

股票代码：002531

股票简称：天顺风能



天顺风能（苏州）股份有限公司

（江苏省太仓市经济开发区宁波东路28号）

公开发行2016年公司债券

募集说明书

（面向合格投资者）

主承销商



（北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层）

签署日期： 年 月 日

声 明

本募集说明书全部内容遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第23号—公开发行公司债券募集说明书（2015年修订）》及其它现行法律、法规的规定，以及中国证监会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、准确、完整。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，

将承担相应的法律责任。

凡欲认购本次债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除本公司董事会和主承销商外，没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列载的信息和对本募集说明书作任何解释或者说明。

投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本次债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

公司提请合格投资者对公司以下事项予以特别关注：

一、本期债券评级为AA。发行人截至2016年3月31日的净资产为23.78亿元（2016年3月31日合并财务报表中所有者权益合计），本期债券发行后公司累计债券余额为8亿元，不超过公司净资产的40%；本期债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为2.17亿元（2013年、2014年和2015年经审计合并财务报表中归属于母公司所有者的净利润的平均值），预计不少于本期债券一年利息的1.5倍。截至2016年3月31日，发行人合并报表口径资产负债率为45.10%，母公司口径资产负债率为36.91%，均不高于75%。发行人在本期发行前的财务指标符合相关规定。

二、公司于2015年12月18日经2015年第四次临时股东大会审议通过，拟发行总额不超过8亿元（含8亿元）的公司债券；本次公司债券发行申请已于2016年3月1日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2016]404号文核准，发行规模不超过8亿元（含8亿元）。发行人本次债券采取分期发行的方式，其中首期发行债券的基础规模面值为4亿元，同时可超额配售不超过4亿元（含4亿元）。剩余部分自中国证券监督管理委员会核准发行之日起二十四个月内发行完毕。

三、本期债券的基础发行规模为人民币4亿元，同时可超额配售不超过4亿元（含4亿元），每张面值为100元，共计400万张，同时可超额配售不超过400万张（含400万张），发行价格为100元/张。

四、根据《公司债券发行与交易管理办法》第十八条规定，本期债券不符合该条款中可以面向公众投资者和合格投资者同时发行的条件，仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

五、本期发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的条件。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券

双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择在上市前将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担。本期债券不在除深圳证券交易所以外的其它交易场所上市。

六、本期债券为5年期固定利率债券，含第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。发行人有权决定在本期债券存续期的第3年末调整本期债券后2年的票面年利率。投资者有权在本期债券存续期的第3年末选择是否将届时持有的全部或部分本期债券按面值回售给发行人。

七、本期债券票面利率询价区间为3.80%-5.60%。发行人和主承销商将于2016年6月21日（T-1日）向网下机构投资者进行利率询价，并根据网下询价情况在上述利率询价区间内协商确定本期债券各品种最终的票面利率。发行人和主承销商将于2016年6月22日（T日）在《证券时报》、深圳交易所网站（<http://www.szse.cn>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上公告本期债券各品种的最终票面利率，敬请投资者关注。

八、本期债券发行采取网下面向符合《公司债券发行与交易管理办法》等相关规定的合格投资者询价配售的方式。网下申购由发行人与主承销商根据询价情况进行配售，配售原则详见《天顺风能（苏州）股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）发行公告》“三、网下发行”中的“（六）配售”。具体发行安排将根据深圳证券交易所的相关规定进行。

九、本期债券简称为“16天顺01”，债券代码为“112405”。网下发行仅面向合格投资者。合格投资者通过向簿记管理人提交《网下利率询价及申购申请表》的方式参与网下询价申购，合格投资者网下最低申购单位为1,000手（100万元），超过1,000手的必须是1,000手（100万元）的整数倍，主承销商另有规定的除外

十、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》所审议通过的决议，对所有本期未偿还债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权的债券持有人）均有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取

得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受其约束。

十一、近年来，发行人业务规模持续扩大，债务规模亦随之增长，资产负债率整体呈现不断增长的态势。2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日及2016年3月31日，发行人合并报表资产负债率分别为35.51%、32.12%、50.27%和45.10%。其中，流动负债占公司总负债的比例较大，2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日及2016年3月31日，公司的流动负债占总负债的比例分别为100%、99.37%、86.44%和88.63%。发行人面临即期偿债压力加大的风险和较大的短期偿债压力。若未来公司的经营环境发生重大不利变化，债务结构不能保持在合理的范围内，则有可能出现无法按期足额兑付本期债券本息的风险。

十二、2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-3月，发行人经营性净现金流分别为9,510.05万元、16,560.37万元、33,907.82万元和1,928.45万元，发行人经营性净现金流较好，但是如果公司未来经营过程中不能及时收回货款，不排除公司经营性活动现金流净额恶化甚至为负的可能性，这将导致本期债券的按期兑付存在一定风险。

十三、应收账款在发行人总资产中占比较大，2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日及2016年3月31日，发行人合并报表中应收账款账面价值占总资产的比例分别为16.28%、15.89%、17.95%和18.42%。发行人的主要客户为Vestas、GE等，客户信用度较好，公司根据行业特征、客户特点和收款情况制定了比较合理的坏账准备计提政策，对应收账款计提了相应的坏账准备。但由于应收账款数额较大，如果未来发行人的主要客户的经营环境发生重大不利变化，一旦发生坏账损失不能收回，对公司的资产质量及财务状况将产生不利影响。

十四、存货在发行人资产总额中占比较大，2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日及2016年3月31日，发行人合并报表中存货账面价值占总资产的比例分别为8.37%、11.84%、6.47%和6.79%。发行人通常根据订单组织生产，风塔生产需要一定周期，期末存货主要为尚未完工在产品以及为订单准

备的钢材等原材料。如果销售客户发生合同违约等情形，公司对存货计提减值准备，将对公司生产经营造成不利影响。

十五、本期债券为无担保债券。尽管在本期债券发行时，本公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来控制和保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全充分履行，进而影响本期债券持有人的利益。

十六、受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，债券市场利率存在波动。由于本期公司债券采用固定利率，在本期公司债券存续期内，如果未来市场利率波动，可能会使合格投资者实际投资收益水平存在一定的不确定性。

十七、经联合信用评级有限公司评级，本公司的主体信用等级为AA，本期债券的信用等级为AA，该等级表明公司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。但在本期债券存续期内，若因国家政策调整、市场环境发生变化等不可控制因素影响，本公司不能如期从预期的还款来源中获得足够资金，将可能影响本期债券的本息按期兑付。在本期债券存续期内，评级机构将对公司进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。评级机构将密切关注发行人的经营管理状况及相关信息，如发现发行人或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，评级机构将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。跟踪评级结果将在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）、联合信用评级有限公司网站（www.lianhecreditrating.com.cn）等媒体上公告，投资者可以在深圳证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

十八、发行人主体信用等级为AA，本期债券信用等级为AA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件。本期债券质押式回购相关申请尚需相关部门批准，具体折算率等事宜按中国证券登记结算有限责任公司的相关规定执行。

十九、经公司第二届董事会2015年第九次临时会议、第二届董事会2015年第十八次临时会议、第二届董事会2016年第三次临时会议、2015年第五次临时

股东大会和2016年第二次临时股东大会审议通过，公司拟向符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过10名特定投资者非公开发行A股股票募集资金不超过200,000万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投资“宣力新能源菏泽鄆城左营风电场项目（150MW）”、“宣力新能源南阳桐柏歇马岭风电场项目（100MW）”、“宣力新能源菏泽牡丹李村风电场项目（80MW）”和补充流动资金。公司本次非公开发行股票已经董事会和股东大会审议通过，尚需取得中国证监会的核准，公司本次非公开发行股票能否取得中国证监会的核准以及最终取得中国证监会核准的时间均存在一定的不确定性。如果公司本次非公开发行股票不能顺利实施，则可能对公司的新能源发展战略造成一定的影响，但公司仍将积极采取其他方式继续推动公司的新能源布局。

二十、截至本募集说明书签署日，发行人控股股东上海天神共持有发行人股份29,464万股，占发行人股份总数的35.80%，其中，质押9,300万股，占发行人股份总数的11.30%。

目 录

重大事项提示	3
目 录	8
释 义	11
一、常用名词释义	11
二、专业名词释义	13
第一节 发行概况	15
一、本次债券发行批准及核准情况	15
二、本期债券的主要条款	15
三、本次债券发行的有关机构	19
四、发行人与中介机构股权关系和其他重大利害关系	21
第二节 风险因素	22
一、本次债券的投资风险	22
二、公司的相关风险	23
第三节 发行人及本次债券的资信状况	28
一、本次债券的信用评级情况	28
二、信用评级报告的主要事项	28
三、发行人的资信情况	29
第四节 偿债计划及其他保障措施	32
一、本次债券的偿债计划	32
二、本次债券的偿债保障措施	34
三、针对发行人违约的解决机制	36
第五节 发行人基本情况	37
一、发行人概况	37
二、发行人设立及上市情况	38
三、发行人股东情况及重大资产重组情况	39

四、发行人对其他企业的重要权益投资情况	40
五、发行人控股股东和实际控制人的基本情况	43
六、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况	44
七、发行人主要业务	48
八、发行人所在行业状况	51
九、发行人面临的主要竞争状况	58
十、发行人经营方针及战略	61
十一、发行人治理结构及相关机构最近三年运行情况	61
十二、违法违规及受处罚情况	63
十三、发行人独立运营情况	63
十四、关联交易	65
十五、报告期控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用和发行人为该等企业提供担保情况	70
十六、发行人内部管理制度的建立及运行情况	70
十七、发行人信息披露事务及投资者关系管理制度	71
第六节 财务会计信息	72
一、最近三年的财务报表	72
二、公司财务报告合并财务报表范围的变化情况	78
三、最近三年重大资产购买、出售、置换情况	80
四、最近三年的主要财务指标	80
五、管理层讨论与分析	82
六、未来业务目标及保持盈利能力可持续性的措施	107
七、发行人有息债务情况	109
八、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化	109
九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重大事项	110
十、资产限制用途安排及享有优先受偿的负债情况	111
第七节 募集资金运用	112
一、募集资金运用计划	112
二、本次公司债券募集资金运用对公司财务状况的影响	114

第八节 债券持有人会议	116
一、债券持有人行使权利的范围	116
二、债券持有人会议召开的情形	117
三、债券持有人会议的召集、通知、决策机制	117
第九节 债券受托管理人	123
一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况	123
二、《债券受托管理协议》的主要内容	123
三、债券受托管理事务报告	131
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明	133
第十一节 备查文件	143

释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、常用名词释义

发行人、本公司、公司、天顺风能	指	天顺风能（苏州）股份有限公司
本次债券、本次公司债券	指	根据发行人 2015 年 12 月 2 日召开的第二届董事会 2015 年第十七次临时会议和 2015 年 12 月 18 日召开的 2015 年度第四次临时股东大会的有关决议，拟公开发行的本金总额不超过 8 亿元（含 8 亿元）的 2016 年天顺风能（苏州）股份有限公司公司债券
本次发行	指	本次债券的公开发行
本期债券	指	天顺风能（苏州）股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）
募集说明书	指	《天顺风能（苏州）股份有限公司公开发行 2016 年公司债券募集说明书（面向合格投资者）》
募集说明书摘要	指	《天顺风能（苏州）股份有限公司公开发行 2016 年公司债券募集说明书摘要（面向合格投资者）》
《债券受托管理协议》	指	《2016 年天顺风能（苏州）股份有限公司公司债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《2016 年天顺风能（苏州）股份有限公司公司债券债券持有人会议规则》
《信用评级报告》	指	《天顺风能（苏州）股份有限公司 2016 年公司债券信用评级分析报告》
债券持有人	指	根据证券登记机构的记录显示在其名下登记拥有本次债券的投资者
合格投资者	指	符合《公司债券发行与交易管理办法》第十四条规定的资质条件的投资者
天顺新能源	指	苏州天顺新能源科技有限公司
包头天顺	指	包头天顺风电设备有限公司
连云港天顺	指	天顺（连云港）金属制品有限公司
沈阳天顺	指	沈阳天顺金属有限公司
天顺风电	指	天顺（苏州）风电设备有限公司
天顺新加坡	指	Titan Wind Energy (Singapore) Pte.Ltd.
天利投资	指	苏州天利投资有限公司
天顺欧洲	指	Titan Wind Energy (Europe) A/S

宣力控股	指	宣力节能环保投资控股有限公司
哈密风电	指	哈密宣力风力发电有限公司
北京新能源	指	北京宣力新能源投资有限公司，原“北京天顺风能科技有限公司”
上思广顺	指	广西上思广顺新能源有限公司
白城天成	指	白城天成新能源有限公司
南阳广顺	指	南阳广顺新能源有限公司
济源天顺	指	济源市天顺新能源有限公司
菏泽广顺	指	菏泽广顺新能源有限公司
鄄城广顺	指	鄄城广顺新能源有限公司
中联利拓	指	中联利拓融资租赁股份有限公司
Vestas	指	Vestas Wind Systems A/S
GE	指	GE Generators (Pensacola) LLC
华能集团	指	中国华能集团公司
东方电气	指	东方电气新能源设备（杭州）有限公司
风顺物流	指	太仓风顺物流有限公司
上海天神	指	上海天神投资管理有限公司
乐顺控股	指	Real Fun Holdings Limited
新疆利能	指	新疆利能股权投资管理合伙企业（有限合伙），原上海利能投资管理有限公司
天达投资	指	太仓天达投资管理有限公司
中信金融租赁	指	中信金融租赁有限公司
双反	指	2013 年 2 月 8 日美国商务部公布的反倾销和反补贴税令
股东大会	指	天顺风能（苏州）股份有限公司股东大会
董事会	指	天顺风能（苏州）股份有限公司董事会
监事会	指	天顺风能（苏州）股份有限公司监事会
报告期、最近三年	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年度
报告期各期末	指	2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日
元	指	人民币元
主承销商、债券受托管理人、中德证券	指	中德证券有限责任公司
承销团	指	主承销商为本次发行组织的、由主承销商和分销商组成的承销组织
资信评级机构、评级机	指	联合信用评级有限公司

构、联合评级		
发行人律师、律师	指	上海市汇业律师事务所
审计机构、会计师	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），原“华普天健会计师事务所（北京）有限公司”
证券登记机构、登记托管机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
中国、我国、国内	指	中华人民共和国
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《天顺风能（苏州）股份有限公司章程》
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和/或休息日）
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）

二、专业名词释义

风力发电	指	利用风力带动风机叶片旋转，将风能转化为机械能源，然后再转变成电力的发电过程
风电场	指	可进行风能资源开发利用的场地、区域或范围，由多台风力发电机组构成
风力发电机/风电整机/风电机组/风机	指	将风的动能转换为电能的旋转装置，一般由发电机组、叶片、风塔、基础等组成
风力发电塔架/风塔	指	风力发电机组的支撑结构，一般为采用钢板卷制、焊接等形式组成的柱体或者锥体结构，内部附有机械内件和电器内件等辅助设备
内件	指	风力发电塔架的内部附件，根据特性一般可分为焊接内件、机械内件、电器内件三部分；根据类别可分为平台、爬梯、电缆（或母线槽）、灯具、安全装置等
防震塔	指	根据设计要求，具有一定抗震能力的风力发电塔架
陆上风塔	指	应用于内陆地区的风力发电机组的风塔
海上风塔	指	应用于近海及浅海水域以及海边滩涂、海岛等非内陆区域的风电机组的风塔，狭义的海上风塔仅指用于近海及浅海水域的风力发电机组的风塔

塔节	指	经过工艺流程加工，并且完成卷制连接、纵缝焊接后，呈筒形态的钢板
塔段	指	一节或一节以上塔节，在两端与法兰连接并经过环缝焊接后形成的整体结构
法兰	指	将相邻两段风塔塔段连接起来的重要构件，通常由配套的紧固件进行固定，常见的法兰形式有 L 形、T 形、平法兰三种
焊接法兰	指	主要通过焊接工艺制成的法兰，其制作流程为：将法兰按照圆周等分成 4-6 等份，通过焊接形式组成法兰毛坯，再经过机械加工制作而成
环锻法兰	指	主要通过锻造工艺制成的法兰，其制作流程为：将法兰原材料加热，通过锻打成型以及碾压成型的方式制成法兰毛坯，完成热处理后，再经过机械加工制作而成
风塔门框/门框	指	用于加固风力发电塔架的人员出入口的钢结构支撑件
千瓦（kW）、兆瓦（MW）和吉瓦（GW）	指	电的功率单位，本文为衡量风力发电机组的发电能力。具体单位换算为 1GW=1,000MW=1,000,000kW
千瓦时（kWh）、兆瓦时（MWh）	指	电的能量单位，电力行业常用的能源标准单位。具体单位换算为 1MWh=1,000kWh
装机容量	指	实际安装的发电机组额定有功功率的总和
总发电量	指	风电场在一段特定期间内包括风电场调试期间的发电量
上网电量、售电量	指	风电场在一段特定期间向当地电网公司销售的电量，包括并网运营阶段及调试阶段产生的电力销售量。调试期产生的电力销售在会计处理上并不计入主营业务收入，但会抵消物业、厂房及设备的成本
风功率密度	指	显示场地上理论上可供风机转换的能量量的指标，以每平方米瓦特衡量
平均利用小时数	指	在一个完整年度内，一个风电运营商或者一个风电场所发电量与其风电机组装机容量的比值，计算时不考虑运营未满一个完整年度的装机容量及其所发电量

本募集说明书中，由于四舍五入原因，可能出现表格中合计数和各分项之和不一致之处。

第一节 发行概况

一、本次债券发行批准及核准情况

（一）2015年12月2日，发行人召开第二届董事会2015年第十七次临时会议，审议通过了发行人公开发行票面本金总额不超过8亿元（含8亿元）公司债券的相关议案，并提交发行人2015年第四次临时股东大会审议批准。

上述董事会决议公告已在深交所网站（www.szse.cn）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）予以披露。

（二）2015年12月18日，发行人召开2015年第四次临时股东大会，审议及批准了发行人公开发行票面本金总额不超过8亿元（含8亿元）公司债券的相关议案。

上述股东大会决议公告已在深交所网站（www.szse.cn）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）予以披露。

（三）2016年3月1日，经中国证监会证监许可[2016]404号文核准，发行人获准采用分期发行方式，面向合格投资者公开发行不超过8亿元（含8亿元）的公司债券。

根据上述核准情况，发行人将采取分期发行方式公开发行不超过8亿元（含8亿元）的公司债券，本期债券为本次债券首期发行，基础发行规模不超过4亿元（含4亿元），同时可超额配售不超过4亿元（含4亿元）。

二、本期债券的主要条款

发行主体：天顺风能（苏州）股份有限公司。

债券全称：天顺风能（苏州）股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期），简称“16天顺01”。

发行规模：本次债券的发行总规模为不超过8亿元（含8亿元），采用分期发行方式，本期债券为首期发行，基础发行规模为4亿元，同时可超额配售不超过4亿元（含4亿元）。

票面金额及发行价格：本期债券每一张票面金额为100元，按面值平价发行。

债券期限及品种：本期债券为5年期固定利率债券，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记公司开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

发行首日/起息日：2016年6月22日。

利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息（最后一个计息年度的利息随本金一起支付）。

付息日：2017年至2021年每年的6月22日为上一个计息年度的付息日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为2017年至2019年每年的6月22日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

到期日：本期债券的到期日为2021年6月22日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分的本期债券的到期日为2019年6月22日。

兑付登记日：本期债券的兑付债权登记日为2021年6月22日之前的第1个交易日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付债权登记日为2019年6月22日之前的第1个交易日。

兑付日：本期债券的兑付日为2021年6月22日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为2019年6月22日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。本期债券到期本息的债权登记日为兑付日前1个交易日。

还本付息方式及支付金额：本期公司债券采取单利按年付息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本。最后一期利息随本金一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及等于所持有的债券票面金额的本金。

付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照登记机构的相关规定办理。

债券利率确定方式：本期债券为固定利率债券，发行票面利率询价区间为 3.80%-5.60%，最终票面利率将根据簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定在上述利率区间内确定，在债券存续期前 3 年保持不变。如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分债券存续期后 2 年的票面年利率为债券存续期前 3 年的票面年利率加调整基点，在债券存续期后 2 年固定不变。债券的利率将不超过国务院限定的利率水平。本期债券采用单利按年计息付息，不计复利。

发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定是否在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率。发行人将于本期公司债券第 3 个计息年度的付息日前的第 30 个交易日，在深圳证券交易所网站和中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。最终是否设置利率调整选择权以及如何设置，将由发行人及主承销商在本期债券发行前根据市场情况协商确定。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券的票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券存续期内第 3 个计息年度付息日将其持有的本期债券全部或部分按面值回售给发行人。本期债券存续期内第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照深交所和登记机构相关业务规则完成回售支付工作。公司发出关于是否调整本期债券的票面利率及调整幅度的公

告之日起3个交易日内，行使回售权的债券持有人可通过指定的交易系统进行回售申报，债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券份额将被冻结交易；回售申报期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

发行对象：持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司A股证券账户的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

发行方式：本期债券面向符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由主承销商根据利率询价情况进行债券配售。具体发行安排将根据深圳证券交易所的相关规定进行。

向公司股东配售安排：本期债券不向公司股东优先配售

担保情况及其他增信措施：本期债券无担保。

募集资金及偿债资金专户银行：上海浦东发展银行股份有限公司太仓支行。

募集资金用途：本期债券所募集资金将用于调整公司债务结构和补充公司流动资金。

信用级别及资信评级机构：根据联合信用评级有限公司出具的《天顺风能（苏州）股份有限公司2016年公司债券信用评级报告》，发行人的主体信用等级为AA，本期债券信用等级为AA。在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体信用等级和本期债券信用等级进行一次跟踪评级。

主承销商及债券受托管理人：中德证券有限责任公司

承销方式：本期债券由主承销商中德证券有限责任公司以余额包销的方式承销。本期债券发行最终认购不足部分全部由主承销商以余额包销的方式购入。

质押式回购：发行人主体信用等级为AA，本期债券信用等级为AA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件。本期债券质押式回购相关申请尚需相关部门批准，具体折算率等事宜按登记公司的相关规定执行。

拟上市地：深圳证券交易所。

上市安排：本期发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌/单边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌/单边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

三、本次债券发行的有关机构

（一）主承销商及其他承销机构

1、主承销商、簿记管理人：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层

法定代表人：侯巍

项目负责人：程飞、吴东强、孙姝淼

项目组成员：安徽、刘晓宁、胡涛、李苒

电话：010-5902 6666

传真：010-5902 6602

2、分销商：（待定）

（二）律师事务所：上海市汇业律师事务所

住所：上海市延安西路726号华敏翰尊大厦13楼

负责人：杨国胜

经办律师：李源、张奇

电话：021-52370950-8096

传真：021-52370960

（三）会计师事务所：华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22室至901-26

负责人：肖厚发

注册会计师：张全心，潘胜国

电话：010-6600 1391

传真：010-6600 1392

（四）资信评级机构：联合信用评级有限公司

住所：天津市南开区水上公园北道38号爱丽园公寓508

法定代表人：吴金善

联系人：叶维武、周馥

电话：010-8517 2818

传真：010-8517 1273

（五）债券受托管理人：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层

法定代表人：侯巍

联系人：杨汝睿

电话：010-5902 6649

传真：010-5902 6602

（六）募集资金专项账户开户银行

开户名：天顺风能（苏州）股份有限公司

开户行：上海浦东发展银行股份有限公司太仓支行

账号：89120155300001018

（七）本次债券申请上市的证券交易场所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道2012号

法定代表人：王建军

电话：0755-8866 8888

传真：0755-8866 6149

（八）本次债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

负责人：周宁

电话：0755-2593 8000

传真：0755-2598 8122

四、发行人与中介机构股权关系和其他重大利害关系

截至本募集说明书签署日，发行人与所聘请的上述与本次债券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。

第二节 风险因素

合格投资者在评价和投资本次债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国际宏观经济环境、国内经济总体运行状况、国家财政政策及货币政策调整的影响，市场利率存在波动的可能性。公司债券属于利率敏感型投资品种，其投资价值将随利率变化而变动。在本次债券的存续期限内，不排除市场利率上升的可能，市场利率的波动可能影响本次债券的投资价值，导致本次债券的实际投资收益存在一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，公司将积极申请本次债券在深交所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，公司无法保证本次债券一定能够在深交所上市流通，亦无法保证本次债券会在债券二级市场有活跃的交易，从而使本次公司债券存在一定的流动性风险。

（三）偿付风险

本公司目前经营和财务状况良好，经联合评级评定，公司的主体信用等级为AA，本次债券的信用等级为AA，该级别反映了本次债券安全性很高，违约风险很低。但在债券存续期内，受国家宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策、行业状况等外部因素以及公司自身的经营风险等内部因素的影响，公司的经营状况、盈利能力等可能会与预期出现一定的偏差，进而使公司不能按期、足额支付本次债券本息，可能会使合格投资者面临一定的偿付风险。

（四）本次债券安排所特有的风险

尽管在本次债券发行时，本公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来控制和保障本次债券按时还本付息，但是在本次债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全充分履行，

进而影响本次债券持有人的利益。

（五）信用评级变化的风险

经联合评级评定，公司的主体信用等级为AA，本次债券的信用等级为AA。在本次债券的存续期内，评级机构每年将对公司主体信用和本次债券进行一次定期跟踪评级，并根据有关情况进行不定期跟踪评级。若在债券存续期内公司内外部环境发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响，则评级机构可能调低发行人信用级别或本次债券的信用等级，这都将会对合格投资者利益产生不利影响。

二、公司的相关风险

（一）财务风险

1、流动性风险

近年来，发行人业务规模持续扩大，债务规模亦随之增长，资产负债率逐年增长，报告期各期末，发行人合并报表资产负债率分别为35.51%、32.12%和50.27%。其中，流动负债占公司总负债的比例较大，报告期各期末，公司的流动负债占总负债的比例分别为100%、99.37%和86.44%。主要原因是公司生产使用的主要原材料钢板在采购过程需要较多的流动资金；另一方面公司风塔销售的回款期一般在三至四个月，回笼资金具有一定滞后性，造成短期内资金周转压力较大。公司存在一定的流动性风险，面临短期偿债压力。若未来公司的经营环境发生重大不利变化，债务结构不能保持在合理的范围内，则有可能出现无法按期足额兑付本次债券本息的风险。

2、应收账款较大的风险

报告期各期末，发行人合并报表应收账款账面价值分别为47,678.49万元、47,240.38万元和83,338.99万元，应收账款占总资产的比例分别为16.28%、15.89%和17.95%。发行人的主要客户为Vestas、GE等，客户信用度较好，公司根据行业特征、客户特点和收款情况制定了比较合理的坏账准备计提政策，对应收账款计提了相应的坏账准备。但由于应收账款数额较大，一旦发生坏账损失不能收回，对公司的资产质量及财务状况将产生不利影响。

3、存货较大的风险

报告期各期末，发行人合并资产负债表存货账面价值分别为24,497.51万元、35,180.72万元和30,052.88万元，占总资产的比例分别为8.37%、11.84%和6.47%。发行人通常根据订单组织生产，风塔生产需要一定周期，期末存货主要为尚未完工在产品以及为订单准备的钢材等原材料。如果销售客户发生合同违约等情形，公司对存货计提减值准备，将对公司生产经营造成不利影响。

（二）市场风险

1、销售客户集中风险

报告期内，公司主要销售客户为 Vestas 和 GE 两大公司，根据国际知名风能研究机构 MAKE 公布的《2014 年全球整机商市场份额分析》，在新增装机容量方面，全球前十大风电整机生产商占据约 71.57%的市场份额，其中 Vestas 和 GE 约占 21.24%的市场份额。另一方面，供应商认证制度在很大程度上制约着风电巨头公司发展供应商的数量，Vestas 和 GE 在全球有约 10 家风塔供应商，发展供应商需要经过较长时间的认证过程和较为复杂的认证程序。报告期内，公司对 Vestas 和 GE 两大客户的销售额合计占销售收入的比例分别为 63.49%、61.39%和 45.98%，公司存在销售客户集中的风险。

为降低销售客户集中给公司经营业绩带来的风险，近年来公司采取了一系列措施，如大力开拓国内市场，加大国际市场除 Vestas 和 GE 等公司外的其他销售客户的开发力度等，报告期内公司对 Vestas 和 GE 两大客户的销售占比逐年下降。但若未来公司与 Vestas 和 GE 两大客户的合作发生变动或不能持续挖掘除 Vestas 和 GE 之外的客户，扩大市场份额，则公司的经营业绩将受到较大不利影响。

2、市场竞争风险

公司目前主营业务为风塔及风塔零部件生产与销售，从当前实际开发情况和经济性来看，风电较其他能源形式有较大的优势，未来发展前景相对可观。但近年来风电设备行业出现了过热的投资倾向和重复建设的趋势，虽然在国际市场上，公司产品质量的稳定性已得到国际风电巨头的认可，且凭借较强的竞争优势，

公司能在全球市场保持快速的增长趋势；在国内市场上，公司作为专业化的风塔生产商，生产技术、产品质量均位居行业前列。但随着风电市场行业的进一步发展，仍可能有更多的企业进入风电设备领域，而公司在逐步开发国内市场同时，又将面临众多国内风电设备制造企业的竞争。若公司不能迅速提高经营规模，扩大市场份额，则存在较大的市场竞争风险。

3、项目并网风险

建设风电项目必须取得项目所属地电网公司同意并网的许可，如果公司新开发风电项目不能及时获得相关电网公司的并网许可，风电场项目的建设将会被延误，会出现无法发电并售电的情况，进而影响该风电项目的收入。

4、“弃风限电”风险

已投产风电项目需执行电网统一调度，按照电网调度指令调整发电量是各类发电企业并网运行的前提条件。当用电需求小于发电供应能力时，发电企业服从调度要求，使得发电量低于发电设备额定能力的情况称为“限电”。由于风能资源不能储存，因此“限电”使得风力发电企业的部分风能资源没有得到充分利用，该情况称为“弃风”。

能否实现全额并网发电取决于当地电网是否拥有足够输送容量、当地电力消纳能力等多种因素。因此，对于已经投产的风电项目，如果因为区域电网整体负荷发生变化而导致相关电网公司对公司风电项目限电，会对公司风电项目收入产生不利影响。

5、项目建设风险

风电场的建造涉及许多风险，其中包括恶劣的天气情况、设备、物料和劳工短缺、当地居民干扰、不可预见的延期和其他问题，上述任何事项都可能导致项目建设的延期或成本超支。公司通常聘用各类专业承包商建造风电场各分部分项工程，如各承包商未能根据规划完工或者项目建设出现质量问题，将会对公司的整体发电效率和经营成本造成影响。

6、核心管理团队变动和人才流失的风险

风电行业作为国家政策大力鼓励的战略性新兴产业，对于具备风力发电相关

知识和技能的高级人才依赖度较高，公司的高级管理人员对公司近年来的高速发展做出了不可或缺的贡献。由于可再生能源行业尤其是风电行业的迅猛发展，各风力发电公司对于国内具有相关专业知识和技能的优秀人才的竞争逐渐激烈，尤其对于具备风电行业长期工作经验的管理型人才需求量巨大。虽然公司给员工提供了具有市场竞争力的薪酬福利待遇，且过去几年公司高级管理人员团队的稳定性相对较高，但若未来公司核心管理团队发生较大变动或专业人才流失，将对公司未来的运营管理和经营扩张带来不利影响。

（三）汇率变化导致的经营风险

公司产品目前主要以出口为主，价款主要以美元和欧元结算。报告期各期末，发行人合并报表的出口业务营业收入分别为89,010.34万元、99,967.93万元和123,154.60万元，占当期营业收入的比例分别为68.96%、71.29%和57.32%。

受人民币汇率机制改革的影响，汇率波动的幅度较以往更加剧烈，为了规避人民币汇率变动给公司外币应收账款带来损失的风险，公司采取了如下措施：

（1）公司在签署出口销售合同确定价款时采用的报价原则是以人民币计价，然后根据银行提供的付款期所在月远期外汇汇率，作为出口销售合同的基础汇率，将相应的人民币报价折算为外币报价，形成最终的外币合同价款，因此，公司报价过程中已体现了远期外汇汇率的变动；

（2）公司开展了远期外汇结售汇业务，根据客户订单约定的交货期，与银行签订远期外汇结售汇合同，锁定应收外币货款回笼期的外汇汇率。

由于公司出口业务占比较大，未来人民币汇率变动幅度加大，公司若不能采取有效应对汇率波动的措施，汇率变化可能对公司营业收入产生不利影响。

（四）实际控制人控制的风险

严俊旭为公司的实际控制人，报告期内未发生变更。截至本募集说明书签署日，严俊旭直接和间接持有公司36.52%的股权。严俊旭可以通过行使股东大会投票表决权、控制公司董事会主要人选来影响公司重大经营决策，如人事任免、投资方向、股利分配政策等重要事项，本公司的经营活动可能会因为严俊旭的控制而受到影响。

（五）政策风险

1、国家支持风电行业的相关政策发生变化的风险

国内风力发电行业高速发展，很大程度上受益于国家对可再生能源行业，尤其是风电行业在上网电价保护、强制并网、强制购电以及各项税收优惠政策等方面的大力支持。如果未来国家支持风电行业的相关政策弱化，公司拟投资的风电项目的收入将可能减少，同时也将会导致公司风塔及零部件收入的降低。

2、风电项目审批风险

风电项目的设计、风场建设、并网发电和上网电价等各个环节都需不同政府部门的审批和许可。公司风电项目的建造需要获得地方政府投资主管部门的核准，同时还需要获得项目所在地地方政府的其他各项批准和许可，其中包括项目建设用地的审批、环境评价等多项审批或许可。如果未来风电项目的审批标准更加严格，或审批及核准所需时间延长，公司未来可能因为申请程序的拖延而导致失去风电项目开发的最佳时机，或者因为建设期延长而对风电项目的投资回收期产生不利影响。

3、国际贸易壁垒的风险

由于发达国家国际贸易保护主义，美国对中国输美风塔产品征收高额双反关税，公司在未来一段时间内存在依然无法将国内生产的风塔产品直接销往美国市场的风险。公司将进一步深化与客户的战略合作，积极开拓非美国市场的风塔产品市场，同时加快推进新能源战略，延伸公司经营产业链。

4、宏观经济波动风险

发电行业是为国民经济运行提供能源动力的基础性产业，其市场需求与国家宏观经济发展密切相关。经济周期的变化将影响电力的需求。如果国民经济对电力总体需求下降，将直接影响电力销售。宏观经济的发展周期以及公司风电场所所在区域的经济周期变化，将会对公司的生产经营产生一定影响。

第三节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

经联合评级综合评定，发行人的主体信用等级为AA，本次债券的信用等级为AA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

联合评级评定天顺风能信用等级为AA，本级别的涵义为公司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。

联合评级评定本次债券信用等级为AA，本级别的涵义为本次债券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）评级报告的主要内容

1、优势

（1）国家针对新能源出台一系列政策，支持风电行业的发展，行业发展前景较好。

（2）公司技术工艺水平领先，是国内唯一一家同时取得Vestas、GE和Siemens全球风塔合格供应商资格认证的公司。

（3）公司债务规模较小，债务负担较轻。

（4）公司应收账款回收风险较小，存货多为有明确销售合同的在产品，收入实现较有保障，经营活动现金流状况良好。

2、关注

（1）风塔销售市场的特性和供应商认证制度的存在，导致公司销售客户较为集中。

（2）产品销售以国外市场为主，存在汇率波动风险和国际贸易壁垒风险。

(3) 公司风电场在建项目投资规模较大，面临着一定的资金支出压力。

(三) 跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次债券存续期内，在每年天顺风能年度审计报告出具后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

天顺风能应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。天顺风能如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注天顺风能的相关状况，如发现天顺风能或本次债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次债券的信用等级。

如天顺风能不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至天顺风能提供相关资料。

跟踪评级结果将在联合评级公司网站（www.unitedratings.com.cn）、深交所网站（www.szse.cn）公告（深交所网站公布时间不晚于联合评级公司网站），并同时报送天顺风能、监管部门等。

三、发行人的资信情况

(一) 公司获得主要贷款银行的授信情况、使用情况

发行人资信状况良好，与7家银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，在各家金融机构都取得了较高的信用等级，间接融资渠道畅通。

截至2015年12月31日，发行人从国内各家银行获得的各类银行授信总额度为294,500.00万元，其中已使用额度116,496.34万元，未使用额度178,003.66万元。具体情况如下：

单位：万元

授信银行	授信额度	已使用授信	未使用额度
工商银行	73,000.00	24,994.75	48,005.25
中信银行	30,000.00	17,261.18	12,738.82
浦发银行	57,000.00	28,233.57	28,766.43
宁波银行	25,000.00	18,886.61	6,113.39
农业银行	60,000.00	27,100.23	32,899.77
建设银行	19,500.00	20.00	19,480.00
中国银行	30,000.00	-	30,000.00
合计	294,500.00	116,496.34	178,003.66

（二）最近三年与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约情况

最近三年发行人在与主要客户的业务往来中，未发生严重违约情况。

（三）最近三年发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

最近三年，公司未发行过债券或其他债务融资工具，截至2015年12月31日，发行人无已发行未到期的债务融资。

（四）本次发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本次债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人的累计公司债券余额为不超过8亿元（含8亿元），发行人2015年12月31日合并资产负债表中所有者权益合计数为23.09亿元，本次债券全部发行完毕后，累计公司债券余额占净资产的比例为34.64%，未超过发行人净资产的40%。

（五）最近三年主要财务指标

发行人最近三年合并口径的主要财务指标如下：

主要财务指标	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动比率（倍）	1.34	1.89	1.75
速动比率（倍）	1.19	1.53	1.52
资产负债率（%）	50.27%	32.12	35.51
每股净资产（元）	2.81	4.90	4.59
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	2.74	4.87	4.59

贷款偿还率（%）	100	100	100
主要财务指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率	3.28	2.92	3.40
存货周转率	4.73	3.63	3.54
利息保障倍数（倍）	9.12	15.17	22.26
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.41	0.40	0.23
每股净现金流量	0.33	-0.32	-1.00
利息偿付率（%）	100	100	100

注：上述财务指标计算方法：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债合计/资产总计

每股净资产=期末净资产/期末普通股股份总数

归属于上市公司股东的每股净资产=期末归属于上市公司股东的净资产/期末普通股股份总数

应收账款周转率=主营业务收入/[（期初应收账款净额+期末应收账款净额）/2]

存货周转率=营业成本/[（期初存货净额+期末存货净额）/2]

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末总股本数

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

第四节 偿债计划及其他保障措施

一、本次债券的偿债计划

本次公司债券发行后，公司将根据债务结构进一步加强资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证资金按计划使用，及时、足额准备资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付，以充分保障合格投资者的利益。

本期债券的计息期限为 2016 年 6 月 22 日至 2021 年 6 月 21 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。若投资者行使回售选择权，则其回售部分的本期债券的计息期限为 2016 年 6 月 22 日至 2019 年 6 月 21 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

到期日：本期债券的到期日为 2021 年 6 月 22 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分的本期债券的到期日为 2019 年 6 月 22 日，前述日期如遇法定节假日或休息日，则兑付顺延至下一个工作日，顺延期间不另计息。

债券利息的支付通过证券登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在主管部门指定媒体上发布的付息公告中予以说明。

根据国家税收法律、法规，合格投资者投资本次债券应缴纳的有关税费由合格投资者自行承担。

（一）偿债资金来源

公司偿债资金主要来源为公司主营业务经营利润，按照合并报表口径，发行人报告期内的营业总收入分别为 129,072.94 万元、140,231.89 万元和 217,598.65 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 17,248.71 万元、17,488.63 万元和 30,321.66 万元。公司利润水平良好，足以支付本次债券利息。

随着公司业务的不断发展，公司营业收入和利润水平有望稳固发展，并陆续转化为经营性现金流。针对公司最近几年经营及投资支出较大的情况，公司将实施合理谨慎的财务战略，调整债务结构，降低融资成本和财务风险；同时公司将

进一步加强经营管理和资金管理，合理利用既有资金，加速资金周转，提高经济效益，为本次债券的本息支付提供有力保障。

（二）偿债应急保障方案

1、运用外部融资支持

目前，发行人资信状况良好，与7家银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，间接融资渠道畅通。截至2015年12月31日，发行人从国内各家银行获得的各类银行授信总额度为294,500.00万元，其中已使用额度116,496.34万元，未使用额度178,003.66万元。发行人具备较强的外部融资能力，为本次债券的本息偿付提供了保障。

由于银行资金的流动性支持具有不可强制性，发行人将根据债券偿本付息计划提前安排银行授信资金以应对银行流动性支持不可强制性风险。

2、发行人货币资金余额充足

发行人始终保持较高的货币资金余额，报告期各期末，货币资金余额分别为49,829.55万元、36,710.45万元和64,776.75万元。发行人可支配的货币资金较充足，能够保障债务本息的及时偿付。

3、未来现金流增长

发行人目前主营业务主要包含从事兆瓦级大功率风塔及零部件的生产与销售，是中国目前最具规模的风塔及零部件专业制造企业之一。发行人是国内唯一一家同时获得Vestas、GE和Siemens全球风塔合格供应商资格认证的公司，生产规模和产品质量在行业内均位居前列，同时，发行人拥有德国、意大利等国进口的国际一流的专业生产和检测设备，具有国际领先的风塔制造工艺和技术。发行人十分重视管理体系的建设，全面推行ISO9001/ISO14001/OSHMS18001管理体系标准，并采用ERP系统实现企业高效的信息化管理。报告期内，发行人经营性净现金流分别为9,510.05万元、16,560.37万元和33,907.82万元。

随着业务规模逐年增长，公司产业链进一步延伸，由行业领先的风塔及零部件生产商进入下游的风电运营等新能源投资领域。2015年公司完成风电场项目开发建设300MW，完成新能源项目核准330MW。风电是国内外鼓励发展的新兴

产业，近年来风电产业发展快速，发行人的主营业务未来三年将会有有一个稳步的发展。未来随着发行人业务规模扩大，生产能力不断增加，以及风电场建成投产后并网发电，发行人主营业务收入有持续增长空间，将为发行人债务本息的及时偿付提供保障。

二、本次债券的偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为本次债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括成立专项工作小组、专款专用、制定《债券持有人会议规则》、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，努力形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

（一）成立专项工作小组

公司将在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。在利息和到期本金偿付日之前的15个工作日内，公司将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（二）切实做到专款专用

本公司将制定专门的债券募集资金使用计划，相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面的顺畅运作，并确保本次债券募集资金根据本募集说明书披露的用途使用。

（三）制定债券持有人会议规则

发行人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定与债券受托管理人为本次债券制定了《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了本次债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容，详见本募集说明书第八节“债券持有人会议”。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本次债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对

发行人的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送发行人承诺履行情况，并在发行人可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则披露公司信息，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将按《公司债券发行与交易管理办法》、《债券受托管理协议》及相关主管部门的有关规定进行重大事项信息披露，包括但不限于以下内容：发生或可能发生无法按期履行到期债务的违约情况，或未按照《募集说明书》及根据公司与登记托管机构的约定将到期的本次公司债券利息和/或本金足额划入登记托管机构指定的账户，或公司不能或预计不能按照《募集说明书》的规定按时、足额支付本次公司债券的利息和/或本金；经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；主要资产被查封、扣押、冻结；公司债券信用评级发生变化；担保人、公司债券的其他增信措施及偿债保障措施发生或可能发生重大变化；发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件或公司债券可能被暂停或终止提供交易或转让服务；发生或可能发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；公司涉嫌犯罪被司法机关立案调查，公司董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；公司债券交易价格异常的，存在导致债券价格异动的应按照中国证监会及交易所认可的方式通知债券持有人而未通知事项；发生或可能发生对公司债券持有人权益或作出投资决策有重大影响的其他事项；法律法规相关文件规定的其他情形。

（六）其他保障措施

根据发行人股东大会决议的授权，发行人董事会在出现预计不能按期偿付债

券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，将至少采取如下措施：

- （1）不向股东分配利润；
- （2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- （3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- （4）主要责任人不得调离。

三、针对发行人违约的解决机制

（一）构成债券违约的情形、违约责任及其承担方式

当本公司未按时支付本次债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向本公司进行追索。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向本公司进行追索。

当发行人不能或预计不能偿还债务时，债券受托管理人应要求发行人追加担保，或者依法申请法定机关采取财产保全措施，发行人同意承担因采取财产保全而发生的、依据中国法律或司法裁决确定的合理法律费用。

当发行人不能偿还债务时，债券受托管理人根据债券持有人会议之决议接受全部或部分债券持有人的委托提起民事诉讼（或仲裁）、参与发行人整顿、和解、重组或者破产的法律程序。

如果发行人未按《债券受托管理协议》履行其职责或有其他违约行为的，债券持有人有权追究发行人的违约责任，发行人应依法赔偿债券持有人或债券受托管理人由此遭受的经济损失。

（二）发生违约后的争议解决机制

《债券受托管理协议》的订立、生效、履行、解释及争议解决均适用中国法律。如果就《债券受托管理协议》的解释和执行产生任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应向发行人住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：天顺风能（苏州）股份有限公司

英文名称：Titan Wind Energy (Suzhou) Co., LTD.

法定代表人：严俊旭

成立日期：2005 年 1 月 18 日

注册地址：江苏省太仓经济开发区宁波东路 28 号

注册地址邮政编码：215400

办公地址：江苏省太仓港经济技术开发区洋江路 28 号

办公地址邮政编码：215433

注册资本：82,300 万元

实缴资本：82,300 万元

企业法人营业执照（统一社会信用代码）：913205007705113849

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：天顺风能

股票代码：002531

上市日期：2010 年 12 月 31 日

联系电话：0512-8275 7666

所属行业：风电设备制造业

经营范围：从事设计、生产加工各类电力设备（风力发电设备）、船舶设备、起重设备（新型港口机械）、锅炉配套设备，销售公司自产产品；并提供相关技术咨询、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、发行人设立及上市情况

（一）发行人设立情况

公司前身为天顺（苏州）金属制品有限公司，成立于2005年1月。

2009年12月7日，江苏省商务厅【苏商资[2009]169号】文件批复同意天顺风能（苏州）股份有限公司设立，以截至2009年10月31日经审计净资产234,966,462.61元按1:0.6384比例折合为公司股本总额150,000,000.00股，其余计入公司资本公积，整体变更为外商投资股份有限公司。

2009年12月8日，华普天健出具【会验字[2009]第3976号】《验资报告》，审验确认公司注册资本15,000万元已缴足。

2009年12月8日，江苏省人民政府签发【商外资苏府资字[2005]56729号】《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2009年12月11日，公司在江苏省苏州工商行政管理局注册登记并取得注册号为320585400004428 的《企业法人营业执照》。

2009年12月28日，经江苏省商务厅【苏商资[2009]213号】《关于天顺风能（苏州）股份有限公司增资及股权变更的批复》同意天顺风能注册资本由15,000万元增加至15,375万元。

（二）发行人上市情况

2010年12月8日，公司经中国证监会《关于核准天顺风能（苏州）股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2010]1789号）核准，首次公开发行人民币普通股（A股）5,200万股，发行价24.90元/股，发行后总股本为20,575万股。

经深交所《关于天顺风能（苏州）股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2010]430号）同意，公司发行的人民币普通股股票在深交所上市，股票简称“天顺风能”，股票代码“002531”，公开发行中网上发行的4,165万股股票于2010年12月31日起上市交易。

三、发行人股东情况及重大资产重组情况

（一）前十大股东持股情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司股本总额为 823,000,000 股，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份性质	持股总数 (股)	持股比例 (%)	限售股数 (股)
1	上海天神投资管理有限公司	境内一般法人	294,640,000	35.80	-
2	REAL FUN HOLDINGS LIMITED	境外法人	207,360,000	25.20	-
3	新疆利能股权投资管理合伙企业(有限合伙)	境内一般法人	17,550,000	2.13	-
4	北京宣力投资有限公司	境内一般法人	14,000,000	1.70	-
5	全国社保基金一零四组合	基金、理财产品等	10,099,376	1.23	-
6	中央汇金资产管理有限责任公司	境内一般法人	7,513,800	0.91	-
7	严俊旭	境内自然人	5,935,970	0.72	4,451,977
8	中国工商银行股份有限公司—嘉实事件驱动股票型证券投资基金	基金、理财产品等	5,289,300	0.64	-
9	太平人寿保险有限公司—分红—一个险分红	基金、理财产品等	5,000,080	0.61	-
10	交通银行股份有限公司—华安策略优选混合型证券投资基金	基金、理财产品等	4,358,562	0.53	-
合计			571,747,088	69.47	

（二）发行人股本结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司总股本为 823,000,000 股，其股本结构如下：

股票类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份		
高管锁定股	4,466,977	0.54
有限售条件股份合计	4,466,977	0.54
二、无限售条件流通股份		

股票类别	数量（股）	比例（%）
无限售条件流通股份	818,533,023	99.46
其中未托管股	-	-
无限售条件流通股份合计	818,533,023	99.46
三、股份总数	823,000,000	100.00

（三）实际控制人变化情况

最近三年，公司实际控制人未发生变化。

（四）发行人重大资产重组情况

最近三年，发行人未发生重大资产重组的情形。

四、发行人对其他企业的重要权益投资情况

截至2015年12月31日，发行人全资或控股子公司共19家，联营企业3家。

（一）发行人全资、控股子公司

1、全资或控股子公司情况

序号	子公司	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主要经营范围
1	天顺（苏州）风电设备有限公司	2,155.995	100.00	风力发电成套设备（风电塔筒、运输托架）及零部件的设计、组装、制造加工及销售，并提供相关技术咨询、技术服务；金属材料、金属制品、塑胶制品、五金及电线电缆的经销
2	天顺（连云港）金属制品有限公司	8,231.954	100.00	新能源风力发电成套设备（1.5兆瓦及以上风力发电设备）及零部件、锅炉配套设备、起重设备（新型港口机械）及零部件的设计、加工制造，销售公司自产产品并提供相关技术咨询及服务；从事自产产品、相关产品的进出口业务
3	沈阳天顺金属有限公司	7,000.00	100.00	新能源风力发电成套设备及零部件、船舶设备及零部件、锅炉配套设备及零部件设计、加工制造、销售、技术咨询及技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外
4	包头天顺风电设备有限公司	10,000.00	100.00	新能源风力发电成套设备（1.5兆瓦以上风力发电设备）及零部件、锅炉配套设备、起重设备及零部件的设计、加工、制造、销售及相关技术咨询、技术服务；进出口贸易

5	Titan Wind Energy (Singapore) Pte.Ltd.	10.00 万新加坡元	100.00	一般贸易（包括一般进出口贸易）
6	苏州天顺新能源科技有限公司	40,000.00	100.00	风力发电成套设备及其零部件、锅炉配套设备、起重设备及其零部件的研发、生产、加工、销售，及提供相关技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）
7	苏州天利投资有限公司	10,000.00	100.00	股权投资、产业投资、创业投资服务、投资管理、企业管理咨询、投资咨询、商务咨询（不得以公开方式募集资金）
8	广西上思广顺新能源有限公司	10,000.00	65.00	对新能源项目的投资
9	白城天成新能源有限公司	10,000.00	65.00	新能源项目的开发、建设、运营及技术咨询与服务
10	Tianshun Wind Energy(India) Pvt.,Ltd.	20,000 万印度卢比	100.00	风力发电塔架、风力发电机的生产与销售，风电场的开发运营
11	Titan Wind Energy(Europe) A/S	2,050 万丹麦克朗	100.00	研发、设计、生产和销售风电设备
12	中联利拓融资租赁股份有限公司	20,000.00	75.00	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理机维修；租赁交易咨询和担保；从事与主营业务相关的商业保理业务
13	宣力节能环保投资控股有限公司	50,000.00	100.00	实业投资、投资管理；节能环保技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；节能环保设备的销售；货物与技术的进出口业务，转口贸易，区内企业间的贸易或贸易代理【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】
14	哈密宣力风力发电有限公司	40,000.00	100.00	投资建设及经营风力发电场；发电机组成套安装、调试、维修；相关技术咨询、培训（国家法律、行政法规规定需专项审批的项目除外）
15	北京宣力新能源投资有限公司	3,000.00	100.00	项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；技术推广服务；经济贸易咨询；销售机械设备、五金交电、电子产品
16	南阳广顺新能源有限公司	2,000.00	100.00	新能源项目开发、建设、运营、技术咨询服务
17	济源市天顺新能源有限公司	2,000.00	100.00	新能源项目开发、建设、运营、技术咨询服务
18	菏泽广顺新能源有限公司	2,000.00	100.00	新能源项目开发、建设、运营、技术咨询服务
19	鄄城广顺新能源有限公司	2,000.00	100.00	新能源项目开发、建设、运营、技术咨询服务

2、全资或控股子公司主要财务数据

发行人子公司2015年12月31日（或2015年度）财务情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称 ^{注1}	总资产	总负债	净资产	营业收入	净利润
1	天顺（苏州）风电设备有限公司	5,266.78	77.23	5,189.55	105.84	-45.62
2	天顺（连云港）金属制品有限公司 ^{注2}	6,935.33	349.47	6,585.86	-	-2,047.60
3	沈阳天顺金属有限公司 ^{注2}	4,543.45	1,598.76	2,944.69	-	-247.07
4	包头天顺风电设备有限公司	44,509.66	23,037.01	21,472.65	74,275.48	9,191.09
5	Titan Wind Energy (Singapore) Pte.Ltd. ^{注3}	25,712.87	22,247.64	3,465.23	13,921.19	-1,659.54
6	苏州天顺新能源科技有限公司	112,106.03	61,360.76	50,745.27	66,990.00	8,408.29
7	苏州天利投资有限公司	33,381.67	20,301.00	13,080.67	-	813.46
8	广西上思广顺新能源有限公司	1,944.20	1.62	1,942.58	-	-21.84
9	白城天成新能源有限公司	1,981.12	2.75	1,978.37	-	-1.46
10	中联利拓融资租赁股份有限公司	20,555.89	480.18	20,075.71	2,737.40	75.71
11	宣力节能环保投资控股有限公司	72,556.08	22,705.79	49,850.28	-	15.77
12	哈密宣力风力发电有限公司	118,679.47	79,105.65	39,573.82	-	-77.92
13	北京宣力新能源投资有限公司	31,067.70	29,289.87	1,777.82	-	-545.43
14	南阳广顺新能源有限公司	1,999.02	-	1,999.02	-	-0.98
15	济源市天顺新能源有限公司	1,997.54	1.25	1,996.29	-	-3.71
16	菏泽广顺新能源有限公司	1,997.25	2.85	1,994.40	-	-5.60
17	鄄城广顺新能源有限公司	1,998.57	1.60	1,996.97	-	-3.03

注 1：2015 年新纳入合并范围的子公司为：中联利拓、宣力控股、哈密风电、北京新能源、南阳广顺、济源天顺、菏泽广顺和鄄城广顺；

注 2：目前连云港天顺、沈阳天顺已经停产。

注 3：合并范围包括天顺新加坡、天顺印度和天顺欧洲。

（二）合营、联营公司

报告期内，发行人的3家联营公司情况如下：

序号	参股公司	注册资本 (万元)	持股比例	主要经营范围
1	深圳科创新源新材料股份有限公司	6,521.7391	天利投资 27.6%	电子信息材料、新型功能材料、新型环保节能材料的研发销售；防水带、胶泥、自粘带、PVC 绝缘胶带、防火带、电子材料的研发、生产及销售；其他新材料的研发销售；货物及技术进出口
2	上海合光投资中心（有限合伙）	1,600	天利投资 43.75%	实业投资、投资管理、投资咨询（除金融证券保险业务），资产管理（以

				上均除股权投资及股权投资管理), 商务信息咨询
3	北京昆石天利投资有限公司	200	天利投资 40%	投资管理; 资产管理

五、发行人控股股东和实际控制人的基本情况

（一）发行人控股股东情况介绍

截至2015年12月31日，上海天神持有公司35.80%的股份，为发行人控股股东。

上海天神基本情况如下：

类别	基本情况
名称	上海天神投资管理有限公司
法定代表人	金葵
成立时间	2009年8月25日
注册资本	1,000万元
注册地	上海市黄浦区傅家街65号南楼261室
股东构成	上海天神系实际控制人严俊旭一人有限责任公司，法定代表人金葵系实际控制人严俊旭之配偶。
主营业务	投资咨询、投资管理咨询（除股权投资和股权投资管理），商务信息咨询，企业管理咨询，市场营销策划。【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】；

上海天神最近一年主要财务状况如下（单体报表口径）：

单位：万元

项目	2015年12月31日/2015年度
资产总额	83,781.35
所有者权益	23,463.26
净利润	5,500.61

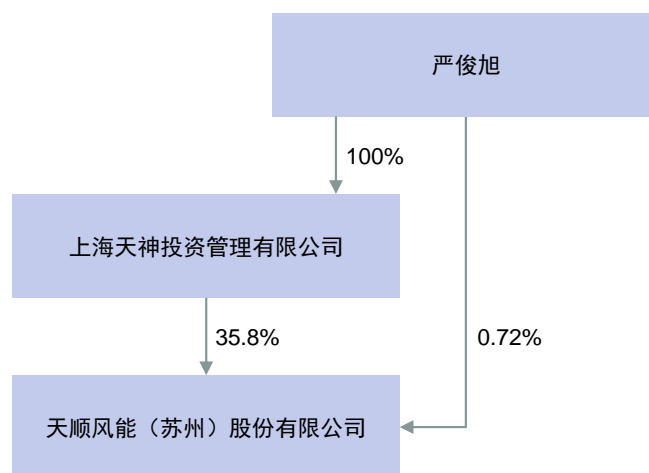
注：2015年12月31日/2015年度数据未经审计。

截至本募集说明书签署日，上海天神所持发行人股份共质押 9,300 万股，占发行人总股本的 11.30%。

（二）发行人实际控制人

截至2015年12月31日，发行人的实际控制人为严俊旭。具体情况详见本募集说明书之“第六节 董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“二、董事、监事、高级管理人员简历”的相关内容。

截至2015年12月31日，发行人与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系图如下：



六、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、监事和高级管理人员基本情况

公司现任董事、监事、高级管理人员任职情况如下：

序号	姓名	职务	性别	年龄	现任期起止日期
1	严俊旭	董事长、总经理	男	47	2016年3月25日-2019年3月24日
2	金亮	董事	男	39	2016年3月25日-2019年3月24日
3	刘明生	董事、财务总监	男	39	2016年3月25日-2019年3月24日
4	马龙飞	董事	男	28	2016年3月25日-2019年3月24日
5	杨校生	独立董事	男	64	2016年3月25日-2019年3月24日
6	惠彦	独立董事	男	47	2016年3月25日-2019年3月24日
7	张振安	独立董事	男	52	2016年3月25日-2019年3月24日
8	谢萍	监事会主席	女	47	2016年3月25日-2019年3月24日
9	徐蓓珍	监事	女	67	2016年3月25日-2019年3月24日

10	高雪昭	监事	男	34	2016年3月25日-2019年3月24日
11	郑康生	董事会秘书、副总经理	男	50	2016年3月25日-2019年3月24日

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

1、董事会成员

严俊旭先生，公司董事长、总经理，1969年出生，毕业于上海海运学院（现为上海海事大学），本科学历。曾任上海荣航企业发展有限公司经理、上海安顺船务企业有限公司总经理，2005年起任公司董事、总经理等职。现任公司董事长、总经理，兼任上海安顺船务企业有限公司总经理、新利创投执行董事、沈阳天顺董事兼总经理、连云港天顺董事长兼总经理、包头天顺执行董事、天顺新加坡执行董事、太仓天达投资执行董事等职。

金亮先生，公司董事，1977年出生，工商管理学硕士，本科毕业于武汉大学。曾任职于中远集团上海远洋公司、上海安顺船务企业有限公司（担任经理）。现任公司董事，兼任乐顺控股董事、上海殷盛投资管理咨询有限公司执行董事、天利投资执行董事、太仓天达投资监事、上海安顺船务企业有限公司董事。

刘明生先生，公司董事、财务总监，1977年出生，大学本科学历，注册会计师。曾任安徽中鼎密封件股份有限公司财务总监。现任公司董事、财务总监。

马龙飞先生，公司董事，1988年出生，毕业于杭州电子科技大学，本科学历。曾任浙江赛伯乐投资管理有限公司总裁助理、杭州鼎聚投资管理有限公司投资总监、北京青云创业投资管理有限公司副总裁。现任公司董事、杭州青域资产管理有限公司董事、国开新能源科技有限公司董事、中机国能清洁能源有限公司董事、合一环境股份有限公司副董事长。

杨校生先生，公司独立董事，1952年出生，毕业于北京农业工程大学，农业电气化硕士，高级工程师。曾任龙源电力集团股份有限公司总工程师。现任公司独立董事、中国农业机械协会风电设备分会理事长、金风科技股份有限公司独立董事。

惠彦先生，公司独立董事，1969年出生，毕业于复旦大学，博士，注册会

计师。曾任常熟市金融办（上市办）党组成员、副主任。现任公司独立董事、常熟非凡新材股份有限公司任副董事长、江苏亿通高科技股份有限公司独立董事。

张振安先生，公司独立董事，1964 年出生，毕业于上海海事大学，法学硕士，律师，工程师。曾任美国 Oppenheimer Wolff & Donnelly LLP 律师事务所律师、上海宝钢国际贸易总公司法律顾问。现任公司独立董事、上海市协力律师事务所高级合伙人。

2、监事会成员

谢萍女士，公司职工代表监事、监事会主席，1969 年出生，大专学历，注册资产评估师、会计师。曾任职于安徽交通运输有限公司、安庆信德会计师事务所、安庆昌德会计事务所、安庆港华燃气有限公司。现任公司财务中心主任。

徐蓓珍女士，公司监事，1949 年出生，研究生学历，高级工程师。曾任第二届中国电机工程学会新能源发电专委会风力发电分专委会副主任委员、中国再生能源投资有限公司风电技术及工程总经理、上海风力发电有限公司高级顾问。现任宣力控股副总经理、哈密风电总经理。

高雪昭先生，公司监事，1982 年出生，毕业于西安工业大学，本科学历，高级企业文化师，工程师。曾任职于东吴商学院民营企业研究中心副院长兼培训总监，苏州新港建设集团有限公司培训总监、企业大学副院长，国华电力能源投资有限公司企业文化主管。现任公司人力资源与行政部培训经理。

3、高级管理人员

严俊旭先生，公司总经理，请详见本节之“二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的工作履历及行为操守”之“（一）董事会成员”的相关内容。

刘明生先生，公司财务总监，请详见本节之“二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的工作履历及行为操守”之“（一）董事会成员”的相关内容。

郑康生先生，公司董事会秘书、副总经理，1965 年出生，毕业于上海交通大学，硕士研究生学历，工程师。曾任职于美利龙（苏州）餐厨具有限公司。现任公司董事会秘书、副总经理。

（三）现任董事、监事和高级管理人员在其他单位兼职情况**1、非独立董事在其他单位兼职情况**

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关联关系
严俊旭	新利创业投资（上海）有限公司	董事长	有
	上海安顺航运有限公司	执行董事	有
	上海安顺船务物流有限公司	董事长	有
	上海安顺船务企业有限公司	董事长	有
	太仓天达投资管理有限公司	执行董事	有
金亮	上海殷盛投资管理有限公司	执行董事	无
	乐顺控股有限公司	董事	有
	太仓天达投资管理有限公司	监事	有
马龙飞	杭州青域资产管理股份有限公司	董事	无
	国开新能源科技有限公司	董事	无
	中机国能清洁能源有限公司	董事	无
	合一环境股份有限公司	董事	无

2、独立董事在其他单位任职情况

姓名	兼职单位	所任职务	兼职单位与发行人关联关系
杨校生	中国农业机械协会风电设备分会	理事长	无
	金风科技股份有限公司	独立董事	无
惠彦	常熟非凡新材股份有限公司	独立董事	无
	江苏亿通高科技股份有限公司	独立董事	无
张振安	上海市协力律师事务所	高级合伙人	无

3、监事在其他单位的兼职情况

监事无对外兼职情况。

4、高级管理人员在其他单位的兼职情况

高级管理人员无对外兼职情况。

（四）董事、监事和高级管理人员的任职资格

公司董事、监事和高级管理人员符合法律、法规规定的任职资格，不存在不得担任公司董事、监事和高级管理人员的法定情形，并按照《公司章程》规定的任免程序和内部人事聘用制度聘任；已经了解上市公司规范运作有关的法律法规，知悉作为公司董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，具备管理公司的能力。

（五）持有发行人股票和债券的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，发行人董事、监事及高级管理人员直接持有公司股票情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	严俊旭	董事长、总经理	5,935,970	0.72
2	金亮	董事	-	-
3	刘明生	董事、财务总监	-	-
4	马龙飞	董事	-	-
5	杨校生	独立董事	-	-
6	惠彦	独立董事	-	-
7	张振安	独立董事	-	-
8	谢萍	监事会主席	-	-
9	徐蓓珍	监事	-	-
10	高雪昭	监事	-	-
11	郑康生	董事会秘书、副总经理	20,000	0.002

截至 2015 年 12 月 31 日，严俊旭通过上海天神间接持有发行人 294,640,000 股，占总股本的 35.80%。金亮通过乐顺控股间接持有发行人 207,360,000 股，占总股本的 25.20%；金亮通过新疆利能间接持有发行人 17,550,000 股，占总股本比例 2.13%。

截至 2015 年 12 月 31 日，发行人董事、监事及高级管理人员未持有公司发行的债券。

七、发行人主要业务

（一）发行人主营业务

公司目前的主营业务为风塔及零部件产品的生产和销售。同时公司确立了新能源设备、新能源开发和投融资三大业务发展方向。

（二）主要产品及其用途

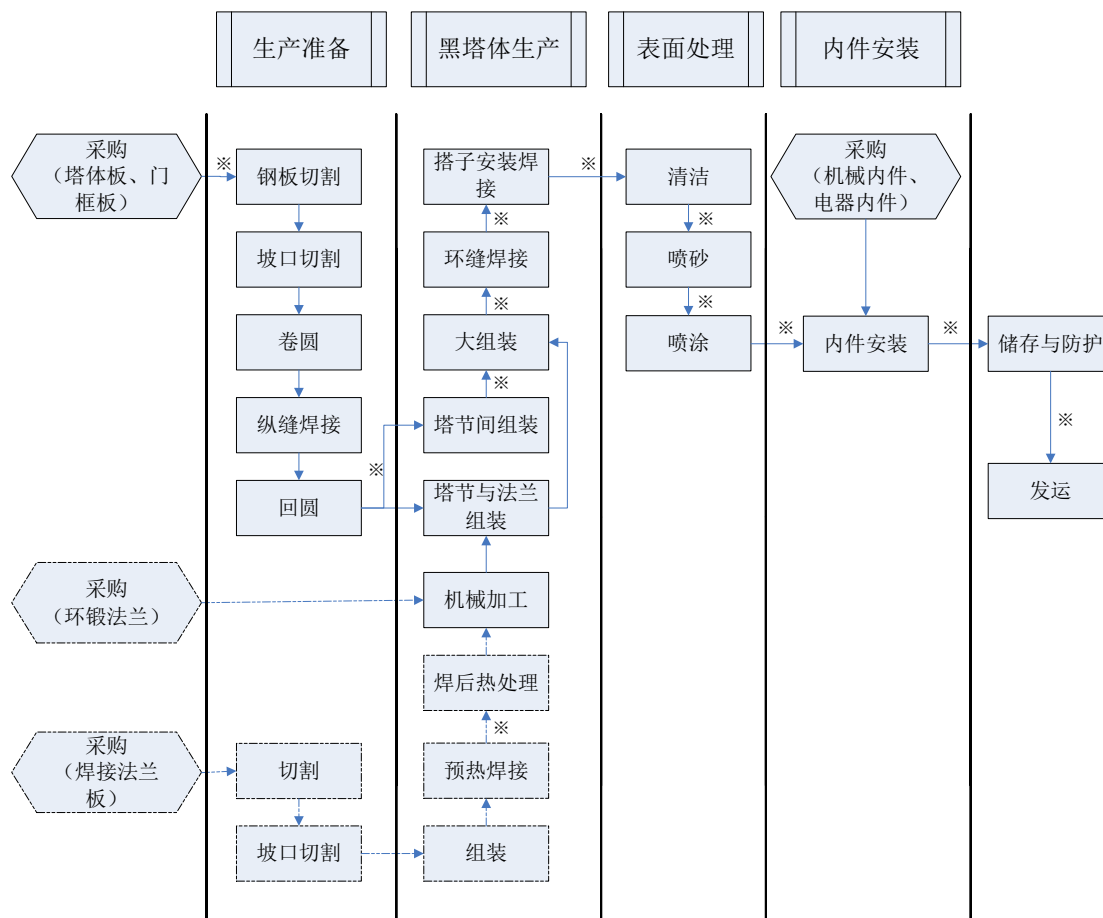
1、主要产品

公司主要产品为风塔及零部件产品，是国内领先的风塔专业生产商，产品主要销售给 Vestas、GE 等全球大型风电整机厂商和国内领先的风电投资商，生产规模和产品质量在行业内均位居前列。

公司的风塔产品具有抗腐蚀、耐低温、防震等特点，可用于海上风电和陆上风电，装载的风机功率主要在 2.5MW 以上，为风电产业当前和未来发展的主流塔型。此外，公司还生产风塔门框、法兰、托架等相关零部件，并单独销售。以下为目前公司主要生产的风塔产品：

序号	风塔类型	风塔高度	装载风机功率	
1	陆上风塔	Vestas V110	95 米	2.0 MW
2		Vestas V112	84 米	2.0 MW
3		Vestas V112	94 米	3.0 MW
4		Vestas V112	140 米	3.3 MW
5		Vestas V100	90 米	2.0 MW
6		GE 1.5/1.6	80 米	1.6MW
7		GE2.8	110 米	2.5MW
8		Siemens 3.0-T79.5-09	78 米	3.0 MW
9		Gamesa G90	78 米	2.0 MW
10	海上风塔	Vestas V164	110 米	8.0MW
11		Hitachi 5MW	86.30 米	5.0MW

2、主要产品工艺流程图



注：上图※标记的工序为公司需要专检的工序。

公司对法兰的采购视客户对产品的要求而定。若客户要求使用环锻法兰，则公司直接采购，若客户要求使用焊接法兰，则公司采购焊接法兰板并自行加工成焊接法兰，然后进入后续工序，故上述工序用虚线表示。

3、主要产品的产销情况

公司面对的国际客户主要为 GE、Vestas 等整机生产商，国内客户主要为华能集团、东方电气等大型电力集团及新能源运营商。报告期内，公司产品主要销往国际市场，出口销售收入的占比分别为 68.96%、71.29%和 57.32%。

公司目前已有四家工厂，分别地处太仓新区、太仓港区、包头和丹麦。太仓工厂风塔产品主要用于出口，包头工厂主要辐射国内内蒙古和东北风电基地，丹麦工厂主要销售欧洲，均充分考虑风塔产品的运输半径，可有效节约运输、销售和技术服务成本。

4、风电场开发和运营

公司积极实施新能源发展战略，布局风电场开发和运营，2015年公司完成风电场项目开发建设300MW，完成新能源项目核准330MW。目前公司哈密三塘湖30万千瓦风电项目已实现并网发电，预计2016年整体投入运营。

（三）发行人主要业务经营情况

公司主营业务突出，主营业务收入主要来自于风塔及风塔零部件的销售，报告期内，主营业务收入占营业收入的比例分别为 94.22%、98.90%和 99.59%。近年来公司主营业务良性发展，整体运营状况良好。报告期内，公司主营业务收入的变动情况如下：

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务收入						
风塔	210,979.32	98.60%	136,185.95	98.20%	119,505.41	98.27%
风塔零部件	2,991.48	1.40%	2,502.25	1.80%	2,103.70	1.73%
合 计	213,970.80	100.00%	138,688.20	100.00%	121,609.11	100.00%
营业收入	214,861.25		140,231.89		129,072.94	
主营业务收入占 营业收入比例	99.59%		98.90%		94.22%	

八、发行人所在行业状况

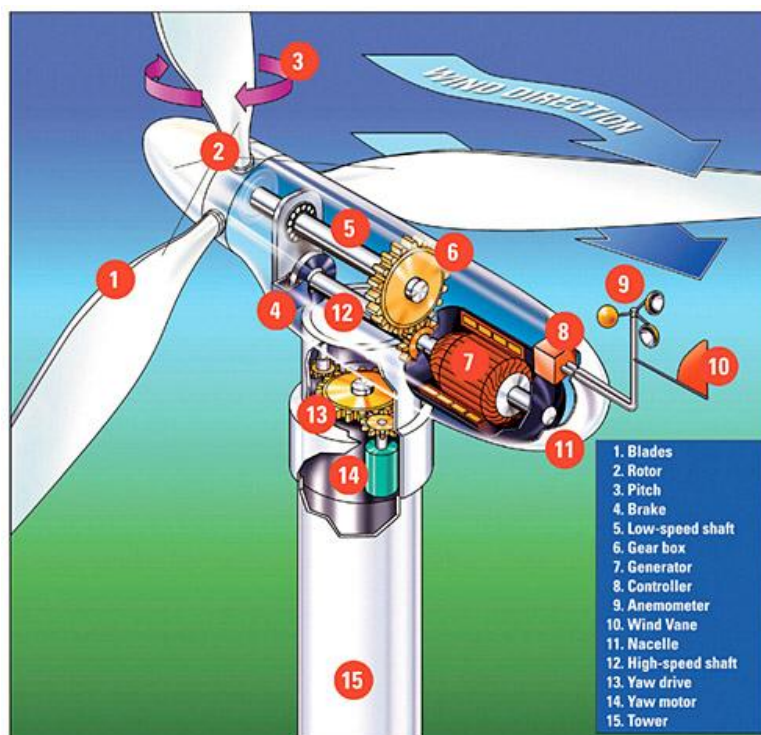
公司主要从事兆瓦级大功率风电风塔和风塔零部件的生产和销售，经过十年成长已发展成为全球最具规模的风塔专业制造龙头企业之一。同时，公司正积极实施新能源发展战略，布局风电场开发和运营，公司新疆哈密30万千瓦风电场已实现并网，预计将于2016年整体投入运行。因此，行业集中在风塔制造和风电行业。

（一）风塔制造行业

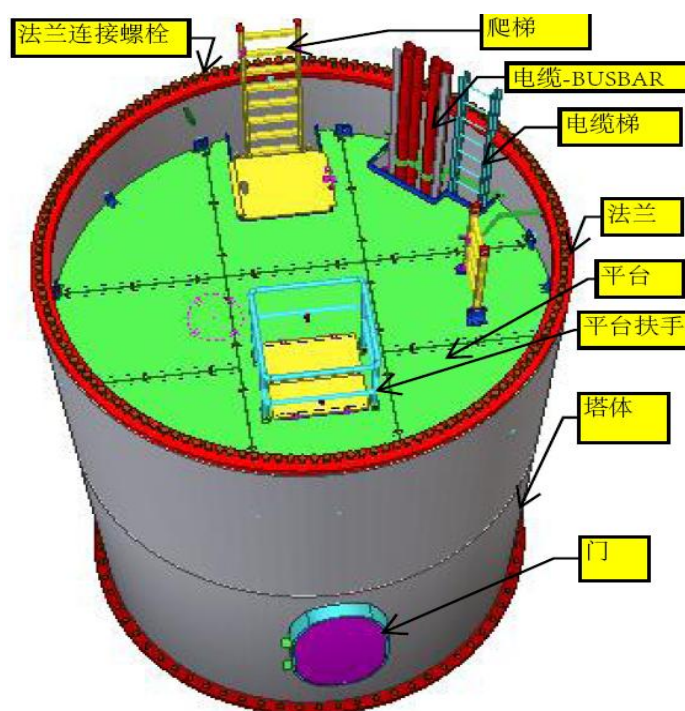
1、风塔产品介绍

风塔及零部件是风机的组成部分之一。风力发电的原理是利用风力带动风机叶片旋转，再透过增速装置提升转速，驱动发电机发电，将风能转化为机械能源，然后再转变成电力。一套风电机组（风机）由叶片、齿轮箱、电机、轴承、风塔、

机舱罩、控制系统等部件组成，风塔是整套风机的支撑，如下图所示：



风塔是风机的重要组成部分。风塔成本约占风机总成本的20%左右。风塔产品主要用于支撑风力发电机，除塔体外，其内部通常有爬梯、电缆、电缆梯、平台等结构，如下图所示：



风机按照发电功率主要可分为 750kW、850kW、1MW、1.5MW、2MW、2.5MW、3MW 等不同机型。目前，2.5MW 及以上的大功率风机以及海上风机则是我国风电产业政策鼓励发展的机型，也将是风电行业未来的主流机型。一般而言，风塔的高度越高，风速越大，风轮单位面积捕捉的风能越多。对应不同功率的风机，风塔产品同样可划分为 1MW、1.5MW、2MW、2.5MW 等不同等级。此外，由于风力发电机组所处地理条件和气候条件对风塔的特殊要求，风塔又可分为防震塔、冷温塔、陆上风塔、海上风塔等。

2、风塔产品市场供求状况

得益于国家政策的大力支持及风电行业的技术进步，为风电行业提供了优越的发展环境。根据全球风能理事会统计数据，我国风电装机容量在2001年至2015年，实现了49.84%的年复合增长率。2010年底，我国风电累计装机容量达到44,733MW，超越美国成为全球第一大风电装机国家。2013年，我国风电新增装机容量16,100MW，累计装机容量91,424MW；2014年，我国风电新增装机容量23,351MW，累计装机容量114,763MW；2015年我国风电新增装机容量30,500MW，累计装机容量145,104MW，连续三年新增装机容量和累计装机容量均列全球第一位。为了实现国家节能减排的目标，我国将继续坚定不移的大力推动清洁能源的高效利用，并大力开发新能源和可再生能源，风电无疑是其中的一个重要的开发方向，未来风电行业将保持高速增长趋势。公司作为风电设备制造商，未来发展前景广阔。

报告期内，公司以风塔及零部件产品生产和销售为核心的主营业务稳步增长。因钢材等原材料价格下降明显，公司风塔产品销售价格相应有所降低，销售毛利率相对稳定。随着2014年国内市场风电设备市场明显回升，同时对产品质量更加重视，公司风塔产品销售取得较大增长。2014年度，公司加大技术和资源投入，推进风塔产品向大型化、海上风电发展，海上风塔技术工艺进一步完善，海上风塔产品已顺利完成交付。丹麦工厂通过收购工业表面处理工厂，完善风塔制作流程，生产效率得到提升。风塔零部件平台加强与战略客户的密切合作，不断改进和优化运作模式，稳步提升配送服务功能。公司2015年度风塔及零部件营业收入213,970.80万元，占公司营业收入的99.59%，比上年同期增长54.28%。

3、市场竞争格局

全球风塔生产商可以分为两类：第一类为风电整机厂商设立的风塔生产企业或工厂，生产的风塔可满足风电整机厂商部分自用的需求，如Vestas在美国及丹麦共设有三个风塔工厂；第二类为独立的专业风塔生产企业，为全球风塔市场主要的供应者，如天顺风能及其主要的竞争对手。

风电整机厂商通过向经过其认证的合格供应商采购其他部分零部件，可以专注于核心部件的性能提升以及风机整体质量，有利于降低企业生产成本、提升盈利能力，有利于其在日益激烈的全球风电整机市场取得优势竞争地位。整机厂商只需对供应商进行严格认证，对其后续生产进行持续的监督与指导，并与其建立稳定的合作关系，而无需涉足该等零部件的具体生产经营。因此，未来风电整机厂商向专业风塔厂商采购风塔的比例预计将会呈现增长趋势，国际风塔市场的竞争将是专业风塔生产商之间产品质量、性能、价格等方面的比拼。

目前，国内风塔生产企业已超过100家，各企业之间规模、技术水平相差较大，且多数并非专业生产风塔的厂商，产品质量良莠不齐。国内风电设备行业，主要由各大风电运营商以招标方式对风电主机与风塔分别进行采购，主要运营商均隶属于五大发电集团与地方国有发电集团，属于寡头垄断的行业。就风塔制造行业而言，虽然国内风电设备价格竞争有所好转，但由于参与市场竞争的主体众多，市场仍然存在无序竞争的现象。迫于市场竞争压力加剧，部分风塔生产厂商不惜压低投标价格争取中标，产品价格不可避免地出现下降，而产品质量无法得到保障，导致目前国内风塔市场主要产品质量低、价格低。虽然风电塔筒的低端市场竞争激烈，但是在高端市场，竞争程度有限。目前，国内的高端市场90%以上的市场份额被天顺风能与上海泰胜风能装备股份有限公司瓜分。

在国家产业政策的引导下，国内风电设备制造业将进入优胜劣汰的行业整合阶段，规模较小、产品质量较差的厂商将逐渐被市场淘汰，而竞争力强、产品质量较好的大型厂商则能凭借行业整合契机，不断收购兼并，做大做强，成长为具备国际竞争力的行业龙头。随着市场集中度的提升与竞争加剧，对国际整机生产商而言，由质量信誉好、生产规模大的风塔生产商供应的产品是更加安全和经济的选择，而随着风电行业的逐步发展，国内风场运营商对风塔采购的关注重点也

将逐渐从价格转向质量。只有技术领先、质量保障、服务优良的风塔生产商才能在竞争中脱颖而出，不断扩大市场份额，成长为行业龙头，对于规模小、进入行业时间晚、无自主研发能力的生产商而言，未来可能面临行业洗牌的压力。总体看，风塔行业竞争较为分散，行业高端产品企业市场占有率有待提升。

（二）风电行业

1、发展现状

风能是一种清洁而稳定的可再生能源，在环境污染和温室气体排放日益严重的今天，风力发电作为全球公认可以有效减缓气候变化、提高能源安全、促进低碳经济增长的方案，得到各国政府、投融资机构、技术研发机构、项目运营企业等的高度关注。在过去的30多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。全球风能理事会（GlobalWindEnergyCouncil）统计数据显示，在2000年至2015年间，全球风电累计装机容量的年复合增长率为23.90%，累计总装机容量从截至2000年12月31日的17,400MW增长到截至2015年12月31日的432,883MW。风电已成为近年来世界上增长最快的能源。

国内风电场建设始于20世纪80年代，在其后的十余年中，经历了初期示范阶段和产业化建立阶段，装机容量平稳、缓慢增长。据全球风能理事会的统计，2013年，我国风电新增装机容量16,100MW，累计装机容量91,424MW；2014年，我国风电新增装机容量23,351MW，累计装机容量114,763MW；2015年我国风电新增装机容量30,500MW，累计装机容量145,104MW，连续三年新增装机容量和累积装机容量均列全球第一位。2012年至2015年累计装机容量增长率分别为21.37%、25.36%和26.62%。

总体看，风电行业保持较快速度增长，中国风电产业发展取得长足进步。

2、未来发展趋势

（1）全球风电行业市场高度集中，新兴市场未来发展迅速

风电产业在全球普及的程度有所提高，目前已有100多个国家开始发展风电，但主要市场还是相对集中，并受欧洲、亚洲和北美的主导。根据全球风能理

事会的统计数据，2007年上述三个地区在全球风电累计装机容量中占据97.62%比例，至2015年底，依然保持95.30%的比例。从国家来看，截至2015年底，全球前十大风电装机容量国家合计装机容量占全球总量的84.5%，其中前五大国家合计占全球总量的72.3%。2015年全球前十大新增装机容量国家新增容量合计占全球新增总量的89.0%，其中前五大国家新增装机容量合计占全球总量的80.1%。

除了欧洲、北美、亚洲之外，非洲和拉丁美洲也显现出快速发展的迹象。根据全球风能理事会的数据，拉丁美洲风机装机容量在2010年至2015年间实现56.75%的年复合增长率，其中巴西和墨西哥是拉丁美洲风电发展较集中的地区。

（2）风力发电成本已经初步具备竞争优势

风力发电是目前技术最成熟和最具商业应用价值的可再生能源之一，与传统能源相比，风力发电有着清洁、安全、可再生等优点。在忽略火力发电环境治理投资和运营费用的基础上，“成本过高”曾经被认为是风电的弱点，但作为全球减排的最重要手段之一，风力发电的经济性受到越来越多的关注，随着风电在能源供应中的比例日益增大，各风电运营企业不断提高成本意识，致力于减少风电与传统电力间的成本差异，推动产业发展。

一方面，风机价格下降降低了风电成本。自2004年中期开始，高涨的风电市场需求曾经使风机的价格一路飙升。然而到2008年，由于配套生产能力的提高及关键部件和主要部件的供应基本平衡，风机的价格开始趋于平稳。2009年以来，随着我国风机产能的不断增长，欧美市场需求受全球金融危机等综合因素影响，风机制造商在成本和质量上的竞争日益激烈，风机价格持续下降。因为风机价格的下跌，2011年初风电成本已经降到了历史新低。

另一方面，风电场选址的优化，风场运营效率的提高，风机质量和维护水平的提升等同样起到了降低风电成本的作用。

（3）风电机组技术更新速度快，机组大型化成为发展趋势

随着现代风电技术的不断发展，新产品、新技术不断涌现。第一，风电机组呈现大型化趋势。理论上，风电机组单机功率越大，每千瓦小时风电成本越低，因此风电机组的技术发展趋势向增大单机容量、减轻单位千瓦重量、提高转换效

率的方向发展。大型风机的出现，也为开发海上风电提供了条件。第二，风电机组向适应低风速区发展。随着风能转化效率的提高，使得过去较低风速区域也可以建设大规模的风电场，推动了风力发电在更广泛的范围内快速发展。

（4）海上风电快速增长，将成为风电开发的重要发展方向

从全球风电的发展情况来看，由于陆地风电场可开发的地方逐渐减少，而海上风能资源丰富稳定，且沿海地区经济发达，电网容量大，风电接入条件好，风电场开发已呈现由陆上向近海发展的趋势。

全球共有12个国家建立了海上风电场，其中10个在欧洲，其余为我国和日本，我国东部沿海的经济发展和电网特点与欧洲类似，适于大规模发展海上风电，国家已经推出了江苏及山东沿海两个千万千瓦级风电基地的建设规划，并出台了《海上风电开发建设管理暂行办法》。与此同时，海上风电建设也取得了重大突破，2010年我国第一个国家海上风电示范项目——上海东海大桥102MW海上风电场的34台机组已经实现并网发电。

（5）我国风电行业未来发展趋势

积极发展可再生能源是我国改善大气环境质量，推动能源结构调整和消费革命，促进能源结构向清洁能源转型的重大举措。第十二届全国人民代表大会第三次会议发布的《政府工作报告》中提出，能源生产和消费革命关乎发展与民生；要大力发展风电、光伏发电等可再生能源，积极发展循环经济，我国节能环保市场潜力巨大，要把节能环保产业打造成新兴的支柱产业。

2014年9月，国家发展与改革委员会发布的《国家应对气候变化规划（2014-2020年）》提出，到2020年，单位GDP二氧化碳排放比2005年下降40%-45%，非化石能源占一次能源消费的比重到15%左右。我国目前可再生能源仅占到整个能源消耗的3%，远远低于发达国家可再生能源的利用率，我国可再生能源未来的发展潜力很大。

2015年3月15日，中共中央、国务院出台的《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》中，除了构建电力市场体系，促进电力资源优化配置外，支持清洁能源发展，促进能源结构优化也是改革重点之一。

2016年3月24日，国家发展与改革委员会公布《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》（发改能源[2016]625号），积极推进可再生能源全额保障性收购政策。根据收购管理办法第五条，“可再生能源并网发电项目年发电量分为保障性收购电量部分和市场交易电量部分。其中，保障性收购电量部分通过优先安排年度发电计划、与电网公司签订优先发电合同（实物合同或差价合同）保障全额按标杆上网电价收购”。全额保障性收购政策的实施可保证包括风电在内的可再生能源市场的供给，减少弃风限电，推动可再生能源生产和消费进入良性发展的轨道。

根据我国“十二五”规划，2020年我国风电的并网装机规划200GW。根据全球风能理事会发布的《全球风电发展展望2014》，预计到2020年我国累计装机容量将达到230GW，到2020年新增装机33GW。

九、发行人面临的主要竞争状况

（一）发行人的行业地位

1、发行人市场占有率

风塔常用的计价单位为套或吨，由于每套风塔的高度、重量、所对应风电机组的功率有所不同，因此以套为单位统计整个风塔市场的容量有失准确。公司以风塔承载的风机功率为依据，对应风电行业每年新增的装机容量，可以比较准确地反映公司的市场占有率。

年份	公司产品销量		全球新增风电装机容量 _注	我国新增风电装机容量 _注
	以吨为单位	以 GW 为单位		
2013	146,854	1.67	35.47GW	16.10GW
2014	183,919	2.34	51.48GW	23.35GW
2015	289,387	3.08	63.01GW	30.50GW

注：全球及我国新增风电装机容量数据来自全球风能理事会的统计

公司风塔产品主要用于出口，从上述表格来看，由于整个风塔行业非常分散，尽管公司规模已位居国内前列，但市场占有率仍然较低，未来仍有很大的发展空间。

2、发行人在行业中地位和主要竞争对手

全球风电整机生产商的市场集中度较高，国外市场风塔厂商的主要客户为 Vestas、GE 等风电整机生产商，上述客户对风塔产品的质量可靠性和稳定性具有极高的要求，并需要对供应商进行比较严格的认证。因此，产品质量能够满足国外客户要求的国内风塔生产商较少。

公司产品主要为 1.5MW 及以上的风塔及风塔零部件，公司目前主要接受来自 GE 和 Vestas 等几家客户的订单，产品主要面向国际市场，竞争对手均为获得世界风电巨头供应商资格认证的厂商，如韩国的 CS Wind 和 Dongkuk S&C，以及中船澄西船舶修造有限公司、上海泰胜风能装备股份有限公司等较大的国内风塔生产商。

CS Wind 在越南、中国和加拿大共建立三家风塔制造工厂。根据其网站披露，目前，该公司的风塔年生产能力最高为 2,300 套，为本公司出口业务的主要竞争对手。

中船澄西船舶修造有限公司为国内上市公司中国船舶工业股份有限公司的子公司，为 GE 在国内的两家全球风塔合格供应商之一。根据该公司网站及中国船舶工业股份有限公司 2015 年年度报告披露，该公司 2015 年共交付 421 套风塔。

上海泰胜风能装备股份有限公司主营风力发电设备、钢结构、化工设备制造安装、货物和技术的进出口业务、风力发电设备、辅件、零件销售等。该公司于 2002 年 4 月投产，目前是 Vestas 在中国的两家全球风塔合格供应商之一。

目前，公司生产的风塔质量可靠性和稳定性已得到国际风电巨头的认可，且凭借较强的综合管理能力，公司产品具有较大的成本优势，国际风电巨头对公司的采购量逐渐增加，使公司在国际市场能够保持持续的增长；而与国内厂商相比，公司作为专业化的风塔生产商，生产技术、产品质量均位居国内前列。

（二）竞争优势

1、先进的技术工艺优势

通过多年的技术创新，公司已掌握多项风塔生产制造核心技术工艺，已有 38 项实用新型专利获得国家知识产权局的正式授权，在风塔设计、焊接、防腐

等领域处于行业内领先水平，与国内外竞争对手相比，公司在风塔制造领域具有较强的技术工艺优势。同时，公司建立了专业化海上风塔生产基地，通过深入开展对海上风电塔架的技术特点和质量要求的研究，积累了较为丰富的海上风塔设计和生产经验，在海上风塔领域取得了业内先发优势。

2、领先的认证和质量优势

公司是国内唯一一家同时取得 Vestas、GE、Siemens、Gamesa、Alstom、Hitachi、Areva 等多家业内领先风电整机制造商全球风塔合格供应商资格认证的公司。公司已通过 ISO9001、ISO 14001、OSHAS18001（GB/T 28001）体系认证、欧盟 CE 认证、德国 DIN18800-7 E 级钢结构产品认证、ISO 3834 金属材料熔化焊认证、欧盟 EN1090-1/EN1090-2（EXC3）钢结构认证、加拿大 CWB 焊接认证、日本交通省大臣 H 等级钢结构认证等企业质量管理相关的认证，在风塔产品参与国际合作方面具有明显的认证优势。公司产品质量稳定可靠，深受国内外客户的一致好评。

3、一流的管理和人才优势

公司组建了一支优秀、稳定的管理团队，主要管理层拥有近 20 年钢结构领域的从业经历，具有丰富的行业经营管理经验。公司拥有一大批在钢结构、焊接、无损检测、防腐领域经验丰富的专业制造人才和科技研发人才，在焊接领域有多名人员分别取得国际焊接工程师、国际焊接检验员资质，在无损检测领域有多名人员分别获得 EN473 VT2 级、UT2 级、UT3 级，特种设备 UT2 级、UT3 级、RT2 级、RT3 级、PT2 级等证书，机械工程学会 UT2 级、MT2 级等证书，在防腐领域有多名人员获得 NACE CIP1（美国防腐蚀工程师协会）证书，拥有近 50 名高级焊工和检验检测技术人员，能够充分保障产品质量。

4、成功的国际化布局优势

公司以苏州太仓为总部，在美国和比利时设立办事处，建立了国际化营销网络。以包头工厂为主面向国内市场，以太仓工厂为主面向海外市场，以丹麦工厂为主面向欧洲市场，建立了全球领先的国际化工厂布局。公司在把握行业发展趋势、快速响应市场客户需求和持续提升产品国际化市场份额方面具有明显优势。

5、优质的客户资源优势

公司十分注重与客户建立长期战略合作关系，坚持为客户创造价值的理念，以客户为关注焦点，不断加强客户服务，努力成为客户供应链中的重要一环。报告期内，公司在深化与 Vestas、GE、Siemens、Alstom 等老客户合作的同时，与华能集团、东方电气等国内风电开发商提供风塔出口产品，与 Gamesa、Repower、Areva、Nordex、Goldwind、Envision、Impsa、MHI 等风电设备企业建立了紧密联系。

6、一体化综合服务优势

公司作为技术一流、规模最大的风电塔架专业制造商，依托领先的国际化布局和优秀的客户资源，建立了集团化供应链协同管控模式，在零部件设计优化、采购供应、供应商开发、质量控制、运输交付等各个环节能够及时高效地响应客户需求，有效控制成本，在为客户创造价值方面具有较强的综合服务优势。

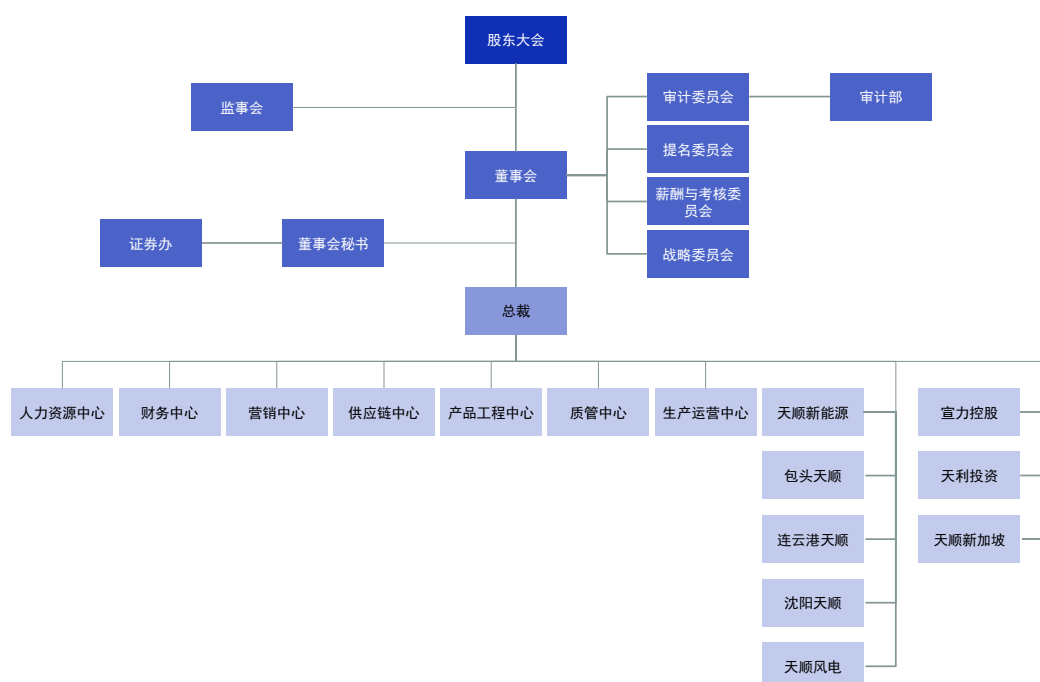
十、发行人经营方针及战略

公司将立足新能源领域，保证高质量、低成本、及时交付的定制化产品服务能力；在大型陆上风塔、海上风塔等领域建立起世界一流品牌优势的同时，依托公司品牌和客户资源优势，全力打造满足客户需求的新能源设备及其零部件供应链平台。同时，大力推进新能源和节能环保项目的投资开发与运营，适度开展股权投资和产业投资，适时布局新型金融服务，挖掘发展商机。

十一、发行人治理结构及相关机构最近三年运行情况

（一）发行人组织结构

发行人组织结构如下：



（二）相关机构最近三年及运行情况

公司已建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会和经理层，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定和完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及《独立董事制度》等公司法人治理的各项有关制度，并设置了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会 4 个董事会专门委员会，明确了董事会、监事会、管理层之间的权责范围和工作程序，完善了公司法人治理结构。

报告期内，相关机构均能按照有关法律法规和《公司章程》规定的职权及相应议事规则规定的工作程序独立、有效地运行，没有违法、违规的情况发生。

1、股东大会、董事会、监事会运行情况

（1）股东大会运行情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司报告期内共计召开股东大会 10 次。

（2）董事会运行情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司报告期内共计召开董事会 43 次。

（3）监事会运行情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司报告期内共计召开监事会 21 次。

2、独立董事履职情况

根据《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，发行人制定了《独立董事制度》。

公司目前 7 名董事会成员中，包括 3 名独立董事，独立董事人数占董事总数超过 1/3。

公司独立董事接受聘任后，依照相关法律法规和《公司章程》、《独立董事制度》的有关规定认真履行职责，参加公司董事会并仔细审阅相关文件资料，就公司内控完善、规范运作、关联交易、利润分配等事项发表独立意见，为进一步完善公司法人治理结构、保护中小股东的利益及保证公司科学决策发挥了重要作用。

十二、违法违规及受处罚情况

报告期内，公司未受到过重大行政处罚，董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

十三、发行人独立运营情况

作为 A 股上市公司，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》等有关法律法规的要求，建立起完善的法人治理结构，建立健全了现代企业制度，不断提高公司运作的规范性，公司治理状况符合上市公司治理相关规范性文件的要求。公司与控股股东、实际控制人在业务、资产、人员、机构和财务等方面充分分离，保持独立。关联交易事项由《关联交易制度》规范。

（一）业务独立

发行人实际从事的主要业务为风塔及风塔零部件的生产和销售，主要产品是用于 1.5MW 及以上功率风机的风塔。发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。发行人具备完整供、产、销和研发的业务环节，配备了专职人员，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

（二）资产完整

发行人系由天顺有限整体变更设立。设立时，发行人整体承继了天顺有限的业务、资产、机构及债权、债务，未进行任何业务和资产剥离。发行人拥有独立于股东的生产经营场所，拥有独立完整的研发、采购、生产和销售配套设施及资产，拥有与研究开发、生产经营、营销服务相关资产的合法所有权或使用权，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况，不存在以发行人资产、权益或信誉为股东提供担保的情况，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立

发行人董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生；发行人高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，或在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；发行人财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。发行人拥有独立、完整的人事管理体系，制定了独立的劳动人事管理制度，由发行人独立与员工签订劳动合同。

（四）机构独立

发行人根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有相应的办公机构和经营部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东和实际控制人的干预，与控股股东在机构设置、人员及办公场所等方面完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，设财务负责人1名，配备了专职财务人员。发行人建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，独立做出财务决策，不受控股股东干预。发行人独立开设银行账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用

的情形。

十四、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，截至 2015 年 12 月 31 日，公司关联方具体情况如下：

1、控股股东和实际控制人

上海天神持有发行人 35.80%的股权，为发行人的控股股东；严俊旭先生持有上海天神 100%的股权，并直接持有发行人 0.72%的股权，直接和间接合计持有发行人 36.52%的股权，为公司实际控制人。

2、持有 5%以上股份的其他股东

截至 2015 年 12 月 31 日，持有发行人 5%以上股份的其他股东为乐顺控股，乐顺控股持有发行人 25.20%的股权。

3、公司的控股子公司及合营、联营公司

公司的控股子公司及合营、联营公司基本情况请详见本节“四、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

4、发行人控股股东、实际控制人控制的其他主要企业

截至 2015 年 12 月 31 日，除天顺风能外，上海天神未控股其他企业。

截至2015年12月31日，除上海天神外，严俊旭先生控制13家企业，其经营业务、注册资本及控股比例如下：

序号	名称	经营业务	注册资本 (万元)	表决权比例
1	上海安顺船务企业有限公司	船舶备品，备件物料供应，船舶管理咨询服务，海事、海务咨询服务，代理船舶修理服务，货运代理（二类），货运代理（一类），货物包装，堆存（仓储）理货，附设分支机构。	1,000	90%

2	上海安顺船舶管理有限公司	国际船舶管理业务。	50	80%
3	优顺有限公司	债券、股票、期权、期货、远期合同、票据、等证券产品，大宗商品、贵金属、宝石、艺术品等有价产品的购买、销售、投资、经营、管理、开发；房屋、土地、建筑物及其他房地产的建设、开发；不属于BVI法律禁止经营的其他业务。	5万美元	100%
4	天顺国际控股有限公司	经营范围无限制，实际从事投资业务	1,000万港元	90%
5	新利创业投资（上海）有限公司	投资信息、现代医药、新材料等高新技术产业，受托管理和经营被投资企业，投资咨询（涉及许可经营的凭许可证经营）。	362万美元	100%
6	太仓天达投资管理有限公司	投资管理、投资咨询、实业投资、项目投资。	5,000	99%
7	上海安顺航运有限公司	船舶备品，物料供应，船舶管理咨询服务，海事、海务咨询服务，货运代理。	1,000	75%
8	上海安顺船务代理有限公司	国际船舶代理，国内船舶代理，国内水路运输（取得许可证件后方可从事经营活动），道路货物运输代理。	250	100%
9	张家港安顺船务代理有限公司	国际船舶代理、国内船舶代理、国际货运代理。	500	100%
10	太仓安顺鼎龙船务代理有限公司	许可经营项目：国际船舶代理。一般经营项目：无。	50	100%
11	天津安顺鼎龙船务代理有限公司	国际船舶代理；快递业务（信函类物品除外）；联运业务；商务信息咨询。（国家有专项专营规定的按国家规定执行）（涉及行业审批的经营项目有效期限以许可证有效期截止日为准）	50	80%
12	上海安顺船务物流有限公司	国际海上运输代理服务，国际水上运输代理服务，国际公路运输代理服务，道路货运代理，仓储，商务咨询，在上海海关关区内从事报关业务。	1,000	100%
13	太仓风顺物流有限公司	许可经营项目：货运代理（代办），货运配载，大型物件运输（1），货物专用运输（集装箱），普通货运，物流中心（仓储）。一般经营项目：国际海上运输代理服务，国际航空运输代理服务，国际公路运输代理服务，国际快递业务。	500	70%

5、发行人的现任董事、监事和高级管理人员

发行人董事、监事和高级管理人员情况详见本节“六、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况”的相关内容。

6、发行人控股股东的现任董事、监事和高级管理人员

发行人控股股东上海天神的监事为冷满香，总经理为金葵。

7、发行人及控股股东的现任董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

8、关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

上述6、7项所涉关联自然人直接或者间接控制、或有重大影响的，除发行人及其子公司和参股公司以外的法人情况如下：

关联法人	关联关系
新疆利能	公司董事金亮控制
乐顺控股有限公司	
上海殷盛投资管理咨询有限公司	
科创新源	公司董事金亮担任董事的法人
上海金实投资管理有限公司	公司董事长、总经理严俊旭之配偶金葵为股东
扬州天达顺置业有限公司	公司董事长、总经理严俊旭之胞兄严朝旭控制
扬州丰顺新能源科技有限公司	
Brilliance Universal Limited, 英属维尔京群岛天顺环宇有限公司	
常熟非凡新材股份有限公司	公司董事惠彦担任董事的法人
杭州青域资产管理股份有限公司	公司董事马龙飞担任董事的法人
国开新能源科技有限公司	
中机国能清洁能源有限公司	
合一环境股份有限公司	
金风科技股份有限公司	公司董事杨校生担任董事的法人
上海市协力律师事务所	公司董事张振安担任合伙人的企业

（二）报告期内关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	定价依据	2015 年度	2014 年度	2013 年度
太仓风顺物流有限公司	运输	市场价	579.65	709.63	1,729.99
合 计			579.65	709.63	1,729.99
上海安顺船务物流有限公司	销售货物	市场价	5.22	11.42	37.02
合 计			5.22	11.42	37.02

（2）关键管理人员报酬

报告期内，发行人支付关键管理人员的报酬情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
关键管理人员报酬	关键管理人员	349.50	252.03	225.93

（3）关联方应收应付款项

报告期各期末，关联方应收应付款项情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应付账款	太仓风顺物流有限公司	186.91	162.22	361.80

2、偶发性关联交易

2015年7月31日，发行人实际控制人严俊旭、发行人主要股东乐顺控股分别与中信金融租赁签订编号为 CITICFL-C-2015-0005-G-01号的《最高额保证合同》和编号为CITICFL-C-2015-0005-G-05号的《最高额股权质押合同》，为发行人子公司哈密风电与中信金融租赁签订的编号为CITICFL-C-2015-0005号、CITICFL-C-2015-0059号的《融资租赁合同》（直租）进行担保，担保金额为租赁成本12亿元和相应的租赁利息、增值税（如有）、逾期利息、押金、手续费、复利、违约金、损害赔偿金、留购价款、实现主债权/质权的费用（包括但不

于诉讼费、仲裁费、律师费、差旅费、公证费、鉴定费、评估费、过户费、保全费、公告费、执行费等）和其他所有应付的费用之和。

（三）关联交易决策权限和程序

公司已在《公司章程》中对关联交易决策权限与程序做出了规定，就关联股东或利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度做出了规定。同时，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等公司治理文件中已明确了关联交易决策的程序。

1、《公司章程》相关规定

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百一十条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元人民币以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易需提交公司股东大会审议，除此之外的关联交易由董事会审议。

第一百一十九条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《董事会议事规则》相关规定

第十二条 关于委托出席的限制

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。

第十九条 回避表决

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

《深圳证券交易所股票上市规则》规定董事应当回避的情形；

董事本人认为应当回避的情形；

本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

3、《独立董事制度》的相关规定

第十九条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和公司章程规定赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

（一）重大关联交易（以公司制定的《关联交易制度》为准）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

4、《关联交易制度》相关规定

发行人的《关联交易制度》对关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的审批权限及程序、关联交易的披露等内容进行了具体的规定。

十五、报告期控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用和发行人为该等企业提供担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规提供担保的情况。

十六、发行人内部管理制度的建立及运行情况

公司已按照财政部、证监会等部委发布的《企业内部控制基本规范》以及《配

套指引》的要求，已建立了较为完善和健全的内部管理制度。公司内部控制制度从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素着手，详细规定了公司治理、战略管理、全面预算、项目开发、工程项目、生产运维、资产管理、采购管理、财务管理、信息披露、监察审计等业务流程，保证发行人经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，确保了公司各项工作高效有序运行。报告期内未发现重大、重点内控执行缺陷情形。

公司现有的内部控制制度符合我国有关法规和证券监管部门的要求，符合当前公司经营实际情况需要，在企业管理各个过程、重大投资、重大风险等方面发挥了较好的控制与防范作用，能够对公司各项业务的健康运行及公司经营风险控制提供保证。公司内部控制系统完整、有效，能够保证公司规范、安全、顺畅的运行。

十七、发行人信息披露事务及投资者关系管理制度

为规范公司信息披露行为和投资者关系管理行为，充分履行上市公司信息披露义务，维护公司和投资者的合法权益，发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则（2014年修订）》等法律、法规及公司章程的规定，制订了《信息披露管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《投资者关系管理制度》、《外部信息报送和使用管理规定》等。

第六节 财务会计信息

本公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年度财务报告均按照中国企业会计准则编制。除特别说明外，本节披露的财务会计信息以公司按照中国企业会计准则编制的最近三年的财务报告为基础。

本公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年度财务报告已经华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计并分别出具了会审字[2014]0111 号、会审字[2015]0564 号和会审字[2016]1565 号标准无保留意见的审计报告。

在阅读下文的 2013-2015 年度财务报表中的信息时，应当参阅公司经审计的财务报告全文。

一、最近三年的财务报表

(一) 资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	647,767,454.38	367,104,477.68	498,295,457.71
应收票据	76,802,504.27	15,583,590.00	4,530,000.00
应收账款	833,389,938.39	472,403,817.59	476,784,861.32
预付款项	46,330,422.54	38,334,787.11	44,408,277.08
应收利息	536,767.12	2,987,594.55	10,880,061.72
其他应收款	51,591,335.17	12,189,238.90	3,395,491.02
存货	300,528,795.85	351,807,211.27	244,975,124.42
一年内到期的非流动资产	11,109,744.62	-	-
其他流动资产	728,807,425.23	541,131,370.10	539,487,732.95
流动资产合计	2,696,864,387.57	1,801,542,087.20	1,822,757,006.22
非流动资产：			
可供出售金融资产	94,960,000.00	56,000,000.00	112,276,365.91
长期股权投资	87,689,322.49	161,255,301.89	61,678,097.00
固定资产	753,133,789.58	802,750,683.59	789,562,572.40
在建工程	655,925,249.15	7,424,555.63	4,086,656.94
无形资产	108,301,738.50	116,036,590.53	118,664,996.81
长期待摊费用	1,033,231.88	-	232,350.00

递延所得税资产	28,804,829.92	16,913,263.56	18,566,848.62
其他非流动资产	216,469,800.00	10,219,732.94	-
非流动资产合计	1,946,317,961.52	1,170,600,128.14	1,105,067,887.68
资产总计	4,643,182,349.09	2,972,142,215.34	2,927,824,893.90
负债及股东权益			
流动负债：			
短期借款	441,177,537.67	472,516,195.74	667,093,755.39
应付票据	498,958,577.70	267,511,316.08	204,781,493.48
应付账款	422,816,577.71	118,253,247.31	145,727,977.00
预收账款	32,521,484.74	53,794,625.83	27,577,095.21
应付职工薪酬	23,699,904.34	11,785,073.98	15,400,560.75
应交税费	18,047,714.41	6,943,120.11	-33,657,996.17
应付利息	999,774.89	1,590,182.63	1,272,319.40
其他应付款	566,987,709.57	16,234,524.99	11,519,863.72
一年内到期的非流动负债	12,351,927.57	-	-
流动负债合计	2,017,561,208.60	948,628,286.67	1,039,715,068.78
非流动负债：			
长期借款	290,000,000.00	-	-
递延收益	23,887,323.54	6,041,429.39	-
其他非流动负债	2,514,313.28	-	-
非流动负债合计	316,401,636.82	6,041,429.39	-
负债合计	2,333,962,845.42	954,669,716.06	1,039,715,068.78
股东权益：			
股本	823,000,000.00	411,500,000.00	411,500,000.00
资本公积	668,666,428.72	1,080,166,428.72	1,080,018,105.30
其他综合收益	-2,250,990.58	4,453,032.76	2,204,867.87
盈余公积	86,080,858.58	68,875,817.49	54,083,489.54
未分配利润	683,533,928.66	438,672,371.26	340,303,362.41
归属于母公司股东权益合计	2,259,030,225.38	2,003,667,650.23	1,888,109,825.12
少数股东权益	50,189,278.29	13,804,849.05	-
股东权益合计	2,309,219,503.67	2,017,472,499.28	1,888,109,825.12
负债及股东权益总计	4,643,182,349.09	2,972,142,215.34	2,927,824,893.90

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	172,910,522.92	293,892,414.10	351,697,448.73
应收票据	49,675,688.27	3,283,590.00	4,030,000.00
应收账款	520,442,501.63	328,026,822.82	332,607,889.50

预付款项	12,007,318.33	211,688,467.92	53,561,821.65
应收利息	536,767.12	2,987,594.55	10,335,267.06
其他应收款	535,555,123.47	122,852,265.04	421,025,626.30
存货	144,418,593.34	157,092,778.32	169,315,538.43
其他流动资产	440,679,202.90	504,314,239.52	339,427,732.95
流动资产合计	1,876,225,717.98	1,624,138,172.27	1,682,001,324.62
非流动资产：			
长期股权投资	1,474,553,669.59	962,906,726.84	876,640,876.21
固定资产	94,513,572.68	99,606,550.50	105,539,504.52
在建工程	1,873,572.10	471,698.11	-
无形资产	9,355,454.96	25,191,987.78	25,804,539.24
递延所得税资产	9,176,761.14	3,360,164.85	3,230,670.98
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	1,589,473,030.47	1,091,537,128.08	1,011,215,590.95
资产总计	3,465,698,748.45	2,715,675,300.35	2,693,216,915.57
负债和股东权益			
流动负债：			
短期借款	124,288,620.00	320,084,890.00	517,122,577.04
应付票据	277,381,394.03	125,132,754.70	57,434,161.85
应付账款	599,291,127.02	243,031,998.16	208,493,880.21
预收款项	17,096,589.32	38,844,915.67	21,799,238.51
应付职工薪酬	2,517,953.49	178,630.35	148,300.84
应交税费	6,538,938.93	2,656,471.52	-4,371,113.30
应付利息	430,997.11	1,013,266.98	852,841.39
其他应付款	238,056,482.86	13,247,215.07	8,739,073.73
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	-	-
流动负债合计	1,275,602,102.76	744,190,142.45	810,218,960.27
非流动负债：			
长期借款	90,000,000.00	-	-
递延收益	-	2,288,923.08	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	90,000,000.00	2,288,923.08	-
负债合计	1,365,602,102.76	746,479,065.53	810,218,960.27
股东权益：			
股本	823,000,000.00	411,500,000.00	411,500,000.00
资本公积	663,188,059.96	1,074,688,059.96	1,074,688,059.96
盈余公积	86,080,858.58	68,875,817.49	54,083,489.54
未分配利润	527,827,727.15	414,132,357.37	342,726,405.80

股东权益合计	2,100,096,645.69	1,969,196,234.82	1,882,997,955.30
负债和股东权益总计	3,465,698,748.45	2,715,675,300.35	2,693,216,915.57

（二）利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	2,175,986,455.05	1,402,318,942.55	1,290,729,369.91
营业收入	2,148,612,456.07	1,402,318,942.55	1,290,729,369.91
利息收入	21,151,552.85	-	-
手续费及佣金收入	6,222,446.13	-	-
减：营业成本	1,542,670,708.65	1,083,424,677.43	999,787,331.50
利息支出	16,283,678.39	-	-
手续费及佣金支出	5,747,030.54	-	-
营业税金及附加	10,074,067.96	3,785,376.00	2,589,208.52
销售费用	62,281,244.25	43,151,771.40	34,874,840.70
管理费用	114,754,559.45	84,329,201.35	73,690,331.05
财务费用	30,854,882.32	33,118,446.51	-18,725,302.73
资产减值损失	62,264,925.77	9,320,948.02	11,830,179.43
加：投资收益（损失以“-”号填列）	26,212,492.19	49,284,349.38	11,196,923.09
其中：对合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（损失以“-”号填列）	357,267,849.91	194,472,871.22	197,879,704.53
加：营业外收入	6,682,177.93	8,205,852.93	5,987,264.06
其中：非流动资产处置利得		14,836.37	469,722.08
减：营业外支出	5,612,308.96	663,900.87	561,628.15
其中：非流动资产处置损失	5,600,042.40	631,625.86	546,617.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	358,337,718.88	202,014,823.28	203,305,340.44
减：所得税费用	54,944,353.98	27,175,314.01	30,818,257.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	303,393,364.90	174,839,509.27	172,487,083.12
归属于母公司股东的净利润	303,216,598.49	174,886,336.80	172,487,083.12
少数股东损益	176,766.41	-46,827.53	-
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.37	0.21	0.21
（二）稀释每股收益	0.37	0.21	0.21
六、其他综合收益	-6,704,023.34	2,248,164.89	115,970.53
七、综合收益总额	296,689,341.56	177,087,674.16	172,603,053.65
归属于母公司股东的综合收益总额	296,512,575.15	177,134,501.69	172,603,053.65
归属于少数股东的综合收益总额	176,766.41	-46,827.53	-

2、母公司利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	1,273,470,313.12	957,472,071.39	1,048,841,311.30
减：营业成本	979,715,842.54	756,897,811.33	812,127,529.01
营业税金及附加	6,252,314.19	3,019,722.20	1,581,396.49
销售费用	31,083,021.18	16,196,481.62	30,403,842.53
管理费用	28,812,486.42	18,551,036.79	16,612,396.13
财务费用	5,346,542.29	13,092,178.85	595,354.78
资产减值损失	38,791,177.65	863,292.52	8,895,975.99
加：投资收益（损失以“-”号填列）	15,826,128.49	16,785,193.39	6,175,055.16
二、营业利润（损失以“-”号填列）	199,295,057.34	165,636,741.47	184,799,871.53
加：营业外收入	6,144,844.14	6,057,755.86	5,387,834.39
减：营业外支出	5,460,122.47	490,332.24	517,599.63
其中：非流动资产处置损失	5,453,197.43	490,332.24	511,248.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	199,979,779.01	171,204,165.09	189,670,106.29
减：所得税费用	27,929,368.14	23,280,885.57	25,452,951.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	172,050,410.87	147,923,279.52	164,217,154.78
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	172,050,410.87	147,923,279.52	164,217,154.78

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
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	1,899,448,841.06	1,530,769,174.05	1,050,379,682.43
收取利息、手续费及佣金的现金	11,054,994.64		
收到的税费返还	124,186,467.67	89,854,128.22	52,398,825.99
收到其他与经营活动有关的现金	7,607,430.06	24,844,232.28	31,539,384.97
经营活动现金流入小计	2,042,297,733.43	1,645,467,534.55	1,134,317,893.39
购买商品、接受劳务支付的现金	1,303,177,538.65	1,221,493,737.51	818,912,777.27
支付给职工以及为职工支付的现金	214,655,104.56	163,897,282.62	128,132,377.46
支付的各项税费	132,650,085.72	48,257,278.55	56,524,661.76
支付其他与经营活动有关的现金	52,736,799.89	46,215,585.57	35,647,582.07
经营活动现金流出小计	1,703,219,528.82	1,479,863,884.25	1,039,217,398.56
经营活动产生的现金流量净额	339,078,204.61	165,603,650.30	95,100,494.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	3,719,498,657.06	1,720,931,615.91	698,623,634.09
取得投资收益收到的现金	23,143,274.11	29,060,561.02	6,513,754.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产	446,601.11	8,392,546.29	1,464,791.47

收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	25,553,965.10	-
收到其他与投资活动有关的现金	50,100,000.00	300,000.00	-
投资活动现金流入小计	3,793,188,532.28	1,784,238,688.32	706,602,179.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,121,601,371.98	89,215,899.09	286,505,105.93
投资支付的现金	3,910,750,000.00	1,702,755,000.00	1,328,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	125,641,440.77	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,205,000.00	140,000.00
投资活动现金流出小计	5,157,992,812.75	1,793,175,899.09	1,614,645,105.93
投资活动产生的现金流量净额	-1,364,804,280.47	-8,937,210.77	-908,042,925.94
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	50,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	1,903,142,920.31	771,975,945.44	1,258,726,328.10
收到其他与筹资活动有关的现金	1,203,011,970.72	1,420,778.00	1,986,746.00
筹资活动现金流入小计	3,156,154,891.03	773,396,723.44	1,260,713,074.10
偿还债务支付的现金	1,037,481,578.38	966,553,505.09	781,849,043.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,811,418.72	74,363,091.52	70,484,111.93
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	743,089,836.79	3,011,970.72	1,420,778.00
筹资活动现金流出小计	1,844,382,833.89	1,043,928,567.33	853,753,933.80
筹资活动产生的现金流量净额	1,311,772,057.14	-270,531,843.89	406,959,140.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-12,693,033.20	-18,916,768.39	-7,342,237.39
五、现金及现金等价物净增加额	273,352,948.08	-132,782,172.75	-413,325,528.20
加：年初现金及现金等价物余额	364,092,506.96	496,874,679.71	910,200,207.91
六、年末现金及现金等价物余额	637,445,455.04	364,092,506.96	496,874,679.71

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
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	1,030,534,594.59	1,001,607,039.54	899,729,040.55
收到的税费返还	124,051,113.60	89,854,128.22	52,398,825.99
收到其他与经营活动有关的现金	5,382,663.23	235,264,083.61	14,314,401.00
经营活动现金流入小计	1,159,968,371.42	1,326,725,251.37	966,442,267.54
购买商品、接收劳务支付的现金	532,391,590.33	912,457,402.18	666,159,858.32
支付给职工以及为职工支付的现金	29,756,093.10	21,344,750.95	25,764,002.30
支付的各项税费	47,632,392.37	30,551,377.22	34,654,999.76
支付其他与经营活动有关的现金	104,575,134.57	12,575,237.03	18,459,162.13

经营活动现金流出小计	714,355,210.37	976,928,767.38	745,038,022.51
经营活动产生的现金流量净额	445,613,161.05	349,796,483.99	221,404,245.03
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	2,410,000,000.00	1,352,755,000.00	341,000,000.00
取得投资收益收到的现金	18,318,697.40	19,950,370.91	3,636,695.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,827,200.07	7,311,932.80	8,289.88
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	30,000,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	85,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	2,432,145,897.47	1,495,017,303.71	344,644,985.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,827,904.20	8,362,783.42	4,337,657.46
投资支付的现金	2,647,230,863.50	1,620,093,084.24	774,875,435.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	200,000,000.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	62,910,000.00
投资活动现金流出小计	2,855,058,767.70	1,628,455,867.66	842,123,092.46
投资活动产生的现金流量净额	-422,912,870.23	-133,438,563.95	-497,478,106.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	841,685,308.38	769,515,818.05	1,106,191,562.12
收到其他与筹资活动有关的现金	3,011,970.72	1,096,878.00	1,096,878.00
筹资活动现金流入小计	844,697,279.10	770,612,696.05	1,107,288,440.12
偿还债务支付的现金	937,481,578.38	966,553,505.09	654,235,965.09
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	51,808,125.35	70,417,808.20	66,998,242.06
支付其他与筹资活动有关的现金	1,123,620.44	3,011,970.72	1,096,878.00
筹资活动现金流出小计	990,413,324.17	1,039,983,284.01	722,331,085.15
筹资活动产生的现金流量净额	-145,716,045.07	-269,370,587.96	384,957,354.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,922,213.35	-6,707,459.43	-9,188,188.59
五、现金及现金等价物净增加额	-119,093,540.90	-59,720,127.35	99,695,304.80
加：年初现金及现金等价物余额	290,880,443.38	350,600,570.73	250,905,265.93
六、年末现金及现金等价物余额	171,786,902.48	290,880,443.38	350,600,570.73

二、公司财务报告合并财务报表范围的变化情况

合并财务报表的合并范围包括发行人及发行人控制的子公司。

截至2015年12月31日，纳入发行人合并财务报表范围的子公司如下：

序号	子公司	简称	注册地	业务性质及经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
1	天顺（苏州）风电设备有限	风电设备	太仓	风电设备生产及销售	2,155.995	100.00	100.00

	公司						
2	天顺（连云港）金属制品有限公司	连云港天顺	连云港	风电设备生产及销售	8,231.954	100.00	100.00
3	沈阳天顺金属有限公司	沈阳天顺	沈阳	风电设备生产及销售	7,000.00	100.00	100.00
4	包头天顺风电设备有限公司	包头天顺	包头	风电设备生产及销售	10,000.00	100.00	100.00
5	Titan Wind Energy (Singapore) Pte.Ltd.	天顺新加坡	新加坡	投资平台	10 万新加坡元	100.00	100.00
6	苏州天顺新能源科技有限公司	天顺新能源	太仓	风电设备生产及销售	40,000.00	100.00	100.00
7	苏州天利投资有限公司	天利投资	苏州	股权投资、咨询	10,000.00	100.00	100.00
8	广西上思广顺新能源有限公司	广西上思	上思	新能源项目	10,000.00	65.00	100.00
9	白城天成新能源有限公司	白城天成	白城	新能源项目	10,000.00	65.00	100.00
10	Tianshun Wind Energy(India) Pvt.,Ltd.	天顺印度	印度	风电设备生产及销售	20,000 万印度卢比	100.00	100.00
11	Titan Wind Energy(Europe) A/S	天顺欧洲	丹麦	风电设备生产及销售	2050 万丹麦克朗	100.00	100.00
12	中联利拓融资租赁股份有限公司	中联利拓	上海	融资租赁及商业保理	20,000.00	75.00	75.00
13	宣力节能环保投资控股有限公司	宣力控股	上海	实业投资	50,000.00	100.00	100.00
14	哈密宣力风力发电有限公司	哈密风电	哈密	新能源项目	40,000.00	100.00	100.00
15	北京宣力新能源投资有限公司	北京新能源	北京	新能源项目	3,000.00	100.00	100.00
16	南阳广顺新能源有限公司	南阳广顺	南阳	新能源项目	2,000.00	100.00	100.00
17	济源市天顺新能源有限公司	济源天顺	济源	新能源项目	2,000.00	100.00	100.00
18	菏泽广顺新能源有限公司	菏泽广顺	菏泽	新能源项目	2,000.00	100.00	100.00
19	鄆城广顺新能源有限公司	鄆城广顺	鄆城	新能源项目	2,000.00	100.00	100.00

自报告期期初即纳入合并范围的子公司为：风电设备、连云港天顺、沈阳天顺、包头天顺、天顺新加坡、北京天顺、天顺新能源、天利投资、广西上思、白城天成、天顺印度和天顺欧洲；

2013年合并范围无变化；

2014年无新增纳入合并范围的子公司，减少的子公司为：北京天顺。本年度公司将北京天顺100%股权转让予宣力控股，遂不纳入合并范围。转让变更登记完成后，北京天顺更名为北京新能源。

2015年新纳入合并范围的子公司为：中联利拓、宣力控股、哈密风电、北京新能源、南阳广顺、济源天顺、菏泽广顺和鄆城广顺。其中，宣力控股为增持55%后变为全资控股子公司，北京新能源作为宣力控股全资子公司相应纳入合并

范围；其余均为新设立公司。

三、最近三年重大资产购买、出售、置换情况

报告期内，公司未发生过重大资产购买、出售、置换情况。

四、最近三年的主要财务指标

（一）主要财务指标

发行人最近三年合并口径的主要财务指标如下：

主要财务指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.34	1.89	1.75
速动比率（倍）	1.19	1.53	1.52
资产负债率（%）	50.27%	32.12	35.51
每股净资产（元）	2.81	4.90	4.59
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	2.74	4.87	4.59
贷款偿还率（%）	100	100	100
主要财务指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率	3.28	2.92	3.40
存货周转率	4.73	3.63	3.54
利息保障倍数（倍）	9.12	15.17	22.26
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.41	0.40	0.23
每股净现金流量	0.33	-0.32	-1.00
利息偿付率（%）	100	100	100

注：上述财务指标计算方法：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债合计/资产总计

每股净资产=期末净资产/期末普通股股份总数

归属于上市公司股东的每股净资产=期末归属于上市公司股东的净资产/期末普通股股份总数

应收账款周转率=主营业务收入/[（期初应收账款净额+期末应收账款净额）/2]

存货周转率=营业成本/[（期初存货净额+期末存货净额）/2]

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末总股本数

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

（二）非经常性损益

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（2008 年修订）的规定，公司最近三年的非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
（1）非流动资产处置损益	-560.00	363.70	-7.69
（2）越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	64.66
（3）计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	181.00	623.84	535.65
（4）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	64.83
（5）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,643.46	2,270.49	951.88
（6）除上述各项之外的其他营业外收入和支出	485.99	192.03	14.6
小计	1,750.45	3,450.06	1,623.93
减：所得税影响额	263.74	489.77	267.79
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,486.71	2,960.30	1,356.14

（三）净资产收益率及每股收益情况

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司最近三年的净资产收益率及每股收益情况如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2015 年	14.20%	0.37	0.37
	2014 年	8.97%	0.21	0.21
	2013 年	9.41%	0.21	0.21
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2015 年	13.51%	0.35	0.35
	2014 年	7.51%	0.18	0.18
	2013 年	8.70%	0.20	0.20

上述财务指标的计算方法如下：

1、基本每股收益可参照如下公式计算：

基本每股收益 = $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

2、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

3、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率 = $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

4、发行人目前不存在稀释性潜在普通股，故基本每股收益与稀释每股收益相同。

五、管理层讨论与分析

公司管理层结合公司最近三年的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下重点讨论与分析。

（一）资产情况分析

报告期各期末，发行人资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产						
货币资金	64,776.75	13.95%	36,710.45	12.35%	49,829.55	17.02%
应收票据	7,680.25	1.65%	1,558.36	0.52%	453.00	0.15%
应收账款	83,338.99	17.95%	47,240.38	15.89%	47,678.49	16.28%
预付款项	4,633.04	1.00%	3,833.48	1.29%	4,440.83	1.52%
应收利息	53.68	0.01%	298.76	0.10%	1,088.01	0.37%
其他应收款	5,159.13	1.11%	1,218.92	0.41%	339.55	0.12%
存货	30,052.88	6.47%	35,180.72	11.84%	24,497.51	8.37%
一年内到期的非流动资产	1,110.97	0.24%				
其他流动资产	72,880.74	15.70%	54,113.14	18.21%	53,948.77	18.43%
合计	269,686.44	58.08%	180,154.21	60.61%	182,275.70	62.26%
非流动资产						
可供出售金融资产	9,496.00	2.05%	5,600.00	1.88%	11,227.64	3.83%
长期股权投资	8,768.93	1.89%	16,125.53	5.43%	6,167.81	2.11%
固定资产	75,313.38	16.22%	80,275.07	27.01%	78,956.26	26.97%
在建工程	65,592.52	14.13%	742.46	0.25%	408.67	0.14%
无形资产	10,830.17	2.33%	11,603.66	3.90%	11,866.50	4.05%
长期待摊费用	103.32	0.02%	-	-	23.24	0.01%
递延所得税资产	2,880.48	0.62%	1,691.33	0.57%	1,856.68	0.63%
其他非流动资产	21,646.98	4.66%	1,021.97	0.34%	-	-
合计	194,631.80	41.92%	117,060.01	39.39%	110,506.79	37.74%
资产总计	464,318.23	100.00%	297,214.22	100.00%	292,782.49	100.00%

报告期各期末，发行人的总资产分别为 292,782.49 万元、297,214.22 万元和 464,318.23 万元，保持稳定增长。2015 年末总资产较 2014 年末增加 167,104.01 万元，增幅 56.22%，主要系发行人为哈密三塘湖 300MW 风电场等项目建设，筹集了借款，使得总负债及总资产上升所致。

从结构上看，发行人目前主要资产为流动资产，报告期内，流动资产占总资

产比例平均为 60.32%，在流动资产中，主要为货币资金、应收账款、存货和计入其他流动资产的理财产品。报告期内，公司资产结构保持稳定。

1、流动资产分析

（1）货币资金

报告期各期末，发行人货币资金余额如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
库存现金	13.35	13.11	12.08
银行存款	62,261.16	35,755.41	43,607.34
其他货币资金	2,502.24	941.93	6,210.12
合计	64,776.75	36,710.45	49,829.55
占流动资产比例	24.02%	20.38%	27.34%

报告期各期末，货币资金余额保持较高水平，反映出公司经营质量较高，经营活动现金流量保持良好状况。

（2）应收款项

报告期各期末，发行人应收票据余额分别为453.00万元、1,558.36万元和7,680.25万元，为以票据形式收到的货款。应收票据主要为银行承兑汇票。

发行人应收账款主要为应收客户的风塔销售款。报告期各期末，发行人应收账款变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含）	83,492.45	94.36%	43,709.31	86.81%	48,503.82	95.86%
1 年以上	4,988.40	5.64%	6,641.97	13.19%	2,096.54	4.14%
应收账款余额	88,480.85	100.00%	50,351.28	100.00%	50,600.36	100.00%
减：坏账准备		5,141.85		3,110.90		2,921.87
应收账款净额		83,338.99		47,240.38		47,678.49
占流动资产比例		30.90%		26.22%		26.16%

应收账款为发行人流动资产的主要部分，报告期内，发行人应收账款占流动

资产的比例分别为26.16%、26.22%和30.90%。2015年末，应收账款余额较2014年末增加38,129.57万元，增加幅度为75.73%。应收账款余额增加较多主要是因为一方面主要国外客户本期订单较多，另一方面加大了国内客户的开发力度，销售额相比上年同期增长53.22%，应收账款相应增加。报告期内，公司应收账款中账龄在一年以内（含）的比例平均为92.34%，公司账龄结构良好。

最近两年，发行人针对主要客户的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2015.12.31	
		金额	占比
1	Vestas 注1	34,935.43	39.48%
2	GE 注2	6,187.59	6.99%
3	Chaiyaphum Wind Farm Company Limited	5,490.63	6.21%
4	北京天源科创风电技术有限责任公司	5,079.63	5.74%
5	Siemens Wind Power A/S	4,325.10	4.89%
合计		56,018.39	63.31%
序号	客户名称	2014.12.31	
		金额	占比
1	Vestas 注1	22,297.12	44.28%
2	三峡新能源四子王风电有限公司	4,373.16	8.69%
3	国华（榆林）新能源有限公司	3,295.81	6.55%
4	GE 注2	2,604.89	5.17%
5	浩泰新能源装备有限公司	2,256.21	4.48%
合计		34,827.19	69.17%

注 1：Vestas 主要包括以下单位：vestas chile turbinas eolicas、Vestas WTG México S.A. de C.V.、Vestas Manufacturing A/S、Vestas Northern Europe A/S、Vestas Deutschland GmbH、Vestas Poland Sp. z o.o.、Vestas Turbinas Eolicas de Uruguay S.A.、vestas eastern africa LTD.

注 2：GE 主要包括以下单位：GE Wind Energy、General Electric International,Inc.、GE Wind Energy GmbH、General Electric Company、General electric energy do brasil Eqe Serv De Energia LTDA、GE India Industrial Pvt. Ltd.、GE Energy(Sweden)AB、GE Energy (Ireland) Ltd.。

发行人按照企业会计准则的规定制定了应收款项坏账准备计提政策，目前坏账准备的计提政策是谨慎的、合理的，计提的比例与同行业上市公司相比不存在显著差异，符合发行人业务实际情况。

（3）预付款项

发行人预付账款主要为预付供应商的原材料采购款以及风电场项目建设的工程资金。报告期各期末，发行人预付账款变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
预付账款	4,633.04	3,833.48	4,440.83
占流动资产比例	1.72%	2.13%	2.44%

2015年末，预付账款较2014年末增加799.56万元，增幅20.86%，主要是因为发行人风塔订单量大，预付的原材料采购款增加较多，另一方面，新能源板块风电场项目陆续进入建设期，本期预付工程和设备款项增加较多。

最近两年，发行人的主要预付账款情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	款项类别	2015.12.31	
			金额	占比
1	江阴兴澄特种钢铁有限公司	原材料	1,971.39	42.55%
2	南京钢铁股份有限公司	原材料	825.72	17.82%
3	上海宝钢钢材贸易有限公司	原材料	539.40	11.64%
4	哈密东豪新能源开发有限公司	工程款	300.00	6.48%
5	北京双江物资有限责任公司	原材料	200.00	4.32%
合计			3,836.51	82.81%
序号	供应商名称	款项类别	2014.12.31	
			金额	占比
1	江阴兴澄特种钢铁有限公司	原材料	1,639.20	42.76%
2	南京钢铁股份有限公司	原材料	929.21	24.24%
3	河南汇博钢铁有限公司	原材料	248.40	6.48%
4	长春译天成咨询服务有限公司	咨询费	200.00	5.22%
5	成都融洲新能源有限公司	原材料	123.38	3.22%
合计			3,140.19	81.91%

(4) 其他应收款

其他应收款主要为投标保证金、押金、员工备用金等。报告期各期末，发行人其他应收款的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
保证金	4,529.54	815.02	293.28
押金	619.50	309.00	-
备用金	3.57	104.28	12.75
其他	424.76	78.97	63.54
其他应收款余额	5,577.37	1,307.27	369.58
减：坏账准备	418.23	88.35	30.03
其他应收款净额	5,159.13	1,218.92	339.55
占流动资产比例	1.91%	0.68%	0.19%

2014年末，其他应收款余额较2013年末增加937.69万元，增幅253.72%，主要是因为期末太仓港经济技术开发区管委会修路押金309万元，以及投标保证金增长较多所致。

2015年末，其他应收款余额较2014年末增加4,270.10万元，增幅326.64%，主要为子公司融资租赁交付的押金3,850.00万元。

(5) 存货

发行人存货主要为生产风塔用的钢板、法兰等原材料、期末未完工的在产品及部分库存商品等。报告期各期末，发行人存货的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
原材料	12,667.77	10,943.85	7,504.94
在产品	10,893.79	21,171.47	10,927.70
库存商品	8,932.19	2,223.99	6,056.65
委托加工物资	-	214.01	8.21
发出商品	113.17	628.78	-
存货余额	32,606.91	35,182.11	24,497.51
减：跌价准备	2,554.04	1.39	-
存货净额	30,052.88	35,180.72	24,497.51
占流动资产比例	11.14%	19.53%	13.44%
较前期变动额	-5,127.84	10,683.21	-
较前期增幅	-14.58%	43.61%	-

2014年末，发行人存货账面价值较2013年末增加10,683.21万元，增幅43.61%，主要由于期末尚未完工在产品较上一年度增加10,243.77万元。存货的

增加主要由于发行人近年来业务增长较快，订单和销售额逐年增长，对备品备件的需求量增加所致。发行人至少于每年末对存货进行盘点。

2015年末，发行人存货账面价值较2014年末减少5,127.84万元，主要系期末在产品较上年末减少所致。

发行人的生产模式为“以销定产”，根据订单安排生产，库存商品期后销售状况良好，通常不存在存货积压情况。发行人 2013 年底按订单生产的 69 套风塔基础段产品，买方一直未提货，为预防拒收风险，2015 年上半年按生产成本扣除可变现净值计提了存货跌价准备 429.39 万元，可变现净值按现行市场处置价格确定。2015 年钢材价格持续下跌，谨慎起见，发行人期末对原材料计提了存货跌价准备 2,124.65 万元，可变现净值按现行市场处置价格确定。除此之外，报告期内未发生其他大额存货减值情形。

（6）其他流动资产

其他流动资产主要为购买的理财产品及待抵扣的增值税进项税额。

报告期各期末，发行人其他流动资产的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
银行理财产品	64,000.00	48,500.00	53,700.00
待抵扣增值税进项税	8,708.59	5,366.66	-
预缴所得税	5.87	114.17	-
保险费	156.04	105.63	86.39
预付银行贷款利息	-	26.30	156.38
其他	10.24	0.37	6.00
合计	72,880.74	54,113.14	53,948.77

2015 年末，其他流动资产余额较 2014 年末增加 18,767.60 万元，增幅 34.68%，主要系暂时闲置自有资金购买理财产品较 2014 年末增加较多所致。

2、非流动资产分析

（1）可供出售金融资产

可供出售金融资产为发行人对参股公司的权益性投资。发行人自2014年7月1日起，执行财政部新制定或修订后的《企业会计准则第2号-长期股权投资》和

《企业会计准则第37号-金融工具列报》，将该权益性投资计入可供出售金融资产。报告期各期末，发行人可供出售金融资产的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
可供出售权益工具：			
东莞市中泰模具股份有限公司	4,000.00	4,000.00	4,000.00
苏州君鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	-	-	3,627.64
湖南红太阳电源新材料股份有限公司	-	-	2,000.00
苏州和雅股权投资合伙企业（有限合伙）	1,600.00	1,600.00	1,600.00
广东晖速度通信技术有限公司	2,000.00	-	-
浙江绿脉农业科技有限公司	1,496.00	-	-
上海国药创新股权投资基金合伙企业	400.00	-	-
合计	9,496.00	5,600.00	11,227.64

2015 年末，发行人可供出售金融资产较 2014 年末增加 3,896.00 万元，增幅 69.57%，主要系本期增加股权投资所致。

（2）长期股权投资

除合并范围内子公司，发行人的长期股权投资为对联营公司的投资。

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
联营企业：			
宣力节能环保投资控股有限公司	-	8,692.78	-
深圳科创新源工业材料有限公司	8,007.16	7,432.75	6,167.81
上海合光投资中心（有限合伙）	68.53	-	-
北京昆石天利投资有限公司	693.25	-	-
合计	8,768.93	16,125.53	6,167.81

报告期内，发行人对联营企业的长期股权投资占资产总额比例较小，2015 年 1 月，发行人以现金收购宣力控股剩余 55% 的股权，收购完成后，公司持有宣力控股 100% 股权，纳入合并子公司范围。

（3）固定资产

发行人固定资产主要为房屋建筑物、机器设备和运输设备等。报告期各期末，发行人固定资产原值构成情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	原值	占比	原值	占比	原值	占比
房屋及建筑物	50,383.99	51.95%	50,338.80	52.45%	45,234.38	50.67%
机器设备	43,700.66	45.06%	43,546.71	45.37%	42,018.15	47.07%
运输设备	799.12	0.82%	662.43	0.69%	707.87	0.79%
其他	2,096.72	2.16%	1,423.81	1.48%	1,309.44	1.47%
合计	96,980.49	100.00%	95,971.75	100.00%	89,269.84	100.00%
较前期变动额	1,008.74		6,701.91		-	
较前期增幅	1.05%		7.51%		-	

报告期各期末，房屋建筑物及机器设备合计占固定资产原值比例均在97%以上。报告期内发行人固定资产增加主要原因为发行人业务规模扩大新建的生产车间、生产线以及新增合并的子公司固定资产。

2014年末，发行人固定资产原值较2013年末增加6,701.91万元，增幅为7.51%，主要为子公司天顺欧洲2014年2月出资2,950万丹麦克朗收购GARDIT A/S和Anpartsselskabet位于丹麦埃斯比约(Esbjerg)用于工业产品表面处理工厂的经营性资产，包括土地及建筑物、设备等固定资产。

发行人依据自身业务特点和资产的实际状况制定了合理的资产减值准备提取政策。报告期各期末，发行人按照稳健性原则对各类资产的减值准备情况进行了核查。2014年受总部经营策略调整，沈阳天顺和连云港天顺停产。2014年末发行人对沈阳天顺、连云港天顺相关风电设备资产组进行减值测试，对沈阳天顺设备类固定资产计提了683.91万元资产减值准备，账面仅剩10%残值。2015年末发行人对连云港天顺设备类固定资产计提了1,554.25万元资产减值准备，账面仅剩10%残值。

（4）在建工程

在建工程主要为发行人正在施工及尚未满足固定资产确认条件的风电场工程。在建工程在达到预定可使用状态时，确认为固定资产。报告期各期末发行人在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
在建工程	65,592.52	742.46	408.67

较前期变动额	64,850.06	333.79	-
较前期增幅	8734.49%	81.68%	-

2015年末，发行人在建工程较2014年末增加64,850.06万元，增长幅度为8734.49%。本期内增加主要由于子公司哈密风电三塘湖风电场项目开工建设投入64,438.86万元。截至2015年末，发行人共有3个在建风电场。

（5）无形资产

发行人无形资产主要为土地使用权以及少量电脑软件等。报告期各期末，发行人无形资产的原值情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
土地使用权	12,015.76	12,776.99	12,776.99
电脑软件及其他	75.50	27.58	27.58
合计	12,091.26	12,804.57	12,804.57
较前期变动额	-713.31	-	-
较前期增幅	-5.57%	-	-

2015年末，公司无形资产较2014年末减少713.31万元，降幅5.57%，主要因太仓港区调整规划需要，收回公司一宗面积为62,000平方米土地使用权，账面原值1,783.20万元。

（6）其他非流动资产

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
预付风电场项目开发费用	21,600.00	-	-
预付的设备款	46.98	-	-
土地购置款	-	1,021.97	-
合计	21,646.98	1,021.97	-
较前期变动额	20,625.01	1,021.97	-
较前期增幅	2018.16%	100.00%	-

2014年末，发行人其他非流动资产为子公司天顺新能源购置土地使用权预付的土地出让金及相关税费，发行人已于2015年8月3日取得土地使用权证书，后转为无形资产。

2015年末，发行人其他非流动资产相比2014年末增加较多，主要为新建风电场项目所预付的测风、编制可研报告等风电场开发的前期费用。

（二）负债情况分析

发行人的负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款和长期借款等组成。截至2015年12月31日，发行人负债总额为233,396.28万元，较2013年末增加129,424.77万元，增幅为124.48%，负债规模的增长是与发行人不断扩张的业务规模相适应的，为满足业务快速增长的需要，主要通过应收票据贴现、延长供应商付款期限、增加银行借款、融资租赁等途径实现。报告期各期末，短期借款余额分别为66,709.38万元、47,251.62万元和44,117.75万元。应付账款及应付票据从2013年末35,050.95万元增加到2015年末92,177.52万元，增幅162.98%。负债的增加使得资产负债率快速升高，合并层面资产负债率从2013年末35.51%上升到2015年末50.27%。与银行借款相应支付的利息逐年递增，报告期内利息支出分别为956.33万元、1,425.68万元和4,414.42万元。

发行人报告期内负债结构如下：

单位：万元

科目	2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	201,756.12	86.44%	94,862.83	99.37%	103,971.51	100.00%
非流动负债	31,640.16	13.56%	604.14	0.63%	-	-
负债总额	233,396.28	100.00%	95,466.97	100.00%	103,971.51	100.00%

从结构上看，2013年和2014年，流动负债占发行人负债总额的比例保持在99%以上，这主要是由于风电设备制造行业及发行人融资结构的特性决定的，也是和发行人以流动资产为主的资产结构相适应的。除自有资金以外，发行人主要通过短期借款来满足项目建设的资金需要。2015年，发行人为哈密三塘湖风电场等项目建设，筹集了长期借款，非流动负债的占比大幅上升。

1、短期负债情况分析

（1）短期借款

报告期各期末，发行人短期借款变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
质押借款	6,428.86	32,008.49	40,250.04
信用借款	19,900.00	15,243.13	26,459.34
保证借款	14,123.20	-	-
抵押借款	3,665.69	-	-
合计	44,117.75	47,251.62	66,709.38

截至2015年末，发行人以1,243.11万美元出口商业发票为质押取得990万美元质押借款；子公司天顺新加坡以天顺新能源担保取得2,000万欧元借款；子公司天顺欧洲以土地及固定资产抵押取得3,859.32万丹麦克朗的抵押借款。

（2）应付账款及应付票据

发行人应付账款主要为应付采购货款、运输费等。应付票据为以票据形式支付的采购货款。报告期各期末，发行人应付账款和应付票据变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	49,895.86	26,751.13	20,478.15
应付票据小计	49,895.86	26,751.13	20,478.15
应付货款	17,764.08	9,860.12	12,445.31
应付运输费	1,024.76	1,257.91	431.01
应付工程、设备款	22,943.24	105.17	1,550.38
应付劳务费	549.57	602.12	146.10
应付账款小计	42,281.66	11,825.32	14,572.80
合计	92,177.52	38,576.45	35,050.95
较前期变动额	53,601.07	3,525.50	-
较前期增幅	138.95%	10.06%	-

发行人通常根据风塔订单情况向上游供应商下达采购订单，组织生产，应付账款和应付票据的变动主要受到发行人风塔生产进度及与供应商合同约定的结算周期影响。应付款项主要为与钢材、法兰等供应商尚未结算的货款。

2015年，风电行业国际国内市场景气，发行人来自国外和国内的订单较去年同期均大幅增加，相应的原材料采购金额和期末应付款项金额较上期出现大幅增长。另外，发行人将开立票据期限由3个月延长至6个月。

（3）预收款项

预收款项主要为公司根据合同约定，对部分用户在发货前收取合同款项的一定比例作为预收款。报告期各期末的预收账款分别为 2,757.71 万元、5,379.46 万元和 3,252.15 万元。

2015 年末，发行人预收账款余额较 2014 年末减少 2,127.31 万元，降幅 39.55%，主要系年初预收货款项目本年实现销售所致。

（4）应付职工薪酬

应付职工薪酬余额主要包括应付职工的工资以及社会保险费、住房公积金等。报告期各期末，发行人应付职工薪酬的变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
短期薪酬	2,368.51	1,177.97	1,539.85
离职后福利-设定提存计划	1.48	-	0.21
辞退福利	-	0.54	-
合计	2,369.99	1,178.51	1,540.06
较前期变动额	1,191.48	-361.55	-
较前期增幅	101.10%	-23.48%	-

报告期各期末，发行人应付职工薪酬余额分别为1,540.06万元、1,178.51万元和2,369.99万元。发行人应付职工薪酬中无属于拖欠性质的款项。

（5）应交税费

应交税费主要由应交企业所得税、应交增值税、应交个人所得税等构成。报告期各期末，发行人应交税费构成如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	176.35	77.36	-3,778.77
企业所得税	1,425.51	496.99	224.75
个人所得税	31.55	23.81	38.01
房产税	60.56	53.63	65.00
土地使用税	44.29	39.92	46.87

其他	66.51	2.60	38.34
合计	1,804.77	694.31	-3,365.80
较前期变动额	1,110.46	4,060.11	-
较前期增幅	159.94%	-120.63%	-

2014年末，应付增值税较2014年末大幅增长，主要原因是期末待抵扣增值税进项税重分类到其他流动资产所致。

2015年末，应交增值税、应交企业所得税相比2014年末有大幅增加，主要原因是2015年销售收入和营业利润相比去年同期有较大幅度增长，使得计提的当期所得税费用增加所致。

（6）应付利息

报告期各期末，发行人应付利息余额分别为127.23万元、159.02万元和99.98万元。该项余额主要为当期已计息但银行尚未划扣的利息余额。

（7）其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款的变动情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
往来款	56,435.95	1,274.19	828.78
保证金	61.64	25.00	40.50
其他	201.18	324.26	282.71
合计	56,698.77	1,623.45	1,151.99
较前期变动额	55,075.32	471.46	-
较前期增幅	3392.49%	40.93%	-

2015年末，其他应付款余额为56,698.77万元，相比2014年末增加较多，主要为与中信金融租赁往来款。2015年7月31日、2015年12月16日，发行人子公司哈密风电与中信金融租赁分别签订编号为CITICFL-C-2015-0005号、CITICFL-C-2015-0059的《融资租赁合同》，哈密风电作为承租人，对200套风电设备进行融资，总额120,000万元，中信金融租赁委托哈密风电进行设备的采购等事宜。截至2015年12月31日，设备尚未采购完成，剩余资金计入往来款。

2、长期负债情况分析

报告期内，2013年至2014年发行人的负债总额中绝大部分为流动负债，非流动负债的平均占比不到1%。2015年，发行人增加了长期融资。非流动负债中，主要为长期借款。

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
长期借款	29,000.00	-	-
递延收益	2,388.73	604.14	-
其他非流动负债	251.43	-	-
合计	31,640.16	604.14	-

（1）长期借款

2015年末，长期借款余额相比2014年末增加29,000万元，主要为子公司天顺新能源以账面价值为21,967.59万元的机械设备为租赁物，以售后回租的方式获得融资款20,000.00万元。

（2）递延收益

2014年末、2015年末递延收益分别为604.14万元、2,388.73万元，均为已开票暂未确认收入的销售。

（三）现金流量分析

发行人报告期内的现金流量情况如下

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入小计	204,229.77	164,546.75	113,431.79
经营活动现金流出小计	170,321.95	147,986.39	103,921.74
经营活动产生的现金流量净额	33,907.82	16,560.37	9,510.05
投资活动现金流入小计	379,318.85	178,423.87	70,660.22
投资活动现金流出小计	515,799.28	179,317.59	161,464.51
投资活动产生的现金流量净额	-136,480.43	-893.72	-90,804.29
筹资活动现金流入小计	315,615.49	77,339.67	126,071.31
筹资活动现金流出小计	184,438.28	104,392.86	85,375.39
筹资活动产生的现金流量净额	131,177.21	-27,053.18	40,695.91

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流入分别为 113,431.79 万元、164,546.75 万元和 204,229.77 万元，公司经营活动现金流入主要是公司风塔及零部件销售预收款和应收账款回款，报告期各期基本保持稳定。报告期内，公司经营活动现金流出分别为 103,921.74 万元、147,986.39 万元和 170,321.95 万元。公司经营活动现金流出主要是原材料采购、员工薪酬支付的现金。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-90,804.29 万元、-893.72 万元和-136,480.43 万元。

由于 2012-2013 年是首发募集资金投资项目建设的主要阶段，2013 年，发行人投资活动现金流量的净额为-90,804.29 万元。2015 年，发行人新投资的哈密三塘湖风电场项目投资增加较多。投资活动现金流出主要为资本性支出，反映出发行人在报告期内生产规模扩张投资较大的情况。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 40,695.91 万元、-27,053.181 万元和 131,177.21 万元，报告期内，公司筹资活动现金流入的来源主要为银行借款、设备融资租赁。2013 年度、2014 年度和 2015 年度筹资活动现金流入、流出均较大，系向银行短期借款、偿还银行借款及设备融资租赁所致。2015 年，发行人子公司哈密风电与中信金融租赁签订融资租赁合同，租赁成本 120,000 万元。截至 2015 年末，已收到 120,000 万元，并支付部分设备采购款，使得 2015 年度筹资活动现金流入相比报告期以前年度大幅增加。

随着公司新能源运营战略目标的实施，公司自身现金流量难以满足公司风电场开工建设对资金的需求，以及偿还银行借款和设备融资租赁的需求增加，公司仍需要通过直接和间接融资手段筹集资金以满足公司的发展需求。

（四）偿债能力分析

1、纵向分析

报告期内，反映发行人主要偿债能力的相关指标如下：

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率	1.34	1.90	1.75
速动比率	1.19	1.53	1.52
资产负债率（母公司）	39.40%	27.49%	30.08%
资产负债率（合并）	50.27%	32.12%	35.51%
利息保障倍数	9.12	15.17	22.26

报告期各期末，发行人的流动比率分别为1.75、1.90和1.34，速动比率分别为1.52、1.53和1.19，利息保障倍数分别为22.26、15.17和9.12，短期偿债能力较强。

报告期各期末，发行人合并口径的资产负债率分别为35.51%、32.12%和50.27%，发行人资产负债率适中，主要是由其行业特点决定，2015年由于发行人重点发展的新能源板块风电场项目陆续进入建设期，目前通过银行借款、设备融资租赁等融资，使得负债率较前期大幅增加。

2、同行业上市公司分析

选取业务与本公司最近似的在国内深圳证券交易所上市的泰胜风能（300129）、大金重工（002487）、中材科技（002080）和天奇股份（002009）作为比较样本。

最近三年，发行人与可比公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
总资产			
-泰胜风能	311,009.10	277,105.66	237,830.68
-大金重工	241,532.72	198,249.06	192,674.12
-中材科技	799,750.76	805,525.98	649,277.84
-天奇股份	459,180.35	389,281.95	392,095.32
-天顺风能	464,318.23	297,214.22	292,782.49
所有者权益			
-泰胜风能	196,318.52	171,309.25	163,771.41
-大金重工	164,230.29	155,323.34	150,981.88
-中材科技	308,737.50	274,592.95	260,671.08

-天奇股份	199,947.57	159,795.03	150,513.38
-天顺风能	230,921.95	201,747.25	188,810.98
项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入			
-泰胜风能	159,697.66	143,818.64	107,925.36
-大金重工	79,645.55	30,750.88	35,284.11
-中材科技	582,758.62	442,445.24	344,307.62
-天奇股份	217,479.16	178,116.74	174,690.12
-天顺风能	214,861.25	140,231.89	129,072.94
净利润			
-泰胜风能	16,926.47	9,652.22	6,939.08
-大金重工	9,266.94	4,726.23	3,646.42
-中材科技	33,681.67	17,275.68	12,190.73
-天奇股份	12,039.12	9,311.30	3,633.49
-天顺风能	30,339.34	17,483.95	17,248.71

注：数据来源于上市公司年报。

泰胜风能主要生产风塔及零部件，客户包括中国中广核有限公司、国华能源投资有限公司等，为发行人在国内主要竞争对手，是 Vestas 在中国的两家全球风塔合格供应商之一；大金重工主要生产锅炉钢结构产品和风塔，客户集中于国内，包括华电铁岭风力发电有限公司、桦南龙源风力发电有限公司、华能阜新风力发电有限责任公司等；中材科技主要生产风电叶片，国内市场占有率居于首位，与发行人同属风电设备制造行业；天奇股份主要生产自动化装备、风电设备及零部件，包括叶片、风塔、风机轮毂及零配件等。

泰胜风能、大金重工专注于风塔国内市场，与公司主要在国内形成竞争，资产规模、收入及利润规模等比公司略小；中材科技与公司属于风电设备制造行业的不同细分市场，且资产规模、收入及利润等超过公司；天奇股份有部分业务为生产风电零部件，目前风塔产销量占比较低。综上，并不完全可比。

最近三年，发行人的流动比率、速动比率和资产负债率与同行业上市公司比较如下：

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日		
	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率

泰胜风能	1.87	1.36	36.88%	1.73	1.10	38.18%	1.99	1.49	31.14%
大金重工	3.04	2.37	32.00%	5.16	3.99	21.65%	5.55	5.23	21.64%
中材科技	1.09	0.86	61.40%	1.05	0.83	65.91%	1.14	0.88	59.85%
天奇股份	1.23	0.92	56.46%	1.26	0.93	58.95%	1.28	0.82	61.61%
平均	1.81	1.38	46.68%	2.30	1.71	46.17%	2.49	2.10	43.56%
发行人	1.34	1.19	50.27%	1.90	1.53	32.12%	1.75	1.52	35.51%

注：资料来源于可比公司年报，与发行人主要财务指标计算口径一致，资产负债率为合并报表数。

最近三年，与同行业上市公司相比，除大金重工外，发行人的流动比率、速动比率高于同行业可比上市公司，与平均水平接近，有较强的短期偿债能力，同时资产负债率（合并）低于或接近同行业上市公司平均水平，有较稳健的长期偿债能力。

（五）盈利能力分析

1、纵向分析

报告期内，反映发行人主要盈利能力的相关指标如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
综合毛利率	28.20%	22.74%	22.54%
销售净利率	14.12%	12.47%	13.36%
基本每股收益（元/股）	0.37	0.21	0.21
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.35	0.18	0.20
加权平均净资产收益率	14.20%	8.97%	9.41%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	13.51%	7.51%	8.70%

注：综合毛利率=1-营业成本/营业收入；

发行人无稀释性潜在普通股

发行人毛利率主要受到钢材等原材料价格因素的影响。2013年、2014年和2015年，发行人主要原材料钢板的平均采购价格分别为3,652元/吨、3,428元/吨和2,462元/吨，呈逐年下降趋势，2015年钢材价格相比2014年下降尤为明显，处于公司上市以来的历史低位。报告期内，发行人综合毛利率分别为22.54%、22.74%和28.20%。

报告期内，发行人销售净利率分别为13.36%、12.47%和14.12%，保持稳定，2015年有所增长。发行人2014年销售净利率低于其他年度的主要原因为，

当期汇率变动损失2,116.49万元且利息收入减少导致财务费用较可比期间大幅增长。

报告期内，发行人基本每股收益分别为0.21元/股、0.21元/股和0.37元/股，发行人加权平均净资产收益率分别9.41%、8.97%和14.20%。报告期内，发行人的每股收益、净资产收益率的变动与业绩变化基本一致。

报告期内，发行人非经常性损益金额较小，对每股收益和净资产收益率影响不大。

2、同行业上市公司分析

最近三年，发行人综合毛利率、销售净利率与同行业上市公司的比较如下：

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	综合毛利率	销售净利率	综合毛利率	销售净利率	综合毛利率	销售净利率
泰胜风能	32.51%	10.60%	22.27%	6.71%	20.61%	6.43%
大金重工	26.29%	11.64%	17.25%	15.37%	12.70%	10.33%
中材科技	21.62%	5.78%	21.12%	3.90%	22.09%	3.54%
天奇股份	22.40%	5.54%	21.10%	5.23%	22.68%	2.08%
平均	25.71%	8.39%	20.21%	8.66%	18.47%	6.77%
发行人	28.20%	14.12%	22.74%	12.47%	22.54%	13.36%

注：资料来源于可比公司年报；综合毛利率=1-营业成本/营业收入

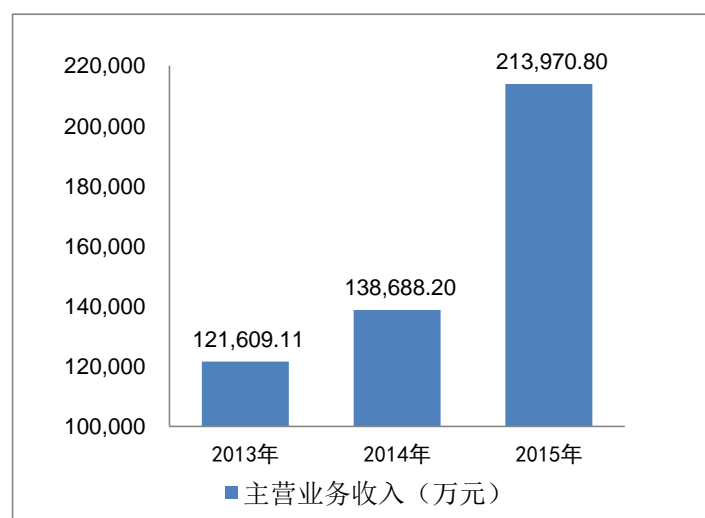
最近三年，与同行业上市公司相比，发行人综合毛利率和销售净利率高于同行业平均水平，显示出较好的盈利能力。

3、营业收入分析

（1）主营业务收入变动趋势

发行人主营业务收入为风塔及风塔零部件销售收入。报告期，发行人主营业务收入持续快速增长，2013年、2014年和2015年主营业务收入分别为121,609.11万元、138,688.20万元和213,970.80万元，加权平均增长率为32.65%。2015年主营业务收入较2014年增加75,282.60万元，增幅54.28%，主要由于国内风电行业的高速发展，风电装机容量快速增长，发行人开发了华能集团、东方电气等一批国内风电开发商客户群，使得来自国内的收入逐年递增，从2013年占比

26.81%上升到2015年的42.44%，提升了公司在国内风电设备制造行业的影响力。



（2）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
风塔	210,979.32	98.60%	136,185.95	98.20%	119,505.41	98.27%
风塔零部件	2,991.48	1.40%	2,502.25	1.80%	2,103.70	1.73%
合计	213,970.80	100.00%	138,688.20	100.00%	121,609.11	100.00%

（3）其他业务收入构成

发行人其他业务收入主要为材料、下脚料销售收入等，报告期内，其他业务收入分别为 7,463.82 万元、1,543.69 万元和 890.45 万元，在营业收入的占比平均为 1.82%。对发行人盈利的影响很小。

（4）利息收入及手续费收入

发行人利息收入及手续费收入主要为子公司中联利拓从事保理业务、融资租赁业务的利息收入及手续费收入等，2015年，利息收入、手续费收入分别为 2,115.16 万元和 622.24 万元。

2、营业成本分析

报告期内，发行人营业成本主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	154,101.89	99.89%	108,003.69	99.69%	93,640.79	93.66%
其他业务成本	165.18	0.11%	338.78	0.31%	6,337.94	6.34%
合计	154,267.07	100.00%	108,342.47	100.00%	99,978.73	100.00%

发行人主营业务成本中绝大部分为直接材料，报告期内，占主营业务成本比例平均接近 80%，剩余部分主要为设备折旧等制造费用和人工成本。直接材料包括钢板、法兰、油漆、内饰配件等。

3、期间费用

(1) 销售费用

发行人的销售费用主要包括运输费用、销售人员薪酬、售后服务费、出口相关的报关、商检和码头费等。报告期内，发行人销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运输费	4,656.36	74.76%	3,456.89	80.11%	2,123.39	60.89%
出口费用	272.66	4.38%	272.47	6.31%	561.69	16.11%
职工薪酬	344.49	5.53%	207.62	4.81%	135.42	3.88%
售后服务费	239.89	3.85%	174.88	4.05%	397.10	11.39%
投标费	488.43	7.84%	73.67	1.71%	78.41	2.25%
业务招待费	82.69	1.33%	47.84	1.11%	39.50	1.13%
仓储费	65.18	1.05%	21.00	0.49%	21.14	0.61%
其他	78.43	1.26%	60.81	1.41%	130.83	3.75%
合计	6,228.12	100.00%	4,315.18	100.00%	3,487.48	100.00%
占营业收入比例	2.90%		3.08%		2.70%	

报告期内，随着发行人业务规模的逐步扩大，营业收入的稳步增长，公司销售费用同向变动。报告期内，公司销售费用分别为 3,487.48 万元、4,315.18 万元和 6,228.12 万元，占营业收入的比重基本保持在 3%左右。

(2) 管理费用

发行人的管理费用主要包括管理人员薪酬、固定资产折旧和无形资产摊销费、法律顾问咨询费、研发费、税金和业务招待费等。报告期内，发行人管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	5,506.54	47.99%	3,715.12	44.05%	3,524.25	47.83%
折旧	1,400.86	12.21%	1,393.34	16.52%	982.55	13.33%
顾问咨询费	1,261.55	10.99%	792.39	9.40%	558.17	7.57%
税金	676.36	5.89%	657.71	7.80%	486.15	6.60%
办公费	644.04	5.61%	442.59	5.25%	380.47	5.16%
差旅费	346.94	3.02%	287.24	3.41%	325.98	4.42%
业务招待费	338.09	2.95%	185.72	2.20%	183.86	2.50%
租赁费	318.03	2.77%	159.48	1.89%	98.59	1.34%
保险费	314.04	2.74%	274.21	3.25%	293.18	3.98%
无形资产摊销	274.16	2.39%	262.84	3.12%	262.31	3.56%
其他	394.82	3.44%	262.27	3.11%	273.54	3.71%
合计	11,475.46	100.00%	8,432.92	100.00%	7,369.03	100.00%
占营业收入比例		5.34%		6.01%		5.71%

报告期内，发行人业务规模快速增长，产业链逐步延伸，随着海外子公司的设立及量产，管理半径从国内扩展至海外，管理费用随业务规模的扩大而逐步增长，分别为7,369.03万元、8,432.91万元和11,475.46万元，占营业收入的比重基本保持在5.50%左右。2014年管理费用较上年同期增长较多，占营业收入的比例为6.01%，主要原因是子公司沈阳天顺和连云港天顺暂时停产，相应生产性固定资产折旧转为管理费用，使得折旧费用相比上年同期有所增长。

（3）财务费用

发行人的财务费用主要包括贷款利息支出、银行手续费和外币汇兑损益等。报告期内，发行人财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
贷款的利息支出	2,233.40	1,425.68	956.33
减：存款的利息收入	373.14	633.67	3,134.26

银行手续费	343.31	403.34	153.49
净汇兑亏损	598.90	2,116.49	151.91
融资手续费	283.02		
合计	3,085.49	3,311.84	-1,872.53
占营业收入比例	1.44%	2.36%	-1.45%
较上年增加	-226.35	5,184.37	-
较上年增幅	-6.83%	-276.86%	-

2013年度发行人财务费用为负数，主要由于首发募集资金及自有资金进行现金管理获取的存款利息收入较多冲抵了贷款利息支出所致。

2014年度发行人财务费用较上年同期增加5,184.37万元，增幅276.86%，主要由于天顺新加坡一笔2,000万美元借款，年内汇率变动美元升值产生约1,400万元的汇兑损失所致，另外随着发行人业务规模扩张，主要通过银行间接融资，银行借款大幅增加，相应的贷款利息支出逐年增长。

截至2015年末，发行人新增债务融资较多，相应贷款利息支出大幅增加。

4、资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失的情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
坏账损失	2,118.21	248.19	1,183.02
固定资产减值损失	1,554.25	683.91	-
存货跌价损失	2,554.04	-	-
合计	6,226.49	932.10	1,183.02
占营业收入比例	2.90%	0.66%	0.92%

2014年由于总部调整经营策略，天顺沈阳、连云港天顺停产，2014年末发行人对沈阳天顺、连云港天顺相关风电设备资产组进行减值测试，对沈阳天顺设备类固定资产计提了683.91万元资产减值准备。2015年末发行人对连云港天顺设备类固定资产计提了1,554.25万元资产减值准备。

2015年销售额较前期有较大幅增长，2015年末应收账款余额较2014年末增加38,129.57万元，增幅75.73%，按照会计政策计提的坏账损失较上年增加较多。

发行人2013年底按订单生产的69套风塔基础段产品，买方一直未提货，为预防拒收风险，2015年上半年按生产成本扣除可变现净值计提了存货跌价准备，可变现净值按现行市场处置价格确定。2015年钢材价格持续下跌，谨慎起见，发行人期末对原材料计提了存货跌价准备2,124.65万元，可变现净值按现行市场处置价格确定。

5、投资收益

报告期内，发行人投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
权益法核算的长期股权投资收益	977.79	1,377.72	167.81
处置长期股权投资产生的投资收益	-	425.38	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	159.60	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	695.24	-
银行理财产品收益	1,643.46	2,270.49	951.88
合计	2,621.25	4,928.43	1,119.69
占营业收入比例	1.22%	3.51%	0.87%

2015年，发行人投资收益较上年大幅减少，系本期长期股权投资收益减少、以及市场利率降低理财产品收益减少所致。

6、营业外收支

(1) 营业外收入

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产处置利得	-	-	1.48	0.18%	46.97	7.85%
政府补助	181.00	27.09%	623.84	76.02%	535.65	89.47%
其它	487.22	72.91%	195.26	23.80%	16.10	2.69%
合计	668.22	100.00%	820.58	100.00%	598.72	100.00%

(2) 营业外支出

发行人营业外支出主要为处置固定资产损失和对外捐赠等。报告期内，发行人营业外支出分别为 56.16 万元、66.39 万元和 561.23 万元，对发行人利润影响很小。2015 年，营业外支出相比 2014 年增加较多，主要为无形资产的处置

损失。

7、净利润及净资产收益率分析

报告期内，发行人的净利润和净资产收益率情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
净利润（万元）	30,339.34	17,483.95	17,248.71
加权平均净资产收益率	14.20%	8.97%	9.41%

报告期内，公司净利润分别为 17,248.71 万元、17,483.95 万元和 30,339.34 万元，保持持续稳定增长。2015 年相比其他年度，净利润增长较多，主要系国内风电行业的高速发展，风电装机容量快速增长，发行人开发了华能集团、东方电气等一批国内风电开发商客户群，使得来自国内收入逐年递增所致。

报告期内，公司加权平均净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）分别为 9.41%、8.97%和 14.20%。总体来看，报告期内公司保持较为稳健的持续盈利能力。

六、未来业务目标及保持盈利能力可持续性的措施

（一）未来业务目标

公司将立足新能源领域，保证高质量、低成本、及时交付的定制化产品服务能力；在大型陆上风塔、海上风塔等领域建立起世界一流品牌优势的同时，依托公司品牌和客户资源优势，全力打造满足客户需求的新能源设备及其零部件供应链平台。同时，大力推进新能源和节能环保项目的投资开发与运营，适度开展股权投资和产业投资，适时布局新型金融服务，挖掘发展商机。

（二）保持盈利能力可持续性的措施

结合公司报告期资产结构、财务状况以及各项业务开展情况，公司管理层对公司未来财务状况和盈利能力持积极正面的态度。公司将会采取以下措施来保证公司盈利能力的可持续性。

1、以公司战略为导向，提升集团化管理水平

强化公司总部对各事业部的战略导向和资源配置职能；优化功能架构，简化

机构设置，实现管理扁平、流程高效的集团化管理模式，提升信息化管理水平；加强各事业部预算管理，做好各公司经济运行分析，实行财务与非财务绩效相结合的考核模式；加强企业文化建设，全面倡导“可靠、专业、专注、公正”的核心价值观，践行公司企业文化精神，实现天顺文化在集团内的全面覆盖，提升公司整体凝聚力。

2、以客户需求为关注焦点，积极开拓国内外市场

加强营销管理团队建设，提升项目管理专业化水平；进一步深化与现有客户的战略合作伙伴关系，积极开拓与国内外新客户合作，不断提高公司产品市场份额；加强包括海上风塔在内的中高端市场和产品的开拓力度，持续提升公司品牌影响力。

3、以核心竞争力为目标，不断提升公司管理水平

坚持技术创新，全力推进大型风塔和海上风塔新产品的研发和试制工作。坚持品质优先，不断完善质量管理体系，切实提升产品质量和售后服务质量，并根据市场战略继续做好国际认证和客户认证工作。坚持效率优先，从管理、采购、生产、物流各环节切实降低产品成本。改进项目管理，加强与客户的沟通，改善公司内部以及供应商的组织管理，及时按计划完成项目交付。

4、以创新经营模式为途径，积极推进零部件配送网络

公司将进一步优化供应链运营模式，积极发挥自身在风塔零部件细分领域的产品优化设计、供应商开发和质量管控方面的优势，以战略客户为重点，为客户提供具有较强市场竞争力的风塔零部件及相关产品的及时配送服务。

5、完善新能源投资开发管理体系，积极推进新能源项目开发建设

公司新能源事业部根据公司新能源发展战略，进一步完善机构设置，加大人力资源和资金资源配置；建立健全新能源项目管理体系建设，加强项目预算管理和过程控制；优化项目开发模式，积极寻找可靠的合作伙伴，高质量推进风电场项目开发；积极推进项目融资，保障资金需求。2015 年，公司完成风电场项目开发建设 300MW，完成新能源项目核准 330MW。

6、推进投融资项目开发，不断提升公司发展潜力

投融资事业部以节能环保、新材料和金融服务等新兴产业为投资重点，注重对投资项目的开发与筛选，积极挖掘市场前景广阔、成长性好的投资标的；加强投后管理，建立有效机制跟进投资项目的进展情况，及时制定和调整项目后续策略；加大项目投研力度，严格投资审批程序，切实防范投资风险。

七、发行人有息债务情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司有息债务总额为 194,117.75 万元。从期限结构上看，一年以内到期的规模为 45,117.75 万元，占有息债务总额的 23.24%。从担保情况看，无担保债务为 29,900.00 万元，占有息债务总额的 15.40%。

2015 年 12 月 31 日，公司的有息债务情况如下：

单位：万元

期限	债务类别	无担保	保证担保	质押担保	抵押担保	合计
一年以内到期的有息债务	短期借款	19,900.00	14,123.20	6,428.86	3,665.69	44,117.75
	一年内到期的非流动负债	1,000.00	-	-	-	1,000.00
长期有息债务	长期借款	9,000.00		-	-	9,000.00
	融资租赁款 ^注	-	120,000.00	-	20,000.00	140,000.00
有息债务合计		29,900.00	134,123.20	6,428.86	23,665.69	194,117.75

注：发行人与中信金融租赁签订 12 亿元融资租赁合同，实际控制人严俊旭与中信金融租赁签订《最高额保证合同》、发行人与中信金融租赁签订《最高额保证合同》、哈密风电与中信金融租赁签订《最高额抵押合同》、宣力控股与中信金融租赁签订《最高额股权质押合同》、乐顺控股与中信金融租赁签订《最高额股权质押合同》、哈密风电与中信金融租赁签订《最高额电费质押合同》、哈密风电与中信金融租赁签订《最高额抵押合同》，以上一揽子协议为该笔融资租赁提供担保。

发行人子公司天顺新能源与聚源融资租赁（太仓）有限公司签订 2 亿元售后回租合同，以机械设备作为抵押担保。

八、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2015 年 12 月 31 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由公司承担的相关费用，本次债券募集资金净额为 8 亿元；
- 3、假设本次债券募集资金净额 8 亿元计入 2015 年 12 月 31 日资产负债表；

4、假设本次债券募集资金 8 亿元用于补充流动资金；

5、假设本次债券发行在 2015 年 12 月 31 日完成。

基于上述假设，本次债券发行对公司合并财务报表财务结构的影响如下表：

项目	2015 年 12 月 31 日	
	模拟前	模拟后
流动资产合计（万元）	269,686.44	349,686.44
非流动资产合计（万元）	194,631.80	194,631.80
资产总计（万元）	464,318.23	544,318.23
流动负债合计（万元）	201,756.12	201,756.12
非流动负债合计（万元）	31,640.16	111,640.16
负债合计（万元）	233,396.28	313,396.28
所有者权益合计（万元）	230,921.95	230,921.95
资产负债率	50.27%	57.58%
流动比率	1.34	1.73

九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重大事项

（一）对外担保

截至本募集说明书签署日，发行人对控股子公司的担保余额为 184,515 万元。

除对控股子公司提供担保外，发行人无对外担保。

（二）重大诉讼与仲裁

截至本募集说明书签署日，发行人及子公司存在尚未了结的诉讼案件 1 起，具体情况如下：

发行人控股子公司天顺欧洲与 Lake Engineering ApS 公司买卖合同纠纷。2014 年天顺欧洲因与 Lake Engineering Aps 公司买卖纠纷，向丹麦法院提起诉讼，要求 Lake Engineering Aps 公司赔偿 180 万元丹麦克朗。诉讼中，Lake Engineering Aps 公司向天顺欧洲提起反诉，要求天顺欧洲赔偿定金及运输费、存储费等费用合计 64.30 万元丹麦克朗。目前上述案件正在审理过程中。

除上述 1 起尚未了结的诉讼案件外，发行人及其控股子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼、仲裁案件。

（三）资产负债表日后事项

公司不存在资产负债表日后事项。

十、资产限制用途安排及享有优先受偿的负债情况

截至本募集说明书签署日，公司资产用于抵押、质押、担保或其他限制用途安排情况如下：

（一）已抵押或质押的资产情况

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款利率	借款期限	抵押/质押情况
1	天顺欧洲	Sydbank	2,700 万 丹麦克朗 ^注	3.75% + CIBOR3	2015.6.22-2 016.7.1	位于 Engdraget 20 6800 Varde (57,610 sq.m) 不动产抵押
2	天顺欧洲	Sydbank	2,000 万 丹麦克朗 ^注	3.75% + CIBOR3	不固定	浮动担保贷款，以机器设备、工装 工具等动产抵押

注：授信额度

（二）货币资金使用受限情况

截至本募集说明书签署日，发行人货币资金中包括银行承兑汇票保证金 1,633.92 万元、诉讼保证金 200 万丹麦克朗。除此之外，无其他因抵押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

第七节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本次募集资金用途

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司2015年12月2日召开的第二届董事会2015年第十七次临时会议审议通过，并经2015年12月18日召开的2015年第四次临时股东大会批准，本次公司债券的募集资金金额为不超过8亿元（含8亿元），用于补充流动资金和调整公司债务结构。

本次债券发行总规模不超过 8 亿元，分期发行，本次募集资金到账扣除发行费用后的净额，公司拟安排其中 7.10 亿元用于调整公司债务结构偿还借款，剩余用于补充流动资金。本次债券募集资金具体使用计划如下：

1、调整债务结构

公司计划将本次债券募集资金中的 7.10 亿元用来偿还银行借款，以改善公司债务结构，降低还债压力。公司将本着优化公司负债结构、节省利息费用的原则，根据本次债券发行时公司借款的存续情况，合理安排资金用于调整公司债务结构。

综合考虑目前公司的借款成本及到期时间，公司目前拟偿还银行借款明细如下：

序号	借款主体	借款方	借款余额 (万元)	借款日	到期日
1	天顺新能源	农业银行太仓支行	5,000.00	2015/6/10	2016/6/7
2	天顺新加坡	工商银行米兰分行	14,190.40	2015/6/18	2016/6/10
3	天顺风能	中国银行太仓支行	7,000.00	2016/2/14	2016/8/13
4	天顺风能	农业银行太仓支行	9,000.00	2016/1/30	2017/1/28
5	天顺风能	农业银行太仓支行	1,000.00	2016/2/2	2017/1/28
6	天顺风能	工商银行太仓支行	5,000.00	2016/2/14	2017/2/1
7	天顺风能	宁波银行太仓支行	10,000.00	2015/4/30	2018/4/30
8	天顺新能源	聚源融资租赁（太仓）有限公司	20,000.00	2015/11/5	2018/11/30

序号	借款主体	借款方	借款余额 (万元)	借款日	到期日
合计			71,190.40		

注：（1）宁波银行 1 亿元长期借款为分期偿还：2016 年 4 月 20 日还款 500 万元，2016 年 11 月 20 日还款 500 万，2017 年 4 月 20 日还款 1,000 万元，2018 年 4 月 30 日还款 8,000 万元；

（2）聚源融资 2 亿借款为分期偿还：2016 年 12 月 18 日需还款 1,000 万本金，2017 年 12 月 18 日需还款 2,000 万本金，2018 年 11 月 30 日需还款 17,000 万本金；利息另计，按每隔 3 个月支付。

因本次债券的审批和发行时间尚有一定不确定性，待本次债券发行完毕、募集资金到账后，发行人将根据本次债券募集资金的实际到位情况及届时资金使用需要，对具体偿还银行借款计划进行适当调整。

2、补充流动资金

本次债券募集资金为 8 亿元，分期发行，本次募集资金到账扣除发行费用后的净额，7.10 亿元用以调整债务结构，其余将用于补充流动资金。发行人从事的风电行业属于资金及技术密集型行业，具有资金需求量大，项目开发周期长的特点，公司的项目开发及日常经营对流动资金需求较高。本次债券募集资金的运用，不仅可以优化公司财务状况及资本结构，增强公司的持续盈利能力，还有利于提升公司的竞争力，助力公司新能源战略实施，并最终实现上市公司全体股东的利益最大化。

3、本次发行公司债券的必要性

发行人为全球最具规模的风塔专业制造龙头企业之一，营业收入几乎全部来自风塔制造，同时积极实施新能源发展战略，布局风电场开发和运营，2015 年公司完成风电场项目开发建设 300MW，完成新能源项目核准 330MW。目前公司哈密三塘湖 30 万千瓦风电项目已实现并网发电，预计 2016 年整体投入运营。国家发改委发布的《绿色债券发行指引》将风能列入“（四）新能源开发利用项目”子目。中国金融学会绿色金融专业委员会发布的《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》中，风能列于“（五）清洁能源”子目。公司致力于新能源绿色产业，契合我国当前转变经济增长方式、推进生态文明建设的发展目标，符合国家能源结构转型升级的战略要求。风力发电产业作为循环经济和低碳经济的代表，发展前景广阔，同时也具备重要的社会发展效应。本次债券募集资金全部用于主营业务，发展绿色产业，符合“绿色发展”的概念，是当前经济发展模式的

世界潮流，也符合公司发展绿色能源产业的战略规划，本次募集资金将大幅缓解公司短期流动资金压力，也将为公司通过技术升级和产业转型发展绿色能源产业提供了有力支持。

（二）本次募集资金专项账户管理安排

公司已于上海浦东发展银行股份有限公司太仓支行设立了专项账户，用于本次公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

二、本次公司债券募集资金运用对公司财务状况的影响

本次公司债券募集资金运用对公司财务状况将产生如下影响：

（一）对发行人资产负债结构的影响

本次债券发行对公司资产负债结构的具体影响请见第六节“八、发行本次债券后公司资产负债结构的变化”。

本次债券发行完成且募集资金运用计划予以执行后，在不考虑发行费用、本次债券募集资金净额为 8 亿元，不发生其他重大资产、负债和权益变化的情况下，以截至 2015 年 12 月 31 日的财务数据为基础测算，公司的资产负债率水平（合并财务报表口径）将由本次债券发行前的 50.27% 增加至 57.58%，公司的债务结构仍然合理，有利于公司中长期资金的统筹安排，有利于公司战略目标的稳步实施。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

本次债券发行完成且募集资金运用计划予以执行后，在不考虑发行费用、本次债券募集资金净额为 8 亿元、不发生其他重大资产、负债和权益变化的情况下，以截至 2015 年 12 月 31 日的财务数据为基础测算，公司的流动比率（合并财务报表口径）将由本次债券发行前的 1.34 增加至 1.73。公司流动比率有了一定的提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，公司短期偿债能力进一步增强。

综上所述，本次债券的发行将进一步优化公司的财务结构，为公司业务发展提供稳定的中长期资金支持，同时补充流动资金又满足了公司正常的生产及运营

的需要，满足公司的流动资金需求，符合公司和全体股东的利益，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步提高公司盈利能力和核心竞争能力。

第八节 债券持有人会议

合格投资者认购本次债券视作同意本公司制定的《债券持有人会议规则》。债券持有人会议决议对全体公司债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，合格投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的范围

债券持有人会议依据法律、本募集说明书的规定行使如下职权：

（一）就发行人变更募集说明书的约定作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次公司债券本息、变更本次公司债券利率或期限；

（二）就变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容作出决议；

（三）就修改《债券持有人会议规则》作出决议；

（四）在发行人不能偿还本次公司债券本息时，就债券持有人享有的合法权利的行使作出决议，包括但不限于决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人和担保人（如有）偿还债券本息，决定委托债券受托管理人参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序；

（五）发行人减资、合并、分立、解散、申请或被其他债权人申请破产或者进入破产程序，被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照时，就债券持有人享有的合法权利的行使作出决议；

（六）债券的增信措施发生重大变化时，包括但不限于担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化，就债券持有人享有的合法权利的行使作出决议；

（七）其他对债券持有人权益有重大影响的事项以及法律规定以及募集说明书与《债券受托管理协议》中约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

二、债券持有人会议召开的情形

在本次债券存续期内，发生下列事项之一的，受托管理人应及时召开债券持有人会议：

- （一）拟变更债券募集说明书的约定；
- （二）拟变更债券受托管理人或《债券受托管理协议》的主要内容；
- （三）拟变更债券持有人会议规则；
- （四）发行人不能按期支付本息；
- （五）发行人减资、合并、分立、解散、申请或被其他债权人申请破产或者进入破产程序，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；
- （六）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响，包括但不限于担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （七）单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人、发行人书面提议召开；
- （八）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （九）发行人提出债务重组方案的；
- （十）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项或法律、债券持有人会议规则规定以及募集说明书、《债券受托管理协议》中约定的其他应当召开持有人会议的情形。

三、债券持有人会议的召集、通知、决策机制

（一）债券持有人会议的召集

债券受托管理人得知或者应当得知以上事项（第（七）项除外）发生之日起

5个交易日内，应以公告的方式发出召开债券持有人会议的通知。

债券受托管理人应当自收到以上事项第（七）项的书面提议之日起5个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。同意召集会议的，受托管理人应于书面回复日起15个交易日内召开会议。受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券总额10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

（二）债券持有人会议通知

1、债券持有人会议通知应至少于会议召开前10个交易日以公告的形式向全体本次公司债券持有人及有关出席对象发出。

2、债券持有人会议通知至少应载明以下内容：

（1）公司债券发行情况、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；会议以网络投票方式进行的，债券受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（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、法规和本规则的相关规定；

（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：应当为持有人会议召开日前的第5个交易日；

（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：公司债券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：参会人员应当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。

3、债券持有人会议拟审议事项应属于债券持有人会议职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、《债券持有人会议规则》的有关规定。

4、债券持有人会议拟审议的事项由召集人根据《债券持有人会议规则》第四条和第九条的规定决定。未担任该次债券持有人会议召集人的发行人、债券受托管理人、单独和/或合并持有/代表有表决权的本次公司债券张数的10%以上的债券持有人可以在债券持有人会议通知发出前向召集人书面建议拟审议事项。

5、债券持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式。现场会议应在发行人住所地或债券受托管理人住所地召开。除现场会议投票外，债券持有人会议召集人可以按照相关规定办理债券持有人会议网络投票事宜。债券持有人按照会议通知的要求进行网络投票的，视为出席会议。

6、发出债券持有人会议通知后，无正当理由，债券持有人会议不得延期或取消，会议通知中列明的提案亦不得取消，一旦出现延期或取消的情形，召集人应在原定召开日前至少两天以公告的方式说明原因。延期召开债券持有人会议的，会议召集人应当在通知中公布延期后的召开日期。

（三）债券持有人会议的召开

《债券持有人会议规则》对债券持有人会议召开的規定如下：

1、主持人

债券受托管理人委派出席债券持有人会议之授权代表担任会议主持人。如果上述应担任会议主持人之人士未能主持会议，则由出席会议的债券持有人推举一名出席本次会议的债券持有人担任该次会议的主持人。

2、出席人

（1）债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托他人代为出席并在授权范围内行使表决权。债券持有人和/或代理人应自行承担出席、参加债券持有人会议而发生的差旅费等费用。

债券持有人和/或代理人出席债券持有人会议应持身份证或其他能够表明其

身份的有效证件或证明。代理人还应提交授权委托书和个人有效身份证件。

召集人和律师应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次公司债券的债券持有人名册共同对出席会议之债券持有人的资格的合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议之债券持有人和/或代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次公司债券张数。

上述债券持有人名册由发行人承担费用从证券登记结算机构取得并无偿提供给召集人。债券受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息。

债券受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

(2) 发行人、公司债券清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照受托管理人或自行召集债券持有人会议的债券持有人的要求列席持有人会议，并对召集人的询问作出解释和说明。

(3) 中国证券业协会可以派员列席持有人会议。信用评级机构可应召集人邀请列席会议，持续跟踪持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

召集人认为有必要的，可以邀请相关方列席持有人会议。

(4) 召集人应制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的本次公司债券张数、被代理人姓名（或单位名称）、联系方式等事项。

3、监票人

(1) 每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。会议主持人应主持推举本次债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人担任。

(2) 与拟审议事项有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

(3) 发行人、本次债券清偿义务继承方以及与其有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

(4) 债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应由监票人负责计票、监票，律师负责见证表决过程。

4、审议和表决

(1) 债券持有人会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

(2) 债券持有人会议不得就未经公告的方式通知的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议投票表决以记名方式现场投票表决，非现场会议或两者相结合的会议形式的表决方式按照会议通知确定的方式进行。

债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权，其所持有表决权的本次公司债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

(4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其代表的本次公司债券张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

- ①债券持有人为持有发行人10%以上股权的发行人股东；
- ②上述发行人股东及发行人的关联方。

(四) 债券持有人会议决议的生效和效力

1、债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有本次未偿还债券总额

且有表决权的二分之一的债券持有人同意方可生效。《募集说明书》、《债券持有人会议规则》等另有约定的，从其约定。

2、债券持有人会议决议经表决通过后生效。

任何与本次公司债券有关的决议如果导致变更发行人、债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力的情形之外：

（1）如果该决议是根据债券持有人、债券受托管理人的提议做出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后，对发行人和全体债券持有人有约束力；

（2）如果该决议是根据发行人的提议做出的，经债券持有人会议表决通过后，对发行人和全体债券持有人有约束力。

3、召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日向公司债券持有人披露会议决议公告，并应当向市场公告会议决议。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （1）出席会议的本次公司债券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。

第九节 债券受托管理人

一、债券受托管理人聘任及《债券受托管理协议》签订情况

（一）债券受托管理人的名称和基本情况

公司名称：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层

法定代表人：侯巍

联系人：杨汝睿

电话：010-5902 6649

传真：010-5902 6602

（二）债券受托管理人的聘任及与发行人的利害关系情况

2015年12月，发行人与中德证券签订了《天顺风能（苏州）股份有限公司2016年公司债券受托管理协议》。

除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的主承销商之外，债券受托管理人与发行人之间不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

二、《债券受托管理协议》的主要内容

（一）受托管理事项

为维护本次公司债券全体债券持有人的利益，发行人聘请中德证券作为发行人发行的本次公司债券的债券受托管理人，由债券受托管理人依据《债券受托管理协议》的约定和相关法律、法规的规定行使权利和履行义务。

根据相关法律、《募集说明书》和《债券受托管理协议》的约定以及债券持有人会议的授权，在本次公司债券存续期内，债券受托管理人作为本次公司债券全体债券持有人的代理人处理本次公司债券的相关事务，维护债券持有人的利益。

债券持有人认购或受让本次公司债券即视作同意中德证券作为本次公司债券的债券受托管理人，且视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及《募集说明书》中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

（二）发行人的权利、职责和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及《募集说明书》的约定享有各项权利、承担各项义务，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知债券受托管理人，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人或为本次债券发行提供增信服务的机构作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或被其他债权人申请破产或被作出进入破产程序的决定；

(9) 发行人或担保人（如有）涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

(10) 担保人（如有）、担保物（如有）或者其他增信措施及偿债保障措施发生或可能发生重大变化；

(11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

(12) 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

(13) 发行人拟变更募集说明书的约定；

(14) 发行人不能或预计不能按期支付本息或履行募集说明书项下其他义务；

(15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(16) 发行人提出债务重组方案的；

(17) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(18) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知债券受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、发行人应当至少提前二十个工作日向债券受托管理人说明本次债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等（如涉及）的资金安排。预计不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约

定的其他偿债保障措施，并配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。债券受托管理人申请采取财产保全措施时，若人民法院要求提供担保的，可以届时人民法院认可的方式提供，因此产生的担保费用由发行人承担。

前款情况下，发行人将根据债券受托管理人要求，采取包括但不限于如下偿债保障措施：增加抵押物、质押物或现金担保，增加担保人，处置特定资产以所得现金提供现金担保。

债券受托管理人行使第7款权利所发生的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、评估拍卖费、公证费、担保费等，由发行人承担。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息或履行募集说明书约定义务时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。后续偿债措施可以包括但不限于：

- （1）部分偿付及其安排；
- （2）全部偿付措施及其实现期限；
- （3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；
- （4）重组或者破产的安排。

9、发行人应对债券受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。

10、债券受托管理人变更时，发行人应当配合原债券受托管理人及新任受托管理人完成原债券受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向原债券受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应当根据《债券受托管理协议》的规定向债券受托管理人支付本次债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

13、发行人应当履行《债券受托管理协议》、《募集说明书》及法律、法规

和规则规定的其他义务。

（三）债券受托管理人的权利、职责和义务

1、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行《募集说明书》及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、债券受托管理人应当持续关注发行人和担保人（如有）的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，出现可能影响债券持有人重大权益的事宜时，根据债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，发行人应配合债券受托管理人随时对前述关注事项的核查。债券受托管理人可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》约定的情形，列席发行人和担保人（如有）的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、担保人（如有）银行征信记录；

（4）对发行人、担保人（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者担保人（如有）进行谈话。

3、债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，债券受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》的主要内容，并应当通过将披露的信息刊登在本次债券交易场所的互联网网站，同时将披露的信息或信息摘要刊登在至少一种中国证监会指定的报刊的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对《募集说明

书》约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》规定情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当询问发行人或者担保人（如有），要求发行人或者担保人（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。债券受托管理人行使本款约定的权利所发生的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、担保费、评估拍卖费、公证费等，由发行人承担。

债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时，在采取上述措施的同时应告知本次债券交易所场所和本次债券登记托管机构。

10、本次债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本次债券设定担保的，债券受托管理人应当在本次债券发行前或《募集说明书》约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券

持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、为履行受托管理职责，债券受托管理人有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储与划转情况。

债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权债券受托管理人履行的其他职责；
- （2）《募集说明书》约定由债券受托管理人履行的其他职责。

16、在本次债券存续期内，债券受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、债券受托管理人不向发行人收取受托管理报酬。

债券受托管理人因履行法律、法规、规则、《债券受托管理协议》及《募集说明书》中规定的信息披露义务而产生公告费及其他费用，应由发行人承担。

（四）债券受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）债券受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理

人职责；

- (2) 债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- (3) 债券受托管理人提出书面辞职；
- (4) 债券受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘原债券受托管理人的，新任受托管理人自与发行人签订受托协议之日或双方约定之日，继承原债券受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

3、原债券受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、原债券受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除原债券受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（五）协议的生效、变更及终止

1、《债券受托管理协议》于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自双方签署之日起生效。任何债券持有人一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次债券，即视同认可并接受《债券受托管理协议》，《债券受托管理协议》即构成发行人、债券受托管理人和全体债券持有人之间有法律约束力的合同。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本次债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人

会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、在发行人履行完毕与本次债券有关的全部支付义务、根据《债券受托管理协议》的约定变更债券受托管理人、本次债券发行未能完成的情况下，《债券受托管理协议》终止。

（六）违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、《募集说明书》及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责或有其他违约行为的，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任，债券受托管理人应依法赔偿债券持有人或债券发行人由此遭受的经济损失。

3、如果债券发行人未按《债券受托管理协议》履行其职责或有其他违约行为的，债券持有人有权追究债券发行人的违约责任，债券发行人应依法赔偿债券持有人或债券受托管理人由此遭受的经济损失。

三、债券受托管理事务报告

（一）受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

（二）债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对《募集说明书》所约定义务的执行情况，对发行人的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续监督，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- 1、债券受托管理人履行职责情况；
- 2、发行人的经营与财务状况；
- 3、发行人募集资金使用及专项账户运作情况；

4、内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

5、发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

6、发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

7、债券持有人会议召开的情况；

8、发生《债券受托管理协议》规定情形的，说明基本情况及处理结果；

9、对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

（三）公司债券存续期内，出现债券受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，内外部增信措施、偿债保障措施发生重大变化，或出现《债券受托管理协议》规定的其他情形且对债券持有人权益有重大影响的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告，说明该等情形的情况、产生的影响，并督促发行人采取相应的措施。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签名：_____

严俊旭

天顺风能（苏州）股份有限公司

2016 年 6 月 20 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

严俊旭

金亮

刘明生

马龙飞

杨校生

惠彦

张振安

天顺风能（苏州）股份有限公司

2016 年 6 月 20 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体监事签名：

谢萍

徐蓓珍

高雪昭

天顺风能（苏州）股份有限公司

2016 年 6 月 20 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

严俊旭

郑康生

刘明生

天顺风能（苏州）股份有限公司

2016 年 6 月 20 日

主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：

程飞

吴东强

孙姝淼

法定代表人签字：

侯 巍

中德证券有限责任公司

2016 年 6 月 20 日

受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

程飞

吴东强

孙姝淼

法定代表人签字：

侯 巍

中德证券有限责任公司

2016 年 6 月 20 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师：

李源

张奇

律师事务所负责人：

杨国胜

上海市汇业律师事务所

2016 年 6 月 20 日

会计师事务所声明

本所及签字的注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字的注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

张全心

潘胜国

会计师事务所负责人：

肖厚发

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2016 年 6 月 20 日

信用评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员：

叶维武

周旭

资信评级机构负责人：

吴金善

联合信用评级有限公司

2016 年 6 月 20 日

第十一节 备查文件

本募集说明书的备查文件如下：

- 一、发行人2013年、2014年及2015年审计报告；
- 二、主承销商出具的核查意见；
- 三、发行人律师出具的法律意见书；
- 四、评级机构出具的资信评级报告；
- 五、债券持有人会议规则；
- 六、债券受托管理协议；
- 七、中国证监会核准本次发行的文件。

在本次债券发行期内，合格投资者可以至本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问深交所网站（www.szse.cn）和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅本募集说明书全文及摘要。