

新疆金风科技股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司
及贵公司拟发行的“新疆金风科技股份有限公司2016年度第
二期中期票据”的信用状况进行了综合分析。经中诚信国际信
用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为AAA，评级展
望为稳定，本期中期票据的信用等级为AAA。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

信用评级委员会

二零一六年五月二十五日

新疆金风科技股份有限公司 2016 年度第二期中期票据信用评级报告

发行主体	新疆金风科技股份有限公司
主体信用等级	AAA
评级展望	稳定
中期票据信用等级	AAA
注册额度	30 亿元
本期规模	5 亿元
发行期限	5+N 年
发行用途	用于风力发电系统的原材料及零部件采购



概况数据

金风科技	2013	2014	2015	2016.3
总资产 (亿元)	343.70	457.77	525.72	522.97
所有者权益 (含少数股东权益) (亿元)	137.93	152.27	173.91	177.63
总负债 (亿元)	205.77	305.50	351.82	345.34
总债务 (亿元)	124.54	169.92	173.39	183.25
营业总收入 (亿元)	123.08	177.04	300.62	39.84
EBIT (亿元)	8.25	26.93	38.03	--
EBITDA (亿元)	10.57	31.32	43.54	--
经营活动净现金流 (亿元)	19.30	28.29	47.76	-27.89
营业毛利率 (%)	21.17	27.03	26.51	29.93
EBITDA/营业总收入 (%)	8.59	17.69	14.48	--
总资产收益率 (%)	2.49	6.72	7.73	--
资产负债率 (%)	59.87	66.74	66.92	66.03
总资本化比率 (%)	47.45	52.74	49.93	50.78
总债务/EBITD (X)	11.78	5.43	3.98	--
EBITDA 利息倍数 (X)	2.31	4.57	6.74	--

注：以上财务数据均按照新会计准则编制；2016年一季报未经审计。

分析师

项目负责人：李翔 xli@ccxi.com.cn
项目组成员：陈歆倩 xqchen@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877
传真：(010)66426100

2016年5月25日

基本观点

中诚信国际评定新疆金风科技股份有限公司（以下简称“金风科技”或“公司”）主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定；评定“新疆金风科技股份有限公司 2016 年度第二期中期票据”的债项信用等级为 AAA。

中诚信国际肯定了公司在风电设备行业领先的市场地位，较强的技术水平，盈利能力大幅上升，作为 A 股和 H 股上市公司融资渠道较为畅通。同时，中诚信国际也关注到并网消纳问题仍制约我国风电产业发展，公司风电场资本支出压力较大、应收账款规模较大及盈利的稳定性易受行业景气度影响等因素对公司整体信用状况的影响。

优势

- 在风电设备行业市场地位领先。根据 MAKE Consulting A/S 统计数据，2014 年金风科技国内外新增装机容量全球排名第四，市场份额为 9.2%。据中国风能协会统计数据，2015 年金风科技国内新增装机容量为 7.750MW，市场份额为 25.22%，连续五年排名国内第一。
- 具有较强的技术优势。根据 2013 年 10 月中国风能协会针对全国风电设备运行质量的调查报告显示，金风科技在最高机组可利用率、最低故障发生频次和平均最快排除故障耗时三项评价指标上均名列前茅。
- 盈利能力大幅提升。2015 年，公司实现营业总收入 300.62 亿元，同比增长 69.80%；实现净利润 28.75 亿元，同比增长 55.13%。2016 年一季度，公司实现营业总收入 39.84 亿元，同比增长 56.12%；实现净利润 3.86 亿元，同比增长 52.95%。
- 融资渠道畅通。作为 A 股及 H 股上市公司，公司在资本市场拥有畅通的股权筹资渠道。

关注

- 并网消纳问题仍制约我国风电产业发展。我国风电行业已进入平稳发展时期，风电场并网问题导致产业链盈利能力受到制约，并使风电产业链资金较为紧张。
- 风电场建设带来资本支出压力，负债水平仍将上升。未来三年左右，公司拟建风电场预计每年投资约 80 亿元，资本支出压力较大。截至 2016 年 3 月末，资产负债率已达 66.03%，未来负债水平仍有上升的可能。
- 公司盈利的稳定性。公司营业总收入及经营性业务利润受风电行业景气度变化影响较大。
- 应收账款金额较大，面临一定回收风险。随着销售收入的扩大，公司应收账款也呈现出快速增长趋势。截至 2016 年 3 月末，公司应收账款金额为 146.44 亿元，金额较大，面临一定的资金回收风险。

声明

一、本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

三、本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

四、评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法，遵循内部评级程序做出的独立判断，未受评级对象和其他第三方组织或个人的干预和影响。

五、本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

六、中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

七、本次评级结果自本期债务融资工具发行之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并及时对外公布。

发行主体概况

金风科技成立于 2001 年 3 月 26 日，由新疆风能有限责任公司（以下简称“新疆风能”）、中国三峡新能源公司（原名中国水利投资集团公司，以下简称“三峡新能源”）、新疆风能研究所、新疆太阳能科技开发有限公司、北京君合慧业投资咨询有限公司及 7 位自然人共同发起设立，主营业务为风力发电机组研发、制造及销售，风电服务及风电场投资、开发及销售等。公司于 2007 年 12 月在深圳证券交易所首次公开发行 A 股，证券代码为“002202”，并于 2010 年 10 月在香港联交所发行 H 股，证券代码为“02208”。截至 2015 年底，金风科技注册资本为 27.36 亿元，新疆风能和三峡新能源分别直接持有公司 13.74% 和 10.52% 的股份。公司无控股股东及实际控制人。截至 2015 年 12 月 31 日，安邦保险集团股份有限公司（以下简称“安邦集团”）及其子公司合计持有金风科技 A 股 368,833,576 股，持有金风科技 H 股 41,224,000 股，合计持有金风科技股票 410,057,576 股，占公司总股本的 14.99%。

公司主要经营范围包括大型风力发电机组生产销售及技术引进与开发、应用；建设及运营中试型风力发电场；制造及销售风力发电机零部件；有关风机制造、风电场建设运营方面的技术服务与技术咨询；风力发电机组及其零部件与相关技术的进出口业务。

截至 2015 年末，公司总资产为 525.72 亿元，所有者权益为（包括少数股东权益，下同）173.91 亿元；2015 年，公司实现营业总收入 300.62 亿元，净利润 28.75 亿元，经营活动净现金流 47.46 亿元。

截至 2016 年 3 月末，公司总资产为 522.97 亿元，所有者权益为 177.63 亿元；2016 年 1~3 月，公司实现营业总收入 39.84 亿元，净利润 3.86 亿元，经营活动净现金流-27.89 亿元。

本期票据概况

公司拟发行的“新疆金风科技股份有限公司 2016 年度第二期中期票据”的发行规模为 5 亿元。

期限方面，本期票据于公司依照发行条款的约

定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。

赎回权方面，于本期中期票据第 5 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回本期中期票据。

利率方面，本期中期票据采用固定利率计息。本期中期票据前 5 个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前 5 个计息年度内保持不变。自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率。前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。如果公司不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变。

本期票据具有递延支付利息条款。条款规定除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。

强制付息事件方面，付息日前 12 个月，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

利息递延下的限制事项方面，公司有递延支付利息的情形时，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

偿付顺序方面，本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。

本期票据采用实名制记账，由银行间市场清算所股份有限公司统一登记托管。

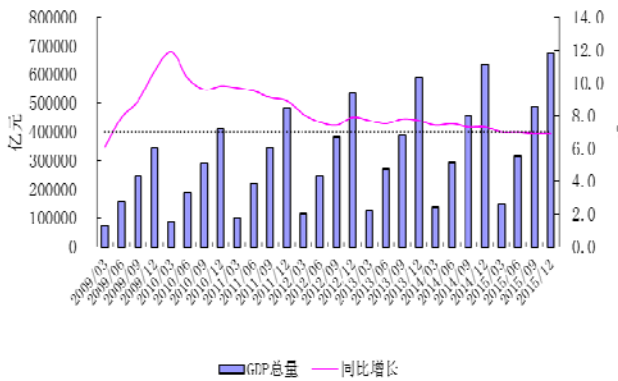
募集资金用途

本期中期票据拟募集资金 5 亿元，全部用于风力发电系统的原材料及零部件采购。

宏观经济和政策环境

2015 年，受世界经济复苏疲弱、我国增长周期调整、房地产市场降温、产能过剩依然严重、金融市场波动加剧等多重因素影响，中国经济增长延续趋缓态势，全年 GDP 增长 6.9%，增速较上年低 0.4 个百分点，是 25 年以来的最低水平。2016 年，经济下行压力依然较大，但随着“一带一路”战略、京津冀区域协调发展等持续推进，“十三五”规划逐步落实、供给侧改革实质性推动，一系列稳增长、促改革措施持续发力，2016 年中国经济有望低位企稳。

图 1：中国 GDP 及其增长



资料来源：国家统计局

从需求角度来看，需求结构呈现投资增长进一步放缓、消费相对稳定、出口降幅收窄的特点，基建投资依然是稳定增长的关键力量。最终消费需求对经济增长的贡献达到 66.4%，比去年同期提高 15.2 个百分点。受房地产调整、制造业需求疲弱等影响，房地产投资、制造业投资增速下降带动整体投资增速递减至 10%；基础设施投资虽然小幅下降，但增速依然保持 17.2% 的高位。汽车相关的消费增长有所放缓；限制“三公”消费支出的影响逐渐减弱，餐饮收入增速提升；与住房相关的消费以及网络购物、电子商务等新兴消费业态等共同带动消费平稳增长。由于主要贸易伙伴复苏不及预期，我国出口贸易增长逐季回落，并于 7 月份进入下滑态势，全年出口下滑 2.8%，比上年回落 8.9 个百分点。而受国内需求不足影响，进口持续下滑，进出口贸易顺差持续扩大，全年，贸易顺差 5,945.04 亿美元，比去年同期大幅增加 2,120 亿美元。从产业

来看，受需求放缓、价格下跌、产能过剩等因素的影响，工业生产总体呈回落态势。从先行指标来看，PMI 指数虽有所回升，但仍处于景气线之下，说明制造业总体仍将保持低迷态势。服务业持续保持高于第二产业的速度发展，新业态生产势头良好，产业结构持续优化。物价水平持续走低，通缩压力依然存在；消费者价格指数涨幅稳中趋升，生产领域价格持续低迷，大宗商品价格低位徘徊，需求羸弱压制工业生产者出厂价格指数降幅进一步扩大。

货币政策方面，央行实施稳健偏松的货币政策，创新调控思路和方式，注重松紧适度，适时适度预调微调，从量价两个方面为经济结构调整与转型升级营造中性适度宽松的货币金融环境。一方面，综合运用公开市场操作、中期借贷便利等多种工具合理调节银行体系流动性；另一方面，下调人民币存贷基准利率和公开市场逆回购操作利率，引导市场利率平稳适度下行，促进实际利率维持基本稳定。除了常规的公开市场操作，央行实施了 5 次降息、4 次降准以及 MLF 续作、扩大信贷资产质押再贷款试点等，引导实体经济融资成本下行，适时调整流动性。2015 年末社会融资规模存量为 138.14 万亿元，同比增长 12.4%。其中，对实体经济发放的人民币贷款余额为 92.75 万亿元，同比增长 13.9%。受近期债券市场景气（企业债发行创记录）、发行门槛降低以及发行利率下移等带动，企业债增长较快，企业债券余额和非金融企业净余额同比均保持 20% 以上的增速。由于表外业务监管加强等原因影响，外币贷款同比下降 13.0%。12 月 M2 同比增长 13.3%，增速比上个月低 0.4 个百分点，但比上年同期高 1.1 个百分点。由于人民币主动贬值以及美国加息影响，外汇占款年内呈现趋势性减少态势，10 月份出现过小幅回升，年末仍保持下降态势。2015 年末外汇占款余额 26.6 万亿元，比上月减少 6,289.82 亿元。综合考虑汇率波动、资本外流压力、通胀水平以及经济增长情况，预计 2016 年面临的宏观形势更为复杂。一方面，汇率与利率相互影响相互牵制增强，另一方面新常态下调控目标要兼顾更多方面。开放条件下的货币政策也发生一定转变，调控工具从数量型向价格型转变，央行在推进

利率市场化的同时，不断加强政策利率体系的建设，利率走廊体系不断推进。总体上，货币政策宽松有度，在保持银行间流动性的同时，调增合意贷款规模，加强信贷政策支持再贷款、信贷质押再贷款、抵押补充贷款等定向宽松调控手段将更多使用。此外，随着利率市场化进程推进，人民币汇率双向波动机制将进一步健全。

财政政策方面，近两年，受经济增长趋缓、结构性减税、房地产调整等因素综合影响，我国财政收入增长不断放缓。2015年，全国一般公共预算财政收入增长 8.4%，增速虽比上半年有所回升，但比上年同期下降 0.2 个百分点。与此同时，财政支出力度有所加强，全国一般公共预算财政支出增长 15.8%，比上年同期加快 7.6 百分点，并且增长持续高于财政收入政策，财政收支压力进一步凸显。随着经济下行压力不减，2016 年，预计财政政策将更加积极，但支出结构将进一步优化。首先，适当扩大财政赤字和国债和地方债发行规模，加大对重大基础设施项目建设的支出力度。其次，进一步优化财政支出结构，实现兼顾短期需求托底与长期供给改善的目标。一方面要加快过剩产能的出清，另一方面要增加供给相对不足领域的支持力度，如科研、环保、新能源、教育等领域，同时与中国制造 2025、“十三五”规划重点产业相结合，改善财政支出结构，兼顾短期需求托底与长期供给改善。第三，加大结构性减税力度，降低税费。第四，加大地方政府债务置换力度，同时创新地方融资模式。

未来，房地产市场调整、财政金融风险、地方政府债务累积以及产能过剩等仍然会对宏观经济、金融稳定带来一定的压力。中诚信国际认为，在“低增长、低通胀”背景下，基于“稳增长”的需要，社会经济仍然面临较大的调整和再平衡的压力。改革的不断深入有利于实现社会资源的合理配置，协调稳增长与调结构之间的关系，使得社会经济进入新的平衡期。

中央管理层的经济治理在保持经济增长底线的同时，更看重增长质量，结构性改革仍是调控核心。“十三五”规划已经明确提出协调发展等五大发展理念，是对未来五年经济、金融、社会等多方面

发展的总体规划和总纲领。中诚信国际认为，围绕缩小收入差距和要素价格“两大核心”改革，国有企业改革、土地制度改革、财税金融体制改革、政府职能转变、资本市场等重点领域的改革工作都将不断推动。阻碍市场发挥作用的壁垒将进一步打破，垄断行业、特许经营、对外投资等领域的改革将加快推进，市场机制将会进一步发挥作用。全面深化改革、促进创新发展将释放新的动力和活力，更最大限度地激发发展的内生动力，为实现新常态下经济社会发展提供动力。中诚信国际认为，宏观调控和改革将对我国经济面临的下行压力起到缓解作用。

行业及区域经济环境

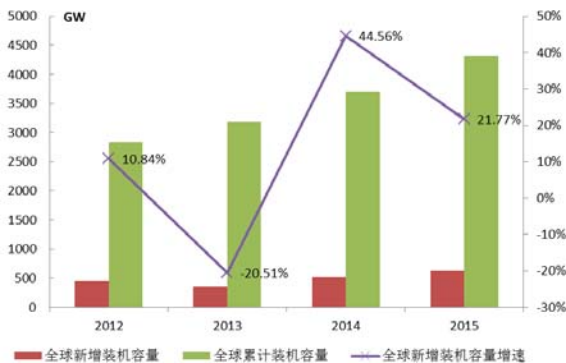
我国新增风电装机容量增速提升，国家出台一系列政策继续推进风电行业的健康发展，行业发展势头强劲

近年来，因化石能源的储量限制以及污染问题，全世界主要能源需求国都在寻找清洁能源作为化石能源的替代品。风电作为一种重要的新兴能源，尽管其发展历史很长，但直到近年来才真正大规模使用和推广。统计数据显示，自 2005 年起至 2009 年，全球新增风电装机容量一直保持较高的增长速度，全球累计装机容量增速稳步增加。2010 年，因欧美传统市场乏力，全球新增风电装机容量增速大幅下滑至 1% 左右，全球累计装机容量增速开始出现下滑。2011 年以来，受到亚洲市场风电行业迅猛发展的影响，全球新增装机容量增速逐渐回升。2012 年，在美国装机容量大幅增加的推动下，全球风电新增装机容量 45,169 兆瓦，同比增长 11.16%。2013 年，受美国可再生能源税额抵免政策于 2012 年底中断影响，美国风电装机量大减，全球风电新增装机容量 35,467 兆瓦，同比下降 21.48%。截至 2013 年末，全球风电累计装机容量 318,137 兆瓦，同比增长 12.40%，整体增速持续放缓。2014 年全球新增风电装机容量首次超过 50,000 兆瓦，达到 51,477 兆瓦，累计装机容量达到 3.70 亿千瓦。增速的回升主要由于中国、美国地区新增风电装机容量的增加。2015 年，在中国风电行业的

飞速发展和带动下，全球风电行业增长迅速，全球风电产业 2015 年新增装机 63,013 兆瓦，实现了 22% 的年度市场增长率，全球风电累计装机容量达到 432,419 兆瓦，累计年增长率达到 17%。受益于新政的出台，中国风电行业延续 2014 年的快速发展态势，继续高速增长。根据中国国家能源局提过的数据，2015 年我国风电新增装机容量 32,970 兆瓦，占世界风电新增总装机容量的 48.4%，累计装机容量达到 1.29 亿千瓦，约占世界风电累计装机容量的 33.6%。除中国地区风电装机容量增速提升外，全球第二大风电市场美国地区 2014 年新增风电装机容量 8,598 兆瓦，累计装机容量达 74,471 兆瓦，较上年有所增长。受中美新增装机容量持续增长的影响，2015 年全球新增风电装机容量继续维持 2014 年的增长趋势。

风电产业在全球的普及程度有所提高，目前已有 100 多个国家开始发展风电，但全球市场还是受欧洲、亚洲和北美的主导，市场相对集中。除发展陆上风电外，英国等欧洲国家大批实施海上风电项目，引起了投资热潮和各国关注。

图 2：全球历年风电装机容量情况

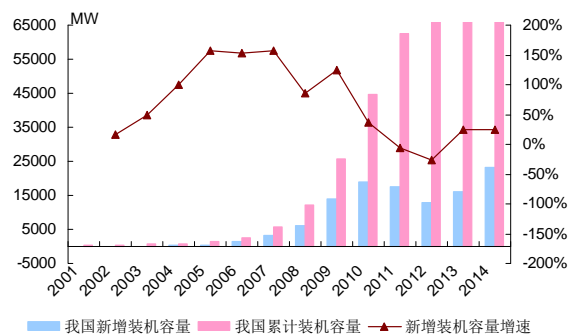


资料来源：GWEC-Global Wind Report

我国的风能资源丰富，根据历次全国风能资源普查，我国可开发的风能潜力巨大，陆上海上总的风能可开发量约有 1000~1500 吉瓦，风电具有成为未来能源结构中重要组成部分的资源基础。我国的风能资源季节分布不均匀，一般春、秋和冬季较丰富，夏季贫乏，在季节上与水能资源互补。大规模发展风力发电可以一定程度上弥补我国水电冬春两季枯水期发电电力和电量的不足。中国风能协会的统计数据显示，经过近几年的高速增长，截至

2010 年末我国风电累计装机容量首次超过美国，跃居世界第一位。2011 年，受风电项目审批政策调整影响，中国新增装机容量 17,631 兆瓦，同比减少 6.90%，首次出现新增装机容量负增长。2012 年，我国风电新增装机容量 12,960 兆瓦，同比下降 26.50%，增速自 2011 年起出现第二次负增长，且下降幅度明显扩大。因内蒙古弃风现象严重，超过能源局规定 20% 的弃风率，原则上不得新建风电项目，使得 2012 年内蒙古新增风电装机容量大幅下降，贡献全国一半以上的减量。2013 年，受益于政策扶植力度加大及并网情况的改善，我国风电新增装机容量 16,089 兆瓦，同比增长 24.1%。截至 2013 年末，我国风电累计装机 91,413 兆瓦，同比增长 21.4%；其中，并网风电累计容量 77,580 兆瓦，风电利用小时数超过 2000 小时，平均弃风率为 11%，比 2012 年降低了 6 个百分点。2014 年国内风电新增吊装容量同比增长 44.2%，达到 23.20GW，为 2010 年以来的新高；我国累计风电装机容量突破 100GW，达到 114.61GW。从利用率上来看，受全国来风情况偏小影响，2014 年我国弃风率由 2013 年的 11% 降至 8%。同期风电利用小时数较上年减少 181 小时，至 1,893 小时。2015 年，中国风电装机量再创新高，全年风电新增装机容量 3,297 万千瓦，新增装机容量再创历史新高，累计并网装机容量达到 1.29 亿千瓦，占全部发电装机容量的 8.6%。2015 年，风电发电量 1,863 亿千瓦时，占全部发电量的 3.3%。2015 年，新增风电核准容量 4,300 万千瓦，同比增加 700 万千瓦，累计核准容量 2.16 亿千瓦，累计核准在建容量 8,707 万千瓦。

图 3：我国历年风电装机容量情况



资料来源：中国风能协会

尽管近几年我国风电发展增速较快，但电网建

设、风电并网技术及上网电价带来的并网消纳问题制约着我国风电的进一步发展。为了继续改善风电消纳水平，保障清洁能源的高效利用，国家出台多项措施鼓励风电消纳。2015年3月20日，国家发改委和能源局下发《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》（简称“意见”），“要求在编制年度发电计划时，应优先预留水电、风电、光伏发电等清洁能源机组发电空间；新增用电需求原则上优先用于安排清洁能源发电和消纳区外清洁能源；奖励为保障清洁能源多发满发而调峰的煤电机组发电；加强清洁能源多发满发政策的监督管理”；国家能源局还规划12条重点跨区送电通道，侧重风电等清洁能源的外送。截至2015年年底，国家能源局规划建设12条“治霾”跨区送电通道中，国家电网所承建的11条线路已经开工。2015年内，我国合计核准开工了“四交三直”7条特高压线路，截至2015年底，特高压线路累计建成“三交四直”工程，在建“四交七直”工程，获得核准线路长度和变电容量分别达2.88万公里和2.94亿千伏安。2015年6月5日，国家能源局综合司下发《国家能源局关于开展风电清洁供暖工作的通知》，要求内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、河北、新疆、山西省(区)发展改革委(能源局)，国家电网公司、内蒙古电力公司“在梳理现有风电并网运行情况、区域供暖需求、当地电力规划和热电联产机组建设等情况的基础上，研究探索风电清洁供暖工作”。预计新政策的实施将不断促进风电消化，减少弃风现象。

我国风电场主要分布在“三北”（东北、西北和华北）地区，其中内蒙古地区累计装机就占全国累计装机总量的30%左右。但是内蒙古、甘肃、吉林、黑龙江和辽宁等地区电网结构相对薄弱，因当地用电需求较少，多余电量若输送到其他负荷中心则需要高电压大容量远距离输送。专门建设远距离特高压电力传输线路以满足大规模的风电发展，如今已经成为中国能源基础设施中不可或缺的关键组成部分。

风电的随机性和反调峰性使主网调峰调压、频率控制等方面难度高于传统电源。同时，一旦存在风电机组性能不满足要求、风电场设计安装存在隐

患、并网检测手段不足、风电场运行维护和调度管理薄弱等原因致使风电机组脱网事故频发，将直接影响电网安全稳定运行。随着风电并网容量的增大，这种影响曾经日趋严重，较小故障就可能引发电网电压的较大波动，造成大规模风电机组脱网，引发地区电网瓦解，甚至扩大为大面积停电事故。为应对以上问题，过去电网只能采取限制的方式以减少风电对电网的影响。因此内蒙古、甘肃、吉林、黑龙江和辽宁等地的风电累计并网率较低。

为了解决并网消纳困难的问题，促进风电产业健康有序发展，发挥风电优化电源结构的功能，能源局及发改委等出台了一系列调控政策：

1) 提高可再生能源电价附加，解决可再生能源发展基金缺口。2013年8月30日，国家发改委发布《关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价有关事项的通知》，通知规定自2013年9月25日起，将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标准由每千瓦时0.8分钱提高至1.5分钱。可再生能源电价附加的提高，有助于解决可再生能源发展基金缺口，提高可再生能源发电企业电费结算水平，从而促进整个行业的健康发展。

2) 2014年5月，国家发改委、国家能源局和环境保护部联合发布《能源行业加强大气污染防治工作方案》，将发展清洁能源和转变能源结构作为改善空气质量的重要保障，该方案提出到2017年全国风电装机容量达到150GW的目标。为减轻京津冀地区大气污染，促进内蒙古、山西、河北等地风电的消纳，该方案还提出京津唐电网风电上网电量所占比重在2015年提高到10%，2017年提高到15%的消纳目标。为保障京津唐地区的清洁能源供应，国家能源局还将核准张家口二期（2.87GW）、承德二期（1.65GW）及乌兰察布及锡林郭勒盟等风电基地项目。

3) 国家发改委于2014年6月正式下发《关于海上风电上网电价政策的通知》，对非招标的海上风电项目，区分潮间带风电和近海风电两种类型确定上网电价。2017年以前（不含2017年）投运的近海风电项目上网电价为每千瓦时0.85元（含税，下同），

潮间带风电项目上网电价为每千瓦时0.75元。鼓励通过特许权招标等市场竞争方式确定海上风电项目开发业主和上网电价。通过特许权招标确定业主的海上风电项目，其上网电价按照中标价格执行，但不得高于以上规定的同类项目上网电价水平。2017年及以后投运的海上风电项目上网电价，发改委将根据海上风电技术进步和项目建设成本变化，结合特许权投标情况研究制定。

4)2015年3月23日，国家能源局发布《关于做好2015年度风电并网消纳有关工作的通知》，提出做好风电前期建设工作、统筹做好“三北”地区风电就地利用和外送基地规划工作、加快中东部和南方地区风电开发建设、积极开拓适应风能资源特点的风电消纳市场、加强风电场建设和运行管理工作等相关要求。

5)2015年5月15日国家能源局发布《关于进一步完善风电年度开发方案管理工作的通知》，通知规定，不存在弃风限电情况的省(区、市)每年由各省(区、市)能源主管部门根据本省(区、市)风电建设情况和本省(区、市)风电发展规划，按照平稳有序发展的原则，自主提出本年度的开发建设规模。出现弃风限电问题的省(区、市)，须对本地区风电开发建设和并网运行情况进行深入分析评估，科学制定本年度风电开发建设的规模和布局，同时要编制相关的分析评估报告，提出保障风电并网运行的措施和预计风电运行指标。弃风限电比例超过20%的地区不得安排新的建设项目，且须采取有效措施改善风电并网运行情况，研究提出促进风电并网和消纳的技术方案，报国家能源局作为对地方能源主管部门的建设和运行责任进行考核和监管的依据。

6)2015年6月12日，财政部、国家税务总局联合发布《关于风力发电增值税政策的通知》，规定自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。

7)2015年12月22日，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，同时规定，对陆上风电项目上网标杆电价，2016年、2018年一类、二类、三类资源区分别降低2分钱、3分钱，四类资源区分别降低1分钱、2分钱。

8)2016年1月29日，国家能源局下发风电发展“十三五”规划征求意见稿，为实现我国2020、2030年非化石能源消费占一次能源消费比重达到15%和20%以及二氧化碳排放达到峰值的刚性目标，“十三五”期间以风电为代表的清洁能源将从补充能源向替代能源转变，并设定2020年底全国风电装机并网容量达到250GW的目标，使风电成为我国新增电力的重要来源。

9) 2016年2月5日国家能源局发布《关于做好“三北”地区可再生能源消纳工作的通知》，要求各有关单位要促进“三北”地区风电、光伏发电等可再生能源消纳，充分挖掘可再生能源富集地区电能消纳潜力和电力系统辅助服务潜力，通过制定“风电供热”政策和推动相关试点等多项措施，着力解决弃风、弃光问题，促进可再生能源与其他能源协调发展，满足民生供热需求。

总体来看，近年来我国风电行业稳步发展，新增装机容量明显增加，风电消化状况改善。预计2016年我国风电行业仍将呈向好态势。

竞争及抗风险能力

公司在风电设备行业市场地位领先

截至2015年底，公司累计装机容量接近32GW，其中中国累计装机超过31GW、21,800台，国际累计装机超过85万千瓦、463台。根据MAKE Consulting A/S统计数据，2014年金风科技国内外新增装机容量全球排名第四，市场份额为9.2%。据中国风能协会统计数据，2015年金风科技国内新增装机容量为7,750MW，市场份额为25.22%，连续五年排名国内第一。

表 1: 2015 年风电制造商新增装机容量市场份额

排名	制造商	装机容量 (万千瓦)	市场份额
1	金风科技	775	25.22%
2	联合动力	306	9.96%
3	远景能源	251	8.17%
3	明阳风电	251	8.17%
5	重庆海装	209	6.80%
6	上海电气	193	6.28%
7	湘电风能	151	4.91%
8	东方风电	139	4.52%

9	运达风电	126	4.10%
10	三一重能	95	3.09%
合计		2,496	81.22%

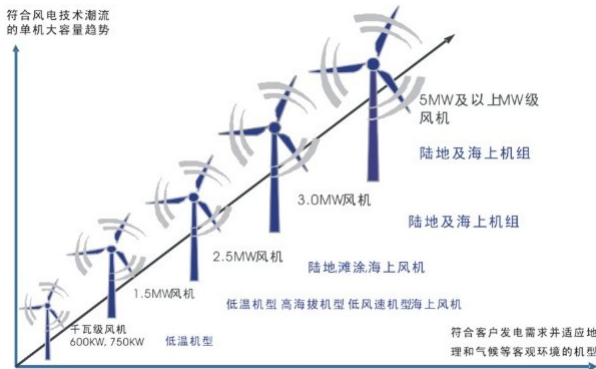
注：“装机容量”指“出厂吊装容量”。

资料来源：中国风能协会

自主研发的直驱永磁发电机组技术领先

为适应风电市场的快速增长及满足客户多元化的需求，金风科技根据不同的地理气候条件，进行差异化设计，目前在售产品主要包括 1.5MW、2.0MW、2.5MW 及 3.0MW 直驱永磁风力发电机组，上述产品均已推出系列化机组，以适用于高温、低温、高海拔、低风速、沿海等不同运行环境。

图 4：公司风电机组覆盖面及发展方向



资料来源：公司网站

公司以现有的 1.5MW 系列化机组及 2.5MW 机组为基础，注重对现有产品的优化升级；加大对新产品的研制力度，不断丰富优化产品结构，以满足客户的多元化需求。2014 年，公司 GW93/1500 高海拔型机组、GW121/2500 低风速机组均实现批量装机，目前运行情况良好；首款系列机型叶轮直径达到 115 米的 GW115/2000 机组开发完成并已成功并网，这是目前国内外已知机型中单位千瓦扫风面积最大的机型，可以更好地满足低风速市场的需求；大型化方面，6.0MW 样机在江苏大丰顺利完成吊装；可适用于潮间带、近海及陆地 GW121/3000 首台样机已完成吊装。

公司比较注重产品和技术的研发，每年均投入大量的研发资金，2013~2015 年分别达到 7.80 亿元、11.43 亿元和 15.62 亿元，在公司营业总收入中的占比均超过 5%。2013 年以来公司拥有的专利数逐年攀升，截至 2015 年底，专利数达到 551 个。

表 2：2013~2015 年公司研发投入及占比、获得专利数

	(亿元、%、个)		
	2013	2014	2015
研发投入	7.80	11.43	15.62
在营业总收入中占比	6.33	6.16	5.19
专利数	85	321	551

资料来源：公司提供

风电场运行的风机在质保期内正常的检修费用和备品备件消耗由风机制造商承担，质保期外正常的检修费用和备品备件消耗由风场运营商承担。公司的直驱永磁发电机组与双馈式机组相比减少了齿轮箱，降低了风力发电机组的运行维护成本，运行期内的消耗品成本仅为双馈式机组的 50% 左右，因此 20 年寿命期内的维护费用要少得多。正常年份，1.5MW 双馈式机组平均每台每年的消耗品和备件费用大约为风电机组造价的 3% 左右，公司 1.5MW 直驱机组平均每台每年的消耗品和备件费用不到风电机组造价的 1.5%。此外，直驱风机只需每 5 年更换一次齿轮箱油，仅此一项就能节省大量费用；风机设计结构简单，变流设备、电控设备等易损件都在塔筒底部，维护方便。根据 2013 年 10 月中国风能协会针对全国风电设备运行质量的调查报告显示，金风科技在最高机组可利用率、最低故障发生频次和平均最快排除故障耗时三项评价指标内均名列前茅，再次体现了金风科技风电机组的高品质和高性能。

向整体解决方案提供商转型提升公司的综合竞争力

依托公司先进的技术、产品及多年的风电开发、建设、运行维护的经验优势，公司不断加快向风电整体解决方案提供商转型，除风电机组销售外，公司积极开拓风电场开发及销售、风电服务业务等盈利模式，成为公司盈利的重要补充，可以平滑风电行业政策调整带来的收入、利润及现金流的波动，同时也提升了公司的综合竞争实力。

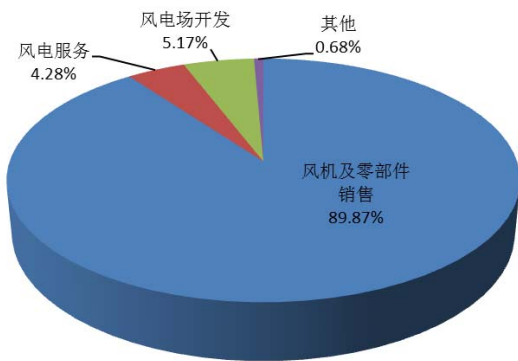
总的来看，目前公司是国内第一的风电设备制造商，自主研发的直驱永磁发电机组质量领先，公司积极开拓风电场开发及销售、风电服务业务等盈利模式，向整体解决方案提供商转型提升了其综合

实力。公司具有一定的竞争优势和抗风险能力。

业务运营

金风科技的主营业务可分为风机及零部件销售、风电服务和风电场开发三个业务板块。2015年，公司实现营业总收入300.62亿元，其中主营业务收入300.12亿元；风机及零部件销售板块是公司收入和利润的主要来源，当期实现收入270.15亿元，占营业总收入的89.87%。2016年1~3月，公司实现营业总收入39.84亿元，其中风机及零部件销售板块收入为34.97亿元。

图5：2015年公司营业收入构成



资料来源：公司年报

风机制造与销售

公司在我国风资源丰富的“三北”地区以及沿海地区建设有风电设备制造厂，以利于产品和服务快捷到达客户属地以及海外市场。目前，公司已拥有新疆哈密、甘肃酒泉、陕西西安、内蒙古包头、北京、江苏大丰、河北承德、内蒙古乌兰察布、内蒙古赤峰等九个总装厂，另在德国建有制造基地。随着技术和工艺的不断优化，公司的生产基地和总装厂均具有柔性生产能力，可以进行各类别风电机组的总装，目前已建基地基本能满足在手订单的生产需求。2015年，公司风电机组生产量为7,887MW，较2014年的5,339.75MW增长47.70%，主要由于2015年国内风电行业保持良好发展趋势，风电消纳和企业现金流持续改善，风电开发商投资意愿明显提升，同时受上网电价调整预期的影响，2015年市场需求旺盛，出现抢装的现象，公司风机及零部件生产量增长明显。

采购方面，除电控系统（变桨、变流及主控系统）为公司自主生产外，其余部件均向外部采购。公司主要采购的零部件有叶片、发电机、轴承、铸件、标准件、底座、轮毂、塔架等，其中前四大件为公司机组生产的核心部件。因风电机组一般在每年6~10月份集中提货，公司一般在3~5月份进行大批量的采购及生产。结算方面，公司一般到货90天内支付供应商60%的货款，到货150天内支付95%，剩余5%作为质保金。公司采购的零部件的质保期一般为6年左右，公司终端产品的质保期一般为3到5年，所购原材料的质保期一般可以覆盖公司产品的质保期。公司前五大供应商每年的采购金额及在采购总额中的占比逐年上升，2015年前五大供应商合计采购金额为118.92亿元，占采购总额的48.10%。2016年1~3月，公司前五大供应商合计采购金额为48.31亿元，占采购总额的52.56%。

表3：2013~2016.3公司前五大供应商在采购额及占比

	2013	2014	2015	2016.1~3
采购额（亿元）	37.73	54.12	118.92	48.31
合计占比（%）	33.91%	42.23%	48.10%	52.56%

资料来源：公司财务报告

2014年，随着风电市场继续回暖，公司风力发电机组对外销售容量达到4,189.75MW，同比增长43.33%。其中，750KW机组销售容量为8.25MW，占比较小；1.5MW机组销售容量3,549MW，同比增长56.90%，占总销售容量的84.71%，是公司的主力机型；2.5MW机组销售容量为632.50MW，同比减少2.69%。2015年中国风电行业再创新高，其中公司风力发电机组对外销售容量达到7,051.00MW，同比增长68.29%。750KW机组销售容量为10.50MW，占比较小；1.5MW机组销售容量4,161.00MW，同比增长17.24%，占总销售容量的59.01%，仍是公司的主力机型；2.5MW机组销售容量为1,612.50MW，同比增长154.94%；此外公司新增3.0MW与2.0MW两种机型进行对外销售，销售容量分别为33.00MW和1,234.00MW。2016年1~3月，公司1.5MW机组、2.0MW机组、2.5MW机组和3.0MW机组对外销售容量分别为238.50MW、374.00MW、215.00MW和6.00MW。

表 4：2013~2016 年 3 月公司已实现对外销售容量 (MW)

机型	2013	2014	2015	2016.1~3
750KW	11.25	8.25	10.50	--
1.5MW	2,262.00	3,549.00	4,161.00	238.50
2.0MW	--	--	1,234.00	374.00
2.5MW	650.00	632.50	1,612.50	215.00
3.0MW	--	--	33.00	6.00
合计	2,923.25	4,189.75	7,051.00	833.50

资料来源：公司财务报告

作为公司的主力机型, 1.5MW 机组是公司风力发电机组的主要收入来源, 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月分别实现收入 79.38 亿元、121.91 亿元、144.46 亿元和 8.89 亿元。2014 年实现收入同比大幅增长 53.58%, 主要受销量大幅增长所致; 通过降低成本、加强存货管理, 1.5MW 机组的毛利率由上年的 20.19% 上升至 25.12%。2015 年随着业务的增长和成本的进一步控制, 1.5MW 机组实现收入 144.46 亿元, 毛利率达到 26.94%, 同比分别增长 18.50% 和 1.82%。近年来 2.5MW 机组的收入随销量保持快速增长, 平均价格高于 1.5MW 机组。2014 年, 2.5MW 机组尽管销量小幅下降, 但实现收入 31.60 亿元, 同比增长 18.17%, 毛利率由 2013 年的 20.47% 上升至 22.26%。2015 年, 2.5MW 机组实现收入 74.17 亿元, 同比大幅增长 134.73%, 增长明显, 毛利率也上升至 23.28%。2016 年 1~3 月, 2.5MW 机组实现收入 9.76 亿元, 毛利率为 27.53%。

表 5：2013~2016 年 3 月公司产品销量、收入及毛利率

机型	2013 年		
	销量 (台)	收入 (万元)	毛利率
750KW	15	4,163.31	16.36%
1.5MW	1,508	793,772.48	20.19%
2.5MW	260	267,384.99	20.47%
机型	2014 年		
	销量 (台)	收入 (万元)	毛利率
750KW	11	2,628.48	25.06%
1.5MW	2,366	1,219,073.09	25.12%
2.5MW	253	315,958.94	22.26%
机型	2015 年		
	销量 (台)	收入 (万元)	毛利率
750KW	14	2,845.55	29.65%
1.5MW	2,774	1,444,606.85	26.94%
2.0MW	617	457,691.44	20.33%

2.5MW	645	741,663.39	23.28%
3.0MW	11	13,623.30	25.54%

机型	2016 年 1~3 月		
	销量 (台)	收入 (万元)	毛利率
750KW	--	--	--
1.5MW	159	88,922.21	26.07%
2.0MW	187	144,196.81	24.36%
2.5MW	86	97,639.54	27.53%
3.0MW	2	--	--

资料来源：公司财务报告

从投标均价来看, 2013 年, 公司 1.5MW 风电机组投标均价约为 4,064 元/KW, 2.5MW 风电机组投标均价约为 4,716 元/KW。金风科技的 1.5MW 机组投标价格较市场普通投标价存在 5%~10% 的溢价, 由市场中标情况可以看出下游客户较为认可公司风电机组的品质和价格。

目前, 公司大部分收入来自于国内销售, 2013~2015 年国内收入占主营业务收入的比例分别为 88.91%、89.53% 和 91.82%。尽管目前海外销售占比较低, 但公司较为重视海外市场, 并不断投入更多的资源开拓国际市场, 来自海外市场的收入规模也在不断扩大。2013 年, 公司的产品首次进入泰国、罗马尼亚风电市场, 向泰国 THEPPANA 风电场提供了 3 台 2.5MW 低风速直驱永磁机组, 并成功并网发电, THEPPANA 成为首个并入泰国国家 PEA 电网的商业化运行的风力发电场; 公司向罗马尼亚 Mireasa 项目提供了 20 台 2.5MW 直驱永磁机组。此外, 在古巴也获得 51MW 的机组订单。2013 年, 公司新增海外装机容量 237MW; 截至 2013 年末, 公司累计海外交付订单为 777.80MW。2014 年初, 公司位于澳洲新南威尔士地区的 Gullen Range 风电场首批机组接入澳洲当地电网系统实现运营, 该项目是公司在澳洲市场的第二个风电项目, 也是澳洲市场首个引入最新 2.5MW 直驱永磁机组的风电项目, 项目总容量 165.5MW, 包含 56 台 2.5MW 机组和 17 台 1.5MW 机组。2014 年 4 月, 公司在巴拿马获得 86 台 GW109/2500 机组合计 215MW 订单, 项目所产电力将并入巴拿马国家电网, 同时公司获得机组长期质保运维服务业务; 2014 年 11 月, 公司在巴基斯坦的第一个 1.5MW 高温机组项目 (33 台风机), 一次性通过当地 168 小时试运行; 公司

在法国获得 11 台 GW48/750 机组合计 8.25MW 订单；罗马尼亚 Miresa 项目风机顺利接入罗马尼亚当地电网。2015 年，公司成功进入南非市场，获得 48 台 2.5MW 永磁直驱风力发电机组，合计 120MW 的机组订单，并为其提供 EPC 整体解决方案，成为南非地区首家供应直驱永磁风电机组的设备商。截至 2015 年底，公司海外订单 661MW，新增装机容量 189.25MW；公司海外累计装机超过 85 万千瓦、463 台，约占全中国出口海外风电机组容量的 50% 以上，海外市场开拓成果显著。

表 6：2013~2015 年公司收入区域构成情况（亿元）

区域	2013	2014	2015
国内销售	109.20	158.11	276.04
国外销售	13.61	18.49	24.58
主营业务收入	122.81	176.60	300.62

资料来源：公司财务报告

公司的下游客户主要为从事发电业务的大型央企，应收账款的资质较好。销售回款方面，公司风电设备下游客户一般采用分期付款的方式：预付款约占销售合同价格的 10%~15%，进度款约占 20%~40%，到货款约占 35%~60%，预验收款约占 10%，质保金约占 5%~10%。2015 年，公司前五大客户合计销售额为 118.06 亿元，占全年销售总额的 39.27%。因公司营业规模扩大，前五大客户销售金额合计大幅增长，但占全年销售总额比例与上年同期持平。

表 7：2013~2015 年公司前五大客户销售额及占比

	2013	2014	2015
合计销售额（亿元）	60.14	69.34	118.06
合计占比	48.86%	39.17%	39.27%

资料来源：公司财务报告

在手订单方面，截至 2015 年末，公司待执行订单为 5,680MW，同比下降 2.54%，中标未签订单达 6,228MW，同比增长 1.78%，公司在手订单合计达 11,908MW，基本与去年持平，其中包括来自海外的订单 661MW。截至 2016 年 3 月末，公司待执行订单总量为 7,742.5MW，中标未签订单 4,347MW。待执行订单中，包括 750kW 机组 6MW，1.5MW 机组 3,870MW，2.0MW 机组 2,002MW，2.5MW 机组 1,777.5MW 和 3.0MW 机组 87MW。公

司在手订单量共计 12,089.5 MW，较为充足。

表 8：2013~2016 年 3 月末公司在手订单情况（MW）

产品	2013 年末		
	待执行订单	中标未签订单	在手订单
750KW	6.75	--	6.75
1.5MW	2,796.00	3,171.00	5,967.00
2.0MW	--	150.00	150.00
2.5MW	540.00	637.50	1,177.50
3.0MW	21.00	198.00	219.00
合计	3,363.75	4,156.50	7,520.25

产品	2014 年末		
	待执行订单	中标未签订单	在手订单
750KW	17.25	--	17.25
1.5MW	4,036.50	3,993.00	8,029.50
2.0MW	478.00	858.00	1,336.00
2.5MW	1,077.50	1,220.00	2,297.50
3.0MW	219.00	48.00	267.00
合计	5,828.25	6,119.00	11,947.25

产品	2015 年末		
	待执行订单	中标未签订单	在手订单
750KW	6.00	--	6.00
1.5MW	3,288.00	2,185.50	5,473.50
2.0MW	1,318.00	2,330.00	3,648.00
2.5MW	975.00	1,712.50	2,687.50
3.0MW	93.00	48.00	141.00
合计	5,680.00	6,228.00	11,908.00

产品	2016 年 3 月末		
	待执行订单	中标未签订单	在手订单
750KW	6.00	--	6.00
1.5MW	3,870.00	1,446.00	5,316.00
2.0MW	2,002.00	1,798.00	3,800.00
2.5MW	1,778.00	905.00	2,683.00
3.0MW	87.00	198.00	285.00
合计	7,743.00	4,347.00	12,089.50

资料来源：公司财务报告

总的来看，2013 年以来随着风电行业的逐步复苏，公司风电设备制造板块恢复增长，主力机型 1.5MW、2.5MW 机组仍为该板块收入的主要来源。此外，公司新开发的 2.0MW 和 3.0MW 机组也相继获得订单突破，近年来公司订单规模处于饱和状态。目前，公司仍以国内销售为主，客户主要为从事发电业务的大型央企，信用资质良好；公司在海外市场不断获得突破，海外市场有望成为公司新的收入增长点。

风电服务

公司的风电服务板块由全资子公司北京天源科创风电技术有限责任公司（以下简称“天源科创”）承担。公司的风电服务旨在为客户提供整体解决方案，提供“一站式”服务体系，包括风电场选址、测风咨询等组成的前期咨询服务；工程总承包、工程管理咨询等组成的中期工程建设业务；以及由风电场运行维护、部件维修、信息软件产品供给等组成的后期技术服务业务。天源科创已通过 TÜV NORD 风电运维服务能力评估，成为国内首家通过并获得 TÜV NORD 风电运维服务能力评估的风机运维服务企业。

公司自主独立开发了远程监测软件 SCADA（全称为 Supervisory Control And Data Acquisition），并在此基础上形成对金风机组进行远程监测的 SCADA 系统，通过远程登录该软件可以实现远程将风电场通讯接入机组的部分数据监测、查询、调用及相应报表的生成，方便了客户在远端了解现场金风机组及相关设备运行情况。

2014 年，公司实现风电服务收入 6.54 亿，同比增长 9.84%；2015 年，公司实现风电服务收入 12.87 亿元，同比增长 96.62%，主要得益于“一站

式”服务、SCADA 平台以及运维服务的增长。截至 2015 年底，公司累计维护风机数量超过 1.7 万台机组。2016 年第一季度公司实现风电服务业务收入 0.32 亿元。

风电场开发

公司的风电场开发业务主要由下属公司北京天润新能投资有限公司、乌鲁木齐金风天翼风电有限公司等负责。截至 2015 年末，公司已完工风电场累计并网装机容量 3,044.40MW，其中累计权益并网装机容量 2,525.43MW；在建风电场项目装机容量 1,473.50 MW，其中权益容量 1,641.74MW。公司亦在海外投资风电场项目，并于 2014 年转让 1 个澳洲风电项目公司的权益装机容量 124.13MW。2015 公司共完成 20 个风电场建设，并转让 2 个风电场项目，销售风电场的投资收益为 0.34 亿元，同比下降 89.81%；公司经营风电项目实现发电收入 15.55 亿元，同比增长 32.94%。

截至 2016 年 3 月底，公司风电场项目装机容量 350.24 万千瓦，发电收入 4.54 亿元；2016 年 1~3 月，公司完成 6 个风电场建设，项目累计容量 212MW。

表 9：截至 2016 年 3 月底公司投资风电场情况（已完工项目）

项目名称	地点	装机容量 (MW)	实际权益	权益装机容量 (MW)	上网电价 (元/千瓦时)
达茂一期	内蒙	49.5	51%	25.2	0.51
达茂二期	内蒙	49.5	51%	25.2	0.51
达茂三期	内蒙	49.5	51%	25.2	0.51
达茂四期	内蒙	49.5	51%	25.2	0.51
阿拉善一期	内蒙	49.5	84%	41.58	0.51
右玉一期	山西	49.5	84%	41.6	0.51
十三间房一期	新疆	49.5	100%	49.5	0.58
平鲁一期	山西	49.5	51%	25.2	0.61
平鲁二期	山西	49.5	51%	25.2	0.61
十三间房二期	新疆	49.5	100%	49.5	0.58
哈密石城子光伏	新疆	20	100%	20	0.9
布尔津二期	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
富蕴一期	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
哈密东南	新疆	200	100%	200	0.51
达坂城天翼	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
平鲁三期	山西	199.5	93%	179.55	0.61

平陆一期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
科右项目	内蒙	49.5	85%	42.08	0.51
全一项目	辽宁	30	51%	15.3	0.61
固原一期	宁夏	49.5	100%	49.5	0.58
中宁项目	宁夏	49.5	100%	49.5	0.58
十三间房三期	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
达坂城一期	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
夏县一期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
绛县一期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
右玉二期	山西	49.5	99%	49.01	0.61
义县留龙沟	辽宁	49.5	100%	49.5	0.61
石首桃花山一期	湖北	49.5	100%	49.5	0.61
夏县二期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
绛县二期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
塔城三期	新疆	49.5	100%	49.5	0.58
唐河龙山	河南	40	100%	40	0.61
固原二期	宁夏	48	100%	48	0.58
淖毛湖一二期	新疆	99	100%	99	0.51
哈密烟墩 7C	新疆	200	100%	200	0.51
柳园二期	宁夏	49.5	100%	49.5	0.58
十三间房四期	新疆	49.5	100%	49.5	0.51
石堂山一期	山西	49.5	100%	49.5	0.61
达茂光伏	山西	20	100%	20	0.61
驼腰子一期	黑龙江	49.5	100%	49.5	0.61
阿拉善二期	内蒙古	49.5	99%	49.005	0.51
平鲁卧龙洞	山西	150	100%	150	0.61
Musselshell	美国	21	100%	21	--
Uilk 风电场	美国	4.5	97%	4.365	--
Penonome I	巴拿马	55	100%	55	--
合计	--	2,671.00	--	2,466.19	--

资料来源：公司提供

随着并网发电的风电场装机容量规模不断扩大，公司每年能获得稳定的收入、利润和现金流，有利于平滑政策变化带来的风电设备下游需求波动，为公司带来新的业务增长点。未来，公司的风电场开发投资每年仍将保持较大规模。截至 2015 年末，公司全年共完成 20 个风电场建设，装机容量约为 1,163.4MW，权益装机容量 1,937.55MW。公司风电场拟建项目总装机容量为 1,214MW，权益装机容量为 1,143MW，2016~2018 年的拟建权益装机容量预计为每年 1GW，计划投资额每年约 80 亿元，为公司带来较大的资本支出压力。公司的风电场投资资金来源中 20% 的资本金为自筹，剩余 80%

主要依靠借款的形式，未来公司的负债水平或将不断上升。

截至 2016 年 3 月末，公司主要在建项目为风电场和污水处理厂项目，项目计划总投资为 190.12 亿元，目前已完成投资为 26.90 亿元。截至 2016 年 3 月末，公司共有 20 个拟建项目，计划总投资为 99.21 亿元，预计 2016~2018 年资金计划安排分别为 33.07 亿元、33.07 亿元和 33.07 亿元。

表 10：截至 2016 年 3 月底公司主要在建项目情况（亿元）

项目名称	投资 金额	已投资	资金安排	
			2016	2017
攀枝花一期	4.47	2.16	1.15	1.15
崇义龙归	4.29	1.76	1.26	1.26

达坂城整装	15.14	11.91	1.62	1.62
攀枝花二期	3.70	0.67	1.51	1.51
托克逊一期	3.47	0.56	1.46	1.46
托克逊二期	2.94	0.38	1.28	1.28
石堂山二期	15.06	5.32	4.87	4.87
唐河横梁山	3.92	0.11	1.90	1.90
攀枝花三期	3.80	0.43	1.69	1.69
平鲁下水头	7.91	1.28	3.32	3.32
淄川摘星山	4.10	0.19	1.96	1.96
湖州狮子山	4.29	0.25	2.02	2.02
崇义天星	1.84	0.03	0.90	0.90
利源天业	3.71	0.46	1.63	1.63
固阳县兴顺西	7.42	0.08	3.67	3.67
巧家洗羊塘	4.31	0.01	2.15	2.15
吉木乃一二期	7.54	0.03	3.76	3.76
长岭龙凤湖制氢	17.53	0.16	8.68	8.68
朝阳杨树湾一期	4.20	0.06	2.07	2.07
沂源铜陵关	4.41	0.06	2.18	2.18
德州夏津	7.61	0.03	3.79	3.79
濮阳清丰	8.16	0.06	4.05	4.05
枞阳三公山	2.89	0.03	1.43	1.43
全南天排山	8.97	0.05	4.46	4.46
赤峰分散式	2.65	0.02	1.32	1.32
东乡小璜	4.37	0.03	2.17	2.17
通榆安华项目	4.10	0.80	1.65	1.65
平鲁卧龙洞二期	7.92	0.00	3.96	3.96
安北大二期	14.10	0.00	7.05	7.05
昌图大洼项目	3.74	0.00	0.00	0.00
武汉汉南区纱帽				
污水处理厂二期	1.55	0.01	1.23	0.32
合计	190.12	26.90	80.20	79.29

资料来源：公司提供

管理

产权状况

公司于 2007 年 12 月在深圳证券交易所首次公开发行 A 股，证券简称为“金风科技”，证券代码为“002202”，并于 2010 年 10 月在香港联交所发行 H 股，证券代码为“2208”。截至 2016 年 3 月底，金风科技注册资本为 27.36 亿元，新疆风能有限责任公司和中国三峡新能源公司分别直接持有公司 13.74% 和 10.52% 的股份。公司不存在控股股东及实际控制人。截至 2015 年 12 月 31 日，安邦保险集

团股份有限公司及其子公司合计持有金风科技 A 股 368,833,576 股，占 A 股类别股份的 16.50%；持有金风科技 H 股 41,224,000 股，合计持有金风科技股票 410,057,576 股，占公司总股本的 14.99%。

截至 2016 年 3 月底，公司拥有控股子公司 148 家，其中直接控股子公司 20 家，间接控股子公司 128 家；此外，公司还拥有 8 家共同控制公司、15 家联营公司及 14 家参股公司。

法人治理结构

公司按照《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章的要求，建立了规范的公司治理结构和议事规则。股东大会是公司的权力机构，依法行使公司经营方针、投资计划、利润分配等重大事项的表决权。董事会对股东大会负责，由 9 名董事组成，依法行使企业的经营决策权。董事会建立了提名、战略决策、审计、薪酬与考核等专业委员会。监事会对股东大会负责，对公司财务和高管履职情况进行检查监督。

公司与关联方之间销售和采购商品、提供和接受劳务、提供资金等均依照市场公允价值定价，结算方式以现金和银行承兑汇票为主。2014~2015 年，公司采购材料关联交易发生额分别为 25.50 亿元和 47.77 亿元，销售商品关联交易发生额分别为 17.82 亿元和 33.57 亿元。

管理水平

公司为加强协同效应、减少组织内耗，提高经营效率，促进管理团队建设，2013 年在保持整体稳定的基础上，对组织结构及相关管理人员进行了优化调整，减少了公司内部业务交叉重叠，理顺了法人主体结构、财务核算结构及管理结构不完全匹配的情况，提高了内部业务衔接，强化了内部单位间的协同发展，增强了公司职能部门的服务功能。同时，通过对分层授权制度的梳理，细化了各级审批制度，从而更好地支持了公司战略目标的实现。

公司在风险管理方面，设立了业务单位、内部审计监督、董事会三道防线。在职责分工方面，公司明确了董事长负责主持全面风险管理的日常工作，对全面风险管理工作的有效性向董事会负责；

公司审计监察部负责检查、监督风险管理相关工作的落实；各职能部门根据业务归口，负责组织实施本系统的风险识别、风险评价及风险控制措施的制订及实施工作。在管理流程方面，公司建立了循环的风险管理流程，通过反应式和前瞻性方法辨识风险，以成本效益的控制措施，将风险降低到可接受水平。

公司作为首批全面执行五部委《企业内部控制基本规范》的深圳、香港两地上市公司，内部控制的设计、执行均严格按照基本规范的要求进行，且每年根据业务变化情况对重要制度、流程的设计及执行进行梳理和优化，不断提升各项管理活动的效率、效果。经过多年的完善，公司治理结构清晰、合理，主要经营活动相关的控制制度和程序齐全，公司管理层分层授权、职责分工明确，在收入、利润等各项财务指标和经营业绩方面均设定有清晰的目标，能够合理保证公司管理和运作均能得到有效的监控，保证内部控制能在经营管理中起到至关重要的作用以及控制目标的实现。

公司设立审计监察部为内部审计机构，接受董事会审计委员会指导与监督，通过独立开展内部审计行使检查、监督的职能。审计监察部配备专职人员，日常工作具体包括开展风险评估，对公司重要风险领域进行审计，推动公司内控体系建设，协助公司实施风险管理，以合理保证公司运营合规、提高公司经营的效率和效果、保障公司资产的安全完整。

战略规划

金风科技致力于成为全球领先的绿色能源开发与应用的价值发现者和创造者。公司未来将坚持技术创新、业务创新及管理创新的理念，不断巩固在风电整机研发、制造、销售和服务方面的优势，同时加快由制造商向为客户提供包括风电整机、风电服务、风电场开发等在内的风电整体解决方案的服务商转变。公司将继续坚持走国际化的发展方向，进一步实现技术、市场、人才、资本的国际化，以成为全球性的行业领先企业。在深耕细作风电主业的基础上，公司将进一步着眼于其他可再生能源以期进行复合式发展，积极拓展风光互补发电、智

能微网、环保节能等领域，依托现有资源和优势，培育电力电子、综合能源等新的业务模式，引导未来风能、太阳能发展新趋势，促进企业长远可持续发展。

财务分析

以下分析是基于公司提供的经安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的 2013~2015 年财务报告以及未经审计的 2016 年一季报。

资本结构

2013~2016年一季度末，公司总资产分别为343.70亿元、457.77亿元、525.72亿元和522.97亿元。2014年末，公司总资产规模同比增长33.19%至457.77亿元，主要由于销售回款及借款增加使得货币资金及应收账款规模的增长所致。2015年末，总资产同比增加67.95亿元，增幅为14.84%。一方面由于在建风电场增加，导致在建工程同比增加51.59亿元；另一方面由于风机收入增加，导致应收账款余额同比增加27.73亿元。

表11：2013~2016.3公司应收账款变化情况（亿元）

项目	2013	2014	2015	2016.3
账面余额	100.75	127.39	159.01	175.84
-坏账准备	5.07	4.64	6.05	6.16
-分类为非流动资产	9.29	15.14	17.62	23.24
应收账款净额	86.39	107.61	135.34	146.44
未逾期比例	48.55%	60.00%	58.65%	54.41%

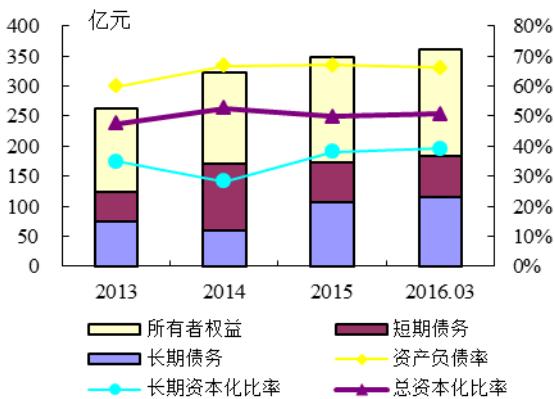
资料来源：公司审计报告

从资产构成来看，长期资产占比整体呈增长态势。2013~2016年一季度末，长期资产占总资产比重分别为43.87%、38.63%、51.90%和53.52%。流动资产中应收账款、货币资金和存货三項占比较大，2013~2016年一季度末，三項合计占流动资产比重分别为83.44%、87.27%、90.47%和88.68%，较为稳定。近年来，公司应收账款规模持续上升，2013~2016年一季度末分别为86.39亿元、107.61亿元、135.34亿元和146.44亿元，其中应收账款账龄基本为三个月，未逾期部分占比均达到50%以上。应收账款余额持续增加，主要系风机收入增加所

致。

非流动资产方面，近年来固定资产、在建工程和长期应收款占比较高，2013~2016年一季度末，三项合计占非流动资产比重分别为75.65%、73.92%、76.14%和75.80%。2013~2016年一季度末，固定资产和在建工程余额合计分别为103.49亿元、104.82亿元、170.15亿元和174.19亿元，主要为公司加大风电场项目投资所致。长期应收款主要包括质保金和一年以上的融资租赁款，其中，2013~2016年一季度末，质保金余额分别为9.29亿元、15.14亿元、17.62亿元和23.24亿元，呈大幅上升趋势。2013~2015年末，融资租赁款余额分别为0.88亿元、9.42亿元和16.19亿元。融资租赁销售的增加一方面为客户提供了多种付款渠道，提高产品销量；另一方面也增加了回款风险。

图 6：近年来公司资本结构



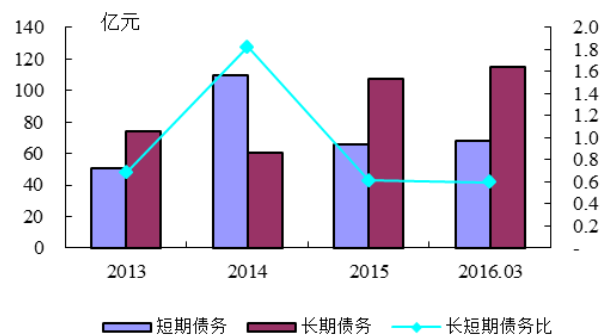
资料来源：公司财务报告

2013~2016年一季度末，公司的负债总额分别为205.77亿元、305.50亿元、351.82亿元和345.34亿元。2014年末，公司的负债总额同比增长48.47%，主要是有息债务、应付款及预收款项增长所致。2015年末，负债总额同比增长15.16%至351.82亿元，主要是由于应付账款增加，以及当年发行5亿元中期票据和3亿美元债券，导致应付债券增加所致。2016年一季度末，负债规模略有下降，主要由于应付账款减少14.53亿元，降幅为15.38%。

从债务结构看，2013~2016年一季度末，公司债务以长期债务为主，长短期债务比（短期债务/长期债务）分别为0.68、1.82、0.61和0.59。2014年末，由于公司短期借款大幅增长，同时30亿元公司

债调整至一年内到期的非流动负债中，长短期债务比上升至1.82。2015年，由于30亿公司债到期兑付，同时公司新增3年期3亿美元借款，短期债务/长期债务下降至0.61。2016年一季度，由于长期借款较年初增加7.38亿元，增幅为8.80%，与此同时，短期债务仅增加2.50亿元，导致长短期债务比进一步下降。公司在建风电场项目所需投资规模较大，周期较长，以长期债务为主的债务结构与公司目前的资金需求较为匹配。

图 7：近年来公司债务结构



资料来源：公司财务报告

2013~2015年，公司每年进行现金分红，分别为2.16亿元、10.78亿元和13.13亿元，受益于未分配利润的积累，期末公司所有者权益分别为137.93亿元、152.27亿元和173.91亿元，逐年增长。

总的来看，公司总资产规模和所有者权益逐年增长，债务水平呈上升趋势。由于仍有较大规模的风电场投资计划，公司需要增加长期债务以匹配资金需求，资金需求旺盛。

盈利能力

近年来，随着风电行业的复苏，公司营业总收入呈不断上升趋势，2013~2016年一季度，公司营业收入分别为123.08亿元、177.04亿元、300.62亿元和39.84亿元，毛利率分别为21.17%、27.03%、26.51%和29.93%。分业务板块来看，风机制造与销售是公司最主要的收入来源，2013~2016年一季度，占总收入比重分别为91.81%、89.38%、89.87%和87.65%，且板块收入规模逐年大幅增长，毛利率亦逐年上升。公司的风电服务及风电场开发两个业务板块收入规模较小，但亦呈现快速增长态势。风电

场开发板块毛利率较高，收入逐年上升，未来发展空间较大。2015 年收入为 15.55 亿元，同比增长

33.02%，毛利率为 62.49%。

表12：近年来公司主要产品收入结构及毛利率情况（亿元、%）

分类	2013 年			2014 年			2015 年			2016 年 1~3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
风机制造与销售	113.00	91.81	20.29	157.85	89.38	24.53	270.15	89.87	24.72	34.97	87.65	26.64
风电服务	5.96	4.84	8.02	6.55	3.71	12.24	12.87	4.28	11.68	0.32	0.94	9.89
风电场开发	3.85	3.13	63.92	11.69	6.62	65.09	15.55	5.17	62.49	4.54	11.38	61.85
其他	0.27-	0.22	70.61	0.51	0.29	98.05	2.05	0.68	82.64	0.01	0.03	100.00
营业总收入	123.08	--	21.17	177.04	--	26.91	300.62	--	26.51	39.84	--	30.51

资料来源：公司提供

期间费用方面，公司销售费用占比最高，2015~2016 年一季度分别为 27.57 亿元和 4.10 亿元，同比分别增长 101.04%和 73.39%，主要由于风机产品销售增加，导致产品质量保证准备同比增长。2015~2016 年一季度，公司管理费用分别为 16.36 亿元和 3.81 亿元，同比分别增长 37.32%和 48.83%，主要体现在职工薪酬、研究与开发支出方面的增长。同期财务费用分别同比下降 5.82%和 31.39%，主要由于外币汇率波动产生汇兑收益增加。整体来看，2013~2016 年一季度，公司三费收入占比分别为 18.64%、17.42%、16.25%和 22.11%，费用控制能力有待加强。

表 13：近年来公司期间费用分析（亿元）

	2013	2014	2015	2016.1~3
销售费用	11.35	13.71	27.57	4.10
管理费用	8.39	11.91	16.36	3.81
财务费用	3.21	5.22	4.91	0.90
三费合计	22.94	30.84	48.84	8.81
营业总收入	123.08	177.04	300.62	39.84
三费收入占比	18.64%	17.42%	16.25%	22.11%

资料来源：公司财务报告

2013~2016年一季度，公司利润总额分别为5.06亿元、21.09亿元、32.47亿元和4.50亿元，其中投资收益分别为3.79亿元、5.60亿元、3.62亿元和1.68亿元。投资收益主要来自权益法核算的长期股权投资、处置子公司、合营企业投资收益、金融资产以及银行理财收益。2014年以来行业景气程度明显提升，同时受行业抢装潮的影响，2014~2015年，公司经营业务利润大幅上升至16.14亿元和29.19亿

元，成为公司最主要的利润来源。公司的营业外损益占比较小，营业外收入主要来自政府补助。

表 14：近年来公司利润总额构成情况（亿元）

	2013	2014	2015	2016.1~3
经营性业务利润	2.27	16.14	29.19	2.94
资产减值损失	-1.34	-1.23	-2.08	-0.51
公允价值变动收益	0.04	0.01	-0.22	--
投资收益	3.79	5.60	3.62	1.68
营业外损益	0.30	0.57	1.96	0.39
利润总额	5.06	21.09	32.47	4.50

资料来源：公司财务报告

总体来看，公司收入及盈利水平受风电行业变化影响较大。2014 年以来，风电行业的回暖带动公司风电设备制造业务收入大幅增长，成本下降毛利率不断上升，再加上自建风电场部分完工并网发电，经营性业务利润逐年攀升，公司盈利能力稳步提高。未来，随着风电服务和风电场开发业务规模的进一步扩大，公司的盈利稳定性有望进一步提升。

现金流

经营活动现金流方面，2013~2016 年一季度，公司经营活动净现金流分别为 19.30 亿元、28.29 亿元、47.76 亿元和-27.89 亿元。2014 年，公司规模大幅增长，应收账款回款较上年好转，再加上预收款项大幅增加，当期经营活动净现金流达到 28.29 亿元。2015 年，由于公司风机销售以及风电场发电收入大幅上升，销售回款增加，公司经营活动净现金流较去年同期增加 19.47 亿元。2016 年一季度，公司经营活动现金净流出 27.89 亿元，主要

是购买商品接受劳务支付的现金大幅增加。2015 年以来，公司收现比逐渐下降，主要是由于应收账款增加，导致企业销售获现能力减弱。2016 年 1~3 月，公司付现比大幅上升，是由于年初集中支付货款所致。

表 15：近年来公司收现比、付现比情况

	2013	2014	2015	2016.1~3
收现比(X)	0.89	0.95	0.75	0.73
付现比(X)	0.72	0.83	0.64	1.52

资料来源：根据公司财务报表计算

投资活动方面，2013~2016 年一季度，公司投资活动净现金流分别为-60.77 亿元、-16.75 亿元、-72.45 亿元和-8.61 亿元，主要由于风电场建设等项目的资本支出规模较大所致，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金项目分别为 26.92 亿元、62.19 亿元、74.64 亿元和 10.49 亿元。未来公司仍将保持较大的风电场建设投资支出，预计投资活动净现金流仍将保持较大的流出规模。

表 16：近年来公司现金流情况（亿元）

	2013	2014	2015	2016.1~3
经营活动现金流入	114.19	174.38	238.81	30.55
经营活动现金流出	94.89	146.09	191.05	58.44
经营活动净现金流	19.30	28.29	47.76	-27.89
投资活动现金流入	4.48	14.02	7.81	3.68
投资活动现金流出	65.25	30.77	80.27	12.29
投资活动净现金流	-60.77	-16.75	-72.45	-8.61
筹资活动现金流入	35.66	64.28	80.59	8.54
其中：吸收投资	0.23	0.03	4.66	0.02
借款所收到的现金	35.39	63.67	52.37	8.49
筹资活动产生现金流出	17.27	22.93	90.29	2.63
其中：偿还债务	10.49	13.45	71.69	1.11
筹资活动净现金流	18.39	41.35	-9.70	5.91
现金及现金等价物净增加额	-23.28	52.48	-33.82	-30.19

资料来源：公司财务报告

筹资活动方面，2013~2016 年一季度，公司筹资活动净现金流分别为 18.39 亿元、41.35 亿元、-9.70 亿元和 5.91 亿元。2014 年，为扩大经营规模以及为风电场建设追加投资，公司增加债务融资，筹资活动净现金流达到 41.35 亿元。2015 年，因 30 亿公司债到期兑付以及归还部分短期借款，当期公

司筹资活动净现金流为-9.70 亿元。未来公司每年仍将保持较大规模的风电场建设资金投入，预计公司仍有较高的筹资需求。

总体来看，近年来，公司经营活动净现金流好转主要由于缩减付现规模以及销售规模扩大所致；因公司加大风电场建设存在较大规模资本支出，未来仍有较大的筹资需求。

偿债能力

偿债能力方面，2013~2015 年，公司总债务/EBITDA 分别为 11.78 倍、5.43 倍和 3.98 倍，经营活动净现金流/总债务分别为 0.15 倍、0.17 倍和 0.28 倍。由于 2015 年公司盈利能力和获现能力大幅提升，当期的总债务/EBITDA 下降至 3.98 倍，经营活动净现金流/总债务上升至 0.28 倍，EBITDA 和经营活动净现金流对总债务的覆盖能力有所上升。2015 年 EBITDA 和经营活动净现金流对利息支出的覆盖倍数分别为 6.74 倍和 7.40 倍，公司 EBITDA 和经营活动净现金流对利息支出的保障能力同比大幅增强。2016 年一季度，公司经营活动现金流为净流出，对债务无覆盖能力。

表 17：近年来公司偿债能力指标

	2013	2014	2015	2016.1~3
货币资金（亿元）	44.55	101.08	63.06	32.65
短期债务(亿元)	50.60	109.70	65.79	68.29
总债务(亿元)	124.54	169.92	173.39	183.25
净债务（亿元）	79.99	79.99	110.33	150.60
经营活动净现金流（亿元）	19.30	28.29	47.76	-27.89
EBITDA(亿元)	10.57	31.32	43.54	--
总债务/EBITDA(X)	11.78	5.43	3.98	--
经营活动净现金流/总债务(X)	0.15	0.17	0.28	-0.61*
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.22	4.13	7.40	--
EBITDA 利息倍数(X)	2.31	4.57	6.74	--

资料来源：公司财务报告

或有负债方面，截至 2016 年一季度末，共为两家公司提供对外担保。根据公司提供资料，被担保公司经营情况良好，公司代偿压力较小。

表 18：截至 2016 年 3 月末公司对外担保情况

担保对象名称	担保额度（万元）	币种	担保期限
--------	----------	----	------

达茂旗天润风电有 限公司	16,200	人民币	2009~2021
罗马尼亚 Mireasa Energies S.R.L	4,300	欧元	2015~2028
合计	47,724	人民币	

注：合计金额按照 2016.03.31 欧元汇率 7.3312 计算。

资料来源：公司提供

受限资产方面，截至 2016 年一季度末，公司受限资产总额 157.98 亿元，占当期总资产的 30.21%。

表 19：截至 2016 年 3 月末公司受限资产情况

项目	账面价值（万元）
货币资金	30,999.41
应收票据	43,265.75
应收账款	164,575.66
固定资产	1,052,036.89
在建工程	276,126.27
无形资产	12,796.46
合计	1,579,800.44

资料来源：公司财务报告

融资渠道方面，截至 2016 年 3 月底，公司获得各家银行授信额度合计人民币 828.11 亿元，其中未使用授信余额 507.68 亿元，有一定的备用流动性。作为 A 股及 H 股上市公司，公司在资本市场拥有畅通的权益融资渠道。

过往债务履约情况

根据公司提供资料，近三年公司均按时还本付息，无逾期借款或其他不良信用记录。

表 20：目前公司国内公开市场债务融资情况

债券名称	额度	发行日期	到期日期	状态
15 新疆金风 MTN001	5 亿元	2015/6/17	2018/6/18	未到期
境外美元债	3 亿美元	2015/7/20	2018/07/20	未到期

资料来源：根据公开资料整理

评级展望

公司为全球第二、国内第一的风电设备供应商，自主研发的直驱永磁发电机组品质领先，近年来风电行业回暖使得公司盈利能力大幅上升，公司作为 A 股和 H 股上市公司融资渠道较为畅通。同时，中诚信国际也关注到并网消纳问题仍制约我国

风电产业发展，公司风电场资本支出压力较大、应收账款规模较大及盈利的稳定性易受行业景气度影响等因素对公司整体信用状况的影响。

综上，中诚信国际认为公司未来 12~18 个月的信用水平将保持稳定。

结论

综上所述，中诚信国际评定新疆金风科技股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；评定“新疆金风科技股份有限公司 2016 年度第二期中期票据”的债项信用等级为 **AAA**。

中诚信国际关于新疆金风科技股份有限公司 2016 年度第二期中期票据的跟踪评级安排

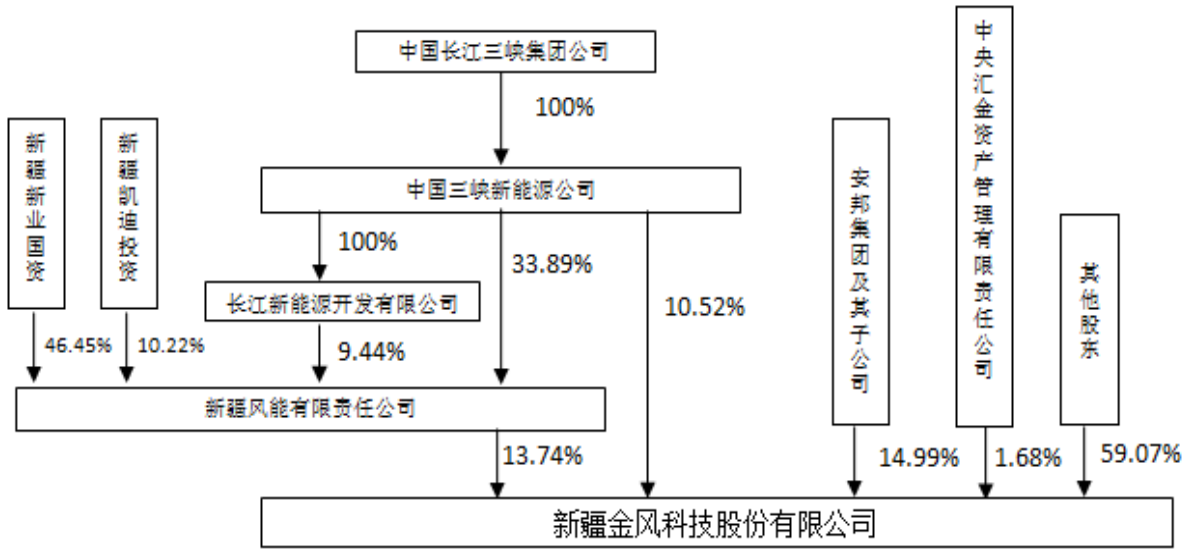
根据国际惯例和主管部门的要求，我公司将在本期票据的存续期内对本期票据每年进行定期跟踪评级或不定期跟踪评级。

我公司将在票据的存续期内对其风险程度进行全程跟踪监测。我公司将密切关注发行主体公布的季度报告、年度报告及相关信息。如发行主体发生可能影响信用等级重大事件，应及时通知我公司，并提供相关资料，我公司将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信国际公司网站对外公布。

中诚信国际信用评级有限责任公司

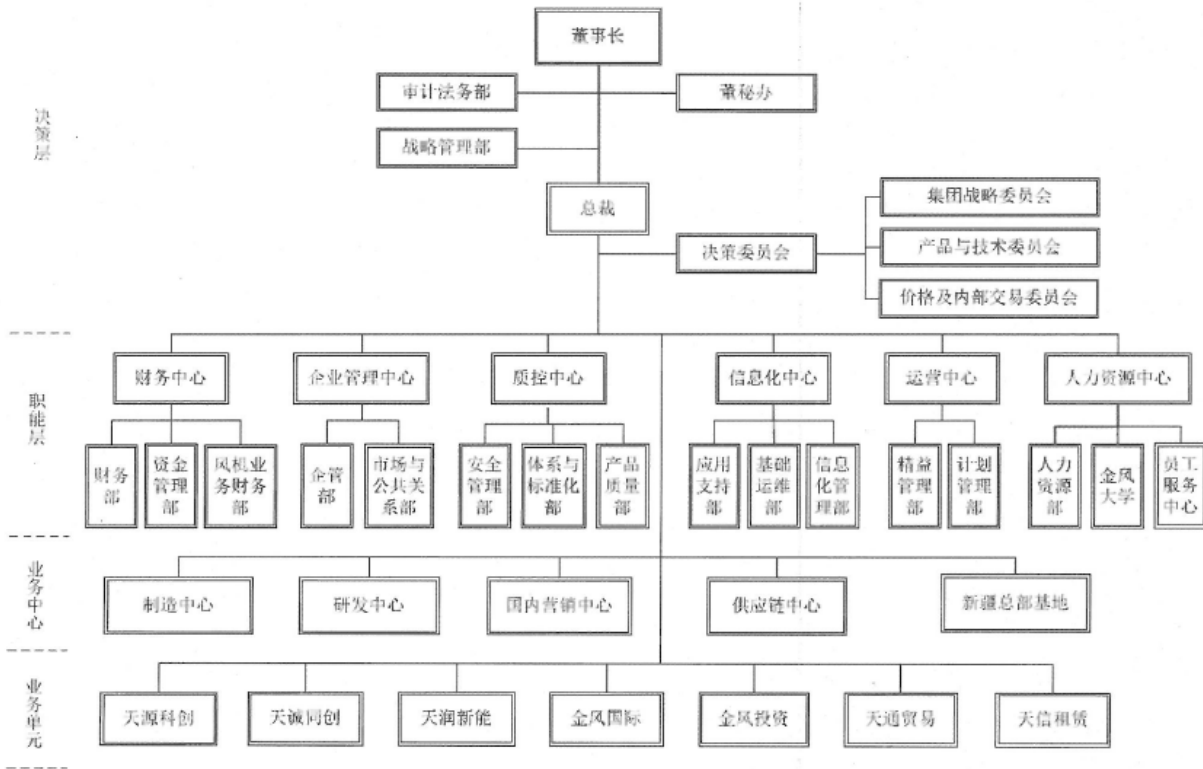
2016 年 5 月 25 日

附一：新疆金风科技股份有限公司股权结构图（截至 2016 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：新疆金风科技股份有限公司组织结构图（截至 2016 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附三：新疆金风科技股份有限公司主要财务数据（合并口径）

财务数据(单位：万元)	2013	2014	2015	2016.1~3
货币资金	445,508.63	1,010,761.08	630,637.13	326,500.50
交易性金融资产	0.00	9,006.70	0.00	0.00
应收账款净额	863,946.51	1,076,102.58	1,353,403.26	1,464,395.02
存货净额	300,247.66	364,958.50	303,720.02	364,746.04
其他应收款	51,654.37	70,157.88	41,075.91	52,663.25
长期投资	172,231.53	174,507.12	194,832.03	184,241.23
固定资产(合计)	1,042,878.08	1,055,837.06	1,708,880.88	1,749,237.43
总资产	3,436,964.61	4,577,732.57	5,257,240.08	5,229,692.76
其他应付款	25,627.01	40,151.30	38,533.26	48,040.43
短期债务	505,991.09	1,096,956.05	657,885.75	682,901.33
长期债务	739,409.06	602,274.93	1,076,062.43	1,149,634.96
总债务	1,245,400.15	1,699,230.98	1,733,948.18	1,832,536.29
净债务	799,891.52	688,469.90	1,103,311.05	1,506,035.79
总负债	2,057,671.04	3,055,031.62	3,518,179.70	3,453,422.67
财务性利息支出	31,980.58	58,429.26	55,568.14	--
资本化利息支出	13,753.37	10,089.66	8,990.00	--
所有者权益(含少数股东权益)	1,379,293.57	1,522,700.95	1,739,060.39	1,776,270.09
营业总收入	1,230,847.66	1,770,421.80	3,006,209.96	398,356.06
三费前利润	252,121.80	469,854.43	780,322.54	117,491.79
投资收益	37,887.36	55,979.79	36,232.75	16,823.81
EBIT	82,535.63	269,327.91	380,251.11	53,969.03
EBITDA	105,704.14	313,151.07	435,358.14	53,969.03
经营活动产生现金净流量	193,004.89	282,938.26	477,612.82	-278,897.98
投资活动产生现金净流量	-607,723.66	-167,474.08	-724,517.06	-86,060.49
筹资活动产生现金净流量	183,883.58	413,492.06	-96,981.21	59,058.07
现金及现金等价物净增加额	-232,802.79	524,752.54	-338,239.57	-301,899.10
资本支出	621,943.27	274,638.52	746,411.23	104,926.13
财务指标	2013	2014	2015	2016.1~3
营业毛利率(%)	21.17	27.03	26.51	29.93
三费收入比(%)	18.64	17.42	16.25	22.11
EBITDA/营业总收入(%)	8.59	17.69	14.48	--
总资产收益率(%)	2.49	6.72	7.73	--
流动比率(X)	1.67	1.26	1.21	1.26
速动比率(X)	1.41	1.10	1.06	1.07
存货周转率(X)	2.98	3.88	6.61	3.34*
应收账款周转率(X)	1.35	1.83	2.47	1.13*
资产负债率(%)	59.87	66.74	66.92	66.03
总资本化比率(%)	47.45	52.74	49.93	50.78
短期债务/总债务(%)	40.63	64.56	37.94	37.27
经营活动净现金流/总债务(X)	0.15	0.17	0.28	-0.61*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.38	0.26	0.73	-1.63*
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.22	4.13	7.40	--
总债务/EBITDA(X)	11.78	5.43	3.98	--
EBITDA/短期债务(X)	0.21	0.29	0.66	--
EBITDA 利息倍数(X)	2.31	4.57	6.74	--

注：以上财务数据均按照新会计准则编制；2016年一季报未经审计；带“*”指标已经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款+应付债券

总债务 = 长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

总资产收益率 = EBIT / 总资产平均余额

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 =（流动资产-存货）/ 流动负债

存货周转率 = 营业成本 / 存货平均净额

应收账款周转率 = 营业总收入净额 / 应收账款平均净额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 /（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：主体信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附六：中期票据信用等级符号及定义

等级符号	等级含义
AAA	票据安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	票据安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	票据安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	票据安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	票据安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	票据安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	票据安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还票据。
C	不能偿还票据。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。