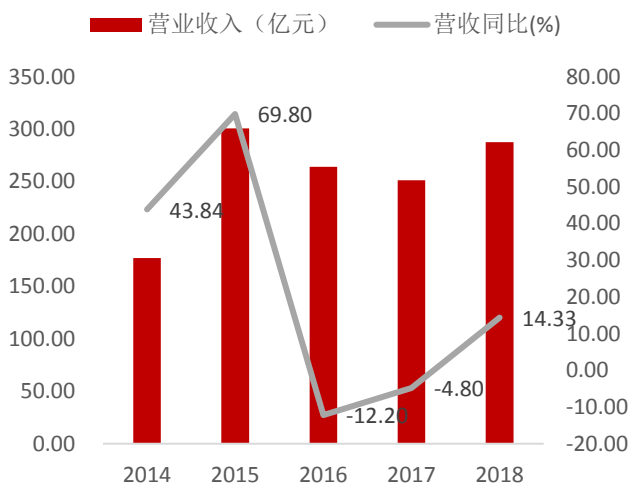
## 2、营收净利增长，财务质量佳

### 2.1 净利润小幅增长，毛利率承压

近五年，公司营业收入有所波动，2016年和2017年均出现营业收入缩水的情况。2018年公司营收增长率由负转正，全年实现营业收入 287.31 亿元，同比增长 14.33%，这主要得益于公司风机销售容量增加，进入运营阶段的风电场容量增加、弃风限电形势好转、发电量较去年同期增加等。公司近五年归母净利润一直在增长，只是近三年增长幅度较小。18年公司实现归母净利润 32.17 亿元，同比增长 5.3%。

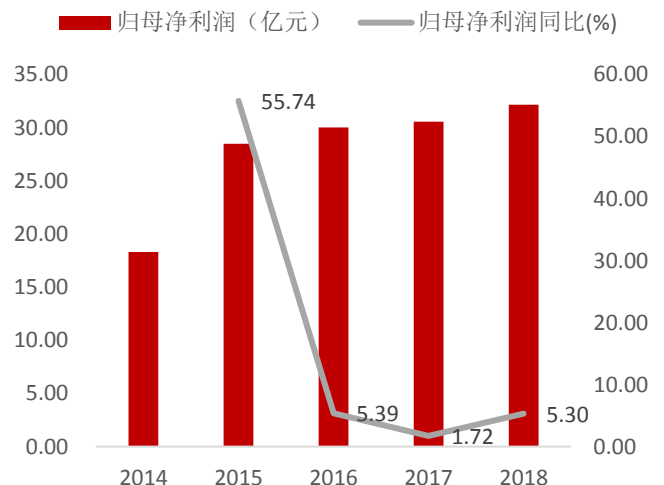
2018年公司整体毛利率下滑 4.28 个百分点，净利率下滑 1.1 个百分点。分析近年来公司三大期间费用率发现，2018年公司三大期间费用率比 2017 年降低 2.11 个百分点，因此毛利率和净利率的下滑另有他因。分析公司近年来各项业务营业收入及毛利率变化发现，除风电服务业务毛利率有所上升外，2018 年风力发电机组及零部件销售业务、风电场开发和其他业务的毛利率均有所下降，但由于风机销售收入占比最大，因此公司整体毛利率受风机毛利率下降的影响最大。

图表 5：历年营收及同比变化



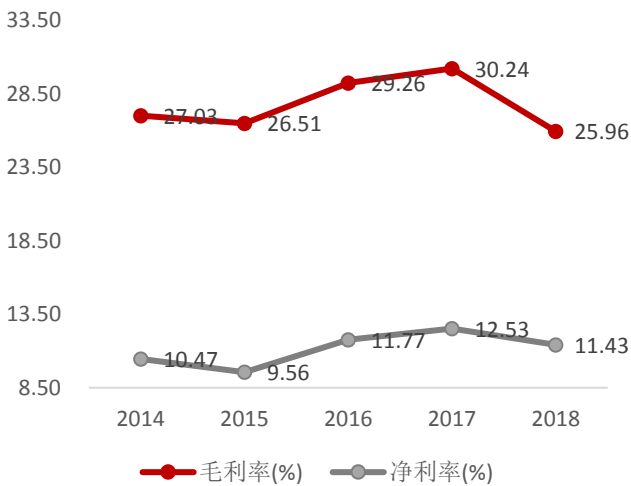
资料来源: Wind, 万联证券研究所

图表 6：历年归母净利润及同比变化

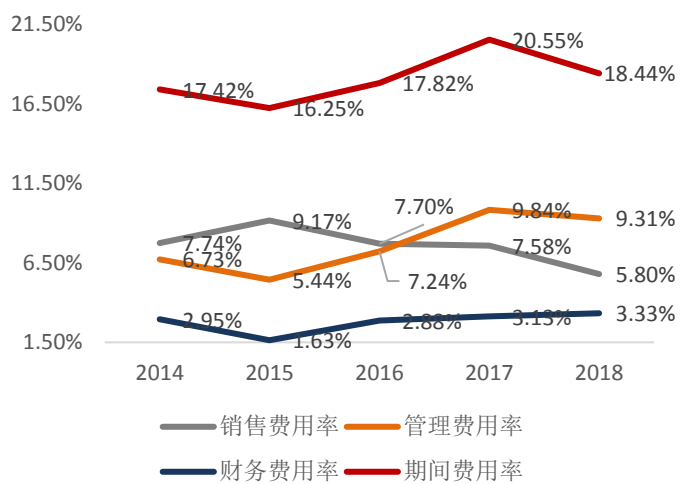


资料来源: Wind, 万联证券研究所

图表 7: 历年毛利率及净利率



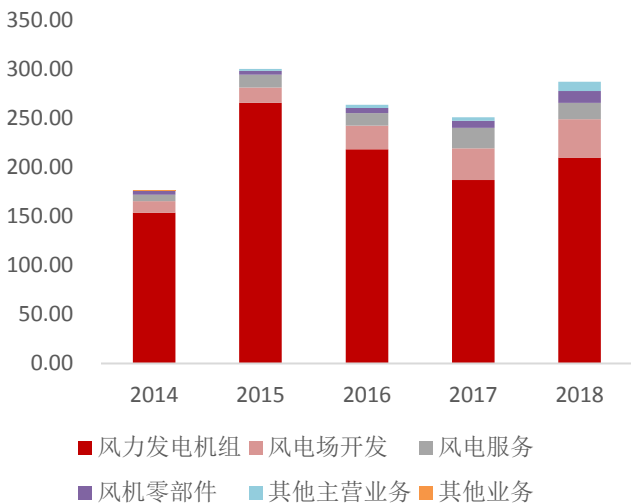
图表 8: 历年三大期间费用率



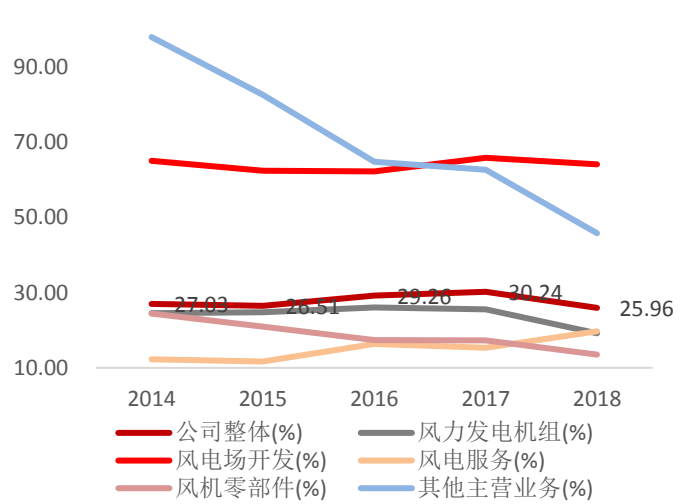
资料来源: Wind, 万联证券研究所

资料来源: Wind, 万联证券研究所

图表 9: 历年各项业务营收情况 (亿元)



图表 10: 历年各项业务毛利率情况



资料来源: Wind, 万联证券研究所

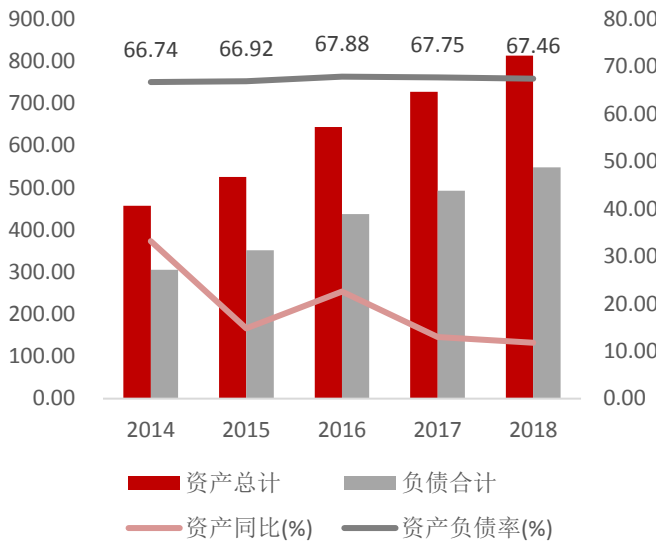
资料来源: Wind, 万联证券研究所

## 2.2 偿债能力足, 现金流结构健康

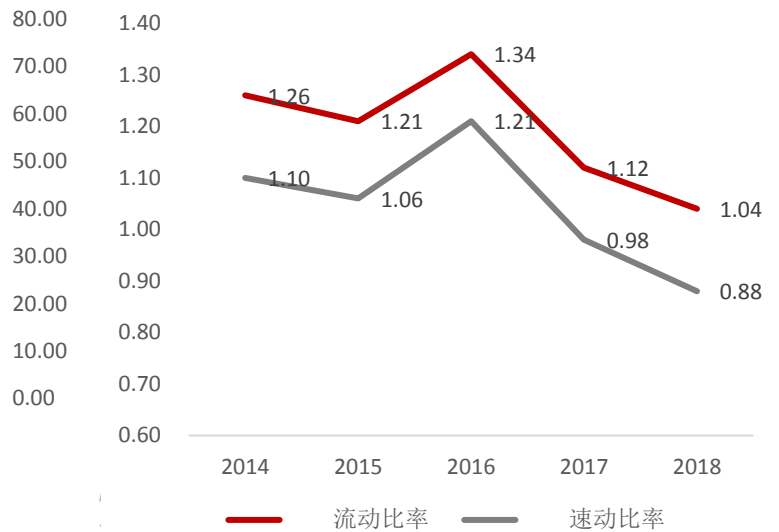
近五年来, 金风科技总资产不断增长, 资产负债结构较为健康, 资产负债率基本维持在67.5%左右。2018年因采购零部件及风电场建设支出大量现金, 同时因持续加大投资风电项目增加长期借款, 2018年底, 公司持有的货币资金从2017年底的77.4亿元减少到50.66亿元, 公司净财务杠杆(净债务比权益)从60%上升到64%。2019年一季度公司除采购零部件及构建风电场支出大量现金外, 还因持续加大投资风电项目而增加长期借款, 到2019年3月31日, 公司持有的货币资金从去年底的50.7亿元减少到41.27亿元, 公司净财务杠杆(净债务比权益)从64%上升到79%。

近三年公司流动比率和速动比率持续下降, 但公司偿债能力指标仍处于健康水平。货币资金较去年底减少26.74亿元, 金融资产较去年底减少10.3亿元; 应付票据及应付账款较年底增长47.43亿元, 其他应付款增长4.10亿元, 上述变动是公司偿债能力指标较年初有所下降的原因。到2019年3月31日, 公司流动比率较去年底有所改善。

图表 11: 历年资产负债情况 (亿元)



图表 12: 历年流动比率和速动比率

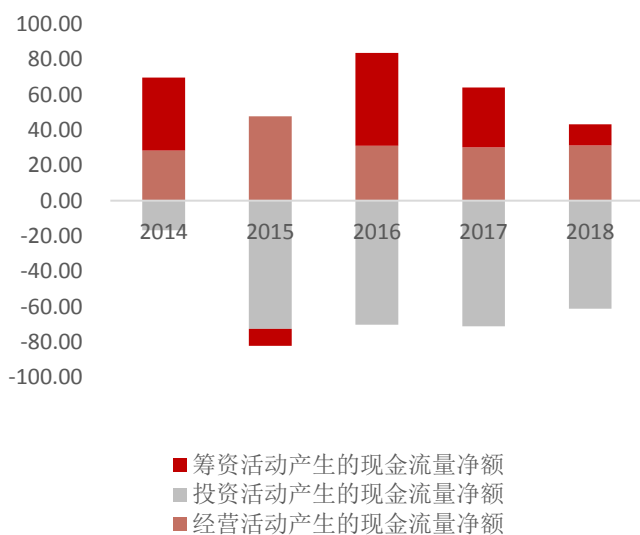


资料来源: Wind, 万联证券研究所

资料来源: Wind, 万联证券研究所

近年来,公司三大活动中经营活动获得现金净流量始终为正且保持稳定。经营活动现金流入结构健康,销售商品、提供劳务收到的现金占比始终在95%以上,且近三年经营活动现金流入逐年增长。2018年公司经营性现金流净流入277.61亿元,同比提升13.9%,经营性现金流净流出246.35亿元,同比增长15.4%。2018年现金收入比例为0.92,与去年同期持平。近三年筹资活动产生的现金流净额均为正且逐年减少。2018年筹资活动产生的现金流为净流入额12.0亿元,较上年减少64.47%,主要是由于公司偿还债务支付的现金增加。

图表 13: 历年三大活动现金流净额 (亿元)



图表 14: 历年经营活动现金流入情况 (亿元)



资料来源: Wind, 万联证券研究所

资料来源: Wind, 万联证券研究所

### 3、金风科技：稳居业内龙头，业绩拐点将至

金风科技是国内最早进入风力发电设备制造领域的企业之一，经过发展已成长为国内领军和全球领先的风电整体解决方案提供商。公司拥有风机制造、风电服务、风电场投资与开发三大主要业务以及水务等其他业务，其中风力发电机组营收占比最大，是公司业务中最重要的部分。除此以外，凭借制造风机及建设风电场的经验，公司还提供风电服务、进行风电场开发。

#### 3.1 风机整机商龙头，毛利拐点将至

##### 3.1.1 新机型集中输出，18年毛利率承压下行

金风科技主营业务中占比最大的当属风机制造与销售。公司机组采用直驱永磁技术，拥有1.5MW、2S、2.5S、3S和6S系列化机组，可适用于高温、低温、高海拔、低风速、沿海等不同运行环境。金风科技2018年国内新增装机超过6.7GW(含海上400MW)，市场占有率32%，连续八年国内排名第一；2018年全球排名第二。截至2018年末，公司全球累计装机超过50GW，超过31000台，其中中国累计装机超过48GW、超过30000台，国际累计装机超过2GW、超过1000台。

图表 15：金风科技风机产品对比

风机平台	机型	额定功率/kW	设定风区等级/IEC	额定风速(m/s)	使用寿命/year	运行温度/°C	叶轮直径/m
GW2S	GW108-2000	2000	II B/III A	9.5	≥20	-30 至+40	108
	GW115-2000	2000	S	9	≥20	-30 至+40	115
	GW121-2000	2000	S	8.8	≥20	-30 至+40	121
	GW126-2200	2200	III A	8.8	≥20	-30 至+40	126
	GW131-2200	2200	S	8.6	≥20	-30 至+40	131
	GW131-2300	2300	S	8.8	≥20	-30 至+40	131
GW2.5S	GW109-2500	2500	II A	10.3	≥20	-30 至+40	109
	GW121-2500	2500	III B	9.3	≥20	-30 至+40	121
	GW130-2500	2500	S	8.8	≥20	-30 至+40	130
	GW140-2500	2500	S	8.5	≥20	-30 至+40	140
GW3S	GW136-4200	4200	II	11.2	≥20	-20 至+40	136
	GW140-3000	3000	III	10	≥20	-20 至+40	140
	GW140-3400	3400	III	10.5	≥20	-20 至+40	140
	GW155-3000	3000	S	9.5	≥20	-20 至+40	155
GW1.5S	GW70-1500	1500	I A	11.6	≥20	-30 至+40	70
	GW77-1500	1500	II A	11.1	≥20	-30 至+40	77
	GW82-1500	1500	II B/III A	10.3	≥20	-30 至+40	82
	GW87-1500	1500	III B	9.9	≥20	-30 至+40	87
	GW93-1500	1500	S	9.5	≥20	-30 至+40	93
GW6S	GW154-6700	6700	S	12.2	25	-20 至+40	154
	GW168-6450	6450	S	11.2	25	-20 至+40	168
	GW171-6450	6450	S	11	25	-20 至+40	171

资料来源：金风科技，万联证券研究所

2018年公司风力发电机组及零部件销售业务实现营业收入222.40亿元，较去年同期上升14.4%，其中风电机组销售收入210.16亿元，占总收入的比例为73.3%，风机零部件销售占比4.2%；板块综合毛利率为18.9%，同比下降6.4个百分点。为分析风力发

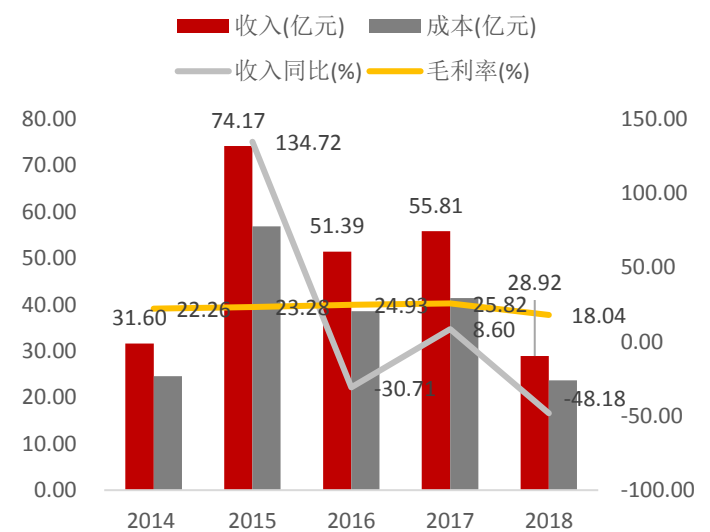
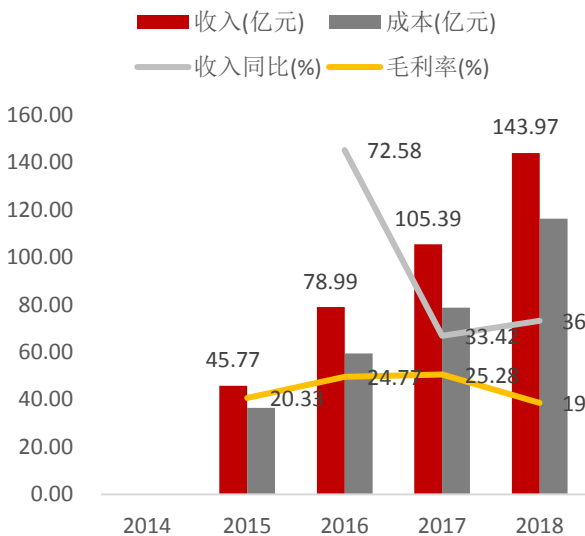
电机组营收和毛利的变化原因，我们分别分析近五年1.5MW、2S、2.5S、3S和6S系列化机组的营业收入和毛利率变化。

不同系列机组近五年的营收和毛利变化情况迥然不同。2.0MW产品从2015年开始创收，且四年来营业收入不断增长，逐渐成为公司风机销售主力。2018年实现营收143.97亿元，占风机销售收入的68.5%，同比增长36.6%；产品毛利率为19.29%，较去年同期下降约6pct。2.5MW产品五年间收入波动大，2015年营收翻倍，但之后四年基本处于下降趋势，2016年和2018年营收均为负增长，2018年实现收入28.92亿元，占风机销售收入的13.8%，同比减少48.2%；产品毛利率为18.04%，较去年同期下降7.78pct。3.0MW产品也是从2015年开始创收，且营收逐年递增。2018年实现营收19.07亿元，占风机销售收入的9.1%，同比增长525.3%；产品毛利率为19.38%，较去年同期下降1.49pct。1.5MW产品是上一代的风机销售主力，近五年来营收不断减少，2018年实现营收14.49亿元，占风机销售收入的6.9%，同比减少36.53%；产品毛利率为26.93%，基本维持不变。GW6S系列风机2018年首次创收3.71亿元，营业成本3.97亿元。

2018年毛利率下降的主要原因是新机型集中输出，2.2MW、2.3MW、3.4MW和6MW全在18年新推出，新设备全部生产线一次性投入，再加上配套零部件的输出和安装，加大了制造成本端的压力。2019年成本端下降速度加快，随着新机型的交付和规模化量产，毛利率下降压力比去年有所缓解；规模化量产也会加强零部件的议价能力。因此我们预计未来几年公司风机毛利率会稳步回升并维持在较高水平。

图表 16：2.0MW 产品历年业绩表现

图表 17：2.5MW 产品历年业绩表现

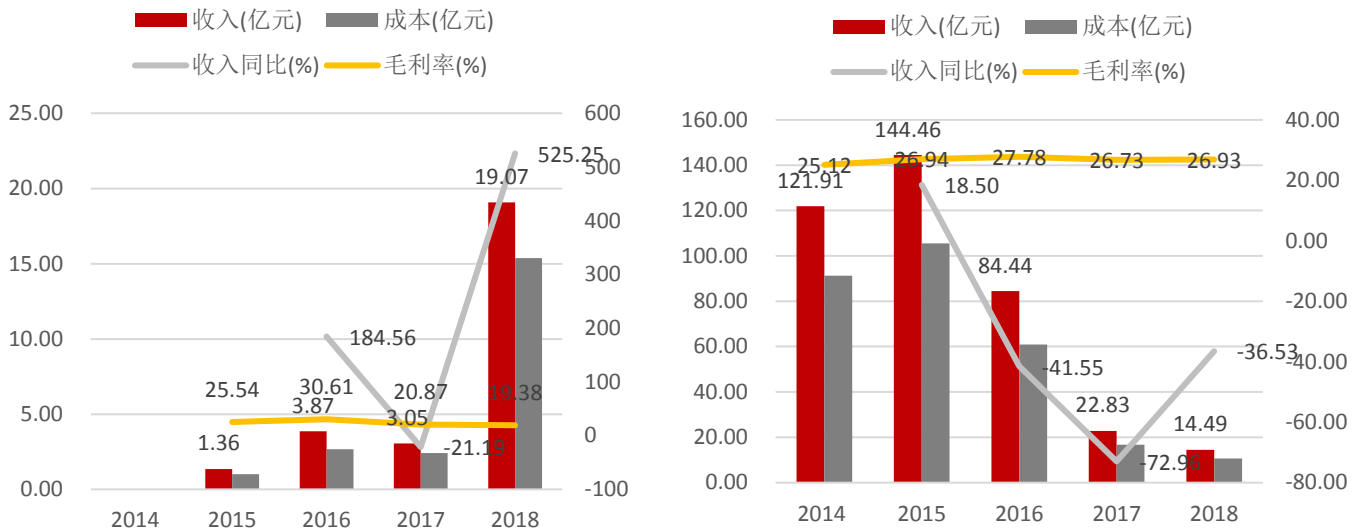


资料来源：Wind，万联证券研究所

资料来源：Wind，万联证券研究所

图表 18：3.0MW 产品历年业绩表现

图表 19：1.5MW 产品历年业绩表现



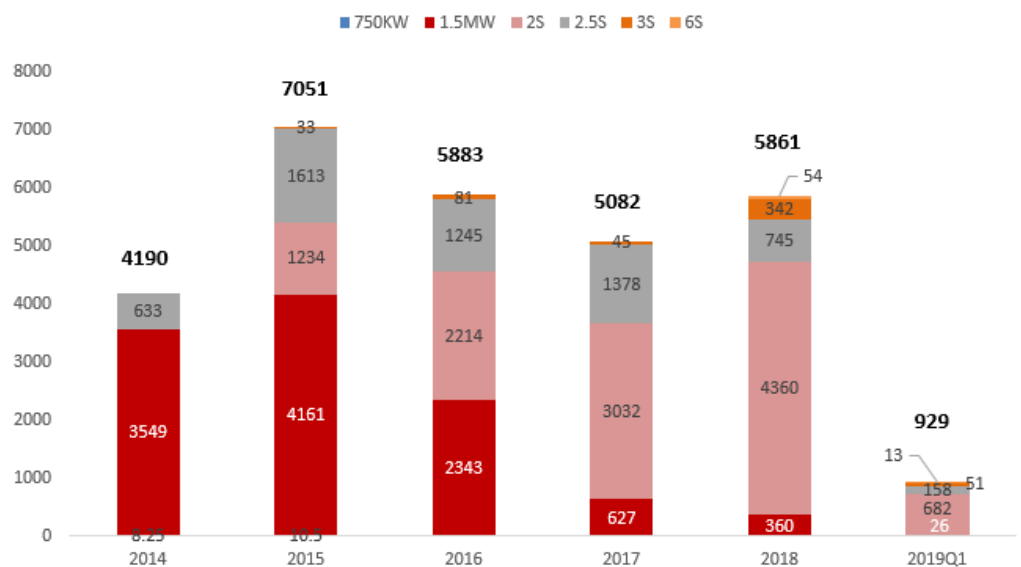
资料来源: Wind, 万联证券研究所

资料来源: Wind, 万联证券研究所

### 3.1.2 销售容量稳步提升, 在手订单刷新历史记录

2018年公司实现对外销售容量5,861MW, 同比增长15.3%。其中: 2.0MW作为市场主流机型, 销售容量达到4,360MW, 同比提升43.8%, 占比74.4%; 2.5MW实现销售容量745MW, 占比12.7%; 1.5MW机型随着产品生命周期的变化, 销售容量持续减少至360MW, 同比下降42.6%, 占比6.1%; 3MW快速增长, 全年实现销售342MW, 同比增长660%, 占比5.8%; 6MW实现销售54MW, 占比0.9%。2019年一季度公司实现对外销售容量929MW, 其中: 1.5MW/2S/2.5S/3S/6S销售容量分别为25.5/681.8/157.5/51.2/12.9MW, 占比分别为2.7/73.4/17.0/5.5/1.4%。

图表 20: 销售容量稳步提升 (MW)



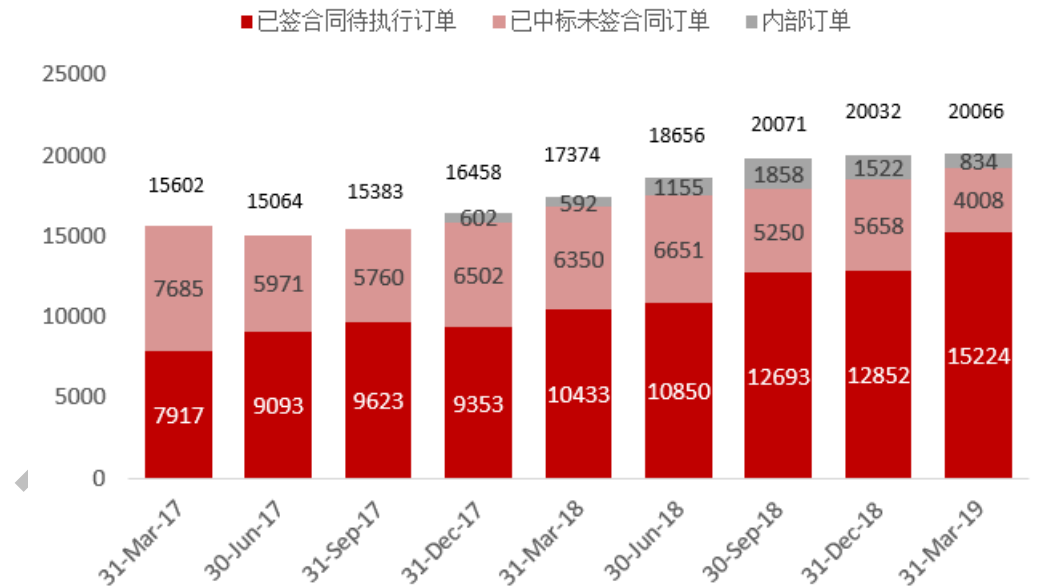
资料来源: 金风科技, 万联证券研究所

截至2019年一季度末, 公司在手外部订单合计19.23GW, 同比增长14.6%, 外部订单持续刷新历史记录。已签订合同订单充足, 同比增加45.9%, 达到15.2GW。其中,

公司海上风电在手订单容量为774.6MW，公司国际外部订单861.8MW。另有834MW的内部订单，主要为国内及海外自营风电场的供货需求。

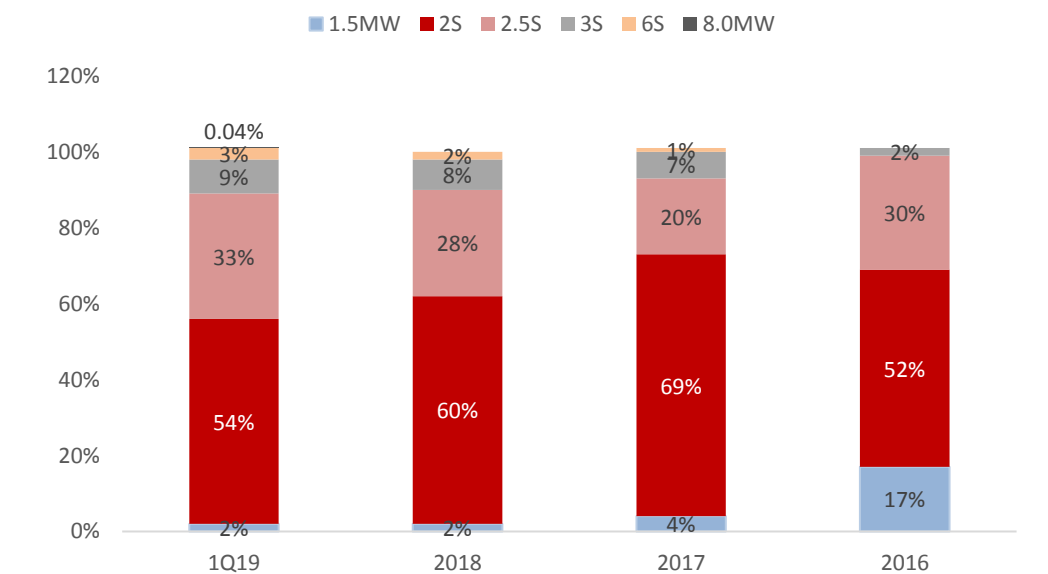
另外，公司产品结构持续优化。随着产品交付及新增需求的变化，截至2019年一季度末，公司2S平台产品订单占比从去年四季度的60%降至54%；外部在手订单容量10.4GW，其中2.0MW仍为最主要的细分机型，占外部订单总量的比例从去年四季度的32%降至28%。2.5S机型增长明显，占比从上季度的28%增至33%，订单容量达6.4GW。3S、6S增长潜力较大，截至2019年一季度末，占比分别达到9%及3%。8MW机型获得首单，新产品将为公司开启新的市场空间。

图表 21：19Q1 在手订单再刷新历史记录 (MW)



资料来源：金风科技，万联证券研究所

图表 22：公司外部订单产品分布情况



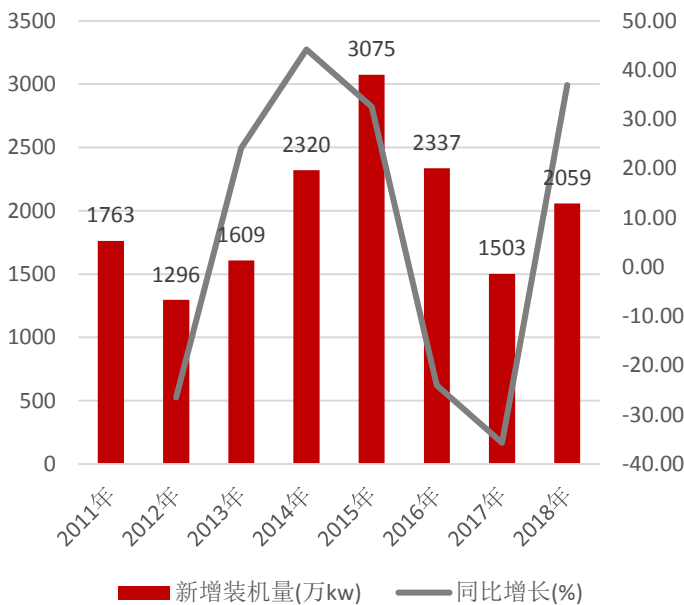
资料来源：金风科技，万联证券研究所

### 3.1.3 风电设备招标量创历史记录，金风受益行业复苏

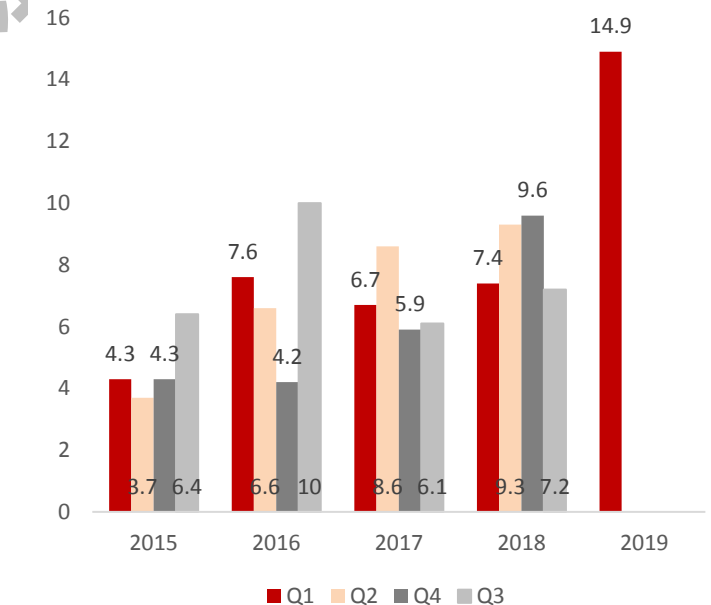
风电行业处于复苏阶段。能源局发布的数据显示，2018年全国新增并网风电装机2059万千瓦，比去年同期增长27%，累计并网装机容量达到1.84亿千瓦，占全部发电装机容量的9.7%。2018年风电发电量3660亿千瓦时，占全部发电量的5.2%，比2017年提高0.4%。全国风电平均利用小时数2095小时，同比增加147小时。2019年一季度，全国新增风电装机容量478万千瓦，其中海上风电12万千瓦，累计并网装机容量达到1.89亿千瓦。全国风电发电量1041亿千瓦时，同比增长6.3%。风电行业在经历了2016年和2017年的低谷后，已经进入复苏阶段。

2019年以来，一季度国内风电设备公开招标量已达到14.9GW，同比增长101%，创单季最高招标量历史纪录。其中，海上风电招标3.0GW，同比增长61.2%，占比20.3%。分区域来看，南方市场招标3.7GW，占比25.0%，北方项目11.1GW，占比74.3%，集中采购招标占比0.7%。指定招2.0MW级别机组的项目占全国招标量的23.6%，2.5MW级别机组的项目占全国招标量的10.5%，3MW级别机组的项目占全国招标量的65.9%。金风科技作为国内风电市场占有率最高的企业，将受益于风电行业复苏，风机整机及零部件收入有望提高。

图表 23：2011-2018 年风电新增装机情况



图表 24：国内风电设备季度公开招标容量 (GW)



资料来源：国家能源局，万联证券研究所

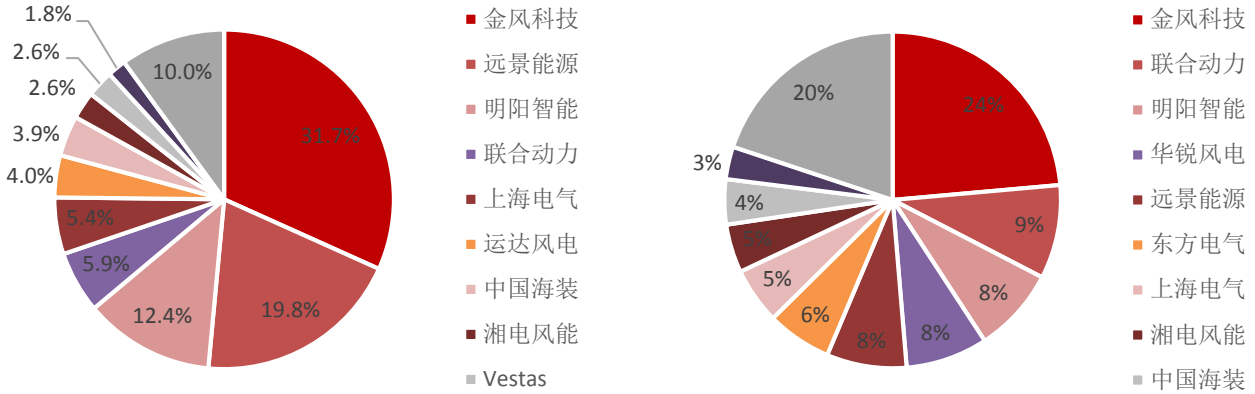
资料来源：金风科技，万联证券研究所

### 3.1.4 市占率稳居第一，将受益于风机抢装

2018年，中国风电市场有新增装机记录的整机商共22家，新增装机量21.05GW，占当年全球新增总装机量的42.4%，中国是目前全球最大的风电增量市场。金风在中国陆上、海上新增装机规模6.7GW，占当年中国总装机量的31.7%，连续八年排名第一，风电行业前五名的市场份额总和接近73%。近5年，风电整机制造商的市场份额集中趋势明显，金风科技连续7年新增整机量排名第一，是行业的绝对龙头。截至2018年，全国累计装机容量达到2.1亿千瓦，有7家整机制造企业的累计装机容量超过1000万千瓦，其中，金风科技累计容量超过4900万千瓦，占国内市场的23.6%。

图表 25：18 年国内风电整机制造商新增装机量

图表 26：18 年底中国风电整机商累计装机容量

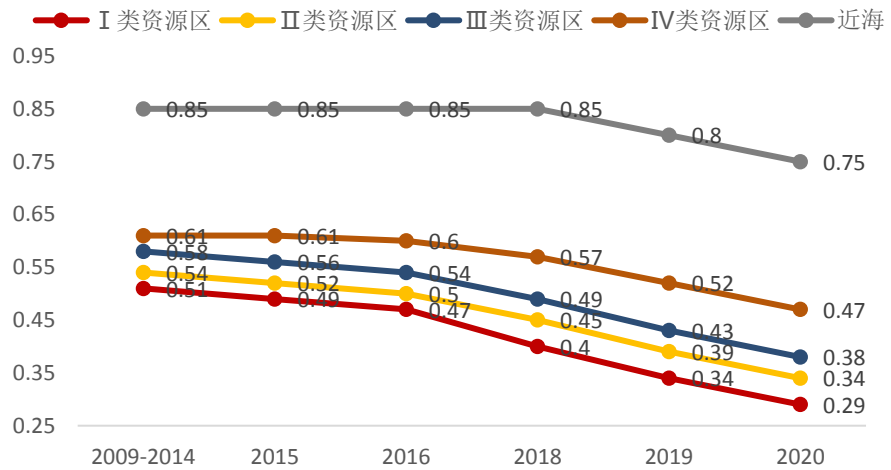


资料来源: CWEA, 万联证券研究所

资料来源: CWEA, 万联证券研究所

2019年5月21日, 国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》, 陆上风电四类资源区和海上风电近海风电指导价分别从2018年的0.4/0.45/0.49/0.57/0.85元/kWh, 下调至2019年的0.34/0.39/0.43/0.52/0.80元/kWh, 2020年在此基础上再下调0.05元/kWh。2018年底前核准的陆上风电项目, 2020年底前完成并网的可执行当初核准电价。2018年底前已核准的海上风电项目, 在2021年底前完成并网的可执行核准时电价。未来2-3年, 2018年底前已核准的风电项目将抢装并网, 1-5月份, 新增风电688万千瓦, 风电完成投资205亿元, 同比增长55.0%, 风电抢装已在路上。金风科技作为国内风机龙头将充分受益。

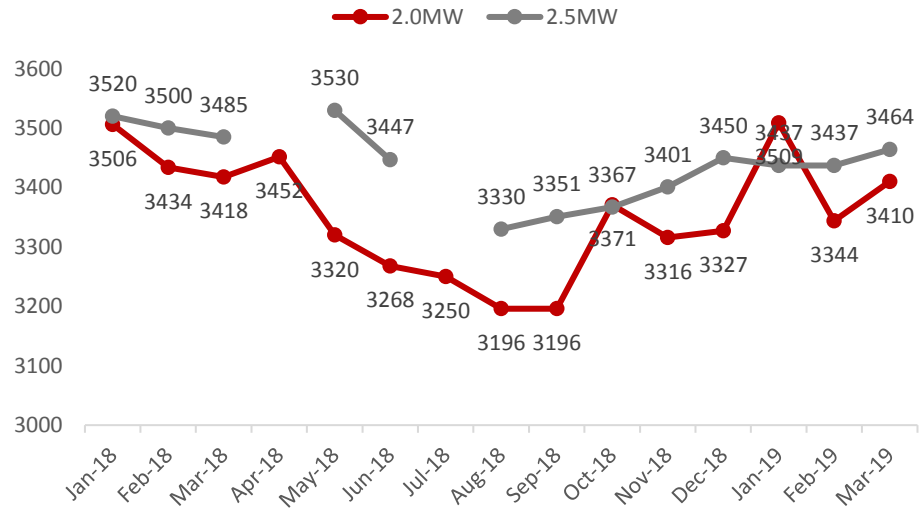
图表 27: 历年风电上网电价变化



资料来源: 国家能源局, 万联证券研究所

2018年四季度以来, 各型号机组投标均价企稳回升, 价格维持在3400元/千瓦以上, 且龙头企业相对二线企业具有一定溢价能力。2.0MW级别机组2019年3月投标均价为3410元/千瓦, 比9月份价格低点上升6.7%。2.5MW级别机组2019年3月投标均价为3464元/千瓦, 比9月份价格低点上升4.0%。风电上网指导价的下调及18年底已核准项目的定价政策, 促使开发商加快风电场的开工、建设和并网进程, 终端需求上升刺激风机价格上升, 预计未来风机投标价格将进一步上升。待低价订单全部释放后, 公司风机毛利率将有所回升。

图表 28: 19 年 Q1 月度公开投标均价 (元/kW)



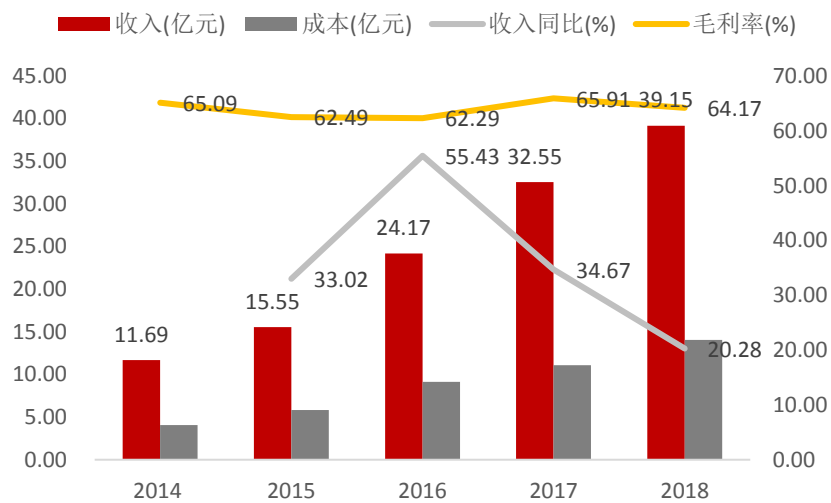
资料来源: 金风科技, 万联证券研究所

### 3.2 发电业务稳步发展, 受益弃风限电改善

#### 3.2.1 自营风电场营收稳步增长, 发展潜力大

近五年, 金风科技风电场开发业务营业收入逐年增长, 2018年风电项目实现发电收入39.15亿元, 比上年同期增长6.61亿元, 同比增长20.28%, 市场化交易电量占总发电量比例为6.9%; 发电业务毛利率为64.17%, 比去年同期下降1.03pct。近年来公司该板块业务规模不断拓展, 目前公司管理自有风电场装机量超过470万kW。在推动市场化电力交易方面, 公司成立6家售电公司, 通过技术优势和管理提效保障上网电量, 通过电力市场能力保证电价收益; 从全生命周期视角管理投资收益率以实现投资收益最大化。

图表 29: 风电场开发历年业绩表现

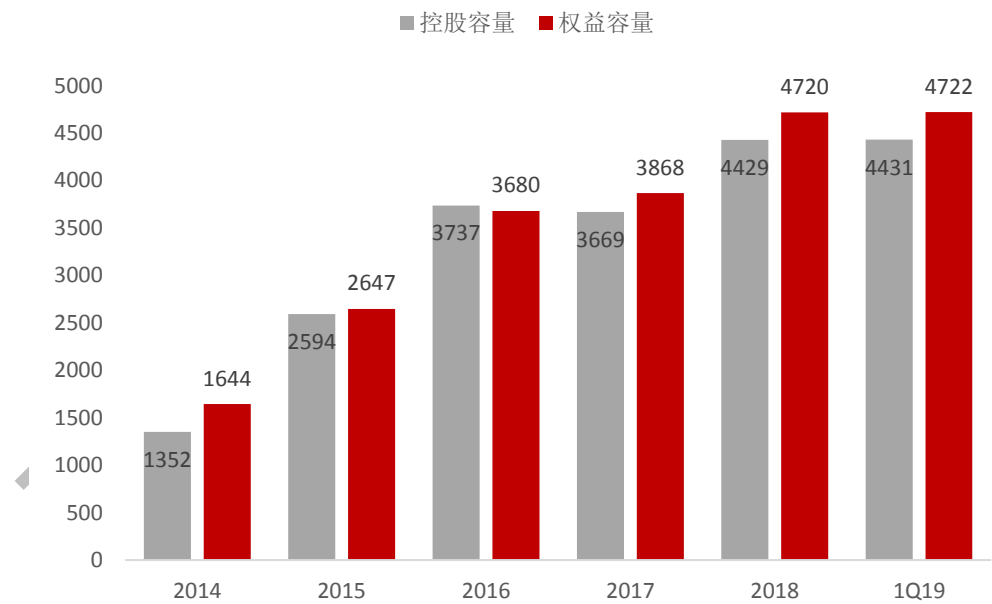


资料来源: Wind, 万联证券研究所

随着弃风限电的持续改善, 公司风电场投资与开发业务稳步发展, 电力交易量及

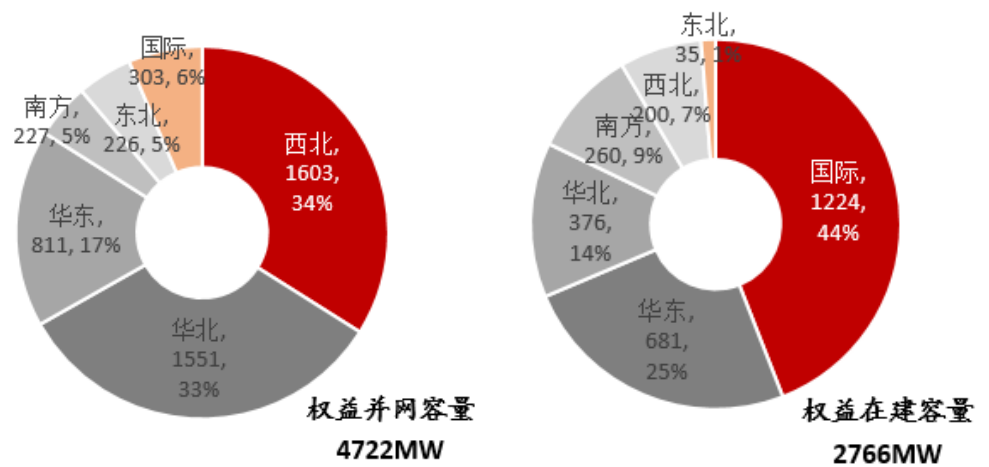
发电收入持续提升，并网装机容量、储备待建项目实现稳步增长，发电利用小时数超过行业平均水平。截至2019年3月31日，公司国内外累计并网的自营风电场权益装机容量472.2万kW，其中34%位于西北地区，同比降低7pct；33%位于华北地区；22%位于华东及南方地区，同比增长5pct。2018年公司国内外新增权益并网装机容量900MW，同比提升161%，增量主要来源于华东、华北地区及澳洲，公司同时处置了48MW的权益装机容量。2019年一季度，公司国内外新增权益并网装机容量2MW。截至2019年3月31日，公司国内权益在建容量1552MW；国内在建容量中，南方和华东等消纳较好地区占比超过60%。

图表 30：公司累计并网装机容量（MW）



资料来源：金风科技，万联证券研究所

图表 31：权益并网容量及在建容量的地区分布情况

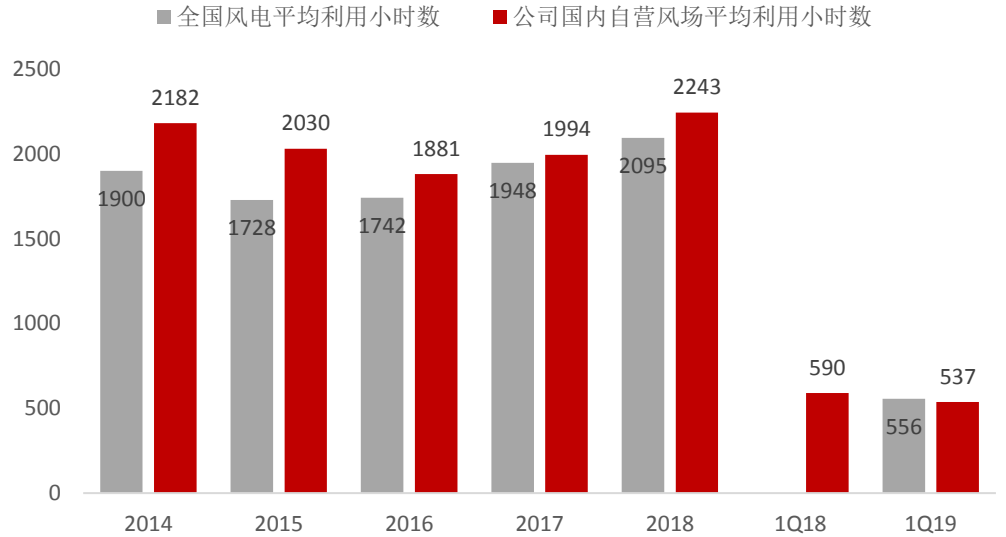


资料来源：金风科技，万联证券研究所

得益于西北地区限电情况得到改善以及南方新增项目陆续投运，2018年公司自营

风电场的标准运行小时数同比增加250小时至2244小时，高于全国平均水平149小时。而2019年一季度受限于风资源季节性波动及北方部分地区冬季供暖导致的限电，公司自营风电场的标准运行小时数为537小时，比全国平均利用小时数低19小时。同时，公司目前拥有24个风电场项目在建工程，总预算达227.4亿元，预计项目建成并网后将为公司发电业务创收，公司自营风电场运营业务后续发展潜力大。

图表 32：全国及公司风电利用小时数（h）



资料来源：金风科技，万联证券研究所

图表 33：风电场项目在建工程（亿元）

项目名称	预算	期初余额	本期增加额	期末余额	工程进度
德州润津夏津 100MW 风电场项目二期	7.36	2.03	3.32	5.35	73.0%
阿根廷 PELB II 风电场项目	8.55	0.02	2.99	3.01	35.0%
澳洲 Moorabool North 风电场项目	48.01	0.13	2.21	2.33	5.0%
天润安阳滑县金堤风电场项目二期	6.18	0.49	2.61	2.62	50.0%
湖州狮子山风电场项目	3.59	1.78	0.32	2.10	59.0%
朝阳杨村湾风电场项目	3.77	0.14	1.28	1.41	37.0%
阿根廷 PEMSA 风电场项目	15.72	0.00	1.39	1.39	9.0%
天等牛头岭风电场项目	4.24	0.14	1.02	1.16	27.0%
天润崇义龙归风电场项目	3.22	0.10	1.06	1.16	36.0%
阿根廷 PELB VI 风电场项目	13.23	0.00	0.86	0.86	6.0%
义县风电场项目	3.17	0.15	0.69	0.84	26.0%
固原三期风电场项目	3.73	0.07	0.77	0.84	22.0%
苏尼特右旗风电场项目	26.26	0.19	0.61	0.80	3.0%
托普威沂源铜陵关风电场项目	4.11	0.42	0.32	0.74	18.0%
攀枝花五期风电场项目	7.75	0.09	0.66	0.75	10.0%
天润抚州东乡小横风风电场项目	4.37	0.06	0.65	0.72	16.0%
濮阳南乐仓颉 100MW 风电场项目	7.58	0.09	0.63	0.72	9.0%
澳洲 Moorabool South 风电场项目	16.16	0.14	1.63	1.76	11.0%
阿根廷 PELB I 风电场项目	8.09	0.04	0.63	0.68	8.0%
通榆县瞻榆 ABC 风电场项目	12.24	0.52	0.08	0.60	5.0%

澳洲 Yass Valley 风电场项目	3.77	0.23	0.14	0.36	10.0%
天润崇义天星风电场项目	1.83	0.15	0.33	0.48	26.0%
阿根廷 PELB III 风电场项目	6.41	0.02	0.45	0.46	7.0%
天润赣州全南天排山风电场项目	8.03	1.40	0.52	0.35	84.0%
合计	227.37	8.40	25.14	31.49	

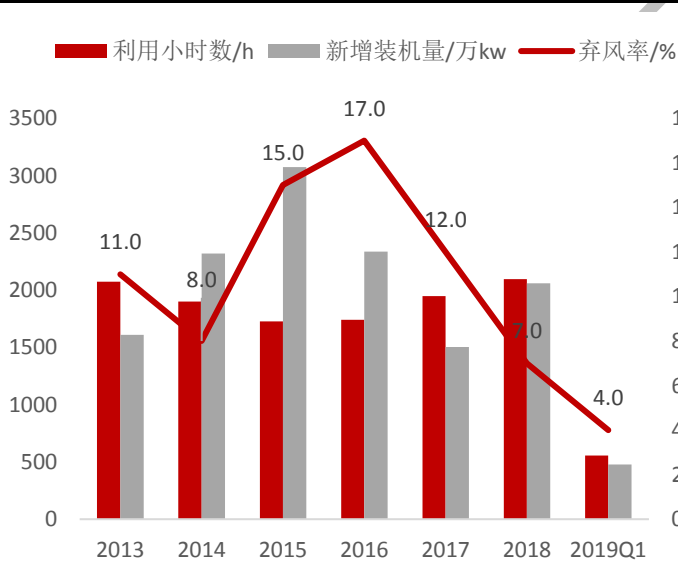
资料来源: Wind, 公司公告, 万联证券研究所

### 3.2.2 弃风限电及风电消纳不断改善, 自营风电场 IRR 有望增长

弃风率影响风电利用小时数, 利用小时数又影响风电项目收益率。2016年Q1我国弃风率达到最高点26%, 之后弃风率持续下降, 2017年底为12%, 2018年底已降至个位数7%, 2019年一季度创历史新高, 弃风率为4%。此外, 国家能源局历年风电投资检测预警结果显示, 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, 为2019年风电新增装机提供空间。

图表 34: 2018 年起全国弃风率 (%) 已降至个位数

图表 35: 国内风电红色预警限制逐步解除



地区	2016	2017	2018	2019
甘肃	红色	红色	红色	红色
新疆(含兵团)	红色	红色	红色	红色
吉林	红色	红色	红色	绿色
黑龙江	红色	红色	橙色	绿色
宁夏	红色	红色	绿色	绿色
内蒙古	橙色	红色	橙色	橙色
河北北网	橙色	绿色	绿色	绿色
其他地区	绿色	绿色	绿色	绿色

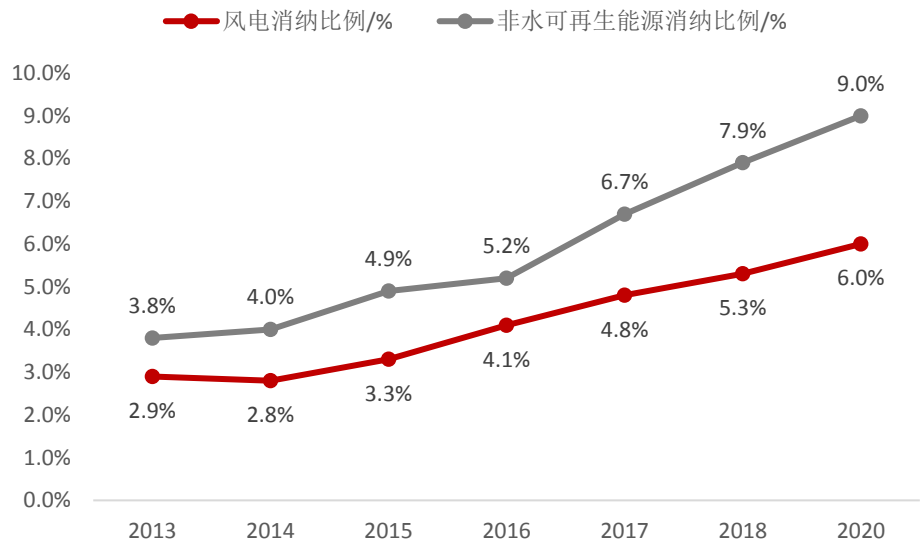
资料来源: 国家能源局, 万联证券研究所

资料来源: 国家能源局, 万联证券研究所

能源局数据显示, 2018年风电发电量3660亿千瓦时, 占全部发电量的5.2%, 比2017年提高0.4pct。全国风电平均利用小时数2095小时, 同比增加147小时; 全年弃风电量277亿千瓦时, 同比减少142亿千瓦时, 平均弃风率7%, 同比下降5pct, 弃风限电状况明显缓解。2019年一季度, 全国风电发电量1041亿千瓦时, 同比增长6.3%; 全国平均风电利用小时数556小时, 同比下降37小时。1-3月, 全国弃风电量43亿千瓦时, 同比减少48亿千瓦时; 全国平均弃风率4.0%, 弃风率同比下降4.5个百分点。全国弃风电量和弃风率持续“双降”。

政策层面, 可再生能源电力消纳保障机制利好风电。2018年风电消纳比例为5.3%, 比上年同期提高0.5个百分点。国家规划2020年非水可再生能源消纳比例要达到9.0%以上, 其中风电占比约6.0%。5月15日国家发改委、能源局联合印发《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》, 目的在于降低可再生能源弃风弃光率。在该政策推动下, 未来可再生能源弃风率会进一步下降。政策有效促进风电消纳, 公司自营风电场将受益于弃风限电的改善, 风电场内部收益率有望提高, 发电业务收入将增长。

图表 36: 近年来风电及非水可再生资源消纳比例不断增长



资料来源: 国家能源局, 万联证券研究所

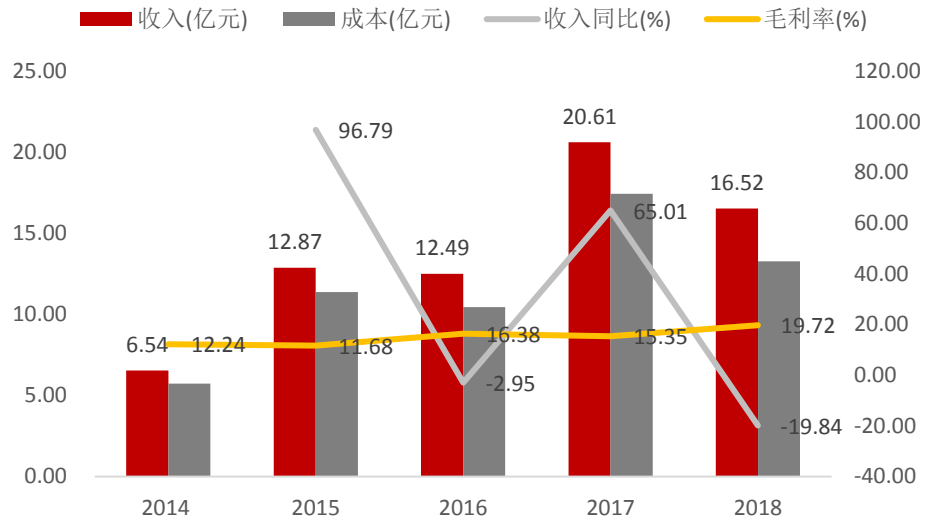
### 3.3 风电运维后市场开启, 服务业务发展潜力大

随着国内风电装机规模的不断增长, 风电运维后市场的商机已经到来, 以内部收益为标准的传统经评指标逐渐由平准化度电成本LCOE而替代。金风科技很早就确立了风电整体解决方案提供商的战略定位, 以降低成本, 提升市场竞争力、为客户创造价值为目标。在业务布局上向产业链纵向延伸, 为客户提供技术前期开发咨询、融资服务、EPC工程服务、风电项目全生命周期资产管理等服务。基于大数据平台, 金风科技可提供数字化风电场整体解决方案, 有助于可提升发电量、设备可靠性, 降低造价, 持续提高风能的综合竞争力。2018年智慧风电场运营管理平台(SOAM)实现规模化商用, 新增订单超过6000万元, 同比增长超过50%; 用户侧综合能源管理系统, 目前已接入客户超过297个、站点312个, 初步建立负荷预测和用电诊断等数据分析能力。

近五年, 公司风电服务营业收入波动较大, 2016年和2018年均出现营收负增长的情况。2018年风电服务实现营业收入16.52亿元, 同比下降19.8%, 占公司总营业收入的5.8%。在风电服务业务中, 2018年公司风电建造收入8.24亿元, 同比减少39.8%; 技术服务收入8.28亿元, 同比增长19.7%。2014-2018年, 公司风电服务毛利率呈现增长趋势, 2018年毛利率为19.72%, 比去年同期高4.37pct。随着公司风电服务业务量上升, 规模效应下预计风电服务业务毛利率有望进一步提升。

截止2018年底, 公司运维服务团队为全球超过3.3万台机组、1000个风电场提供建设、运维等服务和技术支持, 约2万台机组接入金风科技全球监控中心。随着风电装机规模的不断增长, 风电运维后市场迎来发展机遇期。截至2018年底, 公司国内外后服务业务在运项目容量为6968MW, 其中非金风机组后服务项目在运容量2311MW, 占在运项目总容量的33%, 较去年同期容量增长70.9%。同时, 得益于公司多年的机组产品规模及运维技术积累, 风电后服务订单有所增长。截至2018年底, 公司后服务业务在手订单金额4.89亿元人民币, 同比增长11.8%, 为公司后服务市场奠定了良好基础。

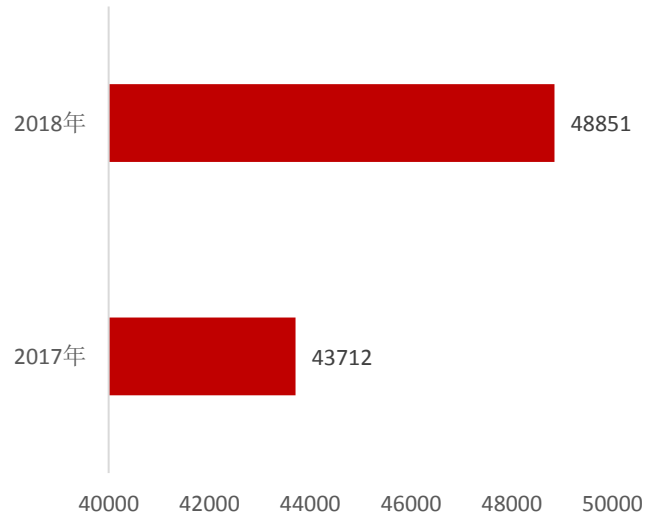
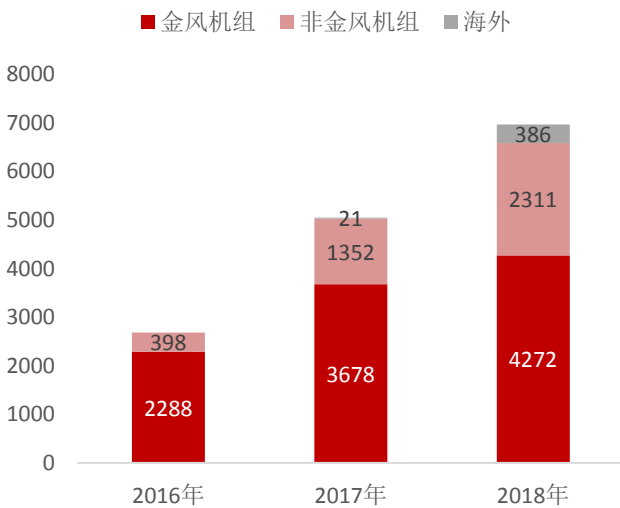
图表 37: 风电服务业务历年业绩



资料来源: Wind, 万联证券研究所

图表 38: 风电后服务业务在运容量 (MW)

图表 39: 风电后服务业务在手订单规模 (万元)



资料来源: 金风科技, 万联证券研究所

资料来源: 金风科技, 万联证券研究所

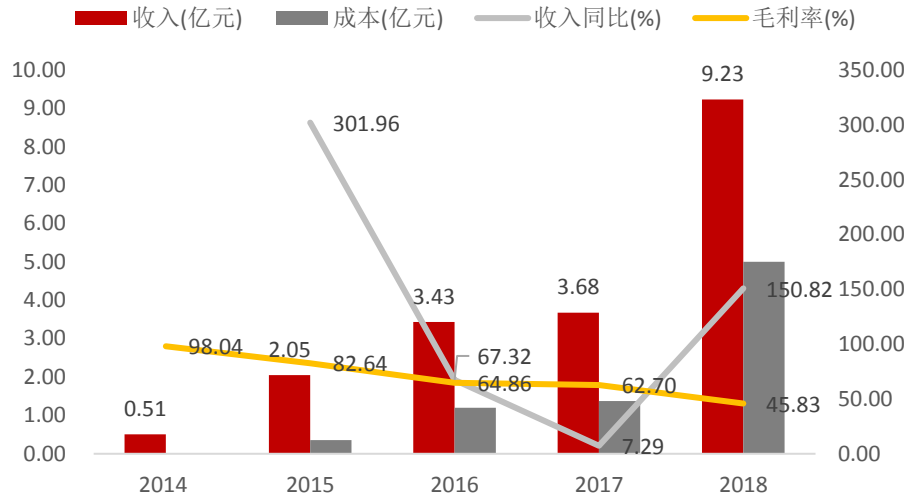
### 3.4 其他业务-融资租赁、水务及投资业务

金风科技其他主营业务主要有融资租赁、水务及投资业务。近年来, 公司积极在新能源、新材料、节能环保、绿色科技等领域开展有益实践与创新探索, 其他业务主要从事融资租赁及水处理开发和运营。

2016年公司实现其他业务收入3.43亿元, 同比大幅增长67.3%。此时其他业务主要是从事融资租赁及水处理开发和运营。2017年其他板块实现收入3.68亿元, 同比增长7.3%。2017随着公司投运水厂的增加, 水务业务收入同比增长56%, 在手运营水厂27家、在建2家, 拟建1家。报告期内公司融资租赁业务收入也继续稳步增长22%。2017年其他板块股权投资业务和水务业务因股权处置实现的投资收益为1.34亿元。2018年其他业务板块实现收入9.23亿元, 同比增长150.5%。2018随着公司投运水厂的增加, 水务业务收入同比增长259.7%, 拥有水处理项目52个, 日处理量超过300万吨。报告期内公司融资租赁业务收入也大幅增长52.8%。近年来, 随着公司其他业务结构的变化, 其他业务毛利率逐年下降, 2018年毛利率为45.8%, 比去年同期下降16.9pct。

2018年8月，国务院发布了《关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见》，布置“着力打好碧水保卫战”和“打好城市黑臭水体治理攻坚战”，推进实施城镇污水处理“提质增效”三年行动，水务行业将迎来快速发展期。截止2018年底，公司累计水处理业务规模超过300万吨/日，同比增长80%；拥有水处理项目52个，其中污水项目46个、供水项目4个、污泥项目1个以及托管运营项目1个，公司水务业务营业收入有望进一步增长。

图表 40：其他业务历年业绩



资料来源：Wind, 万联证券研究所

从其他业务板块中主要子公司的业绩数据来看，其他业务营收基本是由金风环保和天信国际租赁的营收构成的。2018年金风环保实现营收5.9亿元，天信租赁实现营收3.56亿元，加起来是9.46亿元，基本等于其他业务总收入。2018年金风环保营收同比增长293%，净利润同比增长53.8%，净利率为19.3%，比2017年低30.1pct；2018年天信国际租赁营收同比增长85.2%，净利润同比增长93%，净利率小幅上升，基本维持在43%左右。

图表 41：其他业务板块主要公司业绩情况（百万元）

	营业收入	营业利润	净利润	净利率
<b>2018 年</b>				
金风环保	590	103	114	19.3%
天信国际租赁	356	212	160	44.9%
<b>2017 年</b>				
金风环保	150.1	85.0	74.1	49.4%
天信国际租赁	197.1	93.5	82.9	42.1%
<b>2016 年</b>				
金风环保	96.47	15.14	23.53	24.4%
天信国际租赁	161.34	82.70	85.18	52.8%

资料来源：Wind, 万联证券研究所

## 4、盈利预测

### 4.1 关键假设

**1、风力发电机组销售：**与国内竞争对手相比，公司竞争力强，市占率连续八年稳居第一，风电复苏将有利于公司风机销售容量增长。2018年公司风机销量同比增长15.33%，结合公司在手订单量、一季度国内风机招标量增长率和风机抢装预期，假设2019-2021年金风科技风机销售容量增长率分别为27%/15%/10%。结合往年各系列风机销量占比及在手订单分布情况变化，假设2019年1.5MW/2S/2.5S/3S/6S销量占比分别为2.8%/73.4%/17.0%/5.5%/1.4%，2020年为2.5%/69.0%/19.5%/7.0%/2.0%，2021年为2.0%/65.0%/22.5%/8.0%/2.5%。根据风机投标均价上涨现状及预期，假设未来三年风机均价分别同比增长4%/4%/3%。2019-2021金风科技风机销售收入为278.6/331.5/375.4亿元。

此外，对毛利率的假设如下：1.5MW产品已完全成熟，近几年毛利率基本不变，因此假设未来三年毛利率为过去三年均值27.1%；其他风机产品2018年毛利率均下滑，主要原因是新机型集中输出，2.2MW、2.3MW、3.4MW和6MW均在18年新推出，新设备生产线一次性投入，加上配套零部件的输出安装，使制造成本端的压力加大。2019年成本端下降速度加快，随着新机型的交付和规模化量产，毛利率下降压力有所缓解；规模化量产也会加强零部件的议价能力。因此预计19年毛利率将迎来拐点，之后风机毛利率将回升，假设2.0/2.5/3.0MW风机19年毛利率分别小幅下降1pct/1pct/0.5pct，2020年分别上升2pct，回归到正常毛利率水平，2021年毛利率维持。

**2、风电场开发：**公司自营风电场发电业务也是公司潜在的业绩增长点，结合公司发电业务并网及在建容量以及整个行业弃风限电的改善，假设2019-2021公司风电场开发业务收入分别增长22%/24%/24%。风电场开发业务近五年毛利率基本不变，因此假设该业务毛利仍维持正常水平，2019-2021毛利率等于近五年均值分别为63.99%/63.77%/64.03%。

**3、风电服务：**公司风电服务业务有望成为新的利润增长点，2018年风电后服务业务在手订单规模同比增长11.8%，且随着国内风电装机规模的不断增长，风电服务订单规模将进一步增长。因此假设2019-2021公司风电服务收入分别增长15%/17%/19%。假设毛利率随着规模效应将有所增长，2019-2021分别为20.7%/21.7%/22.7%。

**4、其他业务：**我们假设其他业务收入仍等于子公司金风环保和天信国际租赁的收入。假设金风环保和天信国际租赁2019-2021收入增速分别为40%/30%/30%和30%/20%/20%。其他业务未来三年收入为12.89/16.29/20.62亿元。假设其他业务毛利率等于过去三年均值，分别等于57.8%/55.4%/53.0%。

**5、三项费用：**随着收入规模增长，公司营业费用率、管理费用率合理下降。

图表 42：金风科技经营模型（百万元）

合计	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	17,704.23	30,062.10	26,395.82	25,129.45	28,730.60	37,271.67	44,625.88	51,603.86
YoY		70%	-12%	-4.8%	14.3%	29.7%	19.7%	15.6%
营业成本	12,918.46	22,093.02	18,671.42	17,530.46	21,271.24	27,652.65	32,363.23	37,175.81
YoY		71%	-15%	-6.1%	21.3%	30.0%	17.0%	14.9%
毛利率	27.0%	26.5%	29.3%	30.2%	26.0%	25.8%	27.5%	28.0%

1 风力发电机组	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	15,376.61	26,604.31	21,867.88	18,709.06	21,015.97	27,861.62	33,146.03	37,540.05

YoY		73%	-18%	-14.4%	12.3%	32.57%	18.97%	13.26%
营业成本	11604.02	20012.63	16166.01	13930.39	16983.33	22,688.42	26,342.38	29,858.00
YoY		72%	-19%	-13.8%	21.9%	33.59%	16.10%	13.35%
毛利率	24.53%	24.78%	26.07%	25.54%	19.19%	18.57%	20.53%	20.46%

2 风电场开发	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	1,169.37	1,554.60	2,416.98	3,254.77	3,915.38	4,776.8	5,923.2	7,344.8
YoY		32.9%	55.5%	34.7%	20.3%	22.0%	24.0%	24.0%
营业成本	408.17	583.09	911.39	1,109.50	1,403.01	1,720.0	2,145.9	2,642.2
YoY		42.9%	56.3%	21.7%	26.5%	22.6%	24.8%	23.1%
毛利率	65.09%	62.49%	62.29%	65.91%	64.17%	63.99%	63.77%	64.03%

3 风电服务	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	654.50	1,286.88	1,249.08	2,060.89	1,652.46	1,900.3	2,223.4	2,645.8
YoY		96.6%	-2.9%	65.0%	-19.8%	15.0%	17.0%	19.0%
营业成本	574.40	1,136.55	1,044.51	1,744.47	1,326.59	1,506.6	1,740.5	2,044.7
YoY		98%	-8%	67%	-24%	14%	16%	17%
毛利率	12.24%	11.68%	16.38%	15.35%	19.72%	20.7%	21.7%	22.7%

4 风机零部件	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	408.69	411.19	519.17	736.33	1,223.87	1,444.2	1,704.1	2,010.9
YoY		0.6%	26.3%	41.8%	66.2%	18.0%	18.0%	18.0%
营业成本	308.82	325.13	429.07	608.69	1,058.34	1,193.7	1,408.5	1,662.1
YoY		5.3%	32.0%	41.9%	73.9%	12.8%	18.0%	18.0%
毛利率	24.44%	20.93%	17.35%	17.33%	13.53%	17.3%	17.3%	17.3%

5 其他业务	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	95.06	205.12	342.71	368.40	922.92	1,288.8	1,629.2	2,062.4
YoY		115.8%	67.1%	7.5%	150.5%	39.6%	26.4%	26.6%
营业成本	23.05	35.62	120.44	137.41	499.97	543.9	725.9	968.9
YoY		54.5%	238.1%	14.1%	263.9%	8.8%	33.5%	33.5%
毛利率	75.75%	82.63%	64.86%	62.70%	45.83%	57.79%	55.44%	53.02%

资料来源: wind, 万联证券研究所

图表 43: 风机销售业务各系列机组收入分布 (百万元)

一、2.0MW	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入		4,576.91	7,898.72	10,539.20	14,396.94	18,762.42	21,094.68	22,514.75
YoY			73%	33.4%	36.6%	30.3%	12.4%	6.7%
营业成本		3646.44	5942.49	7875.36	11619.92	15,331.0	16,814.8	17,946.7
YoY			63%	32.5%	47.5%	31.9%	9.7%	6.7%
毛利率		20.33%	24.77%	25.28%	19.29%	18.29%	20.29%	20.29%
二、2.5MW	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	3,159.59	7,416.63	5,138.55	5,581.21	2,891.89	5,108.8	7,008.7	9,162.6

YoY		134.7%	-30.7%	8.6%	-48.2%	76.7%	37.2%	30.7%
营业成本	2,456.33	5,690.25	3,857.39	4,140.38	2,370.17	4,238.3	5,674.2	7,417.9
YoY		131.7%	-32.2%	7.3%	-42.8%	78.8%	33.9%	30.7%
毛利率	22.26%	23.28%	24.93%	25.82%	18.04%	17.04%	19.04%	19.04%

三、3.0MW	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入		136.23	386.86	305.39	1,906.96	2,372.1	2,837.0	3,214.3
YoY			184.0%	-21.1%	524.4%	24.4%	19.6%	13.3%
营业成本		101.44	268.46	241.65	1,537.41	1,924.3	2,244.7	2,543.2
YoY			165%	-10%	536%	25%	17%	13%
毛利率		25.54%	30.61%	20.87%	19.38%	18.9%	20.9%	20.9%

四、1.5MW	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	12,190.73	14,446.07	8,443.75	2,283.26	1,449.38	873.0	932.2	845.0
YoY		18.5%	-41.5%	-73.0%	-36.5%	-39.8%	6.8%	-9.4%
营业成本	9,127.99	10,554.48	6,097.67	1,673.00	1,059.00	636.0	679.1	615.6
YoY		15.6%	-42.2%	-72.6%	-36.7%	-39.9%	6.8%	-9.4%
毛利率	25.12%	26.94%	27.78%	26.73%	26.93%	27.1%	27.1%	27.1%

五、6.0MW	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入					370.81	745.3	1,273.4	1,803.4
YoY						101.0%	70.9%	41.6%
营业成本					396.82	559.0	929.6	1,334.5
YoY						40.9%	66.3%	43.6%
毛利率					-7.01%	25.00%	27.00%	26.00%

资料来源: wind, 万联证券研究所

## 4.2 盈利预测

基于以上假设, 经模型计算得出公司2019-2021分别实现营收372.72/446.26/516.04亿元, 归母净利润分别为35.43/46.12/54.93亿元, 同比增长10.14%/30.18%/19.12%。按照目前股本计算, 2019-2021EPS预测分别为0.84/1.09/1.30元/股。19/20/21年PE分别为13.39/10.29/8.64倍, 考虑公司在国内风机整机制造市场处于龙头地位, 以及风电行业复苏的预期, 同时公司可通过高溢价转让自有电站, 首次覆盖给予买入评级。

## 5、风险提示

1. 风电行业复苏不及预期; 2. 风机价格上涨不及预期; 3. 原材料和零部件价格上涨风险; 4. 弃风限电改善不及预期; 5. 公司后续订单量不及预期。

资产负债表		单位：百万元			
至12月31日	2018A	2019E	2020E	2021E	
<b>流动资产</b>	<b>32917</b>	<b>39413</b>	<b>45726</b>	<b>53081</b>	
货币资金	5066	4923	4805	6411	
应收及预付	18632	24685	29641	34087	
存货	4997	5632	6718	7705	
其他流动资产	4223	4172	4563	4878	
<b>非流动资产</b>	<b>48447</b>	<b>52165</b>	<b>56306</b>	<b>59962</b>	
长期股权投资	3660	3660	3660	3660	
固定资产	19792	23280	26462	29340	
在建工程	5717	6138	7064	7827	
无形资产	3307	3307	3307	3307	
其他长期资产	15971	15779	15812	15828	
<b>资产总计</b>	<b>81364</b>	<b>91578</b>	<b>102032</b>	<b>113043</b>	
<b>流动负债</b>	<b>31601</b>	<b>34619</b>	<b>40346</b>	<b>45728</b>	
短期借款	2038	0	0	0	
应付及预收	20009	25890	30089	34075	
其他流动负债	9554	8728	10257	11653	
<b>非流动负债</b>	<b>23288</b>	<b>22729</b>	<b>22729</b>	<b>22729</b>	
长期借款	18001	18001	18001	18001	
应付债券	560	0	0	0	
其他非流动负债	4728	4728	4728	4728	
<b>负债合计</b>	<b>54889</b>	<b>57347</b>	<b>63075</b>	<b>68456</b>	
股本	3556	4225	4225	4225	
资本公积	8168	12132	12132	12132	
留存收益	16794	20492	25103	30597	
归属母公司股东	24961	32624	37235	42729	
少数股东权益	1514	1607	1722	1858	
<b>负债和股东权益</b>	<b>81364</b>	<b>91578</b>	<b>102032</b>	<b>113043</b>	

现金流量表		单位：百万元			
至12月31日	2018A	2019E	2020E	2021E	
<b>经营活动现金流</b>	<b>3125</b>	<b>3630</b>	<b>6179</b>	<b>7889</b>	
净利润	3283	3543	4612	5493	
折旧摊销	1388	1512	1817	2122	
营运资金变动	-1389	-1583	-704	-367	
其它	-156	157	455	640	
<b>投资活动现金流</b>	<b>-6114</b>	<b>-4758</b>	<b>-5794</b>	<b>-5778</b>	
资本支出	-6022	-4758	-5794	-5778	
投资变动	594	0	0	0	
其他	-686	0	0	0	
<b>筹资活动现金流</b>	<b>1201</b>	<b>985</b>	<b>-504</b>	<b>-504</b>	
银行借款	1657	-2038	0	0	
债券融资	0	-560	0	0	
股权融资	1009	4633	0	0	
其他	-1464	-1051	-504	-504	
<b>现金净增加额</b>	<b>-1787</b>	<b>-143</b>	<b>-119</b>	<b>1606</b>	
期初现金余额	6746	5066	4923	4805	
汇率变动影响	53	0	0	0	
期末现金余额	5012	4923	4805	6411	

数据来源：Wind，万联证券研究所

利润表		单位：百万元			
至12月31日	2018A	2019E	2020E	2021E	
<b>营业收入</b>	<b>28731</b>	<b>37272</b>	<b>44626</b>	<b>51604</b>	
营业成本	21271	27653	32363	37176	
营业税金及附加	160	218	256	298	
销售费用	1666	2124	2499	2890	
管理费用	1612	2122	2528	2928	
财务费用	957	369	299	243	
研发费用	1062	1184	1555	1763	
资产减值损失	11	0	0	0	
公允价值变动收	204	0	0	0	
投资净收益	1346	0	0	0	
<b>营业利润</b>	<b>3718</b>	<b>4075</b>	<b>5290</b>	<b>6305</b>	
营业外收入	5	0	0	0	
营业外支出	41	0	0	0	
<b>利润总额</b>	<b>3682</b>	<b>4075</b>	<b>5290</b>	<b>6305</b>	
所得税	400	440	563	676	
<b>净利润</b>	<b>3283</b>	<b>3635</b>	<b>4727</b>	<b>5629</b>	
少数股东损益	66	93	116	136	
<b>归属母公司净利</b>	<b>3217</b>	<b>3543</b>	<b>4612</b>	<b>5493</b>	
EPS (元)	<b>0.76</b>	<b>0.84</b>	<b>1.09</b>	<b>1.30</b>	

主要财务比率		单位：百万元			
至12月31日	2018A	2019E	2020E	2021E	
<b>成长能力</b>					
营业收入	14.33%	29.73%	19.73%	15.64%	
营业利润	5.98%	9.59%	29.82%	19.19%	
归属于母公司净	5.30%	10.14%	30.18%	19.12%	
<b>获利能力</b>					
毛利率	25.96%	25.81%	27.48%	27.96%	
净利率	12.82%	10.93%	11.85%	12.22%	
ROE	12.89%	10.86%	12.39%	12.86%	
ROIC	6.07%	7.27%	9.04%	10.15%	
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	67.46%	62.62%	61.82%	60.56%	
净负债比率	207.32%	167.53%	161.91%	153.54%	
流动比率	1.04	1.14	1.13	1.16	
速动比率	0.83	0.93	0.92	0.94	
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.37	0.43	0.46	0.48	
应收账款周转率	1.69	1.62	1.62	1.63	
存货周转率	4.69	4.91	4.82	4.83	
<b>每股指标 (元)</b>					
每股收益	0.76	0.84	1.09	1.30	
每股经营现金流	0.88	0.86	1.46	1.87	
每股净资产	7.02	7.72	8.81	10.11	
<b>估值比率</b>					
P/E	11.04	13.39	10.29	8.64	
P/B	1.42	1.45	1.27	1.11	
EV/EBITDA	12.10	11.30	8.57	6.97	

### 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