

协合风电投资有限公司 2016年度第一期中期票据募集说明书

协合风电投资有限公司



注册金额:	5 亿元
本期中期票据发行金额:	2 亿元
本期中期票据期限:	三年
本期中期票据担保情况:	无担保
发行人主体评级:	AA
本期中期票据信用评级:	AA
信用评级机构:	上海新世纪资信评估投资服务有限公司

主承销商/簿记管理人:



二零一六年三月

重要提示

发行人发行本期中期票据已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不表明交易商协会对本期中期票据的投资价值作出任何评价，也不表明对本期中期票据的投资风险作出任何判断。投资者购买发行人本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

发行人出资人及董事会已批准本募集说明书，并承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人负责人和主管会计工作的负责人、会计部门负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有发行人发行的中期票据，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

发行人承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

为切实保护投资者合法权益，本募集说明书中已加入特有的投资者保护条款，请投资者认真阅读第十一章相关内容。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响发行人偿债能力的重大事项。

目 录

第一章	释 义	5
第二章	风险提示及说明	8
	一、投资风险	8
	二、与发行人业务相关的风险	9
第三章	发行条款	16
	一、主要发行条款	16
	二、发行安排	17
第四章	募集资金运用	20
	一、募集资金用途	20
	二、偿债保障措施	27
	三、发行人承诺	28
第五章	发行人基本情况	30
	一、公司基本情况	30
	二、发行人历史沿革	30
	三、发行人股权结构及实际控制人	32
	四、发行人经营独立性情况	35
	五、发行人重要权益投资情况	36
	六、发行人治理情况	46
	七、企业人员基本情况	52
	八、发行人的经营范围及主营业务情况	54
	九、发行人主要在建及拟建工程	68
	十、发行人发展战略	73
	十一、行业状况	75
	十二、2015 年四季度经营状况	87
第六章	发行人主要财务状况	88
	一、主要会计政策、会计估计的变更情况	88
	二、发行人近 3 年及一期合并财务报表范围变动情况	88
	三、发行人近三年及一期合并财务报表	114
	四、发行人近三年及一期母公司财务报表	120
	五、会计科目及财务指标分析	125
	六、发行人有息债务及偿付情况	140
	七、关联交易	141
	八、或有事项	144
	九、受限资产情况	145
	十、金融衍生品投资情况	147
	十一、理财产品投资情况	147
	十二、海外投资情况	148
	十三、发行人直接融资计划	148
	十四、违法违规情况	148
	十五、2015 年四季度发行人经营财务及资信情况	148
第七章	公司的资信状况	149
	一、发行人信用评级情况	149

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

二、本期中期票据信用评价状况.....	149
三、发行人银行授信情况.....	151
四、发行人债务违约记录.....	151
五、发行人债务融资工具偿还情况.....	152
六、直接债务融资工具申请情况.....	152
第八章 信用增进.....	153
第九章 税项.....	154
一、营业税.....	154
二、所得税.....	154
三、印花税.....	154
四、税项抵销.....	154
第十章 信息披露工作安排.....	156
一、信息披露机制.....	156
二、信息披露安排.....	156
第十一章 投资者保护机制.....	159
一、违约事件.....	159
二、违约责任.....	159
三、投资者保护机制.....	159
四、特有的投资者保护条款.....	165
五、不可抗力.....	166
六、弃权.....	166
第十二章 发行有关机构.....	168
一、发行人.....	168
二、主承销商及承销团其他成员.....	168
三、信用评级机构.....	172
四、审计机构.....	172
五、律师事务所.....	173
六、托管人.....	173
七、集中簿记建档系统技术支持机构.....	173
第十三章 备查文件及查询地址.....	175
一、备查文件.....	175
二、查询地址.....	175
第十四章 附录.....	177
附录 1: 有关财务指标的计算公式.....	177

第一章 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般术语

发行人/公司/本公司/协合投	指协合风电投资有限公司
公司章程	指协合风电投资有限公司章程
人民银行	指中国人民银行
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
上海清算所	指银行间市场清算所股份有限公司
北金所	指北京金融资产交易所有限公司
银行间市场	指全国银行间债券市场
非金融企业债务融资工具 (简称“债务融资工具”)	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
中期票据	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场按照计划分期发行的，约定在一定期限还本付息的债务融资工具
注册金额	指发行人在中国银行间市场交易商协会注册的最高待偿还余额为5亿元人民币的中期票据
本期中期票据	指发行额度为2亿元的“协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据”
本次发行	指本期中期票据的发行行为
发行公告	指发行人为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据发行公告》
募集说明书	指发行人为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据募集说明书》
申购配售说明	指簿记管理人为本期中期票据的发行而制作的《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据申购和配售办法说明》
主承销商	指国家开发银行股份有限公司(以下简称“国家开发银行”)
簿记管理人	指制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记

	建档操作的机构，本期中期票据发行期间由国家开发银行股份有限公司担任。
承销团	指主承销商为本次发行根据承销团协议组织的、由主承销商和分销商组成的承销机构
承销商	指与主承销商签署承销团协议，接受承销团协议与本次发行有关文件约束，参与本期中期票据簿记建档的机构
承销协议	指主承销商与发行人签订的《协合风电投资有限公司2016年-2018年中期票据承销协议》
承销团协议	指主承销商与其他承销团成员为本次发行签订的《协合风电投资有限公司2016年-2018年中期票据承销团协议》
余额包销	指本期中期票据的主承销商按照《协合风电投资有限公司2016年-2018年中期票据承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的中期票据全部自行购入的承销方式
簿记建档	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
持有人会议	指根据本募集说明书的规定召开的由本期中期票据的持有人和相关方参加的会议
《管理办法》	指中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
工作日	指国内商业银行工作日（不含法定节假日或休息日）
法定节假日或休息日	指中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
新准则	指财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则-基本准则》（财政部令第33号）、38项具体准则、以及之后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其它相关规定

旧准则	指财政部颁布以上新准则之前使用的《企业会计准则》及《企业会计制度》
本集团	指本公司及本公司之子公司
元	如无特别说明，指人民币元
二、专业、技术术语	
国家特许权风电项目	指由国家相关部门指定在某一风力资源区内，在对风资源初步勘测基础上，划定一块有商业开发价值、可安装适当规模风力发电机组的风力资源区，通过招标选择业主。最适合招标条件的投标人成为该项目的业主，中标业主承担项目的投资、建设和经营的所有投资和风险，在特许期间拥有项目的所有权和经营权。政府承诺收购该项目利用风资源发出的所有电能，由所在地电网管理部门与开发商签署期限不短于项目经营期的购电合同，电价由投标报价确定。特许期满时风电项目的所有资产的所有权和使用权无偿移交给当地政府或其指定代理人
平均上网电价	指一段期间内的电力销售收益除以该期间的相应售电量
千瓦时/KW·h	千瓦时或千瓦小时（俗称：度）指一个能量量度单位，表示一件功率为一千瓦的电器在使用一小时之后所消耗的能量
装机容量	指发电设备的额定功率之和
1MW（兆瓦）	指1000KW（千瓦）
1GW（吉瓦）	指1000MW（兆瓦）
榆林协合	指陕西榆林协合生态新能源有限公司
富川协合	指富川协合风力发电有限公司
吉林协合	指吉林协合电力工程有限公司
武威协合	指甘肃武威协合太阳能发电有限公司
永仁协合	指云南永仁协合太阳能发电有限公司
乃东协合	指乃东协合太阳能发电有限公司
平原协合	指平原县协合太阳能发电有限公司
盐源协合	指盐源协合光伏发电有限公司
吉林协合工程	指吉林协合电力工程有限公司
德令哈协合	指青海德令哈协合光伏发电有限公司
共和协合	指青海共和协合光伏发电有限公司

第二章 风险提示及说明

本期中期票据无担保，风险由投资人自行承担。投资人购买本期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期中期票据依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期中期票据时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、投资风险

（一）利率风险

在本期中期票据存续期内，受国民经济运行状况和国家宏观政策等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。市场利率的波动将对投资者投资本期中期票据的收益造成一定程度的影响。

（二）流动性风险

本期中期票据发行后将在银行间债券市场进行交易流通，但发行人无法保证本期中期票据在银行间债券市场的交易量和活跃性，从而可能影响本期中期票据的流动性，导致投资者在中期票据转让和临时性变现时面临困难。

（三）偿付风险

本期中期票据不设担保，按期足额兑付完全取决于发行人的信用。发行人目前财务状况良好，现金流充裕，金融机构授信相对充足，具有较强的偿付能力。在本期债务融资工具的存续期内，如政策、法规或行业、市场等不可控因素对发行人的经营活动产生重大负面影响，进而造成发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，将可能影响本期债务融资工具按期、按时足额支付本息。

二、与发行人业务相关的风险

(一) 财务风险

1. 未来资本支出较大的风险

电力行业属于资本密集型行业。电厂投资规模较大，需要大规模的资金支持。根据公司规划，未来几年风电、光伏装机容量将快速增长，投资支出较大。截至 2015 年 9 月 30 日，公司主要在建项目 4 个，核准装机容量为 14.2 万千瓦，计划总投资约 11.5 亿元。同时，公司拥有超过 2,800 万千瓦排他性风资源储备，超过 800 万千瓦排他性太阳能资源储备。随着项目持续投入和陆续开工，公司将面临一定的资本性支出压力。

2. 负债规模上升风险

近年来，随着新建项目和技术改造项目逐渐增多，发行人生产所需的流动资金和项目资金的融资需求逐年增加。2012-2014 年末，发行人总负债分别为 223,578.64 万元、219,069.23 万元和 312,843.78 万元。2015 年 9 月末，发行人总负债 527,992.34 万元，较 2014 年底增加 215,148.56 万元，发行人总负债规模不断攀升，对发行人偿债能力有不良影响。

3. 盈利波动的风险

2012-2014 年及 2015 年 1-9 月，发行人净利润分别为 0.21 亿元、0.62 亿元、1.66 亿元和 3.15 亿元。发行人主营业务涵盖光伏、风电项目的项目开发、全套技术咨询服务、工程施工和电厂投资运营。依托公司丰富的资源储备和近年来新能源行业的快速发展，公司主营业务收入逐年增加，盈利能力逐步提高。但如果未来风资源和太阳能情况波动，或者公司电站无法并网发电或地方限电情况加剧，将会对发行人稳健经营造成一定影响，发行人盈利情况可能出现波动。

4. 资产负债率上升较快的风险

发行人 2012-2014 年及 2015 年 9 月末资产负债率分别为 62.85%、48.37%、51.93% 和 58.20%。公司所处电力行业属于资本密集型产业，电站建设具有投资大、回收周期长等特点。同时，未来随着公司自持电站增加和新开发电站建设，将导致公司资产负债率进一步增高，从而在一定程度上可能会影响公司的偿债能

力。

5.融资结构单一的风险

由于行业特点，公司经营不存在大量的商业信用，项目建设资金主要来自于银行借款。因此，在特定经济环境下，单一的融资结构可能会导致公司融资困难。

6.财务费用波动较大且总体呈上升趋势的风险

随着规模扩张，发行人的投资需求不断增加，发行人主要依靠银行贷款满足相应的资金需求。近年来，发行人有息负债大幅度增长，直接导致发行人的财务费用上升，2012-2014年，财务费用分别为2,422.60万元、4,604.62万元和2,412.26万元，波动较大。2015年1-9月，发行人财务费用为5,687.73万元，较2014年增加3,275.47万元，增长率135.78%。随着发行人筹资规模进一步扩大，发行人将面临财务费用上升压力。

7.其他应收应付账款金额较大的风险

2012-2014年及2015年9月末，发行人其他应收款逐年增加，分别为61,744.93万元、70,821.46万元、104,520.63万元和200,737.30万元。其他应收款金额较大，占总资产的比重分别为17.36%、15.64%、17.35%和22.13%，主要是发行人股权转让款、为下属项目垫付的采购款和与母公司北京国华爱地风电运行维护技术有限公司与发行人之间的往来款。存在其他应收款金额及占比较大且逐年增高的风险。

2012-2014年末及2015年9月末，发行人其他应付款总体呈逐年增加趋势，分别为95,809.59万元、51,147.26万元、35,355.86万元和58,561.97万元。其他应付款金额较大，主要是由于电站开工量增大，导致电站设备质保金以及协合新能源下属公司的资金调拨往来款项增多。

8.经营性现金流波动较大风险

2012-2014年及2015年9月末，发行人经营活动现金净流量分别为30,694.89万元、-11,454.91万元、20,875.20万元和20,279.43万元，呈波动变化趋势。经营性净现金流的大幅波动可能给发行人带来一定的财务风险和经营风险，进而影响发行人的正常运营。

9.所有者权益结构不稳定的风险

2012-2014年及2015年9月末，公司所有者权益分别为132,135.87万元、

233,842.21 万元、289,645.77 万元和 379,278.09 万元，总体呈上升趋势。截至 2015 年 9 月末，公司未分配利润 38,285.91 万元，较 2014 年末增加 25,596.45 万元。未来发行人未分配利润的处置计划将会影响到发行人的所有者权益结构和金额，因此发行人所有者权益存在一定的结构不稳定风险。

10. 存货跌价风险

近年来，公司的生产规模不断扩大，存货尽管较少，但呈增长趋势。发行人 2012-2014 年及 2015 年 3 季度末存货分别为 11,444.05 万元、16,327.80 万元、14,906.79 万元和 23,708.97 万元。2012-2014 年，发行人没有计提相应的跌价准备，主要原因是：一方面存货较少，另一方面，存货跌价风险较小，因此未计提存货跌价准备。但未来，随着发行人生产经营的不断扩大及存货的增加，发行人的存货仍然可能存在一定的贬值风险。

11. 资产受限风险

截至 2015 年 9 月末，发行人及下属子公司共为总额度 33.27 亿元的银行授信提供了抵、质押担保，主要担保物为土地使用权、机器设备及电费收费权。抵押资产所有权受限，将会对发行人生产经营造成一定影响。

12. 担保余额较大风险

截至 2015 年 9 月末，发行人对内担保余额 17.04 亿元，涉及企业均为集团子公司，担保借款主要用于各子公司的项目建设。若因被担保企业经营状况发生变化，公司将承担连带偿还责任，进而增大公司的资金偿付压力。

13. 拟投资项目评估风险

本期中期票据募集资金主要用于 5 个光伏及发电项目建设，本说明书中项目相关取值主要来源于项目可研，不同编制单位对发电项目相关指标评估及取值可能存在一定的差异，造成项目最终实际运营情况与现阶段预期有一定程度误差。

14. 项目建设风险

电力行业是资本密集型行业，发行人待建的项目具有投资额较大等特点。在项目的建设期间，如出现原材料价格、资金成本、劳动力成本上涨，或者遇到不可抗拒的自然灾害、意外事故或政府政策、利率政策的改变以及其他不可预见的困难或情况，都将导致项目总成本的上升，使项目的风险加大。

15. 环保效益不达标风险

本期中期票据募集资金主要用于光伏和风电项目建设,项目所能产生的环保效益主要是基于项目建成后正常并网、运营及相关组件衰退率在预测范围内,若项目不能及时建成或建成后不能并网,又或者并网后发电小时数达不到预期,则募投项目将存在一定的环保效益不达标风险。

(二) 经营风险

1. 经济周期的风险

电力企业的盈利能力与国内及区域经济周期的相关性比较明显,如果未来经济放慢或出现衰退,电力需求可能相应减少;市场竞争可能趋于加剧,将对公司的盈利能力产生不利影响。

2. 电力市场竞争风险

国内风电、光伏投资加速,投资主体较多,且都在积极抢占资源。另外技术进步可能导致不同类型能源开发成本的降低,并可能使现有风电或光伏项目及技术失去竞争力或过时。如未能及时采纳新开发的技术,将可能对业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

3. 政府补贴政策可持续性风险

光伏行业的发展对政府政策扶持的依赖性较强,还没有具备脱离补贴、独立参与电源市场竞争的能力。近年来,我国出台的一系列政策有利于太阳能产业的健康发展,但未来政府补贴政策变化有可能对发行人新建电场的生产经营产生一定影响。

4. 气候条件变化的风险

公司风电场和光伏电站的商业可行性及盈利能力需高度依赖合适的风资源、太阳能资源及相关天气条件。项目的发电量及营业收入很大程度上依赖于当地的气候条件,气候条件的不确定可能会对预测的盈利能力产生不利影响。

5. 突发事件引发的经营风险

近年来发行人生产经营持续稳定发展,光伏电站和风电场建设及运营呈现良好发展态势。若未来发行人发生突发事件,包括自然力量引起的事故(如水灾、火灾、地震、海啸等)、社会异常事故(如战争、罢工、恐怖袭击等),其偶发性可能会对发行人生产经营产生严重不利影响,使得发行人面临突发事件导致的

经营风险。

6.股权转让不确定性风险

发行人过往经营模式中，存在较多开发电站出让情况，为切实保护投资者合法权益，在本募集说明书相关投资者保护机制中已加入相关针对股权转让的约束性条款，但作为企业的一种经营方式，股权转让的不确定性仍对企业发展具有一定的风险。

7.经营缺乏独立性风险

2012-2014年及2015年9月末，发行人其他应收款逐年增加，分别为61,744.93万元、70,821.46万元、104,520.63万元和200,737.30万元。其他应收款金额较大，占总资产的比重分别为17.36%、15.64%、17.35%和22.13%，其他应收款金额及占比较大且逐年增高，主要是发行人股权转让款、为下属项目垫付的采购款和与母公司北京国华爱地风电运行维护技术有限公司与发行人之间的往来款。

(三) 管理风险

1.施工风险

发行人在建和新建项目投资规模大、建设周期长，是涉及复杂情况的系统工程。如果在项目建设过程中出现征地费用上涨、原材料价格上涨以及劳动力成本上涨、恶劣的自然地理条件影响施工等重大问题，则有可能使项目实际投资超出预算，施工期延长影响项目的按期竣工和投入运营，并对项目收益的实现产生不利影响。

2.安全生产风险

电力生产安全主要取决于电力设备的安全和可靠运行，如果因操作或维护不当而发生运行事故，将会对本公司的正常生产造成不利影响。

3.关联交易风险

发行人关联交易主要体现在三个方面，一是发行人应收、预收合作平台、合营及参股公司的项目工程款2.37亿元；二是向合营、参股电站项目给予股东借款1.1亿元；三是母公司对发行人闲置资金进行管理，形成对母公司的应收账款3.7亿元。虽然企业在多年的经营过程中已经建立了较好的关联交易控制机制，交易定价按市场公允价格定价。但过多的关联交易可能会降低公司的竞争能力和业务

独立性，增加公司的经营风险，影响其经营的真实性。

4. 投资管理风险

截至2015年9月末，发行人纳入合并范围的二级子公司共87家，大部分为开发、建设或投运阶段的电站项目公司。尽管发行人通过委派董事、制定公司章程等措施对下属公司进行了有效的监督和控制，但随着投资规模的扩大和控股、参股公司数目的增多，增加了发行人对下属公司经营管理的难度，若组织模式和管理制度未能随着对外投资规模的扩大而及时调整与完善，将给发行人带来一定的投资管理风险。

5、公司实际控制人为自然人的风险

公司最终实际控制人为自然人，通过行使股份表决权影响公司发展战略、经营决策、财务决策、投资决策或人事安排等重要事项，做出不利于本公司的决策，则将会对本公司发展带来不利影响，并造成对其他投资者利益的侵害的风险。

6、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人是混合所有制企业，实际控制人对公司治理有着重大影响。同时其董事、监事、高级管理人员须具备相应的任职条件。若未来发行人发生实际控制人、董事、监事、高级管理人员丧失民事行为能力（如突然死亡、失踪或严重疾病）或涉嫌重大违规、违法行为、已被执行司法程序等突发事件，将引发公司治理结构突然变化，对发行人经营、财务状况、资产安全、社会声誉产生严重影响。

7、安全操作和建设风险

若因人员操作失误、技术设备等因素影响发生安全事故，可能造成经济损失和人员伤亡，并对发行人的正常生产经营造成不利影响。

（四）政策风险

1. 电力价格管制风险

电力产品价格受政府部门直接调控，发行人没有自主定价权。预计在未来几年内，发行人所处地区仍由政府主导电力产品价格的形成与变动，而如果国家电价补贴政策发生变化，可能会对发行人新建电场的未来收益产生不利影响。

2. 环保政策风险

风电和光伏电站，其建设和运营必须符合国家环保法律法规和机组所在地的环保规定。随着国家对环境治理力度的加大，发行人的经营成本可能会受到一定

影响。

3. 政府补贴政策风险

国外市场中欧洲和北美作为光伏发展的先行市场，目前基本不再依靠补贴政策进行开发刺激，前期较为优惠的加拿大市场的补贴政策在2013年也从0.443加元/度下降至0.343加元/度，这也表明欧美发达国家正在逐步要求光伏电站摆脱对于政策补贴的依赖，也说明光伏发电在部分地区已经实现了可以平价上网的可行性。日本作为新兴市场的代表，也在2014年下调了产业经济省对于光伏产业的补贴力度。

相同的情况也发生在风力发电身上，据悉，英国政府已提前开展计划，2016年4月起取消对新建陆上风电场的相关补贴，以促进企业独立技术发展。

而国内，根据今年10月底国家发改委下发的《关于完善陆上风电、光伏发电上网标杆电价政策的通知》中，光伏方面一类和二类资源区2016年的电价为0.9元/千瓦时和0.95元/千瓦时，并在之后四年逐年降3分钱，三类资源区2016年的电价为0.98元/千瓦时之后四年逐年降2分钱；陆上风电方面，从2016-2020年，一类资源区的电价分别为0.47、0.45、0.43、0.41和0.38元/千瓦时，二类资源区电价为0.49、0.47、0.45、0.43和0.4元/千瓦时，三类资源区为0.54、0.52、0.5、0.48和0.45元/千瓦时，四类资源区为0.59、0.58、0.57、0.56和0.52元/千瓦时。

根据最新情况，2016年中国光伏和风电电价调整方案已经获得国家发改委价格和能源局审核，调整后的光伏发电上网标杆电价分别为0.8、0.88和0.98元/千瓦时。四类资源区的陆上风电标杆上网电价分别下调至0.47、0.47、0.51和0.58元/千瓦时。

总体而言，就各国新能源补贴政策发展历程而言，对于新建光伏电场和风电场的政策补贴将逐步下降，虽然光伏和风电设备价格亦在不断下降，但发行人新建电场未来的盈利能力仍有下降的可能性。

第三章 发行条款

一、主要发行条款

- 1、本期债务融资工具名称：协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据。
- 2、接受注册通知书文号：中市协注【2016】GN1号。
- 3、发行人全称：协合风电投资有限公司
- 4、中期票据形式：本期中期票据采用实名制记账式，统一在银行间市场清算所股份有限公司登记托管。
- 5、发行人待偿还债务融资工具余额：截至本募集说明书签署之日期，发行人及其下属子公司待偿还债务融资工具余额为零亿元（RMB0元）。
- 6、发行人中期票据注册金额：人民币伍亿元（RMB500,000,000元）。
- 7、本期发行额：人民币贰亿元（RMB200,000,000元）。
- 8、本期中期票据面值：人民币壹佰元（RMB100元）。
- 9、本期中期票据期限：3年期
- 10、发行价格：本期中期票据按面值发行。
- 11、计息方式：付息式固定利率。
- 12、票面利率：本期中期票据票面利率由集中簿记建档结果确定，并在本期中期票据存续期内固定不变。
- 13、发行范围和对象：全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律法规禁止购买者除外）。
- 14、承销方式：组织承销团，主承销商以余额包销的方式承销本期中期票据。
- 15、发行方式：本期中期票据由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档/集中配售方式在银行间市场公开发售。
- 16、簿记建档时间：2016年【4】月【6】日。
- 17、发行首日：2016年【4】月【6】日。
- 18、缴款日期：2016年【4】月【7】日。
- 19、登记日期：2016年【4】月【7】日。

20、起息日期：自缴款日开始计息，本期中期票据存续期内每年的【4】月【7】日为该计息年度的起息日。

21、上市流通日：2016年【4】月【8】日。

22、还本付息方式：本期中期票据采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

23、付息日：本期中期票据存续期内每年的【4】月【7】日为付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。

24、兑付日：2019年【4】月【7】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日，顺延期间不另计息）。

25、兑付方式：本期中期票据的本息兑付通过托管人办理。

26、兑付价格：到期日按照票面值兑付。

27、信用评级机构及评级结果：经上海新世纪资信评估投资服务有限公司综合评定，发行人长期主体信用级别为AA，本期中期票据信用级别为AA。

28、中期票据担保：无担保。

29、本期中期票据托管人：银行间市场清算所股份有限公司。

30、集中簿记建档系统技术支持机构：北京金融资产交易所有限公司。

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为国家开发银行股份有限公司，本期中期票据承销团员须在2016年4月6日9时至2016年4月6日17时整，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1000万元（含1000万元），申购金额超过1000万元的必须是1000万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立A类或B类托管账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立C类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立C类持有人账户。

(三) 缴款和结算安排

1、缴款时间：2016年4月7日12点前。

2、簿记管理人将在2016年4月6日通过集中簿记建档系统发送《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配中期票据面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日12:00前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

资金开户行：国家开发银行总行

资金账号：110400373

户名：国家开发银行总行

人行支付系统号：201100000017

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

(四) 登记托管安排

本期中期票据以实名记帐方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理付息兑付，并负责向投资人提供有关信息服务。

(五) 上市流通安排

本期中期票据在债权债务登记日次一工作日（2016年4月8日），即可在全国银行间债券市场机构投资者之间流通转让。

(六) 其他

无。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

(一) 募集资金投向

经中国银行间市场交易商协会中市协注〔2016〕GN1号文件注册，发行人将在注册额度有效期内发行待偿还余额不超过5亿元的中期票据，其中本期发行金额2亿元。根据发行人资金需求状况，本期中期票据募集资金拟用于如下项目建设。

表4-1 发行人本期中期票据募集资金用途表

单位：万元

序号	项目名称	核准文件	环评	并网	用地	总投资
1	陕西榆神200MW光伏项目	陕发改新能源[2013]567号	榆环评函[2012]205号	发展规二[2013]314号	陕国土资规发[2013]24号	153,813.00
2	四川盐源30MW光伏项目	川发改能源[2013]767号	川环审批[2012]773号	川电发展[2014]102号	川国土资函[2013]672号	24,199.00
3	陕西榆阳50MW光伏项目	陕发改新能源[2015]296号	榆政环发[2013]109号	榆地电函[2013]48号	陕国土资规发[2013]116号	39,000.00
4	广西朝东48MW风电项目	桂发改能源[2012]1510	贺环审[2012]92	桂电计[2013]27	桂国土资预[2012]100号桂国土批函[2013]863号	39,000.00
5	广西石家48MW风电项目	桂发改能源[2012]1605号	贺环审[2012]105号	桂电计[2013]45	桂国土资预审[2012]112号桂国土批函[2013]864号	36,000.00

为充分使用本期募集资金，发行人特建立项目库，本次募集的2亿元中期票据可按照上述项目库中的的成熟级使用。需要特别说明的是，上述项目总投资由三部分组成，即发行人自己出资、银行贷款和债券募集资金。但由于项目建设存在

彼此期限不匹配问题，因此对于上述项目中债券资金的投入额度，视发行人和银行贷款额度而定。

为保护投资者利益，单个项目中，发行人自我出资额度不少于总投资额度的 20%。

发行人本次拟募集资金投资项目具体情况如下：

1、陕西榆神200MW光伏项目

陕西榆神200MW光伏项目位于陕西省神木县大保当镇东部约5km处，位于榆神工业园区内，北距榆神高速约1km。项目已取得备案文件、用地预审、选址意见书、环评批复、接网批复等支持文件，批文齐备。

该项目于2014年下半年开工，2015年建成，已实现投产发电。项目总投资额 15.38 亿元。

2、陕西榆阳50MW光伏项目

陕西榆阳50MW光伏项目位于陕西省榆林市榆阳区小壕兔乡境内，对外交通有 210 国道和包茂高速从场区东侧经过，交通比较便利。项目已取得备案文件、用地预审、选址意见书、环评批复、接网批复等支持文件，批文齐备。

该项目于2015年上半年开工，当年建成，已实现投产发电。项目总投资 3.9 亿元。

3、四川盐源30MW光伏项目

四川盐源30MW光伏项目位于四川省盐源县大河乡，距离盐源县城约14公里。项目已取得核准文件、用地预审、选址意见书、环评批复、接网批复等支持文件，批文齐备。

该项目于2013年获得核准批复，考虑四川省电网公司关于该项目送出线路建设进展，项目于2015年开工，目前累计投资1.7亿元，待投资额约0.72亿元。预计于2016年全部投产、并网发电。

4、广西朝东48MW风电项目

广西朝东48MW风电项目位于广西壮族自治区富川瑶族自治县境内，项目总装机容量48MW，拟安装单机容量2MW的风力发电机组24台，新建220KV升压变电站一座。项目已取得核准文件、用地预审、选址意见书、环评批复、接网批复等支持文件，批文齐备。

该项目于2012年获得核准批复，考虑电网公司相关送出线路建设进展，项目

于2016年初开工，估算总投资额为3.9亿元，计划于2016年内实现并网。

5、广西石家48MW风电项目

广西石家48MW风电项目位于广西壮族自治区富川瑶族自治县境内，项目总装机容量48MW，拟安装单机容量2MW的风力发电机组24台，与广西朝东项目共用升压站。项目已取得核准文件、用地预审、选址意见书、环评批复、接网批复等支持文件，批文齐备。

该项目于2012年获得核准批复，考虑电网公司相关送出线路建设进展，项目于2016年初开工，估算总投资额为3.6亿元，计划于2016年内实现并网。

(二) 拟投资项目是否为绿色项目

1、绿色项目遴选的标准和依据

根据中国人民银行发布的【2015】第39号公告，《绿色债券支持项目目录》中的清洁能源有：风力发电、光伏发电、智能电网及能源互联网、分布式能源、太阳能热利用、水力发电、其他新能源利用等。而太阳能光伏电站、太阳能高温热发电站（不含分布式太阳能光伏发电系统）需满足如下限定条件：

(1) 多晶硅电池组件光电转化效率 $\geq 15.5\%$ ，组件自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2.5\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ ；

(2) 单晶硅电池组件光电转化效率 $\geq 16\%$ ，组件自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 3\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ ；

(3) 高倍聚光光伏组件光电转化效率 $\geq 28\%$ ，项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.5\%$ ，项目全生命周期内衰减率 $\leq 10\%$ ；

(4) 硅基薄膜电池组件光电转化效率 $\geq 8\%$ ，铜铟镓硒（CIGS）薄膜电池组件光电转化效率 $\geq 11\%$ ，碲化镉（CdTe）薄膜电池组件光电转化效率 $\geq 11\%$ ，其他薄膜电池组件光电转化效率 $\geq 10\%$ ；

(5) 多晶硅、单晶硅和薄膜电池项目全生命周期内衰减率 $\leq 20\%$ 。

根据上述标准，公司制定了《绿色项目评估和筛选制度》，从项目类型、项目转化率及衰减率等技术标准、项目环境影响评估及批复、污染防治和控制、职业健康及劳工环境、经济效益和社会效益、项目风险分析、投资估算和资金筹措等方面进行评估和筛选。

2、拟投项目的相关指标

序号	项目名称	转化率	衰减率
1	陕西榆林	16.8%	1年2% 5年5% 10年8.8% 25年19.3%
2	陕西榆阳	17%	1年2.5% 5年5.3% 10年8.8% 25年19.3%
3	四川盐源	15.97%	1年衰减率2.5% 5年衰减率5.3% 10年衰减率8.8% 25年衰减率19.3%

经对比可研资料和光伏组件采购情况，发行人本次拟募集资金建设的上述光伏项目均符合人民银行对绿色债券的支持标准。

（三）拟投资项目环保效益

光伏和风力发电不仅可以为当地带来良好的经济效益，也可节能降耗，带来较好的社会效益。

1、陕西榆神200MW光伏项目

本工程总装机容量 210.276MWp，运行期多年平均上网电量为 27760.76 万 kW.h。按照火电煤耗(标准煤)每度电耗煤 320g，建设投运每年可节约标准煤约 8.8万t，每年可减少烟尘排放量约1201.9t(除尘器效率取99%)，SO₂排放量约 994.4t(煤全硫分取 0.7%，未脱硫)，NO₂ 排放量约 1026.4t，CO 排放量约 23.7t，CO₂ 排放量约26.8 万t。有害物质排放量的减少，可减轻环境污染。

根据国家发改委应对气候变化司公布的 2009 年中国区域电网基准线排放因子，西北电网电量边际排放因子OM为1.0246吨CO₂/MWh，容量边际排放因子BM为 0.6433 吨 CO₂/MW.h。根据西北电网实际情况，取 OM 的权重为 0.75，BM的权重为 0.25，则基准线排放因子为： $CM=OM \times 0.75+BM \times 0.25=0.929275$ 吨 CO₂/MW.h。本光伏电站按CDM基准线方法分析计算的预计减排量为25797.4吨CO₂/a。

2、陕西榆阳50MW光伏项目

该项目采用绿色能源——太阳能，并在设计中采用先进可行的节电、节水及节约原材料的措施，能源和资源利用合理。项目平均年上网电量约67.7GW·h，与目前的燃煤火电厂相比，按消耗标准煤231g/KW·h计，每年可节约标准煤2.17万吨；按消耗纯净水2.34kg/KW·h计，每年可节水15.85万吨。同时还可极大的节约建设火电厂所需要的永久征地和灰渣存储所用的土地。

与目前的火力发电厂相比，若烟尘排放量按0.4g/KW·h计，SO₂排放量按2.3g/KW·h计，NO_x排放量按2.6g/KW·h计，CO₂排放量按0.856875g/KW·h计，则该工程减少的污染物排放量：烟尘27.10t/年、SO₂155.81t/年，NO_x176.13t/年，CO₂25.80万t/年。

3、四川盐源30MW光伏项目

该项目装机容量为30MWp，平均年发电量3266.83万kWh，按火电每kW·h电量消耗305g标准煤计算，共可节约标准煤9963.83t/a。

太阳能的开发利用，除了可以减少煤耗，还可减少因开发一次能源所造成的诸多环境问题。按照火电站各项废气、废渣的排放标准：烟尘为1.8g/kW·h、二氧化硫6.2g/kW·h、二氧化碳814g/kW·h、氮氧化物2.1g/kW·h、灰渣119.45g/kW·h，本工程每年可减少排放烟尘约58.80t、二氧化硫约202.54t、二氧化碳约26592t、氮氧化物约68.60t，灰渣约3902.23t，还可节省大量的水资源，同时还可避免产生噪声影响。

4、广西朝东48MW风电项目

广西朝东风电场，年上网电量约1.00205亿kW·h。与目前的燃煤火电厂相比，按消耗标准煤330.00g/kW·h计，每年可为国家节约标准煤3.307万吨；按消耗纯净水3.1kg/kW·h计，每年可节水31.06万吨。同时还可极大的节约建设火电厂所需要的永久征地和灰渣储存所用的土地。

与目前的火力发电厂相比，若烟尘排放量按1.8g/kW·h计，SO₂排放量按6.5g/kW·h计，NO_x排放量按15g/kW·h计，灰渣排放量按119.45g/kW·h计，CO₂排放量按1.140725g/kW·h计。则本期风电工程减少的污染物排放量：烟尘180.37吨/年、SO₂651.33吨/年，NO_x1503.08吨/年，灰渣排放量1.20万吨/年，CO₂11.43万吨/年。

5、广西石家48MW风电项目

广西石家风电场，年上网电量约0.99546亿kW·h。与目前的燃煤火电厂相比，

按消耗标准煤330g/kW·h计，每年可为国家节约标准煤3.29万吨；按消耗纯净水3.1kg/kW·h计，每年可节水30.86万吨。同时还可极大的节约建设火电厂所需要的永久征地和灰渣储存所用的土地。

与目前的火力发电厂相比，若烟尘排放量按1.8g/kW·h计，SO₂排放量按6.5g/kW·h计，NO_x排放量按15g/kW·h计，灰渣排放量按119.45g/kW·h计，CO₂排放量按1.140725g/kW·h计。则本期风电工程减少的污染物排放量：烟尘179.18吨/年、SO₂647.05吨/年，NO_x1493.19吨/年，灰渣排放量1.19万吨/年，CO₂11.36万吨/年。

太阳能电站的建设替代了燃煤电厂的建设，利用了可再生能源，节约了不可再生的化石能源，将大大减少对周围环境的污染，还可起到保护生态环境的作用。同时，太阳能是取之不尽用之不竭的可再生能源，早开发早受益。

CDM（清洁发展机制）作为国际社会对全球气候变化的一项重要措施，一方面可以帮助发达国家以较低的成本实现减排目标，另一方面也可以促进发展中国家获得资金和技术的支持。

根据《京都议定书》的规定，清洁发展机制应该有双重目的：既帮助发展中国家实现可持续发展及公约的目标，又帮助发达国家实现其在议定书下的减排承诺。清洁发展机制是一项“双赢”机制：一方面，发展中国家通过这种项目级的合作，可以获得技术和资金甚至更多的投资，从而促进国家的经济发展和环境保护，实现可持续发展的目标；另一方面，通过这种合作，发达国家将以远低于其国内的减排成本实现其在“京都议定书”规定下的减排指标，节约大量的资金，并通过这种方式将技术、产品甚至观念输入到发展中国家。

中国经济正处于高速增长阶段，实施可持续发展战略已经成为中国实现社会经济发展目标的重要考虑，中国是温室气体减排潜力较大的发展中国家之一，加之具有良好的投资环境，开展CDM合作的市场前景广阔，为主要的发达国家所看好。我国在CDM项目开发上具有巨大的潜力，据专家估算，中国的CDM开发潜力占全球总量的50%以上。2010年以前，大约有30~50亿美元的CDM交易将来自中国，并可产生150~250亿美元的项目投资。

由此看来，在我国实施CDM项目将会带来诸多积极的效果：

有助于地方经济的发展——通过技术转让和额外的资金投入，开发出新的项目和新的就业机会，从而带动地方经济的发展，培养出地方的可持续发展能力。

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

有助于提高资源和能源的利用效率，并充分利用和开发可再生资源，以实现可持续发展和循环型社会的目的。

通过开发可再生能源，并提高能源利用效率，从而减少污染物的排放，保护环境，并提高经济效益。

通过开发项目，减少温室气体的排放，从而保护自然和森林植被；通过吸收额外的资金和技术转让，从而帮助我国发展经济。

因此，我们应最大限度地利用CDM项目所带来的商机和挑战，通过国际合作争取我国经济发展所需要的资金和技术，以实现我国环境、经济和社会效益的可持续发展。

光伏发电不但属于清洁能源，也属于《京都议定书》中规定的清洁机制范围，获得减排义务国的资助可能性也很大，随着《京都议定书》的正式生效，许多具有减排义务的国家表现出购买CO₂减排量的积极态度，通过CDM（清洁发展机制）项目购买承担国的温室气体排放量来履行其在京都议定书下的义务。

（四）募集资金管理

发行人已在国家开发银行股份有限公司青海省分行开立本期拟发行债券资金专户，用于归集和管理募集资金，以确保发债资金专门用于上述项目建设，专款专用。同时，为提高资金利用效率，发行人可根据项目实际成熟地，在项目库—上述5个项目中，根据项目成熟度进行调整使用。

根据目前的项目成熟度，首期中票2亿资金拟用于以下项目建设。

序号	项目名称	估算总投	估算资本金	拟使用中期票资金	中期资金使用计划	具体用途
1	四川盐源 30MW 光伏项目	24,199.00	4,840.00	6,000.00	计划4月一次性使用	采购光伏组件
2	陕西榆阳 50MW 光伏项目	39,000.00	7,800.00	10,000.00	计划4月一次性使用	采购光伏组件、逆变器等设备
3	广西石家 48MW 风电项目	36,000.00	7,200.00	4,000.00	计划4或5月一次性使用	采购风机设备

二、偿债保障措施

为了充分有效地维护中期票据持有人利益，发行人为本期中期票据的按时足额偿付制定了一系列保障措施，包括确定专门部门与人员、设计工作流程、安排偿债资金、制定管理措施、做好组织协调等，努力形成一套确保中期票据安全兑付的保障措施。

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人将安排人员专门负责管理本期中期票据还本付息工作。自发行日起至付息期限或兑付期限结束，全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。

（二）偿债资金来源

协合投为本期中期票据的发行人，即为本期中期票据的法定偿债人，其偿债资金主要来源于公司经营收入、其他融资渠道等。

（三）加强募集资金的使用管理

发行人根据国家政策和公司资金使用计划安排使用募集资金。依据公司内部管理制度，由发行人指定其内部相关部门和人员对募集资金使用情况进行不定期核查，确保募集资金做到专款专用。同时安排人员专门对募集资金使用情况进行日常监督。发行人已要求各有关部门协调配合，加强管理，确保募集资金有效使用和到期偿还。

（四）制定应急措施

发行人若出现未能按约定或者未能按期偿付资金本息，将采取暂缓重大对外投资、变现优良资产等措施，来保证本期中期票据本息的兑付，保护投资者的利益。

（五）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到中期票据投资人的监督，防范偿债风险。同时为增强信息披露能力，防范偿债风险。为确保信息披露的公平性，保护非金融企业债务融资工具投资者的合法权益，主承销商协助发行人制定了《协合风电投资有限公司银行间债券市场信息披露事务管理制度》，以保障本期中期票据发行项目的信息披露质量。

(六) 加强经营管理，提升偿债能力

发行人将继续积极致力于完善公司治理结构，加强经营管理，进一步提升公司的盈利能力和偿债能力，确保本期债务融资工具的到期偿付。在质量管理上，狠抓制度落实，制定并严格执行质量管理奖罚办法；在成本管理上，全面推行预算管理，节支降耗，千方百计提高管理效能；在生产管理上，充分运用现代管理技术，科学合理安排生产及相关配套环节。在资本支出项目上始终贯彻量入为出的原则，并严格遵守公司的投资决策管理规定和审批程序。投资项目注重回报，对于财务测算可行、内部收益率大于行业基准收益率、风险规避措施到位、投资安全有保障的项目进行重点考虑。同时，发行人也将加强对货币资金的管理。公司将进一步加强对货币资金的管理和调度，提高资金使用效率，提高资金的自我调剂能力，为本期债券本息的按时偿还创造条件。

(七) 经营性现金流保障

对于本期中期票据，发行人将制定专门的还款计划，主要以其营业收入资金回笼来实现。2012-2014年及2015年1-9月，发行人营业收入分别为2.85亿元、6.54亿元、9.99亿元和20.01亿元，营业收入呈较快发展趋势，为偿债能力提供了保障。根据发行人预测，2016年-2019年公司需偿还有息债务金额分别5.19亿元、3.56亿元、3.60亿元，3.51亿元，对外投资计划分别为4.58亿元、4.66亿元、4.20亿元和4.59亿元；同期，经营性现金流入分别为29.10亿元、35.20亿元和40.00亿元，充足的现金流入可以为公司未来偿还债务和对外投资提供有力支撑。同时，发行人预计2016-2018年现金及等价物净增加额分别为3.20亿元、5.20亿元和6.70亿元。

(八) 其他保障措施

发行人承诺，如果公司出现了信用评级大幅度下降、财务状况严重恶化等可能影响投资者利益情况，公司将采取不分配利润、暂缓重大对外投资等项目的实施、变现优良资产等措施来优先保证本期中期票据本息的兑付，保护投资者的利益。

三、发行人承诺

发行人承诺本次发行中期票据所募集资金仅用于项目投资建设。在本期中期票据存续期内，若因经营发展需要而变更发行安排、募集资金用途等发行计划，发行人将提前披露有关信息。发行人将加强募集资金管控，严格按照约定用途使

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

用募集资金，募集资金不用于金融及房地产相关业务，不用于项目资本金，资金用途不违反国家相关产业政策和法律规定。

第五章 发行人基本情况

一、公司基本情况

- (一) 发行人注册名称：协合风电投资有限公司。
- (二) 英文名称：Century Concord Wind Power Investment Co. Ltd.
- (三) 法定代表人：余维洲。
- (四) 注册资本：31亿元。
- (五) 成立日期：2008年12月24日。
- (六) 营业执照号：110000011550399。
- (七) 注册地址以及邮政编码：北京市海淀区首体南路9号。
- (八) 电话：010-88314829
- (九) 传真：010-88317777
- (十) 经营范围：项目投资；风电设备及其原材料的批发；风电技术开发、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人历史沿革

协合风电投资有限公司是于2008年12月24日在中华人民共和国（“中国”）境内成立的有限公司，由北京世纪聚合风电技术有限公司（30%）、北京聚合电力工程设计有限公司（20%）、吉林省天合风电设备有限公司（30%）、吉林协合电力工程有限公司（20%）发起成立，注册资本金人民币3亿元。总部位于北京市海淀区首体南路9号9楼。法定代表人：王迅；经济性质：有限责任公司（法人独资）。公司最终控股公司为协合新能源集团有限公司（前称中国风电集团有限公司）。公司于2009年3月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，3亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2009年4月14日，经股东会决议，公司注册资本金修改为人民币8亿元，出资方为北京世纪聚合风电技术有限公司、北京聚合电力工程设计有限公司、吉林省天合风电设备有限公司、吉林协合电力工程有限公司，变更后公司股东及持股比例分别为：北京世纪聚合风电技术有限公司（30%）、北京聚合电力工程设计有限公司（20%）、吉林省天合风电设备有限公司（30%）、吉林协合电力工程有限公

司（20%）。公司于2009年9月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，8亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2010年4月20日，经股东会决议，将吉林协合电力工程有限公司持有本公司20%的股权转让给天津协合华兴风电装备有限公司，出资额为人民币16,000万元。

2010年7月1日，经股东会决议，将天津协合华兴风电装备有限公司持有的本公司20%的股权转让给北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司。

2010年7月4日，经股东会决议，公司注册资本金修改为人民币11亿元。公司于2010年7月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，11亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2010年8月21日，经股东会决议，原公司股东北京世纪聚合风电技术有限公司、北京聚合电力工程设计有限公司、吉林省天合风电设备有限公司将其拥有的协合风电投资有限公司的股权全部转让给北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司。自此，北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司占协合风电投资有限公司100%的股权比例。

2013年1月18日，经董事会决议，任命刘顺兴为本公司董事长，并变更刘顺兴为法人。

2013年7月1日，北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司作为本公司的唯一股东，决定将本公司注册资本增加2亿元人民币，增资后，本公司的注册资本变为13亿元人民币。公司于2013年7月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，13亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2013年8月27日，北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司作为本公司的唯一股东，决定将本公司注册资本增加2亿元人民币，增资后，本公司的注册资本变为15亿元人民币，均由北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司将货币出资。公司于2013年8月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，15亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2013年9月29日，经股东会决议，本公司唯一股东北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司将增加公司的注册资本2.5亿元人民币，增资后，本公司的注册资本变为17.5亿元人民币，均由北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司货币出资。公司于2013年10月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资，17.5亿注册资本金全部到位，并相应完成工商登记手续。

2013年11月4日,北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司作为本公司的唯一股东,决定将本公司注册资本增加2.5亿元人民币,均由货币出资,增资后,本公司注册资本由原来的17.5亿元人民币变更为20亿元人民币。同时董事会决议规定,任命刘建红为新董事长,并变更法人为刘建红。公司于2013年11月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资,20亿注册资本金全部到位,并相应完成工商登记手续。

2014年1月9日,经股东会决议,本公司唯一股东北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司将以货币出资,增加公司的注册资本3亿元人民币,增资后,本公司的注册资本变为23亿元人民币。公司于2014年1月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资,23亿注册资本金全部到位,并相应完成工商登记手续。

2014年2月23日,经股东会决议,由股东北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司货币出资2亿元为本公司增资,增资后,本公司的注册资本金为25亿元人民币。公司于2014年2月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资,25亿注册资本金全部到位,并相应完成工商登记手续。

2014年5月22日,经董事会决议,任命余维洲为本公司新董事长,变更法人为余维洲。

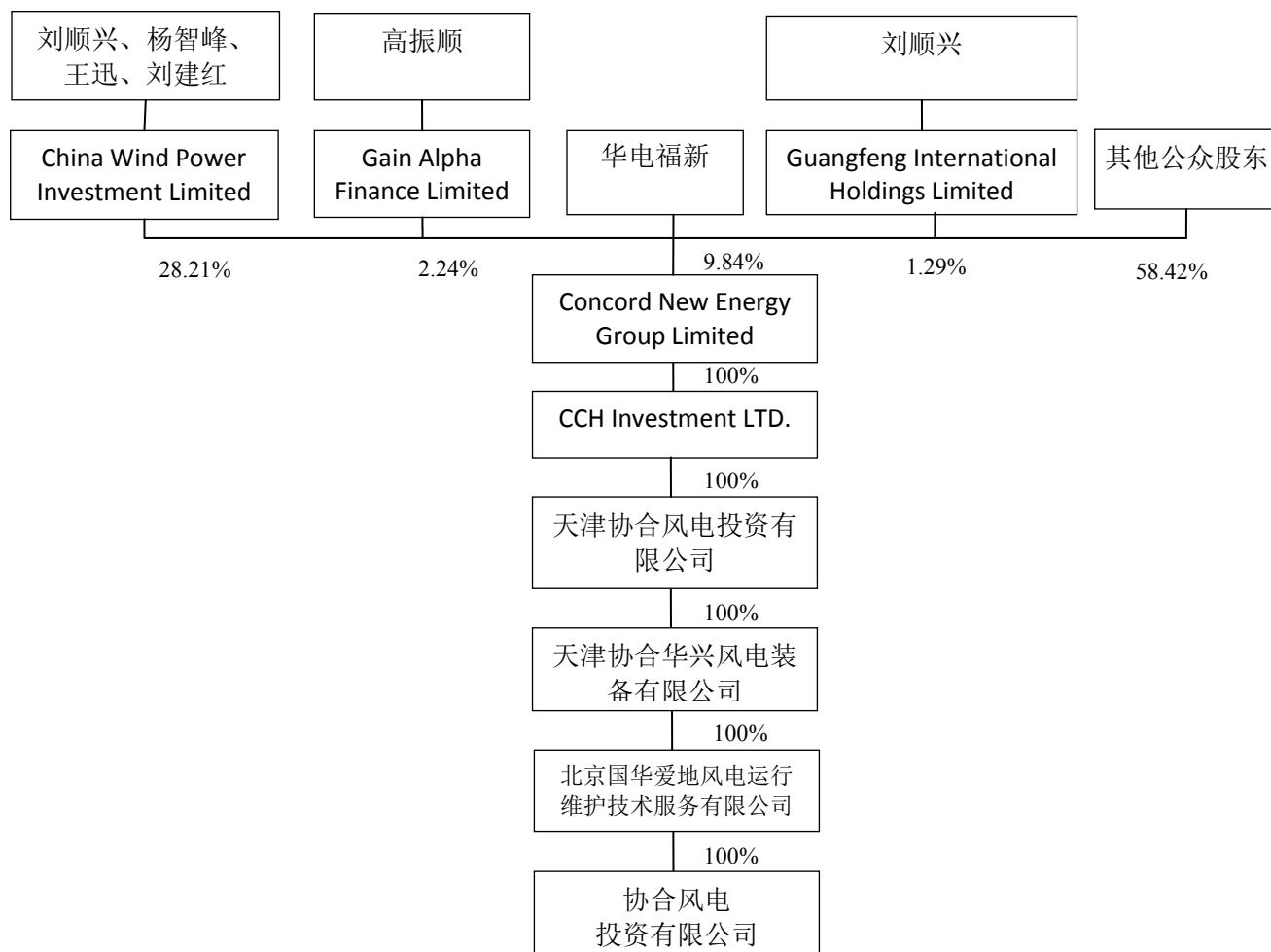
2015年5月12日,经股东会决议,由股东北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司货币出资6亿元为本公司增资,增资后,本公司注册资本金为31亿元人民币。公司于2015年4月聘请北京中永昭阳会计师事务所进行验资,31亿注册资本金全部到位,并相应完成工商登记手续。

截至目前,本公司注册资本为人民币310,000万元,实收资本为人民币310,000万元。

三、发行人股权结构及实际控制人

(一) 发行人股权结构情况

图 5-1 发行人股权结构



备注：China Wind Power Investment Limited 股权分布为：刘顺兴 58.8%，杨智峰 15.4%，王迅 13.5%，刘建红 12.3%。

(二) 发行人控股股东情况

1. 北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司

北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司成立于2007年5月16日，注册资本1000万元，注册地址：北京市海淀区首体南路9号，法人刘冬岩，主要经营技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让的业务。

截至2014年12月31日，该公司总资产56.5亿元，总负债44.3亿元，营业收入10.0亿元，净利润1.7亿元。

2. 天津协合华兴风电装备有限公司

天津协合华兴风电装备有限公司（以下简称“天津华兴”）成立于2010年2月2日，注册地为天津新技术产业园区华苑产业区开华道3号华科创业中心801-12

室，注册资本金为2亿元人民币，实收资本为2亿元人民币，全部由天津协合风电投资有限公司出资，投资总额5亿元人民币，公司企业法人为杨智峰。天津华兴作为一家台港澳法人独资经营企业，主营风电及新能源设备及其零部件、钢材、水泥的批发、零售、进出口及相关咨询服务。

3. 天津协合风电投资有限公司

天津协合风电投资有限公司成立于2009年11月27日，营业执照注册号为120000400108888，公司住所是天津新技术产业园区华苑产业区开华道3号华科创业中心801-11室。公司注册资本伍亿贰仟万人民币，经营范围包括风力发电及新能源项目投资，风力发电及新能源产业所需设备物资的采购、储运、加工、销售，风力发电及新能源项目技术咨询服务，风力发电及新能源设备制造维护，风电场运行维护，风力发电及新能源项目对外融资。

4. CCH Investment LTD.

CCH Investment Ltd.，中文名称协合投资有限公司，于2009年11月17日在香港注册成立，注册地址为Suite 3901, Far East Finance Center 16 Harcourt RD Admiralty, HK，业务性质为投资。CCH公司的股东为协合新能源集团有限公司（Concord New Energy Group Limited），董事为刘顺兴先生、刘建红女士。

5. 协合新能源集团有限公司（Concord New Energy Group Limited）

协合新能源集团有限公司，英文名称Concord New Energy Group Ltd.，是香港主板上市公司，是一家专业从事新能源业务的集团公司。该集团主要涉及风力发电场、太阳能发电场的投资、开发、设计、建设、设备采购及运行维护，服务链条纵向一体化，业务遍布中国大陆、美国、加拿大及非洲地区。公司注册于香港，地址：FLAT/RM 3901, 39F, FAR EAST FINANCE CENTRE, 16 HARCOURT ROAD, ADMIRALTY, HK。

截至2014年，该集团公司持有37间并网发电之风电及太阳能电厂，总装机容量1,832MW，2014年度发电量为24.39亿千瓦时，并拥有风电资源储备超过28GW，光资源储备约8GW。

截至2014年末，协合新能源总资产107.90亿港币（按照汇率0.7895折算，折合人民币85.19亿元，下同），总负债50.34亿港币（折合人民币39.45亿元），所有者权益57.56亿港币（折合人民币45.44亿元），资产负债率46.66%，2014年实现营业收入35.50亿港币（折合人民币28.02亿元），净利润3.18亿港币（折合人

民币2.51亿元），经营性现金流净额2.94亿港币（折合人民币2.32亿元）。

协合新能源集团有限公司的第一大股东为管理团队，包括刘顺兴、杨智峰、王迅、刘建红，占比28.5%。其中，刘顺兴占比17.5%，杨智峰占比4%，王迅占比4%，刘建红占比3%，四位管理团队成员为一致行动人。

尽管四位创始人之间没有签署一致行动协议，但其相互间的一致行动通过一个公司来实现对集团的持股，因此，在集团的投票权上，并不体现为四人分别有多少权利，而是四人通过同一个公司、以同一个意见来参与决策，以此来规避创始人因为意见不统一而导致的行动不一直等不利于公司业务发展的行为，同时，发行人实际控制人专注于其主业，没有其他重大对外投资。

刘顺兴：男，1962年7月出生，哈尔滨工业大学能源经济管理专业硕士毕业，曾就职于中国节能投资公司副总经理等，历任香港协鑫集团控股有限公司董事、副总裁，现任协合新能源集团董事局主席。

杨智峰：男，1971年10月出生，人民大学国际金融专业研究生毕业，历任中国节能投资公司实业部项目经理、北京华明电光源集团董事长、总经理，重庆水力电力产业集团董事长，中国节能投资公司资金管理中心总经理，现任协合新能源集团总裁。

王迅：男，1967年9月出生，国际政治学院新闻专业本科毕业，曾就职于宁夏天净神州风力发电公司总经理、副总裁，历任协鑫（集团）控股有限公司风电投资总经理、中国风电集团有限公司执行董事兼常务副总裁，现任协合新能源集团执行董事、东投能源投资有限公司董事长、总经理。

刘建红：女，1969年5月出生，中国人民大学硕士毕业及中欧商学院EMBA，曾就职于中国节能投资公司法务负责人，历任北京星河律师事务所律师，现任协合新能源集团执行董事兼副总裁，兼任协合风电投资有限公司董事。

协合新能源集团有限公司的第二大股东为华电福新能源股份有限公司（华电集团的新能源平台），股比为9.84%。此外，世界银行下属国际金融公司（IFC）于2011年购入协合新能源集团股票10,000万股，股比为1.12%，为公司前10大股东。

四、发行人经营独立性情况

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏、发行人在业务、人员、资产、机构、财务方面拥有充分的独立性。

(一) 业务独立

在业务方面，公司具有良好的业务独立性及自主经营能力，具有完整的业务流程、独立的生产、采购、销售系统，生产经营活动由公司自主决策、独立开展。

(二) 人员独立

在人员方面，公司总裁、财务负责人等高级管理人员均属专职。公司在人员管理和使用方面独立于实际控制人，依法建立了独立的人事、薪酬管理制度。

(三) 资产独立

在资产方面，公司不存在资产、资金被实际控制人占用而损害公司利益的情况，公司与实际控制人之间产权明晰，资产独立登记、建账、核算和管理。

(四) 机构独立

在机构方面，公司拥有独立的决策机构和生产单位，机构设置完整健全。内部各机构均独立于实际控制人，能够做到依法行使各自职权，不存在混合经营、合署办公的情形。

(五) 财务独立

在财务方面，公司设有独立的财务部门和财务人员，并建立了独立会计核算系统和财务管理制度，开设有独立的银行账户，依法单独纳税。

同时，鉴于发行人与控股股东之间存在一定的资金往来及资金归集等业务，为有效保障公司的财务独立，发行人承诺，以其净资产的10%作为控制边界，即在本期债券存续期中，发行人与母公司之间往来款净额不超过其净资产的10%，避免因较多的资金往来和资金归集导致发行人财务独立性受损。

五、发行人重要权益投资情况

截至2015年9月底，公司纳入合并范围的二级子公司共87家，四级（含）以上层级子公司独立法人数合计87家。其中主要子公司情况详见下表。

表5-1 发行人主要子公司情况

单位：万元

公司全称	注册资本	持股比例	层级	主营业务范畴
榆林协合生态新能源有限公司	36,000.00	100%	二级	开发、建设、运营光伏发电厂
永仁协合太阳能发电有	8,669.00	100%	二级	开发、建设、运营光

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

公司全称	注册资本	持股比例	层级	主营业务范畴
限公司				伏发电厂
平原县协合太阳能发电有限公司	7,438.00	100%	二级	开发、建设、运营光伏发电厂
乃东协合太阳能发电有限公司	14,615.00	100%	一级	开发、建设、运营光伏发电厂
银华协合新能源投资有限公司	97,300.00	91.78%	一级	新能源投资建设
浩泰新能源装备有限公司	10,000.00	100%	二级	新能源材料的销售，进出口贸易
吉林协合电力工程有限公司	10,000.00	60%	一级	新能源电站电力工程施工
盐源协合光伏发电有限公司	5,600.00	100%	二级	开发、建设、运营光伏发电厂
肥西协合风力发电有限公司	7,371.00	100%	一级	开发、建设、运营风力发电厂
永州东田协合风力发电有限公司	8,317.60	100%	一级	开发、建设、运营风力发电厂
富川协合风力发电有限公司	100.00	100%	一级	开发、建设、运营风力发电厂
永州界牌协合风力发电有限公司	7,500.00	100%	一级	开发、建设、运营风力发电厂
会泽协合风力发电有限公司	8,715.00	100%	一级	开发、建设、运营风力发电厂

(一) 主要子公司介绍

1. 榆林协合生态新能源有限公司

榆林协合生态新能源有限公司是发行人全资子公司，成立于2012年9月，注册资本36000万元，法定代表人商学联，经营范围为开发、建设、运营太阳能光伏电站，光伏发电技术咨询、培训及服务 and 研究开发，提供工程配套服务等项目筹建；光伏发电产品的销售，生态农业种植、养殖、营销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。该公司拥有一座光伏电站项目，装机200MW，是全国最大的光伏项目之一，位于陕西省，工程安装200MW光伏发电组件。2013

年10月正式动工，于2015年1月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产768.30万元，总负债468.30万元。2014年底该项目尚未投产，未计收入、利润。

截至2015年9月30日，该公司总资产159,660.92万元，总负债 114,994.39万元。营业收入16,503.70万元，净利润总额 8,666.53万元。2015年以来，由于公司200MW光伏电站建成运营，导致公司总资产和总负债出现较大增长，即该光伏电站总投资约超过15亿元，项目资本金3.6亿元，负债融资10亿元。

2. 永仁协合太阳能发电有限公司

永仁协合太阳能发电有限公司是发行人全资子公司，成立于2011年9月，注册资本 8,669 万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为太阳能光伏电场开发；光伏发电技术咨询、培训、服务；光伏发电产品销售；光伏发电项目投资。该公司拥有一座光伏电站项目，装机50MW，位于云南省，工程安装50MW光伏发电组件。2013年3月正式动工，于2013年12月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产44,491.55万元，总负债35,488.89万元。2014年全年营业收入6,665.04万元，净利润2,399.54万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产46,121.03万元，总负债 35,190.20万元。营业收入4,819.33万元，净利润总额1,498.53万元。

3. 平原县协合太阳能发电有限公司

平原县协合太阳能发电有限公司是发行人全资子公司，成立于2012年11月，注册资本7,438万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为光伏发电技术咨询和研究开发；提供工程配套服务；光伏发电产品销售；光伏发电产品项目投资。该公司拥有一座光伏电站项目，装机40MW，位于山东省，工程安装40MW光伏发电组件。2014年5月正式动工，于2015年1月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产25,213.5万元，总负债17,775.5万元。由于2014年底项目尚未投产，未计收入、利润。

截至2015年9月30日，该公司总资产30,895.53万元，总负债20,960.36万元。营业收入4,346.13万元，净利润总额 2,497.17万元。

4. 乃东协合太阳能发电有限公司

乃东协合太阳能发电有限公司是发行人全资子公司，成立于2011年10月，注册资本14,615万元，法定代表人王耀波，经营范围为开发、建设、运营太阳能光

伏电场；光伏发电技术咨询、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务（项目筹建）；光伏发电产品的销售；光伏发电项目投资。该公司拥有一座光伏电站项目，装机20MW，位于西藏自治区，工程安装20MW光伏发电组件。2014年3月正式动工，于2014年12月末投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产36,394.13万元，总负债21,779.13万元。2014年全底该项目尚未投产，未计收入、利润。

截至2015年9月30日，该公司总资产32,687.57万元，总负债 16,634.79万元。营业收入2,888.97万元，净利润总额 1,437.78万元。

5. 银华协合新能源投资有限公司

银华协合新能源投资有限公司是发行人的全资子公司，成立于2013年4月，注册资本97300万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为太阳能新能源项目投资；新能源设备物资的采购、储运、加工、销售；新能源技术开发服务；新能源设备制造；太阳能电站的运行维护；太阳能新能源项目对外融资（以上经营范围国家有专项规定的凭许可证经营）。该公司在山东、陕西、云南、四川、西藏等地投资了多个新能源发电项目。

截至2014年12月31日，该公司总资产202,259.17万元，总负债134,793.92万元。2014年全年营业收入18,390.14万元，净利润4,267.69万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产269,813.64万元，总负债189,676.81万元。营业收入39,261.28万元，净利润总额12,671.57万元。

6. 浩泰新能源装备有限公司

浩泰新能源装备有限公司是发行人的全资子公司，成立于2014年3月，注册资本10000元，法定代表人姜迎九，经营范围为机械设备、五金产品、建筑材料的销售，进出口贸易；商务咨询。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）。该公司主要承担风力发电及太阳能发电项目的设备采购业务。

截至2014年12月31日，该公司总资产98,333.34万元，总负债81,928.05万元。2014年全年营业收入41,352.54万元，净利润6,405.28万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产 179,841.01万元，总负债147,250.59万元。营业收入152,130.30万元，净利润总额16,185.13万元。

7. 吉林协合电力工程有限公司

吉林协合电力工程有限公司是发行人的全资子公司，成立于2007年7月，注册

资本10000万元，法定代表人周治中，经营范围为新能源电站电力工程施工总承包贰级、相关技术咨询服务，自有房屋及自有设备租赁。公司拥有电力工程施工总承包二级资质、承装电力设施许可证，可以承接风电、光伏等电力工程项目。

截至2014年12月31日，该公司总资产69,008.93万元，总负债50,365.19万元。2014年全年营业收入60,297.16万元，净利润2,880.09元。

截至2015年9月末，该公司总资产68,227.97万元，总负债57,862.68万元，营业收入25346.11万元，净利润-718.30万元。由于前三季度工程建设任务较多，投入较大，部分工程尚未完工无法确认收入利润导致出现三季度亏损，根据目前回款情况，预计2015年底盈利1,500万元。

8. 盐源协合光伏发电有限公司

盐源协合光伏发电有限公司是发行人全资子公司，成立于2012年6月，注册资本5600万元，法定代表人王耀波，经营范围为太阳能光伏电场开发；光伏发电技术咨询、培训、服务；光伏发电产品销售；光伏发电项目投资。公司已获得四川盐源30MW光伏项目备案批复，正在开展项目建设，将于年内实现并网。

截至2014年12月31日，该公司总资产5,941.30万元，总负债341.97万元。

截至2015年9月末，该公司总资产5,605.44万元，总负债6.67万元。

该项目尚未投产，未计收入利润。

9. 肥西协合风力发电有限公司

肥西协合风力发电有限公司是发行人的全资子公司，成立于2012年4月，注册资本7371万元，法定代表人王耀波，经营范围为风力发电技术咨询及研究开发；提供风力发电项目筹建配套服务；风力发电设备销售；风电项目投资。公司已获得安徽肥西34MW风电项目核准批复，正在组织开展项目建设，预计该项目将于2016年投产发电。

截至2014年12月31日，该公司总资产4,375.44万元，总负债425.44万元。

截至2015年9月末，该公司总资产23,387.50万元，总负债17,787.50万元。

该项目尚未投产，未计收入、利润。

10. 永州东田协合风力发电有限公司

永州东田协合风力发电有限公司是发行人的全资子公司，成立于2013年7月，注册资本8317.6万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为开发、建设、运营风力电场；风力发电技术咨询、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务；风电产品

的销售；风电项目投资（以上经营范围涉及许可经营的应在取得许可后方可经营，国家法律法规、国务院规定禁止和限制的不得经营）。公司已经获得湖南永州东田 48MW 风电项目核准批复，正在开展项目建设，预计该项目将于 2016 年投产发电。

截至 2014 年 12 月 31 日，该公司总资产 18,463.47 万元，总负债 10,145.87 万元。

截至 2015 年 9 月末，该公司总资产 36,244.74 万元，总负债 27,927.14 万元。

该项目尚未投产，未计收入、利润。

11. 富川协合风力发电有限公司

富川协合风力发电有限公司是发行人的全资子公司，成立于 2012 年 2 月，注册资本 100 万元，法定代表人王耀波，经营范围为风力发电项目的投资、运营建设；风电技术开发、技术咨询培训及服务；风力发电及销售。公司已获得广西富川朝东 48MW 风电项目、广西富川石家 48MW 风电项目核准批复，正在组织开展施工准备工作。

截至 2014 年 12 月 31 日，该公司总资产 6,940.44 万元，总负债 6,840.44 万元。

截至 2015 年 9 月末，该公司总资产 8,233.85 元，总负债 8,133.85 亿元，

该项目尚未投产，未计收入、利润。

12. 永州界牌协合风力发电有限公司

永州界牌协合风力发电有限公司是发行人的全资子公司，成立于 2012 年 11 月，注册资本 7500 万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为风电项目投资；风电设备及其原材料的批发；风电技术开发、风电技术服务（以上经营范围涉及许可经营项目的应在取得许可后方可经营，国家法律法规、国务院规定禁止和限制的不得经营）。公司已获得湖南永州界牌 48MW 风电项目核准批复，正在组织开展施工准备工作。

截至 2014 年 12 月 31 日，该公司总资产 499.24 万元，总负债 199.24 万元。

截至 2015 年 9 月末，该公司总资产 5,483.55 万元，总负债 183.55 万元。

该项目尚未投产，未计收入、利润。

13. 会泽协合风力发电有限公司

会泽协合风力发电有限公司是发行人全资子公司，成立于 2012 年 7 月，注册资本 8715 万元，法定代表人王耀波，经营范围为风力发电场的投资、开发、建设、运营；风力发电技术咨询、培训、服务和研究；风电产品的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。公司已获得云南会泽 48MW 风电

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项目核准批复，正在开展开工筹备工作。

截至2014年12月31日，该公司总资产768.30万元，总负债468.30万元。

截至2015年9月末，该公司总资产26,385.66万元，总负债17,670.66万元。

该项目尚未投产，未计收入、利润。

(二) 合营企业

表 5-2 发行人合营企业情况

单位：万元、%

被投资单位名称	主营业务范畴	注册资本	持股比例	在被投资单位表决权比例
荆门协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	7,330	59%	50%
鹤壁协合浚县风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	12,349	59%	50%
江华瑶族自治县协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	7,272	59%	50%
太仆寺旗联合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	8,900	51%	50%
宜阳协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	5,300	49%	50%
泗洪协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	8,366	30%	50%
烟台亿豪新能源开发有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	8,275	49%	50%
萧县协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	8,355	49%	50%
宿州协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	8,198	49%	50%
天长协合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	5,500	49%	50%
武川县义合风力发电有限公司	开发、建设、运营风力发电厂	10,000	46%	50%

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

宿迁协合新能源有限公司	开发、建设、运营光伏发电厂	3,000	49%	50%
蒙东协合新能源有限公司	风电及其它新能源项目的开发、建设、运营、管理、技术服务与培训。	81,094.00	32.16%	50%

备注：由于公司早期业务以项目开发和 EPC 服务为主，基本无全资投资项目，审计机构认为公司的主营业务为新能源相关服务，不包含项目投资，因此公司所合资投资项目均以长期投资体现，不并表。

发行人合营公司中，对公司影响较大的企业主要有：

1. 鹤壁协合浚县风力发电有限公司

鹤壁协合浚县风力发电有限公司是发行人合营子公司，成立于2013年1月，注册资本12,349.59万元，法定代表人刘冬岩，经营范围为开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询；提供工程配套服务（项目筹建）；风电产品销售。项目装机容量49.5MW，位于河南省，工程安装33台风电发电机组。2014年1月正式动工，2014年6月并网发电，于2014年9月投入运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产37,816.28万元，总负债25,307.21万元。2014年全年营业收入350.92万元，净利润159.48万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产42,383万元，总负债28,670万元。2015年前三季度营业收入3,550万元，净利润总额1,205万元。

2. 江华瑶族自治县协合风力发电有限公司

江华瑶族自治县协合风力发电有限公司是发行人的下属合营子公司，成立于2013年2月，注册资本7272万元，法定代表人刘晓辉，经营范围为开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务；风电产品的销售；风电项目投资。该公司拥有一座风力电站项目，装机48MW，位于湖南省江华瑶族自治县，工程安装24台发电机组。2013年6月正式动工，2013年4月并网发电，于2014年7月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产39,402万元，总负债31,425万元。2014年全年营业收入2,326万元，净利润704万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产37,931万元，总负债28,903万元。2015年前三季度营业收入3,599万元，净利润总额1,051万元。

3. 荆门协合风力发电有限公司

荆门协合风力发电有限公司是发行人的下属合营子公司，成立于2014年4月，注册资本7330万元，法定代表人刘晓辉，经营范围为开发、建设、运营风力电场（以上不含国家专项规定项目），风力发电技术咨询服务和研究、开发，提供工程配套服务，风电产品销售。该公司拥有一座风力电站项目，装机48MW，位于湖北省荆门市，工程安装24台发电机组。2014年8月正式动工，2015年8月并网发电。

截至2014年12月31日，该公司总资产40,804万元，总负债33,473万元。由于2014年底未投产运营，未统计营业收入及利润。

截至2015年9月30日，该公司总资产39,995万元，总负债32,638万元。2015年前三季度营业收入306万元，净利润总额26万。

4. 太仆寺旗联合风力发电有限公司

太仆寺旗联合风力发电有限公司是发行人的下属合营子公司，成立于2011年3月，注册资本8,900.00万元，法定代表人汤琪，经营范围为开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询；提供工程配套服务（项目筹建）；风电产品销售。该公司拥有一座风力电站项目，装机49.5MW，位于内蒙古太仆寺旗，工程安装33台发电机组。2011年1月正式动工，2011年12月并网发电，于2012年3月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产35,471万元，总负债22,967万元。2014年全年营业收入4,875万元，净利润437万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产36,755万元，总负债23,709万元。2015年前三季度营业收入3,607万元，净利润总额943万元。

5. 宿州协合风力发电有限公司

宿州协合风力发电有限公司是发行人合营子公司，成立于2011年12月，注册资本8198万元，经营范围为开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询；提供工程配套服务（项目筹建）；风电产品销售。装机48MW，位于安徽省，工程安装24台风电发电机组。2013年11月正式动工，2014年6月并网发电，于2014年9月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产36,569.47万元，总负债27,371.48万元。2014年全年营业收入3,241.44万元，净利润999.98万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产38,343万元，总负债27,924万元。2015年前三季度营业收入4,005万元，净利润总额1,221万元。

6. 宿迁协合新能源有限公司

宿迁协合新能源有限公司是发行人合营子公司，成立于2013年1月，注册资本3000万元，法定代表人陆静，经营范围为太阳能光伏电站的开发、建设、运营；光伏发电的技术咨询、技术服务和技术开发；光伏项目投资。装机8.9MW，位于山东省，工程安装8.9MW太阳能光伏组件。2014年1月正式动工，2014年6月并网发电，于2014年9月投入商业运营。

截至2014年12月31日，该公司总资产17,724.79万元，总负债14,517.78万元。2014年全年营业收入1,990.33万元，净利润-12.45万元。

截至2015年9月30日，该公司总资产18,152万元，总负债15,542万元。2015年前三季度营业收入1,682万元，净利润总额176万元。

7. 蒙东协合新能源有限公司

蒙东协合新能源有限公司是发行人与中电投蒙东集团的合营子公司，成立于2009年7月，注册资本8.1亿元，法定代表人刘晓辉，经营范围为风电及其它新能源项目的开发、建设、运营、管理、技术服务与培训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）发行人股比32.16%。公司自成立以来，前后投资建设了10余个风力发电场。

截至2014年12月31日，该公司总资产441,397.01万元，总负债348,739.34万元。2014年全年营业收入30,168.15万元，净利润-161.06万元。亏损原因一方面是由于该公司早期项目多位于内蒙地区，存在限电现象；另一方面公司后期向南战略转移所投资项目于2014年陆续建成，刚开始逐步计入收入。截至2015年9月30日，该公司总资产413,578.38万元，总负债319,158.34万元。2015年前三季度营业收入29,527.81万元，净利润总额1,649.07万元。

（三）主要参股子公司介绍

公司全称	注册资本 (万元)	持股比例 (万元)	层级	主营业务范畴
阜新泰合风力发电有限公司	15000	30%	二级	开发、建设、运营 光伏发电厂

阜新泰合风力发电有限公司是发行人参股子公司，成立于2010年，注册资金1.5亿元。该项目装机容量为99MW，安装1500kW风力发电机组66台。年上网电量为102,711千瓦时，平均单台机组年上网电量为3112MW·h，折合满容量运行小时数为2075h。该项目于2011年开始正式运营截至2015年9月30日，该公司总资产81,428

万元，总负债47,835万元。2015年前三季度营业收入6,165万元，净利润总额637万元。

六、发行人治理情况

(一) 公司治理模式

发行人为规范公司管理，在公司建立之初就制定了一系列现代企业管理制度并认真贯彻执行。公司设立了股东、董事会和监事，并在公司章程中对公司经营管理机构、财务制度和分配制度等做出了较为明确的规定。

1. 股东

公司不设股东会。股东行使下列职权：

- (1) 了解公司经营状况和财务状况；
- (2) 任命公司董事和监事；
- (3) 依照法律、法规和公司章程的规定获取股利并转让；
- (4) 公司终止后，依法分得公司的剩余财产；
- (5) 有权查阅股东决议记录和公司财务报告。
- (6) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (7) 任命和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- (8) 委派和更换监事，决定有关监事的报酬事项；
- (9) 审议批准董事会的报告；
- (10) 审议批准监事的报告；
- (11) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (12) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (13) 对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- (14) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- (15) 制定和修改公司章程；
- (16) 本章程的终止和公司的解散或其经营的中止或延期；
- (17) 将公司的任何股权进行转让或质押；
- (18) 公司对任何其他实体的投资；
- (19) 为任何第三主体提供贷款或为任何第三主体的利益提供任何担保或保

证；

(20) 决定公司重大固定资产、重大业务或股权的出售、转让或其他处置或出租。

股东做出上述决定时，采用书面形式，并由股东签字后置备于公司。

2. 董事会

公司设董事会，董事会是公司经营决策机构，向股东负责。

董事会由4名董事组成，由股东委派，其中设董事长1名，董事每届任期为3年，经股东重新任命，董事可以连任。

董事长由董事会选举产生。董事长为公司的法定代表人，任期为3年。

董事会会议至少每半年召开一次，由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。除董事长外，其他董事可书面委托他人代表出席并行使代表权。

董事会行使下列职权：

- (1) 向股东报告工作；
- (2) 执行股东的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本的方案；
- (7) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- (8) 决定公司内部管理机构的设置；
- (9) 决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理，财务负责人及其报酬事项；
- (10) 制订公司的基本管理制度；
- (11) 决定公司为自己债务以任何财产、业务或资产提供抵押、质押或其他形式的担保；
- (12) 与任何一方或其关联机构签署与公司生产经营有关的合同（董事会可根据公司经营的实际需要给予经理适当授权签署并执行该等合同）；
- (13) 聘用外部审计师；
- (14) 公司章程规定的其他事项。

3. 监事

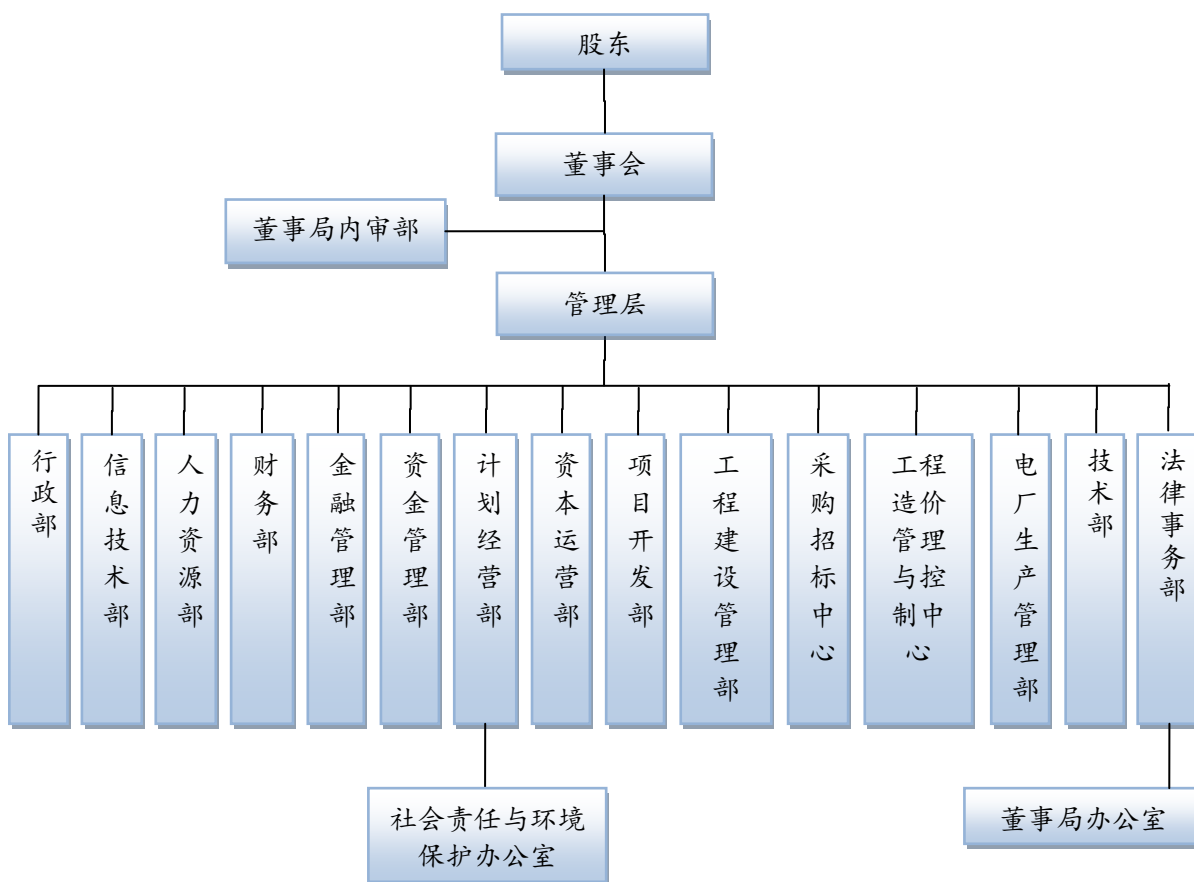
公司设监事二人，监事对股东负责。监事由股东任命，每届任期三年，任期届满，经股东重新任命，可以连任。

监事行使下列职权：

- (1) 检查公司财务；
- (2) 对执行董事、经理执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督；
- (3) 当执行董事和经理的行为损害公司的利益时，要求执行董事和经理予以纠正；
- (4) 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。监事发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所等协助其工作，费用由公司承担。

(二) 组织机构

图 5-2 发行人组织结构图



公司主要部门职能如下：

1. 董事局内审部：内部审计管理。
2. 行政部：政务管理、事务管理、企业文化管理、公司公务车辆管理。
3. 信息技术部：信息化开发与建设、网络管理与维护。
4. 人力资源部：组织与人事管理、员工招聘、培训、薪酬福利、绩效考核。
5. 财务部：财务核算及分析、资金管理、税务管理。
6. 金融管理部：集团的融资、债务管理、融资租赁。
7. 资金管理部：公司富裕资金管理。
8. 计划经营部：战略管理、计划管理、预算管理、组织绩效管理、经营活动分析、所属企业制度流程管理及协调。
9. 资本运营部：集团重大项目转让、公司业绩发布、路演及媒体网站维护。
10. 项目开发部：资源开发、项目转让、维护新老合作伙伴关系、绿电补贴申报和追款工作、组织召开投委会明确已核准项目投资方案、开发人员配置与管理。
11. 工程建设管理部：工程建设进度管理、工程造价控制、工程建设期间质量与安全控制、工程人员配置与管理。
12. 采购招标中心：完成集团采购招标工作、对供应商进行维护与考核、协调做好招标代理单位专家库的管理。
13. 工程造价管理与控制中心：投资测算、监控工程建设成本、对外合作项目的EPC概算编制、配合竣工结算及审计相关工作。
14. 电厂生产管理部：电厂安全生产管理、基建转生产移交验收、生产人员配置与管理。
15. 技术部：集团各专业技术标准管理、技术革新、技术交流、协助开展资源技术评估。
16. 法律事务部(董事局办公室)：法律事务管理、集团法律风险防范管理、董事局事务管理。

(三) 内控制度

1. 预算管理制度

在预算管理方面，发行人以投资、融资及经营目标为中心，突出投资、融资及经营目标的整体性和综合性，将投资、融资及经营管理活动全部纳入预算管理，统筹安排各项投资、融资及经营计划，通过预算的编制下达、执行调整、分析考评，实现对投资、融资及经营开发活动的有效控制。通过建立公司的全面预算管

理体系，对公司的各项工作指标、成本费用、资产资金、人力资源等以业绩考核目标为中心进行有机整合，并将目标横向分解到各业务部门，纵向分解到所属子（分）公司，有力促进投资、融资、经营和管理紧密融合，确保业绩考核目标的实现和资产的保值增值。公司全面预算推行责任预算模式。明确公司各责任中心构成，建立了由预算管理机构、预算组织和监控机构、预算编制执行机构组成的全面预算组织管理体系，遵循纲领性、服从整体经营目标、积极稳健、整体协调性、资源优化配置原则编制，制定了预算编制程序和方法，明确预算执行与控制、反馈与考评机制。

2. 财务管理模式

按照《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》、《企业内部控制基本规范》等财经法规 and 公司章程，发行人建立了《财务管理制度》、《财产物资管理制度》等财务管理制度。

公司实行集中统一的财务管理体制。财务管理的原则是统一领导、集中管理、分级核算、有效控制。财务管理的基本任务和方法是围绕公司发展战略和经营目标，做好各项财务收支的计划、控制、核算、分析和考核工作，依法合理筹集和使用资金，有效利用各项资产，开源节流、不断降低成本费用，努力提高经济效益。《公司财务管理制度》明确了财务管理体制、财务制度、财务审批、财务管理与计提折旧、财会人员行为禁令、工作职责、工作规范等内容。

3. 重大投、融资决策制度

发行人依据《中华人民共和国会计法》、《中华人民共和国公司法》等法律法规及公司章程和《财务管理制度》，结合公司实际制定了《公司对外投资管理制度》，其中明确了对外投资的种类、金额、审批权限、评估制度、投资预算管理、委托制度等具体内容。

在融资管理方面，发行人根据相关法律、法规和《公司章程》，结合公司实际情况制订《融资管理办法》。明确公司融资行为实行统一计划、分级负责原则，同时对融资职责划分及权限、债务性融资、权益性融资、融资风险管理、信息披露与规范管理做出明确规定。

4. 担保制度

为规范公司担保行为，防范和控制风险，提高业务质量，公司还根据《中华人民共和国担保法》和财政部《内部会计控制规范-担保》等相关法律法规，结合

公司担保业务特点和管理要求，制定了《协合风电投资有限公司信用担保业务管理规程》。规程明确了公司担保业务应当符合国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策，坚持市场化运作的原则，确保担保业务的规范、安全和正常开展。规程从担保对象和业务范围、申请与受理条件、业务审批、业务执行、业务管理及担保债权的追偿几个方面做了详细的规定。

5. 关联交易制度

公司明确了关联方的范围以及关联交易的决策程序，划分了关联交易的审批权限。公司明确要求，关联交易活动应遵循商业原则，做到公正、公平、公开。关联交易的价格应主要遵循市场价格的原则，如果没有市场价格，按照协议价格。交易双方应根据关联交易的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

6. 对下属子公司资产、人员、财务的内部控制

发行人以其所持有的股权份额，依法对子公司享有资产收益、重大决策、股权处置等股东权利。公司建立了明确的对下属子公司资产、人员、财务的内部控制制度和机制，强化对子公司的管理控制，规范公司内部运行机制，维护公司合法权益。子公司在发行人总体战略规划下，独立经营；按照《劳动纪律管理制度》、《聘用人员管理制度》和《员工请假、休假管理制度》等人力资源管理制度和岗位任职要求，子公司建立了规范了劳动人事管理制度，公发行人通过任命或委派高管人员等方式对下属子公司实施控制，子公司财务部门接受发行人财务部门的管理、指导和监督。

7. 信息披露制度

为建立健全发行人的信息披露制度，提高信息披露水平和信息披露的规范性，保护投资者合法权益，发行人本着公平、公正、公开的原则，依据《中华人民共和国公司法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等法律法规，以及中国银行间市场交易商协会《（2012）银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等自律规则制订了《协合风电投资有限公司债务融资工具信息披露管理制度》，公司按照《信息披露规则》的规定建立健全信息披露制度，真实、准确、完整、及时地披露信息。

8. 安全经营管理制度

发行人根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、

《安全生产许可证条例》等国家有关法律、法规、规章的相关规定，制定《安全经营管理制度》。明确公司实行总经理领导下的岗位分工负责制。因失职造成公司资金财产损失，要追究相关责任人的责任。明确分工，归口管理。要求加强对全体员工的安全经营教育工作，增强安全意识，确保安全经营。严格资金投向的安全管理和安全检查，降低投资风险，保证信贷资金的安全运行。严格规范计算机操作规程，做好机内重要数据的备份工作，不得使用来路不明、未经杀毒的盘片。严格现金管理制度，并实行重大节假日值班制度，杜绝不安全因素的产生。

9. 突发事件应急管理机制

发行人为应对突发事件对公司整体经营波动影响，建立了相关的人员保障机制以及负面报道应对机制，对公司关键技术人员、核心管理人员缺失建立应对方案，积极防范因关键技术人员、核心管理人员突然离职导致公司经营波动风险。具体而言，针对关键技术人员建立人才预警系统，对流动性较大的关键技术岗位及早做好补充计划，建立后备人才库，避免人员流动特别是关键技术人员流失对公司生产经营产生不利影响。针对核心管理人员，建立完善的内部决策流程，不断强化股东会、董事会“群策群议”决策流程，逐步弱化个人决定性作用，在核心管理人员因突发事件离职或缺位状态下，由在岗最高领导人员召集董事会进行人员选聘，及时补充，确保公司正常生产经营不因某个核心管理人员离职或缺位影响。针对负面报道可能对公司声誉及实际经营产生的不利影响，公司建立实时舆情监测系统，针对国内外主流媒体加强舆情判断和应对，同时，不断强化公关能力，及时遏制对企业的真实歪曲报道，必要时诉诸于法律，确保企业声誉风险不受影响。

七、企业人员基本情况

(一) 发行人董事、监事及高管人员

表 5-3 发行人高管情况表

姓名	性别	境外居留权情况	学历	职务	任职期限
余维洲	男	无	博士	董事长、总经理	2014 年 10 月 -2016 年 10 月
刘冬岩	男	无	硕士	董事、副总经理、	2015 年 8 月 -2017 年 8 月

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

姓名	性别	境外居留权情况	学历	职务	任职期限
刘建红	女	无	硕士	董事	2015年8月 -2017年8月
谢建民	男	无	博士	董事	2015年8月 -2017年8月
焦家斌	男	无	学士	监事	2015年8月 -2017年8月
刘莺	女	无	学士	监事	2015年8月 -2017年8月
牛文辉	男	无	学士	副总经理	2015年8月 -2017年8月
杨小红	女	无	专科	财务总监	2015年8月 -2017年8月

余维洲，男，1966年2月出生，西安理工大学管理工程专业博士毕业，曾就职于国家电力监管委员会市场监管部处长，国家经贸委电力规划投资处副处长，历任中国神华集团国华能源投资公司副总工程师，现任协合新能源集团有限公司执行董事、总裁，协合风电投资有限公司董事、总经理。

刘冬岩，男，1963年12月出生，北京科技大学本科、中国政法大学硕士毕业，曾就职于冶金工业部规划设计院，历任中国节能投资公司部门副主任、主任及资产管理分公司总经理，中国环境保护公司党委书记、副总经理，现任协合新能源集团有限公司副总裁，兼任协合风电投资有限公司董事、副总经理。

刘建红，女，1969年5月出生，中国人民大学硕士毕业及中欧商学院EMBA，曾就职于中国节能投资公司法务负责人，历任北京星河律师事务所律师，现任协合新能源集团执行董事兼副主席，兼任协合风电投资有限公司董事。

谢建民，男，1963年9月出生，西安交通大学电气学院博士毕业，曾就职于宁夏大学 东南大学教授，历任宁夏银仪风力风电有限公司董事长、总经理、宁夏发电集团风力发电研究所所长、副总工程师、协合新能源集团有限公司总工程师，现任协合新能源集团有限公司总裁助理，兼任协合风电投资有限公司董事。

焦家斌，男，1978年4月出生，湖北大学法学专业大学毕业，曾就职于湖北省鄂州市公安局，历任同方股份有限公司市场营销主管和法务主管，北京大都律师事务所律师，协合新能源集团法务总监，现任协合新能源集团总裁助理，兼任协合风电投资有限公司监事。

刘莺，女，1976年2月出生，美国新西兰梅西大学会计专业大学毕业，曾就职于屯河集团公司（新疆屯河公司）会计、美国新成电子公司北京代表处会计，历任BDO利安达兴隆会计师事务所财务审计，协合新能源集团财务部副总经理，现任协合新能源集团合资合作部副总经理，兼任协合风电投资有限公司监事。

牛文辉先生，男，1971年9月出生，杭州电子科技大学学士毕业。现任协合新能源集团有限公司副总裁，兼任协合风电投资有限公司副总经理。曾担任中国瑞联实业集团副总裁及彩虹集团深圳分公司财务总监。

杨小红，女，1968年12月出生，中国人民大学第一分校专科毕业，曾就职于北京富臣发展总公司，UB中国有限公司北京分公司，历任北京华明电光源集团财务部经理，北京中能联合再生能源投资有限公司财务部经理，协合新能源集团财务部经理、副财务总监，现任协合新能源集团财务总监、协合风电投资有限公司财务总监。

（二）发行人员工结构

截至 2015 年 9 月末，公司拥有在职员工 598 人，其中性别构成为：男 428 人，占 72%，女 170 人，占 28%。专业技术职务人员 188 人，其中高级、中级和初级职称分别为 47 人、76 人和 65 人。员工构成情况如下：

表5-4 公司员工教育程度情况表

项目	人数	比例
博士	3	0.50%
研究生	83	13.88%
本科	297	49.67%
大专	139	23.24%
大专以下	76	12.71%
合计	598	100.00%

表5-5 发行人员工年龄结构

学 历	人 数	占员工总数的比例 (%)
30 岁以下	194	32.44%
31-50 岁	320	53.51%
50 岁以上	84	14.05%
合 计	598	100.00%

八、发行人的经营范围及主营业务情况

（一）经营范围

项目投资；风电设备及其原材料的批发；风电技术开发、技术服务；开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务；风电设备的销售；风电场项目投资；太阳能光伏电场开发；光伏发电技术咨询、服务、培训；光伏发电产品销售；光伏发电项目投资；机械设备、五金产品、建筑材料的销售，进出口贸易；商务咨询；新能源电站电力工程施工承包贰级、相关技术咨询服务，自有房屋及自由设备租赁等。目前公司已形成以风电厂、太阳能电厂投资为主导、以新能源服务业为支撑的一体化产业结构，成为以投资为主导的新能源一体化企业的代表。

（二）公司主营业务收入结构分析

发行人作为协合新能源在国内的新能源电源投融资平台，参与新能源电源产业链中的项目开发、建设和运营环节。公司最初以风电业务起步，后逐步拓展光伏电站业务，实际控制人也因此由原中国风电改为现名。近年来公司业务规模发展迅速，随着资本实力的不断提升，公司业务运作模式逐渐发生转变。公司成立之初主要以工程建设方角色与大型国企合作开发风电场，2010年起进入“建成-出售”模式运作，2013年以来公司再一次改变业务发展战略，提高自建电源项目比重，建成后电厂出让情况减少。因此，公司收入结构也有所调整，原以工程施工收入为主，2014年以来电力销售收入大幅增长，主要由于自有发电装机规模及电力设备采购量均有大幅增长，预计未来将成为公司收入的最主要来源。

表 5-6 发行人 2012-2014 年及一期主营业务收入结构分析

单位：%、万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询服务	445.72	0.22	1,916.45	1.94	3,296.97	5.18	7,076.89	25.45
工程施工	24,308.06	12.22	54,257.53	54.84	52,113.03	81.82	15,670.19	56.34
售电及设备	174,190.00	87.56	42,755.84	43.22	8,286.09	13.01	5,065.14	18.21
其中：								
发电业务收入	30,326.64	15.24	7,428.77	7.51	8,286.09	13.01	5,065.14	18.21
电力设备购销收入	143,863.37	72.31	35,327.07	35.71	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	198,943.78	100	98,929.82	100.00	63,696.09	100	27,812.22	100

2012-2014年，发行人主营业务收入保持了高速增长，三年主营业务收入分别

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

为 27,812.22 万元、63,696.09 万元和 98,929.82 万元。

其中，随着近年来公司战略调整，独资电厂数量稳步大幅提升，公司来自于发电业务的收入稳定增长。此外，公司于 2014 年设立设备贸易平台，承接 EPC 业务中的设备采购服务业务。随着公司与战略合作伙伴合作关系的不断深入，公司以自有储备项目与合作伙伴进行合资或股权转让，由设备贸易平台承接采购服务工作，该设备贸易平台的业务亦稳定增长。

表 5-7 发行人 2012-2014 年及一期主营业务成本结构分析

单位：%、万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询服务	440.30	0.28	1,078.81	1.31	1,484.55	2.78	2,970.40	14.85
工程施工	24,045.57	15.04	52,455.84	63.86	48,921.07	91.73	14,895.32	74.46
售电及设备	135,373.97	84.68	28,602.55	34.82	2,928.83	5.49	2,139.31	10.69
其中：								
发电业务	9,438.70	5.90	2,199.77	2.68	2,928.83	5.49	2,139.31	10.69
电力设备购销	125,935.27	78.78	26,402.78	32.14	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	159,859.85	100	82,137.19	100	53,334.45	100	20,005.03	100

表 5-8 发行人 2012-2014 年及一期主营业务毛利润结构分析

单位：%、万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询服务	5.42	0.28	837.64	4.99	1,812.42	17.49	4,106.49	52.60
工程施工	262.49	15.04	1,801.69	10.73	3,191.96	30.81	774.87	9.93
售电及设备	38,816.03	84.68	14,153.29	84.28	5,357.26	51.70	2,925.83	37.48
其中：								
发电业务	20,887.94	5.90	5,229.00	31.14	5,357.26	51.70	2,925.83	37.48
电力设备购销	17,928.1	78.78	8,924.29	53.14	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	39,083.93	100	16,792.63	100	10,361.64	100	7,807.19	100

注：主营业务毛利润=主营业务收入-主营业务成本

2012-2014 年及 2015 年 9 月末，公司主营业务收入呈较快增长，尤其是售电及设备装备，呈几何倍数增长。主要是 2013 年以来，公司开始发展战略转型，不

断增加建设电站自持比例，导致发电业务收入和电力设备购销收入快速增加。

表 5-9 发行人 2012-2014 年及一期主营业务毛利率情况

单位：%、万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年	2012 年
咨询服务	1.22%	43.71%	54.97%	58.03%
工程施工	1.08%	3.32%	6.13%	4.94%
售电及设备	22.28%	33.10%	64.65%	57.76%
其中：				
发电业务收入	68.88%	70.39%	64.65%	57.76%
电力设备购销收入	12.46%	25.26%	—	—
合计	19.65%	17.19%	16.27%	28.07%

（三）发行人咨询服务板块经营状况分析

发行人咨询服务板块收入主要来源于公司转让已开发的电站股权和项目开发权时，收取的前期开发费用等。2012-2014年及2015年9月末分别实现咨询服务收入7,076.89万元、3,296.97万元、1,916.45万元和445.72万元。公司咨询服务板块的业务模式为，由公司项目为项目开发提供专业的选址、资源踏勘和评估、环境影响评估、水土保持方案评估等前期开发服务，在项目转让时确认相关咨询服务收入。业务收入逐年减少，主要原因是公司变换了业务收费模式，由原来单纯的咨询收费变换为将咨询收费融合到股权转让中一并收取。公司历史服务过的项目包括头支箭48MW风电项目、荆门48MW风电项目、烟台48MW风电项目、萧县48MW风电项目、天长48MW风电项目等。

	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年	2012 年
服务项目个数	10	20	16	13

（四）发行人工程施工板块经营状况分析

公司新能源电源工程建设业务的主要运营主体为下属控股子公司吉林协合工程，吉林协合工程具有国家建设部核定的电力工程施工总承包二级资质，能够承担单机容量20万千瓦及以下各种类型火电厂、风电场、太阳能及辅助生产设施以及220千伏及以下电压等级的送电线路和变电站整体工程的施工总承包任务，能同时承接15个及以上风电场及太阳能电站的建设任务。

吉林协合工程是协合新能源电源建设项目的主体建设主体，除自建项目外，

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

也承接集团外部电源建设项目。截至2015年9月末，已建成完工的电源项目52个，其中42个风电项目、10个光伏发电项目；集团外新能源建设项目17个。集团外合作方主要为五大电力集团公司，已完工发电的项目包括中电投集团霍林河循环经济示范工程300MW风电项目、华能新能源股份有限公司100MW太阳能项目和辽宁义县风力200MW发电项目，华电福新能源股份有限公司内蒙古乌拉特中旗风电项目及上海电力股份有限公司山东烟台风电项目等。近年来公司承接项目逐年增加，工程施工收入也持续增长，2012-2014年及2015年第三季度分别实现工程施工收入分别为1.57亿元、5.21亿元、5.43亿元和2.43亿元。

表 5-10 公司 EPC 项目承接及建设情况

指标	2012 年	2013 年	2014 年
对内外承接 EPC 项目量	13 个/694MW	16 个/854MW	20 个/1212MW
其中：集团内电源建设项目	10 个/545.5MW	11 个/516MW	12 个/496MW
集团外电源建设项目	3 个/148.5MW	5 个/338MW	8 个/716MW

吉林协合工程集团外建设项目主要以总包EPC模式进行，2015年承接的EPC电源项目5个，装机容量共计443.9MW，合同价格共计32.43亿元。此外，截至2014年末，吉林协合工程中标的在手EPC工程订单20个，合同价格共计15.42亿元。

表 5-11 公司集团外风电、太阳能发电 EPC 项目情况

序号	项目名称	电源类型	装机容量 (MW)	计划建设时间段	预计并网时间	合同价格 (万元)	已投资额 (万元)
1	达茂旗	风电	200	2015	2015.12	142,710	94,595
2	四子王旗	风电	49.5	2015	2015.07	35,888	24,478
3	康保	风电	96	2015	2015.12	69,850	45,047
4	宜阳	风电	48	2015	2015.07	36,479	24,730
5	泗洪	风电	50.4	2015	2015.07	39,339	25,702
合计	—	—	443.9	—	—	324,266	214,552

该公司EPC工程均采用统一的结算模式。设备采购时通常预收10%设备款，按设备到货、试运、验收进度陆续确认采购款，最后保留10%质保金。施工类项目首先预收工程预付款10%，按工程进度陆续确认70%工程款（月度完成工程量的80%），

工程验收后收取15%工程款，5%为质保金，保修期为12个月。公司总体工程款收付情况较为及时。

(五) 发行人售电及设备板块经营状况分析

公司售电及设备板块收入主要来源于已并网发电的电厂电费收入和零部件设备销售收入。

1. 技术和设备情况

公司控股、合营及参股的光伏电站均采用的是并网太阳能光伏发电系统。太阳能通过太阳能电池组成的光伏阵列转换成直流电，经过三相逆变器（DC-AC）转换成三相交流电，再通过升压变压器转换成符合公共电网要求的交流电，并直接接入公共电网，供公共电网用电设备使用和远程调配。

光伏发电系统主要由太阳能电池板（组件）、逆变器及输变电设备三大部分组成。

公司控股、合营及参股的风电站均是利用风力带动风车叶片旋转，再透过增速机将旋转的速度提升，来促使发电机发电。组成风力发电系统的主要部件是塔架、发电机、齿轮增速器（一般为传动效率高的行星齿轮传动）、变桨偏航系统（按风力大小调整桨叶迎风面）、桨叶、联轴器、电控系统等。

公司风电及光伏机组的设备供应商主要为国内新能源设备制造行业领先的生产厂商，包括湘电风能有限公司、东方电气股份有限公司等行业第一梯队生产企业，前五大风电设备供应商集中度较高，公司与供应商之间建立了长期良好的合作关系，设备供应稳定。

表 5-12 截至 2015 年 9 月末发行人风电、光伏主要设备供应商集中度情况

序号	供应商名称	采购量 (MW)	采购价格 (万元)	占比	机组类型
风电					
1	湘电风能有限公司	192	76,204.80	30.75%	直驱机型
2	东方电气股份有限公司	100.5	39,016.75	16.10%	双馈机型
3	浙江运达风电股份有限公司	100.5	39,195.00	16.10%	双馈机型
4	广东明阳风电产业集团有限公司	82	32,543.60	13.13%	双馈机型
5	远景能源（江苏）有限公司	50.4	20,664.00	8.07%	双馈机型

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

合计		525.4	207,624.15	84.15%	
光电					
1	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	190	74,219.14	64.63%	—
2	国电光伏有限公司	104	42,715.14	35.37%	—
合计		294	116,934.29	100%	

2.运营模式

①项目开发、前期准备、核准：公司新能源电源业务开展首先通过与当地政府签订资源开发排他性协议，取得风电场或太阳能电站的开发权，立项后，需先完成测光、选址、电网接入、土地预审、环境保护、节能等各项前期工作，并取得省级发改委对项目核准的批复，批复文件约定电站项目建设相关要素，包括：电站项目建设规模、投资规模、项目所在地、项目开工期等。发改委审批通过后的项目，由公司决策委员会投票决定项目开发计划。

公司创始人及业务骨干多来自电力行业相关行政事业单位，从业多年，具有丰富的业务经验。截至2014年末，公司在手风资源共有617个，合计可开发风电装机容量30392MW；2014年公司新开发项目累计已开发29个风电场，装机容量共计1501MW；在手光资源共有312个，合计可开发光伏电站装机容量8365MW；2014年公司新开发项目累计已开发9个光伏电站，装机容量共计228MW。

②原材料采购、项目建设：获得省级发改委关于新建光伏电站的批复文件后，项目即可进入建设期。建设期工作主要包括：项目方案设计、设备采购、施工单位进场建设和电力质检质量监督。目前光伏电站的建设周期在3至6个月，且项目规模的大小对建设周期的影响不大。

对于原材料的采购，公司建立了采购平台和合格供应商采购机制，以控制成本和设备质量。公司采购平台由技术部、设计院、招标中心组成，每个项目设备的采购，在公司合格供应商名单内，根据具体的项目位置和特点来选择。公司定期对合格供应商进行评估认定和更新，确保项目技术水平保持在行业领先水平。

③签订并网运行合同、后期运营维护：光伏电站建成且经电力公司验收后，因国家政策规定光伏发电可全部并网，即与电网电力公司签订购售电合同，收取电费。光伏电站的投入主要在前期，建成后的运营支出比重较小。

3. 电厂运营情况

表 5-13 截至 2015 年 9 月末发行人控股光伏电站情况

单位：元

序号	电场名称	装机容量 (MW)	股比	投运时间	电价	基础电价	补贴
1	榆林 200MW	200	100%	2015	0.95	0.3788	0.5712
2	榆阳 50MW	50	100%	2015	0.95	0.3788	0.5712
3	华坪 50MW	50	100%	2015	0.95	0.3726	0.5774
4	平原 40MW	40	100%	2014	1.20	0.4396	0.7604
5	乃东 20MW	20	100%	2014	1.15	0.2500	0.9000
6	永仁 50MW	50	100%	2013	1.00	0.3726	0.6274
7	武威 9MW	9	100%	2011	1.15	0.3250	0.8250
8	德令哈一期 30MW	30	已转让	2011	1.15	0.3540	0.7960
9	德令哈二期 20MW	20	已转让	2012	1.00	0.3540	0.6460
10	德令哈三期 20MW	20	已转让	2013	1.00	0.3540	0.6460
11	共和 30MW	30	已转让	2012	1.00	0.3540	0.6460

注：截至 2015 年 9 月末，8-11 项目已完成转让，再次描述是为了配合下文关于运行情况的描述，以避免下文个别项目出现前后不一致情况。

表 5-14 发行人控股光伏电站 2012-2014 年及 2015 年 1-9 月运行情况

单位：元

序号	电场名称	生产数据	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月	电价情况
1	德令哈一期	发电量(万度)	5,164	5,941	5,923	已出售	1.15
		上网电量(万度)	5,114	5,807	5,687		
		设备利用小时 (小时)	1,721	1,980	1,974		
2	德令哈二期	发电量(万度)		2,326	3,803	已出售	1.00
		上网电量(万度)		2,244	3,607		
		设备利用小时		1,163	1,902		

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

		(小时)					
3	德令哈三期	发电量(万度)			2,960	已出售	1.00
		上网电量(万度)			2,840		
		设备利用小时 (小时)			1,480		
4	共和	发电量(万度)		2,559	4,982	已出售	1.00
		上网电量(万度)		2518	4,879		
		设备利用小时 (小时)		853	1,661		
5	榆林	发电量(万度)			446	21,182	0.95
		上网电量(万度)			440	20,938	
		设备利用小时 (小时)			22	1,241	
6	榆阳	发电量(万度)				未投运	0.95
		上网电量(万度)					
		设备利用小时 (小时)					
7	华坪	发电量(万度)				711	0.95
		上网电量(万度)				694	
		设备利用小时 (小时)				227	
8	平原	发电量(万度)			319	4,184	1.20
		上网电量(万度)			317	4,157	
		设备利用小时 (小时)			80	1,064	
9	乃东	发电量(万度)			34	3,056	1.15
		上网电量(万度)				2,983	
		设备利用小时 (小时)			17	1,528	

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

10	永仁	发电量(万度)		1,000	7,500	5,773	1.00
		上网电量(万度)		970	7,389	5,688	
		设备利用小时 (小时)		200	1500	1154	
11	武威	发电量(万度)		1,069	825	964	1.15
		上网电量(万度)		1,061	814	952	
		设备利用小时 (小时)		1,188	917	1,071	

表 5-15 发行人控股电厂机组运行情况表

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
装机容量(MW)	30	159	219	419
发电量(万度)	5,164	12,895	2,6792	35,872
上网电量(亿千瓦时)	5,114	10,082	2,5973	35,414
设备利用小时(小时)	1,721	1,076	1,061	1,048

备注：数据统计中包含了已经售出的德令哈一期、共和、德令哈二期、德令哈三期电站项目。由于项目通常采用逐步并网的方式，因此并网首年并不满发，首年设备利用小时数不具可比性，相应导致年度各电站平均设备利用小时数不具可比性。

表 5-16 截至 2014 年底发行人出让或变更股权情况

单位：万元

名称	处置当年净利润	受让方	与发行人关系	受让定价方式	出让时间	备注
海安协合风力发电有限公司	未完工	客户一	非关联方	市场化谈判	2012 年	因涉及发行人核心商业秘密，与发行人非关联关系的受让方未予披露。
鹤壁协合浚龙风力发电有限公司	2,779	客户二	非关联方	市场化谈判		
萧县协合风力发电有限公司	2,344	客户三	非关联方	市场化谈判		
宿迁协合新能源有限公司	2,019	客户四	非关联方	市场化谈判		

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

宿州协合风力发电有限公司	2,912	客户五	非关联方	市场化谈判	2013 年	因涉及发行人核心商业秘密，与发行人非关联关系的受让方未予披露。
江华瑶族自治县协合风力发电有限公司	2,289	客户六	非关联方	市场化谈判		
阜新巨龙湖风力发电有限公司	540	客户七	非关联方	市场化谈判		
阜新千佛山风力发电有限公司	991	客户八	非关联方	市场化谈判		
阜新聚合风力发电有限公司	1,208	客户九	非关联方	市场化谈判		
阜新聚缘风力发电有限公司	1,455	客户十	非关联方	市场化谈判		
泗洪协合风力发电有限公司	2,775	客户十一	非关联方	市场化谈判		
甘肃山丹协合风力发电有限公司	900	客户十二	非关联方	市场化谈判		
烟台亿豪新能源开发有限公司	910	客户十三	非关联方	市场化谈判		
吐鲁番协合太阳能发电有限责任公司	500	客户十四	非关联方	市场化谈判		
鄯善协合太阳能发电有限公司	50	客户十五	非关联方	市场化谈判		
苍南协合风力发电有限公司	50	客户十六	非关联方	市场化谈判		
高邮协合风力发电有限公司	383	客户十七	非关联方	市场化谈判		

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

嘉峪关协合新能源有限公司	1,944	客户十八	非关联方	市场化谈判		因涉及发行人核心商业秘密，与发行人非关联关系的受让方未予披露。
抚州临川协合青莲山风力发电有限公司	50	客户十八	非关联方	市场化谈判		
乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	700	客户十九	非关联方	市场化谈判		
德令哈协合光伏发电有限公司	4,501	客户二十	非关联方	市场化谈判		
海南州世能光伏发电有限公司	1,929	客户二十一	非关联方	市场化谈判		
永昌聚合风力发电有限公司	1,000	客户二十二	非关联方	市场化谈判		
融安协合风力发电有限公司	880	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易	2014 年	
湖北金泉风力发电有限公司	2,134	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		
马山协合风力发电有限公司	896	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		
康保协合风力发电有限公司	2,598	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

沽源协合风力发电有限公司	未完工	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易	2014年	
三江号协合风力发电有限公司	890	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		
宜阳协合风力发电有限公司	2,189	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		
乌拉特中旗协合风力发电有限公司	1,989	华电福新能源股份有限公司	关联方，发行人股东	按市场公允价值谈判交易		

表 5-17 截至 2015 年 9 月末发行人合联营电厂运营情况

单位：元

序号	电场名称	装机容量 (MW)	股比	投运时间	电价	基础电价	补贴
1	荆门子陵铺	48	59%	2014 年	0.62	0.4416	0.1784
2	鹤壁火龙岗	49.5	59%	2014 年	0.61	0.3997	0.2103
3	江华大路铺	48	59%	2013 年	0.61	0.472	0.138
4	头支箭	49.5	51%	2011 年	0.52	0.2937	0.2263
5	扎二光伏	20	32%	2015 年	1	0.3563	0.6437
6	宜阳	48	49%	2015 年	0.62	0.3997	0.2203
7	泗洪	50.4	30%	2015 年	0.61	0.4096	0.2004
8	烟台	48	49%	2014 年	0.61	0.4194	0.1906
9	萧县官山	48	49%	2013 年	0.62	0.4069	0.2131
10	宿州符离	48	49%	2013 年	0.61	0.4069	0.2031

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

11	天长	48	49%	2012 年	0.62	0.4069	0.2131
12	黑鱼泡三期	49.5	32%	2012 年	0.61	0.3863	0.2237
13	黑鱼泡四期	49.5	32%	2012 年	0.61	0.3863	0.2237
14	开鲁建华	49.5	32%	2011 年	0.55	0.3206	0.2263
15	武川一期	49.5	46%	2010 年	0.52	0.2937	0.2263
16	扎旗二期	49.5	32%	2010 年	0.52	0.2937	0.2263
17	扎旗三期	49.5	32%	2010 年	0.52	0.2937	0.2263
18	花灯一期	49.5	32%	2010 年	0.52	0.2937	0.2263
19	花灯二期	49.5	32%	2010 年	0.52	0.2937	0.2263
20	宿迁	8.9	49%	2011 年	2.41	0.4096	2.0004
21	马牛虎	49.5	30%	2011 年	0.61	0.4044	0.2056
22	古力本泉	49.5	30%	2011 年	0.61	0.4044	0.2056

表 5-18 发行人合营电厂机组运行情况表

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
装机容量(MW)	502.4	648.4	793.9	1009.3
发电量(万度)	59,898.7	103,360.56	118,047.48	128,869.28
上网电量(亿千瓦时)	57,670.47	99,794.62	114,588.69	124,951.65
设备利用小时(小时)	1,192.25	1,594.09	1,486.93	1277.20
厂用电率(%)	3.72%	3.45%	2.93%	3.04%

备注：由于项目通常采用逐步并网的方式，因此并网首年并不满发，首年设备利用小时数不具可比性，相应导致年度各电站平均设备利用小时数不具可比性。

4. 设备贸易业务情况

公司于2014年设立专门的设备贸易平台，承接EPC业务中的设备采购服务业务。随着公司与战略合作伙伴合作关系的不断深入，公司以自有储备项目与合作伙伴进行合资或股权转让，由设备贸易平台承接采购服务工作，该设备贸易平台的业务亦稳定增长。公司目前累计签订设备采购服务合同额超过36.5亿元，服务项目包括内蒙古达茂旗200兆瓦风电项目、河北沽源白土窑48兆瓦风电项目、河北康保一期48兆瓦风电项目和康保二期西营盘风电场48兆瓦工程项目、内蒙古四子王旗夏日49.5兆瓦风电项目、内蒙古乌拉特中旗川井49.5兆瓦风电项目、河南宜阳

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

樊村48兆瓦风电项目、辽宁锦州义县聚粮屯49.5兆瓦风电项目等，客户主要为华电集团、华能集团等大型能源企业及其新能源公司。2014年，公司设备贸易平台实现收入4.1亿元，净利润4678万；2015年1-9月，实现收入15.2亿元，净利润1.6亿元。

九、发行人主要在建及拟建工程

(一) 发行人在建工程情况

表 5-19 发行人在建项目情况表

单位：万元

项目名称	总投资				投资进度			批文情况
	资本金	拟用发债资金	贷款	合计	截至2015年9月底	2015年继续投资	2016年	
湖南东田48MW风电项目	7,500		30,000	37,500	20,000	10,400	7,100	湘发改能源[2013]1071号
安徽肥西34MW风电项目	6,000		24,000	30,000	10,000	9,500	10,500	皖发改能源字[2014]237号
四川盐源30MW光伏项目	4,840	4359	15,000	24,199	3,000	15,000	6,199	川发改能源〔2013〕767号
云南洱源30MW光伏项目	5,000		19,000	24,000	8,000	10,000	6,000	大发改投资备案〔2013〕62号

备注：上述项目资本金均已全部到位。

1. 湖南东田48MW风电项目

湖南东田48MW风电项目位于湖南省江华瑶族自治县境内中北部，与江华瑶族自治县直线距离约15公里。项目总装机容量48MW，拟安装单机容量2MW的风力发电机组24台，拟接入江华大路铺风电场110KV升压站。

(1) 本项目于2013年7月26日获得湖南省发改委核准批复，批复文号为湘发改能源[2013]1071号。

(2) 本项目于2011年9月26日获得湖南省发展改革委员会关于同意江华东田风电场项目开展前期工作的通知，湘发改能源[2011]1495号。

(3) 本项目于2011年12月31日获得湖南省国土厅用地预审批复批文，湘国土

资预审字[2011]207号。

(4) 本项目于2011年11月11日获得江华瑶族自治县规划建设局的规划选址意见批文，规管址字第2011110030号。

(5) 本项目于2013年9月23日获得国网湖南省电力公司电网接入意见函，湘电公司函发展[2013]574号。

(6) 本项目于2012年2月21日获得湖南省环境保护厅环评批复，文号湘环评表[2012]3号。

项目目前前期批文齐备，已经开工建设，预计2016年完工。

本项目总投资额估算为3.75亿元，项目电价为0.61元/度。预计年上网电量为8716万度，年等效满负荷利用小时数为1816小时。

截止本募集说明书签署日，本项目已投资3亿元，目前建设进展为风机吊装完毕。

2. 安徽肥西34MW风电项目

安徽肥西34MW风电项目位于安徽省肥西县境内，项目拟安装2MW风力发电机组17台，总装机容量34MW。风电场建设一座110kV升压站，接入110kV农兴（紫蓬）变。所发电力通过紫蓬变再送至220kV游乐变，接入国家电网。

(1) 本项目于2014年3月7日获得安徽省发改委核准批复，批复文号为皖发改能源函[2014]237号。

(2) 本项目于2013年获得安徽省国土资源厅关于肥西县莲花山风电场项目建设用地预审备案的复函（皖国土资函[2013]1076号）。

(3) 本项目于2013年获得经研中心关于印发肥西莲花山风电场项目接入系统设计评审意见的函（电经研规[2013]8号）。

(4) 本项目于2013年获得项目选址意见书（选字第340123201300018号）。

(5) 本项目于2013年获得安徽省环保厅关于肥西县莲花山风电场项目环境影响报告表审批意见的函（皖环函[2013]1194号）。

(6) 本项目于2013年获得关于对《肥西协合风力发电有限公司肥西县莲花山风电场项目安全预评价报告》备案的函（皖安监二备函[2013]29号）。

(7) 本项目于2013年获得国网安徽省电力公司关于肥西县莲花山风电场项目接入电网意见的函（皖电函[2013]111号）。

项目前期批文齐备，已经开工建设，预计2016年并网。

本项目总投资额估算为3亿元，项目电价为0.61元/度。预计年上网电量为7011

万度，年等效满负荷运行小时数2062小时。

截止本募集说明书签署日，本项目已累计投资1.8 亿元，目前项目建设进展为风机吊装已进入收尾阶段。

3. 四川盐源一期30MW光伏项目

四川盐源一期30MW光伏项目位于四川省盐源县大河乡，距离盐源县约14公里，其东侧紧邻S307省道，交通便利。

(1) 本项目于2013年7月11日获得四川省发改委核准批复，批复文号为川发改能源[2013]767号。

(2) 本项目于2013年6月3日获得四川省国土资源厅关于凉山州盐源县大河乡下大沟并网光伏发电项目用地预审意见的复函，川国土资函[2013]672号。

(3) 本项目于2013年1月11日获得四川省住房和城乡建设厅项目选址意见书，经审核符合城乡规划要求，选字第513423201300007号。

(4) 本项目于2012年12月12日获得四川省环境保护厅关于盐源县大河乡下大沟30MWp并网光伏发电项目环境影响报告表的批复，川环审批[2012]773号。

(5) 本项目于2014年4月1日获得国网四川省电力公司关于印发凉山州盐源县下大沟光伏电站接入系统方案设计报告评审意见的通知，川电发展[2014]102号
项目目前批文齐备，已经开工。

项目拟采用多晶硅太阳能电池组件。根据项目可研测算本项目总投资额约2.48亿元，项目电价为0.95元/度。估算光伏电站的首年发电量为44085.36MWh，等效满负荷小时数1464.36 小时，25年内平均每年发电量为39853.16MWh，等效满负荷小时数1323.78小时。

截止本募集说明书签署日，本项目已累计投资1.7亿元，目前项目建设进展为已部分并网，预计2016年全部并网发电。

4. 云南洱源30MW光伏项目

云南省大理州洱源大佛山30MW并网光伏电站工程位于云南省洱源县茈碧湖镇境内，距离县城直线距离约5公里，建设30个1MWp太阳能电池方阵及逆变升压35kV配电系统，方阵支架为固定支架；新建一座35kV汇集站，一回35kV出线及相应配套建筑物及辅助设施。

(1) 本项目于2013年12月27日获得大理白族自治州发改委备案，备案证号码大发改投资备案[2013]62号。

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

(2) 本项目于2013年6月28日获得云南省能源局同意洱源大佛山30MW光伏项目开展项目前期工作的函，云能源水电函[2013]68号。

(3) 本项目于2013年11月21日获得云南省水利厅关于准予大理州洱源县大佛山30MWp并网光伏电站工程水土保持方案的行政许可决定书，云水保许[2013]559号。

(4) 本项目于2015年11月16日获得云南省物价局关于洱源30MW光伏项目上网电价的批复，云价价格[2015]118号。

(5) 本项目于2014年与云南电网有限责任公司大理供电局洱源县大佛山光伏电站签署并网协议，合同编号：大电[2014]0202JF47号。

(6) 本项目于2014年6月23日获得云南电网公司关于大理州洱源县大佛山光伏电站一期工程接入系统方案意见，云电计[2014]220号。

项目拟采用多晶硅太阳能电池组件。本项目总投资额约2.4亿元，项目电价为0.95元/度。估算光伏电站的首年发电量为43679.4MWh，等效满负荷小时数1443小时，25年内平均每年发电量为39486.18MWh，等效满负荷小时数1305小时。

截止本募集说明书签署日，本项目已累计投资1.8亿元，目前项目进展为已部分并网，预计年内全部投产。

(二) 发行人拟建工程情况

表 5-20 发行人拟建工程情况表

单位：万元

项目名称	总投资（万）			投资进度（万）
	自筹	贷款	合计	截至2015年9月底
云南仓房48MW 风电项目	8,715	32,800	41,515	8,715
湖南界牌48MW 风电项目	7,500	30,000	37,500	7,500
湖北金泉48MW 风电项目	7,800	31,200	39,000	7,800
广西富川朝东 48MW风电项目	18,900	56,100	70,150	100
广西富川石家 48MW风电项目				

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项目名称	总投资 (万)			投资进度 (万)
	自筹	贷款	合计	截至2015年9月底
安徽夹沟48MW 风电项目	8,200	32,800	41,000	2,000
湖南通道48MW 风电项目	7,500	30,000	37,500	300

1. 云南仓房48MW风电项目

云南仓房48MW风电项目位于云南省会泽县仓房村,项目拟安装2MW风力发电机组24台。

本项目于2014年12月19日获得云南省发改委核准,核准文号为云发改能源[2014]1689号。项目目前前期批文齐备,具备开工条件。

项目总投资额约为4.1亿元,项目电价为0.61元/度。估算项目年上网电量11190万度,年等效运行小时数为2331小时。

2. 湖南界牌48MW风电项目

湖南界牌48MW风电项目位于湖南省永州市江华县西北部,项目拟安装2MW风力发电机组24台。

本项目于2014年10月18日获得江华瑶族自治县发改委核准批复,批复文号为江发改字[2014]182号。项目目前批文齐备,具备开工条件。

本项目总投资约为3.75亿元,项目电价为0.61元/度。估算项目年上网电量为95.6GWh,年等效满负荷小时数为1992小时。

3. 湖北金泉48MW风电项目

湖北金泉48MW风电项目位于湖北省荆门市东宝区境内,紧挨公司已投运的子陵铺风电项目,距荆门市城区偏北11公里。项目拟安装2MW风力发电机组24台。

本项目于2013年12月12日获得湖北省发改委核准批复,批复文号为鄂发改审批[2013]1092号。项目前期批文齐备,具备开工条件。

本项目总投资额3.9亿元,项目电价为0.66元/度。估算项目年上网电量8527.4万度,年等效满负荷小时数为1777小时。

4. 广西朝东48MW风电项目

广西富川朝东48MW风电项目位于广西壮族自治区富川瑶族自治县境内,项目总装机容量48MW,拟安装单机容量2MW的风力发电机组24台,新建220KV升压变电

站一座。

本项目于2012年12月7日获得广西壮族自治区发改委核准批复,批复文号为桂发改能源[2012]1510号。项目目前前期批文齐备,具备开工条件。

本项目总投资估算为3.9亿元,项目电价为0.61元/度。本项目年上网电量为100.2GWH,年等效满负荷运行小时数为2088小时。

5. 广西富川石家48MW风电项目

广西富川石家48MW风电项目位于广西壮族自治区富川瑶族自治县境内,项目总装机容量48MW,拟安装单机容量2MW的风力发电机组24台,与广西富川朝东项目共用升压站。

本项目于2012年12月25日获得广西壮族自治区发改委核准批复,批复文号为桂发改能源[2012]1605号。项目目前前期批文齐备,具备开工条件。

本项目总投资估算为3.6亿元,项目电价为0.61元/度。本项目年上网电量为99.5GWH,年等效满负荷运行小时数为2074小时。

6. 安徽夹沟48MW风电项目

安徽夹沟48MW风电项目位于安徽省宿州市埇桥区夹沟镇南部,拟安装24台2000kW的风力发电机组,设计装机容量为48MW。

本项目于2015年8月19日获得安徽省发改委核准,核准文号为皖发改能源函[2015]608号。项目目前前期批文齐备,具备开工条件。

本项目估算总投资约4.1亿元,项目电价为0.61元/度。项目年上网电量101472MW·h,年等效满负荷运行小时数2114h。

7. 湖南通道48MW风电项目

湖南通道48MW风电项目位于湖南省怀化市通道县临口乡,项目拟安装2MW风力发电机组24台。

本项目于2013年10月21日获得湖南省发改委核准批复,批复文号为湘发改能源[2013]1439号。项目目前前期批文齐备,具备开工条件。

本项目估算总投资约为3.75亿元,项目电价0.61元/度。项目年上网电量为99.4GWh,年等效满负荷小时数为2072小时。

十、发行人发展战略

可再生能源发展对于节能减排,改善空气质量防止气候变暖有着重要的作用,

也是优化产业结构，推动经济发展，促进全球经济走向复苏的重要措施之一。近年来，在全球生态环境问题日益突出的背景下，世界可再生能源发展速度不断加快，产业规模继续扩大。随着全球可再生能源技术水准的提高，其设备制造成本持续下降，使得太阳能、风能等可再生能源逐渐具备了同传统化石能源相竞争的成本优势。长远来看，成本不断下降使得可再生能源越来越有竞争优势。

在中国，政府对防止气候变暖，改善环境，治理雾霾高度重视，中国政府向世界承诺2030年二氧化碳排放达到峰值且将努力早日达峰。中国政府持续不断地解决可再生能源发展中遇到的问题，出台一系列扶植政策，促进可再生能源的发展。预计，未来，电网接入和送出条件会得到好转，消纳能力会得到提高，金融环境也会得到不断改善。中国的风电行业和太阳能发电行业将进入稳定增长的新常态。

近年来，公司通过向南发展、向太阳能发展、优化资产结构、降本增效等一系列经营策略的实施，经营成果逐渐显现。公司控股的电厂资产不断增多，南方的不限电电厂和太阳能电厂不断增加，资产质量和抵御风险的能力进一步提升。

未来几年，公司将主要实施以下经营策略：

1、坚定投资原则，在南方不限电地区独资或控股建设一批经济效益好的风电和太阳能项目。

过去，公司业务以新能源项目开发、合资建设、EPC服务为主，随着公司资本实力的不断积累，自2013年起公司逐步增加全资及控股电厂的数量。售电业务比重逐渐上升，为公司带来更加稳定的现金流和利润。公司将继续坚定不移的执行向南发展的投资策略，在南方不限电地区独资或控股建设优质电站。

2、继续优化资产结构，增加不限电地区电厂的装机容量比重。

自2012年起，公司开始优化资源配置，将北方限电地区电站出售，盘活资产，提升盈利能力。目前，该项战略的收益已逐渐显现，公司资产质量得以优化，限电问题得到明显控制。未来，公司将继续执行该项战略，收缩或审慎对待限电地区项目，加大不限电地区投资力度。3、继续加强与大型国有能源企业合作，互利互赢

(1) 与华电的合作：公司与集团第二大股东华电福新在风电、光伏领域开展了深入合作。公司以自有3.5GW风电项目作为合作资源，供双方开展合资合作；对于双方合资合作的风电项目，公司有权以市场公允价格优先承接EPC和运行维护服

务。对于华电福新的光伏项目，公司有权以市场公允价格优先承接EPC和运行维护服务。未来双方每年合作项目将超过500MW，EPC合同额将超过35亿元。该项合作将为公司贡献较为稳定的现金流和利润。

(2) 与中电投的合作：公司与中电投旗下内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司共同成立蒙东协合新能源有限公司，进行风电项目投资与运营。该合资平台所投资项目，公司可优先承接EPC服务和运行维护业务。目前，公司持有蒙东协合新能源有限公司32.16%的股权。该合资平台历年稳步开展项目投资业务，现有运营风电项目492MW，未来，该合资平台将继续开展新能源电站项目开发、投资、运营业务。

(3) 与其他大型国企的合作：除与华电、中电投的合作外，公司还与上海申华控股股份有限公司、辽宁能源投资（集团）有限责任公司、中电投旗下上海电力股份有限公司开展合资合作，现有合作项目390MW，未来将继续就风电、光伏项目开展合资合作。

十一、行业状况

（一）行业现状

1. 光伏行业现状

在全球气候变暖、常规能源资源短缺并造成环境污染的形势下，太阳能光伏发电技术普遍得到各国政府的重视和支持。随着光伏技术日趋成熟，装机容量不断增加，发电成本逐步降低，太阳能已成为公认的未来替代能源之一，开发大规模并网光伏发电项目是实现能源可持续发展的重要举措，是全世界节能减排，应对环境压力的重要措施之一。

（1）全球太阳能光伏发电产业发展情况

进入21世纪以来，由于传统化石能源日益紧缺和环保减排压力日益加大，促使各国都掀起了开发利用可再生能源的热潮，随着太阳能发电应用技术不断进步，发电效率进一步提高，太阳能电站建设和运营成本逐渐下降，太阳能光伏发电目前已成为发展最为迅速、且前景最为看好的可再生能源产业之一，光伏和光热电站已在多个国家实现商业化运行。2001年至2012年，全球太阳能光伏发电累计装机容量从2001年的1.75GW发展到2012年的101.68GW，近三年全球新增太阳能光伏发电装机容量2011年为29.66GW，2012年为32GW，2013年新增36GW。

从区域分布情况看，欧洲是全球最主要的传统光伏装机市场，总装机容量占据全球份额75%以上。近年来，随着世界各国对于清洁能源发展重要性认知的不断增强，以中国、美国、日本为代表的新兴市场强势崛起。2012年，德国市场新增光伏装机容量7.6GW和累计装机32.5GW，位居世界第一，中国以新增光伏装机容量4.5GW紧随其后，意大利、美国、日本新增光伏装机容量分别达到3.4GW、3.3GW和2GW，位列三至五名。就全球装机总量而言，光伏发电已成为全球第三大可再生能源，仅次于水电和风电。

(2) 我国太阳能发电市场基本情况

与欧洲相比，国内光伏电站建设尚处于起步阶段，但发展较快。太阳能累计建设装机从2001年23.5MW增长到2014年底28,050MW。受政策和成本下降等因素驱动，自2011下半年起国内兴起了太阳能光伏电站的建设浪潮，2011年、2012年、2013年、2014年国内新增太阳能电站装机容量分别为2,231MW、4,500MW、10,950MW、10,600MW，不断创下历史新高。特别是在光照自然条件好的青海、宁夏、甘肃等地区，兴建了一大批太阳能光伏电站项目。

2. 风电行业发展概况

斯坦福大学土木和环境系根据国家气象数据中心和预警实验室1998-2002年的风速和温度数据，得出：按80米高度处6.9米/秒的风速计算，全球风能可利用资源量为72万亿千瓦时。预计到2020年世界电力需求上升到约26万亿千瓦时，到时即使只成功利用了三分之一的风能资源，即可满足世界电力需求。目前，风能利用已经取得很大进展，但仍然有许多技术难题需要克服，才能真正充分发挥利用风能的潜力。

由于技术的进步和产品批量的增加，风电的成本持续下降，每千瓦时风电成本由20世纪80年代的20美分下降到21世纪初的5美分左右。随着技术的进步和风机制造中规模效应的发挥，风力发电成本尚有很大的下降空间。根据风电发展的迅猛势头，机构预计2020年前，全球风电累计装机将以20%的复合增长率增长。欧洲风能协会和绿色和平组织曾发表题为《风力12：关于2020年风电达到世界电力总量12%的蓝图》的报告，这份情景报告认为，世界风能资源足够，风电上网没有实质性障碍，到2020年风电装机可达到12.6亿千瓦，风电电量达3.1万亿千瓦时，占2020年总发电量的12%；这是一个惊人的数字，是目前风电总装机的17倍，能否实现取决于世界各国政府的决策。

世界风电装机容量的增长，20世纪80年代主要集中在美国。但从1986年起，美国过早地停止了对发展风电的优惠政策，而90年代初，欧洲一些国家却建立了较全面的支持可再生能源政策，所以，90年代以后，欧洲取得了更快的发展，至2006年末，约48,000兆瓦风机安装在欧洲，占全球64.67%。另外在发展中国家，印度的风力发电也得到了迅速发展。

尽管全世界风能发电去年增长幅度很大，但各地区发展并不平衡，与其他地区相比，欧洲的风能发电发展最快，其中，德国的风能发电能力为1.03兆瓦，占全欧洲风能发电能力的一半左右。

作为世界上最大的发展中国家，我国自改革开放以来，能源工业保持着快速发展，为经济长期快速增长提供了重要物质基础的同时，能源效率也在逐步提高，但能源需求的增长迅速使得我国能源供应任务十分艰巨。我国风能资源非常丰富，据中国气象科学研究院的估计，我国陆地可开发的风能储量2.53亿千瓦，海上可开发风能储量7.5亿千瓦，总计10亿千瓦。2003年以前，我国风电产业处于示范和产业化发展初期。2003年以后，我国风电产业进入规模化和国产化阶段。自1986年山东荣成第一个示范风电场建成之后，我国风电开发逐步启动，但发展缓慢，2002年前风电的装机容量为46.8万千瓦。但在2005年《可再生能源法》实施之后，风电产业实现每年新增装机容量翻番，截至2007年末，我国共开发风电场158个，累计安装风机6,469台，总装机容量达到590万千瓦。2009年，我国风电新增装机容量1,380.3万千瓦，增长率连续6年超过100%，累计装机容量达到2,580万千瓦，超过德国，已成为亚洲第一、世界第二的风电大国，仅排在美国之后。

2010年我国风电行业继续迅猛发展，在国家相关政策的持续支持和各方的不懈努力下，装机容量年均增长率达到100%。截止到2010年12月31日，全国（不含港、澳、台）共建设802个风电场，累计吊装完成风电机组32,400台，总吊装容量达到4,146万kW。其中，全国风电建设总容量（已并网或风电场配套送出工程建成，基本具备并网条件的吊装容量）为3,828万kW，并网运营容量为3,131万kW。我国风电装机容量世界排名由2009年的第三名升至2011年的第一名，位居世界风电装机容量首位，风电装机规模达到了更高的水平。

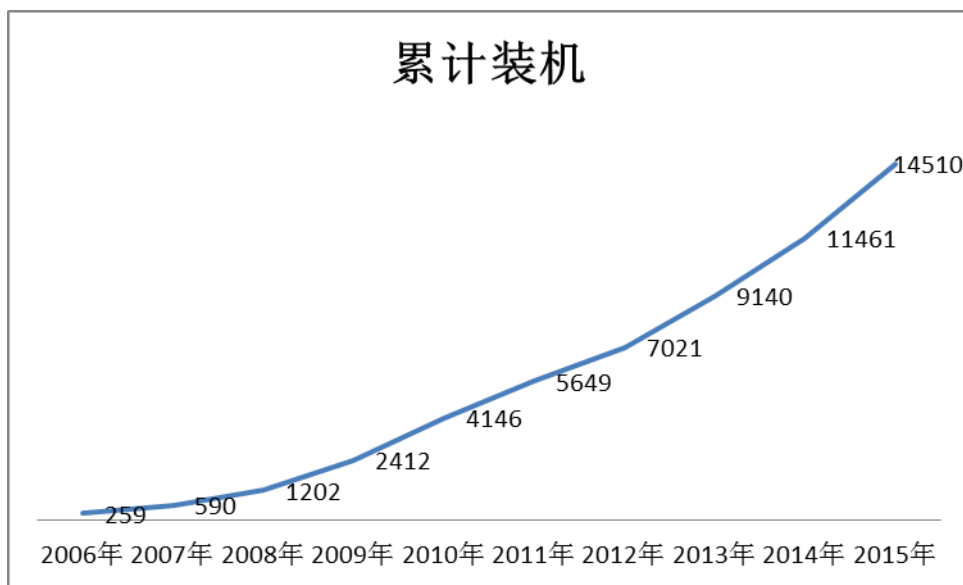
风电在总发电量中所占比重很小，但呈逐年上升的趋势。2007年全国风力发电量占总发电量的0.16%，在2006年0.1%的基础上有较大提高。2008年，发电量占0.37%，比2007年增加了0.21%。2009年，发电量占0.74%，比2008年增加了0.27%。

2010年，发电量占1.18%，比2009年增加了0.44%。2011年全国总发电量达到4.8万亿千瓦时，全国风力发电量800亿千瓦时，风电量占总发电量比例为1.67%，较2010年上升0.5个百分点。根据国家风电信息中心发布的《2012年度中国风电建设统计评价报告》，截至2012年底我国累计风电吊装容量7,023万千瓦，比2011年增长24.3%，2012年当年新增吊装容量1,372万千瓦。截至2012年底，我国累计并网的风电容量为7,023万千瓦。2012年度风电上网电量达1,008亿千瓦时，可替代标煤3,200多万吨，可减少向大气排放的粉尘约2,200万吨，二氧化碳约8,000万吨，二氧化硫约240万吨，氮氧化物约120万吨。

根据中国风能协会初步统计，2013-2015年，风电累计装机容量9140、11461、14510万千瓦。

图5-4 我国近十年风电累计装机容量图

单位：万千瓦



2014年，全国风电产业继续保持强劲增长势头，全年风电新增装机容量1981万千瓦，新增装机容量创历史新高，累计并网装机容量达到9637万千瓦，占全部发电装机容量的7%，占全球风电装机的27%。2014年风电上网电量1534亿千瓦时，占全部发电量的2.78%。

2014年，全国来风情况普遍偏小，全国陆地70米高度年平均风速约为5.5米/秒，比往年偏小8-12%。受此影响，2014年全国风电平均利用小时数1893小时，同比下降181小时，最高的地区是云南2511小时，最低的地区是西藏1333小时。2014年弃风限电情况加快好转，全国风电平均弃风率8%，同比下降4个百分点，弃风率

达近年来最低值，全国除新疆地区外弃风率均有不同程度的下降。

2015年，全国风电产业继续保持强劲增长势头，全年风电新增装机容量3297万千瓦，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1863亿千瓦时，占全部发电量的3.3%。2015年，新增风电核准容量4300万千瓦，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8707万千瓦。

2015年，全国风电平均利用小时数1728小时，同比下降172小时，利用小时数最高的地区是福建2658小时，利用小时数最低的地区是甘肃1184小时。2015年，风电弃风限电形势加剧，全年弃风电量339亿千瓦时，同比增加213亿千瓦时，平均弃风率15%，同比增加7个百分点，其中弃风较重的地区是内蒙古(弃风电量91亿千瓦时、弃风率18%)、甘肃(弃风电量82亿千瓦时、弃风率39%)、新疆(弃风电量71亿千瓦时、弃风率32%)、吉林(弃风电量27亿千瓦时、弃风率32%)。

(二) 行业规划

1. 太阳能光伏发电行业规划

根据欧洲光伏工业协会(EPIA)2013年5月的预测，2013年全球光伏年度新增装机容量将达到36GW，到2013-2017年年均增长率12%，到2017年全球新增装机达到70GW，增速有所放缓，光伏行业发展将更加趋于稳定。EPIA预测的2013-2017年全球光伏年度新增装机容量如下：

2012年8月，国家能源局正式发布《可再生能源“十二五”规划》，太阳能发电的目标为到2015年太阳能发电装机容量达到21GW，其中光伏电站装机10GW、分布式电站10GW、光热发电1GW；规划到2020年光伏发电装机50GW，其中光伏电站项目达到20GW，分布式光伏发电系统27GW，太阳能热发电3GW。

2013年7月，《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》将2015年光伏发电总装机容量调增到35GW以上，2013-2015年年均新增光伏发电装机10GW。

2. 风电行业规划

根据我国“风电发展十二五规划”，到2015年我国投入运行的风电装机容量达到1亿千瓦，年发电量达到1,900亿千瓦时。2015年后，继续推动风电以较大规模持续发展，到2020年风电总装机容量要达到2亿千瓦，年发电量达到3,900亿千瓦时。

(三) 行业政策

1. 太阳能光伏发电行业政策

除早期颁布的《可再生能源法》、《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》外，太阳能光伏发电政策也在快速发展过程中不断完善。

表5-21 近年来光伏行业支持政策一览表

名称	制订单位与日期	重点	影响
《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》	财建〔2012〕102号	专为可再生能源发电项目接入电网系统而发生的工程投资和运行维护费用，按上网电量给予适当补助，补助标准为：50公里以内每千瓦时1分钱，50-100公里每千瓦时2分钱，100公里及以上每千瓦时3分钱。	减少新能源项目建设中遇到的接网线路建设不足问题，减少新能源项目建设总投资。
《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》	财建〔2012〕102号	符合规定的可再生能源发电企业、可再生能源发电接网工程项目单位、公共可再生能源独立电力系统项目单位，按属地原则向所在地省级财政、价格、能源主管部门提出可再生能源电价附加补助申请	明确新能源企业申请可再生能源补贴的步骤，加速新能源发电企业更快回笼资金。
《关于预拨可再生能源电价附加补助资金的通知》	财政部 2013.04.01	将预拨资金及时拨付给省级电网企业，地方独立电网企业，并会同价格、能源主管部门加强资金监管，要求省级电网企业，地方独立电网企业将资金专项用于收购本级电网覆盖范围内列入可再生能源电价附加资金补助目录内的可再生能源发电上网电量等相关支出。	通过及时预拨可再生能源电价附加补助资金，支持电网企业积极收购可再生能源发电量，可有利提高可再生能源发电企业盈利水平和发电积极性，进而推动可再生能源行业稳步发展。
《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》	国务院 2013.07.15	提出有序推进光伏电站建设，特别提到“对光伏电站，由电网企业按照国家规定或招标确定的光伏发电上网电价与发电企业按月结算”。	有助于光伏发电企业更快回笼资金、改善此前出现的补贴不到位等现象。
《国家发改委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》	国家发改 委 2013.08	明确了光伏电站实行分区域的标杆上网电价政策。明确标杆电价和电价补贴标准的执行期限原则上是20年。	有利于发挥价格杠杆作用，引导资源优化配置，促进光伏发电项目合理布局，也有利于激励光伏企业提高技术水平，

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

			不断降低成本。
《国家发展改革委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》	国家发改委 2013.08	征收标准将由原来8厘/千瓦时调增到15厘/千瓦时，自2013年9月25日起执行。	解决可再生能源资金缺口问题。
《财政部、国家税务总局关于光伏发电增值税政策的通知》	财政部、国家税务总局 2013.09.23	自2013年10月1日至2015年12月31日，对纳税人销售的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。	鼓励利用太阳能发电，促进相关产业健康发展
《光伏发电运营监管暂行办法》	国家能源局 2013.12.09	强调电网企业应当全额收购其电网覆盖范围内光伏发电项目的上网电量，还应按照国家核定的补贴标准，及时、足额转付补贴资金。能源主管部门及其派出机构将对上述情况实施监管。	明确能源主管部门及其派出机构对于光伏发电并网运营的监管责任，光伏发电项目运营主体和电网企业应承担责任，从而推动光伏发电并网有序进行。
《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》	中发〔2015〕9号文	加强可再生能源发电全额保障性收购管理，保障非化石能源消费比重目标的实现，推动能源生产和消费革命	保障新能源项目发电被全额收购，保障新能源项目投资尽快回收。

2005年2月，国家颁布实施《可再生能源法》，规定“电网企业应当与依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并为可再生能源发电提供上网服务”。

2011年8月，国家发改委统一全国光伏电站上网电价，明确2011年7月1日以前核准建设且2011年12月31日前建成投产的项目，上网电价统一核定为每千瓦时1.15元；2011年7月1日后核准，以及2011年7月1日前核准但截止2011年12月31日前仍未建成投产的光伏发电项目，除西藏以外的省、市、自治区电价按每千瓦时1元执行。

2015年12月，国家发改委《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044号）显示，根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，相应制定光伏电站标杆上网电价。三类资源区的电价分别为0.80元/千瓦时、0.88元/千瓦时和0.98元/千瓦时；分区标杆上网电价政策适用于2016年1月1日起执行。

表5-22 全国光伏电站标杆上网电价表

单位：元/千瓦时（含税）

资源区	光伏电站标杆上网电价	各资源区所包括的地区
I类资源区	0.80	宁夏，青海海西，甘肃嘉峪关、武威、张掖、酒泉、敦煌、金昌，新疆哈密、塔城、阿勒泰、克拉玛依，内蒙古除赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔以外地区
II类资源区	0.88	北京，天津，黑龙江，吉林，辽宁，四川，云南，内蒙古赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔，河北承德、张家口、唐山、秦皇岛，山西大同、朔州、忻州，陕西榆林、延安，青海、甘肃、新疆除I类外其他地区
III类资源区	0.98	除I类、II类资源区以外的其他地区

注：西藏自治区光伏电站标杆电价另行制定。

上述政策的实施，能够有利提高光伏发电企业盈利水平和发电积极性，进而对我国光伏产业的快速发展起到更加积极的推动作用。

2.风力发电行业政策

我国促进风电发展的政策体系由《可再生能源法》及其相关实施细则所覆盖，形成了完整的法律框架体系，以2005年《可再生能源法》的颁布为开端，我国陆续出台了与《可再生能源法》相关的实施细则，包括风电上网电价与费用分摊政策、国家财政支持政策、税收优惠政策、风电并网政策等，形成了较为完整的法律政策体系，成为推动风电发展的根本动力。

表5-23 国家关于支持风电行业发展的有关政策

序号	发布日期	政策名称
1	2006年1月	《中华人民共和国可再生能源法》
2	2005年8月	《风电场工程建设用地和环境保护管理暂行办法》
3	2006年1月	《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》
4	2006年1月	《可再生能源发电有关管理规定》
5	2006年5月	《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》
6	2006年7月	《促进风电产业发展实施意见》
7	2007年1月	《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》
8	2007年8月	《节能发电调度办法（试行）》
9	2007年8月	《可再生能源中长期发展规划》
10	2008年8月	《风力发电设备产业化专项资金管理暂行办法》
11	2007年9月	《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	发布日期	政策名称
12	2009 年 7 月	《国家发改委关于完善风力发电上网电价政策的通知》
13	2010 年 10 月	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》
14	2011 年 6 月	《关于加强风电场并网运行管理的通知》
15	2012 年 3 月	《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》
16	2012 年 4 月	《国家能源局关于加强风电并网和消纳工作有关要求的通知》
17	2012 年 5 月	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》
18	2012 年 8 月	《可再生能源发展“十二五”规划》
19	2013 年 8 月	《国家发展改革委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》
20	2014 年 1 月	国家能源局《2014 年能源工作指导意见》
21	2014 年 4 月	国家能源局《关于做好 2014 年风电并网消纳工作的通知》
22	2014 年 6 月	国家发改委《关于海上风电上网电价政策的通知》
23	2014 年 12 月	国家发改委《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》
24	2015 年 3 月	《国家能源局关于做好 2015 年度风电并网消纳有关工作的通知》
25	2015 年 12 月	《可再生能源发电全额保障收购管理办法》

上述各项政策主要从电价、上网电量全额收购、费用分摊机制、税收政策等方面进行了规范，为包括风电在内的可再生能源发电行业的发展创造良好的政策环境。

(1) 上网电量全额收购

按照中华人民共和国可再生能源法的规定，电网企业应当与依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并为可再生能源发电提供上网服务。

(2) 电价分摊

2006年《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》，明确风力发电项目的上网电价按照招标形成的价格确定；同时，还明确了可再生能源发电项目上网电价高于当地燃煤机组标杆上网电价的部分，通过向全国电力用户统一征收电价附加的方式解决。

2007年《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》，对各省网企业征收的可再生能源附加和向发电企业支出的可再生能源电力费用的差额，进行省网间的平衡调配。该政策将风电上网电价高出当地燃煤机组标杆上网电价的部分，在全国范围内进行分摊，解决了风电资源大省和用电大省之间的矛盾，保护了风电资源大省电网接纳风电上网的积极性。

2014年12月31日，国家发改委发布《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格（2014）3008号），通知要求对陆上风电继续实行分资源区标杆上网电价政策，对于2015年1月1日以后核准的及2015年1月1日前核准但于2016年1月1日以后投运的陆上风电项目，第一类、二类和三类资源区风电标杆上网电价每千瓦时降低2分钱，调整后的标杆上网电价分别为每千瓦时0.49元、0.52元和0.56元；第四类资源区风电标杆上网电价维持现行每千瓦时0.61元不变。

标杆电价的设定，使投资商可以预先了解项目收益，大大降低了投资风险。同时，标杆电价水平可以保证全国大部分风电场都可获得行业基准收益率以上的收益水平，鼓励了开发商建设风电场的热情，特别是在一些风能资源一般的内陆地区，如湖南、贵州、陕西、广西等地，风电场的开发曾一度陷入停滞，在电价政策发布后，各风电场的前期工作纷纷启动，为这些地区的风电开发带来了新的增长。

可再生能源法及相关规定中，对电网收购可再生能源所发生的合理费用，提出通过全国征收的可再生能源电价附加分摊解决，保证了电网的利益，提高了电网企业的积极性，也降低了电网收购风电的障碍。

（3）成本费用分摊机制

按照中华人民共和国可再生能源法的规定，电网公司按相关规定确定的上网电价收购可再生能源发电量所发生的费用，高于按照常规能源发电平均上网电价计算所发生费用之间的差额，由在全国范围对销售电量征收可再生能源电价附加补偿；并由国家财政设立可再生能源发展基金，其资金来源包括国家财政年度安排的专项资金和依法征收的可再生能源电价附加收入等。

2011年11月29日，财政部会同国家发改委、国际能源局共同制定下发了《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》，其中规定可再生能源发展基金资金来源包括国家财政公共预算安排的专项资金及向电力用户征收的可再生能源电价附加收入，并规定可再生能源电价附加征收标准为8厘/千瓦时。目前，可再生能源电价附加征收标准已经上调至1.9分/千瓦时，极大的改善了补贴资金来源，为可再生能源电价补贴提供了保障。

2012年3月14日，财政部会同国家发改委、国际能源局共同制定下发了《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，其中规定对于符合条件的可再生能源

发电项目，可以申请可再生能源发展基金补助，补助标准根据可再生能源项目所在地上网电价及脱硫燃煤机组标杆店家等因素确定。

(4) 税收优惠政策

根据《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定、于2007年12月31日前已经批准的公共基础设施项目投资经营的所得，以及从事符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》规定、于2007年12月31日前已经批准的环境保护、节能节水项目的所得，可在该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，按新税法规定计算的企业所得税“三免三减半”优惠期间内，自2008年1月1日起享受其剩余年限的减免企业所得税优惠。

(5) 发展前景

“十五”期间，中国的并网风电得到迅速发展。2006年，中国风电累计装机容量已经达到260万千瓦，成为继欧洲、美国和印度之后发展风力发电的主要市场之一。2007年我国风电产业规模延续暴发式增长态势，截至2007年末全国累计装机约600万千瓦。2008年8月，中国风电装机总量已经达到700万千瓦，占中国发电总装机容量的1%，位居世界第五，这也意味着中国已进入可再生能源大国行列。

2008年以来，国内风电建设的热潮达到了白热化的程度。到2008年末，风电规模就可能达到1,000万千瓦，到2010年累计装机容量可达2,000万千瓦。

中国风力等新能源发电行业的发展前景十分广阔，预计未来很长一段时间都将保持高速发展，同时盈利能力也将随着技术的逐渐成熟稳步提升。2009年、2010年该行业的利润总额将保持高速增长，经过2009年的高速增长，预计2011年增速会稍有回落，但增长速度也将达到60%以上。

风电发展到目前阶段，其性价比正在形成与煤电、水电的竞争优势。风电的优势在于：能力每增加一倍，成本就下降15%，近几年世界风电增长一直保持在30%以上。随着中国风电装机的国产化和发电的规模化，风电成本可望再降。因此风电开始成为越来越多投资者的逐金之地。根据我国《可再生能源中长期发展规划》，到2020年我国可再生能源在能源结构中的比例争取达到16%，其中风电将达到3,000万千瓦。据统计，2007年我国风电新增装机容量344.9万千瓦，在全球新增市场份额中占17.2%，排名世界第三位；累积装机容量达到605万千瓦，排名世界第五位。截至2010年底，我国风电新增装机容量1,892.8万千瓦，排名世界第一位；

累计装机容量是4,182.7万千瓦，排名世界第一位。

根据《可再生能源发展“十二五”规划》，到2020年，我国并网风电总装机达到3,000万千瓦，国家将重点建设30个左右10万千瓦以上的大型风电场和5个百万千瓦级风电基地，将建设达坂城、甘肃玉门、苏沪沿海、辉腾锡勒、河北张北和吉林白城六大风电基地。大约在2020年前后，使得风电能够与其他常规能源发电技术相竞争，成为火电、水电之后的第三大常规发电电源，至少达到装机容量3,000万千瓦，占届时发电装机容量的8%-10%；2040年或2050年实现5亿乃至8亿千瓦，在届时的发电装机和发电量中占据20%以上。

在不久的将来，中国在风能的装机容量将处于世界第一、第二位。因此，预计未来几年风电等新能源电源的建设步伐还会加快。

(6) 风电电价

2009年7月，国家发改委公布的《关于完善风力发电上网电价政策的通知》规定，按风能资源状况和工程建设条件，将全国分为四类风能资源区，相应制定风电标杆上网电价。四类资源区风电标杆电价水平分别为每千瓦时0.51元、0.54元、0.58元和0.61元。

2015年12月22日，国家发改委发布《完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044号），通知要求对陆上风电继续实行分资源区标杆上网电价政策，对于2016年1月1日以后核准的及2016年1月1日前核准但于2016年1月1日以后投运的陆上风电项目，2016年第一类、二类和三类资源区调整后的标杆上网电价分别为每千瓦时0.47元、0.50元和0.54元；第四类资源区风电标杆上网电价维持现行每千瓦时0.60元不变，调整后的价格见下表：

表 5-24 全国风力发电标杆上网电价表

资源区	标杆上网电价 (元/千瓦时)		各资源区所包括的地区
	2016	2018	
I 类资源区	0.47	0.44	内蒙古自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外其他地区；新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、昌吉回族自治州、克拉玛依市、石河子市
II 类资源区	0.50	0.47	河北省张家口市、承德市；内蒙古自治区赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市；甘肃省张掖市、嘉峪关市、酒泉市

资源区	标杆上网电价 (元/千瓦时)		各资源区所包括的地区
	2016	2018	
III 类资源区	0.54	0.51	吉林省白城市、松原市；黑龙江省鸡西市、双鸭山市、七台河市、绥化市、伊春市，大兴安岭地区；甘肃省除张掖市、嘉峪关市、酒泉市以外其他地区；新疆维吾尔自治区除乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、昌吉回族自治州、克拉玛依市、石河子市以外其他地区；宁夏回族自治区
IV 类资源区	0.60	0.58	除 I 类、II 类、III 类资源区以外的其他地区

（四）发行人在行业中的地位和竞争优势

协合新能源集团（前称中国风电集团）是香港证券市场上唯一一家具有纵向一体化商业模式的新能源集团公司，集团产业链完善、新能源行业经验丰富。

协合风电投资有限公司是集团下属专业的境内投资平台，拥有强大的新能源项目开发能力。公司在全国25个省市自治区设有分公司、代表处，专业从事风电、太阳能项目开发。2012年，公司共有13个项目（65万千瓦）列入国家“十二五”第二批风电项目核准计划，数量居全国第六位。2013年，公司共有18个项目（88万千瓦）列入国家“十二五”第三批风电项目核准计划。2015年，公司共有17个项目（86万千瓦）列入国家“十二五”第五批风电项目核准计划，全年新增核准容量超过100万千瓦。此外，自公司2012年开始进军光伏发电市场以来，光伏项目资源储备亦得到长足的发展。截至目前，公司拥有超过2800万千瓦排他性风资源储备，超过800万千瓦排他性太阳能资源储备，雄厚的资源储备、强大的开发能力为公司未来的发展奠定了坚实的基础。而发行人提早开始向南发展，有针对性的进行战略部署，能够享受南方更高的新能源电价，积累不限电的优质资产，有利于提升公司业绩的稳定性。

十二、2015 年四季度经营状况

经核实，发行人2015年四季度经营状况未发生重大不利变化。

第六章 发行人主要财务状况

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计了发行人2012-2014年度财务报告,出具了标准无保留意见的审计报告(文号分别为:(2015)京会兴审字第05000050号、(2015)京会兴审字第05000051号和(2015)京会兴审字第05000052号)。发行人2015年9月末财务报表未经审计。

发行人2012-2014年、2015年9月末财务报表依据财政部于2006年2月颁布的《企业会计准则—基本准则》和38项具体会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。本募集说明书关于发行人2012-2014年的财务数据摘自或源于上述经审计的财务报告。投资者在阅读本募集说明书中的信息时,应当参阅发行人经审计的财务报告。

一、主要会计政策、会计估计的变更情况

发行人2012-2014年的审计报告及2015年9月末财务报表主要会计政策和会计估计的变更情况说明如下:

1、2012年主要会计政策、会计估计的变更情况

发行人2012年度无会计政策、会计估计变更、重大前期差错更正等事项。

2、2013年主要会计政策、会计估计的变更情况

发行人2013年度无会计政策、会计估计变更、重大前期差错更正等事项。

3、2014年主要会计政策、会计估计的变更情况

发行人2014年会计政策有变更,根据2014年新修订后企业会计准则第2号-长期股权投资的要求,发行人将对无重大影响的长期股权投资调入可供出售金融资产科目核算。无重大前期差错更正等事项。

4、2015年9月末主要会计政策、会计估计的变更情况

发行人2015年1-9月无会计政策、会计估计变更、重大前期差错更正等事项。

二、发行人近3年及一期合并财务报表范围变动情况

(一) 公司2012年报表合并范围及变更情况

1、公司2012年报表合并范围

表6-1 公司2012年末并表子公司

单位:万元

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)
1	吉林聚合风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00
2	吉林协合风力发电投资有限公司	风电运营	10,000.00	100.00	100.00
3	达茂旗协合风力发电有限公司	风电运营	21,000.00	100.00	100.00
4	吉林协合电力工程有限公司	电力工程	10,000.00	100.00	100.00
5	锦州协合兴达风力发电有限公司	风电运营	6,850.00	100.00	100.00
6	科右前旗协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
7	沽源协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
8	阜新协力风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
9	阜新港能风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
10	双辽协合服先风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
11	泗洪协合风力发电有限公司	风电运营	8,366.00	100.00	100.00
12	德令哈协合光伏发电有限公司	光伏发电	22,200.00	100.00	100.00
13	青海格尔木协合光伏发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
14	公主岭协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
15	甘肃山丹协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
16	单县协合太阳能发	光伏发电	400.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)
	电有限公司				
17	乃东协合太阳能发电有限公司	光伏发电	14,615.00	100.00	100.00
18	武威协合太阳能发电有限公司	光伏发电	2,155.00	100.00	100.00
19	镇赉顺达风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
20	遂平协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
21	开原协合大堡风力发电有限公司	风电运营	1,950.00	51.00	50.00
22	北京百年亿豪新能源技术开发有限公司	技术开发	100.00	100.00	100.00
23	陕西神木聚合太阳能发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
24	吐鲁番协合太阳能发电有限责任公司	光伏发电	500.00	100.00	100.00
25	乌拉特中旗协合风力发电有限公司	风电运营	6,000.00	100.00	100.00
26	肥西协合风力发电有限公司	风电运营	7,371.00	100.00	100.00
27	三江县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
28	鄯善协合太阳能发电有限公司	光伏发电	4,000.00	100.00	100.00
29	苍南协合风力发电有限公司	风电运营	1,800.00	100.00	100.00
30	通道协合风力发电有限公司	风电运营	15,800.00	100.00	100.00
31	商城县协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)
	电有限公司				
32	德令哈协力光伏发电有限公司	光伏发电	100.00	100.00	100.00
33	盐源协合光伏发电有限公司	光伏发电	5,600.00	100.00	100.00
34	沛县协合新能源有限公司	光伏发电	3,000.00	100.00	100.00
35	北京华循新投新能源科技发展有限公司	投资电厂	500.00	100.00	100.00
36	会泽协合风力发电有限公司	风电运营	8,715.00	100.00	100.00
37	榆林协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,800.00	100.00	100.00
38	高邮协合风力发电有限公司	风电运营	20,000.00	100.00	100.00
39	马山协合风力发电有限公司	风电运营	4,300.00	100.00	100.00
40	榆林协合生态新能源有限公司	投资电厂	36,000.00	100.00	100.00
41	会泽泰合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
42	淮北协合龙脊山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
43	平原县协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,438.00	100.00	100.00
44	平泉聚合卧龙风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
45	永州界牌协合风力发电有限公司	风电运营	7,500.00	100.00	100.00
46	湖北金泉风力发电	风电运营	8,100.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)
	有限公司				
47	洱源协合太阳能发电有限公司	光伏发电	4,800.00	100.00	100.00
48	马龙协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00

2、本年新纳入合并范围的主体

表6-2 2012年本期新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)	变更原因
1	陕西神木聚合太阳能发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
2	吐鲁番协合太阳能发电有限责任公司	500.00	100.00	100.00	设立
3	乌拉特中旗协合风力发电有限公司	6,000.00	100.00	100.00	设立
4	肥西协合风力发电有限公司	7,371.00	100.00	100.00	设立
5	三江县协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
6	鄯善协合太阳能发电有限公司	4,000.00	100.00	100.00	设立
7	苍南协合风力发电有限公司	1,800.00	100.00	100.00	设立
8	通道协合风力发电有限公司	15,800.00	100.00	100.00	设立
9	商城县协合风力发电有限公司	500.00	100.00	100.00	设立
10	德令哈协力光伏发电有限公司	100.00	100.00	100.00	设立

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

11	盐源协合光伏发电有限公司	5,600.00	100.00	100.00	设立
12	沛县协合新能源有限公司	3,000.00	100.00	100.00	设立
13	北京华循新投新能源科技发展有限公司	500.00	100.00	100.00	投资
14	会泽协合风力发电有限公司	8,715.00	100.00	100.00	设立
15	榆林协合太阳能发电有限公司	7,800.00	100.00	100.00	设立
16	高邮协合风力发电有限公司	20,000.00	100.00	100.00	设立
17	马山协合风力发电有限公司	4,300.00	100.00	100.00	设立
18	榆林协合生态新能源有限公司	36,000.00	100.00	100.00	设立
19	会泽泰合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
20	淮北协合龙脊山风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
21	平原县协合太阳能发电有限公司	7,438.00	100.00	100.00	设立
22	平泉聚合卧龙风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
23	永州界牌协合风力发电有限公司	7,500.00	100.00	100.00	设立
24	湖北金泉风力发电有限公司	8,100.00	100.00	100.00	设立
25	洱源协合太阳能发电有限公司	4,800.00	100.00	100.00	设立
26	马龙协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
27	辽宁辽能起重工程有限	2000.00	100.00	100.00	投资

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

	公司				
--	----	--	--	--	--

3、本年不再纳入合并范围的主体

表6-3 不再纳入合并范围的子公司

名称	处置当年净利润 (万元)	变更原因
海安协合风力发电有限公司	-	股权转让
鹤壁协合浚龙风力发电有限公司	2,779	股权转让
永仁协合太阳能发电有限公司	-	股权转让
萧县协合风力发电有限公司	2,344	股权转让
宿迁协合新能源有限公司	2,019	股权转让
宿州协合风力发电有限公司	2,912	股权转让
江华瑶族自治县协合风力发电有限公司	2,289	股权转让
庆元协合风力发电有限公司	-	注销

(二) 公司2013年报表合并范围及变更情况

1、公司2013年报表合并范围

表6-4 公司2013年末并表子公司

单位：万元

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例(%)
1	吉林聚合风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00
2	吉林协合风力发电投资有限公司	风电运营	10,000.00	100.00	100.00
3	达茂旗协合风力发电有限公司	风电运营	21,000.00	100.00	100.00
4	吉林协合电力工程有限公司	电力工程	10,000.00	100.00	100.00
5	锦州协合兴达风力发电有限公司	风电运营	6,850.00	100.00	100.00
6	沽源协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例(%)
	限公司				
7	阜新协力风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
8	阜新港能风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
9	双辽协合服先风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
10	青海格尔木协合光伏发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
11	公主岭协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
12	乃东协合太阳能发电有限公司	光伏发电	14,615.00	100.00	100.00
13	武威协合太阳能发电有限公司	光伏发电	2,155.00	100.00	100.00
14	镇赉顺达风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
15	开原协合大堡风力发电有限公司	风电运营	1,950.00	51.00	50.00
16	北京百年亿豪新能源技术开发有限公司	技术开发	100.00	100.00	100.00
17	陕西神木聚合太阳能发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
18	吐鲁番协合太阳能发电有限责任公司	光伏发电	500.00	100.00	100.00
19	乌拉特中旗协合风力发电有限公司	风电运营	6,000.00	100.00	100.00
20	肥西协合风力发电有限公司	风电运营	7,371.00	100.00	100.00
21	三江县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例(%)
22	鄯善协合太阳能发电有限公司	光伏发电	4,000.00	100.00	100.00
23	苍南协合风力发电有限公司	风电运营	1,800.00	100.00	100.00
24	通道协合风力发电有限公司	风电运营	15,800.00	100.00	100.00
25	商城县协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
26	德令哈协力光伏发电有限公司	光伏发电	100.00	100.00	100.00
27	北京华循新投新能源科技发展有限公司	投资电厂	500.00	100.00	100.00
28	会泽协合风力发电有限公司	风电运营	8,715.00	100.00	100.00
29	榆林协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,800.00	100.00	100.00
30	高邮协合风力发电有限公司	风电运营	20,000.00	100.00	100.00
31	马山协合风力发电有限公司	风电运营	4,300.00	100.00	100.00
32	会泽泰合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
33	淮北协合龙脊山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
34	平原县协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,438.00	100.00	100.00
35	平泉聚合卧龙风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
36	永州界牌协合风力发电有限公司	风电运营	7,500.00	100.00	100.00
37	湖北金泉风力发电有	风电运营	8,100.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例(%)
	限公司				
38	洱源协合太阳能发电有限公司	光伏发电	4,800.00	100.00	100.00
39	马龙协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
40	康保协合风力发电有限公司	风电运营	1,000.00	100.00	100.00
41	宜阳协合风力发电有限公司	风电运营	5,300.00	100.00	100.00
42	平泉协合农业有限公司	光伏发电	50.00	100.00	100.00
43	平泉协合新能源有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
44	灵宝协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
45	岢岚协合新能源有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
46	乐亭协合风力发电有限公司	风电运营	200.00	100.00	100.00
47	融安协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
48	嘉峪关协合新能源有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
49	永州东田协合风力发电有限公司	风电运营	8,317.60	100.00	100.00
50	册亨协合风力发电有限公司	风电运营	50.00	100.00	100.00
51	枣阳协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
52	永昌聚合风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例(%)
53	抚州临川协合青莲山风力发电有限公司	风电运营	50.00	100.00	100.00
54	荆门圣境山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
55	徐州市龙门协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
56	永州桥头铺协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
57	银华协合新能源投资有限公司	新能源投资	97,300.00	100.00	100.00
58	乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	光伏发电	6,000.00	100.00	100.00
59	富川协合新造风力发电有限公司	风电运营	100.00	100.00	100.00
60	繁峙县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
61	榆林协合新能源有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00

2、本年新纳入合并范围的主体

表6-5 2013年本期新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)	变更原因
1	康保协合风力发电有限公司	1,000.00	100.00	100.00	收购
2	宜阳协合风力发电有限公司	5,300.00	100.00	100.00	设立
3	平泉协合农业有限公司	50.00	100.00	100.00	设立
4	平泉协合新能源有	200.00	100.00	100.00	设立

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

	限公司				
5	灵宝协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
6	岢岚协合新能源有限公司	200.00	100.00	100.00	设立
7	乐亭协合风力发电有限公司	200.00	100.00	100.00	设立
8	融安协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
9	嘉峪关协合新能源有限公司	200.00	100.00	100.00	设立
10	永州东田协合风力发电有限公司	8,317.60	100.00	100.00	设立
11	册亨协合风力发电有限公司	50.00	100.00	100.00	设立
12	枣阳协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
13	永昌聚合风力发电有限公司	2,000.00	100.00	100.00	设立
14	抚州临川协合青莲山风力发电有限公司	50.00	100.00	100.00	设立
15	荆门圣境山风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
16	徐州市龙门协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
17	永州桥头铺协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
18	银华协合新能源投资有限公司	97,300.00	100.00	100.00	设立
19	乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	6,000.00	100.00	100.00	设立
20	富川协合新造风力	300.00	100.00	100.00	设立

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

	发电有限公司				
21	繁峙县协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
22	榆林协合新能源有限公司	300.00	100.00	100.00	设立
23	永仁协合太阳能发电有限公司	8,669.00	91.78	100.00	收购

3、本年不再纳入合并范围的主体

表6-6 不再纳入合并范围的子公司

名称	处置当年净利 (万元)	变更原因
科右前旗协合风力发电有限公司	-	注销
泗洪协合风力发电有限公司	2,775	股权转让
甘肃山丹协合风力发电有限公司	900	股权转让
单县协合太阳能发电有限公司	-	注销
遂平协合风力发电有限公司	-	注销
烟台亿豪新能源开发有限公司	910	股权转让
沛县协合新能源有限公司	-	股权转让

(三) 2014年度财务报表合并范围

1、公司2014年报表合并范围

表6-7 公司2014年末并表子公司

单位：万元

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
1	吉林聚合风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表 决权比 例 (%)
2	吉林协合风力发电 投资有限公司	风电运营	10,000.00	100.00	100.00
3	吉林协合电力工程 有限公司	电力工程	10,000.00	100.00	100.00
4	双辽协合服先风力 发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
5	公主岭协合风力发 电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
6	乃东协合太阳能发 电有限公司	光伏发电	14,615.00	100.00	100.00
7	武威协合太阳能发 电有限公司	光伏发电	2,155.00	100.00	100.00
8	镇赉顺达风力发电 有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
9	开原协合大堡风力 发电有限公司	风电运营	1,950.00	51.00	50.00
10	北京百年亿豪新能 源技术开发有限公 司	技术开发	100.00	100.00	100.00
11	陕西神木聚合太阳 能发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
12	富川协合风力发电 有限公司	风电运营	100.00	100.00	100.00
13	肥西协合风力发电 有限公司	风电运营	7,371.00	100.00	100.00
14	通道协合风力发电 有限公司	风电运营	15,800	100.00	100.00
15	商城县协合风力发 电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
16	德令哈协力光伏发	光伏发电	100.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表 决权比 例 (%)
	电有限公司				
17	北京华循新投新能 源科技发展有限公司	技术开发	500.00	100.00	100.00
18	会泽协合风力发电 有限公司	风电运营	8,715.00	100.00	100.00
19	榆林协合太阳能发 电有限公司	光伏发电	7,800.00	100.00	100.00
20	会泽泰合风力发电 有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
21	平泉聚合卧龙风力 发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
22	永州界牌协合风力 发电有限公司	风电运营	7500.00	100.00	100.00
23	洱源协合太阳能发 电有限公司	光伏发电	4800.00	100.00	100.00
24	马龙协合风力发电 有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
25	平泉协合农业有限 公司	光伏发电	50.00	100.00	100.00
26	平泉协合新能源有 限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
27	灵宝协合风力发电 有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
28	乐亭协合风力发电 有限公司	风电运营	200.00	100.00	100.00
29	永州东田协合风力 发电有限公司	风电运营	8,317.60	100.00	100.00
30	册亨协合风力发电 有限公司	风电运营	50.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表 决权比 例 (%)
31	枣阳协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
32	荆门圣境山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
33	徐州市龙门协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
34	永州桥头铺协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
35	银华协合新能源投资有限公司	新能源投资	97,300.00	100.00	100.00
36	富川协合新造风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
37	繁峙县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
38	榆林协合新能源有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
39	襄阳襄州协合峪山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
40	铁岭协合兴达风力发电有限公司	风电运营	5,076.00	100.00	100.00
41	华坪协合太阳能发电有限公司	光伏发电	9,786.00	100.00	100.00
42	马山协合古零风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
43	融安协合白云岭风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
44	安徽新广茂能源投资有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
45	兴仁县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表 决权比 例 (%)
46	北京鑫赢新能源投资有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
47	北京双合新能源投资有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
48	天津协合新能源发展有限公司	新能源投资	70,000.00	100.00	100.00
49	朝阳协合聚隆风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
50	康保协合徐五林风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
51	云南华羲新能源发展有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
52	武川县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00

2、本年新纳入合并范围的主体

表6-8 2014年本期新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权 比例 (%)	变更原因
1	襄阳襄州协合峪山风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
2	铁岭协合兴达风力发电有限公司	5,076.00	100.00	100.00	新设
3	华坪协合太阳能发电有限公司	9,786.00	100.00	100.00	新设
4	马山协合古零风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
5	融安协合白云岭风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

6	安徽新广茂能源投资有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
7	兴仁县协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
8	北京鑫赢新能源投资有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
9	北京双合新能源投资有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
10	天津协合新能源发展有限公司	70,000.00	100.00	100.00	新设
11	朝阳协合聚隆风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
12	康保协合徐五林风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
13	云南华羲新能源发展有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
14	武川县协合风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
15	齐河县协合太阳能发电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
16	措美协合太阳能发电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
17	富川协合风力发电有限公司	100.00	100.00	100.00	新设
18	浩泰新能源装备有限公司	10,000.00	100.00	100.00	新设
19	五河协合饮马湖风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
20	长春信源投资有限公司	200.00	100.00	100.00	新设

3、本年不再纳入合并范围的主体

表6-9 不再纳入合并范围的子公司

名称	处置当年净利润 (万元)	变更原因
青海格尔木协合光伏发电有限公司	-	注销
吐鲁番协合太阳能发电有限责任公司	500	股权转让
乌拉特中旗协合风力发电有限公司	1,989	股权转让
鄯善协合太阳能发电有限公司	50	股权转让
苍南协合风力发电有限公司	50	股权转让
高邮协合风力发电有限公司	383	股权转让
马山协合风力发电有限公司	896	股权转让
康保协合风力发电有限公司	2,598	股权转让
沽源协合风力发电有限公司	未完工	股权转让
三江号协合风力发电有限公司	890	股权转让
宜阳协合风力发电有限公司	2,189	股权转让
嘉峪关协合新能源有限公司	1,944	股权转让
抚州临川协合青莲山风力发电有限公司	50	股权转让
乌拉特前旗协合光伏发电有限公司	700	股权转让
德令哈协合光伏发电有限公司	4501	股权转让
海南州世能光伏发电有限公司	1929	股权转让
融安协合风力发电有限公司	880	股权转让
永昌聚合风力发电有限公司	1,000	股权转让
湖北金泉风力发电有限公司	2,134	股权转让

(四) 2015 年 9 月末财务报表合并范围

1、公司 2015 年 9 月末报表合并范围

表 6-10 2015 年 9 月末并表子公司

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
1	吉林聚合风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00
2	吉林协合风力发电投资有限公司	风电运营	10,000.00	100.00	100.00
3	吉林协合电力工	电力工程	10,000.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
	程有限公司				
4	双辽协合服先风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
5	公主岭协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
6	乃东协合太阳能发电有限公司	光伏发电	14,615.00	100.00	100.00
7	武威协合太阳能发电有限公司	光伏发电	2,155.00	100.00	100.00
8	镇赉顺达风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
9	开原协合大堡风力发电有限公司	风电运营	1,950.00	100.00	100.00
10	北京百年亿豪新能源技术开发有限公司	技术开发	100.00	100.00	100.00
11	陕西神木聚合太阳能发电有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
12	富川协合风力发电有限公司	风电运营	100.00	100.00	100.00
13	肥西协合风力发电有限公司	风电运营	5,600.00	100.00	100.00
14	通道协合风力发电有限公司	风电运营	15,800.00	100.00	100.00
15	商城县协合风力发电有限公司	风电运营	500.00	100.00	100.00
16	德令哈协力光伏发电有限公司	光伏发电	100.00	100.00	100.00
17	北京华循新投新能源科技发展有	技术开发	500.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
	限公司				
18	会泽协合风力发电有限公司	风电运营	8,715.00	100.00	100.00
19	榆林协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,800.00	100.00	100.00
20	会泽泰合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
21	平泉聚合卧龙风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
22	永州界牌协合风力发电有限公司	风电运营	7,500.00	100.00	100.00
23	洱源协合太阳能发电有限公司	光伏发电	4,800.00	100.00	100.00
24	马龙协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
25	平泉协合农业有限公司	光伏发电	50.00	100.00	100.00
26	平泉协合新能源有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
27	灵宝协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
28	乐亭协合风力发电有限公司	风电运营	200.00	100.00	100.00
29	永州东田协合风力发电有限公司	风电运营	8,317.60	100.00	100.00
30	册亨协合风力发电有限公司	风电运营	50.00	100.00	100.00
31	枣阳协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
32	荆门圣境山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
33	徐州市龙门协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
34	永州桥头铺协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
35	银华协合新能源投资有限公司	新能源投资	97,300.00	100.00	100.00
36	富川协合新造风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
37	繁峙县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
38	榆林协合新能源有限公司	光伏发电	300.00	100.00	100.00
39	襄阳襄州协合峪山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
40	铁岭协合兴达风力发电有限公司	风电运营	5,076.00	100.00	100.00
41	华坪协合太阳能发电有限公司	光伏发电	9,786.00	100.00	100.00
42	马山协合古零风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
43	融安协合白云岭风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
44	安徽新广茂能源投资有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
45	兴仁县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
46	北京鑫赢新能源	新能源投	300.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
	投资有限公司	资			
47	北京双合新能源投资有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
48	天津协合新能源发展有限公司	新能源投资	70,000.00	100.00	100.00
49	朝阳协合聚隆风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
50	康保协合徐五林风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
51	云南华羲新能源发展有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
52	武川县协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
53	淮北协合龙脊山风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
54	宿州德仁风力发电有限公司	风电运营	2,000.00	100.00	100.00
55	协合风电投资有限公司	新能源投资	310,000.00	100.00	100.00
56	北京新能聚力投资有限公司	新能源投资	4,900.00	100.00	100.00
57	北京协合风光投资有限公司	新能源投资	18,000.00	100.00	100.00
58	北京顺能新电新能源投资有限公司	新能源投资	1,000.00	100.00	100.00
59	武威协合太阳能发电有限公司	光伏发电	2,155.00	100.00	100.00
60	吉林通榆协合新	风电运营	500.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
	发风力发电有限公司				
61	徐州市铜山区协合风力发电有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
62	辽宁辽能起重工程有限公司	设备服务、 租赁	2,000.00	100.00	100.00
63	沈阳启阳新能源技术有限公司	技术服务、 咨询	300.00	100.00	100.00
64	内蒙古康华新能源技术有限公司	设备销售, 技术服务 咨询	300.00	100.00	100.00
65	达茂旗聚合新能源有限公司	风电运营	300.00	100.00	100.00
66	清水河县协合太阳能发电有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
67	格尔木聚阳太阳能发电有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
68	盐源协合光伏发电有限公司	光伏发电	5,600.00	100.00	100.00
69	平原县协合太阳能发电有限公司	光伏发电	7,438.00	100.00	100.00
70	齐河县协合太阳能发电有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
71	寿光协合太阳能发电有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
72	榆林协合生态新能源有限公司	光伏发电	36,000.00	100.00	100.00
73	陕西优合新能源科技有限公司	新能源发电	300.00	100.00	100.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)
74	岢岚协合新能源有限公司	光伏发电	200.00	100.00	100.00
75	措美县聚隆风力发电有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
76	措美县聚合风力发电有限公司	新能源投资	300.00	100.00	100.00
77	西藏经纬协合新能源投资有限公司	新能源投资	1,000.00	100.00	100.00
78	永仁协合太阳能发电有限公司	光伏发电	8,669.00	100.00	100.00

2、本年新纳入合并范围的主体

表6-11 2015年9月末新纳入合并范围的子公司

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)	变更原因
1	淮北协合龙脊山风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
2	宿州德仁风力发电有限公司	2,000.00	100.00	100.00	新设
3	协合风电投资有限公司	310,000.00	100.00	100.00	新设
4	北京新能聚力投资有限公司	4,900.00	100.00	100.00	新设
5	北京协合风光投资有限公司	18,000.00	100.00	100.00	新设
6	北京顺能新电新能源投资有限公司	1,000.00	100.00	100.00	新设
7	武威协合太阳能发电有限公司	2,155.00	100.00	100.00	新设

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

8	吉林通榆协合新发 风力发电有限公司	500.00	100.00	100.00	新设
9	徐州市铜山区协合 风力发电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
10	辽宁辽能起重工程 有限公司	2,000.00	100.00	100.00	新设
11	内蒙古康华新能源 技术有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
12	达茂旗聚合新能源 有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
13	清水河县协合太阳 能发电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
14	格尔木聚阳太阳能 发电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
15	盐源协合光伏发电 有限公司	5,600.00	100.00	100.00	新设
16	平原县协合太阳能 发电有限公司	7,438.00	100.00	100.00	新设
17	齐河县协合太阳能 发电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
18	寿光协合太阳能发 电有限公司	200.00	100.00	100.00	新设
19	榆林协合生态新能 源有限公司	36,000.00	100.00	100.00	新设
20	陕西优合新能源科 技有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
21	岢岚协合新能源有 限公司	200.00	100.00	100.00	新设
22	措美县聚隆风力发 电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
23	措美县聚合风力发 电有限公司	300.00	100.00	100.00	新设
24	西藏经纬协合新能	1,000.00	100.00	100.00	新设

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

	源投资有限公司				
25	永仁协合太阳能发电有限公司	8,669.00	100.00	100.00	新设

三、发行人近三年及一期合并财务报表

(一) 合并资产负债表

表 6-12 发行人 2012-2014 年及 2015 年 9 月末合并资产负债表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
流动资产：				
货币资金	28,722.93	72,673.64	46,274.03	46,063.64
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	8056
应收票据	548.28	175.00	1,250.90	115
应收账款	28,351.63	31,051.91	40,058.68	118,632.18
预付款项	38,262.38	15,310.54	87,371.66	39,189.71
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-
应收股利	4,682.87	-	1,741.59	-
其他应收款	61,744.94	70,821.46	104,520.63	200737.3
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	11,444.05	16,327.80	14,906.79	23,708.97
划分为持有代售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	173,757.06	206,360.35	296,124.28	436,502.81
非流动资产：				
发放委托贷款及垫款	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	55.00	255.00
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	86,392.71	83,317.56	92,506.81	112,791.04
投资性房地产	-	-	-	-

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
固定资产	55,701.17	113,350.25	59,288.89	262,400.60
在建工程	29,176.46	39,388.54	134,198.28	73,565.73
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	10,380.52	10,035.37	10,160.54	8,240.79
开发支出	-	-	-	-
商誉	306.59	459.36	703.13	1,198.75
长期待摊费用	-	-	9,452.63	11,532.76
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	181,957.45	246,551.08	306,365.28	469,984.75
资产总计	355,714.51	452,911.44	602,489.56	907,270.43
流动负债：	-	-	-	-
短期借款	-	-	-	-
向中央银行借款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	50.00	-	25,927.16	19,295.05
应付账款	30,573.56	41,406.71	52,915.34	148,378.41
预收款项	8,044.99	6,899.26	56,492.72	34,461.00
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-	-
应付职工薪酬	330.99	187.46	596.18	185.74
应交税费	-2,735.27	-8,688.59	-4,613.55	-13,075.40
应付利息	-	-	12.67	55.57
应付股利	38,282.40	8,919.33	7,919.33	8,679.34
其他应付款	95,809.59	51,147.26	35,355.87	58,561.97
应付分保账款	-	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-	-
划分为持有代售的负 债	-	-	-	-
一年内到期的非流动 负债	880.00	2,000.00	20,400.00	23,700.00
其他流动负债	-	-	482.95	595.66

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
流动负债合计	171,236.26	101,871.44	195,488.68	280,837.33
非流动负债：	-	-	-	-
长期借款	33,463.55	97,384.59	59,250.00	138,693.00
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	58,105.11	108,462.01
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	18,878.83	19,813.20	-	-
非流动负债合计	52,342.38	117,197.79	117,355.11	247,155.01
负债合计	223,578.64	219,069.23	312,843.78	527,992.34
所有者权益：	-	-	-	-
实收资本	110,000.00	200,000.00	250,000.00	310,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	3,324.37	3,324.37	5,126.59	6,528.52
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	-3,936.41	1,290.49	12,689.46	38,285.91
归属于母公司所有者 权益合计	109,387.96	204,614.86	267,816.05	354,814.44
少数股东权益	22,747.91	29,227.35	21,829.72	24,463.65
所有者权益合计	132,135.87	233,842.21	289,645.77	379,278.09
负债和所有者权益总 计	355,714.51	452,911.44	602,489.56	907,270.43

(二) 合并利润表

表 6-13 发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
一、营业总收入	28,486.82	65,351.58	99,940.03	200,113.01
其中：营业收入	28,486.82	65,351.58	99,940.03	200,113.01
利息收入	-	-	-	-

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
已赚保费	-	-	-	
手续费及佣金收入	-	-	-	
二、营业总成本	28,071.04	58,797.34	81,014.82	166,892.36
其中：营业成本	20,005.03	53,357.03	82,172.81	159,874.01
利息支出	-	-	-	
手续费及佣金支出	-	-	-	
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	419.63	454.46	1,233.67	1,385.75
销售费用	-	-	23.88	60.79
管理费用	5,223.78	3,569.50	4,187.49	3,866.55
财务费用	2,422.60	4,604.62	2,412.26	5,687.73
资产减值损失	-	-	-	
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	
投资收益（损失以“－”号填列）	2,597.48	3,188.28	9,015.30	3,982.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	3,013.26	6,554.25	18,925.21	33,220.64
加：营业外收入	31.28	155.48	0.00	
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	
减：营业外支出	77.12	63.33	63.17	121.84
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	2,967.42	6,646.39	18,862.04	33,098.8
减：所得税费用	850.22	456.19	2,215.06	1,600.78
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	2,117.20	6,190.20	16,646.98	31,498.02
归属于母公司所有者的净利润	2,054.82	5,162.76	14,791.65	30,227.23
少数股东损益	62.38	1,027.44	1,855.33	1,257.28
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	
七、综合收益总额	2,117.20	6,190.20	16,646.98	31,498.02
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,054.82	5,162.76	14,791.65	30,227.23
归属于少数股东的综合收益总	62.38	1,027.44	1,855.33	1,257.28

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
额				

(三) 合并现金流量表

表 6-14 发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	36,265.47	68,272.03	138,304.99	147,616.18
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-	
向中央银行借款净增加额	-	-	-	
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-	
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-	
收到再保险业务现金净额	-	-	-	
保户储金及投资款净增加额	-	-	-	
处置以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-	
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	
拆入资金净增加额	-	-	-	
回购业务资金净增加额	-	-	-	
收到的税费返还	-	9.91	-	72.12
收到其他与经营活动有关的现金	168,361.69	373,973.07	707,214.85	668,350.16
经营活动现金流入小计	204,627.16	442,255.01	845,519.84	816,038.46
购买商品、接受劳务支付的现金	19,583.67	44,759.12	85,841.19	52,002.88
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-	
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-	
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
支付保单红利的现金	-	-	-	
支付给职工以及为职工支付的现金	4,567.40	3,381.13	4,369.87	2,577.72
支付的各项税费	3,559.69	4,182.50	3,789.16	8,301.2
支付其他与经营活动有关的现金	146,221.51	401,387.17	730,644.42	732,877.22
经营活动现金流出小计	173,932.27	453,709.92	824,644.64	795,759.03
经营活动产生的现金流量净额	30,694.89	-11,454.91	20,875.20	20,279.44
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-	
收回投资收到的现金	19,307.08	21,722.34	17,932.43	2,500.00
取得投资收益收到的现金	-	5,157.55	429.38	8,795.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.21	16.34	2.00	17
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	6,960.55	2,200
收到其他与投资活动有关的现金	5,243.27	79.14	59,520.59	36,691.33
投资活动现金流入小计	24,551.56	26,975.37	84,844.95	50,203.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,323.37	71,178.38	151,258.63	106,828.28
投资支付的现金	10,626.00	18,929.84	16,295.75	17,240
质押贷款净增加额	-	-	-	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	
支付其他与投资活动有关的现金	20,097.44	1,080.19	92,629.49	60,752.45
投资活动现金流出小计	71,046.81	91,188.41	260,183.87	184,820.73
投资活动产生的现金流量净额	-46,495.25	-64,213.04	-175,338.92	-134,617.35
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	
吸收投资收到的现金	-	95,202.00	52,800.00	60,000
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	5,202.00	2,800.00	
取得借款收到的现金	30,956.55	62,216.63	93,700.00	84,193
发行债券收到的现金	-	-	-	
收到其他与筹资活动有关的	225.84	-	10,209.81	1.09

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
现金				
筹资活动现金流入小计	31,182.39	157,418.63	156,709.81	144,194.09
偿还债务支付的现金	5,680.00	5,300.00	19,850.00	12,450
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,202.07	32,495.52	6,921.51	12,080.53
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	
支付其他与筹资活动有关的现金	0.54	-	1,874.20	5,536.05
筹资活动现金流出小计	7,882.61	37,795.52	28,645.71	30,066.58
筹资活动产生的现金流量净额	23,299.79	119,623.11	128,064.11	114,127.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.03	-4.45	-	
五、现金及现金等价物净增加额	7,499.46	43,950.71	-26,399.61	-210.39
加：期初现金及现金等价物余额	21,223.47	28,722.93	72,673.64	46,274.03
六、期末现金及现金等价物余额	28,722.93	72,673.64	46,274.03	46,063.64

四、发行人近三年及一期母公司财务报表

(一) 母公司资产负债表

表6-15 发行人近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
流动资产：				
货币资金	11,736.04	9,468.13	2,997.37	3,849.92
衍生金融资产	-	-	-	8,056
应收票据	-	-	-	
应收账款	1,031.60	922.51	997.33	512.44
预付款项	527.34	125.05	65.92	182.23
应收利息	-	-	-	
应收股利	4,682.87	1,741.59	1,741.59	4,536.09
其他应收款	66,879.07	96,389.50	111,779.73	173,689.80
存货	1,745.88	2,794.88	2,685.26	2,775.25
划分为持有代售的资产	-	-	-	

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
一年内到期的非流动资产	-	-	-	
其他流动资产	-	-	-	
流动资产合计	86,602.80	111,441.66	120,267.20	193,601.72
非流动资产：	-	-	-	
发放委托贷款及垫款	-	-	-	
可供出售金融资产	-	-	55.00	255.00
持有至到期投资	-	-	-	
长期应收款	-	-	-	
长期股权投资	160,531.08	162,081.38	267,295.39	302,207.69
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	166.77	287.37	541.70	186.79
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	-	-	-	
无形资产	-	-	-	320.28
开发支出	-	-	-	
商誉	-	-	-	
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
非流动资产合计	160,697.85	162,368.75	267,892.09	302,969.76
资产总计	247,300.66	273,810.41	388,159.29	496,571.48
流动负债：	-	-	-	
短期借款	-	-	-	
衍生金融负债	-	-	-	
应付票据	-	-	-	
应付账款	-	-	103.60	104.18
预收款项	-	265.00	428.50	456.37
应付职工薪酬	78.38	148.09	304.46	-4.51
应交税费	858.96	191.29	46.31	16.26
应付利息	-	-	-	
应付股利	29,919.33	3,919.33	3,919.33	3,919.33
其他应付款	100,763.59	60,639.93	123,623.73	167,552.76
划分为持有代售的负债	-	-	-	
一年内到期的非流动负债	-	-	-	
其他流动负债	-	-	-	
流动负债合计	131,620.26	65,163.63	128,425.93	172,044.40
非流动负债：	-	-	-	
长期借款	-	-	-	

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
应付债券	-	-	-	
其中：优先股	-	-	-	
永续债	-	-	-	
长期应付款	-	-	-	
专项应付款	-	-	-	
预计负债	-	-	-	
递延收益	-	-	-	
递延所得税负债	-	-	-	
其他非流动负债	-	-	-	
非流动负债合计	-	-	-	
负债合计	131,620.26	65,163.63	128,425.93	172,044.40
所有者权益：	-	-	-	
实收资本	110,000.00	200,000.00	250,000.00	310,000.00
其他权益工具	-	-	-	
其中：永续债	-	-	-	
资本公积	-	-	-	
其他综合收益	-	-	-	
专项储备	-	-	-	
盈余公积	3,324.37	3,856.61	3,965.27	3,965.27
一般风险准备	-	-	-	
未分配利润	2,356.03	4,790.16	5,768.09	10,561.81
所有者权益合计	115,680.40	208,646.77	259,733.36	324,527.08
负债和所有者权益总计	247,300.66	273,810.41	388,159.29	496,571.48

(二) 母公司利润表

表6-16 发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
一、营业收入	8,643.67	6,414.92	3,238.76	745.06
减：营业成本	3,743.91	1,986.81	2,738.95	711.01
营业税金及附加	161.18	199.29	57.35	36.40
销售费用	-	-	-	-
管理费用	3,758.24	2,448.66	2,749.20	1,335.61
财务费用	-25.51	-29.08	-422.55	-625.41
资产减值损失	-	-	-	
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	
投资收益(损失以 “-”号填列)	2,239.15	1,208.18	3,071.17	5,450.49
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	-	-	-	4,580.10
二、营业利润(亏损以 “-”号填列)	3,245.00	3,017.42	1,186.97	4,737.93

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

加：营业外收入	-	0.03	-	-
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	30.50	-	20.00	20.00
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,214.50	3,017.46	1,166.97	4,717.93
减：所得税费用	724.83	51.08	80.38	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,489.67	2,966.38	1,086.59	4,717.93
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	2,489.67	2,966.38	1,086.59	4,717.93

(三) 母公司现金流量表

表6-17 发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	3,466.02	2,189.77	2,173.73	1,212.09
收到的税费返还	-	-	-	75.80
收到其他与经营活动有关的现金	144,923.86	380,418.80	501,126.05	599,071.25
经营活动现金流入小计	148,389.88	382,608.57	503,299.78	600,359.14
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	279.55	711.69
支付给职工以及为职工支付的现金	636.74	776.06	2,709.20	506.58
支付的各项税费	698.27	1,732.88	534.75	291.99
支付其他与经营活动有关的现金	117,756.36	434,046.41	421,718.42	616,964.29
经营活动现金流出小计	119,091.37	436,555.34	425,241.91	618,474.54
经营活动产生的现金流量净额	29,298.51	-53,946.78	78,057.86	-18,115.41
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-	-
收回投资收到的现金	1,530.00	-	12,298.13	19,017.38
取得投资收益收到的现金	-	5,157.55	338.38	3,586.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	21,722.34	-	-

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	17,777.08	-	6,960.55	
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	897.15	38.78
投资活动现金流入小计	19,307.08	26,879.88	20,494.22	22,642.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27.16	99.26	339.25	19.70
投资支付的现金	40,866.00	39,099.84	143,613.35	59,598.71
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	11,070.24	4,056
投资活动现金流出小计	40,893.16	39,199.10	155,022.84	63,674.42
投资活动产生的现金流量净额	-21,586.08	-12,319.22	-134,528.62	-41,032.04
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	
吸收投资收到的现金	-	90,000.00	50,000.00	60,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-	
发行债券收到的现金	-	-	-	
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	
筹资活动现金流入小计	-	90,000.00	50,000.00	60,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	26,000.00	-	
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	
筹资活动现金流出小计	-	26,000.00	-	
筹资活动产生的现金流量净额	-	64,000.00	50,000.00	60,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.02	-1.91	-	
五、现金及现金等价物净增加额	7,712.45	-2,267.91	-6,470.76	852.55
加：期初现金及现金等价物余额	4,023.59	11,736.04	9,468.13	2,997.37
六、期末现金及现金等价物余额	11,736.04	9,468.13	2,997.37	3,849.92

五、会计科目及财务指标分析

(一) 资产结构分析

表6-18 发行人最近三年及一期资产结构情况表

单位：%、万元

项目	2012 年末		2013 年末		2014 年末		2015 年 9 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	28,722.93	8.07	72,673.64	16.05	46,274.03	7.68	46,063.64	4.99
应收账款	28,351.63	7.97	31,051.91	6.86	40,058.68	6.65	118,632.18	12.85
预付款项	38,262.38	10.76	15,310.54	3.38	87,371.66	14.50	39,189.70	4.24
其他应收款	61,744.94	17.36	70,821.46	15.64	104,520.63	17.35	200,737.3	22.13
存货	11,444.05	3.22	16,327.80	3.61	14,906.79	2.47	23,708.97	2.57
流动资产合计：	173,757.06	48.85	206,360.35	45.56	296,124.28	49.15	436,502.81	48.11
非流动资产：								
长期股权投资	86,392.71	24.29	83,317.56	18.40	92,506.81	15.35	112,791.04	12.21
固定资产	55,701.17	15.66	113,350.25	25.03	59,288.89	9.84	262,400.67	28.41
在建工程	29,176.46	8.20	39,388.54	8.70	134,198.28	22.27	73,565.73	7.97
非流动资产合计	181,957.45	51.15	246,551.08	54.44	306,365.28	50.85	470,767.62	51.89
资产总计	355,714.51	100.00	452,911.44	100.00	602,489.56	100.00	907,270.43	100.00

公司的资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货等流动资产和长期股权投资、固定资产、在建工程等非流动性资产构成。截至2014年12月末，流动资产约占总资产的49.15%，非流动资产约占总资产的50.85%，至2015年9月末，流动资产占总资产的48.11%，非流动资产占总资产的51.89%。

1. 流动资产分析

最近三年及2015年9月末，发行人流动资产分别为173,757.06万元、206,360.35万元、296,124.28万元和436,502.81万元，呈现出稳定的增长态势。发行人流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。

(1) 货币资金

最近三年及2015年3季度末，发行人货币资金分别为28,722.93万元、72,673.64万元、46,274.03万元和46,063.64万元，占总资产比重分别为8.07%、16.05%、7.68%和4.98%。其中，货币资金2013年末较2012年末上涨50.81%，主要原因是公司2013年末转让子公司股权导致现金收入增加20,561万元，具体为辽宁

巨龙湖、千佛山、东方红、平安地四个风电项目，所致，每个项目装机容量均为 49.5MW。

表 6-19 发行人货币资金结构表

单位：万元

项目	2012年	2013年	2014年	2015年9月末
库存现金	9.56	14.64	25.56	13.78
银行存款	28,236.59	72,657.33	43,686.56	45,819.88
其他货币资金	476.77	1.67	2,561.91	229.97

公司受限制的货币资金明细如下：

表6-20 发行人受限货币资金情况表

单位：万元

项目	2012 年底	2013 年底	2014 年底	2015 年 9 月末
履约保证金	476.77	0	705.97	3,546.56
用于担保的定期存款或通知存款	0	1.67	1,855.94	1,173.89
合计	476.77	1.67	2,561.91	4,720.45

(2) 应收账款

公司应收账款主要是由销售回款和绿电补贴构成。2012-2014年及2015年3季度末，发行人应收账款分别为28,351.63万元、31,051.91万元、40,058.68万元和118,632.18万元。

表6-21 发行人近三年应收账款账龄分析表

单位：%、万元

账龄	2012年			2013年			2014年		
	金额	占应收账款比例	坏账准备	金额	占应收账款比例	坏账准备	金额	占应收账款比例	坏账准备
1年以内	24,880.59	87.76	0.00	25,006.75	80.53	0.00	36,077.66	90.06	0.00
1-2年	3,471.04	12.24	0.00	6,045.16	19.47	0.00	1,139.97	2.85	0.00
2-3年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,841.05	7.09	0.00
3年以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

合计	28,351.63	100	0.00	31,051.91	100	0.00	40,058.68	100	0.00
----	-----------	-----	------	-----------	-----	------	-----------	-----	------

表6-22 2014年发行人应收账款金额前五名情况

单位：%、万元

单位名称	与发行人关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例	欠款原因
内蒙古霍煤鸿骏铝电有限公司扎哈淖尔分公司	非关联方	6,052.23	1年以内	15.11	EPC 工程款
乌拉特中旗协合风力发电有限公司	非关联方	5,413.09	1年以内	13.51	EPC 工程款
锦州协合兴达风力发电有限公司	非关联方	5,355.78	1年以内	13.37	EPC 工程款
再生资源补贴	非关联方	4,500.54	1年以内	11.23	电费
康保协合风力发电有限公司	非关联方	2,347.21	1年以内	5.86	EPC 工程款
合计		23,668.85		59.09	

表6-23 2015年9月末发行人应收账款金额前五名情况

单位：%、万元

单位名称	与发行人关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例	欠款原因
达茂旗协合风力发电有限公司	非关联方	39,103.37	1年以内	32.96	EPC 工程款
电网公司	非关联方	26,228.44	1年以内	22.11	电费补贴
宜阳协合风力发电有限公司	非关联方	12,426.85	1年以内	10.48	EPC 工程款
四子王旗协合夏日风力发电有限公司	非关联方	9,435.76	1年以内	7.95	EPC 工程款
乌拉特中旗协合风力发电有限公司	非关联方	8,049.16	1年以内	6.78	EPC 工程款
合计		95,243.58		80.28	

(3) 预付款项

表 6-24 发行人 2012-2014 年预付款项账龄情况

单位：%、万元

账龄	2012 年末		2013 年末		2014 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	30,621.14	80.03	14,113.54	92.18	86,152.06	98.6
1-2 年	7,641.23	19.97	1,177.00	7.69	54.60	0.06
2-3 年	0	--	20.00	0.13	1,165.00	1.33

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

3 年以上	0	--	0	--	0	--
合计	38,262.38	100	15,310.54	100	87,371.66	100

表 6-25 2014 年末发行人预付账款金额前五名情况

单位：%、万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占比	账龄
天津协合华兴风电装备有限公司	关联方（同一控制下子公司）	28,969.18	33.2	1 年以内
吉林省天合风电设备有限公司	关联方（同一控制下子公司）	15,000.00	17.2	1 年以内
湘电风能有限公司	非关联方	14,688.00	16.8	1 年以内
华银协合国际租赁有限公司	关联方（同一控制下子公司）	10,475.93	12.0	1 年以内
广东明阳风电产业集团有限公司	非关联方	5,185.12	5.9	1 年以内
合计	--	74,318.23	85.1	--

公司预付款项主要是预付的工程款和设备款。2012-2014年及2015年9月末，发行人预付款项分别为38,262.38万元、15,310.54万元、87,371.66万元和39,189.7万元。其中，预付款项2013年末较2012年末下降59.994%，主要原因是随着2012年末按工程进度完成结算，预付的工程款和备料款等预付款项计入在建工程；2014年末较2013年末增长470.66%，主要原因是随着2014年公司执行加大全资电站投资的战略，全资电站投资规模显著扩大，预付的设备款增加所致。

从账龄结构来看，公司预付款以一年以内预付款项为主。

(4) 其他应收款

发行人其他应收款主要是股东和相关关联方的拆借资金。关联方的拆借资金主要用于临时性的资金周转。为有效防范关联交易风险，发行人内部设立了《关联交易管理办法》，对关联交易进行有效控制，提高风险防范。

最近三年及2015年3季度末，其他应收款分别为61,744.94万元、70,821.46万元、104,520.63元和200,737.3万元。

表 6-26 2014 年末发行人其他应收款金额前五名情况

单位：%、万元

单位名称	其他应收账款期末余额	账龄	款项性质	占其他应收账款总额的比例	与发行人关系
北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司	37,320.00	1 年以内	资金归集、理财	35.71	关联方（同一控制下子公司）
苏州协鑫新能源投资有限公司	16,938.00	1 年以内	股权转让款	16.21	非关联方

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

北京世纪聚合风电技术有限公司	12,097.30	1 年以内	资金往来、理财	11.57	关联方（同一控制下子公司）
华电福新能源股份有限公司	3,363.30	1 年以内	股权转让款	3.22	非关联方
吉林省天合风电装备制造运行维护有限公司	2,720.00	1 年以内	股东垫付设备订金	2.60	关联方（同一控制下子公司）
合计	72,438.60	—		69.31	

表 6-27 2015 年 9 月末发行人其他应收款金额前五名情况

单位：%、万元

单位名称	其他应收账款期末余额	账龄	占其他应收账款总额的比例
天津协合华兴风电装备有限公司	94906.61	， 一年以内	47.28
北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司	37,237.03	25,734.03, 一年以内	18.55
		11,500.00, 一年以上	
北京世纪聚合风电技术有限公司	16,736.59	， 一年以内	8.34
待抵扣进项税额	14,698.84	一年以内	7.32
苏州协鑫新能源投资有限公司	5,000.00	一年以内	2.49
合计	168,579.07		83.98

(5) 存货

发行人2012-2014年及2015年3季度末存货分别为11,444.05万元、16,327.80万元、14,906.79万元和23,708.97万元，总体保持稳定。

表 6-28 2012-2014 年末发行人存货构成情况表

单位：%、万元

项目	2012 年末		2013 年末		2014 年末	
	账面价值	占存货比例	账面价值	占存货比例	账面价值	占存货比例
原材料	9.49	0.08	11.47	0.07	2,685.26	18.01
开发成本	1,745.88	15.26	2,794.88	17.12	9,379.75	62.92
开发产品	9,688.68	84.66	13,521.45	82.81	2,841.78	19.06
合计	11,444.05	100.00	16,327.80	100.00	14,906.79	100.00

原材料是已经签署的风电、光伏电力资源，开发成本主要是工程公司的工程施工成本，开发产品是浩泰采购的设备。

2012-2014年，发行人没有计提相应的跌价准备，主要原因是一方面存货较少、另一方面，存货跌价风险较小，因此未计提存货跌价准备。

2.非流动资产

最近三年及2015年3季度末，发行人非流动资产分别为181,957.45万元、

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

246,551.08万元、306,365.28万元和469,984.75万元，呈逐年增长的趋势。发行人非流动资产主要为长期股权投资、固定资产和在建工程。

(1) 长期股权投资

2012-2014年及2015年3季度末，发行人长期股权投资分别为86,392.71万元、83,317.56万元、92,506.81万元和112,791.04万元。

在发展初期，为分散投资风险，加快项目建设进度，合理利用已取得的开发权，公司多选择与其他大型企业合营的方式合作开发电厂。

截至2015年9月底，公司合营及参股的已投运电站22家，其中合营及参股风电厂20个，装机容量980.4MW，合营及参股光伏电厂2个，装机容量28.9MW。合营及参股电厂中，公司权益装机容量477.3MW。

(2) 固定资产

公司固定资产主要为风力发电厂及太阳能电站资产，2012-2014年及2015年三季度末，发行人固定资产分别为55,701.17万元、113,350.25万元、59,288.89万元和262,400.67万元。由于2014年公司出让了多个太阳能电站于华电集团，年末余额大幅下降。2015年三季度，随着在建工程完工转为固定资产，公司固定资产较年初大幅增加。

表 6-29 发行人固定资产情况表

单位:万元

项目	2012 年末	2013 年末	2014 年末
一、账面原值合计:	63,007.90	125,186.73	68,082.21
房屋及建筑物	11,304.54	13,331.17	20,565.48
机器设备	47,626.54	107,493.09	43,530.15
电子设备	1,542.27	1,903.69	1,915.78
运输工具	2,534.54	2,458.77	2,070.80
二、累计折旧合计:	7,306.73	11,836.48	8,793.32
房屋及建筑物	1,475.19	2,375.58	3,495.28
机器设备	4,026.96	7,001.42	2,744.02
电子设备	591.54	959.49	1,060.19
运输工具	1,213.03	1,500.00	1,493.83
三、固定资产账面净值合计	55,701.17	113,350.25	59,288.89
房屋及建筑物	9,829.34	10,955.60	17,070.20
机器设备	43,599.58	100,491.68	40,786.13
电子设备	950.73	944.20	855.59
运输工具	1,321.52	958.78	576.97
四、固定资产账面价值合计	55,701.17	113,350.25	59,288.89
房屋及建筑物	9,829.34	10,955.60	17,070.20
机器设备	43,599.58	100,491.68	40,786.13

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

项目	2012 年末	2013 年末	2014 年末
电子设备	950.73	944.2	855.59
运输工具	1,321.52	958.78	576.97

(3) 在建工程

公司在建工程主要为风电和光伏电厂项目。2012-2014年及2015年3季度末，发行人在建工程分别为29,176.46万元、39,388.54万元、134,198.28万元和73,565.73万元。2014年大幅增加的原因是，随着公司的转型，增加了自建电厂项目数量所致。2015年1-9月在建工程减少主要是季节性变化，随着新建项目的逐渐转固，在建工程下降。

(二) 负债结构分析

表6-30 发行人最近三年及一期负债结构情况表

单位：%、万元

项目	2012 年末		2013 年末		2014 年末		2015 年 9 月末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1.流动负债								
应付票据	50	0.02	-	-	25,927.16	8.29	19,295.05	3.54
应付账款	30,573.56	13.67	41,406.71	18.9	52,915.34	16.91	148,378.41	27.23
预收款项	8,044.99	3.6	6,899.26	3.15	56,492.72	18.06	34,461.00	6.32
应付职工薪酬	330.99	0.15	187.46	0.09	596.18	0.19	185.74	0.03
应交税费	-2,735.27	-1.22	-8,688.59	-3.97	-4,613.55	-1.47	-13,075.40	-2.4
应付利息	-	0	-	0	12.67	0	55.50	0.01
应付股利	38,282.40	17.12	8,919.33	4.07	7,919.33	2.53	8,679.34	1.59
其他应付款	95,809.59	42.85	51,147.26	23.35	35,355.87	11.3	58,561.97	6.45
一年内到期的非流动负债	880	0.39	2,000.00	0.91	20,400.00	6.52	23,700.00	4.35
其他流动负债	-	0	-	0	482.95	0.15	595.66	0.11
流动负债合计	171,236.26	76.59	101,871.44	46.5	195,488.68	62.49	280,837.33	30.95
2.非流动负债								
长期借款	33,463.55	14.97	97,384.59	44.45	59,250.00	18.94	138,693.00	25.45
长期应付款	-	0	-	0	58,105.11	18.57	108,462.01	19.9
其他非流动负债	18,878.83	8.44	19,813.20	9.04	-	0		
非流动负债合计	52,342.38	23.41	117,197.79	53.5	117,355.11	37.51	247,155.01	27.24
负债合计	223,578.64	100	219,069.23	100	312,843.78	100	527,992.34	100

近几年，随着开发建设以及建成电站项目数量的逐步增加，公司负债总额总体呈现上升趋势。最近三年及2015年9月末，发行人负债总额分别为223,578.64万元、

219,069.23万元、312,843.78万元和544,994.34万元。

1. 流动负债

(1) 应付票据

2012-2014年及2015年3月末，发行人应付票据金额分别为50万元、0万元、25,927.16万元和19,295.05万元，全部为银行承兑汇票。2014年以来大额增加，主要是公司采购设备时，采用了以部分银行承兑汇票进行支付。

(2) 应付账款

公司应付账款主要是主要为应付设备款货款以及建设工程进度款等。最近三年及2015年9月末，发行人应付账款分别为30,573.56万元、41,406.71万元、52,915.34万元和148,378.41万元，呈明显上升趋势。

表6-31 发行人近3年应付账款账龄分析表

单位：万元

账龄	2012 年末	2013 年末	2014 年末
1 年以内	28,956.77	38,680.31	50,277.82
1 年以上	1,616.79	2,726.40	2,637.52
合计	30,573.56	41,406.71	52,915.34

表6-32 2014年末发行人应付款前五名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
天津协合华兴风电装备有限公司	6,956.05	13.15	应付货款	同一控制下子公司
江苏省电力建设第一工程公司	4,594.82	8.68	应付货款	否
国电联合动力技术有限公司	3,333.34	6.30	应付货款	否
华电重工股份有限公司	2,581.07	4.88	应付货款	否
哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司	2,519.04	4.76	应付货款	否
合计	19,984.32	37.77		

表6-33 2015年9月末发行人应付款前五名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
浙江运达风电股份有限公司	16,302.71	10.99	设备款	否
江苏大全长江电器股份有限公司	15,398.22	10.38	设备款	否
天津协合华兴风电装备有限公司	13,624.72	9.18	设备款	同一控制下子公司
湘电风能有限公司	9,928.96	6.69	设备款	否
广东明阳风电产业集团有限公司	9,765.28	6.58	设备款	否
合计	65,019.89	43.82		

(3) 预收款项

发行人预收款项主要为预收的集团外EPC项目工程款及设备采购款。2012-2104年及2015年三季度，发行人预收款项分别为8,044.99万元、6,899.26万元、56,492.72万元和34,461.00万元。2014年较2013年增加49,593.46万元，同比增长718.82%。主要为公司利用自身的采购平台，为合营及参股的电厂项目销售设备收取的预收款项。

表6-34 发行人近3年预收账款账龄分析表

单位：万元

账龄	2012 年末	2013 年末	2014 年末
1 年以内	6,344.99	3,667.78	54,696.23
1 年以上	1,700.00	3,231.49	1,796.49
合计	8,044.99	6,899.26	56,492.72

表6-35 2014年末发行人预收账款前五名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
华银协合国际租赁有限公司	27,642.79	48.93	融资租赁	同一控制下子公司
湖北金泉风力发电有限公司	8,822.20	15.62	EPC 款	合营
宜阳协合风力发电有限公司	5,187.42	9.18	EPC 款	合营
康保协合风力发电有限公司	2,940.70	5.21	EPC 款	非关联方
达茂旗协合风力发电有限公司	2,813.91	4.98	EPC 款	非关联方
合计	47,407.01	83.92		

表6-36 2015年9月末发行人预收账款前五名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
华银协合国际租赁有限公司	11,726.14	34.03	融资租赁	同一控制下子公司
湖北金泉风力发电有限公司	7,348.00	21.32	设备	合营
中电投融和融资租赁有限公司	2,636.10	7.65	工程款	非关联方
泗洪协合风力发电有限公司	1,686.13	4.89	工程款	联营
烟台亿豪新能源开发有限公司	582.48	1.69	工程款	合营
合计	23,978.85	69.58		

(4) 其他应付款

发行人其他应付款主要为电源设备质保金以及协合新能源下属公司的资金调拨往来款项。2012-2104年及2015年三季度，发行人其他应付款分别为95,809.59

万元、51,147.26万元、35,355.87万元和58,561.97万元。

表6-37 2014年末发行人其他应付款前5名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
吉林省天合风电设备有限公司	13,521.48	38.24	往来款	同一控制下子公司
天津协合华兴风电装备有限公司	7,599.38	21.49	往来款	同一控制下子公司
阜新协合风电设备制造及技术服务有限公司	3,950.00	11.17	往来款	同一控制下子公司
北京世纪协合新能源技术有限公司	2,348.80	6.64	往来款	同一控制下子公司
北京协合运维风电技术有限公司	2,291.00	6.48	往来款	同一控制下子公司
合计	29,710.66	84.03		

表6-38 2015年9月末发行人其他应付款前5名情况表

单位：%、万元

单位名称	金额	占比	性质或内容	与发行人关系
吉林省天合风电设备有限公司	18,467.70	31.54	往来款	同一控制下子公司
CWP Technology Ltd. (HK)	5,219.13	8.91	投资款	同一控制下子公司
深圳市国源欣华保理有限公司	4,996.65	8.53	往来款	合营
华银协合国际租赁有限公司	4,863.00	8.30	往来款	同一控制下子公司
江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	4,862.00	8.30	质保金	非关联方
合计	38,408.47	65.59		

(5) 一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债均为到期的中长期银行贷款。2012-2104年及2015年三季度末，发行人一年内到期的非流动负债分别为880.00万元、2,000.00万元、20,400.00万元和23,700.00万元。公司目前项目建设资金主要来源于银行贷款，因此，随着项目的逐步增多，银行贷款总额也在不断增加。

2.非流动负债

(1) 长期借款

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

2012-2104年及2015年三季度末，发行人长期借款分别为33,463.55万元、97,384.59万元、59,250.00万元和138,693.00万元。2013年较2012年增加63,921.04万元，同比增长191.02%，主要是2013年开工的项目较多所致。2014年较2013年减少38,134.59万元，同比减少39.16%，主要是公司出售了德令哈一到三期及共和4个项目，提前归还了对应项目的银行贷款所致。

表6-39 2014年末发行人长期借款明细表

单位：万元

类别	贷款单位	贷款银行	余额	利率
抵押借款	乃东协合太阳能发电有限公司	国家开发银行	15,500.00	3.15%
抵押借款	永仁协合太阳能发电有限公司	国家开发银行	30,800.00	5.93%
抵押借款	武威协合太阳能发电有限公司	工商银行	5,950.00	5.83%
抵押借款	永州东田协合风力发电有限公司	工商银行	7,000.00	6.15%
合计	--		59,250.00	

(2) 长期应付款

2012-2104年及2015年三季度末，发行人长期应付款分别为0万元、0万元、58,105.11万元和108,462.01万元。发行人长期应付款主要是应付设备融资租赁款。

表6-40 2014年末发行人长期应付款明细表

单位：万元

项目	期限(年)	金额
永仁协合太阳能发电有限公司-土地租金	25	327.47
辽宁辽能起重工程有限公司-融资租赁售后回租	3	4,621.14
榆林协合生态新能源有限公司-售后回租	3	3,156.51
榆林协合生态新能源有限公司-融资租赁	10	50,000.00
合计	--	58,105.11

(三) 所有者权益结构分析

表 6-41 发行人所有者权益结构表

单位：%、万元

项目	2012 年末		2013 年末		2014 年末		2015 年 9 月 30 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
实收资本	110,000.00	83.25	200,000.00	85.53	250,000.00	86.31	310,000	81.90
盈余公积	3,324.37	2.52	3,324.37	1.42	5,126.59	1.77	6,528.52	1.72
未分配利润	-3,936.41	-2.98	1,290.49	0.55	12,689.46	4.38	38,285.91	10.12
归属于母公司所	109,387.96	82.78	204,614.86	87.50	267,816.05	92.46	354,814.44	93.74

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

所有者权益合计								
少数股东权益	22,747.91	17.22	29,227.35	12.50	21,829.72	7.54	23,680.78	6.26
所有者权益合计	132,135.87	100.00	233,842.21	100.00	289,645.77	100.00	378,495.22	100.00

2012-2014年及2015年9月末，发行人的所有者权益分别132,135.87万元、233,842.21万元、289,645.77万元和378,495.22万元。发行人所有者权益主要由实收资本、盈余公积、未分配利润和少数股东权益构成。发行人所有者权益变动的主要原因是实收资本和未分配利润的增加，这主要得益于发行人雄厚的项目资源储备和开发能力，一方面通过项目合资、EPC服务获得收益，另一方面，近年来发行人不断增加独资电厂比重，由电厂运营带来的收益显著提升。

1. 实收资本

随着公司新能源电源建设项目的逐步推进，近年来持续得到股东注资，2012-2014年及2015年9月末，公司实收资本分别为11.00亿元、20.00亿元、25.00亿元和31.00亿元，主要原因是随着企业的不断壮大及出于对未来前景的乐观，股东加强对发行人的注资，资本实力不断提升。

2015年4月25日，北京中永昭阳会计师事务所审验了公司截至2015年4月23日申请新增注册资本及实收资本情况，并出具中永昭阳研字[2015]025号验资报告。经审验，公司注册资本31亿元，实收资本31亿元，注册资本全部到位。

2. 盈余公积

发行人的盈余公积全部为当期计提的法定盈余公积。2012-2014年及2015年3季度末，发行人的盈余公积分别为3,324.37万元、3,324.37万元、5,126.59万元和6,528.52万元。

3. 未分配利润

2012-2014年及2015年9月末，发行人的未分配利润分别为-3,936.41万元、1,290.49万元、12,689.46万元和38,285.91万元。2012年以来，随着公司的快速发展和盈利水平的提高，公司未分配利润不断增加。

(四) 现金流情况分析

表 6-42 发行人现金流量表

单位：万元

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	30,694.89	-11,454.91	20,875.20	20,279.44
经营活动现金流入小计	204,627.16	442,255.01	845,519.84	816,038.46
经营活动现金流出小计	173,932.27	453,709.92	824,644.64	795,759.03
投资活动产生的现金流量净额	-46,495.25	-64,213.04	-175,338.92	-134,617.35
投资活动现金流入小计	24,551.56	26,975.37	84,844.95	50,203.39
投资活动现金流出小计	71,046.81	91,188.41	260,183.87	184,820.73
筹资活动产生的现金流量净额	23,299.79	119,623.11	128,064.11	114,127.52

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

筹资活动现金流入小计	31,182.39	157,418.63	156,709.81	144,194.09
筹资活动现金流出小计	7,882.61	37,795.52	28,645.71	30,066.58
现金及现金等价物净增加额	7,499.46	43,950.71	-26,399.61	-210.39

1.经营活动现金净流量分析

2012-2014年及2015年1-9月，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为36,265.47万元、68,272.03万元、138,304.99万元和147,616.18万元，该部分收入来源于售电、咨询、机器设备销售和工程施工。2013年较2012年增长89%，主要是因为独资电场开始合并入报表，2014年较2013年增长103%，主要是因为独资电场大量增多且发电收入良好。

2012-2014年及2015年1-9月，发行人购买商品、接受劳务支付的现金分别为19,583.67万元、44,759.12万元、85,841.19万元和52,002.88万元，总体随着销售商品、提供劳务收到的现金逐年同步增长。

公司其他与经营活动有关的现金流入与流出金额较大，主要原因是一方面公司股权转让款暂收定金、协合投垫付的应属于下游子公司的机器设备采购款、公司对外投标的保证金均以其他活动有关的现金体现；二是发行人与母公司之间资金归集管理，在流量表中主要体现在其他科目。

股权转让款计入其他与经营活动有关的现金部分，主要是在股权转让过程中其他公司先行暂时支付给发行人的股权转让定金。

2.投资活动现金净流量分析

2012-2014年及2015年1-9月，发行人收回投资收到的现金分别是19,307.08万元、21,722.34万元、17,932.43万元和2,500.00万元，主要是公司投资电场的资本金收入及支出。2012-2014年及2015年1-9月，收到其他与投资活动有关的现金分别是5,243.27万元、79.14万元、59,520.59万元和36,691.33万元。2014年大幅增加的原因是2014年转让电厂取得的收入。最近三年及2015年1-9月，发行人投资活动现金流出分别是71,046.81万元、91,188.41万元、260,183.87万元和184,820.73万元。2014年较2013年大幅增加168,995.46亿元，增幅185.33%。主要是因为对独资电场的资本金投入加大。

3.筹资活动现金净流量分析

2012-2014年及2015年1-9月，发行人筹资活动现金净流量分别为23,299.79万元、119,623.11万元、128,064.11万元和114,127.52万元，2013年以来，随着公司在建项目的增加，公司通过银行贷款等方式，增加了筹资的额度。

(五) 重要财务指标分析

1.发行人最近三年及一期主要财务指标

表 6-43 发行人最近三年及一期主要财务指标

单位：万元

名 称	2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年 9 月末
流动比率	101.47%	202.57%	151.48%	155.43%
速动比率	94.79%	186.54%	143.85%	146.99%
资产负债率	62.85%	48.37%	51.93%	58.20%
应收账款周转率 (次/年)	1.00	2.20	2.81	2.52
存货周转率(次/年)	1.84	3.84	5.26	8.28
净资产收益率	1.62%	3.38%	6.36%	9.42%
总资产收益率	0.64%	1.53%	3.15%	4.17%
EBITDA	5,810	11,705	22,508	51,705
EBITDA 保障倍数	2.4	2.54	9.33	9.09
营业毛利率	29.77%	18.35%	17.78%	20.11%

2、资产运营效率分析

表 6-44 公司主要资产运营指标情况

名 称	2012 年	2013 年	2014 年
应收账款周转率	100.20%	220.03%	281.08%
存货周转率	183.53%	384.25%	526.17%
流动资产周转率	19.13%	34.38%	39.78%
固定资产周转率	78.49%	77.32%	115.78%
总资产周转率	8.62%	16.16%	18.94%

3、盈利能力分析

表 6-45 最近三年及一期主要盈利指标

单位:万元

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
营业收入	28,486.82	65,351.58	99,940.03	200,113.01
毛利润	8,481.79	11,994.55	17,767.21	40,239.00
利润总额	2,967.42	6,646.39	18,862.04	33,098.80
净利润	2,117.20	6,190.20	16,646.98	31,498.02
营业毛利率	29.77%	18.35%	17.78%	20.11%
营业利润率	10.58%	10.03%	18.94%	15.74%
净资产收益率	1.62%	3.38%	6.36%	9.42%
总资产收益率	0.64%	1.53%	3.15%	4.17%

最近三年及 2015 年 1-9 月,发行人营业收入分别为 28,486.82 万元、65,351.58 万元、99,940.03 万元和 200,113.01 万元。近三年,发行人营业收入快速增长,2013 年同比增长 129.41%,2014 年同比增长 52.93%。2013 年快速增长的原因是开始拥有全资电场,合并发电收入增多,2014 年同比增长的原因是合并全资电场逐渐

增多，合并发电收入稳步增高。

(1) 毛利润

最近三年及 2015 年 1-9 月，发行人毛利润分别为 8,481.79 万元、11,994.55 万元、17,767.21 万元和 40,239 万元。近三年，发行人毛利润随营业收入稳步增长，2013 年同比增长 41.42%，2014 年同比增长 48.13%，增长原因是主营业务收入大幅增加，且营业成本保持平稳。

(2) 利润总额

最近三年及 2015 年 1-9 月，发行人利润总额分别为 2,967.42 万元、6,646.39 万元、18,862.04 万元和 33,098.80 万元。近三年，发行人利润总额保持了快速、稳定增长的态势，2013 年同比增长 123.98%，2014 年同比增长 183.79%，增长原因是合并全资电场增多，合并发电利率增大。

表6-46 发行人费用情况表

单位:%、万元

项目	2012 年	占比	2013 年	占比	2014 年	占比	2015 年 1-9 月	占比
销售费用	-	0.00	-	0.00	23.88	0.02	60.79	0.03
管理费用	5,223.78	18.34	3,569.50	5.46	4,187.49	4.19	3866.55	1.93
财务费用	2,422.60	8.50	4,604.62	7.05	2,412.26	2.41	5687.73	2.84
期间费用合计	7,646.38	-	8,174.13	-	6,623.63	-	9615.07	-
期间费用占主 营业务收入	26.84		12.51		6.63		4.81	

最近三年及 2015 年 1-9 月，发行人期间费用占营业收入比重分别为 26.84%、12.51%、6.63%和 4.81%，其中，销售费用分别为 0 万元、0 万元、23.88 万元和 60.79 万元，发行人销售费用较少与公司所从事的发电行业有关；管理费用分别是 5,223.78 万、3,569.50 万元、4,187.49 万元和 3866.55 万元，占营业收入比重分别为 18.34%、5.46%、4.19%和 1.93%，呈逐年下降的趋势，说明公司在快速发展的同时，内部管理水平也在逐步提高；财务费用分别是 2,422.60 万元、4,604.62 万元、2,412.26 万元和 5,687.73 万元，占营业收入比重分别为 8.50%、7.05%、2.41%和 2.84%，三年来总体保持下降的趋势，2014 年公司营业收入的增加以及部分电厂的转让，使得财务费用占比同比降幅较大。

最近三年及 2015 年 1-9 月，发行人净资产收益率分别为 1.62%、3.38%、6.36%和 9.42%，呈逐年上升趋势，主要原因是随着发行人自持电站增多，而电站毛利率大幅高于 EPC 业务，而且随着企业资产结构的调整，出售北方限电区电站增加持有南方非限电区电站，优化了企业投资收益，增加投资回报。

4. 偿债能力分析

表 6-47 公司主要偿债指标情况

单位：万元

名称	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
流动比率	101.47%	202.57%	151.48%	155.43%
速动比率	94.79%	186.54%	143.85%	146.99%
资产负债率	62.85%	48.37%	51.93%	58.2%
EBITDA	5,810	11,705	22,508	51,705
EBITDA 保障倍数	2.4	2.54	9.33	9.09

2012-2014 年及 2015 年 1-9 月，发行人资产负债率分别为 62.85%、48.37%、51.93% 和 58.2%，呈波动上升的趋势。

2012-2014 年及 2015 年 1-9 月，发行人流动比率分别为 101.47%、202.57%、151.48% 和 155.43%，2013 年大幅增加，主要是公司应付股利和其他应收款大幅下降所致。

2012-2014 年及 2015 年 1-9 月，发行人 EBITDA 分别为 5,810 万元、11,705 万元、22,508 万元和 51,705 万元，呈快速增长趋势，主要原因是发行人利润总额增加所致。

六、发行人有息债务及偿付情况

(一) 发行人近三年有息债务及其偿付情况

表 6-48 发行人最近一年又一期有息债务期限结构

单位：%、万元

项目	2015 年 9 月末	占比(%)	2014 年末	占比(%)
一年内到期的负债	23,700.00	15	20,400.00	26
长期借款	138,693.00	85	59,250.00	74
应付债券	-	0	-	0
合计	162,393.00	100	79,650.00	100

注：本表中最终合计数为有息债务余额总数。

(二) 发行人有息债务金额情况

截至 2015 年 9 月末，发行人有息债务情况如下。

表 6-49 公司主要债务情况

单位：万元

借款人	贷款金额	贷款利率	贷款期限	贷款银行
乃东协合太阳能发电有限公司	16,000.00	3.15%	2013.12.24 -2023.12.23	国开行西藏分行

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

借款人	贷款金额	贷款利率	贷款期限	贷款银行
武威协合太阳能发电有限公司	6,200.00	5.832%	2014.04.03- 2027.12.21	工行武威支行
永州东田协合风力发电有限公司	30,000.00	5.15%	2014.12.18- 2029.12.17	工行江华支行
肥西协合风力发电有限公司	14,138.00	5.15%	2015.01.08- 2029.01.07	工行肥西支行
通道协合风力发电有限公司	15,000.00	5.9%	2015.05.01- 2030.05.01	工行靖州支行
会泽协合风力发电有限公司	11,940.00	5.65%	2015.05.29- 2030.05.28	工行会泽支行
吉林协合电力工程有限公司	5,648.80	保函	2014.08.15- 2015.11.30	华夏银行北京首体支行
银华协合新能源投资有限公司 (用于永仁项目)	32,000.00	5.9325 %	2013.11.25- 2027.11.25	国开行青海分行
银华协合新能源投资有限公司 (用于平原项目)	22,115.00	5.665%	2015.06.16- 2030.03.23	国开行青海分行
浩泰新能源装备有限公司	15,000.00	5.6%	2014.12.30- 2015.12.30	中国银行西藏自治区分行
合计	168,041.80			

注：本表中的最终合计数为贷款总额，且未包含 10 亿元融资租赁。

七、关联交易

(一) 关联方

根据《企业会计准则第36号—关联方披露》，一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。

1、截至2015年9月末发行人控股股东和实际控制人情况

发行人母公司为北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司，实际控制人为协合新能源集团有限公司。协合新能源集团有限公司的第一大股东为管理团队，包括刘顺兴、杨智峰、王迅、刘建红，占比28.5%。其中，刘顺兴占比17.5%，杨智峰占比4%，王迅占比4%，刘建红占比3%，四位管理团队成員为一致行动人。

2、截至2015年9月末发行人子公司情况

发行人子公司情况请详见本募集说明书第五章、五、（一）。

3、截至2015年9月末发行人合营及联营企业基本情况

发行人合营及联营企业的基本情况请详见本募集说明书第五章、五、（二）（三）。

4、截至2015年9月末发行人的其他关联方情况

图表 6-50 2015 年 9 月公司其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
荆门协合风力发电有限公司	合营，股比超过 50%
鹤壁协合浚县风力发电有限公司	
江华瑶族自治县协合风力发电有限公司	
太仆寺旗联合风力发电有限公司	
宜阳协合风力发电有限公司	合营，股比低于 50%
泗洪协合风力发电有限公司	
烟台亿豪新能源开发有限公司	
萧县协合风力发电有限公司	
宿州协合风力发电有限公司	
天长协合风力发电有限公司	
镇赉华兴风力发电有限公司	
蒙东协合开鲁风力发电有限公司	
武川县义合风力发电有限公司	
蒙东协合扎鲁特旗风力发电有限公司	
蒙东协合扎鲁特旗白音查干风力发电有限公司	
蒙东协合科左后旗风力发电有限公司	
蒙东协合科左后旗花灯风力发电有限公司	
宿迁协合新能源有限公司	

（二）关联交易情况

1、关联交易定价原则

公司与关联企业之间的业务往来按一般市场经营规则进行，与其他业务往来企业同等对待。公司与关联企业之间不可避免的关联交易，遵照公平、公正的市场原则进行。公司同关联方之间代购代销及提供其他劳务服务的价格，有国家定价的，适用国家定价，没有国家定价的，按市场价格确定，没有市场价格的，参照实际成本加合理费用原则由双方定价，对于某些无法按照“成本加费用”的原则确定价格的特殊服务，由双方协商定价。

2、关联方交易情况

截至本募集说明书签署之日，存在控制关系且已纳入合并会计报表范围的子

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

公司，其相互间交易及母子公司交易已做抵销。

(1) 销售商品、提供劳务

表 6-51 截至 2014 年末公司向关联方销售商品、提供劳务表

单位：万元

关联交易内容	本期发生额		上期发生额	
	金额	占同类交易金额的比例 (%)	金额	占同类交易金额的比例 (%)
服务费、工程施工	16,476.25	29.37%	125,37.47	22.63%
设备销售	3,028.73	7.08%	0	-

(2) 关联方应收应付款项余额

表 6-52 截至 2014 年末公司关联方应收应付情况表

单位：万元

关联方名称	款项余额性质	期末余额	公司性质	协合投股比	款项内容
蒙东协合新能源有限公司	应收账款	1,785.60	合资投资平台	32.16%	工程款
	预收账款	1,051.00			工程款
朝阳协合聚泉风力发电有限公司	其他应收账款	38.75	项目公司	55%	股东借款
海安协合风力发电有限公司	其他应收款	2,106.43	项目公司	49%	股东借款
	预收账款	0.00			工程款
宜阳协合风力发电有限公司	应收账款	647.00	项目公司	49%	工程款
	其他应收款	81.28			股东借款
	预收账款	3,617.83			工程款
阜新泰合风力发电有限公司	应收账款	180.76	项目公司	30%	工程款
	其他应收款	208.06			股东借款
	预收账款	480.49			工程款
北京国华爱地风电运行维护技术服务有限公司	其他应收款	37,320.00	母公司		资金归集、理财、银行时点
湖北金泉风力发电有限公司	其他应收款	1,159.40	项目公司	51%	股东借款
	预收账款	8,822.20			工程款
荆门协合风力发电有限公司	应收账款	698.57	项目公司	59%	工程款
	其他应收款	276.11			股东借款
宿州协合风力发电有限公司	应收账款	1,191.43	项目公司	49%	工程款
	其他应收款	2,609.73			股东借款
	预收账款	0.00			工程款
萧县协合风力发电有限公司	应收账款	637.39	项目公司	49%	工程款
	其他应收款	1,920.48			股东借款
泗洪协合风力发电有限公司	应收账款	1,833.87	项目公司	30%	工程款
	其他应收款	199.91			股东借款
	预收账款	0.00			工程款
烟台亿豪新能源开发有限公司	其他应收款	10.87	项目公司	49%	股东借款
	预收账款	930.37			工程款
鹤壁协合浚龙风	应收账款	172.29	项目公司	59%	工程款

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

关联方名称	款项余额性质	期末余额	公司性质	协合持股比	款项内容
力发电有限公司	其他应收款	1,570.63			股东借款
	预收账款	644.79			工程款
江华瑶族自治县 协合风力发电有 限公司	应收账款	1,002.21	项目公司	59%	工程款
	其他应收款	893.88			股东借款
合计		72,091.29			

(3) 关联担保情况

截至2015年9月末，发行人为所属企业贷款提供的连带担保余额17.04亿元，均为中长期贷款担保余额。

(4) 其他

除上述关联交易外，发行人不存在应披露而未披露的关联交易情况。

八、或有事项

(一) 发行人担保事项

1. 发行人对外担保情况

无。

2. 发行人对内担保情况

发行人为所属企业贷款提供的连带担保责任，属对内担保。截至 2015 年 9 月末，在保余额 17.04 亿元，均为中长期贷款担保余额。

表 6-53 截至 2015 年 9 月末公司对内担保情况

单位：万元

序号	被担保人	债权人	担保时间	担保金 额	贷款余额
1	永州东田协合风力发电有限公司	中国工商银行 江华支行	2014.12.18- 2029.12.17	30,000.00	30,000.00
2	乃东协合太阳能发电有限公司	国家开发银行 股份有限公司	2013.12.24- 2023.12.23	16,000.00	16,000.00
3	会泽协合风力发电有限公司	中国工商银行 股份有限公司 会泽支行	2015.05.29- 2030.05.28	32,800.00	11,940.00
4	武威协合太阳能	中国工商银行	2015.05.29-	6,700.00	6,200.00

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

	发电有限公司	武威分行	2030.05.28		
5	银华协合新能源投资有限公司	国家开发银行股份有限公司	2013.11.25-2027.11.25	34,000.00	32,000.00
6	银华协合新能源投资有限公司	国家开发银行股份有限公司	2015.06.16-2030.03.23	27,000.00	22,115.00
7	江华瑶族自治县协合风力发电有限公司	中国工商银行股份有限公司江华支行	2013.0.9.22-2028.08.11.	30,000.00	23,000.00
8	肥西协合风力发电有限公司	中国工商银行股份有限公司肥西支行	2015.01.08-2029.01.07	24,000.00	14,138.00
9	通道协合风力发电有限公司	中国工商银行股份有限公司靖州支行	2015.05.01-2030.05.01	30,000.00	15,000.00
合计				223,800.00	170,393.00

(二) 其他或有负债情况

无。

(三) 发行人未决诉讼及仲裁情况

截至本《募集说明书》签署日，发行人未涉及诉讼和仲裁事项。

(四) 承诺事项

截至本《募集说明书》签署日，发行人无影响财务报表阅读的重大承诺事项。

(五) 发行人其他或有事项

截至本《募集说明书》签署日，发行人无其他或有事项。

九、受限资产情况

(一) 抵押资产

1. 不动产抵押

表 6-54 截至 2015 年 9 月末发行人合并范围内资产抵押情况 (一)

单位：万元

序号	抵押人/债务人	抵押权人/债权人	担保融资额度	抵押房产产权证号	受限资产账面金额
1	吉林协合电力工程有限公司	华夏银行股份有限公司北京首体支行	15,000.00	X 京房权证海字第 187918 号	122,13.49
X 京房权证海字第 298765 号					
X 京房权证海字第 300217 号					

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

4			X 京房权证海字第 300218 号
5			X 京房权证海字第 300225 号
6			X 京房权证海字第 300220 号
7			X 京房权证海字第 300228 号
8			X 京房权证海字第 300230 号
9			X 京房权证海字第 300232 号
10			X 京房权证海字第 300233 号
11			X 京房权证海字第 300234 号
12			X 京房权证海字第 300235 号
13			X 京房权证海字第 298760 号
14			X 京房权证海字第 300249 号
15			X 京房权证海字第 300250 号
16			X 京房权证海字第 300251 号
17			X 京房权证海字第 300252 号
18			X 京房权证海字第 300253 号
19			X 京房权证海字第 300254 号
20			X 京房权证海字第 300255 号
21			X 京房权证海字第 300256 号
22			X 京房权证海字第 300257 号
23			X 京房权证海字第 300259 号
24			X 京房权证海字第 300261 号
25			X 京房权证海字第 445252 号
26			X 京房权证海字第 445599 号
27			X 京房权证海字第 445600 号
28			X 京房权证海字第 445601 号
29			X 京房权证海字第 445602 号
30			X 京房权证海字第 445603 号
31			X 京房权证海字第 445604 号

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

32			X 京房权证海字第 445605 号
----	--	--	--------------------

2. 动产抵押

表 6-55 截至 2015 年 9 月末发行人合并范围内资产抵押情况 (二)

单位: 万元

序号	抵押人	抵押权人	债务金额 (万元)	抵押物	受限资产账面金额
1	永仁协合太阳能发电有限公司	国家开发银行青海省分行	34,000.00	太阳能发电设备	36,352.65
2	平原县协合太阳能发电有限公司	国家开发银行青海省分行	27,000.00	太阳能发电设备	26,280.73

(二) 质押资产

表 6-56 截至 2015 年 9 月末发行人合并范围内资产质押情况

单位: 万元

序号	出质人	质权人	债务金额	账面现值	质押物
1	乃东协合太阳能发电有限公司	国家开发银行股份有限公司	16,000.00	3,326.68	应收账款
2	榆林协合生态新能源有限公司	工银金融租赁有限公司	100,000.00	14,977.02	应收账款
3	银华协合新能源投资有限公司	工银金融租赁有限公司	100,000.00	159,660.92	榆林协合生态新能源有限公司全部股权
4	武威协合太阳能发电有限公司	中国工商银行股份有限公司武威分行	6,700.00	554.28	应收账款
5	永仁协合太阳能发电有限公司	国家开发银行股份有限公司	34,000.00	8,730.64	应收账款

十、金融衍生品投资情况

截至募集说明书签署之日, 公司未投资金融衍生品。

十一、理财产品投资情况

截至募集说明书签署之日, 公司未投资理财产品。

十二、海外投资情况

截至募集说明书签署之日，公司无任何海外投资。

十三、发行人直接融资计划

截至本募集说明书出具日，除本期债券和同时申报的拟注册额度不超过6亿元短期融资券外，公司无其他直接融资工具融资计划。

十四、违法违规情况

发行人近三年不存在尚未整改、且可能对发行人产生重大不利影响的重大违法违规行为。

十五、2015 年四季度发行人经营财务及资信情况

2015年4季度，发行人经营财务及资信状况不存在重大不利变化的情况。

第七章 公司的资信状况

一、发行人信用评级情况

截止本募集说明书签署日，发行人近三年直接债务融资评级情况如下：

表 7-1：发行人及其子公司近三年直接债务融资评级情况

序号	债券名称	主体评级	债项评级	评级机构
1	协合风电投资有限公司 2016 年 度第一期中期票据	AA	AA	上海新世纪

备注：中期票据债项信用等级为 AA，长期主体信用等级为 AA，该级别意味着发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

二、本期中期票据信用评价状况

上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称：“上海新世纪”）对发行人的信用状况进行了综合分析和评估，结果如下：发行人主体信用等级为 AA，本期中期票据等级为 AA，评级展望为稳定。

（一）评级情况

1. 评级结论

发行人主体信用等级为 AA，表示公司主体信用风险很低，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。本期中期票据等级为 AA，表示本期中期票据安全性很强，信用风险很低。

预计未来 1~2 年，随着公司在建项目的陆续投产发电，公司主营业务收入将保持增长。新世纪对协合投的评级展望为稳定。

2. 优势

股东支持力度较大。协合风电是协合新能源在国内的核心投融资及运营平台，可得到股东资源、资金等方面的大力支持；协合新能源为在香港上市的大型风电、太阳能发电的全产业链开发商及运营商，2014 华电集团参股，其整体业务实力及资金获取能力较强。

在手新能源资源数量多，可持续开发时间长。协合风电集中了股东的资源优势，拥有大量的在手风电及太阳能电站资源的独家开发权，公司未来可持续开发

时间长。

行业发展前景良好。受益于国家对新能源电源的支持，风电设备装机规模大幅增长，成为我国第三大主力电源，未来仍有较大增长空间，行业发展前景良好。

盈利能力及现金流回笼情况较好。协合风电业务模式不断随着行业环境而调整，整体盈利水平逐渐提升；业务现金流回笼速度较快，可为债务到期偿付提供保障。

3.关注

新能源发电效率受自然天气影响较大，各年波动明显。风电及太阳能发电等新能源发电业务受自然天气影响较大，各年设备运行效率呈现大幅波动。

新能源电源价格下调风险。风电及太阳能发电建设成本逐年下降，且当前电价高于常规电源电价，未来在电力体制改革的背景下，电源间竞争加剧，新建新能源电源价格或将逐渐下调。2014年9月，风电 I、II、III 类电厂已经下调2分钱/千瓦时。

资金支出压力持续存在。协合风电在建风电、太阳能电站项目众多，资金投入规模大，且未来将有持续的项目开发计划，资金支出压力将持续存在。

(二) 跟踪评级安排

新世纪将对协合风电投资有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，新世纪将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

(1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：新世纪将在债券存续期内每年出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：不定期跟踪自本评级报告出具之日起进行。新世纪将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下一个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

(2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

(3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，新世纪将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。

三、发行人银行授信情况

截至2015年9月末，公司从国内各家银行获得的综合授信额度为81.36亿元，其中，已使用授信额度为26.8亿元。

表7-2 发行人银行授信情况表

单位：亿元

授信银行	授信金额	使用金额	可使用余额	担保方式
国家开发银行	57	7.01	49.99	抵、质押
中国银行	1.5	1.5	0	担保
工银租赁	10	10	0	回购
工商银行	11.36	7.73	3.63	抵、质押
华夏银行	1.5	0.56	0.94	抵押
合计	81.36	26.8	54.56	

四、发行人债务违约记录

根据发行人在中国人民银行“银行信贷登记咨询系统”记录，2012年至本《募集说明书》封面载明之日期，公司没有借款人逃废债信息，没有被起诉信息，没有借款人欠息信息，没有违规信息，没有不良负债信息。

五、发行人债务融资工具偿还情况

本次为发行人新增注册债务融资工具，无已发行及偿还情况。

六、直接债务融资工具申请情况

除本期中期票据外，发行人同时向银行间市场交易商协会申报注册不超过6亿元短期融资券。

第八章 信用增进

本次发行人发行中期票据无担保。

第九章 税项

本期中期票据的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期中期票据可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期中期票据，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、营业税

《中华人民共和国营业税暂行条例》已经于2008年11月5日国务院第34次常务会议修订通过，自2009年1月1日起执行。根据《中华人民共和国营业税暂行条例》及其实施细则，纳税人从事有价证券买卖业务，以卖出价减去买入价后的余额作为营业额，缴纳营业税。

二、所得税

本期中期票据持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其本期中期票据利息收入和转让本期中期票据取得的收入缴纳企业所得税。

三、印花税

根据《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。但对中期票据在全国银行间债券市场进行的交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》尚未列举对其征收印花税。因此，截至本募集说明书之日，投资者买卖、赠与或继承中期票据而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。

四、税项抵销

本期中期票据投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。本期中期票据的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规

及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

所列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

第十章 信息披露工作安排

一、信息披露机制

根据《中华人民共和国公司法》及中国银行间市场交易商协会的信息披露要求规定，并结合实际情况，本公司对外新闻宣传、重大信息披露进行了规范管理，本公司对外新闻宣传工作实行统一领导、集中管理。总经理工作部是公司对外新闻宣传工作的主管部门，负责新闻宣传和重大信息披露等事项的统一管理。

二、信息披露安排

本公司将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行本期中期票据存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响中期票据投资者实现其中期票据兑付的重大事项以及本期中期票据本息兑付相关的披露工作。

（一）中期票据发行前的信息披露

公司在本期中期票据发行日3个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

1. 当期中期票据发行公告；
2. 当期中期票据募集说明书；
3. 当期中期票据发行计划；
4. 信用评级报告及跟踪评级安排的说明；
5. 法律意见书；
6. 经注册会计师审计的公司近三个会计年度的资产负债表、利润表、现金流量表及审计意见全文，最近一期会计报表；
7. 银行间市场交易商协会要求披露的其他文件。

（二）中期票据存续期内重大事项的信息披露

本公司在各期中期票据存续期间，向市场公开披露可能影响中期票据投资者

实现其债权的重大事项，包括：

- 1.企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
- 2.企业生产经营的外部条件发生重大变化；
- 3.企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重大影响的重合同；
- 4.企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；
- 5.企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况；
- 6.企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；
- 7.企业发生超过净资产的10%以上的重大亏损或重大损失；
- 8.企业一次免除他人债务超过一定金额、可能影响其偿债能力的；
- 9.企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变化；
- 10.董事长或者总经理无法履行职责；
- 11.企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
- 12.企业涉及需要说明的市场传闻；
- 13.企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
- 14.企业涉及违法违规被有关机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；
- 15.企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；企业主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；
- 16.企业对外提供重大担保。

(三) 中期票据存续期内定期信息披露

本公司在各期中期票据存续期内，向市场定期公开披露以下信息：

- 1.每年4月30日以前，披露上一年度的年度报告和审计报告；
- 2.每年8月31日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；

3.每年4月30日和10月31日以前,披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表及现金流量表。

4.每年第一季度财务报表披露日期不早于上一年度年报披露日期。

同时,为切实保护投资人权益,发行人承诺,除了按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关自律规则披露信息外,还将于每年4月30日前披露上一年度募集资金使用情况和项目简介;每年8月31日前,披露本年度上半年募集资金使用情况和项目简介。

(四) 中期票据兑付信息披露

公司将在债务融资工具本息兑付日前5个工作日,通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化,公司将依据其变化对于信息披露作出调整。

第十一章 投资者保护机制

一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向公司或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，公司或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在公司或主承销商及联席主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

1、拖欠付款：拖欠债务融资工具本金或应付利息且拖欠行为持续 15 个工作日以上；

2、解散：公司于所有未赎回债务融资工具获赎回前解散或因其它原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

3、破产：公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部份债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

二、违约责任

1、发行人对本期债务融资工具投资人按时还本付息。如果发行人未能按期向上海清算所指定的资金账户足额划付资金，发行人将在本期债务融资工具付息日或兑付日，通过中国货币网和上海清算所网站及时向投资人公告发行人的违约事实。

发行人延期支付本金和利息的，除进行本金利息支付外，还需按照延期支付金额以日利率万分之二点一（0.21%）计算向债权人支付违约金。

发行人到期未能偿还本期债务融资工具本息，投资者可依法提起诉讼。

2、投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21%）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

三、投资者保护机制

（一）突发事件

突发事件是指在债务融资工具存续期间突然发生的、严重影响或可能严重影响债务融资工具本息偿付的、需要立即处置的重大事件。

在各期债务融资工具存续期内单独或同时发生下列突发事件时，可以启动投资者保护应急管理预案：

1、 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于债务融资工具、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、 发行人或发行人的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

3、 发行人发生超过净资产 10%以上重大损失（包括投资损失和经营性亏损），且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

4、 发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、 发行人受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响债务融资工具的按时、足额兑付；

6、 其他可能引起投资者重大损失的事件。

突发事件发生后，发行人和主承销商及联席主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急管理预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

（二）投资者保护应急管理预案的启动

投资者可以在发生上述突发事件时，向发行人和主承销商及联席主承销商建议启动投资者保护应急管理预案；或由发行人和主承销商及联席主承销商在发生突发事件后主动启动应急管理预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急管理预案。

发行人和主承销商启动应急管理预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权：

- 1、 公开披露有关事项；
- 2、 召开持有人会议，商议债权保护有关事宜。

（三）信息披露

在出现突发事件时，发行人将主动与主承销商及联席主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。

突发事件发生时的信息披露工作包括：

- 1、跟踪事态发展进程，协助主承销商及联席主承销商发布有关声明；
- 2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；
- 3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；
- 4、适时与主承销商及联席主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等；
- 5、适时与主承销商及联席主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

(四) 持有人会议

持有人会议是指在出现应急事件后，投资者为了维护债权利益而召开的会议。

1、持有人会议的召开条件

主承销商作为本期债务融资工具的持有人会议的召集人。在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，并拟定会议议案。

- (1) 债务融资工具本金或利息未能按照约定足额兑付；
- (2) 发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；
- (3) 发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响；
- (4) 发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (5) 发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近经审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人或者信用增进机构的生产、经营影响重大；
- (6) 单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；
- (7) 募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

(8) 法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人履行告知义务为前提。

2、持有人会议的召集

召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在交易商协会认可的网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；

(2) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

(3) 会议时间和地点；

(4) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

(5) 会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》（2013 版）的相关规定。

(6) 会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

(7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

(8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

(9) 委托事项：参会人员应出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人应当至少于持有人会议召开日前七个工作日将议案发送至持有人，并将议案提交至持有人会议审议。

3、持有人会议参会机构

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询本人当日的债券账务信息，并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席或者通过出具书面授权书委托合格代理人出席持有人会议。

授权委托书需载明委托事项的授权权限。授权权限包括但不限于代理出席权、议案表决权、议案修正权、修正议案表决权。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照召集人的要求列席持有人会议。交易商协会可以派员列席持有人会议。

持有人会议应当有律师见证。见证律师原则上由为债务融资工具发行出具法律意见的律师担任。非协会会员单位的律师事务所的律师见证持有人会议并出具法律意见的，该律师事务所应当向交易商协会书面声明自愿接受交易商协会自律管理，遵守交易商协会的相关自律规定。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议，密切跟踪持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

4、持有人会议的表决和决议

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。

除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。

持有人会议的议事程序和表决形式，除本募集说明书有规定外，由召集人规定。

持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。

持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

单独或合计持有百分之十以上同期债务融资工具余额的持有人可以提议修订议案。

持有人应当至少于持有人会议召开日前五个工作日以书面形式向召集人提出修订议案，召集人应当至少于持有人会议召开前三个工作日将修订议案发送至持有人，并提交至持有人会议审议。

持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的三个工作日内表决结束。

召集人应当于表决截止日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询和核对相关债项持有人当日债券账务信息，表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。

持有人投弃权票的，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。持有人未做表决或者投票不规范的，视为该持有人投弃权票。

除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持有的表决权的四分之三以上通过后生效。

除因触发单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开持有人会议的，因会议有效性或者议案表决有效性未达到《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》（2013 版）所规定的持券比例的，召集人可就本重大事项自行判断是否需要再次召集会议。

持有人会议应有书面会议记录。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在交易商协会认可的网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

如需要发行人答复的，召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日起三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

召集人应当及时将发行人的答复在交易商协会认可的网站披露。

持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。

如召集人为发行人或者信用增进机构的，上述会议文件、材料由见证持有人

会议的律师所在的律师事务所存档。

四、特有的投资者保护条款

发行人出现下列任一情形或违反以下任何一项承诺或约定均构成一项违约事件：

（一）交叉违约

发行人及其合并范围内子公司没有清偿到期应付的任何金融机构贷款、承兑汇票或直接债务融资且单独或半年内累计的总金额达到或超过 5000 万人民币，则视为本期债务融资工具违约，并需要召开持有人会议。

（二）事先约束事项

1. 限制出售或转让重大资产

在本期债务融资工具存续期间，如果发行人拟出售或转让重要子公司（该类子公司单独或累计营业收入或净利润贡献超过发行人最近一年经审计财务报表营业收入或净利润的 30%及以上），需事先召开持有人会议，持有人会议应至少由持有本期债务融资工具余额累计不低于债务融资工具发行金额的 2/3 以上债券持有人出席，并经过持有本期债务融资工具余额累计不低于债务融资工具发行金额的 3/4 以上的债券持有人同意；

2. 资金往来边界控制

鉴于发行人与控股股东之间存在一定的资金往来及资金归集等业务，为有效保障公司的财务独立，发行人承诺，以其净资产的 10% 作为控制边界，即在本期债券存续期中，发行人与母公司之间往来款净额不超过其净资产的 10%，避免因较多的资金往来和资金归集导致发行人财务独立性受损。

3. 实际控制人及高管变更

在本期债务融资工具存续期间，如果发行人实际控制人发生变更，或董事长失去履职能力，发行人及主承销商需在知道或应当知道上述情形发生之日起 2 个工作日之内就前述事项进行公告，并召开持有人会议，按照会议要求向投资人提供增加担保等信用增进措施。

如果上述任一违约情形发生，则立即启动如下保护措施：

1、书面通知

（1）发行人或任一投资人知悉一项违约事件或其合理认为可能构成一项违约事件的事实或情形，应当及时书面通知主承销商；

(2) 主承销商在收到上述通知后, 应当及时书面通知各投资人;

(3) 如任何一项违约事件非经发行人告知主承销商的, 主承销商应在获悉后及时书面通知发行人, 以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

2、救济权利

在任何一项违约事件的存续期间, 投资人可以行使以下一项或多项权利:

1. 召开持有人会议;

2. 持有人会议表决 (持有人会议应至少由持有本期债务融资工具余额累计不低于债务融资工具发行金额的 2/3 以上债券持有人出席, 并经过持有本期债务融资工具余额累计不低于债务融资工具发行金额的 3/4 以上的债券持有人同意) 采取对相关违约事件的补救。

发行人同意无条件接受持有人会议作出的决议, 并于 30 个自然日内完成相关法律手续。

五、不可抗力

(一) 不可抗力是指本债务融资工具计划公布后, 由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况, 致使债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况:

1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等;

2、国际、国内金融市场风险事故的发生; 交易系统或交易场所无法正常工作;

3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

(三) 不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时, 发行人或主承销商及联席主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关各方, 并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商及联席主承销商应召集债务融资工具持有人会议磋商, 决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

六、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利, 或宣布对方违约

仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十二章 发行有关机构

声明：发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

一、发行人

单位名称：协合风电投资有限公司

地址：北京市海淀区首体南路9号9楼2层204、205室

法定代表人：余维洲

联系人：胡明 杨颖斓

联系电话：010-88314807

传真：010-88314825

邮政邮编：100048

二、主承销商及承销团其他成员

（一）主承销商

名称：国家开发银行股份有限公司

法定代表人：胡怀邦

地址：北京市西城区复兴门内大街18号国家开发银行

联系人：吴之雄、董振飞、王伟

电话：010-88308681 、010-88302118、0971-6161870

传真：010-88303364、0971-8828004

邮政编码：100031

（二）承销团其他成员

名称：大连银行股份有限公司

联系地址：辽宁省大连市中山区中山路88号

法定代表人：陈占维

联系人：牛莹

电话：0411-82311727

传真：0411-82311724

邮政编码：116000

名称：第一创业证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区福华一路115号投行大厦17层

法定代表人：刘学民

联系人：万金

电话：010-63197800

传真：0755-25832940

邮政编码：518000

名称：东海证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区东方路1928号东海证券大厦

法定代表人：朱科敏

联系人：桓朝娜

电话：021-20333219

传真：021-50498839

邮政编码：200120

名称：国泰君安证券股份有限公司

联系地址：中国（上海）自由贸易区试验区商城路618号

法定代表人：杨德红

联系人：王馨民

电话：021-38677502

传真：021-50329583

邮政编码：200135

名称：汉口银行股份有限公司

联系地址：湖北省武汉市江汉区建设大道933号

法定代表人：陈新民

联系人：肖肖

电话：027-82656317

传真：027-82656317

邮政编码：430022

名称：宁波银行股份有限公司

联系地址：上海浦东新区世纪大道210号二十一世纪大厦19楼

法定代表人：陆华裕

联系人：张舒华

电话：021-23262637

传真：021-63586853

邮政编码：200120

名称：招商银行股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴环路1088号招商银行上海大厦6楼

法定代表人：李建红

联系人：别致环

电话：021-20625867

传真：021-58421192

邮政编码：200120

名称：浙商银行股份有限公司

联系地址：浙江省杭州市下城区庆春路288号

法定代表人：沈仁康

联系人：王佐伦

电话：0571-87659577

传真：0571-87659620

邮政编码：310000

名称：中国银行股份有限公司

联系地址：北京市西城区复兴门内大街1号

法定代表人：田国立

联系人：艾菁

电话：010-66595063

传真：010-66594337

邮政编码：100031

名称：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中信B座二层

法定代表人：王常青

联系人：史越

电话：010-65608423

传真：010-85130542

邮政编码：100010

名称：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦

法定代表人：王东明

联系人：李怡

电话：010-60836394

传真：010-60836295

邮政编码：100600

三、信用评级机构

单位名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

联系地址：上海市汉口路398号1406室

法定代表人：朱荣恩

联系人：沈其恺

电话：021-63501349

传真：021-63500872

邮政编码：200001

四、审计机构

单位名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市西城区裕民路18号2206房间

负责人：王全洲

联系人：于斌

联系电话：010-82250666

传真：010-82250666

邮政编码：100045

五、律师事务所

单位名称：北京市中伦律师事务所

地址：中国北京市建国门外大街甲6号SK大厦36-27层

法定代表人：张学兵

联系人：顾平宽

联系电话：010-6568 1022

传真：010-65681022-1838

邮政编码：100022

六、托管人

单位名称：银行间市场清算所股份有限公司

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场33层

法定代表人：许臻

联系人：王艺丹

联系电话：021-63323840

传真：021-63326661

七、集中簿记建档系统技术支持机构

北京金融资产交易所有限公司

协合风电投资有限公司 2016 年度第一期中期票据募集说明书

联系地址：北京市西城区金融大街乙17号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

邮政编码：100032

发行人同本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十三章 备查文件及查询地址

一、备查文件

1. 中国银行间市场交易商协会关于协合风电投资有限公司发行中期票据的《接受注册通知书》；

2. 协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据发行公告；

3. 协合风电投资有限公司2012-2014年经审计的财务报告和2015年1-9月未经审计的财务报表；

4. 协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据法律意见书；

5. 协合风电投资有限公司主体及2016年度第一期中期票据信用评级报告及跟踪评级安排；

6. 关于《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期票据》发行前独立有限鉴证报告；

7. 其他备查文件。

二、查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人和主承销商。

1. 发行人

单位名称：协合风电投资有限公司

地址：北京市海淀区首体南路9号9楼2层204、205室

法定代表人：余维洲

联系人：胡明 杨颖斓

联系电话：010-88314807

传真：010-88314825

邮政邮编：100048

2.主承销商

名称：国家开发银行股份有限公司

地址：北京市西城区复兴门内大街18号

联系人：吴之雄、董振飞、王伟

联系电话：010-88308681 、010-88302118、0971-6161870

传真：010-88303364、0971-8828004

邮编：100031

投资者可通过中国货币网（<http://www.chinamoney.com.cn>）或上海清算所网站（[http:// www.shclearing.com](http://www.shclearing.com)）下载本募集说明书，或在本期中期票据发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

第十四章 附录

附录1：有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
营业毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入}$
营业净利率	$\text{净利润} / \text{营业收入}$
总资产报酬率	$\text{净利润} / \text{年末总资产}$
净资产收益率	$\text{净利润} / \text{年末所有者权益}$
应收账款周转率	$\text{营业收入} / \text{年初年末平均应收账款金额}$
应收账款周转天数	$360 / \text{应收账款周转率}$
存货周转率	$\text{营业成本} / \text{年初年末平均存货金额}$
存货周转天数	$360 / \text{存货周转率}$
营业周期	$\text{应收账款周转天数} + \text{存货周转天数}$
总资产周转率	$\text{营业收入} / \text{年末平均总资产}$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额}$
现金流动负债比	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{流动负债}$
现金负债总额比	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{负债总额}$
有形净值债务率	$\text{负债总额} / (\text{所有者权益} - \text{无形资产净值})$
EBIT	息、税前利润 (利润总额+利息支出)
利息保障倍数	$\text{EBIT} / \text{利息支出}$
EBITDA	税、息、折旧及摊销前的收益 (利润总额+利息支出+折旧+摊销)
债务保护倍数	$\text{EBITDA} / (\text{长期债务} + \text{短期债务})$
短期债务	短期借款+应付融资券+一年内到期的长期负债
长期债务	长期借款+应付债券
销售现金比率	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{营业收入}$
全部资产现金回收率	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{年末资产总额}$

(本页无正文,《协合风电投资有限公司2016年度第一期中期
票据募集说明书》之盖章页)



协合风电投资有限公司

2016年3月25日