

系列之二一金风市场份额将有多高

买入 维持

目标价格：15.00元

投资要点:

针对投资者关心的关于金风科技的几个重要问题,我们将以系列报告的形式进行解答,主要问题包括市场空间、公司的市场份额、风电场业务模式的转变、海上风电以及运维业务前景,我们将分四期推出,本文是第二篇,风电发展历史、成熟市场格局、金风的竞争优势角度研究公司未来市场份额

报告摘要:

- 风电市场竞争的核心是本土化+产品质量和服务。** 风机设备市场的竞争是非同质化的。研究风电发展历史、成熟市场的格局,我们发现本土化+产品质量和服务是风机企业竞争力的核心因素,风电设备市场集中度高,本土的龙头企业占据半壁江山。
- 金风科技的市场份额提升空间大。** 微观市场角度来看,公司在每一个大客户的供货份额还有很大的提升空间;随着国内风电场开发向南方转移,公司低速风机的竞争力将充分体现出来,助推份额提升;直驱路线的份额也在持续提高;海外市场也将成为公司业务的重要补充。
- 金风科技市场份额提升将加速。** 我国风电行业将向成熟市场靠拢,长期来看风电设备龙头企业将占据半壁江山,金风科技长期市场份额将达到50%左右,2020年预期达到35%左右。过去3年,行业经历了调整,现在客户的选择将越来越具有倾向性,风电设备市场集中度将加速提升,金风科技市场份额提升曲线将出现拐点。随着国际化战略的推进,我们预测公司海外市场份额也将达到5%左右。
- 盈利预测与投资评级。** 我们测算,到2020年,公司风电整机国内外出货量合计将达到12GW左右,其中外销10GW左右,整机实现营业收入380亿元左右,净利润贡献将达到29亿元左右,市场大幅度低估了公司风电整机业务盈利的空间。我们预测公司2014-2016年EPS分别为0.49元、0.78元和1.09元,重申买入评级!

主要经营指标	2,012	2,013	2014E	2015E	2016E
营业收入(百万)	11,324	12,308	17,573	24,280	30,326
增长率(%)	-11.83%	8.69%	42.77%	38.17%	24.90%
归母净利润(百万)	153	428	1,315	2,114	2,943
增长率(%)	-76.95%	162.07%	206.28%	60.77%	39.21%
每股收益	0.06	0.16	0.49	0.78	1.09
市盈率	154.93	55.45	18.03	11.22	8.06

电力设备与新能源研究组

分析师:

王静(S1180510120001)

电话: 010-88085278

Email: wangjing1@hysec.com

徐超(S1180514050001)

电话: 010-88085388

Email: xuchao3@hysec.com

杨培龙(S1180514040001)

电话: 010-88085788

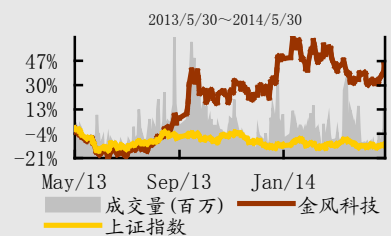
Email: yangpeilong@hysec.com

胡颖(S1180210020002)

电话: 010-88085957

Email: huying@hysec.com

市场表现



相关研究

《深度报告 金风科技 系列之一—风电设备市场空间多大 002202 电力设备与新能源》

2014/5/29

《季报点评 金风科技-盈利能力提升,风电场运营正式爆发 002202 电力设备与新能源》

2014/4/27

目录

金风科技市场份额将有多高?	3
风机厂商竞争力: 本土化+产品质量和服务	3
本土龙头企业占据半壁江山	4
金风科技市场份额提升空间大	5
微观市场显示: 金风市场份额提升空间大	6
低速风场的开发助推公司市场份额提升	6
直驱路线的份额在持续提升	6
海外市场是公司的重要补充	7
金风科技市场份额将加速提升	8

插图

图 1: Vestas 全球市场份额	3
图 2: Vestas 在欧洲的市场份额	4
图 3: Vestas 在美国的市场份额	4
图 4: 德国风机市场格局 (2013 年)	4
图 5: 美国风机市场格局 (累计, 截至 2013 年)	4
图 6: 金风科技风机出货量及国内市场份额	5
图 7: 国内风机 2013 年市场格局	5
图 8: 国内风机累计市场格局	5
图 9: 直驱技术的市场份额持续提升	7

表格

表 1: 几大风电运营商 2013 年风机供应商排名	6
表 2: 金风科技主要海外订单	7
表 3: 金风科技财务报表预测	9

金风科技市场份额将有多高？

风机厂商竞争力：本土化+产品质量和服务

风机设备是一套复杂的机械、电气系统，客户对风机的选择涉及到价格、风资源的适应性、发电效率、可靠性、维护成本等多方面因素，风机设备的竞争与其他新能源设备有很大的区别，非同质化的程度很高。要研究国内市场格局的发展趋势，我们有必要先研究一下风电以及 Vestas 的发展历史。

自从 1887 年，Charles F. Brush（美国电力工业奠基人之一，他的公司 Brush Electric 后来与爱迪生通用合并取名为 GE）在俄亥俄州安装了第一台自动运行的且用于发电的风力机，风力发电开启了其最初的应用。

风电大规模商业化应用最早出现在丹麦，1973~1974 年的石油危机对能源供给全部依赖进口的丹麦产生了严重冲击，1976 年，丹麦制定了可再生能源研究和发展规划，1979 年又制定市场开拓计划，对利用可再生能源的机械设备直接拨款补贴、允许私人风机并网、建立 Riso 国家风机试验站等政策。丹麦风电利用开始迅速启动，风机厂家也快速成长起来，并开始出口全球，例如 80 年代占领了美国加州的风电市场。

以做铁窗、厨具起家的丹麦公司 Vestas 迅速抓住市场机遇，进入了风电设备领域，于 1979 年交付了第一台风机，1980 年开始大规模生产，并迅速打开了美国市场。经历了 1981 年的设计缺陷问题、1986 年的财务危机，公司开始考虑长期发展战略，1987 年，Vestas 砍掉了农业机械等其他业务，完全专注于风机设备产业，逐步推出容量越来越大，对电网愈加友好的风机，到 1997 年，公司产品已经销往 15 个国家，1998 年，公司在哥本哈根证券交易所上市，全球累计市场份额 22.1%，成为风电行业的龙头企业。

2000 年，Vestas 全球市场份额达到 26%。

2004 年，Vestas 与 NEG Micon 合并，市场份额达到全球的 34%。

2006 年之后，由于中国市场的启动以及中国本土风机厂商的崛起，Vestas 的全球市场份额下降，目前维持在 14% 左右。

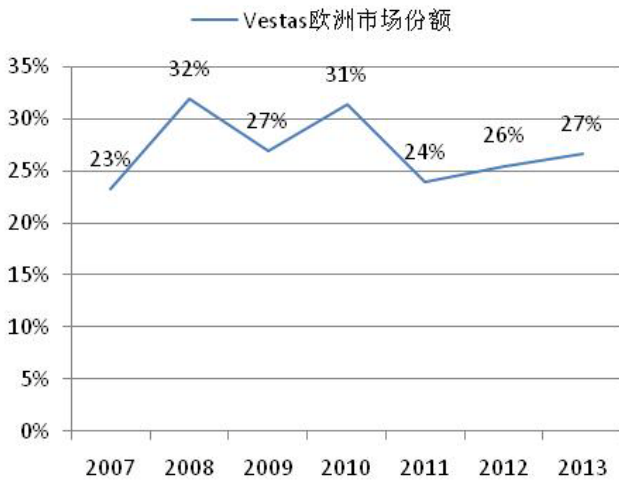
图 1: Vestas 全球市场份额



资料来源：宏源证券

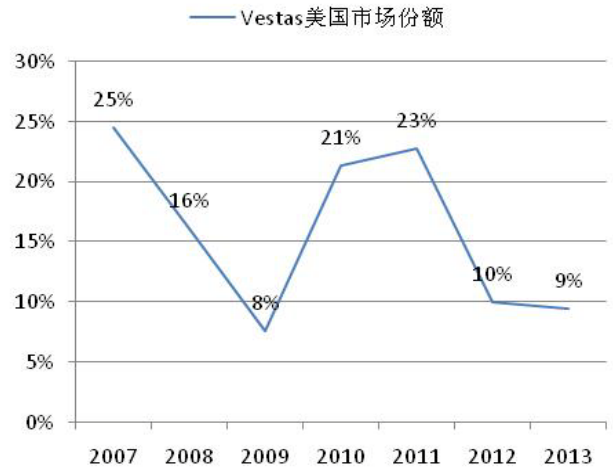
Vestas 起源于丹麦，壮大于欧洲，国际化于美国，其在欧洲和美国的份额分别如下图所示。最近几年，Vestas 虽然遇到了诸多问题，特别是 2008 年的国际金融危机，但是其在欧洲的市场份额还是维持在 27% 左右，在美国也基本占据了市场份额第二的位置。

图 2: Vestas 在欧洲的市场份额



资料来源: 宏源证券

图 3: Vestas 在美国的市场份额



资料来源: 宏源证券

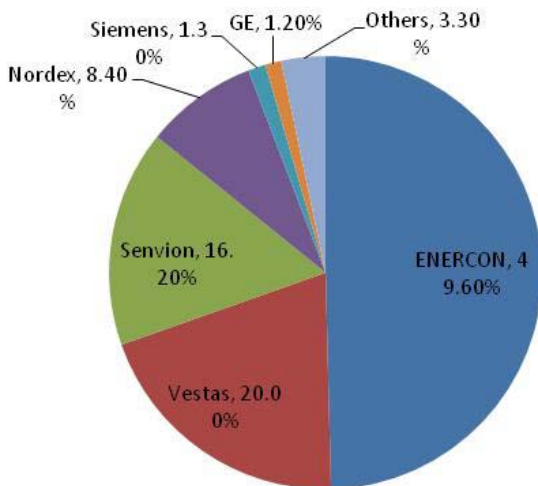
面对未来的市场, Vestas 认为保持竞争力的最重要两个因素, 一是风电设备的本地化生产; 二是产品质量和服务。这两个因素也是所有风电企业参与市场竞争的关键所在。

Vestas 持续稳居全球风机第一的位置, 实属不易, 毕竟其本土市场丹麦的空间非常有限, 公司的成功需要更好的国际化战略, 更完善的本地化生产、配套和服务体系。而这方面, 中国的优秀企业则具有显著的优势, 因为中国市场就足够大。

本土龙头企业占据半壁江山

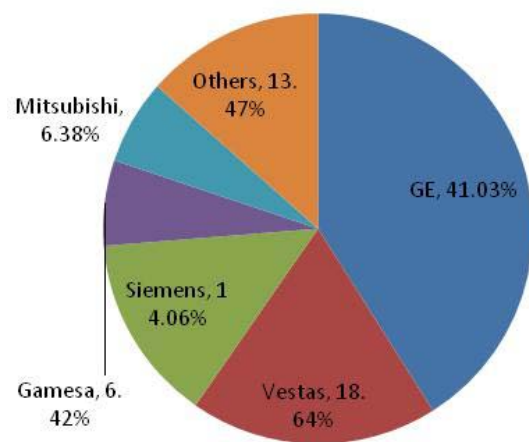
我们研究了德国和美国这两大主要风电市场, 风电设备本土化的特征非常显著, 德国的本土龙头企业 ENERCON 占据了其 50% 左右的市场份额, Senvion (原 Repower) 市场份额 16.2%; 美国市场 GE 的累计份额达到 41%, 近几年新增份额在 50% 左右, 2013 年由于美国 PTC 政策到期的影响, 市场萎缩, GE 的市场份额甚至高达 80% 以上。德国、美国风电市场格局告诉我们, 一是本土企业具有显著优势, 二是本土企业市场集中度高, 这正是因为风电设备的非同质化特征。

图 4: 德国风机市场格局 (2013 年)



资料来源: 宏源证券

图 5: 美国风机市场格局 (累计, 截至 2013 年)

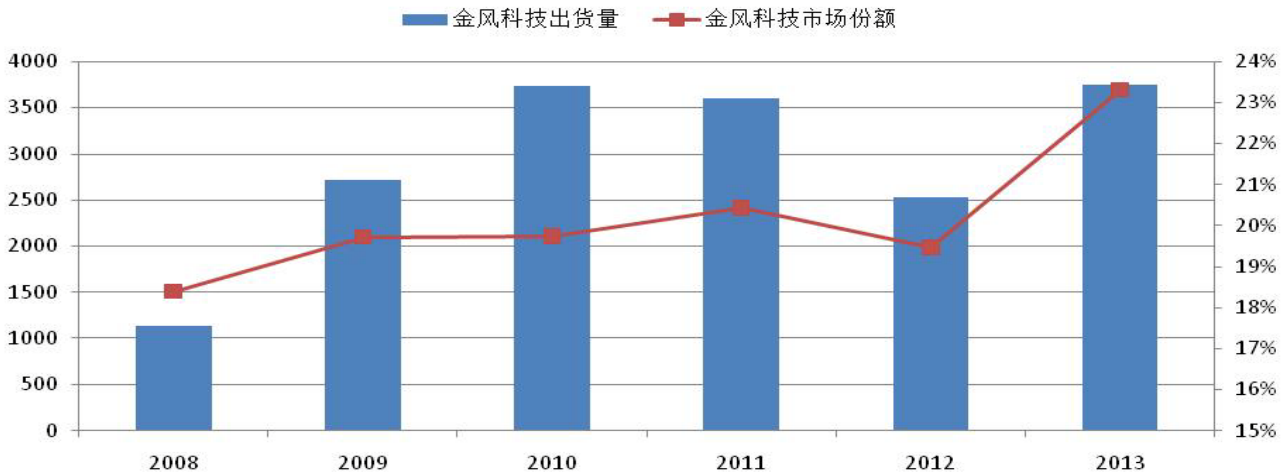


资料来源: 宏源证券

金风科技市场份额提升空间大

金风科技上世纪 80 年代，以新疆水利水电研究所为依托，从利用丹麦政府的捐赠而引进风机开发新疆风电资源起步，通过消化吸收，向设备制造转型，逐步发展成为如今的国内风机设备龙头企业。

图 6: 金风科技风机出货量及国内市场份额

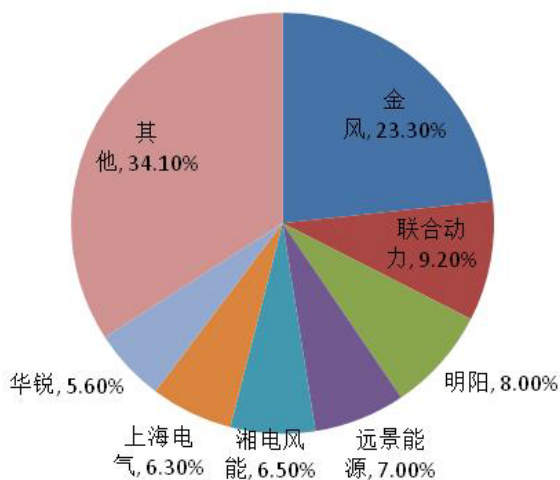


资料来源: 宏源证券

金风科技一直保持着行业领先地位，国内市场启动初期，公司 2006 年的市场份额曾经达到 34.6%。2008 年~2010 年，随着华锐的大干快上，公司市场份额退居第二位，但是公司保持了稳扎稳打的风格，并维持了财务的健康，上市以来从未亏损，持续保持稳健的现金流，仅有 2011 年经营活动现金流为负。2010 年之后，风电设备行业经历了洗牌，昔日三甲之中的华锐已经基本倒下，东方电气市场份额也已经大幅度下滑，金风科技稳步前行，市场份额持续提升，再次取得行业龙头的地位。

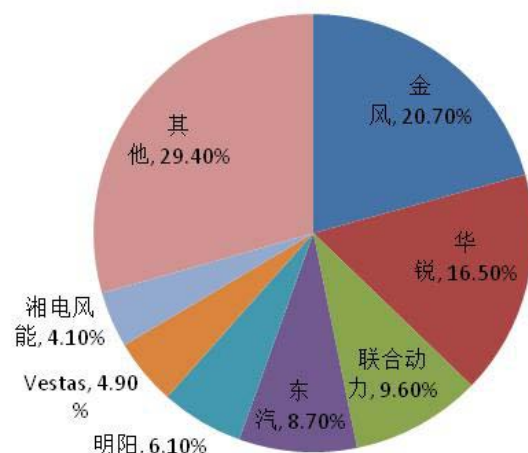
按照中国风能协会的统计数据，金风科技 2013 年新增风电装机 3.75 个 GW，市场份额 23.3%，大幅度领先行业第二联合动力 9.2% 的市场份额。累计装机来看，截至 2013 年底，公司累计装机 18.95GW，市场份额 20.7%，高居市场第一的位置。

图 7: 国内风机 2013 年市场格局



资料来源: 宏源证券

图 8: 国内风机累计市场格局



资料来源: 宏源证券

微观市场显示：金风市场份额提升空间大

虽然公司目前位居新增装机和累计装机的首位，并且大幅度领先于竞争对手，但是公司的市场份额提升空间还非常大，公司的市场地位是综合实力的体现，但是落实到每一个大客户，公司的供货地位还有很大的进步空间。

我们草根调研了国内几大风电运营商，他们 2013 年的新增风机来源，金风科技都是主要供应商，但是基本上都不是最大的供应商，情况如下表所示：

表 1：几大风电运营商 2013 年风机供应商排名

	龙源电力	华能新能源	华电福新
第一名	联合动力	运达风电	南车风电
第二名	金风科技	明阳风电	明阳风电
第三名	远景风电	金风科技	金风科技

资料来源

公司综合实力强，市场份额大幅度超越同行，并且经历了行业沉沦，但是微观市场分析可以看出，公司市场份额提升空间还非常大，国内市场格局未来将向德国、美国市场靠拢，本土龙头企业占据半壁江山。

过去 3 年，行业调整完成后，市场再次向上，客户的选择将越来越具有倾向性，将综合价格、风资源的适应性、发电效率、可靠性、维护成本等多方面因素，风电设备市场集中度将加速提升，金风科技市场份额提升曲线将出现拐点。

低速风场的开发助推公司市场份额提升

我国风电开发正在开始从风资源丰富的三北地区向风电消纳好的南方 IV 类风资源区转移，2014 年 2 月国家能源局公布的第四批拟核准项目中，合计容量 27.6GW，其中超过一半的项目分布在低速风区，包括湖南、山东、江苏、广西、贵州等地。

金风科技在低速风机方面具有独特的竞争优势，2011 年 7 月，公司 1.5MW 低风速系列机组就进入了量产。

2012 年金风科技入选美国麻省理工学院《技术评论》(Technology Review) 杂志评选出的“2012 年度全球最具创新力企业 50 强”(TR50)，入选理由是：“金风科技创新开发出适用于高海拔、低风速等中国不同区域环境的个性化风力发电机组，优化了风电场运营。”可见公司低速风机的竞争力之强。

2012 年 4 月，公司率先推出 GW93/1500 系列超低风速直驱永磁机组，该机型将成为国内同类产品中发电效率最高的产品之一，为客户发现和创造了价值。

2013 年，公司顺应市场需求，推出了 2.0MW 低速风机，这是目前全球通功率级别单位千瓦扫风面积最大、超低风速区域发电能力最强的机型，使年均风速 5.2 米/秒的超低速地区具备开发价值。

金风科技在低速风机领域的强大竞争力将进一步帮助公司抓住风电市场南下的机遇，适应市场需求，提高市场份额。

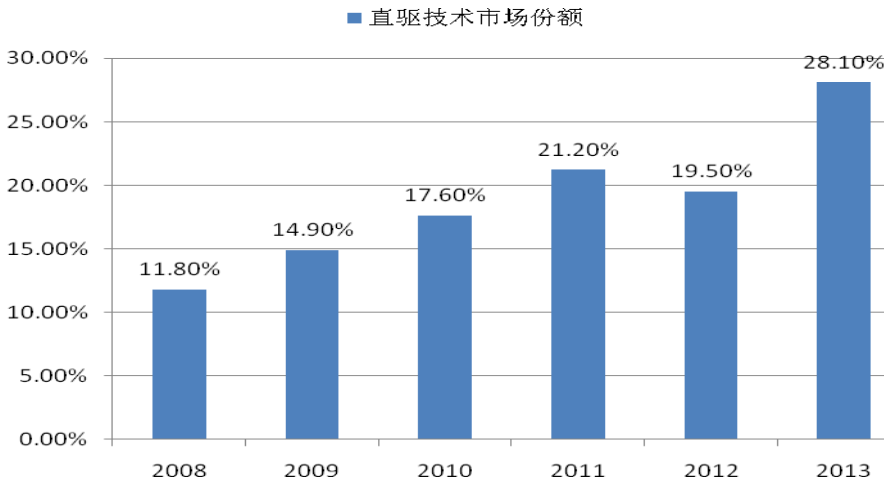
直驱路线的份额在持续提升

公司从 1.5MW 机组开始就确定了直驱永磁的技术路线。

在大功率变流技术和高性能永磁材料日益发展完善的背景下，大型风电机组越来越多地采用直驱永磁发电机，直驱永磁不从电网吸收无功功率，无需励磁绕组和直流电源，也不需要滑环碳刷，结构简单且技术可靠性高，对电网运行影响小。直驱永磁与全功率变流器结合可以显著改善电能质量，减轻对低压电网的冲击，保障风电并网后的电网可靠性和安全性，与双馈型机组(变流器容量通常为 1/3 风电机组额定功率)相比，全功率变流器更容易实现低电压穿越等功能，更容易满足电网对风电并网日益严格的要求。

相对照的，随着风电机组单机容量的增大，双馈型风电系统中齿轮箱的高速传动部件故障问题日益突出。直驱风机的市场份额近些年在持续提升，从 2008 年的 11.8% 提升至 2013 年的 28.1%，2013 年直驱机组合计吊装量 10.56GW，其中也包含了以德国 ENERCON 为代表的直驱励磁机组。

图 9：直驱技术的市场份额持续提升



资料来源：宏源证券

直驱永磁技术路线的份额提升是明确的趋势，其可靠性、电网友好性越来越获得市场的检验，金风科技的市场份额将稳步提升。

海外市场是公司的重要补充

从 2008 年 11 月底古巴项目设备的装船发运，金风科技实现了海外销售的突破，开始了公司的国际化之旅。

2009 年底，公司产品第一次登陆美国，明尼苏达州 UILK 风电场安装了 3 台公司的 1.5MW 风机，成功并网发电。2010 年年中，金风美国子公司正式成立，为北美市场提供包括销售、服务、制造等在内的整体风电解决方案，是金风全球化布局的重要组成部分。公司海外市场开发的步伐开始越迈越大。

此后，公司在美国成功运作了 Shady Oaks 风电场，装机容量 109.5MW，703 台 1.5MW 直驱永磁风力发电机组，2011 年 10 月开工建设，2012 年 5 月并网发电。

在澳大利亚市场，公司取得了非常不错的成绩，2011 年底，公司澳大利亚 Mortons Lane 风电场正式与澳大利亚本地电网公司签订了并网协议，项目包含 13 台 1.5MW 直驱永磁机组。2012 年底，Gullen Range 风电场正式启动建设，项目总容量达 165.5MW，该项目包含 17 台 1.5MW 和 56 台 2.5MW 直驱永磁机组，这是迄今为止公司最大的海外项目。到目前为止，澳大利亚订单合计接近 200MW，成为公司最大的出口目的地。

此外，金风科技在非洲、南美、亚洲等都有不错的海外业绩，主要订单如下表所示，根据中国风能协会统计，截至 2013 年底，公司是我国风机出口最多的企业，累计出口 630MW，占国内企业出口总量的 45.2%。

表 2：金风科技主要海外订单

所属地区	所在国家	风机订单情况	订单容量 (MW)	时间
北美	美国	明尼苏达州 UILK 风电场，3 台 1.5MW 机组	4.5	2009 年
	美国	Shady Oaks 风电场，73 台 1.5MW 机组	109.5	2011 年
澳大利亚	澳大利亚	Mortons Lane 风电场，13 台 1.5MW 机组	19.5	2011 年底
	澳大利亚	Gullen Range 风电场，17 台 1.5MW 和 56 台 2.5MW 直驱永磁机组	165.5	2012 年底

欧洲	罗马尼亚	Mireasa 项目, 20 台 2.5MW 机组	50	2013 年
非洲	埃塞俄比亚	Adama 风电场, 34 台 1.5MW 机组	51	2011 年
中南美	厄瓜多尔	Villonaco 风电项目, 11 台 1.5MW 机组	16.5	2011 年
	智利	Negrete 风电场项目, 23 台低速系列 1.5MW 机组	34.5	2012 年底
	古巴	La Herradura 项目, 34 台 1.5MW 机组	51	
	巴拿马	Penonome 一期, 22 台 2.5MW 机组	55	2013 年
	巴拿马	Penonome 二期, 86 台 2.5MW 机组	215	2014 年
其他	巴基斯坦	33 台高温系列 1.5MW 机组	49.5	2011 年底
	泰国	THEPPANA 风电场项目, 3 台 2.5MW 低速风机	7.5	2012 年底
合计			829	

资料来源: 公司资料, 宏源证券

公司提出将以全球化视野, 与国际一流企业对标, 掌握和运用国际标准, 全面推动整个集团的国际化进程, 海外市场将成为公司风机业务的重要补充。短期来看, 澳大利亚市场非常值得期待。当然, 海外市场要取得更大的突破, 公司还需要在适当的时候进行海外建厂, 将生产和服务进行本地化。

金风科技市场份额将加速提升

综合上述分析, 我们判断国内市场经历了洗牌后, 市场格局将逐步向成熟市场过度, 长期来看风电设备龙头企业将占据半壁江山, 金风科技将成为胜出者, 长期市场份额将达到 50% 左右, 2020 年预期达到 35% 左右。

过去 3 年, 行业经历了调整, 现在客户的选择将越来越具有倾向性, 风电设备市场集中度将加速提升, 金风科技市场份额提升曲线将出现拐点。按照我们前一篇报告对国内风电市场的测算, 2020 年新增装机在 28GW~30GW 左右, 公司出货量将达到 10GW 左右, 我们判断其中对外销售将达到 8GW 左右。

海外市场是公司的重要补充, 国际化是公司坚定的发展战略, 我们判断到 2020 年, 公司海外市场份额将达到 5% 左右, 短期来看, 最可能取得突破的是澳大利亚市场。参考全球风能协会的预测, 2020 年全球新增风电装机将达到 72GW 左右, 扣除中国的 30GW 左右, 海外新增装机将达到 42GW, 金风分享 5% 的市场份额, 则海外出货量达到 2GW 左右。

我们测算, 到 2020 年, 公司风电整机国内外出货量合计将达到 12GW 左右, 其中外销 10GW 左右, 整机实现营业收入 380 亿元左右, 净利润贡献将达到 29 亿元左右。市场大幅度低估了公司风电整机业务的盈利空间。

我们预测 2014-2016 年 EPS 分别为 0.49 元、0.78 元和 1.09 元, 目前股价对应市盈率分别为 18 倍、11 倍和 8 倍, 重申买入评级!

表 3: 金风科技财务报表预测

资产负债表					利润表				
会计年度	2013	2014E	2015E	2016E	会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
流动资产	19,293	28,425	35,520	43,812	营业收入	12,308	17,573	24,280	30,326
现金	4,455	5,799	8,013	10,008	营业成本	9,702	13,092	17,711	21,645
应收账款	10,500	14,145	19,175	22,293	营业税金及附加	85	119	165	206
存货	3,002	7,558	6,294	9,908	营业费用	1,135	1,508	1,931	2,261
非流动资产	15,077	17,652	21,366	24,485	管理费用	839	977	1,135	1,305
固定资产	3,217	5,516	7,991	10,309	财务费用	321	474	971	1,547
无形资产	493	657	853	986	资产减值损失	134	176	243	303
资产总计	34,370	46,077	56,886	68,297	投资净收益	379	300	350	400
流动负债	11,538	22,276	31,084	40,374	利润总额	506	1,563	2,512	3,497
短期借款	361	6,577	9,260	16,233	所得税	72	234	377	525
应付账款	5,389	9,544	10,804	13,779	净利润	434	1,328	2,135	2,972
其他					少数股东损益	6	13	21	30
非流动负债	9,039	8,895	8,762	7,910	归属股东净利润	428	1,315	2,114	2,943
长期借款	7,394	7,446	7,281	6,388	EPS (摊薄)	0.16	0.49	0.78	1.09
其他非流动负债	235	234	234	234					
负债合计	20,577	31,172	39,846	48,284					
少数股东权益	425	439	460	490	主要财务比率				
归属股东权益	13,368	14,467	16,581	19,523	会计年度	2013	2014E	2015E	2016E
负债和股东权益	34,370	46,077	56,886	68,297	成长能力				
					营业收入增长率	8.69%	42.77%	38.17%	24.90%
					净利润增长率	179.41%	207.47%	60.77%	39.21%
					获利能力				
					毛利率	21.17%	25.49%	27.06%	28.63%
					净利率	3.52%	7.56%	8.79%	9.80%
					ROE	3.14%	8.91%	12.53%	14.85%
					偿债能力				
					资产负债率	59.87%	67.65%	70.04%	70.70%
					流动比率	1.67	1.28	1.14	1.09
					速动比率	1.41	0.94	0.94	0.84
					营运能力				
					总资产周转率	0.37	0.44	0.47	0.48
					应收账款周转率	1.35	1.70	1.70	1.70

资料来源: 宏源证券研究所

作者简介:

王静: 宏源证券研究所新能源与电力设备行业首席分析师, 2007 年加盟宏源证券研究所, 证券执业资格证书编号 S1180510120001。

主要研究覆盖公司: 平高电气、许继电气、阳光电源、隆基股份、金风科技、航天机电、国电南瑞、置信电气、森源电气、正泰电器、阳光电源、大连电瓷、智光电气、中国西电、荣信股份、金智科技、风帆股份、合康变频、北京科锐、百利电气、众合机电、银星能源等。

机构销售团队

机构销售团队					
公募	北京片区	李倩	010-88083561	13631508075	liqian@hysec.com
		牟晓凤	010-88085111	18600910607	muxiaofeng@hysec.com
		孙立群	010-88085756	13910390950	sunliqun@hysec.com
		罗云	010-88085760	13811638199	luoyun@hysec.com
	上海片区	李冠英	021-65051619	13918666009	liguanying@hysec.com
		奚曦	021-65051190	13621861503	xixi@hysec.com
		吴蓓	021-65051231	18621102931	wubei@hysec.com
		吴肖寅	021-65051169	13801874206	wuxiaoyin@hysec.com
		赵然	021-65051230	18658849608	zhaoran@hysec.com
	广深片区	夏苏云	0755-33352298	13631505872	xiasuyun@hysec.com
		赵越	0755-33352301	18682185141	zhaoyue@hysec.com
		孙婉莹	0755-33352196	13424300435	sunwanying@hysec.com
		周迪	0755-33352262	15013826580	zhouidi@hysec.com
机构	上海保险/私募	程新星	021-65051257	18918523006	chengxinxing@hysec.com
	北京保险/私募	王燕妮	010-88085993	13911562271	wangyanni@hysec.com
		张瑶	010-88013560	13581537296	zhangyao@hysec.com

宏源证券评级说明:

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

类别	评级	定义
股票投资评级	买入	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20% 以上
	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上
行业投资评级	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% 以上
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上

免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本公司所隶属机构及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, 也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为宏源证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可, 宏源证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。