



南京高精传动设备制造集团有限公司

南京江宁科学园天元东路1号

公开发行 2016 年公司债券

募集说明书

(面向合格投资者)

(申报稿)



主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

招商证券股份有限公司

CMS  **招商证券**

(住所：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38 至 45 层)

签署日期：2016 年【7】月

声 明

本募集说明书的全部内容遵循《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）》及其他现行法律、法规的规定。

发行人全体董事、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、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证募集说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

主承销商已对本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本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、本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、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。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本次债券依法发行后，发行人经营与收益变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

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。

除本公司和主承销商外，本公司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明的信息和本募集说明书作任何说明。

投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，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“风险因素”所述的各项风险因素。

重大事项提示

一、本次债券信用等级为AA级。本次债券上市前，发行人最近一期末的净资产为987,480.72万元（截至2016年3月31日未经审计的合并报表中所有者权益合计数）；本次债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为59,148.61万元（合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本次债券一年利息的1.5倍。本次债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、货币政策、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券为固定利率债券，在存续期内可能跨越一个或一个以上的利率调整周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变化，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

三、本次债券仅面向合格投资者公开发行。发行结束后，发行人将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期上市交易。此外，证券交易场所的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本次债券在二级市场有活跃的交易，从而可能影响债券的流动性，导致投资者可能无法随时并足额交易其所持有的债券。

四、经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为AA，本次债券的信用等级为AA。主体信用AA级别的涵义为受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低；债券信用AA级别的涵义为本次债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。由于本次债券的期限较长，在债券存续期内，如果由于不可控制的因素如市场环境发生重大变化等，发行人不能如期从预期的还款来源获得足够资金，将可能会影响本次债券的本息按期兑付。

五、中诚信证券评估有限公司将在本次债券存续期内，于每年本公司年报公

告后两个月内出具一次正式的定期跟踪评级报告，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。跟踪评级结果将同时在上证所网站（www.sse.com.cn）和中诚信证券评估有限公司网站（www.ccxr.com.cn）公布，且上证所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。投资者可在上述网站查询跟踪评级结果。

六、发行人主要营业收入来自于风电齿轮传动设备的销售。最近三年及一期，发行人风电齿轮传动设备板块的营业收入分别为42.32亿元、58.02亿元、78.04亿元及13.14亿元，占当期营业收入总额的比例分别为58.45%、69.24%、73.72%及86.82%，呈现逐年上升的趋势，风电行业的健康持续发展对发行人营业收入的稳定增长有较大影响。风电行业为新兴行业，其发展及盈利在全球范围内均依赖于当地相关政策的支持。我国《可再生能源法》等法律法规以及可再生能源配额等相关制度的实施，向风力发电企业提供了包括强制性并网和全额收购风电场所发电量、上网电价溢价，以及对风电征收的增值税退税50%的税收优惠及其他减税计划等支持政策，同时国家能源局与国家电网亦持续建设特高压输电网络以解决风电并网消纳问题。尽管我国政府已公开表示将持续发展可再生能源并鼓励发展风电项目，且目前亦无任何迹象显示在可预见的将来，中国现有风电政策会有任何潜在变动将对公司造成重大不利影响，但发行人无法向投资者保证我国政府未来不会更改或取消目前对风电行业的支持政策。若上述对于风电企业的政策有任何消减、中止或执行不力，风电行业的发展可能受到一定限制，进而影响到上游风电设备生产制造行业，从而可能对发行人的主营业务、财务状况、经营业绩或发展前景造成重大不利影响。

七、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本次债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受本公司为本次债券制定的《受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等对本次债券各项权利义务的规定。

八、本次债券为无担保债券，在本次债券的存续期内，若受国家政策法规、

行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足额资金，可能将影响本次债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本次债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。此外，截至 2016 年 3 月 31 日，公司有息负债中抵、质押借款金额合计为 42,000.00 万元。若公司因经营不善而破产清算，则本次债券持有人对发行人抵、质押资产的求偿权劣后于发行人的抵、质押债权。

目 录

声 明.....	2
重大事项提示	4
目录.....	7
释 义.....	9
第一节 发行概况	13
一、本次发行的基本情况.....	13
二、本次债券发行的有关机构.....	16
三、认购人承诺.....	19
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	19
第二节 风险因素	21
一、本次债券的投资风险.....	21
二、发行人的相关风险.....	22
第三节 发行人及本次债券的资信状况	31
一、本次债券的信用评级情况.....	31
二、信用评级报告的主要事项.....	31
三、发行人的资信情况.....	33
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施	36
一、增信机制.....	36
二、偿债计划及其他保障措施.....	36
三、违约情形及解决措施.....	39
第五节 发行人基本情况	41
一、发行人概况.....	41
二、发行人历史沿革.....	42
三、重大资产重组情况.....	44
四、发行人组织架构.....	44
五、发行人控股股东和实际控制人基本情况.....	47
六、发行人对其他企业的重要权益投资情况.....	51
七、公司董事、监事、高级管理人员情况.....	54
八、发行人治理结构及相关机构最近三年及一期内运行的情况.....	58
九、公司及公司董事、监事、高级管理人员最近三年及一期违法违规情况.....	61
十、发行人独立性情况.....	62
十一、发行人关联方及关联交易.....	62
十二、最近三年及一期发行人资金被股东及其关联方违规占用或者为控股股东及其关联方违规提供担保的情形.....	68
十三、发行人内部控制情况.....	68
十四、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排.....	70
第六节 发行人业务情况	72

一、发行人主营业务概况.....	72
二、行业基本情况.....	72
三、发行人业务情况.....	86
第七节 财务会计信息	100
一、最近三年及一期财务报告审计情况.....	100
二、财务报表的编制基础.....	100
三、本章节特别说明.....	101
四、最近三年及一期财务会计资料.....	101
五、最近三年及一期合并报表范围的变化.....	110
六、公司最近三年及一期主要财务指标.....	112
七、管理层讨论与分析.....	113
八、发行人最近一期末有息债务情况.....	143
九、本次公司债券发行后发行人资产负债结构的变化.....	144
十、未来业务目标及盈利能力的可持续性.....	146
十一、资产负债表日后事项.....	149
十二、重大或有事项或承诺事项.....	150
十三、其他受限资产情况.....	150
第八节 募集资金运用	152
一、本次债券募集资金投向.....	152
二、本次债券募集资金运用对财务状况的影响.....	154
三、募集资金管理.....	154
第九节 债券持有人会议	156
一、债券持有人行使权利的形式.....	156
二、债券持有人会议规则的主要内容.....	156
第十节 债券受托管理人	162
一、债券受托管理人基本情况.....	162
二、《债券受托管理协议》主要内容.....	162
三、债券受托管理协议的违约和救济及争议解决.....	169
第十一节 发行人、中介机构及相关人员声明	173
第十二节 备查文件.....	180

释 义

除经特别提示，本募集说明书的下列词语具有如下含义：

发行人、发行主体、公司、本公司、南京传动	指	南京高精传动设备制造集团有限公司
本次债券	指	经发行人董事会及股东批准，并获得中国证券监督管理委员会及证券交易所核准后向合格投资者公开发行的不超过30亿元的公司债券
本期债券	指	本次债券中首期公开发行的南京高精传动设备制造集团有限公司2016年公司债券（第一期）
本次发行	指	本次债券的发行
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为本次债券发行而编制的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行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	发行人根据有关法律、法规为本次债券发行而制作的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行2016年公司债券募集说明书摘要（面向合格投资者）》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为本次债券发行而编制的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行2016年公司债券（第一期）发行公告（面向合格投资者）》
债券持有人	指	根据债券登示在其名下登记拥有本次债券的投资者
《债券持有人会议规则》	指	为保障公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行2016年公司债券持有人会议规则》及其变更和补充
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行2016年公司债券之受托管理协议》及其变更和补充
新质押式回购	指	根据《上海证券交易所债券交易实施细则

		（2006年2月6日颁布，2014年1月2日修订）》，上证所于2006年5月8日起推出的质押式回购交易； 质押式回购交易指将债券质押的同时，将相应债券以标准券折算比率计算出的标准券数量为融资额度而进行的质押融资，交易双方约定在回购期满后返还资金和解除质押的交易。新质押式回购与上证所以往质押式回购的区别主要在于，前者通过实行按证券账户核算标准券库存、建立质押库等措施，对回购交易进行了优化
中传控股	指	中传控股有限公司，发行人唯一股东
中国传动	指	中国高速传动设备集团有限公司
Eagle Nice	指	Eagle Nice Holdings Limited
高速齿轮	指	南京高速齿轮制造有限公司
NGC、南京高精	指	南京高精齿轮集团有限公司，前称南京高精齿轮股份有限公司及南京高精齿轮有限公司
GE	指	GENERAL ELECTRIC COMPANY
VESTAS	指	VESTAS WIND SYSTEMS ORD SHS
国电集团	指	中国国电集团公司
东方电气	指	中国东方电气集团有限公司
明阳风电	指	广东明阳风电产业集团有限公司
南京船用	指	南京高精船用设备有限公司
宁凯机械	指	南京宁凯机械有限公司
宁宏建	指	南京宁宏建机械有限公司
镇江同舟	指	镇江同舟螺旋桨有限公司
宏晟重工	指	江苏省宏晟重工集团有限公司
四开数控	指	南京高传四开数控装备制造有限公司，前称南京四开电子企业有限公司
宁嘉机电	指	南京宁嘉机电有限公司
高传机电	指	南京高传机电自动控制设备有限公司
NGC (US)	指	NGC Transmission Equipment (America), Inc.
中传装备	指	中传重型装备有限公司
南京高特	指	南京高特齿轮箱有限责任公司

BDI	指	BALTIC DRY INDEX, 波罗的海干散货指数, 是航运业的经济指标
FLENDER	指	总部位于德国的国际知名动力传动设备制造商
SEW	指	德国专业生产各种系列电机、减速机和变频控制设备的跨国性国际集团
HANSEN	指	总部位于比利时的国际知名齿轮箱制造商
LENZE	指	德国一家主要侧重于用于机械和电子驱动的产品、解决方案、系统和服务的公司
NORDEX	指	国际知名风机制造商
CAD	指	COMPUTER AIDED DESIGN, 计算机辅助设计软件
CAE	指	COMPUTER AIDED ENGINEERING, 工程用计算机辅助设计软件
KISSSOFT	指	一种机械设计用的计算机辅助软件
ANSYS	指	一种计算机仿真软件
FAG	指	德国舍弗勒集团旗下的国际知名轴承品牌
NSK	指	日本精工株式会社, 日本知名轴承制造企业
南京国源	指	南京国源机械配件有限公司
主承销商、簿记管理人、招商证券	指	招商证券股份有限公司
主承销商	指	招商证券股份有限公司
承销商		招商证券股份有限公司、其他分销商
资信评级机构、信用评级机构、中诚信	指	中诚信证券评估有限公司
中汇、审计机构	指	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)
债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
簿记建档	指	由簿记管理人记录投资者认购数量和债券价格的意愿的程序
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机构的总称
余额包销	指	主承销商依据承销协议的规定承销本次债券, 发行期届满后, 无论是否出现认购不足和/或任何承销商违约, 主承销商均有义务按承销协

		议的规定将相当于本次债券全部募集款项扣除承销费用后的资金按时足额划至发行人的指定账户；承销团各成员依据承销团协议的规定承销本次债券，并对主承销商承担相应的责任
承销协议	指	发行人与主承销商为本次债券发行而签订的《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行2016年公司债券承销协议》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上证所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
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）
交易日	指	上海证券交易所的营业日
交割日	指	本次债券发行期限届满后完成交割的日期
投资者、持有人、认购人	指	就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体，三者具有同一涵义
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地区的法定节假日和/或休息日）
本息	指	本次债券的本金和/或利息
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元、万元、亿元
最近三年及一期、报告期	指	2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-3月
最近三年	指	2013年度、2014年度、2015年度
最近一年	指	2015年度
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
管理办法、《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第113号）
公司章程、《公司章程》	指	《南京高精传动设备制造集团有限公司章程》

本募集说明书中，部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）本次债券的核准情况及核准规模

2016年6月8日，发行人董事会审议通过了《关于公开发行2016年公司债券的议案》，并同意将本议案提交股东审议。2016年6月8日，发行人唯一股东中传控股作出《关于公开发行南京高精传动设备制造集团有限公司2016年公司债券的股东决定》，同意公司本次公开发行公司债券的议案及相关事务安排，本次申请发行公司债券决议的有效期为自本股东决定作出之日起24个月。

2016年【】月【】日，经中国证监会“证监许可【】号”文核准，公司获准于境内公开发行不超过30亿元（含30亿元）的公司债券。发行人将根据发展状况、实际资金需求及市场利率水平等因素确定各期债券的发行时间、发行规模及发行条款。本期债券的发行为第一期发行，发行规模不超过人民币【】亿元（含【】亿元）。

（二）本次债券基本条款

1、债券名称：南京高精传动设备制造集团有限公司2016年公司债券。

2、发行规模：本次债券发行总规模不超过人民币30亿元（含30亿元），可一次性发行或分期发行，具体发行规模及分期由董事会根据公司实际情况和发行时的市场情况，在上述范围内确定。

3、票面金额和发行价格：本次债券面值100元，按面值平价发行。

4、债券品种和期限：本次债券期限不超过5年（含5年），可以为单一品种或数个不同的品种。本次债券的具体品种、各品种的期限和发行规模将由发行人和主承销商根据市场情况确定。

5、票面利率确定方式：本次发行的公司债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致在利率询价区间内确定。本次债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

6、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在债券登记机构开立的托管账户登记托管。本次债券发行结束后，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。

7、还本付息的期限和方式：本次债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自本金兑付日起不另计利息。本次债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关规定办理。

8、起息日【】年【】月【】日，即本次债券发行首日，本次债券计息期限内每年的【】月【】日为该计息年度的起息日。

9、付息日：【】年至【】年每年的【】月【】日为上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

10、兑付日：【】年【】月【】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。

11、利息登记日：本次债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权就所持本次债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

12、支付金额：本次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次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债券登记日收市时所持有的本次债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

13、担保情况：本次债券无担保。

14、信用级别及资信评级机构：经中诚信综合评定，发行人的主体信用等级为AA，本次债券信用等级为AA。

15、主承销商：招商证券股份有限公司。

16、簿记管理人：招商证券股份有限公司。

17、债券受托管理人：招商证券股份有限公司。

18、发行对象：在中国证券登记结算有限责任公司开立合格证券账户的符合《管理办法》规定的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

19、发行方式：本次债券采取网下面向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簿记建档情况进行债券配售。

20、网下配售原则：主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。公司将按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本次债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率。申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者原则上按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照时间优先的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。

21、向公司股东配售的安排：本次债券不向公司股东优先配售。

22、承销方式：本次债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

23、拟上市地：上证所。

24、募集资金用途：本次发行的公司债券的募集资金拟用于偿还银行贷款、补充公司营运资金及符合公司债券有关规定的其他用途。

25、募集资金专项账户：发行人已于招商银行南京分行珠江路支行开立了用于本次债券募集资金使用及偿还安排的专项账户。

账户名称：南京高精传动设备制造集团有限公司

开户银行：招商银行南京分行珠江路支行

银行账户：125903742410803

26、新质押式回购：公司主体信用等级为AA，本次债券信用等级为AA，本

次债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，本次债券新质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜按上证所及债券登记机构的相关规定执行。

27、上市安排：本次债券发行结束后，在满足上市条件的前提下，发行人将向上证所提出关于本次发行的公司债券上市交易的申请。经监管部门批准，本次发行的公司债券亦可在适用法律允许的其他交易场所上市交易。具体上市时间将另行公告。

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

（三）本次债券发行时间安排

发行公告刊登日期：【】年【】月【】日。

发行首日：【】年【】月【】日。

预计发行/网下认购期限：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（四）本次债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上证所提出关于本次债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

二、本次债券发行的有关机构

（一）发行人

名称：南京高精传动设备制造集团有限公司

住所：南京江宁科学园天元东路1号

法定代表人：胡曰明

电话：025-85099368

传真：025-85099301

邮政编码：211122

（二）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

名称：招商证券股份有限公司

住址：北京市西城区金融大街甲9号金融街中心北楼9层

法定代表人：宫少林

项目负责人：王鲁宁、刘威

项目组成员：李恺、寿峥峥

电话：010-57601725、010-57601730

传真：010-57601770

邮政编码：100033

（三）发行人律师

名称：北京市中伦律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦36-37层

负责人：张学兵

项目负责人：顾平宽

经办律师：顾平宽、王冰

电话：（010）5957 2288

传真：（010）6568 1022/1838

邮政编码：100020

（四）会计师事务所

名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：杭州市江干区新业路8号华联时代大厦A幢601室

法定代表人（负责人）：余强

注册会计师：朱广明、费洁

电话：（025）8803 5907

传真：（025）8528 8258

邮政编码：210005

（五）资信评级机构

名称：中诚信证券评估有限公司

住所：上海市青浦区新业路599号1幢968室

法定代表人：关敬如

项目负责人：胡辉丽

经办人：余岑

电话：（021）5101 9090

传真：（021）5101 9030

邮政编码：200011

（六）募集资金专项账户开户银行

账户名称：南京高精传动设备制造集团有限公司

开户银行：招商银行南京分行珠江路支行

银行账户：125903742410803

（七）本次债券申请上市或转让的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路528号证券大厦

法定代表人：黄红元

电话：（021）6880 8888

传真：（021）6880 4868

邮政编码：200120

（九）本次债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼

负责人：聂燕

电话：（021）3887 4800

传真：（021）6887 0059

邮政编码：200120

三、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人、二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券，均视作同意由招商证券担任本次债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券，均视作同意并接受公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

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

第二节 风险因素

投资者在评价和投资发行人此次发行的债券时，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

受国际金融环境变化、国内宏观经济运行状况、货币政策等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券为固定利率债券，且期限较长，可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本次债券实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，公司将积极申请在上交所上市流通。由于本次债券的具体上市流通审批事宜需要在发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人无法保证本次债券一定能够按照预期在上交所交易流通。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布等因素的影响，公司亦无法保证本次债券在交易所上市后会有活跃的交易以及在债券存续期内始终满足上市条件。

因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售其债券、或者由于债券上市流通后交易不活跃而不能以预期价格及时出售本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

虽然本公司目前经营情况良好且财务状况稳健，但在本次债券存续期间内，本公司所处的宏观环境、经济政策和行业状况等外部因素，以及本公司自身的生产经营存在一定的不确定性，如以上因素发生不可预见或不能控制的重大不利变化，可能导致本公司不能从预期的还款来源获得足够资金，从而对本次债券本息的按期偿付造成一定的影响。

（四）本次债券偿债安排所特有的风险

尽管在本次债券发行时，本公司已根据实际情况安排了偿债保障措施来控制和降低本次债券的还本付息风险，但是在本次债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全或无法履行，进而对本次债券持有人的利益产生影响。

（五）资信风险

本公司目前资信状况良好，不存在银行贷款延期偿付的状况；最近三年及一期，本公司与主要客户和供应商发生重要业务往来时，未曾发生严重违约行为。

在未来的经营过程中，如果由于本公司自身的相关风险或不可控制的因素，本公司的财务状况发生不利变化，导致不能按约定偿付贷款本息或在业务往来中发生严重违约行为，将可能使本公司资信状况发生不利变化，本次债券的投资者亦有可能受到不利影响。

（六）评级风险

经中诚信综合评定，本公司的主体信用等级为AA，本次债券信用等级为AA。本公司无法保证主体信用评级和/或本次债券信用评级在本次债券存续期内不会发生负面变化。如果本公司的主体信用评级和/或本次债券的信用评级在本次债券存续期内发生负面变化，可能引起本次债券在二级市场交易价格的波动，甚至导致本次债券无法在上证所上市或交易流通，从而对投资者利益产生不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、应收账款回收风险

发行人2015年末应收账款为355,666.53万元，占发行人2015年末资产总额比例为14.94%。账龄一年以内的应收账款余额占比为78.55%，一年以上的应收账款余额占比为21.45%，发行人累计计提了坏账准备38,586.40万元。截至2016年3月末，应收账款余额为455,021.67万元，应收账款余额较2015年末增加99,355.14万元，增幅27.93%。随着业务规模的扩大，发行人应收账款规模可能会进一步扩

大,从而导致计提更多的坏账准备,同时可能由于某个客户现金流紧张,或者出现短期支付困难而拖欠公司销售款,将可能对发行人现金流和资金周转产生一定的不利影响。

2、其他应收款回收风险

发行人其他应收款主要包括关联方往来款、出售固定资产应收款等。截至2013年末、2014年末、2015年末及2016年3月末,发行人其他应收款账面价值分别为53,347.35万元、62,932.79万元、106,802.94万元及139,018.35万元,占流动资产的比例分别为3.60%、3.81%、6.42%及7.76%。截至2016年3月末,发行人其他应收款较2015年末增加32,215.41万元,增长30.16%。截至2013年末、2014年末、2015年末及2016年3月末,发行人账龄在一年以内的其他应收款账面价值占其他应收款总额的比例分别为96.67%、96.70%、94.46%及95.72%。尽管发行人其他应收款账龄结构良好且坏账准备计提充分,回收风险相对较小,但若发行人其他应收款对应企业的经营状况发生不利变化,则发行人可能面临无法及时收回其他应收款项的情况,导致需计提更多坏账准备,降低当年净利润,进而对本次债券本息的偿付产生不利影响。

3、存货跌价的风险

发行人为工业装备制造企业,存货余额较大。截至2013年末、2014年末、2015年末及2016年3月末,发行人存货账面价值分别为322,030.14万元、237,773.14万元、189,016.33万元及233,773.05万元,其中存货跌价准备余额分别为13,914.20万元、17,291.23万元、38,551.40万元及38,551.40万元,发行人存货跌价准备计提充分。2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-3月发行人存货周转率分别为1.88、2.16、3.26及2.02(年化),尽管发行人存货跌价准备计提充分且存货周转率保持稳定,但若发行人因经营不善、技术淘汰或者其他非人为因素使存货效用较低,则发行人将面临计提大额存货跌价准备的风险,导致发行人当年盈利能力降低,进而对本次债券的本息偿付产生不利影响。

4、财务费用上升的风险

发行人财务费用主要为银行贷款及债务工具等的利息支出。2013年度、2014

年度、2015年度及2016年1-3月，发行人财务费用分别为50,383.62万元、65,691.93万元、47,443.56万元及10,297.20万元，占营业收入的比率分别为6.96%、7.84%、4.48%及6.81%。尽管发行人于2015年偿还了较多有息债务，使财务费用有所下降，但随着业务规模的不断扩大，发行人日常经营产生的净现金流可能不足以覆盖业务规模扩大对流动资金的需求，发行人可能会通过增加银行贷款或者新增发行债务融资工具等方式补充流动资金，导致财务费用不断上升，进而影响发行人的盈利能力，对本次债券本息的偿付产生不利影响。

5、短期偿债风险

发行人负债中以流动负债为主，截至2013年末、2014年末、2015年末及2016年3月末，发行人流动负债总额分别为118.74亿元、142.03亿元、115.00亿元及128.15亿元，占负债总额的比例分别为78.93%、87.14%、82.19%及85.00%。发行人流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款及其他应付款等。最近三年及一期各期末，尽管发行人流动比率分别为1.25、1.16、1.45及1.40，偿债能力相对稳定，但若发行人经营不善或未能及时收回应收款项，经营成果不能及时转化为现金流，则发行人可能无法及时足额偿还到期需偿付的流动负债，导致发行人的资信情况恶化，进而对本次债券的本息偿付产生不利影响。

6、主营业务收入波动风险

2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-3月，发行人的主营业务收入分别为71.40亿元、83.02亿元、99.35亿元及14.87亿元，呈现稳定上升趋势。其中，风电齿轮传动设备板块收入分别为42.32亿元、58.02亿元、78.04亿元及13.14亿元，呈快速增长趋势。发行人主营业务收入的稳定增长主要系风电齿轮传动设备板块收入的不断增长。未来如果风电行业发展减慢，对上游风电设备制造行业需求不足，则发行人可能面临主营业务收入下降的风险，进而对本次债券的本息偿付产生不利影响。

7、汇率波动导致的风险

我国实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币在资本项下仍处于管制状态。人民币的币值受国内和国际经济、政

治形势和货币供求关系的影响。未来人民币兑其他货币的汇率可能与现行汇率产生较大差异，将对发行人的经营业绩产生一定影响。

发行人以人民币为记账本位币，汇率的波动对经营业绩具有双重影响。人民币对美元升值可能会减少发行人的营业收入，同时进口原材料和设备的成本也可能因此下降；人民币对美元贬值可能增加发行人的美元收入，同时增加发行人进口原材料和设备的成本。汇率的变动也将影响企业以外币计价的资产、负债及境外投资实体的价值，影响企业购销的数量、价格、成本，间接引起企业一定期间收益或现金流的变化。

8、货币资金受限金额占比较大的风险

发行人因银行承兑汇票保证金、内保外贷、保函保证金等造成的货币资金受限金额较大。发行人2013-2015年及2016年3月末货币资金中各类限定用途资金金额分别为258,341.48万元、266,142.39万元、233,261.98万元和318,123.71万元，占货币资金的比重分别为60.59%、63.05%、55.27%和52.77%；占总资产比例分别为10.74%、10.60%、9.80%和12.75%。尽管公司受限货币资金主要用于承兑汇票的保证金，可变现能力较强，但货币资金受限金额和比例较大将有可能影响发行人资产的流动性。

9、未分配利润占比较高影响所有者权益稳定的风险

2013-2015年，发行人未向股东分配利润；2016年1-3月，公司也未向股东分配利润。2013-2015年末及2016年3月末，发行人所有者权益分别为899,983.41万元、880,947.64万元、981,820.82万元和987,480.72万元，其中未分配利润分别为369,128.50万元、388,399.85万元、521,252.17万元和528,881.61万元，占所有者权益的比例分别为41.02%、44.09%、53.09%和53.36%。发行人现阶段为了公司生产运营，未进行利润分配。考虑到发行人的未分配利润金额较大，在所有者权益中占比较高，若未来发行人大量分配利润，将减少发行人的净资产，提高发行人的资产负债率，不排除债权人在公司的利益将承受一定风险的可能性。

10、公司期间费用规模较大风险

2013-2015年及2016年1-3月，发行人期间费用合计分别为163,762.83万元、

180,674.07万元、160,509.46万元和33,583.39万元，占营业收入的比例分别为22.62%、21.56%、15.16%和22.21%。报告期内，发行人期间费用呈先升后降的趋势，主要系2014年以来发行人不断剥离经营状况较差的子公司、降低公司融资规模以降低融资成本从而缩减了管理费用和财务费用所致。但发行人期间费用在营业收入中占比仍然较大，如果未来公司期间费用控制能力下降，期间费用大幅上升，将对公司的盈利能力造成不利影响。

（二）经营风险

1、行业集中度风险

最近三年及一期，发行人主要营业收入来自于风电齿轮传动设备的销售。最近三年及一期，发行人风电齿轮传动设备板块的营业收入分别为42.32亿元、58.02亿元、78.04亿元及13.14亿元，占当期营业收入总额的比例分别为58.45%、69.24%、73.72%及86.82%，呈现逐年上升的趋势，发行人业务开展存在一定的行业集中度。尽管报告期内，发行人除巩固其齿轮传动产品在风电行业的领先地位外，大力发展轨道交通行业齿轮传动设备等其它产品的生产销售，但因风电行业仍处于快速发展期且毛利较高，发行人短期内仍将坚持实施以风电行业为业务核心的发展战略，因此未来一段时间内发行人业务仍将存在一定的行业集中度，若未来风电行业整体发展情况不景气，则可能影响发行人的持续盈利能力，进而对本次债券的本息兑付产生不利影响。

2、风电行业增长放缓的风险

由于发行人主要营业收入来源于风电传动设备的销售，因此风电行业的健康持续发展对发行人营业收入的稳定增长有较大影响。风电行业的发展依赖于国家相关政策的支持。我国《可再生能源法》等法律法规的相继实施以及可再生能源配额等相关制度的陆续推出，从立法层面为风电行业的发展确立了一系列政策支持，包括强制性并网及全额收购风电场所发电量、上网电价溢价、增值税退税50%的税收优惠等支持政策，同时国家能源局与国家电网亦持续建设特高压输电网络以解决风电并网消纳问题。尽管我国政府已公开表示将持续发展可再生能源并鼓励发展海上风电项目，同时发行人亦未发现目前有迹象表明在可预见的未来现有风电政策会有任何潜在变动足以对公司造成重大不利影响，但发行人无法保证我

国政府未来不会更改或取消目前对风电行业的支持政策。若上述对于风电行业的政策有任何消减、中止或执行不力，风电行业的发展可能受到一定限制，进而影响到上游风电设备生产制造行业，从而可能对发行人的业务开展、经营业绩、财务状况及偿付能力造成重大不利影响。

3、行业竞争加剧的风险

发行人在国内和国际市场均面临激烈的竞争。在国内市场，虽然发行人已占据国内风电齿轮传动设备约60%的市场份额（不含直驱类齿轮产品），但一些大型机械传动设备生产商如重庆齿轮箱有限责任公司等仍具有一定的竞争力。在国际市场，竞争对手主要有Winergy、Hansen等。规模较大的本地和海外竞争对手可能在资金取得能力、技术、产品质量、规模经济和品牌知名度等方面较发行人拥有竞争优势。除风电齿轮箱行业之外，发行人在传统齿轮行业和其它领域也面临较为激烈的竞争。竞争环境若出现不利的变动可能导致公司产品销量或售价下降，对发行人业务及经营业绩造成不利影响。

4、新技术替代的风险

近年来，不需安装齿轮箱的永磁直驱风力发电机加快进入商业应用领域，如果这种产品能够在技术和成本上有实质性的突破，有可能对风电齿轮箱的市场需求产生影响，进而导致发行人主要产品的销量下滑，对发行人的盈利能力造成不利影响。

5、客户集中风险

发行人主要收入来自于风电齿轮传动设备的销售，其客户均为国内外大型风电整机生产商。2013年度、2014年度、2015年度及2016年一季度，发行人前5大客户的营业收入合计占营业收入总额的比例分别为37.83%，50.65%，57.00%及72.96%，存在一定的客户集中度，尽管发行人主要客户均为如GE、国电集团、东方电气及明阳风电等国内外实力较强的企业，且发行人与其均建立了良好的长期合作关系，但若未来发行人与该等客户合作出现不愉快的情况或者该等客户选择其他的设备供应商，则发行人将面临订单减少的风险，从而影响发行人的持续盈利能力，导致对本次债券本息兑付的不利影响。

6、海外市场拓展的风险

发行人与国外知名风电整机生产商GE建立了长期战略合作关系，双方共同研发适用于不同运行环境和技术参数的风电齿轮箱传动设备，主要用于GE在北美地区销售的风电整机设备。同时，发行人亦与VESTAS、ALSTOM等知名企业建立了良好合作关系，并将于2016年中开始向VESTAS提供风电齿轮箱等产品。尽管发行人未来来自于GE的风电齿轮传动设备订单稳定，且2016年中亦将获得VESTAS等知名风电整机设备生产商的订单，但目前GE仍是发行人海外市场主要的客户，未来若发行人与GE合作出现问题，则短期内发行人海外市场拓展可能出现障碍，进而影响发行人的盈利能力，对本次债券的本息兑付产生不利影响。

7、突发事件引起的经营风险

突发事件的发生往往会对企业产生措手不及的影响，如若处理不当，可能带来经营上的风险。尽管发行人制定了重大事项议事规范，建立重大风险预警机制和突发事件应急处理机制，明确风险预警标准，对可能发生的重大风险或突发事件制定应急预案，明确责任人，规范处理程序，确保突发事件得到及时妥善处理，如若未来发生突发事件，处理不当则可能引发经营风险。

（三）管理风险

1、控制风险

发行人为一人有限责任公司，其控股股东中传控股有限公司可能对发行人的发展战略、人事任免、生产经营和利润分配等决策产生重大影响，进而影响发行人的生产经营及财务表现。

2、对子公司的管理风险

发行人下属子公司较多且较为分散，在对子公司的人员管理、财务管理、生产管理和重大投融资决策、内部控制及应对宏观经济政策变化的能力等方面都对发行人提出了更高的管理要求，如对子公司的管理不到位或发生管理失控，专业技术人员和管理人员的数量和素质、公司的管理制度和构架不能适应子公司数量较多的情况，将可能会影响到公司的正常生产经营。

3、经营战略风险

发行人齿轮传动设备产品主要用于风电行业、轨道交通行业、传统工业行业、船舶运输行业、数控机床行业及柴油机等行业。近年来，受益于风电行业的快速发展及发行人在风电齿轮传动设备市场较大的占有率，发行人该板块的销售收入持续增长；随着国家城镇化战略的深入实施，轨道交通行业发展迅速，发行人该板块的销售收入亦快速增长。未来，发行人仍将不断巩固在风电行业的领先优势，同时大力发展轨道机车齿轮设备领域业务，保守推进传统传动设备的发展。若发行人该等战略未能成功实施或者风电行业与轨道交通行业的发展放缓，则发行人可能面临一定的经营风险。

4、关联交易风险

发行人是其唯一股东中传控股及其间接股东中国传动在境内的主要经营平台。中国传动作为香港联交所上市公司，拥有较强的境外融资能力，具有向发行人提供多元化资金支持的能力和资源。因此，报告期内发行人与控股股东及其关联方之间存在相对频繁的经常性关联交易，包括但不限于委托借贷、资金拆借及担保等关联交易。发行人的关联方及其交易具体信息请参见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人关联方及关联交易”。针对关联交易，发行人已设置了决策权限、决策程序及定价机制，最近三年不存在资金被控股股东及其关联方违规占用的情形。然而若未来发行人向其关联方提供委托贷款、资金拆借和担保后，不能及时收回相关款项或者需要承担担保义务，将可能影响发行人的现金流水平以及本次债券的本息按期偿付能力。

（四）宏观环境及行业相关风险

1、宏观经济周期风险

齿轮制造业与宏观经济状况密切相关。持续健康稳定的经济增长是该行业不断发展的基础，如果经济增速放缓或出现衰退，下游企业对齿轮传动设备的需求可能减少，从而使发行人盈利能力面临较大不确定性。

2、行业政策风险

近年来风电行业的快速发展与国家对可再生能源尤其是风电的政策支持力

度较大密不可分。《可再生能源法》、《可再生能源中长期发展规划》、《关于完善风力发电上网电价政策的通知》等法规政策的相继颁布以及对上网电价保护、风电强制并网采购及各项税收优惠政策的实施,促进了风电行业的快速发展。然而,随着风电行业的过度发展以及风电并网消纳矛盾的逐渐凸显,2009年国家发改委颁布了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》,抑制风电设备行业产能过剩和重复建设状况,原则上不再核准或备案建设新的整机制造厂,严格控制风电装备产能盲目扩张,风电行业进入调整期。2013年以来,随着国家对风电行业发展的宏观调控调整,《可再生能源发展“十二五”规划》、《关于做好2013年风电并网和消纳工作的相关通知》、《2014年能源工作指导意见》、《关于规范风电设备市场秩序有关要求的通知》等政策相继实施,为风电行业快速发展奠定基础,同时随着特高压输电网络的逐步建设完成,风电并网消纳问题将得到极大改善,未来风电行业将维持稳定的发展。尽管目前风电行业相关政策较为稳定,但若未来国家减少或取消对风电行业的相关支持政策,则将对发行人的业务开展产生不利影响,进而影响发行人的盈利能力和偿付能力。

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

经中诚信综合评定，发行人的主体信用等级为AA，本次债券的信用等级为AA。中诚信出具了《南京高精传动设备制造集团有限公司2016年公司债券信用评级报告》（【2016】G416号），该评级报告将会在中诚信网站（<http://www.ccxr.com.cn/>）予以公布。

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

发行人主体的信用等级为AA，表示受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

本次债券的信用等级为AA，表示债券信用质量很高，信用风险很低。

（二）信用评级报告内容摘要及揭示的主要风险

1、优势

（1）受行业政策利好，风电行业逐步回暖

我国自2014年以来陆续出台多项解决风电并网消纳问题的相关措施，对风电上网电价进行调整并加强风电项目规划和核准管理，政策的逐步落地、消化将有助于风电行业的发展。

（2）行业地位领先

公司在风电齿轮箱制造领域拥有最广的产品系列，主要竞争对手基本为风电传动产品制造领域的龙头企业。从风电传动设备的制造规模和市场占有率来看，公司近年来一直处于行业前列。

（3）技术及研发设计能力强

公司重视技术与产品的研发，已与GE、清华大学及日本日立公司等全球知名企业和科研院校展开合作，实行自行开发与引进、合作并重的策略。近年来公

司每年将营业总收入的3%左右用于技术研发。

2、关注

（1）风电传动产品收入占比较大，受单一行业波动影响较大

近年来风电齿轮业务收入一直占公司总收入的50%以上，并有继续提升的趋势。2013-2015年，公司分别实现风电齿轮收入42.32亿元、58.02亿元和78.04亿元，分别占同期营业收入的58.45%、69.24%和73.72%，公司整体经营业绩较易受到风电行业波动影响。

（2）短期偿债压力较大，债务结构有待优化

2013-2015年，公司短期债务规模分别为80.10亿元、105.12亿元和79.22亿元，长短期债务比分别为2.63、5.46和4.33，2016年一季度末，公司短期债务规模为93.64亿元，长短期债务比为5.86，较2015年末有所上升，债务结构存在优化空间。

（三）跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并发布定期跟踪评级结果及报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信并提供相关资料，中诚信将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在中诚信网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

发行人资信情况良好，与银行等金融机构长期保持合作伙伴关系。截至2016年3月31日，发行人获得中国建设银行、中国工商银行、国家开发银行、民生银行、南京银行、招商银行、交通银行、浦发银行、中国农业银行、江苏银行等主要贷款银行的授信额度共计为109.75亿元，其中已使用授信额度为53.24亿元，尚有56.51亿元授信额度未使用。

（二）与客户往来情况

报告期内，发行人与主要客户发生业务往来时，未曾发生严重违约情况。

（三）截至本募集说明书签署日发行人近三年发行的债务融资工具及偿还情况

表 3-1 发行人最近三年发行债务融资工具情况表

发行时间	债务融资工具名称	发行情况	期限	偿还情况
2013年2月18日	短期融资券 ¹	发行金额7亿元，票面利率5.30%	365天	已偿付
2014年1月15日	短期融资券 ²	发行金额8亿元，票面利率8.70%	365天	已偿付
2015年6月2日、3日	短期融资券	发行金额3亿元，票面利率5.68%	365天	已偿付
2013年5月20日	中期票据	发行金额5亿元，票面利率6.20%	5年	尚未到期且已按时付息
2014年4月29日	中期票据	发行金额5亿元，票面利率8.50%	5年	尚未到期且已按时付息
2013年9月12日	非公开定向债务融资工具	发行金额8亿元，票面利率7.00%	2年	已偿付
2015年5月5日	非公开定向债务融资工具	发行金额4亿元，票面利率6.60%	1年	已偿付

¹为发行人子公司南京高速齿轮制造有限公司发行

²为发行人子公司南京高速齿轮制造有限公司发行

发行时间	债务融资工具名称	发行情况	期限	偿还情况
2015年10月21日	超短期融资券	发行金额8亿元，票面利率4.80%	270天	尚未到期且未有延迟支付利息情况
2016年6月23日	超短期融资券	发行金额3亿元，票面利率4.50%	180天	尚未到期且未有延迟支付利息情况

（四）本次发行后累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

截至本募集说明书签署日，发行人累计公司债券余额为零。公司本次申请的公司债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人累计公司债券余额为30亿元，占发行人截至2016年3月31日未经审计合并口径所有者权益的30.38%，未超过公司净资产的40%。

（五）最近三年及一期的主要财务指标

表 3-2 最近三年及一期偿债能力财务指标

财务指标	2016年3月31日 /2016年一季度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度
流动比率	1.40	1.45	1.16	1.25
速动比率	1.21	1.28	1.00	0.98
资产负债率	60.42%	58.76%	64.92%	62.57%
营业毛利率	29.28%	34.28%	27.73%	26.07%
存货周转率	2.02	3.26	2.16	1.88
应收账款周转率	1.49	3.02	2.12	1.96
总资产报酬率	4.00%	8.28%	3.85%	2.85%
EBITDA/利息倍数	2.50	5.17	2.20	2.76
EBITDA（亿元）	3.57	25.80	15.21	12.78
利息保障倍数	1.75	4.13	1.40	1.47
平均净资产收益率	0.77%	14.31%	2.68%	2.27%

注释：2016年1-3月存货周转率、应收账款周转率、总资产报酬率为年化后数字。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产×100%
- 4、存货周转率=营业成本÷存货平均余额
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- 6、总资产报酬率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/总资产平均余额
- 7、利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)÷(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

8、EBITDA 利息倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）÷（计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出）

9、平均净资产收益率=净利润/净资产平均余额

第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

一、增信机制

本次债券为无担保债券。本次债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理和募集资金使用管理，按计划及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

二、偿债计划及其他保障措施

（一）偿债资金来源

1、较强的盈利能力

2013年、2014年、2015年及2016年一季度，发行人营业收入分别为723,983.61万元、837,937.23万元、1,058,551.23及151,254.78万元，归属于母公司所有者的净利润分别为20,235.10万元、23,908.91万元、133,301.83万元及7,629.43万元。发行人的营业收入和净利润自2013年风电行业全面回暖以来基本保持快速增长，显示出发行人稳健的盈利能力和良好的增长势头。随着公司业务规模的不断扩大及内部资源整合的不断完善，发行人的收入和利润有望保持稳定，从而为本次债券本息的偿付提供保障。

2、充足的银行授信额度

截至2016年3月31日，发行人获得多家银行授信额度共计109.75亿元，其中56.51亿元尚未使用。充足的银行授信额度为本次债券本息的偿付提供了较好的流动性支持。

3、股东的充分支持

发行人间接控股股东中国传动是香港联交所上市公司，拥有强大的境外股权及债权融资平台，可以通过增发股票、发行不同币种债券融资工具（例如，滚动中票计划、永续债等）以及各类境外金融机构借款补充资本。发行人作为中国传动境内最主要的运营平台，能够通过股东关联借款等方式得到中国传动的流动性支持，为本次债券本息的偿付提供有力保障。

（二）偿债应急保障方案

发行人长期以来保持稳健的财务政策，注重对流动性的管理，资产流动性良好。截至2016年3月末，发行人合并报表口径流动资产账面价值为1,790,726.72万元，其中货币资金余额为602,803.55万元（其中受限部分为318,123.71万元）、应收票据余额为147,666.20万元（其中受限部分为118,961.29万元）、应收账款账面价值为455,021.66万元（其中受限部分为45,882.35万元）、其他应收款账面价值为139,018.35万元、存货为233,773.05万元。若发行人出现现金流不能按期足额偿付本次债券本息时，可以通过抵押或处置部分流动资产来获得必要的偿债资金。

（三）偿债保障措施

为了充分有效地维护债券持有人的利益，发行人为保证本次债券的按时足额偿付制定了一系列保障计划，包括制定《债券持有人会议规则》、聘请债券受托管理人、设立专门部门与人员、加强信息披露等，基本形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

1、发行人承诺

发行人承诺在出现预计不能按期偿付本次公司债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，根据相关法律法规要求采取相应偿还保障措施，包括但不限于：

- （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）调减或停发执行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等措施。

2、制定《债券持有人会议规则》

发行人按照《管理办法》的相关规定，制定了本次债券《债券持有人会议规则》，约定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。

3、聘请债券受托管理人

发行人按照《管理办法》的相关规定，聘请招商证券股份有限公司担任本次债券的受托管理人，并签订了《债券受托管理协议》。在债券存续期间内，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，并按照协议的约定维护本次债券持有人的合法利益。

发行人将严格按照债券受托管理协议的约定，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公司履行承诺的情况，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及时依据债券受托管理协议采取必要的措施。

4、设立专门的偿付工作小组

发行人指定专人资金部牵头负责协调本次债券的按期偿付工作，并通过发行人其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本次债券本金和/或利息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

在本次债券利息和本金偿付日之前的十五个工作日内，由发行人指定专人资金部专门负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

5、制定并严格执行资金管理

本次债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、营运资金管理等，并将根据债券本息未来到期的应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

6、严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、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。

7、加强募集资金的使用管理

发行人将制定专门的债券募集资金使用计划，设立募集资金专项账户，相关业务部门对资金使用情况严格检查，并确保本次债券募集资金根据股东会决议及本募集说明书披露的用途使用，增强发行人主营业务对本次债券本息偿付的支持。

三、违约情形及解决措施

（一）本次债券违约的情形

本次债券的违约情形详见本募集说明书“第十节 债券受托管理人”之“三、债券受托管理协议的违约和救济及争议解决”。

（二）针对发行人违约的解决措施

当发行人未按时支付本次债券本金和/或利息，或发生其他违约情况时，发行人应当承担违约责任，其承担的违约责任范围包括本次债券本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用以及其他应支付的费用，对于延迟支付的本金或利息，发行人将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息。逾期未付的利息金额自该年度付息日起，按每日万分之二支付违约金；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自兑付日期起，按每日万分之二支付违约金。债券受托管理人将代表债券持有人向发行人进行追索。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发行人进行追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

根据《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》，在发行人发生不能按期、足额偿还本次公司债券本息时或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或发行人发生其他债券违约行为时，债券受托管理人应根据债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，决定通过诉讼、仲裁等程序强制发行人偿还债券本息，参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序。

（三）争议解决方式

因上述情况引起的任何争议（包括发行人、债券受托管理人、债券持有人之

间的争议)应提交上海国际经济贸易仲裁委员会在上海进行仲裁。仲裁裁决是终局的,对发行人、债券受托管理人、债券持有人均有约束力。仲裁应根据申请仲裁时有效的上海国际经济贸易仲裁委员会仲裁规则进行。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：南京高精传动设备制造集团有限公司

英文名称：Nanjing High Accurate Drive Equipment Manufacturing Group Co.,Ltd

住 所：南京江宁科学园天元东路1号

办公地址：南京市江宁区侯焦路2号

法定代表人：胡曰明

注册资本：44,830万美元

实缴资本：44,830万美元

成立日期：2007年3月27日

统一社会信用代码：91320115797134726D

所属证监会行业：通用设备制造业

经营范围：通用、高速、重型齿轮传动设备及工业成套设备，港口新型机械设备，薄板连铸机，新能源设备的设计、生产；工业机电一体化产品、成套设备及相关技术的研究与开发及相关配套产品的生产；销售自产产品，并提供相关技术及配套服务。（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）

信息披露事务负责人：周敬佳

电子信箱：zhou.jingjia@NGCtransmission.com

电话号码：025-85099368、025-85099316

传真号码：025-85099301

邮政编码：211122

互联网网址：<http://www.ngctransmission.com>

二、发行人历史沿革

2006年12月根据南京市人民政府宁府外经贸资审字[2006]第17067号文批复，同意Eagle Nice Holdings Limited出资设立南京高精传动设备制造有限公司，注册资本为2,980万美元。2007年6月11日及2007年7月27日，江苏石城会计师事务所有限公司就该出资事宜分别出具苏石会验字[2007]023号和苏石会验字[2007]035号验资报告；2007年3月，南京市工商行政管理局向发行人核发企独苏宁总字第008562号企业法人营业执照。

2007年8月根据江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2007]第01096号批复，同意股东Eagle Nice Holdings Limited对发行人增加注册资本9,980万美元。增资后发行人注册资本为12,960万美元。2007年10月24日及2007年11月1日，江苏石城会计师事务所有限公司就该增资事宜分别出具苏石会验字[2007]037号和苏石会验字[2007]041号验资报告；2007年11月，南京市工商行政管理局向发行人核发企独苏宁总字第008562号企业法人营业执照。

2007年11月根据江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2007]第01130号批复，同意股东Eagle Nice Holdings Limited对发行人增加注册资本2,800万美元。增资后发行人注册资本为15,760万美元。2007年12月6日及2008年2月19日，江苏石城会计师事务所有限公司就该增资事宜分别出具苏石会验字[2007]044号和苏石会验字[2008]006号验资报告；2007年12月，南京市工商行政管理局向发行人核发企独苏宁总字第008562号企业法人营业执照。

2007年12月根据江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2007]第01159号批复，同意投资方Eagle Nice Holdings Limited将其持有的发行人全部股权转让给香港中传控股有限公司。2007年12月，南京市工商行政管理局向发行人核发企独苏宁总字第008562号企业法人营业执照。

2008年5月根据江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2008]第01046号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本4,990万美元。增资后发行人注册资本为20,750万美元。2008年5月28日，江苏石城会计师事务所有限公司就该增资事宜出具苏石会验字[2008]018号验资报告；2008年6月，南京市工商管理

局向发行人核发注册号为320100400038500的企业法人营业执照。

2009年3月经南京市对外贸易经济合作局《江苏省外商投资企业非实质性变更备案申报审核表》（宁备审字[2009]007号）备案，发行人名称变更为“南京高精传动设备制造集团有限公司”。2009年3月，南京市工商行政管理局向发行人核发注册号为320100400038500的企业法人营业执照。

2009年6月根据南京市对外贸易经济合作局宁外经投资[2009]第250号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本5,000万美元。增资后发行人注册资本为25,750万美元。2009年9月3日、2009年12月1日及2010年3月26日，南京中诚信联合会计师事务所就该增资事宜分别出具宁中诚信会验字[2009]第041号、宁中诚信会验字[2009]第057号及宁中诚信会验字[2010]第016号验资报告；2009年9月，南京市工商行政管理局向发行人核发注册号为320100400038500的企业法人营业执照。

2009年12月根据南京市对外贸易经济合作局宁外经投资[2009]第537号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本6,080万美元，新增注册资本由中传控股以其持有的南京高精齿轮集团有限公司75%的股权作为出资。增资后发行人注册资本为31,830万美元。2010年4月19日，南京中诚信联合会计师事务所就该增资事宜出具宁中诚信会验字[2010]第022号验资报告；2010年4月，南京市工商行政管理局向发行人核发注册号为320100400038500的企业法人营业执照。

2010年6月根据南京市投资促进委员会宁投外管[2010]第36号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本5,000万美元。增资后发行人注册资本为36,830万美元。2010年6月23日、2010年10月9日及2010年10月25日，南京中诚信联合会计师事务所、江苏华夏中天会计师事务所就该增资事宜分别出具中诚信会验字[2010]第033号、中诚信会验字[2010]第059号及华夏会验[2010]1-132号验资报告；2010年7月，南京市工商行政管理局向发行人核发注册号为320100400038500企业法人营业执照。

2010年10月根据南京市投资促进委员会宁投外管[2010]第222号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本5,000万美元。增资后发行人注册资本为41,830万美元。2010年11月12日及2010年11月23日，江苏华夏中天会计师事务所就该增

资事宜分别出具华夏会验[2010]1-139号和华夏会验[2010]1-146号验资报告；2010年12月，南京市江宁区工商行政管理局向发行人核发注册号为320100400038500的企业法人营业执照。

2015年11月根据南京市投资促进委员会宁投外管[2015]第235号批复，同意中传控股对发行人增加注册资本3,000万美元。增资后发行人注册资本为44,830万美元。2015年12月30日，南京立诚联合会计师事务所就该增资事宜出具立诚验字[2015]第38号验资报告。2015年12月，南京市江宁区市场监督管理局向发行人核发了统一社会信用代码号91320115797134726D的营业执照。

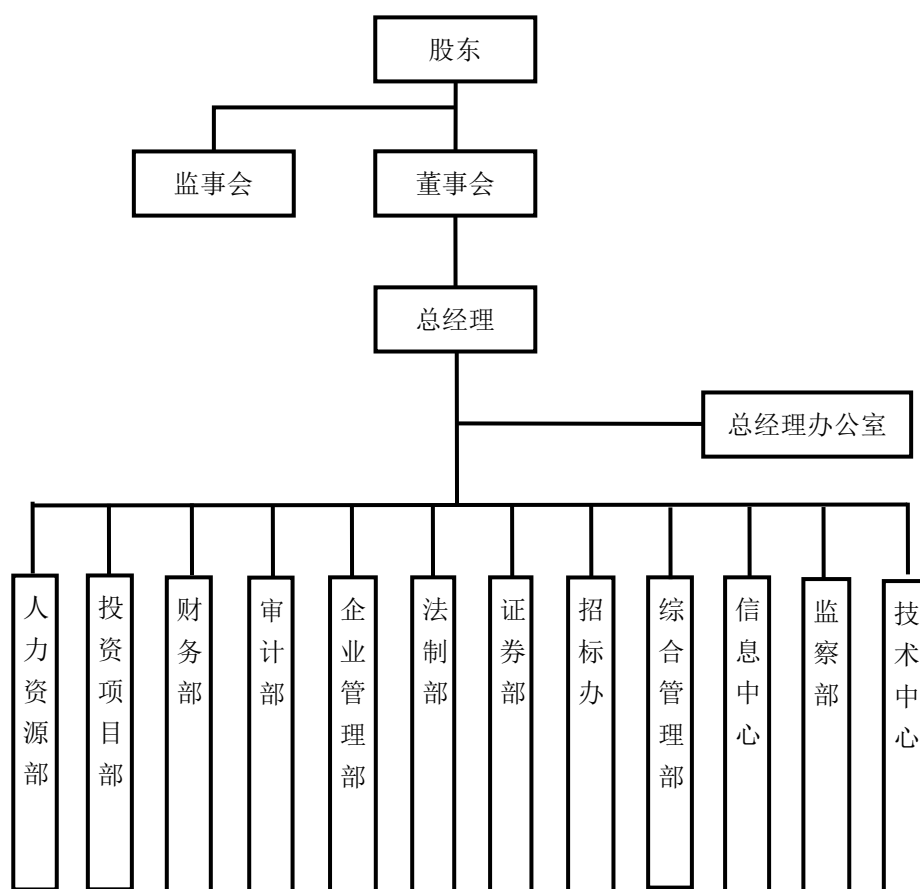
三、重大资产重组情况

报告期内，发行人及其控股子公司不存在重大资产重组行为。

四、发行人组织架构

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人组织架构图如下：

图 5-1 发行人组织架构图



发行人共设置总经理、总经理办公室、人力资源部、投资项目部、财务部、审计部、企业管理部、法制部、证券部、招标办、综合管理部、信息中心、监察部、技术中心等 14 个部门，各部门职能如下：

总经理负责规划公司的发展计划，贯彻公司的经营方针、组织实施公司年度计划，确定和设置组织机构，决定各职能部门的职责、权限和相互关系，全面负责质量、环境、安全的控制，主持制定公司的质量和环境方针，并对公司的各项管理制度和经济责任制进行审核。

总经理办公室主要负责公司接待、会议组织以及公司通过的重大质量、环境与安全举措会议记录管理及公司级行政文件的发放，以保证公司文件的有效、可控和可追溯性。

证券部负责制定集团公司与管理投资者关系相关的各项制度，对内负责与公

司各个部门和子公司进行信息沟通与集团经营信息的统计汇总工作，并协助董事会秘书进行信息披露及其他投资者关系管理活动。

企业管理部负责组织相关部门进行管理制度、管理流程、业务运作流程、业务运作相关制度的建设，制定并落实经济责任制方案，对集团各部门、子公司经济责任制完成情况进行考核。

财务部组织制定及完善集团会计核算制度，并根据集团要求，履行财务自审的专项审计、常规审计职责。

审计部负责对集团及下属各单位各项资金、各类资产的使用和处置情况、各项工程建设项目的中期及竣工情况、各项专项审计和审计调查，或配合公司有关部门进行专项检查，对集团及下属各单位内部控制制度的健全性、有效性及风险管理进行评审。

投资项目部负责结合外部情况与集团状况，制定内外匹配的战略目标与实施策略，并根据战略规划实施情况，及时对战略目标和实施策略进行修正，负责技改项目立项、报批和验收工作，并处理公司注册、变更、注销、转让、公证、增资、年检等事务。

人力资源部负责组织各部门进行定员定编、岗位聘用合同管理、岗位业绩考评，及时掌握岗位能力需求，并做好培训的有效性评价和培训资料的保管；负责员工队伍的绩效考核和薪酬管理工作。

招标办负责制定集团招标管理办法和招标程序，报企业管理部备案，组织编制供应商的资质审查、筛选、评级制度和流程。

法制部负责协调处理公司决策、经营和管理中的法律事务，提供企业管理中的法律问题解决方案，对公司分立、合并、解散、增减资本、重大投资与融资等重大事项，分析相关的法律风险，明确法律责任。

综合管理部负责编制、实施、检查、完善公司企业文化建设发展规划，负责外籍人员出入境手续的办理和备案管理工作及集团和子公司重、特大突发性事件的应急应对工作。

监察部负责依据国家公布实施的相关法律、法规和公司制定并有效实施的各项管理制度、考核制度及其他规定要求开展监察工作，对集团所属各（分）子公司的监察工作进行业务指导，对监察对象进行遵纪守法、廉洁高效教育和宣传。

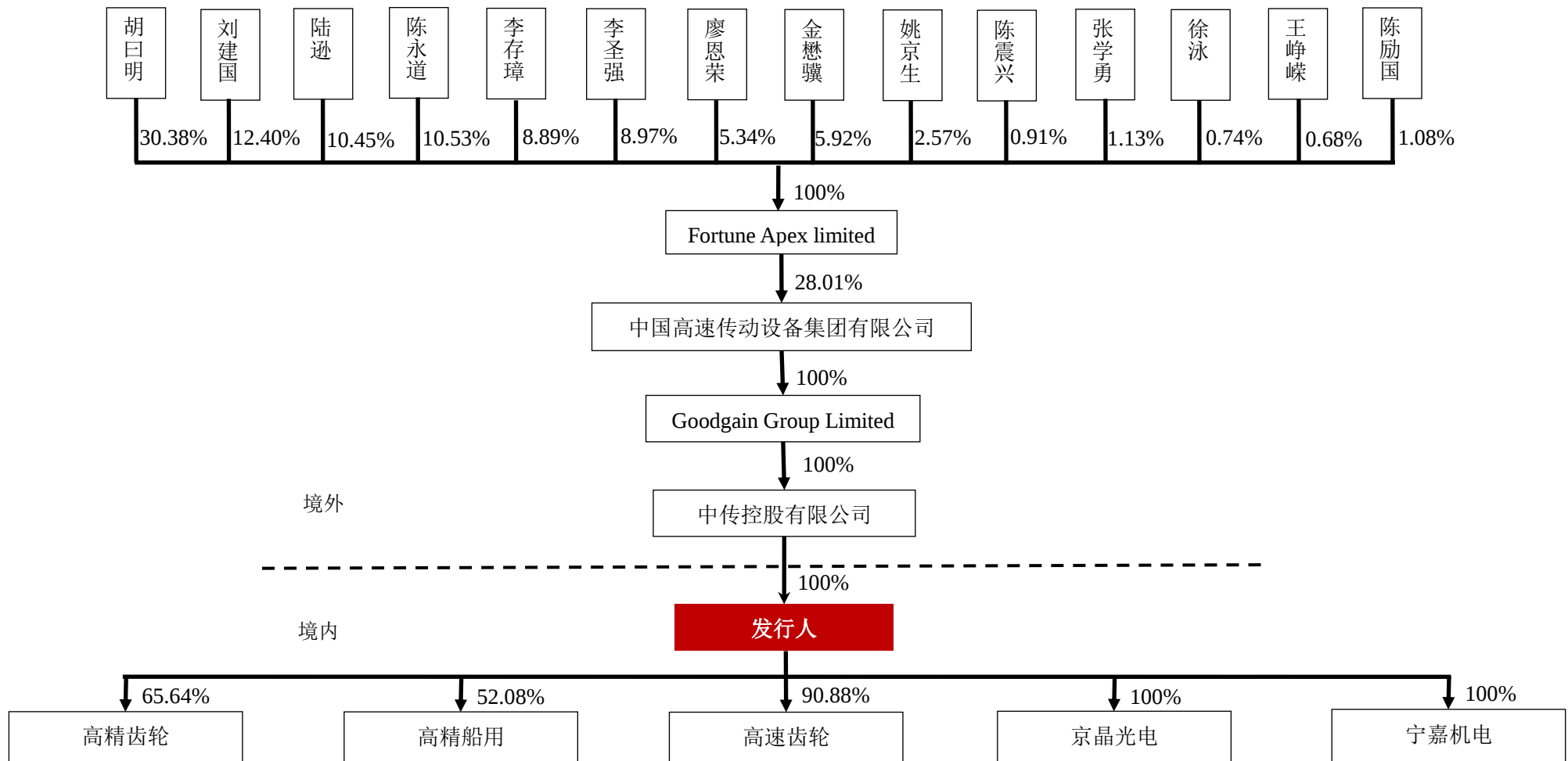
技术中心负责新产品研发和市场开发工作。

信息中心负责根据公司信息化总体规划，利用各种资源和辅助工具，进行信息化开发和改造等工作，辅助公司生产、财务等全方位的管理。

五、发行人控股股东和实际控制人基本情况

截至2016年3月31日，发行人控股股东为中天控股，持股比例为100%。发行人实际控制人为胡曰明先生。发行人及其控股股东的股权结构图如下。

图 5-2 发行人及其控股股东股权结构



注：李存璋先生已于 2007 年 8 月 10 日辞世，其股份继承及产权关系变更尚未完成。

1、发行人控股股东情况

(1) 发行人控股股东中传控股是一家在香港设立的有限公司，其基本信息如下表所示。

表 5-1 中传控股基本信息

公司名称	中传控股有限公司
公司类型	有限责任公司
住所	RM 1302 13/F TOP GLORY TOWER NO.262 GLOUCESTER ROAD CAUSEWAY BAY HK
主要业务	经营、投资、管理
成立日期	2007 年 11 月 7 日

中传控股主要从事经营、投资、管理等业务。

2015 年末，中传控股有限公司总资产 549,217.81 万元，净资产 66,817.28 万元，2015 年全年营业收入 12,335.60 万元，净利润为-26,664.46 万元。2016 年 1-3 月末，中传控股有限公司总资产 634,050.44 万元，净资产 76,963.15 万元，2016 年 1-3 月营业收入 70,833.02 万元，净利润为 10,145.87 万元。2015 年该公司产生亏损，主要由于汇率波动所引起的汇兑损失所致。

截至 2016 年 3 月 31 日，中传控股直接控股的企业情况如下表所示。

表 5-2 中传控股直接控股企业情况

控股子公司名称	持股比例	注册地	主营业务	注册资本
中传重型机床有限公司	81%	中国大陆	机床制造	美元 4420 万
南京中传机床科技有限公司	100%	中国大陆	技术咨询	美元 5000 万元
Global Power Asia Ltd.	100%	中国香港	投资管理	港币 8464.56 万元
NGC Transmission Asia Pacific Pte. Ltd.	100%	新加坡	投资管理	新加坡元 113.99 万元
NGC North America Transmission Equipment Group	100%	加拿大	齿轮箱及备件的销售与服务	无注册资本
NGC Transmission Europe GmbH	100%	德国	齿轮箱研发	欧元 25 万元

(2) 中传控股的唯一股东为 Goodgain Group Limited, Goodgain Group

Limited 成立于 2004 年 11 月，注册地为英属维尔京群岛，经营性质为有限责任公司。注册资本 100.00 美元，经营范围为投资管理等。

(3) Goodgain Group Limited 的唯一股东为中国高速传动设备集团有限公司，中国高速传动设备集团有限公司成立于 2005 年，注册地为开曼群岛，为香港主板上市公司（0658.HK），经营范围为从事研究、设计、开发、制造和分销广泛应用于工业用途上的各种机械传动设备。截至 2016 年 3 月 31 日，Fortune Apex Limited 持有中国高速传动设备集团有限公司 28.01%的股权，为中国高速传动设备集团有限公司第一大股东。此外，Glorious Time Holding Limited 持有中国高速传动设备集团有限公司 9.08%的股份，中国高速传动设备集团有限公司其余股东均为机构及个人投资者，所占股份较为分散。

(4)中国高速传动设备集团有限公司的第一大股东为 Fortune Apex Limited，Fortune Apex Limited 成立于 2005 年 3 月，注册地为英属维尔京群岛，经营性质为有限责任公司。注册资本 50,000.00 美元，经营范围为投资管理等。股东为胡曰明先生等 14 位自然人。胡曰明先生持有 Fortune Apex Limited 30.38%的股份，是 Fortune Apex Limited 第一大股东。

2、发行人实际控制人情况

发行人的实际控制人为胡曰明先生，中国国籍，无境外居留权。现任公司董事长兼总经理、中国传动主席兼行政总裁及执行董事、高速齿轮董事长、法人代表以及南京高精、宁嘉机电、宁凯机械、南京船用、高传机电、四开数控、镇江同舟、NGC（US）、Eagle Nice、中传控股的董事，是 Fortune Apex Limited 的第一大股东。

截至 2016 年 3 月 31 日，实际控制人胡曰明先生持有 Fortune Apex Limited 30.38%的股权，间接持有中国高速传动设备集团有限公司、Goodgain Group Limited、中传控股有限公司及发行人各 8.51%的股权，因此，胡曰明先生间接持有发行人 8.51%的股权，为发行人实际控制人。

截至募集说明书签署之日，除上述企业外，实际控制人无其它重大投资。

截至本募集说明书签署日，不存在发行人的控股股东及实际控制人直接或间

接持有的发行人股份/权被质押或存在争议的情况。

六、发行人对其他企业的重要权益投资情况

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人共拥有 46 家控股子公司及 11 家参股公司，最近一期总资产、营业收入或净利润占发行人合并报表口径对应指标 10% 以上的主要子公司仅南京高速齿轮制造有限公司，发行人主要参控股公司情况如下。

(一) 发行人主要子公司情况 (截至 2016 年 3 月 31 日)

表 5-3 发行人合并范围内主要子公司情况 (截至 2016 年 3 月 31 日)

单位: 万元

子公司名称	住所	主营业务	持股比例(%)	资产总额		负债总额		所有者权益		营业收入		净利润	
				2016.3.31	2015.12.31	2016.3.31	2015.12.31	2016.3.31	2015.12.31	2016 年 1-3 月	2015 年度	2016 年 1-3 月	2015 年度
南京高速齿轮制造有限公司	中国	风电、机车齿轮箱制造	95.53	1,202,561.47	1,206,785.98	528,825.88	561,583.33	673,735.59	645,202.65	127,449.71	747,241.26	25,097.15	171,060.23
南京宁嘉机电有限公司	中国	橡塑及机械加工	100.00	10,691.55	11,151.00	4,980.22	5,422.15	5,711.33	5,728.85	1,585.05	9,181.17	-17.52	381.88
南通柴油机股份有限公司	中国	柴油机、发电机组等	89.36	52,074.35	54,479.05	27,854.82	29,082.49	24,219.53	25,396.56	2,885.88	12,911.98	-1,177.02	-4,714.93
南京高精齿轮集团有限公司	中国	通用、高速、重型齿轮制造	65.64	169,274.71	178,526.54	63,466.27	70,112.92	105,808.44	108,413.62	10,271.41	74,315.71	-2,605.18	-9,769.99
南京高精船用设备有限公司	中国	船用齿轮箱、螺旋桨制造	76.52	93,592.87	90,729.83	36,457.58	32,104.69	57,135.29	58,625.14	1,436.96	30,125.50	-1,489.85	-831.31

(二) 发行人主要参股公司情况（截至 2016 年 3 月 31 日）

表5-4 发行人主要参股公司情况（截至2016年3月31日）

单位：万元

参股公司名称	注册地	主营业务	持股比例 (%)	资产总额		负债总额		所有者权益		营业收入		净利润	
				2016.3.31	2015.12.31	2016.3.31	2015.12.31	2016.3.31	2015.12.31	2016年1-3月	2015年度	2016年1-3月	2015年度
南京高精工程设备有限公司 ³	中国	建筑工程设备、机电产品等的成套生产、销售	50.00	36,360.80	40,451.72	29,858.37	33,628.79	6,502.43	6,822.93	368.08	25,956.54	-144.35	2,437.58
南通富来威农业装备有限公司	中国	农业机械，通用机械及配件的生产、安装、维修	49.58	15,993.26	15,857.37	2,117.99	2,421.16	13,875.27	13,436.21	2,410.49	4,236.19	439.06	-84.51
南京朗劲风能设备制造有限公司	中国	机械零部件及系统的研发、设计、生产和销售	40.00	13,823.72	11,870.32	9,732.55	8,076.19	4,091.17	3,794.13	7,496.09	8,405.66	306.07	310.77
长源（南京）铸造有限公司	中国	炼钢生铁、铸造生铁、配重铁、铸件	30.00	11,152.92	11,371.27	7,655.18	7,839.71	3,497.75	3,531.56	38.75	1,967.55	-33.81	73.70
山东能源机械集团中传重装矿用设备制造有限公司 ⁴	中国	矿山采、掘、运、洗选设备，矿用机械设备	50.00	11,440.42	11,038.73	4,336.80	3,964.58	7,103.62	7,074.15	2,056.26	10,364.62	23.74	96.98

³ 发行人只对其施加重大影响和半数或以下的表决权，并不控制经营管理，属于合营公司，不纳入合并报表范围。⁴ 发行人只对其施加重大影响和半数或以下的表决权，并不控制经营管理，属于合营公司，不纳入合并报表范围。

七、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。截至 2016 年 3 月 31 日，发行人设有董事 8 名、监事 3 名、高级管理人员 7 名。公司现任执行董事、监事、高级管理人员基本情况如下表所示。

表 5-5 发行人董事、监事及高级管理人员情况（截至 2016 年 3 月 31 日）

姓名	公司职务	性别	出生年月	任期
胡曰明	董事长、总经理	男	1949 年 2 月	2013.05-2016.05
李圣强	董事、副总经理	男	1953 年 11 月	2013.05-2016.05
金懋骥	董事、副总经理	男	1953 年 1 月	2013.05-2016.05
陈永道	董事、副总经理	男	1962 年 11 月	2013.05-2016.05
陆逊	董事、副总经理	男	1954 年 5 月	2013.05-2016.05
廖恩荣	董事、副总经理	男	1960 年 6 月	2013.05-2016.05
周敬佳	董事、财务总监	女	1963 年 8 月	2013.05-2016.05
勾建辉	董事、副总经理	男	1962 年 4 月	2013.05-2016.05
张宝祥	监事	男	1959 年 10 月	2013.05-2017.05
许浩	监事	男	1963 年 11 月	2013.05-2016.05
杨名利	监事	女	1966 年 3 月	2013.05-2016.05

（二）董事、监事、高级管理人员简历

1、董事

胡曰明先生，1949 年 2 月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京工艺装备厂副总经理及南京阿特拉斯科普柯工程机械有限公司总经理。现任中国传动主席兼行政总裁及执行董事、南京传动董事长兼总经理及其若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、宁嘉机电、宁凯机械、南京船用、高传机电、四开数控、镇江同舟、NGC (US)、Eagle Nice 及中传控股）的董事、机械传动设备技术及企业管理专家、中国新能源发电网副理事长、中国机械通用零部件工业协会常务理事、中国机械通用零部件工业协会齿轮专业协会副会长及南京可再生能源协会会长。

李圣强先生，1953 年 11 月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京高速齿轮箱厂工具分部副书记、工会主席及副总经理。现任南京传动董事

兼副总经理、中国传动若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、宁凯机械、Eagle Nice 及中传控股）的董事。

陈永道先生，1962 年 11 月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京高速齿轮箱厂检测与度量分部副主任、生产调控分部主任及副总经理。现任南京传动董事兼副总经理、中国传动及其若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、南京船用、宁嘉机电、宁凯机械、镇江同舟及中传控股）的董事及南京船用总经理。

陆逊先生，1954 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权。历任南京高速齿轮箱厂质量保证分部副主任、技术分部副主任、营运规划分部主任、副总经济师、营运规划部主任及副总经理。现任南京传动董事兼副总经理、中国传动若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、Eagle Nice 及中传控股）的董事。

廖恩荣先生，1960 年 6 月出生，研究生学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京高速齿轮箱厂车间副主任及主任、技术改革分部主任、副总工程师、企业管理分部主任及总经理助理。现任南京传动董事兼副总经理、中国传动若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、宁嘉机电、宁凯机械、南京船用、四开数控、NGC（US）及中传控股）的董事及高传机电总经理。

金懋骥先生，1953 年 1 月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京高速齿轮箱厂车间副主任、车间主任、人事处长、办公室主任等职位。现任南京传动董事兼副总经理、中国传动附属公司南京高精的董事。

周敬佳女士，1963 年 8 月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。具有中国注册会计师资格。历任南京工程机械厂财务科副科长、南京阿特拉斯科普柯工程机械有限公司财务部经理。现任南京传动董事兼财务总监、中国传动若干附属公司（包括高速齿轮、南京高精、四开数控、NGC（US）及中传控股）的董事。

勾建辉先生，1962 年 4 月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外居留权。历任哈尔滨工业大学机械工程系教师，德国 FAG 中国项目负责人、技术总监、北京代表处首席代表，舍弗勒大中华区董事总经理兼工业事业部总裁等职。

曾荣获中国自动化、物流、驱动领域最具影响力领袖人物称号，并被评为“亚洲品牌管理杰出人物”。现任南京传动董事兼副总经理、中国传动董事、高速齿轮总经理。

2、监事

张宝祥先生，1959年10月出生，大学学历，中国国籍，无境外居留权。历任南京高特齿轮箱制造有限公司总经理办公室副主任及主任、南京宁泰物业管理有限公司副总经理等职位。现任南京传动工会主席兼南京宁泰物业管理有限公司总经理。

许浩先生，1963年11月出生，1987年10月加入南京高速齿轮箱厂。1990年起从事财务工作，1999年12月起分别在下属实业公司和生产供应处等单位任处长职务，2009年1月起担任高传机电副总经理。

杨名利女士，1966年3月出生，大学学历，具有中国会计师资格。1984年8月加入南京高速齿轮箱厂从事会计岗位工作，2001年9月起担任南京高特财务负责人。现任南京传动总经理助理兼财务经理。

3、高级管理人员

高级管理人员简历见本部分“(二) 董事、监事、高级管理人员简历”之“1、董事”部分。

(三) 董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至2016年3月31日，公司现任董事、监事及高级管理人员在发行人外部单位任职的情况如下表所示。

表 5-6 发行人董事、监事及高级管理人员兼职情况（截至募集说明书签署日）

姓名	本公司职务	单位名称	职务	兼职单位与发行人关联关系
胡曰明	董事长、总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		中国高速传动设备集团有限公司	主席兼行政总裁及执行董事	间接股东
		Goodgain Group Limited	董事	间接股东

姓名	本公司 职务	单位名称	职务	兼职单位与发行人关联关系
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Eagle Nice Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
陆逊	董事、副总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		Goodgain Group Limited	董事	间接股东
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Eagle Nice Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
李圣强	董事、副总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		Goodgain Group Limited	董事	间接股东
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Eagle Nice Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
陈永道	董事、副总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		中国高速传动设备集团有限公司	执行董事	间接股东
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
廖恩荣	董事、副总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		Goodgain Group Limited	董事	间接股东
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
金懋骥	董事、副总经理	Fortune Apex Limited	董事	间接股东
		中传控股有限公司	董事	控股股东
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
周敬佳	董事、财务总监	中传控股有限公司	董事	控股股东
		Century Well Holdings Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
		NGC Transmission Asia Pacific Pte. Ltd.	董事	受同一最终控制方控制的公司
		Global Power Asia Limited	董事	受同一最终控制方控制的公司
勾建辉	董事、副总经理	中国高速传动设备集团有限公司	执行董事	间接股东

姓名	本公司职务	单位名称	职务	兼职单位与发行人关联关系
		NGC Transmission Asia Pacific Pte. Ltd.	董事	受同一最终控制方控制的公司
		NGC Transmission (S) Pte Ltd	董事	受同一最终控制方控制的公司

（四）董事、监事、高级管理人员持有发行人股份和债券情况

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人董事、监事及高级管理人员直接或间接持有发行人股权的情况如下表所示。

表 5-7 发行人董事、监事及高级管理人员持股情况

姓名	持股对象	持股数（股）				持股比例（%）			
		2016.1-3	2014	2013	2012	2016.1-3	2014	2013	2012
胡曰明	Fortune Apex Limited	30,380.30	30,380.30	30,380.30	30,380.30	30.38	30.38	30.38	30.38
陈永道	Fortune Apex Limited	10,534.30	10,534.30	10,534.30	10,534.30	10.53	10.53	10.53	10.53
陆逊	Fortune Apex Limited	10,452.00	10,452.00	10,452.00	10,452.00	10.45	10.45	10.45	10.45
李圣强	Fortune Apex Limited	8,972.50	8,972.50	8,972.50	8,972.50	8.97	8.97	8.97	8.97
金懋骥	Fortune Apex Limited	5,919.50	5,919.50	5,919.50	5,919.50	5.92	5.92	5.92	5.92
廖恩荣	Fortune Apex Limited	5,342.20	5,342.20	5,342.20	5,342.20	5.34	5.34	5.34	5.34

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人董事、监事及高级管理人员均未持有本公司债券。

八、发行人治理结构及相关机构最近三年及一期内运行的情况

发行人按照《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，制定了《公司章程》，建立了法人治理结构。发行人为一人有限责任公司，根据《公司法》规定不设股东会，由股东履行相应职责；发行人设有董事会，共有董事 8 人，决定公司的经营计划和投资方案并向股东负责；发行人设有监事会，共有监事 3 人，负责监督公司的日常经营并向股东负责；发行人高级管理人员包括总经理 1 名、副总经理若干名及财务负责人 1 名。

（一）股东

股东行使下列职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换执行董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3、审议批准执行董事的报告；
- 4、审议批准监事的报告；
- 5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8、对发行公司债券作出决议；
- 9、对公司合并、分立、解散、清算、或者变更公司形式作出决议；
- 10、修改公司章程；
- 11、公司章程规定的其他职权。

（二）董事会

根据《公司章程》，发行人设董事会，共有董事 8 人，由股东委派。执行董事行使下列职权：

- 1、决定公司的发展战略、经营计划和投资方案；
- 2、决定有关董事的报酬事项；
- 3、批准总经理的工作报告；
- 4、决定公司的年度预算方案、决算方案；
- 5、决定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、决定公司增加或者减少注册资本的方案以及发行公司债券的方案；
- 7、对股东向股东以外的人转让出资作出决议；
- 8、制订公司合并、分立、解散的方案；
- 9、制订公司章程修改方案；

10、决定公司内部管理机构的设置；

11、聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名、聘任或者解聘公司副总经理及其他高级管理人员，决定其报酬事项；

12、决定公司重要资产的抵押、质押、出租、转让赠与、购买；

13、决定公司重大金额的对外投资、贷款、对外担保；

14、批准公司的关联交易；

15、制定公司的基本管理制度；

16、决定公司聘用及解聘会计师事务所并决定其报酬；

17、法律、法规及规范性文件，以及章程或股东之间达成的其他有效协议、决议规定的其他职权。

（三）监事会

根据《公司章程》，发行人设有监事会，共有监事 3 名，由股东委派 1 名，由公司委派 2 名职工代表出任。监事履行下列职责：

1、监事会主席根据需要派代表列席董事会议；

2、检查公司财务；

3、对董事、经理执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、法规或公司章程的行为进行监督；

4、当董事和经理的行为损害公司的利益时，要求董事和经理予以纠正，必要时向董事会或国家有关主管机关报告；

5、提议召开临时股东会；

6、公司章程规定的其他职权。

（四）高级管理人员

根据《公司章程》，发行人高级管理人员包括：总经理 1 名、副总经理若干名及财务负责人 1 名，由董事会聘任。

- 1、总经理对董事会负责并报告工作，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；
- 2、组织实施公司年度经营计划和投资方案；
- 3、拟定公司的发展规划、年度生产经营计划和年度财务预、决算方案，以及利润分配方案和亏损弥补方案，并上报董事会；
- 4、拟定公司的基本管理制度；
- 5、制定公司的具体规章；
- 6、提请聘任或者解聘公司副总经理；
- 7、聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员；
- 8、决定本公司职工的聘任、解聘、招用、辞退、奖惩；
- 9、代表公司对外处理重要事务；
- 10、列席董事会；
- 11、董事会授予的其它职权。

最近三年及一期，公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定以及公司其他各项内控管理制度及业务管理制度规范运行。

九、公司及公司董事、监事、高级管理人员最近三年及一期违法违规情况

（一）公司最近三年及一期内违法违规及受处罚的情况

最近三年及一期内，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员最近三年及一期内违法违规及受处罚的情况

最近三年及一期内，发行人董事、监事及高级管理人员不存在违法违规及受处罚的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员的任职是否符合《公司法》和《公司章程》

的规定

根据《公司法》第一百四十六条规定，“有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事及高级管理人员：

- 1、无民事行为能力或者限制民事行为能力；
- 2、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；
- 3、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；
- 4、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；
- 5、个人所负数额较大债务到期未清偿。”

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人董事、监事及高级管理人员不存在上述情况，发行人董事、监事及高级管理人员的任职符合《公司法》和《公司章程》的规定。

十、发行人独立性情况

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营能力。发行人及控股子公司独立拥有与生产经营有关的土地使用权、房屋所有权、专利权、计算机软件著作权等资产。发行人控股股东及其控制的其他企业不存在违规占用公司的资金、资产和其他资源的情况。发行人建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度、奖惩制度，且与员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。由于经营管理需要，公司董事及高级管理人员与公司实际控制人及其控制的其他企业的董事、高级管理人员存在合理的交叉任职情况。此外，发行人建立了独立的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和财务管理制度，拥有独立的银行账户，依法独立纳税。

十一、发行人关联方及关联交易

（一）关联方及其关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等规范性文件的有关规定，截至 2016 年 3 月 31 日，发行人主要关联方包括：

1、控股股东

发行人唯一股东中传控股，其基本情况详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股股东和实际控制人基本情况”。

2、发行人的子公司

发行人合并报表范围内的子公司共计 46 家，发行人的子公司具体情况请参见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”之“（一）发行人控股子公司情况”；不再纳入合并报表范围内的子公司情况，请参见本募集说明书“第七节 财务会计信息”之“五、最近三年及一期合并报表范围的变化情况”。

3、发行人的合营企业和联营企业

发行人合营和联营企业共计 11 家。发行人合营和联营企业的具体情况参见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”之“（二）发行人参股公司情况”。

4、发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况，详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事及高级管理人员”。

5、其他涉及交易的关联方

除上述关联方外，最近三年与发行人及其控股子公司发生关联交易的其他关联方如下表所示。

表 5-8 发行人关联方情况表

序号	关联方名称	与发行人关系
1	Eagle Nice Holdings Limited	受同一最终控制方控制
2	NGC North America Transmission	受同一最终控制方控制

序号	关联方名称	与发行人关系
	Equipment Group	
3	NGC Transmission (S) Pte Ltd	受同一最终控制方控制
4	NGC TRANSMISSION ASIA PACIFIC PTE. LTD	受同一最终控制方控制
5	内蒙古京晶光电科技有限公司	联营公司之子公司
6	南京奥能锅炉有限公司	同系附属子公司
7	中传重型机床有限公司	同系附属子公司
8	中传重型机床南京有限公司	同系附属子公司

(二) 关联交易情况

1、最近三年发行人与关联方的交易金额

(1) 采购商品或接受劳务

表 5-9 最近三年关联方采购商品或接受劳务情况表

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价方式	2015 年度	2014 年度	2013 年度
NGC North America Transmission Equipment Group	采购存货	市场价	7,221.65	-	-
南京朗劲风能设备制造有限公司	采购存货	市场价	7,248.08	8,318.30	-
南京伊晶能源有限公司	采购存货	市场价	2,479.60	648.15	-
山东能源重装集团中传矿用设备制造有限公司	采购存货	市场价	308.35	-	-
中传重型机床有限公司	采购存货	市场价	179.49	-	-
南京高精工程设备有限公司	采购存货	市场价	35.50	46.33	1,049.00
合计	-	-	17,472.67	9,012.79	1,049.00

(2) 出售商品或提供劳务

表 5-10 最近三年关联方出售商品或提供劳务情况表

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价方式	2015 年度	2014 年度	2013 年度
内蒙古京晶光电科技有限公司	销售固定资产	市场价	19,340.00	-	-
中传控股有限公司	销售商品	市场价	11,063.52	2,632.19	-
NGC North America Transmission Equipment	销售商品	市场价	6,255.03	-	-

Group					
南京高精工程设备有限公司	销售商品	市场价	2,214.74	3,350.15	3,146.54
NGC Transmission Asia Pacific Pte. Ltd	销售商品	市场价	1,660.89	-	-
内蒙古京晶光电科技有限公司	租金收入	市场价	1,569.36	1,282.38	-
山东能源重装集团中传矿用设备制造有限公司	销售商品	市场价	941.89	-	-
南京高精工程设备有限公司	租金租入	市场价	33.10	33.10	-
南京高精工程设备有限公司	水电费收入	市场价	9.83	9.14	-
中传重型机床有限公司	销售商品	市场价	-	232.51	-
合计	-	-	43,088.36	7,539.48	3146.54

(3) 关联担保情况

最近三年，发行人为关联方提供担保情况如下表所示：

表 5-11 最近三年发行人为关联方提供担保情况表

单位：万元

被担保关联方名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
中传控股有限公司	67,747.45	42,551.69	4,300.00
中国高速传动设备集团有限公司	-	13,250.00	-
Eagle Nice Holdings Limited	4,189.00	-	97,037.58
合计	71,936.45	55,801.69	102,337.58

最近三年，发行人为关联方提供担保的主要内容系为该等关联方在境外进行融资而在银行开具的融资性保函提供反担保。

2、最近三年末发行人与关联方的交易余额

(1) 应收关联方款项

表 5-12 最近三年发行人应收关联方款项情况表

单位：万元

科目	关联方名称	2015 年末	2014 年末	2013 年末
应收账款	南京高精工程设备有限公司	2,156.33	1,691.62	1,780.66
	中传控股有限公司	11,823.41	1,964.35	-

	NGC North America Transmission Equipment Group	4,405.79	-	-
	NGC TRANSMISSION ASIA PACIFIC PTE.LTD	1,538.60	-	-
预付款项	中传重型机床有限公司	5,670.00	5,670.00	-
	南京伊晶能源有限公司	10,568.43	-	-
	内蒙古京晶光电科技有限公司	9,545.66	-	-
	南京伊晶光电科技有限公司	110.47	-	-
其他应收款	中传控股有限公司	24,627.09	-	-
	中传重型机床有限公司	23,829.43	21,307.55	-
	内蒙古京晶光电科技有限公司	22,627.80	-	-
	南京奥能锅炉有限公司	7,968.69	2,383.19	-
	中国高速传动设备集团有限公司	334.41	275.42	188.84
	NGC Transmission Asia Pacific Pte.,Ltd	205.24	-	-
	南京高精工程设备有限公司	178.77	-	2,420.45

(2) 应付关联方款项

表 5-13 最近三年发行人应付关联方款项情况表

单位：万元

科目	关联方名称	2015 年末	2014 年末	2013 年末
应付账款	NGC North American Transmission Equipment Group	7221.65	-	-
	南京朗劲风能设备制造有限公司	73.82	1,057.06	-
	中传重型机床有限公司	210.00	572.36	-
	南京高精工程设备有限公司	50.96	-	84.43
预收款项	NGC North America Transmission Equipment Group	-	1,917.99	-
其他应付款	中国高速传动设备集团有限公司	1,938.34	1,833.45	-
	Eagle Nice Holdings Limited	3,662.56	8,948.24	-
	NGC North America Transmission Equipment Group	6,493.60	6,142.20	-
	中传重型机床南京有限公司	19,830.00	19,980.00	-
	中传控股有限公司	3,785.77	86,421.60	30,389.66

3、关联方资金拆借

最近三年各年末，发行人与关联方的资金拆借余额如下表所示。

表 5-14 最近三年发行人与关联方资金拆借情况表

单位：万元

资金拆入方名称	资金拆出方名称	2015 年末	2014 年末	2013 年末
南京奥能锅炉有限公司	发行人	17,000.00	18,000.00	-
发行人	中传控股有限公司	-	84,069.14	30,389.66
中传控股有限公司	发行人	11,639.90	-	-
合计		28,639.90	102,069.14	30,389.66

2013-2014 年，发行人资金拆借主要为其向控股股东中传控股有限公司借入款项。发行人为其唯一股东中传控股境内的主要经营平台，中传控股为支持发行人业务发展，向发行人提供资金支持。2015 年，发行人与关联方资金拆借表现为净流出，额度为 11,639.90 万元。由于中传控股海外销售业务的发展，作为发行人海外市场销售的主要平台，2015 年为支持中传控股业务需要，发行人向中传控股短期提供一定量的资金支持。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司委托招商银行南京分行贷款给南京奥能锅炉有限公司的余额为 1.7 亿元，贷款利率 5.885%，贷款期限为 2015.1.19-2016.4.26。截至本募集说明书签署日，南京奥能锅炉有限公司贷款已续借，期限为 2016.05.17-2017.05.16。

4、关联担保余额

发行人为关联方提供担保的主要内容系为其在境外进行融资而在银行开具的融资性保函提供反担保。截至 2015 年 12 月末，发行人为关联方提供担保余额如下表所示：

表 5-15 发行人为关联方提供担保余额情况表

单位：万元

被担保方	担保金额（万元）	担保内容
中传控股有限公司	67,747.45	内保外贷
Eagle nice	4,189.00	内保外贷
合计	71,936.45	/

（三）关联交易的决策权限、决策程序及定价机制

1、关联交易的决策权限

公司关联交易的决策权限为视交易金额的大小分别为：发生金额 3000 万以下的关联交易由公司董事长审批并交由董事会备案，发生金额在 3000 万元以上的关联交易由公司董事会审议决定。

2、关联交易的决策程序

公司拟进行关联交易，应按照关联交易金额的大小，先履行审批程序。

公司有关职能部门按照交易金额的大小将拟发生关联交易的有关情况递交公司董事长或董事会，董事长或董事会对拟发生关联交易的必要性、合理性及定价的公平性进行审查；实际发生金额不足 3000 万元的关联交易由董事长审批并提交董事会备案；发生金额在 3000 万元以上的关联交易由公司董事会审议并表决决定。

3、关联交易的定价机制

公司关联交易定价遵循市场原则和公正、公平及公开的原则，关联交易的价格或收费原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，应当通过合同明确有关成本和利润的标准，确保公司的能够获得最大利益。

十二、最近三年及一期发行人资金被股东及其关联方违规占用或者为控股股东及其关联方违规提供担保的情形

（一）资金占用情况

最近三年，发行人不存在资金被股东及其关联方违规占用的情形。

（二）担保情况

最近三年，发行人不存在为控股股东及其关联方违规提供担保的情形。

十三、发行人内部控制情况

发行人实行董事会下总经理负责制，由总经理在职权范围内统筹发行人的日常运营，以保障决策的效率。发行人设人力资源部、投资项目部、财务部、审计

部、企业管理部、法制部、证券部、总经理办公室等 14 个部门，建立了权责明晰、执行有力的内部管理体系。发行人高度重视内部控制体系建设工作，陆续建立了财务会计管理制度、关联交易制度、投资管理制度、资金管理制度等内部控制制度，建立了较为完善、透明的管理制度，形成制度化管理流程，为执行公司战略、控制运营风险及保障和拓展公司业务提供了良好的保障。

（一）财务管理制度

发行人能够按照公司财务制度，组织编制公司年度财务预算、监督检查预算执行情况、分析产生差异的原因、提出改进意见。同时编制资金计划、合理调度和安排资金；加强财务管理，控制成本、费用，进行税收筹划，以增加企业效益；加强资产管理、确保财产的安全、实现公司资产的保值增值；加强财务核算，及时、准确、完整地记账、算账、报账，并且全面、正确、及时地反映企业财务状况、经营成果和现金流量。

（二）关联交易制度

关联交易制度请参见募集说明书本节之“十一、关联交易的决策权限、决策程序及定价机制”。

（三）投资管理制度

为明确发行人现阶段投资业务的管控机制、管理原则、职责分工并规范操作程序，确保投资业务有序、高效推进，发行人根据相关法律法规的规定，并结合公司的实际情况，制定了《投资管理制度》，公司对外投资实行专业管理和逐级决策制度。

（四）对外担保制度

发行人为规范对外担保行为，控制和降低担保风险，保证公司资产安全，依据国家有关法律法规及有关规定，结合公司实际情况，制定了相关对外担保制度。公司对外担保实行统一管理，未经总经理、董事会或股东会批准，不得对外提供任何担保。公司对外担保应当遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。公司应根据被担保人提供的基本资料，对被担保人的经营及财务状况、项目情况、信用情况及行业前景进行调查和核实，并将担保事项全部报公司总经

理、董事会或股东会审批。

（五）内部审计制度

发行人实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。内部审计制度和审计人员的职责，经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

（六）突发事件应急处理制度

针对重大风险和突发事件，公司建立了突发事件应急处理制度，明确了相关责任人员和规范的处理程序，以便突发事件得到及时妥善处理。公司严格按照国家的法律法规要求建立了完整的安全生产管理体系，明确了各级部门单位的安全责任，形成了对包括人员安全、设备安全、操作安全等的有效监控。为了有效管理防火工作，切实提升公司消防安全管理水平，消除安全隐患，公司制定了消防安全管理制度，严格落实消防安全责任制，认真组织开展火灾隐患排查整改，另外还定期组织消防安全大演练，加强全员安全意识，养成预防安全风险的习惯。

发行人已建立了较健全的治理结构和内控体系，能够保证公司各项运作更趋规范化和科学化，为公司的持续稳定发展奠定了良好的基础。

十四、信息披露事务及投资者关系管理的制度安排

发行人、承销商、受托管理人及其他信息披露义务人将按照《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公司章程》、募集说明书及其他相关法律、法规、规章的规定，开展对本次债券存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响投资者实现公司债券兑付等重大事项的披露工作。

发行人拟披露的本次债券存续期内发生可能影响其偿债能力或债券价格的重大事项包括：

- 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、发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- 9、发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或受到重大行政处罚；
- 10、保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- 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，发行人执行董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- 13、发行人的控股股东、执行董事、监事或者总经理发生变动；执行董事或者总经理无法履行职责；
- 14、其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项。

本次债券的信息披露将在上证所网站专区或上证所认可的其它方式向合格投资者披露，信息披露时间不晚于发行人在其他场合向市场披露的时间。发行人将指定专人负责信息披露事务。承销商将指定专人辅导、督促和检查发行人的信息披露义务。

第六节 发行人业务情况

一、发行人主营业务概况

发行人主要从事应用于工业用途的各种机械传动设备的研发、生产及销售，主要分为 7 个业务板块，分别为风电齿轮传动设备板块、轨道机车齿轮传动设备板块、传统传动设备板块、船舶推动集成系统板块、数控机床设备板块、柴油机设备板块及其他业务板块。

表 6-1 发行人业务板块情况表

序号	业务板块	具体产品
1	风电齿轮传动设备板块	1.5MW~6MW 功率的风电主齿轮箱产品及偏航变桨传动设备
2	轨道机车齿轮传动设备板块	适用于高速机车、城际轻轨机车、地铁等的传动设备
3	传统工业传动设备板块	建筑材料传动设备、冶金棒线板材轧机传动设备、通用齿轮传动设备等
4	船舶推动集成系统板块	大型船舶推进和传动的成套设备(调距桨、定距桨、各种船用主/辅齿轮箱、液压联轴器、艏管部件以及各种非标船用齿轮箱等)
5	数控机床设备板块	重型高端数控机床(立式加工中心及高速数控雕铣机等五轴联动数控加工铣床)
6	柴油机设备板块	船用柴油机、发电型柴油机以及气体发动机等
7	其他业务板块	其他产品、废料及备件的出售等

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人资产总额为 2,495,161.67 万元，负债总额为 1,507,680.96 万元，所有者权益合计为 987,480.72 万元；2015 年及 2016 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 1,058,551.23 万元及 151,254.78 万元，净利润分别为 131,691.57 万元及 6,440.63 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 133,301.83 万元及 7,629.43 万元。

二、行业基本情况

(一) 发行人所处行业

发行人主要生产齿轮传动设备产品，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2002)，公司所处行业隶属于“通用设备制造业”中的“齿轮、传动

和驱动部件制造业”。

齿轮传动装置是由多个齿轮组成的传动机构，利用齿轮的啮合原理，将原动机的转速转换到所需要的转速，并得到相应扭矩。齿轮传动装置是机械装备的重要基础件，与带链、摩擦、液压等传动相比，具有功率范围大、传动效率高、运动平稳、传动比准确、使用寿命长、结构紧凑等一系列特点，其安全、可靠、性价比优越的特点，决定了它在通用机械装备领域中的不可替代性。

发行人主要产品包括风电齿轮传动设备、轨道机车齿轮传动设备、传统工业齿轮传动设备、船舶推进集成系统等，涉及风电行业、轨道交通行业、建材冶金等传统行业、船舶运输行业、数控机床等工业装备行业。其中，风电齿轮传动设备为发行人核心业务板块，最近三年及一期，该板块营业收入分别占发行人营业收入总额的 58.45%、69.24%、73.72%及 86.82%。风电行业的持续政策支持与稳定发展对发行人主营业务的正常开展影响较大。

（二）行业发展现状

1、齿轮行业现状

（1）齿轮产品

齿轮行业产品基本可分为以下几类：

表 6-2 齿轮产品类别

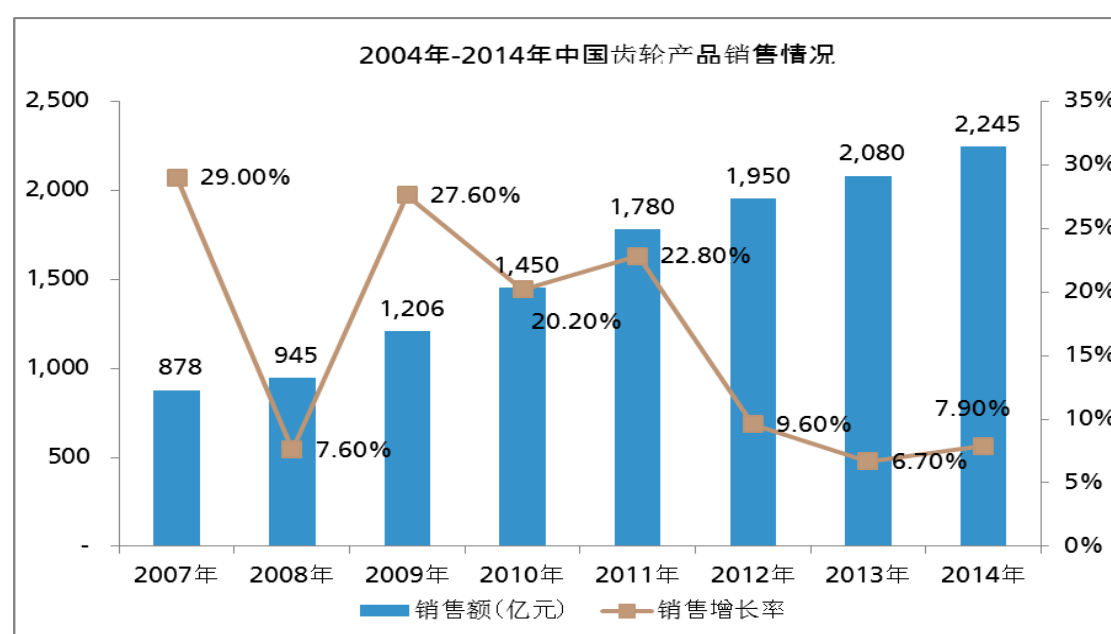
大类	品类	配套领域
车辆齿轮传动	车辆变速器总成	汽车、摩托车、工程机械、农机等传动系统
	车辆驱动桥总成	
工业齿轮传动	各种形式的工业通用变速器以及各种专用齿轮传动装置	冶金、矿山、水泥、建材、船用、航空、铁道、运输、石油、化工、轻工、纺织等领域中成套机械装备配套的各类齿轮传动装置
齿轮专用装备	齿轮专用机床、刀具、量仪、试验设备、齿轮润滑及密封	用于齿轮传动装置的制造和总成配置

发行人目前主营业务属于细分行业中的工业齿轮行业，主要从事风电齿轮传动设备及通用齿轮传动设备的生产与销售，产品主要应用于风力发电、轨道交通、冶金建材、棒线轧机及船舶运输等行业。

（2）齿轮行业发展现状

随着国民经济快速发展，齿轮制造行业已逐步发展成为产品门类齐全及应用领域广泛的基础工业，涉足工程机械、航空船舶、兵器装备、汽摩农机、机床工具、轨道交通、水泥建筑、起重运输、矿山冶金、电力能源及石油化工等多个领域，市场供求状况基本平衡，规模增长较快，行业产值一直保持稳定的增长。据中国齿轮专业协会统计，2014 年齿轮产品销售额达到 2,245 亿元，约占机械通用零部件总销售额的 61%，产业规模已经位居全球第一。

图 6-1 2007 年至 2014 年中国齿轮产品销售额及增长率



资料来源：中国齿轮专业协会

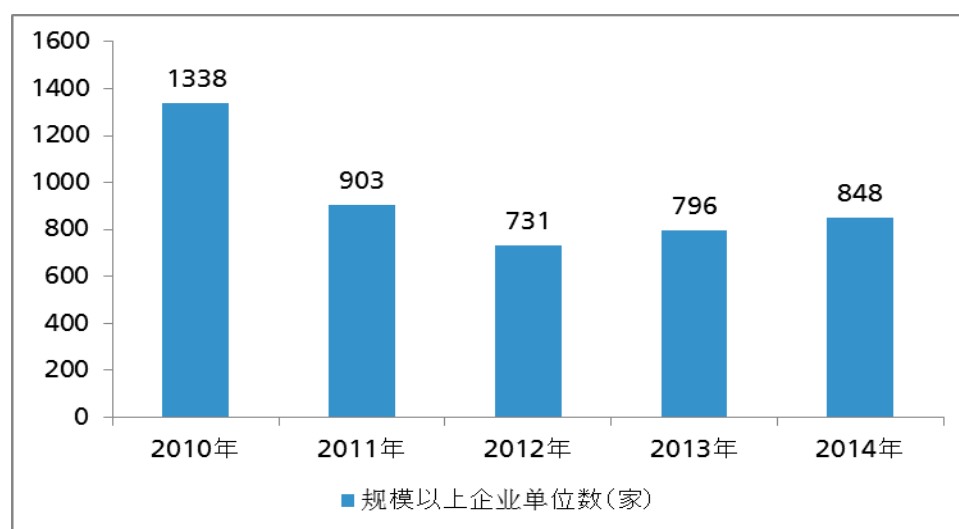
我国齿轮产业具备比较明显的聚集效应，基本形成了华东、华北、西北、西南、华中和东北六大齿轮生产区，其中华东地区规模最大。截至 2014 年末，华东地区拥有规模以上企业数和销售收入约占全行业的 60%以上。

齿轮制造行业已形成了较为独立完整的工业体系，涌现了一些集规模化生产能力与技术研发能力为一体的大型齿轮制造商。企业类型方面已形成了国有控股企业、外资独资与合资企业、民营企业三足鼎立的局面。国有控股企业是齿轮行业的重要组成部分，有多家销售额 10 亿元以上的企业；外商独资与合资企业技术先进，市场运作比较成熟；民营企业发展迅速，正在进入国际市场，部分企业

的销售规模已超过 50 亿元。根据国家统计局数据表明，在齿轮行业中，民营企业的地位越来越显著，其数量约占整个行业的 80%左右，资产总额占行业 50%以上，销售收入也突破 50%的占比。

自 2010 年以来，齿轮行业规模以上企业数量呈下降趋势，通过行业内兼并重组一定程度上缓解了低端产品恶性竞争的局面。根据国家统计局数据，截至 2014 年底我国齿轮制造行业规模以上企业数量为 848 家。

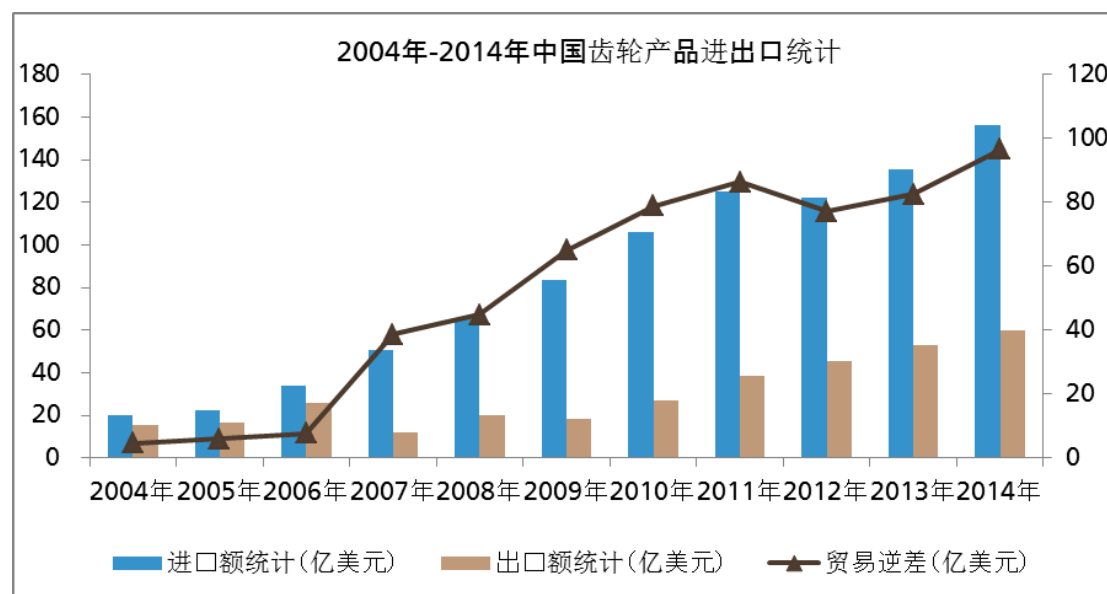
图 6-2 2010 年至 2014 年我国齿轮制造行业规模以上企业数量变化情况



数据来源：国家统计局，中国齿轮专业协会

随着中国齿轮行业发展和齿轮工业市场竞争力的提高，我国齿轮行业中低端产品产能过剩且同质化恶性竞争严重、高端产品受制于技术研发能力有限而供应不足的基本状况已得到较大改善，如汽车、高精工程机械、高铁等精密齿轮传动设备不再大量依赖进口，部分企业生产的高端产品已销售至不同国家，中国齿轮企业在世界齿轮采购销售体系中也扮演着越来越重要的作用。但与德国、美国、日本等传统齿轮制造强国相比，我国的技术水平仍然相对落后，尤其是在汽车自动变速器、机器人用减速器、工程机械变速器及时速大于 200 公里每小时高速列车齿轮箱等高端产品领域仍未实现突破，齿轮产品贸易逆差逐年加大。

图 6-3 2004 年至 2014 年中国齿轮产品进出口情况



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

随着世界经济逐步复苏以及“强国强军战略”、“一带一路”战略、城镇化战略与工业强基工程的不断深入，将推动齿轮产业结构调整，高端齿轮产品制造能力提升是未来行业改革的方向，产业集中度将进一步提高，将有一批实力雄厚、经验丰富的企业在国际市场上具备较强的竞争力。因此，目前国内生产规模大、研发能力强、人才储备丰富、资本实力雄厚且融资渠道丰富的齿轮制造企业将获得较大的发展空间。

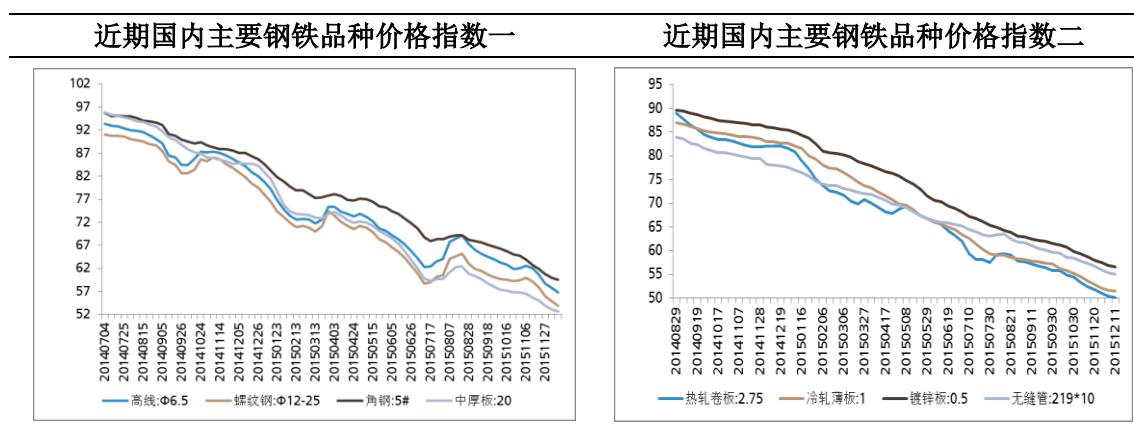
2、齿轮行业上下游现状

（1）上游行业

钢铁是齿轮行业的主要原材料，发行人所用原材料中的锻件毛坯和铸件毛坯都和钢铁价格有着直接联系，因此钢材价格的变动对齿轮制造行业有较大直接影响。近几年来，随着全球经济增速下滑以及国内钢铁产能严重过剩，钢材价格持续下跌，使发行人营业成本持续下降，毛利率逐步上升。

近期国内主要钢铁品种的价格如下图所示：

图 6-4 近期国内主要钢铁品种价格指数



资料来源: wind 资讯

钢铁行业的去产能化仍在不断进行,未来钢铁价格存在进一步下降的可能性,齿轮制造行业的盈利水平有望继续提高。

(2) 下游行业

发行人生产、销售的产品涉及的行业包括风电行业、传统工程机械行业、轨道交通行业、船舶运输行业等。其中,风电齿轮传动设备为发行人的主要产品,最近三年及一期,风电齿轮传动设备的销售收入分别占发行人营业收入总额的 58.45%、69.24%、73.72%及 86.82%。

发行人的下游行业主要包括风电行业、工程机械行业、轨道交通行业、汽车制造行业、船舶运输行业等。发行人业务的发展与该等行业密切相关。齿轮制造行业应用领域广泛,跨行业多系列的产品结构有助于帮助齿轮制造企业降低下游行业发展不均衡带来的风险。随着全球经济及我国国民经济的逐步复苏,传统工程机械、汽车制造、船舶运输等行业逐步复苏。近年来我国大力推行城镇化,轨道交通行业亦迅速发展。经过 2011 年至 2012 年的行业调整期,风电行业已全面回暖,行业稳定发展。上述行业的健康稳定发展为齿轮制造行业的发展提供了巨大市场空间。

① 风电行业

发行人主要从事风电传动设备及其配件的设计、制造和销售,属于大型装备制造企业。风电齿轮传动设备是制造风力发电机的主要零部件之一,其主要作用是将叶片在风力作用下所产生的动力传递给发电机。通常风轮的转速很低,远达

不到发电机所要求的转速，必须通过齿轮箱的增速作用来实现。一般而言，成套的风力发电传动设备由一个风力发电主齿轮箱和若干个偏航齿轮箱和变桨齿轮箱共同组成。风力发电主齿轮箱指主要用于风力涡轮发电机的机械传动设备系列；偏航齿轮箱指风力发电机组特有的控制系统，主要使机舱跟踪风向变化同时可自动解除机舱内部电缆缠绕问题；变桨齿轮箱变桨系统位于风力发电机轮毂内，用于控制风力发电机桨叶的倾角。

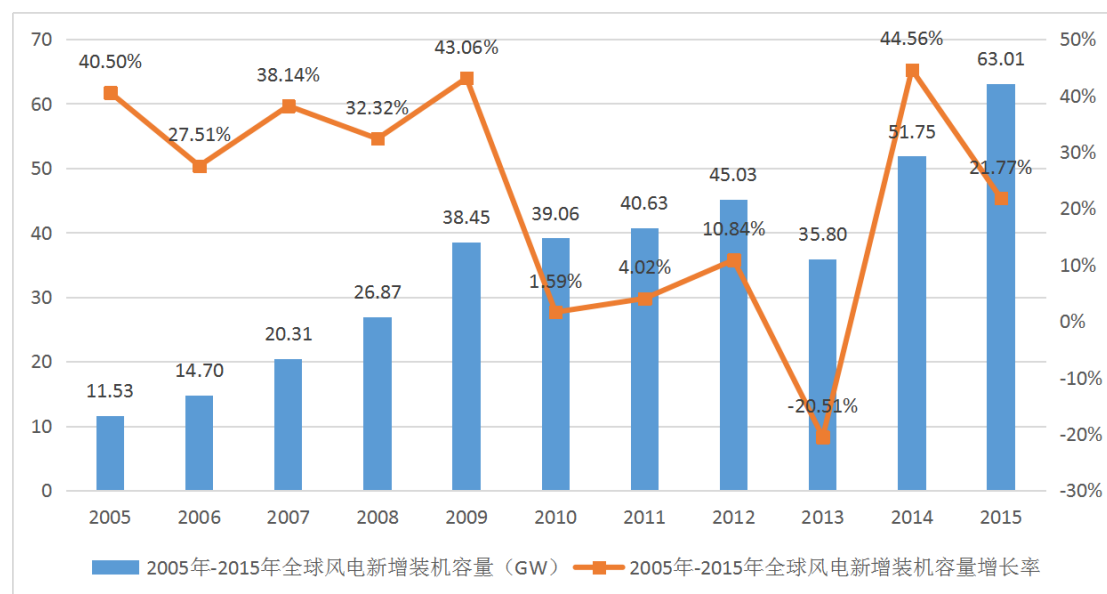
目前双馈式风机是国内应用最为广泛的风力发电机，又称为齿轮箱传动变桨变速型风机，占全国风机总装机量 70%左右。随着海上风电的不断发展，直驱技术风力发电机产品逐步受到关注，但直驱风机体积较大、技术不成熟等缺点制约了直驱风机的进一步发展。尽管欧美市场风电行业发展较早，但其直驱型风机比例仍维持在较低水平，无法取代齿轮箱传动变桨变速型风机在风电装机领域中的核心地位。

齿轮箱是风力发电动力传递的核心装置，其成本占发电机组总成本 15%以上。由于风电机组运行的自然环境十分恶劣，通常安装在高山、荒野、海滩或者海岛等风力资源较丰富之处，需要齿轮箱设备有较好的机械性能以及低温状态下的抗冷脆性等特点，高质量的风电齿轮箱是风力发电机组正常运行的必要条件。

a.全球风电行业发展现状

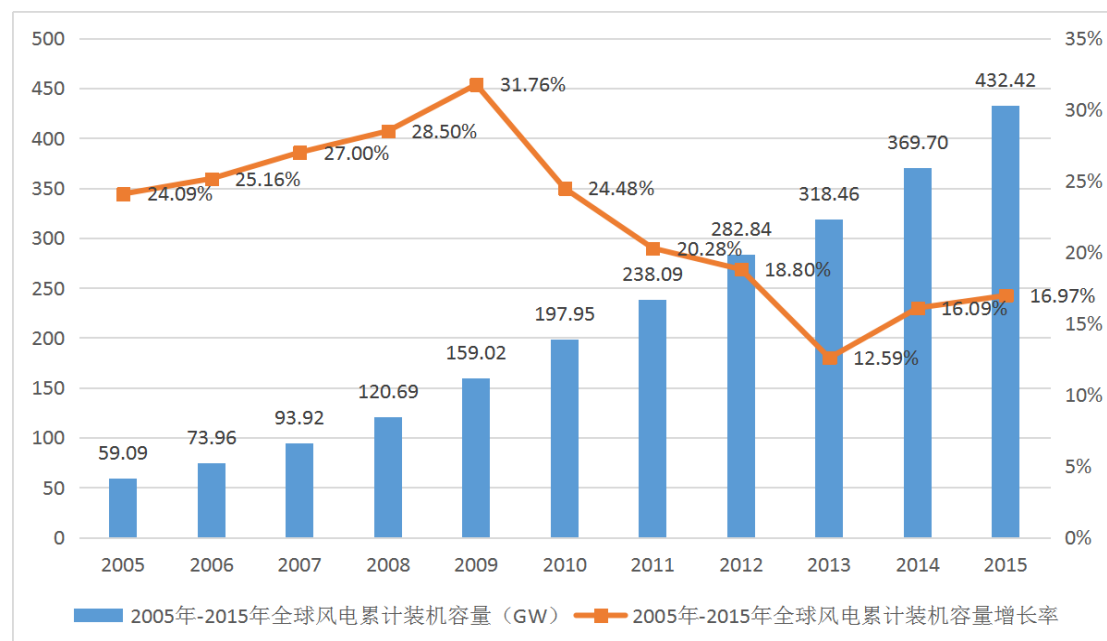
根据全球风能理事会（GWEC）统计数据，经过 2011 年至 2012 年风电行业的调整期后，2013 年及 2014 年全球风电产业发展形势良好，同比较上年新增总装机容量 35GW 及 51.48GW。截至 2014 年底，全球累计装机容量达 369.55GW，同比增长 16.17%。2015 年，全球风电产业新增装机 63.01GW，实现了 22%的年度市场增长率。到 2015 年年底，全球风电累计装机容量达到 432.42GW，累计年增长率达到 17%。

图 6-5 2005 年至 2015 年全球风电新增装机容量及增长率



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

图 6-6 2005 年至 2015 年全球风电累计装机容量及增长率



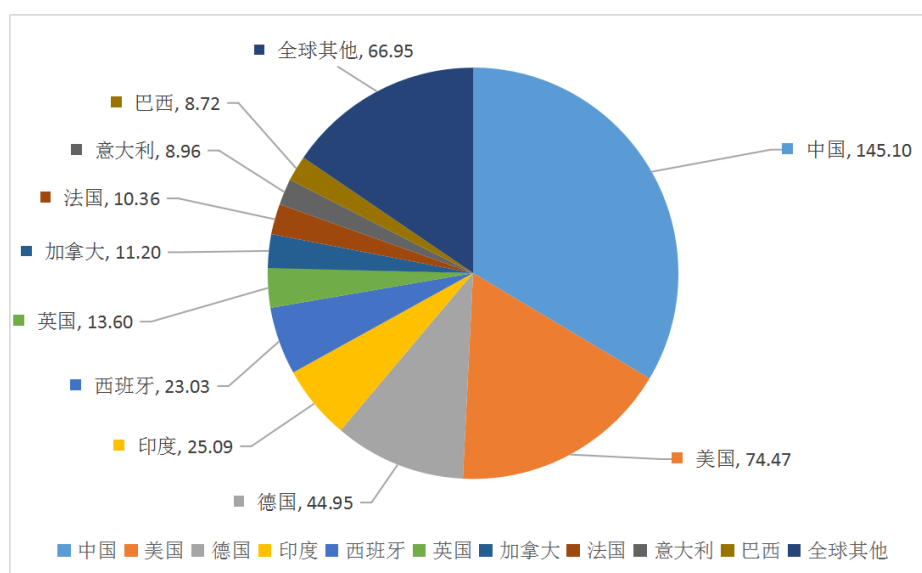
资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

根据全球风能理事会统计，2015 年，亚洲、欧洲与北美洲分别是最大的 3 个新增风电装机容量区域，其中中国新增装机容量达 30.5GW，约占当年全球装机容量的 48.40%。按照全球风能理事会预测，未来几年亚洲将接替欧洲成为世

界风电发展的中心，中国仍将继续引领全球增长；而欧洲则将持续发展海上风电场建设，维持新增风电装机容量的稳定态势；北美地区新增风电装机主要以美国为主，由于 2015 年底美国国会关于 PTC 的决议，美国风电市场未来前景变得更加乐观和明朗。2015 年发行人风电齿轮传动设备在国内的市场份额比例约为 60%（不含直驱类风电齿轮产品），随着风电累计装机容量的不断发展，发行人业务将持续稳定增长。

根据全球风能理事会统计，2015 年全球累计装机容量排名前十的国家装机容量情况如下：

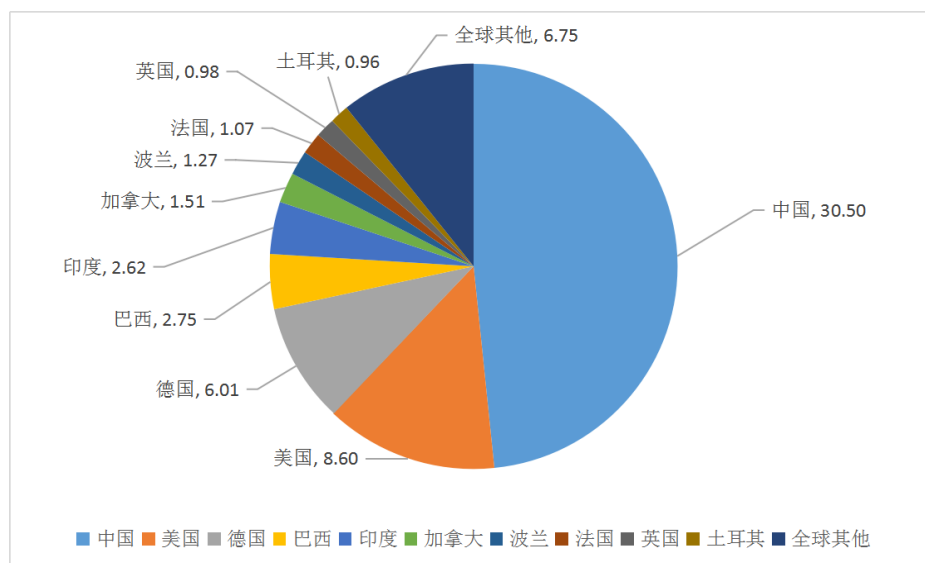
图 6-7 2015 年全球累计装机容量情况



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

根据全球风能理事会统计，2015 年全球新增装机容量排名前十的国家装机容量情况如下图所示：

图 6-8 2015 年全球新增装机容量情况



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

b. 中国风电行业发展情况

表 6-3 国内风电行业政策情况表

时间	具体政策	相关说明
2005.2	《中华人民共和国可再生能源法》	为了促进可再生能源的开发利用，增加能源供应，改善能源结构，保护环境，实现经济社会可持续发展而制定的，可再生能源发展的里程碑式法律文件。
2009.7	《关于完善风力发电上网电价政策的通知》	按风能状况和工程建设条件，将全国分为四类风能资源区，分别为0.51元、0.54元、0.58元和0.61元/千瓦时，中国自此进入标杆电价时代。
2012.8	《可再生能源发展“十二五”规划》	加快开发风电，到2015年累计并网风电装机达到1亿千瓦，年发电量超过1,900亿千瓦时，其中海上风电装机达到500万千瓦。
2013.2	《关于做好2013年风电并网和消纳相关工作的通知》	加快推进张家口地区与京津唐电网和河北电网的输电通道建设，大力解决弃风限电问题；优化电网运行调度，确保风电优先上网。
2013.5	《关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》	企业投资风电站项目核准权限由国家发改委下放到地方政府主管部门。
2013.8	《关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价的有关事项的通知》	将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标准由每千瓦时0.8分钱提高至1.5分钱。
2014.1	《关于印发2014年能源工作指导意见的通知》	2014年新核准风电装机18GW，有序发展风电，力争2020年前实现与火电平价。优化风电开发布局，规范风电开发秩序；稳步发展海上风电。

2014.3	《关于做好2014年风电并网消纳工作的通知》	保障重点地区风电消纳；加强风电基地配套送出通道建设；推动分散风能资源开发建设；大力推动分散风能资源的开发建设。
2014.5	《能源行业加强大气污染防治工作方案》	进一步明确风电等可再生能源的发展目标。2015年风电装机容量达到1亿千瓦，2017年达到1.5亿千瓦。
2014.6	《关于海上风电上网电价政策的通知》	2017年以前投运的潮间带风电项目上网电价0.75元每千瓦时，近海风电项目0.85元每千瓦时。
2014.12	《全国海上风电开发建设方案（2014-2016）》	规划了44个1053万千瓦海上风电项目，并要求列入开发建设方案的项目视同列入核准，应在2年内核准。
2015.1	《陆上风电上网标杆电价调整通知》	第一类、二类、三类资源区风电标杆上网电价每千瓦时降低2分钱，第四类地区不变。
2015.4	《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》的通知	为促进可再生能源开发利用，优化能源结构，保障能源安全，财政部制定了《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》，自4月2日起施行。
2015.6	财政部公布风电产品税收优惠政策	自2015年7月1日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。

2005 年我国通过《可再生能源法》，明确了电网企业全额收购可再生能源电力，发电上网电价优惠以及一系列费用分摊措施，可再生能源发展获得了极大的发展空间，中国风电产业发展步入加速通道。

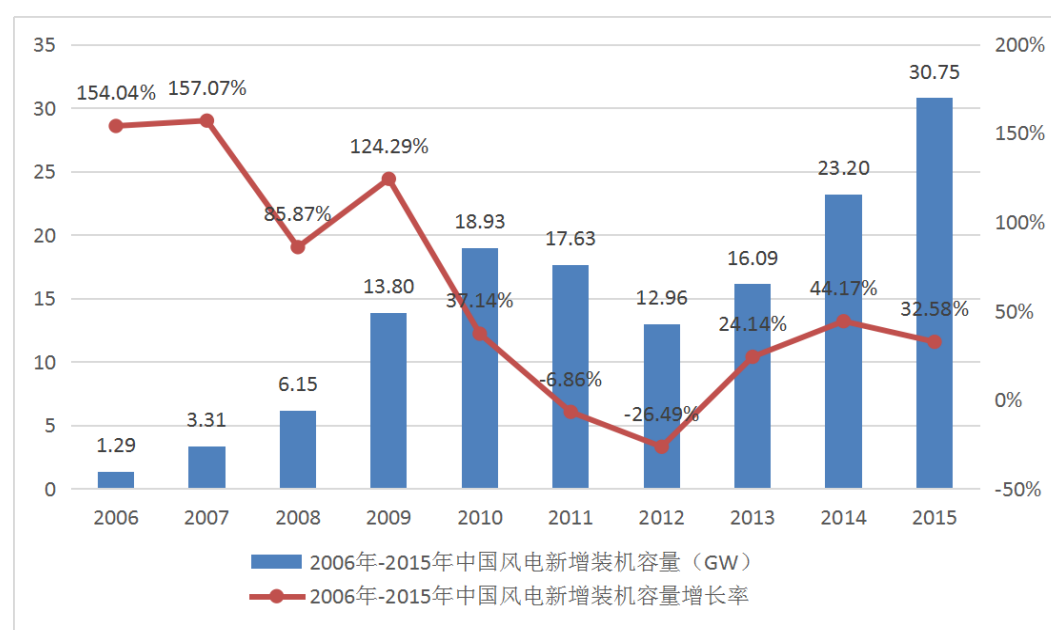
2007 年至 2010 年国内风电装机容量快速提升，较快的集中化装机使得风电发展远快于输配电网的建设。而国内主要的风电场建设集中于东北、西北及华北地区，其本地电量消纳空间有限，输配电网建设的滞后使得风电并网成为制约风电发展的障碍。且这些年间，随着全球金融危机的影响，部分传统产业发展举步维艰，各国纷纷投资于新能源产业等新兴经济增长点，国内亦出现一批技术落后、生产质量低劣的风电企业，依靠大规模重复制造涉足风电行业，造成了严重的产能过剩，直接导致了 2011 年到 2012 年间的行业调整及大规模弃风限电，新增装机容量也开始负增长。

2013 年，国家能源局连续出台了一系列政策措施，加强风电产业检测和评价体系假设，有针对性的解决弃风限电的问题，强化规划的引领作用，实施风电年度发展计划，有序推进风电基地建设，使风电产业发展更加理性。风电场建设开始加快，风电市场开始平稳回升，2013 年全国风电新增装机容量 16.09GW。

2014 年，随着风电技术的不断成熟以及钢铁等原材料价格的不断下行，风电行业整体制造成本降低，同时特高压输送电网的逐步建设完成将有效解决风电并网消纳及弃风限电的难题。此外，随着海上风电的不断发展，风电行业将迎来新的发展机遇。根据全球风能理事会统计，2014 年中国新增风电装机容量 23GW，累计装机容量达 114.61GW。

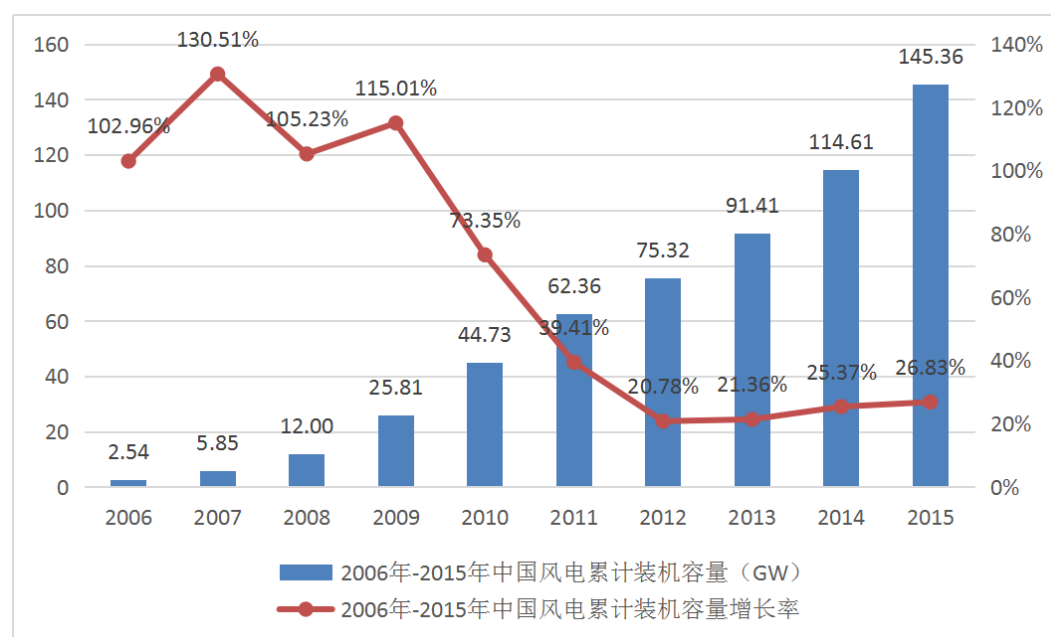
2014 年 12 月 31 日，国家发改委下发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》（下称“《通知》”），明确对陆上风电继续实行分资源区的标杆上网电价政策，并将第 I、II 和 III 类资源区风电标杆上网电价下调 0.02 元/千瓦时，第 IV 类资源区风电标杆上网电价保持不变。根据《通知》，新电价政策适用于 2015 年 1 月 1 日以后核准，以及 2015 年 1 月 1 日前核准但于 2016 年 1 月 1 日以后投运的风电项目。这意味着，对于前三类风资源区，政策出台前已经核准的项目还有 1 年的建设期，对于风电建设而言，这一期限较为从容。因此 2015 年我国风电新增装机容量再创新高，新增量达到 30.75GW，增长率为 32.58%，较 2014 年新增装机容量增长率有所下降，究其原因可能为电价的下调导致电力行业整体利润空间有被压缩的趋势。

图 6-9 2006 年至 2015 年中国风电新增装机容量及增长率



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

图 6-10 2006 年至 2015 年中国风电累计装机容量及增长率



资料来源：国家统计局、中国齿轮专业协会

目前，风电已是我国继火电、水电之后的第三大电力能源。截至 2015 年底，全国风电累计并网装机容量 145.36GW，约占全国发电装机总量的 6.98%。2015 年全国风力发电量为 1,863 亿千瓦时，占全国总发电量 3.3%，小于欧盟等地区 10% 的平均比例，风电的发展空间仍十分巨大。

根据中国循环经济协会可再生能源专业委员会、中国可再生能源学会风能专业委员会及全球风能理事会联合编制的《2014 中国风电发展报告》，到 2020 年，我国风电的累计装机将在 200GW—300GW 之间；到 2030 年，累计装机可能超过 400GW，届时，风电将占全国发电量的 8.4% 左右，在电源结构中约占 15%。截至 2015 年底，我国风电累计装机容量 145.36GW，未来 5 年仍有 100GW 左右的风电装机空间。此外，目前国家能源部门正在研究制定《可再生能源电力配额管理办法》，以切实落实《可再生能源法》中关于可再生能源全额收购的要求，加大可再生能源的消纳能力，目前内蒙古、湖南等地区已相继出台了可再生能源配额实施细则。

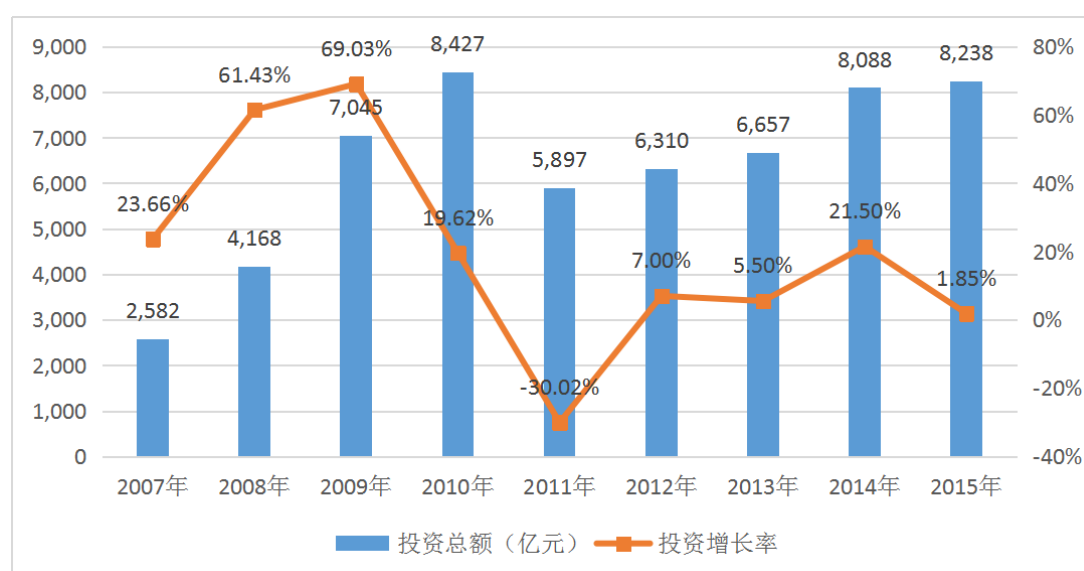
综合考虑到日益严重的环境污染问题对可再生能源的较大需求、国家治理环境问题的强烈意志、国内对风电行业的政策支持及可再生能源配额制度的陆续实

施，风电行业将持续健康发展。

②轨道交通行业

轨道交通装备行业是我国确定的战略性新兴产业——高端装备制造业的重要组成部分，但长期以来我国城市轨道交通建设相对滞后，轨道交通运营密度及负担客运比例远低于全球平均水平。例如伦敦、东京及纽约等国际大都市，其高峰时段轨道交通占公共交通出行的比重高达 60% 以上，而我国北京、上海等轨道交通最发达的城市，该项比例仅为 30% 左右。2015 年，我国铁路新线投产 9,531 公里，创历史最高纪录。据发改委统计，截至 2015 年末，我国铁路营业里程已达 12.1 万公里，其中高铁 1.9 万公里，居世界第一位。

图 6-11 2007 年至 2015 年全国铁路固定资产投资总额



资料来源：中国齿轮专业协会

“十三五”期间，高速铁路客运专线和城际轨道交通铺轨里程将快速增长。根据我国中长期铁路网规划方案，到 2020 年中国包括客运专线铁路、城际铁路以及客车和火车混行的时速 200 公里以上铁路在内的高速铁路里程将会达到 5 万公里。预计年铁路投资保持在 8,000 亿元以上，新投产里程 8,000 公里以上。城市轨道交通行业的高速发展，亦将带动轨道牵引齿轮传动产业的蓬勃发展。

③船舶运输行业

航运业在国际物流体系当中主要承担大宗商品在全球范围内的流通，而大宗

商品的供需状况与宏观经济走势密切相关，因此，产业链上下游之间的传导机制使得造船行业具有明显的周期性特征。船舶运输和其他运输方式相比，由于其具有运载量大、运输成本低、航道灵活等优势，近百年来始终是国际贸易最主要的运输工具，其运量占国际货物运输总量的75%以上。由于其全球性的需求范围，使得造船业虽然具备一定的周期性，但总体始终保持平稳态势。根据BDI航运指标，航运业将长期保持周期性平稳，亦将为上游船舶装备制造业厂商的稳定发展提供充分保障。

④传统工业行业

近年来，受全球金融危机影响及国内宏观经济下行的限制，部分低技术壁垒的传统行业产能过剩严重，发生严重亏损，且该等传统行业往往伴随着较为严重的环境污染及高能耗问题，比如钢铁、煤炭、冶金等行业。随着传统企业对技术研发、节能环保等问题的不断重视，高技术、高质量、高环保、低能耗产品的开发将是传统行业发展的主要方向，亦对传统工程机械上游装备制造行业创造新的发展机遇。

（三）行业竞争格局

由于齿轮行业产品种类繁多，各企业专注于不同细分行业产品，因此行业整体集中度较低，单个细分行业市场份额较小。欧美国家凭借先进的工艺技术在中高端齿轮传动及驱动部件制造领域占有领先地位，如节能与新能源汽车、高速轨道列车、精密机器人、高精工程机械及农机等。

国内外主要的齿轮制造商包括发行人、重庆齿轮箱有限责任公司、大连华锐重工集团股份有限公司、二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、杭州前进齿轮箱集团股份有限公司、FLENDER、SEW、HANSEN、LENZE、NORDEX等。其中在风电齿轮传动设备领域，发行人占据国内60%左右、全球约20%左右的市场份额（不含直驱类风电齿轮产品）。

三、发行人业务情况

（一）发行人经营战略

发行人将坚持以风电齿轮传动设备为核心、大力发展轨道机车齿轮传动设备、将传统工业齿轮传动设备向高端产品转型同时逐步剥离非核心业务，不断提高核心业务在国内与海外的市场占有率。

（二）行业竞争地位

1、风电齿轮传动设备

自 2010 年起，根据生产规模 and 市场份额排名，发行人持续保持全球第一大风电传动设备制造商地位，占据国内约 60%左右、全球约 20%左右的市场（不含直驱类风电齿轮产品）。风力发电设备对齿轮箱的质量和精密度等一系列技术指标要求很高，国内仅有部分风电传动设备生产商的工艺水平能够达到国际标准。发行人的产品质量已通过 GE、VESTAS 等多家国际知名风电整机生产商的检验，并与该等公司建立了长期战略合作关系，根据该等公司的装机需求共同研发适配的齿轮传动设备，为公司的业务发展提供了稳定的保障。

随着我国海上风电的蓬勃发展，风电机组的大型化已成为必然趋势，公司与 GE 成功研发 3MW 风力发电齿轮箱传动设备，目前该产品在国内市场已批量销售。2013 年，公司先后成功研发了 5MW、6MW 风力发电齿轮箱，同时更高功率的风电传动设备的研发工作仍在密集进行，进一步巩固了公司在产品研发方面的领先地位。

2、轨道机车齿轮设备

发行人研发生产的高速机车、地铁和城市轻轨传动设备先后通过了 IRIS（国际铁路行业标准）、CRCC（中铁检验认证中心）以及 ALSTOM 的产品质量认证，且发行人已与 GE、ALSTOM 等国际知名公司建立紧密合作关系，为发行人轨道交通产品进一步拓展国际铁路高端市场奠定了坚实基础。

发行人在轨道交通传动设备板块产品组合比较丰富，广泛涉及地铁、有轨电车、城际列车、高速列车、机车等领域，高速列车齿轮传动设备已销售至中国、北美、欧洲、南美、北非等地，地铁齿轮传动设备亦成功应用于北京、上海、深圳、南京、香港、青岛、大连、苏州、宁波及智利、阿根廷、巴西、印度、荷兰、新加坡等地。

3、船舶推进集成系统

在船舶传动领域，发行人已成为亚洲领先的船舶推进系统集成制造商，提供“齿轮箱+螺旋桨+联轴器+电控系统+液压系统”的整套产品，通过多年技术引进和创新，公司已拥有自主知识产权的船用产品系列，获取 20 多项专利，产品技术和产品性能均处于国际先进水平。发行人全资子公司南京高精船用设备有限公司生产的推进系统设备应用在中国海域的海监渔政船只，并在整个船舶配套行业拥有较高知名度，是中国唯一一家实现全球供货、全球联保的科技型船舶配套企业，同时发行人对其船用产品的结构和性能不断进行改进并适时研发满足市场最新需求的全回转、侧推和平台升降齿轮箱等产品，进一步稳固其船用设备市场的优势。

4、传统工业齿轮传动设备

发行人传统工业齿轮传动设备主要应用于冶金、建材、交通、运输、化工、航天及采矿等行业。国内部分传统行业仍处于产能过剩或者技术革命阶段，发行人凭借较强的研发技术逐步将传统工业齿轮传动设备向高效节能环保的高端齿轮设备转型，同时向客户提供后续服务，如向客户销售相关设备的零部件以进行设备的升级维护，协助客户在没有大幅增加资本开支的同时，提升设备的使用效率。

（三）发行人竞争优势

发行人围绕风电齿轮传动设备为核心，大力发展轨道机车与高端工业齿轮传动设备，同时布局数控机床等高端制造行业，建立跨行业多产品线的业务布局，提升其综合竞争力。

1、风电齿轮市场的绝对优势

发行人在国内风电齿轮箱领域占有约 60%的市场份额(不含直驱类风电齿轮产品)，长期保持风电齿轮箱行业的龙头地位。发行人 1.5MW、2MW 及 3MW 风电齿轮箱的批量生产已非常成熟，用于海上风电的 5MW 及 6MW 的大兆瓦级齿轮箱也已研制成功并实现批量生产。在国家大力推动海上风电发展的大环境下，大功率齿轮箱未来将为发行人带来更大的业务突破。齿轮箱行业属于资本密

集型行业，且生产工艺需要大量的经验积累，存在较高的行业壁垒。丰富的行业经验与较大的市场份额使发行人获得了较高的市场地位，将有助于发行人获得更多的业务机会。

2、强大的研究、设计及开发能力

发行人重视研究、设计与开发能力，通过加强产品的技术创新保持行业的领先地位。发行人目前已拥有较为先进的设计和生產各種機械傳動設備的能力。在產品設計和生產過程中，大量運用 CAD、CAE、KISSsoft、ANSYS 及自行開發的齒輪優化設計軟件等一系列設計優化軟件，並通過廣泛與國內外高等院校、設計院所及知名公司建立合作，共同開發新產品並優化現有生產工藝。同時，發行人与 GE 及東方電氣等公司都簽署了產品聯合開發協議，共同為其風力發電機組研發適配的齒輪傳動設備。此外，2016 開始發行人亦開始向 VESTAS 提供風電齒輪傳動設備，海外市場將進一步發展。發行人与風力發電整機製造商的緊密合作充分體現了製造商對公司研究、設計、開發和生產能力的認可。發行人目前有教授級高工 8 人，享受政府特殊津貼 4 人，全國齒輪標準化技術委員會成員 1 人，全國熱處理標準化委員會 1 人，中國齒輪專業協會常務理事 1 人，公司未來仍將不斷提升技術人員儲備，不斷加強研發能力。

3、強大的客戶組合

發行人風電傳動設備的客戶均是國內外實力較強的風電整機製造商，國內客戶包括國電集團、上海電氣、東方電氣、廣東明陽等，國際客戶包括 GE、VESTAS、ALSTOM 等。發行人与客戶建立了良好的合作關係，能夠為其提供較為穩定的訂單，且該等客戶的經營實力較強，能夠確保發行人及時收回銷售款。發行人亦與客戶採取聯合開發的合作模式，由客戶與公司的技術人員共同組成技術研發項目組，按照客戶需求進行產品開發，以增加客戶粘性与訂單數量。同時發行人为改善客戶集中度过高的風險，積極推行客戶多元化策略，減少對少數客戶的重大依賴。

4、成本优势

發行人生產設施位於中國，与其它發達國家比較，國內的人力資源、土地、

运输以及其它公用设施成本较低。在拥有较低的生产成本的同时，产品的技术性能又处于国际领先地位，这为发行人在国际市场的发展提供了保障。同时，发行人受益于其较大的市场份额与生产规模，具备一定的规模经济，在与供应商的采购过程中亦具备较高的议价能力，进一步增强了发行人的成本优势。

5、较先进的生产工艺

齿轮制造业对产品的质量，特别是精密度要求很高。发行人配备了多种先进生产设施及制造设备，其中大部分从德国、意大利、日本及奥地利等国家进口。例如，发行人引进了德国和意大利的高效率齿轮加工设备、日本大型数字控制加工机床、奥地利的精确控制材料热处理设备以及德国的三维测量机。由多种先进设备组成的高精度生产线使发行人具有较高的生产效率和生产质量。此外，发行人通过多年的研发投入与经验积累，形成了高效的生产工艺、严格的质量控制及测试程序并且培养了一批高水准的员工，能够迅速为客户提供高质量的产品及服务。

6、经验丰富的管理层

发行人拥有一支经验丰富的管理层团队，管理层平均拥有 20 年的机械传动设备行业工作经验。管理层的大部分核心成员都是工程师，且在企业管理方面都有着丰富的经验。此外，发行人与清华大学、上海交通大学等知名大学进行长期合作以培养更多优秀的管理人才。卓越的管理团队将为公司的未来发展奠定基础。

（四）发行人经营情况

1、原材料采购模式及采购情况

（1）采购内容

发行人采购的原材料主要包括锻件毛坯、铸件毛坯、轴承、电机及润滑系统等。其中锻件毛坯及铸件毛坯为发行人的主要原材料，最近三年及一期其采购金额占采购总金额的比例均超过 50%，该部分原材料主要在国内采购且采购后需要根据发行人的技术标准再进行加工才能用于生产；轴承亦是发行人重要原材料，发行人轴承主要向瑞典斯凯孚（中国）有限公司、德国 FAG 及日本 NSK 采购，

其中德国 FAG 及日本 NSK 的产品主要通过代理商南京国源采购。此外，发行人润滑系统主要通过国内代理商向国外厂商采购。

（2）采购模式

发行人实行集中采购模式，通过竞标方式选定供应商。发行人采用以销定产的生产模式，因此采购量基本按照订单量确定。发行人年初结合已有在手订单及预测订单初步制定全年的销售计划，并确定原材料的采购量。一般在每个季度初向供应商发出具体采购订单，供应商在收到订单后根据发行人的需求量和设计要求供货。

（3）供应商管理

发行人将供应商分类为重要供应商及一般供应商。重要供应商主要提供满足公司特殊技术要求的原材料，一般供应商提供通用原材料。对于战略供应商与重要供应商，发行人往往与其签订长期战略合作协议，并派驻技术人员在供应商生产现场，根据公司所需原材料的详细技术参数对供应商技术及生产加工人员进行指导并核验其产品的质量是否达标。同时，发行人每年均会根据供应商提供的原材料质量与供货及时性对供应商进行综合评价，列入年度供应商管理考核。

在与供应商签订合同期限内，发行人将会按合约价采购原材料。合同期满后，如选定的供应商仍向发行人提供具备竞争力的价格，发行人在综合考虑其供货及时性与原材料质量后，将与该供应商续签合同；否则，发行人将再次进行招标。参加招标的供应商必须通过发行人内部质量评估。同时，发行人也会考虑供应商以往合作记录以及供应商是否持有规定的监管许可证、生产批文及执照开展业务等。发行人定期在其供应商厂房进行实地审核，以确保供应商符合本公司的质量要求。

发行人多数供应商向其提供的信用期一般为原材料验收合格后三至五个月，少数供应商要求发行人预付采购订金。

（4）采购金额

最近三年及一期，发行人主要原材料采购金额情况如下表所示：

表 6-4 最近三年及一期发行人主要原材料采购情况表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	采购金额	增长率 (%)	采购金额	增长率 (%)	采购金额	增长率 (%)	采购金额	增长率 (%)
进口轴承	29,800.00	161.85	96,600.00	116.25	44,670.65	-14.59	52,300.00	3.63
铸件毛坯	17,600.00	0.51	72,300.00	18.65	60,935.96	2.93	59,200.00	-14.71
锻件毛坯	21,300.00	-9.19	90,300.00	10.52	81,701.71	55.62	52,500.00	-19.48
润滑系统	5,700.00	5.09	24,000.00	25.47	19,127.40	35.66	14,100.00	34.32
电机	2,500.00	10.89	8,400.00	44.91	5,796.76	15.94	5,000.00	8.74
合计	76,900.00	28.11	291,600.00	37.40	212,232.48	15.91	183,100.00	-8.53

最近三年及一期，发行人主要原材料价格呈持续下降趋势，主要系国内钢铁产能过剩及过度竞争所致。发行人主要产品风电齿轮箱占国内 60%左右的市场份额，较大的生产规模和采购量使发行人具备对上游供应商较强的议价能力。

(5) 最近一年及一期前五大供应商

2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人向前五名供应商采购金额及其占总采购金额比例分别如下表所示：

表 6-5 2015 年及 2016 年 1-3 月前五大供应商情况表

单位：万元

名称	2016 年 1-3 月		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比
供应商 1	9,991.87	7.17%	53,326.27	15.49%
供应商 2	3,679.62	2.64%	39,876.80	11.59%
供应商 3	7,596.30	5.45%	39,759.40	11.55%
供应商 4	6,671.07	4.79%	32,465.54	9.43%
供应商 5	5,549.74	3.98%	26,844.36	7.80%
合计	33,488.6	24.02%	192,272.37	55.86%

2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人向前五名供应商采购总额占其当期总采购金额的比例分别为 55.86%和 24.02%，主要采购内容包括钢铁铸件、钢铁锻件及轴承等。发行人原材料供应市场广阔，不存在向单个供应商的采购比例占年度

采购总额 50%的情况。

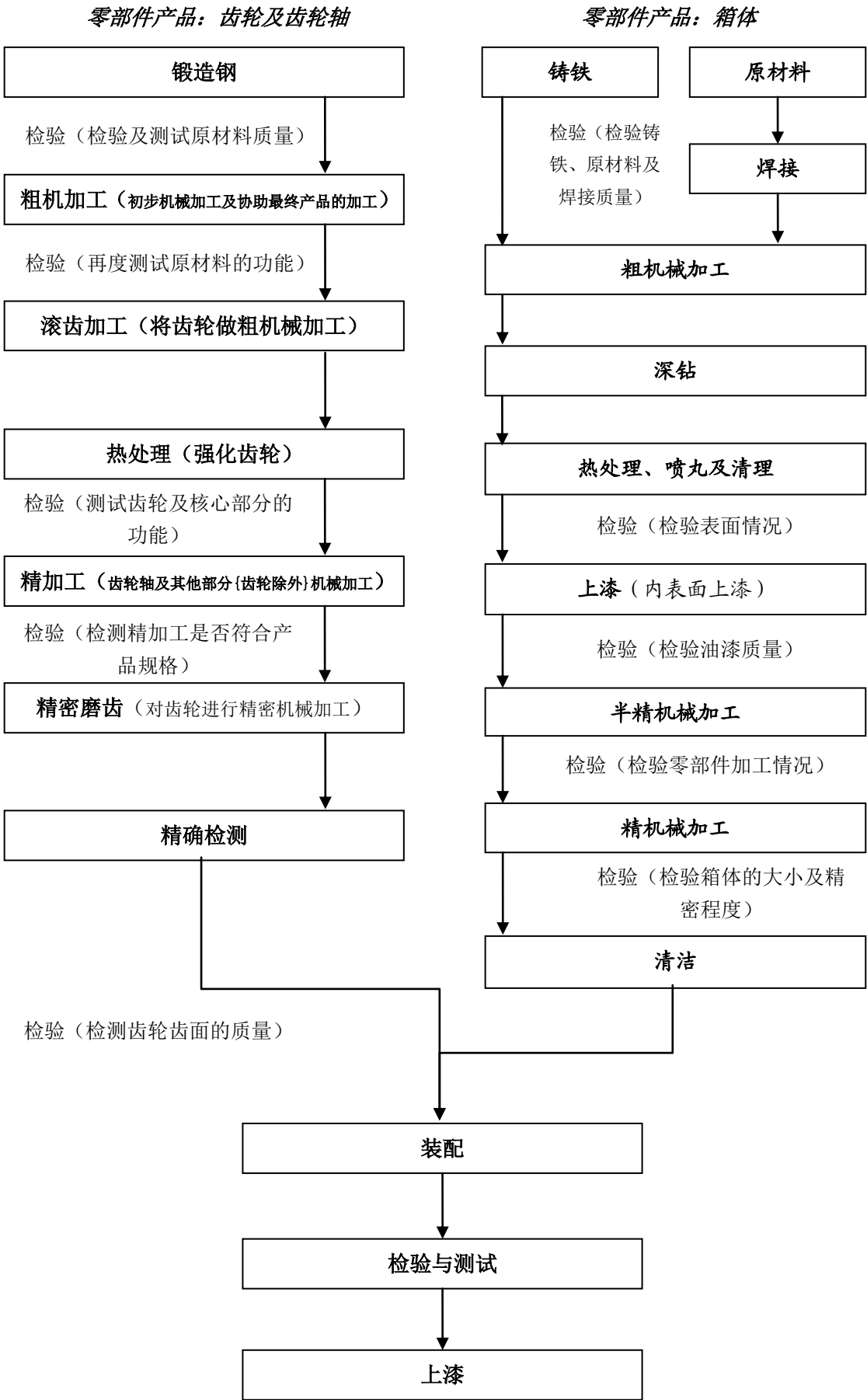
2、生产情况

（1）生产模式

发行人采用以销定产的模式，在接到客户订单后，根据客户需要的装机容量、安装环境及其他技术指标等进行生产。

（2）生产工艺

公司的各种齿轮箱产品的生产工序基本相同，通过组装各类零部件（包括齿轮、齿轮轴及箱体）来制造机械传动设备，生产工序的简化流程图如下：



3、销售情况

表 6-6 最近三年及一期发行人营业收入构成情况表

单位：亿元

项 目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电齿轮传动设备	13.14	86.82%	78.04	73.72%	58.02	69.24%	42.32	58.45%
传统传动设备	0.95	6.28%	5.46	5.16%	16.04	19.14%	15.96	22.04%
其中：建材材料传动设备	0.48	3.18%	2.62	2.47%	3.28	3.91%	3.85	5.32%
棒线轧机传动设备	0.33	2.19%	1.89	1.79%	3.31	3.95%	4.56	6.30%
通用齿轮传动设备	0.11	0.73%	0.82	0.77%	0.65	0.78%	0.87	1.20%
高速重载传动设备	0.03	0.20%	0.13	0.12%	0.15	0.18%	0.11	0.15%
其他设备及零部件	0.76	5.02%	21.07	19.90%	8.65	10.32%	6.57	9.07%
船舶推进集成系统	0.24	1.59%	3.47	3.28%	3.50	4.18%	3.41	4.71%
机车齿轮传动设备	0.16	1.06%	1.08	1.02%	1.58	1.89%	1.06	1.46%
柴油机	0.28	1.84%	1.29	1.22%	1.52	1.81%	1.81	2.50%
数控机床设备	0.19	1.26%	1.42	1.34%	2.25	2.69%	1.83	2.53%
其他	0.17	1.13%	15.1	14.26%	0.88	1.05%	6.01	8.31%
合计	15.13	100%	105.86	100%	83.79	100.00%	72.4	100.00%

(1) 销售团队

发行人已经建立了完善的销售组织架构和市场营销团队。销售组织架构由市场部、销售订单管理部、仓储物流管理部以及后市场业务发展部组成。市场营销团队负责制定总体市场营销及销售战略，并与客户洽谈合同。发行人市场营销人员大部分具有本科学历，且具备丰富的机械传动设备行业经验并熟悉公司产品及相关技术要求。

(2) 销售区域

表 6-7 最近三年及一期发行人风电齿轮箱销售区域统计表

单位：万元

地区	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内	60,644.78	45.57	578,804.98	71.72	457,122.20	78.79	287,680.68	68.17
美国	72,301.87	54.32	198,622.56	26.83	117,761.07	20.30	117,526.1	27.85
欧洲	-	-	2,948.90	1.45	5,327.82	0.91	11,131.15	2.63
日本	-	-	-	-	-	-	5,645.12	1.13
亚太	145.51	0.11	-	-	-	-	-	-

地区	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
合计	133,092.16	100	780,376.44	100.00	580,211.09	100.00	421,983.05	100.00

发行人风电齿轮箱销售区域主要包括国内与国外，国内主要分为北方区与南方区，分别由位于北京和上海的分部管理；国外销售区域主要包括美国地区、欧洲地区及日本地区。发行人通过与 GE 等客户建立长期合作关系，凭借 GE 在美国市场的优势地位，在美国的销售收入逐年增长。

(3) 销售定价

发行人风电齿轮箱产品价格基本采用在生产成本的基础上留取合理利润的方式确定。产品的价格与原材料价格、运输成本等关系密切。在国内市场，由于发行人风电齿轮箱市场份额较大、产品技术先进及质量优良，因此尽管发行人主要客户均为国电集团、东方电气及上海电气等大型企业，其依然具备较强的议价能力；在国外市场，发行人主要通过与重要客户签订长期战略合作协议，共同根据风电整机设备的运行环境、技术要求研发适配的风电齿轮箱。如发行人与 GE 等客户签订了为期 5 年的战略合作协议，根据 GE 生产的风电整机的技术要求共同研发匹配的风电齿轮箱。通过此类战略合作，发行人对海外重要客户的设备及技术要求十分了解，其他同类风电齿轮箱生产企业短期内无法替代，因此发行人对海外客户也具备一定的议价能力。

通常情况下，发行人要求客户于销售合约签订日起 18 个月内全额支付货款。与部分客户的销售合约在签订一个月内客户需支付总合约价的 10-20%作为订金，产品生产期间再支付 25-30%的货款，剩余货款则于公司向客户交付、安装后或客户测试产品后收取，但留有 5-10%的质保金；部分客户会给予 3-6 个月的账期，支付进度大致如下。

表 6-8 客户支付进度政策

序号	时间	累计支付价款/合同总金额
1	合约签订后一个月内	10%-20%
2	产品生产期间	25%-30%
3	交付、安装或产品经客户测试通过后	90%-95%
4	质保金	5%-10%

发行人通常给予国内及海外客户一定的信用期，同时针对重点客户和战略客户，发行人会根据实际情况，调整结算方式。

（4）质保及售后服务

发行人一般为客户提供为期 2-3 年左右的质保期。针对部分重点客户，发行人为其提供更长的质保期。在质保期内，产品出现问题，发行人将为客户进行维修或更换。

发行人通过不断提升售后服务水平及服务效率增加客户粘性。发行人设立专业服务团队负责大客户的售后服务，同时在内蒙古通辽、内蒙古集宁、宁夏银川、吉林大安设立服务站，在河北保定和四川德阳设立办事处以就近服务周边客户。对于江苏省内客户，发行人在收到其服务通知后 12 小时内可以完成实地处理；对于江苏省外客户，发行人在收到其服务通知后 24 小时内完成实地处理。目前发行人已在美国、加拿大、德国及新加坡等地设立子公司，就近服务海外客户。

（5）最近一年及一期前五大客户

2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人向前五名客户销售金额及其占总营业收入比例分别如下表所示：

表 6-9 2015 年及 2016 年 1-3 月前五大客户销售情况表

单位：万元

序号	2016 年 1-3 月			2015 年度		
	单位名称	金额	占比	单位名称	金额	占比
1	客户 1	73,472.06	48.58%	客户 1	219,014.96	20.69%
2	客户 2	15,899.03	10.51%	客户 2	120,550.48	11.39%
3	客户 3	11,488.56	7.60%	客户 3	119,838.04	11.32%
4	客户 4	2,308.69	1.53%	客户 4	80,847.45	7.64%
5	客户 5	7,191.32	4.75%	客户 5	63,106.74	5.96%
合计		110,359.66	72.96%	合计	603,357.67	57.00%

2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人向前五名客户销售总额占其当期营业收入的比例分别为 57.00%及 72.96%，主要销售内容为风电齿轮箱等。发行人产品市场占有率较高且客户基础稳固，并不存在依赖单一客户的情形。

发行人传统行业齿轮产品的采购、生产及销售模式基本与风电齿轮产品相同。

（五）发行人经营所需资质

截至本募集说明书签署日，发行人不存在需取得特殊经营资质的业务。

（六）发行人技术研发情况

发行人十分注重技术研发与生产工艺优化，研发工作由总经理负责。最近三年及一期，发行人研发投入分别为 2.12 亿元、2.33 亿元、3.38 亿元及 0.61 亿元，占当期营业收入的比例分别为 2.78%、2.93%、3.20%及 4.04%。发行人技术研发团队人员毕业于国内外重点科技院校，其中拥有教授级高工 8 人，享受政府特殊津贴 4 人，全国齿轮标准化技术委员会成员 1 人，全国热处理标准化委员会 1 人，中国齿轮专业协会常务理事 1 人。此外，发行人与其战略合作伙伴 GE 合作从国外引进相关领域技术研发人员参与公司的技术研发工作。发行人在产品设计及开发，以及评估机械传动设备耐用性方面使用不同的软件及计算程序对动力传输及机器部件（包括齿轮、齿轮轴、连接轴及整体机械传动设备）进行设计、优化及分析，同时使用 CAD、CAE 及发行人自行开发的一系列齿轮优化设计系统用于新产品的开发和研制。此外，发行人与清华大学、艾克斯特公司共同研发了齿轮设计系统，亦从国外引进了 CAD 二维、三维及有限元分析软件和高速齿轮设计系统。

（七）安全生产与环境保护

发行人设有安全生产及环保部门，负责监管公司日常生产过程中所涉及的安全生产及环境保护问题。

在安全生产方面，发行人根据各子公司企业的特性，制订了安全生产的有关制度，并建造了满足安全生产的有关设施，设置了各类安全标识，最大限度地避免可能存在的安全隐患。报告期内，发行人及其子公司未因安全生产的因素受到重大行政处罚。

在环境保护和污染治理方面，发行人倡导清洁生产、节能减排，有关机器及设备的加工程序一般以密封方式进行，生产工序不涉及严重污染。

同时，发行人实施内部环保评估措施，规定各生产单位不时向安全和环保部门汇报废料水平并填报有关废料核对清单，确保生产活动符合相关环保规定。

报告期内，发行人未发生过重大安全事故和环保问题，亦未因重大安全事故和环保问题受到相关部门的处罚。

第七节 财务会计信息

以下信息主要摘自本公司财务报告，投资者如需了解本公司的详细财务报告，请参阅本公司 2013-2015 年度审计报告及 2016 年一季度未经审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关指标反映了本公司近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量情况。

一、最近三年及一期财务报告审计情况

本公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年一季度的财务报表已按照《企业会计准则》进行编制。中汇会计师事务所对本公司 2013 年度、2014 年度及 2015 年度的财务报告进行了审计，并出具了中汇会审[2016]2452 号的标准无保留意见的审计报告。

二、财务报表的编制基础

发行人财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2014 年修订的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下统称为“企业会计准则”）等政策编制。

2014 年 1 至 3 月，财政部制定了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》和《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》；修订了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》；上述 7 项会计准则均自 2014 年 7 月 1 日起施行。2014 年 6 月，财政部修订了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》，在 2014 年年度及以后期间的财务报告中施行。发行人自 2014 年起执行上述新会计准则，该等新会计准则的实施导致发行人相应会计政策发生变更，发行人已根据相关修订后的会计准则编制报表。

三、本章节特别说明

本公司业务发展及运营采取集团化运作方式，本公司的各项业务基本依托下属全资及控股子公司来开展，母公司主要承担管理职能，因此合并口径的财务数据相对母公司口径能够更加充分地反映本公司的盈利能力和偿债能力。因此，为完整反映本公司实际情况和财务实力，在本节中，本公司以合并财务报表的数据为主，并结合母公司财务报表来进行财务分析以作出简明结论性意见。

四、最近三年及一期财务会计资料

（一）合并财务报表

表7-1 合并资产负债表

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	602,803.55	422,069.84	422,144.44	426,373.43
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	800.00
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	147,666.20	252,887.18	322,882.76	98,205.07
应收账款	455,021.66	355,666.53	344,975.35	444,697.93
预付款项	140,666.03	138,491.42	109,786.73	96,599.15
应收利息	873.29	873.29	935.82	580.03
应收股利	3,458.00	4,458.00	2,500.00	2,200.00
其他应收款	139,018.35	106,802.94	62,932.79	53,347.35
存货	233,773.05	189,016.33	237,773.14	322,030.14
划分为持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	67,446.59	193,443.35	149,042.87	37,955.48
流动资产合计	1,790,726.72	1,663,708.89	1,652,973.89	1,482,788.59
非流动资产：				
可供出售金融资产	19,614.65	19,614.65	10,703.73	10,476.68
持有至到期投资	51,985.71	51,985.71	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	22,097.66	22,059.74	27,329.19	27,193.04

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
投资性房地产	23,062.12	23,263.21	24,067.57	22,363.81
固定资产	413,204.84	427,364.24	479,141.43	536,503.41
在建工程	50,391.23	40,781.48	137,066.37	105,120.84
工程物资	19,305.74	18,447.81	61,603.87	71,808.87
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	61,696.34	64,412.10	81,350.18	89,694.32
开发支出	-	2,434.40	1,121.27	604.56
商誉	299.11	299.11	1,675.09	21,475.34
长期待摊费用	805.38	1,194.73	1,100.83	1,238.68
递延所得税资产	23,476.36	23,344.29	7,188.12	8,534.02
其他非流动资产	18,495.79	22,085.21	25,588.19	26,509.47
非流动资产合计	704,434.95	717,286.68	857,935.84	921,523.05
资产总计	2,495,161.67	2,380,995.57	2,510,909.73	2,404,311.63

表 7-1 合并资产负债表（续）

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	357,638.87	264,894.72	526,164.21	545,570.67
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	6,052.30	59,665.63	32,707.22	-
应付票据	407,891.11	299,423.75	224,557.96	160,078.55
应付账款	155,700.13	171,951.00	204,460.23	202,207.85
预收款项	31,880.14	22,131.10	33,345.11	16,957.98
应付职工薪酬	4,417.34	15,972.82	13,157.54	15,405.66
应交税费	14,587.25	30,577.12	6,070.84	10,663.49
应付利息	9,653.77	9,192.92	15,167.12	3,845.19
应付股利	95.00	95.00	3,378.12	536.12
其他应付款	126,130.02	106,111.96	178,661.65	165,808.88
一年内到期的非流动负债	54,825.93	58,175.93	131,325.00	65,010.05
其他流动负债	112,629.45	111,770.62	51,304.90	1,277.69
流动负债合计	1,281,501.30	1,149,962.56	1,420,299.89	1,187,362.15
非流动负债：				
长期借款	46,050.00	66,700.00	60,375.93	134,238.99
应付债券	100,000.00	100,000.00	100,000.00	130,000.00
长期应付款	14,331.19	17,564.73	32,533.41	40,861.62
专项应付款	47,733.00	47,733.00	101.48	30.00
预计负债	9,966.53	9,416.12	9,858.09	5,554.22
递延收益	6,106.53	5,803.50	4,746.70	4,082.90

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
递延所得税负债	1,992.41	1,994.84	2,046.60	2,198.35
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	226,179.65	249,212.19	209,662.20	316,966.08
负债合计	1,507,680.96	1,399,174.75	1,629,962.09	1,504,328.23
所有者权益：				
实收资本	314,543.28	314,543.28	295,062.48	295,062.48
资本公积	9,030.58	9,030.58	9,816.13	11,682.39
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-71.69	-85.49	-113.73	-141.42
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	13,662.74	13,662.74	14,663.75	10,026.19
未分配利润	528,881.61	521,252.17	388,399.85	369,128.50
归属于母公司所有者权益合计	866,046.53	858,403.29	707,828.48	685,758.14
少数股东权益	121,434.19	123,417.53	173,119.16	214,225.27
所有者权益合计	987,480.72	981,820.82	880,947.64	899,983.41
负债和所有者权益总计	2,495,161.67	2,380,995.57	2,510,909.73	2,404,311.63

表 7-2 合并利润表

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	151,254.78	1,058,551.23	837,937.23	723,983.61
减：营业成本	106,973.81	695,732.07	605,535.46	535,243.82
营业税金及附加	620.68	9,382.30	7,068.29	6,686.89
销售费用	7,393.84	44,037.53	44,047.06	38,659.67
管理费用	15,892.35	69,028.37	70,935.08	74,719.54
财务费用	10,297.20	47,443.56	65,691.93	50,383.62
资产减值损失	-325.77	49,056.03	1,808.21	13,486.75
加：公允价值变动收益(损失以“－”号填列)	1.16	-723.20	-230.08	-
投资收益(损失以“－”号填列)	78.73	9,703.83	-18,465.02	3,914.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	40.07	-4,630.14	2,657.15	2,148.17
二、营业利润(亏损以“－”号填列)	10,482.56	152,852.00	24,156.10	8,717.77
加：营业外收入	322.73	4,171.19	17,297.44	18,710.98
其中：非流动资产处置利得	-	240.39	34.06	416.70

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
减：营业外支出	39.06	990.10	13,689.56	5,540.18
其中：非流动资产处置净损失	-	35.68	61.98	80.62
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	10,766.23	156,033.09	27,763.98	21,888.58
减：所得税费用	4,325.60	24,341.53	10,674.52	11,511.24
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,440.63	131,691.57	17,089.47	10,377.33
归属于母公司股东的净利润	7,629.43	133,301.83	23,908.91	20,235.10
少数股东损益	-1,188.80	-1,610.26	-6,819.45	-9,857.76
五、其他综合收益的税后净额	13.80	28.24	27.69	78.02
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	13.80	28.24	27.69	-36.51
外币财务报表折算差额	13.80	28.24	27.69	-36.51
六、综合收益总额(综合亏损总额以“-”号填列)	6,454.44	131,719.81	17,117.16	10,340.82
归属于母公司股东的综合收益总额	7,643.24	133,330.07	23,936.61	20,198.58
归属于少数股东的综合收益总额	-1,188.80	-1,610.26	-6,819.45	-9,857.76

表 7-3 合并现金流量表

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	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	189,359.00	1,256,193.33	914,219.04	433,818.75
收到的税费返还	11.63	5,289.53	3,944.17	3,784.19
收到其他与经营活动有关的现金	46,336.56	202,111.77	28,052.23	783,708.95
经营活动现金流入小计	235,707.19	1,463,594.62	946,215.45	1,221,311.89
购买商品、接受劳务支付的现金	110,402.04	640,521.56	607,655.27	304,897.67
支付给职工以及为职工支付的现金	40,129.04	130,258.26	116,659.86	112,027.68
支付的各项税费	17,542.92	69,328.81	68,653.90	37,380.33
支付其他与经营活动有关的现金	17,093.15	70,750.91	78,532.65	770,175.01
经营活动现金流出小计	185,167.15	910,859.54	871,501.69	1,224,480.70
经营活动产生的现金流量净额	50,540.04	552,735.08	74,713.76	-3,168.80
二、投资活动产生的现金流量：				

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
收回投资收到的现金	161,500.00	120,239.89	17,648.70	15,055.09
取得投资收益收到的现金	1,038.83	1,000.00	2,200.00	3,440.53
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	25,208.43	2,094.04	40,565.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	27,093.44	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	93.25	26,235.21	663.80	57.27
投资活动现金流入小计	162,632.08	199,776.97	22,606.55	59,118.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,839.93	11,515.56	45,898.53	133,141.42
投资支付的现金	30,000.00	292,972.47	128,309.54	20,750.27
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	45.02	284.09	-
支付其他与投资活动有关的现金		12,987.20	18,011.30	1,223.52
投资活动现金流出小计	36,839.93	317,520.24	192,503.45	155,115.21
投资活动产生的现金流量净额	125,792.14	-117,743.27	-169,896.90	-95,996.41
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	19,792.21	9,751.21	8,642.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	311.41	9,751.21	-
取得借款收到的现金	123,062.00	392,207.64	825,839.91	778,066.80
发行债券收到的现金	-	150,000.00	100,000.00	129,610.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	301,716.93	326,506.32	183,618.37
筹资活动现金流入小计	123,062.00	863,716.77	1,262,097.43	1,099,937.17
偿还债务支付的现金	105,000.00	843,801.72	839,968.97	701,668.65
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,450.28	50,238.40	55,448.87	44,270.96
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	88,085.73	373,963.70	281,929.99	346,655.85
筹资活动现金流出小计	203,536.01	1,268,003.81	1,177,347.84	1,092,595.46
筹资活动产生的现金流量净额	-80,474.01	-404,287.04	84,749.60	7,341.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.80	2,101.05	-1,596.36	564.30
五、现金及现金等价物净增加额	95,871.98	32,805.82	-12,029.90	-91,259.20
加：期初现金及现金等价物余额	188,807.86	156,002.05	168,031.95	259,291.15
六、期末现金及现金等价物余额	284,679.84	188,807.86	156,002.04	168,031.95

(二) 母公司财务报表

表 7-4 母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	349,540.34	187,141.53	196,107.74	196,676.57
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	122,451.89	207,423.45	153,179.28	14,376.97
应收账款	261,562.15	217,836.72	205,886.13	115,749.96
预付款项	43,585.96	39,214.76	63,739.53	28,335.88
应收利息	873.29	873.29	935.82	580.03
应收股利	3,458.00	4,458.00	5,458.00	2,200.00
其他应收款	232,979.49	197,428.89	184,351.31	106,904.50
存货	59.57	59.57	51.36	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	53,000.00	181,000.00	52,489.89	19,500.00
流动资产合计	1,067,510.70	1,035,436.20	862,199.07	484,323.91
非流动资产：				
可供出售金融资产	19,136.21	19,136.21	10,225.29	9,982.29
持有至到期投资	51,985.71	51,985.71	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	458,017.18	463,750.18	506,522.33	508,735.77
投资性房地产	23,062.12	23,263.21	24,067.57	22,363.81
固定资产	4,679.61	4,742.35	719.48	3,081.03
在建工程	2,433.70	2,341.20	2,247.07	2,537.39
工程物资	6,165.69	7,052.31	10,932.89	17,681.92
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	9,507.88	9,564.02	9,789.80	10,011.97
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	372.30	375.52	-	-
递延所得税资产	7,065.54	5,436.08	-	-
其他非流动资产	7000.00	7,000.00	15,900.00	15,900.00
非流动资产合计	589,425.94	594,646.79	580,404.43	590,294.18
资产总计	1,656,936.64	1,630,083.00	1,442,603.50	1,074,618.09

表 7-4 母公司资产负债表（续）

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	99,100.00	73,650.00	100,390.00	85,305.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	343,505.72	213,486.90	125,232.18	23,000.00
应付账款	444,902.81	541,525.21	369,840.84	295,219.70
预收款项	13,553.04	12,277.79	15,834.77	16,453.74
应付职工薪酬	295.31	1,200.00	1,177.20	2,507.26
应交税费	2,099.86	2,378.09	1,382.80	250.38
应付利息	11,984.39	8,233.55	6,856.35	4,223.89
应付股利	95.00	95.00	95.00	95.00
其他应付款	28,036.24	28,983.80	117,517.54	89,661.90
一年内到期的非流动负债	10,000.00	40,000.00	80,000.00	-
其他流动负债	110,000.00	110,000.00	50,000.00	-
流动负债合计	1,063,572.37	1,031,830.33	868,326.69	516,716.87
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	100,000.00	100,000.00	100,000.00	130,000.00
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	100,000.00	100,000.00	100,000.00	130,000.00
负债合计	1,163,572.37	1,131,830.33	968,326.69	646,716.87
所有者权益：				
实收资本	314,543.28	314,543.28	295,062.48	295,062.48
资本公积	34,358.42	34,358.42	34,358.42	34,358.42
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	5,614.74	5,614.74	5,165.23	527.67
未分配利润	138,847.83	143,736.23	139,690.67	97,952.65
所有者权益合计	493,364.27	498,252.67	474,276.80	427,901.22
负债和所有者权益总计	1,656,936.64	1,630,083.00	1,442,603.50	1,074,618.09

表 7-5 母公司利润表

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	68,298.36	595,039.22	454,723.09	165,063.57
减：营业成本	68,097.59	543,657.08	397,389.96	152,506.61
营业税金及附加	10.68	1,106.01	1,408.31	452.59
销售费用	45.44	694.94	4,965.98	9,939.16
管理费用	2,151.29	7,986.96	6,861.70	6,698.23
财务费用	4,504.63	24,947.71	16,728.46	6,412.43
资产减值损失		13,204.29	1,371.21	4,470.42
加：公允价值变动收益(损失以“－”号填列)	-	-	-	-
投资收益(损失以“－”号填列)	-	-550.28	20,358.63	20,364.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-4,629.58	2,024.24	2,148.27
二、营业利润(亏损以“－”号填列)	-6,511.27	2,891.95	46,356.08	4,948.90
加：营业外收入	-	120.93	42.35	199.89
减：营业外支出	6.59	2,022.82	22.85	566.98
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-6,517.86	990.06	46,375.58	4,581.81
减：所得税费用	-1,629.46	-3,505.00	-	732.91
四、净利润(净亏损以“－”号填列)	-4,888.39	4,495.07	46,375.58	3,848.90
五、每股收益：	-	-	-	-
(一) 基本每股收益	-	-	-	-
(二) 稀释每股收益	-	-	-	-
六、其他综合收益(其他综合亏损以“－”号填列)	-	-	-	-
七、综合收益总额(综合亏损总额以“－”号填列)	-4,888.39	4,495.07	46,375.58	3,848.90

表 7-6 母公司现金流量表

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	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	38,461.64	613,531.98	300,771.06	93,672.33
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	21,292.15	38,763.52	65,734.48	42,755.76
经营活动现金流入小计	59,753.79	652,295.50	366,505.54	136,428.09
购买商品、接受劳务支付的现金	36,058.15	351,142.01	321,985.45	92,371.49

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	1,845.72	5,167.73	6,983.15	9,453.94
支付的各项税费	715.78	11,060.07	9,841.42	2,769.48
支付其他与经营活动有关的现金	7,625.49	11,490.81	108,808.20	76,145.14
经营活动现金流出小计	46,245.14	378,860.62	447,618.22	180,740.05
经营活动产生的现金流量净额	13,508.65	273,434.88	-81,112.68	-44,311.96
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	158,000.00		1,500.00	14,353.00
取得投资收益收到的现金	1,000.00	1,294.68	35,588.29	3,041.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	58.93	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	30,300.00	45,116.81	-
收到其他与投资活动有关的现金	132.08	53,552.42	-	-
投资活动现金流入小计	159,132.08	85,206.03	82,205.10	17,394.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68.50	699.22	465.81	2,450.71
投资支付的现金	30,000.00	75,506.87	62,205.11	36,285.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	33,918.81	-
支付其他与投资活动有关的现金		181,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	30,068.50	257,206.09	96,589.73	38,735.71
投资活动产生的现金流量净额	129,063.57	-172,000.06	-14,384.63	-21,340.87
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	19,480.80	-	-
取得借款收到的现金	38,500.00	165,450.00	142,490.00	85,305.00
发行债券收到的现金	-	150,000.00	100,000.00	129,610.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	191,626.41	146,601.62	97,698.72
筹资活动现金流入小计	38,500.00	526,557.21	389,091.62	312,613.72
偿还债务支付的现金	13,050.00	322,190.00	127,405.00	85,499.93
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,797.35	23,960.89	19,819.15	6,432.65
支付其他与筹资活动有关的现金	78,806.92	258,732.87	161,701.87	148,436.66
筹资活动现金流出小计	96,654.27	604,883.76	308,926.03	240,369.24
筹资活动产生的现金流量净额	-58,154.27	-78,326.55	80,165.60	72,244.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-3,471.91	-337.35	1,224.70
五、现金及现金等价物净增加额	84,417.95	19,636.36	-15,669.08	7,816.35
加：期初现金及现金等价物余额	151,740.95	132,104.59	147,773.67	139,957.32
六、期末现金及现金等价物余额	236,158.90	151,740.95	132,104.59	147,773.67

五、最近三年及一期合并报表范围的变化

（一）2016 年 1-3 月合并报表范围变化情况

无。

表 7-7 发行人 2016 年一季度合并报表范围的主要变化情况表

增减单位	单位名称	股权比例	原因
无	-	-	-

（二）2015 年合并报表范围变化情况

发行人 2015 年末合并报表范围较 2014 年增加了如下子公司：Nanjing Jingze Lighting Technology USA INC、南京德马斯宾纳数控机床有限公司。

2015 年较 2014 年新增纳入合并范围的子公司共 2 家，明细如下。

表 7-8 2015 年新增纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本(万元)	变动原因
1	Nanjing Jingze Lighting Technology USA INC	51.00	5.00（万美元）	新设
2	南京德马斯宾纳数控机床有限公司	100.00	50.00	购买资产

发行人 2015 年末合并报表范围较 2014 年减少的子公司为南京高传机电自动控制设备有限公司、南京高特齿轮箱制造有限公司、中传重型装备有限公司、天津市奥凯激光科技有限公司。

根据发行人与达勤新能源产业投资有限公司于 2015 年 12 月 24 日签订的《股权转让协议》，公司将所持有的南京高传机电自动控制设备有限公司 50.9%股权转让给达勤新能源产业投资有限公司。

根据发行人与南京金果投资合伙企业（有限合伙）于 2015 年 1 月 20 日签订的《股权转让协议》，公司将所持有的南京高特齿轮箱制造有限公司 51%股权转让给南京金果投资合伙企业（有限合伙）。

根据发行人与南京金果投资合伙企业（有限合伙）于 2015 年 1 月 20 日签订的《股权转让协议》，公司将所持有的中传重型装备有限公司 60%

股权转让给南京金果投资合伙企业（有限合伙）。

根据发行人之孙公司天津市奥凯激光科技有限公司 2014 年 12 月 5 日股东会决议，发行人之子公司南京南传激光设备有限公司退出天津市奥凯激光科技有限公司投资。

2015 年较 2014 年不在纳入合并范围的子公司共 4 家，明细如下。

表 7-9 2015 年不再纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本(万元)	变动原因
1	中传重型装备有限公司	60.00	20,000.00	出售股权
2	南京高特齿轮箱制造有限公司	51.00	4,239（万美元）	出售股权
3	南京高传机电自动控制设备有限公司	55.39	46,483.00	出售股权
4	天津市奥凯激光科技有限公司	51.00	1,450	出售股权

（三）2014 年合并报表范围变化情况

表 7-10 2014 年新增纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	持股比例（%）	注册资本(万元)	变动原因
1	南京高精船舶投资管理有限公司	51.00	2,000.00	新设
2	鄂尔多斯神传矿用设备制造有限公司	60.00	3,000.00	新设
3	天津市传载精通融资租赁有限公司	53.02	USD 2,980.00	新设
4	泗洪县高传风力发电有限公司	100.00	100.00	新设
5	泗阳县高传风力发电有限公司	100.00	100.00	新设
6	沭阳县高传风力发电有限公司	100.00	100.00	新设
7	盱眙县高传风力发电有限公司	100.00	100.00	新设
8	三门县高传新能源科技有限公司	100.00	100.00	新设
9	南京京泽照明科技有限公司	70.00	500.00	收购股权

表 7-11 2014 年不再纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	原持股比例（%）	注册资本(万元)	变动原因
1	江苏省宏晟重工集团有限公司	50.01	10,580	出售股权
2	南通飞鲸农机实业有限公司	100.00	/	注销

（四）2013 年合并报表范围变化情况

表 7-12 2013 年新增纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	持股比例 (%)	注册资本(万元)	变动原因
1	河南中传装备有限公司	51.00	8,000	新设
2	天津高传新能源科技有限公司	100.00	100	新设
3	江西高传新能源有限公司	100.00	500	新设
4	余干县高传新能源有限公司	100.00	100	新设
5	上高县高传新能源有限公司	100.00	100	新设
6	樟树县高传新能源有限公司	100.00	100	新设
7	鄱阳县高传新能源有限公司	100.00	100	新设
8	天津市奥凯激光科技有限公司	51.00	1,450	新设
9	和县高传风力发电有限公司	100.00	100	新设
10	天津静海县精传新能源科技有限公司	100.00	50	新设
11	天津市宁河县智风新能源有限公司	100.00	50	新设

六、公司最近三年及一期主要财务指标

表 7-13 合并报表口径的主要财务指标

财务指标	2016 年 3 月 31 日 /2016 年 1-3 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年 1-12 月	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度	2013 年 12 月 31 日 /2013 年度
流动比率	1.40	1.45	1.16	1.25
速动比率	1.21	1.28	1.00	0.98
资产负债率	60.42%	58.76%	64.92%	62.57%
营业毛利率	29.28%	34.28%	27.73%	26.07%
存货周转率	2.02	3.26	2.16	1.88
应收账款周转率	1.49	3.02	2.12	1.96
总资产报酬率	4.00%	8.28%	3.85%	2.85%
EBITDA/利息倍数	2.50	5.17	2.20	2.76
利息保障倍数	1.75	4.13	1.40	1.47
平均净资产收益率	0.77%	14.31%	2.68%	2.27%

注释：2016 年 1-3 月存货周转率、应收账款周转率、总资产报酬率为年化后数字。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产×100%
- 4、存货周转率=营业成本÷存货平均余额
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- 6、总资产报酬率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/总资产平均余额
- 7、利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)÷(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
- 8、EBITDA 利息倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销)÷(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)

9、平均净资产收益率=净利润/净资产平均余额

表 7-14 母公司报表口径的主要财务指标

财务指标	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率	1.00	1.00	0.99	0.94
速动比率	1.00	1.00	0.99	0.94
资产负债率	70.22%	69.43%	67.12%	60.18%

注释：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产×100%

七、管理层讨论与分析

发行人结合公司最近三年及一期的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力，以及未来业务目标以及盈利能力的可持续性分析如下：

（一）资产结构分析

表 7-15 最近三年及一期末发行人资产结构

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	1,790,726.72	71.77%	1,663,708.89	69.87%	1,652,973.89	65.83%	1,482,788.59	61.67%
非流动资产合计	704,434.95	28.23%	717,286.68	30.13%	857,935.84	34.17%	921,523.05	38.33%
资产总计	2,495,161.67	100.00%	2,380,995.57	100.00%	2,510,909.73	100.00%	2,404,311.63	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末及 2015 年末，发行人总资产分别为 2,404,311.63 万元、2,510,909.73 万元及 2,380,995.57 万元，2014 年较 2013 年略有增加，主要系发行人业务规模不断扩大，与之相匹配的生产经营的各项资产不断增加所致；发行人总资产 2015 年较 2014 年减少主要系发行人处置子公司南京高特、中传重装和南京高传机电所致。截至 2016 年 3 月 31 日末，发行人总资产为 2,495,161.67 万元，较 2015 年末增加 114,166.10 万元，主要由于流动资产的增加。

最近三年及一期各期末，发行人流动资产分别为 1,482,788.59 万元、1,652,973.89 万元、1,663,708.89 万元及 1,790,726.72 万元，占当期末总资产的比例分别为 61.67%、65.83%、69.87%及 71.77%，占比逐渐上升。2014 年末，发行人流动资产较 2013 年末增长 170,185.30 万元，增长 11.48%，主要系发行人其他

流动资产大幅增加。2015 年 12 月末，发行人流动资产较 2014 年末基本保持稳定。2016 年 3 月较 2015 年末继续小幅增长。最近三年及一期各期末，发行人流动资产占比不断升高，体现了发行人较好的资产流动性，同时较高比例的流动资产也是发行人偿还短期债务的有利保证。

最近三年及一期各期末，发行人非流动资产分别为 921,523.05 万元、857,935.84 万元、717,286.68 万元及 704,434.95 万元，占总资产比例分别为 38.33%、34.17%、30.13%及 28.23%，呈逐渐下降的趋势。

1、流动资产分析

表 7-16 最近三年及一期末发行人流动资产结构

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	602,803.55	33.66%	422,069.84	25.37%	422,144.44	25.54%	426,373.43	28.75%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	800.00	0.05%
应收票据	147,666.20	8.25%	252,887.18	15.20%	322,882.76	19.53%	98,205.07	6.62%
应收账款	455,021.66	25.41%	355,666.53	21.38%	344,975.35	20.87%	444,697.93	29.99%
预付款项	140,666.03	7.9%	138,491.42	8.32%	109,786.73	6.64%	96,599.15	6.51%
应收利息	873.29	0.05%	873.29	0.05%	935.82	0.06%	580.03	0.04%
应收股利	3,458.00	0.19%	4,458.00	0.27%	2,500.00	0.15%	2,200.00	0.15%
其他应收款	139,018.35	7.76%	106,802.94	6.41%	62,932.79	3.81%	53,347.35	3.60%
存货	233,773.05	13.05%	189,016.33	11.36%	237,773.14	14.38%	322,030.14	21.72%
划分为持有待售的资产	-	-	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	67,446.59	3.77%	193,443.35	11.63%	149,042.87	9.02%	37,955.48	2.56%
流动资产合计	1,790,726.72	100%	1,663,708.89	100.00%	1,652,973.89	100.00%	1,482,788.59	100.00%

最近三年及一期各期末，发行人流动资产主要由货币资金、应收账款、应收票据及存货构成。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，上述四项资产分别占流动资产的比例为 87.09%、80.33%、73.31%及 80.37%。

(1) 货币资金

最近三年，发行人货币资金构成如下。

表 7-17 最近三年发行人货币资金构成

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
库存现金	93,92	1,892.04	441.19
银行存款	241,181.12	154,110.00	167,590.76
其他货币资金	180,794.48	266,142.39	258,341.48
货币资金合计	422,069.84	422,144.44	426,373.43

发行人货币资金主要由库存现金、银行存款及其他货币资金构成。发行人货币资金除人民币外还包括美元、欧元等币种。同时，为维持日常生产经营，发行人保持适度的货币资金存量。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人货币资金总额分别为 426,373.43 万元、422,144.44 万元、422,069.84 万元及 602,803.55 万元，占流动资产的比例分别为 28.75%、25.54%、25.37%及 33.66%。货币资金金额基本保持稳定，且在流动资产中占比较高，主要用于保证公司各业务板块正常运营所涉及的原材料采购、固定资产投入等生产经营性付款以及短期债务本息偿付的及时性。发行人其他货币资金包括票据保证金、履约保函保证金、信用证保证金等。截至 2016 年 3 月 31 日，发行人受限货币资金为 318,123.71 万元。

(2) 应收票据

表 7-18 最近三年及一期末发行人应收票据构成

单位：万元

项目	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票	147,666.20	193,241.10	290,586.75	98,205.07
商业承兑汇票	-	59,646.08	32,296.01	-
应收票据合计	147,666.20	252,887.18	322,882.76	98,205.07

发行人应收票据均为收到客户用于支付货款的银行承兑汇票及商业承兑汇票。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人应收票据总额分别为 98,205.07 万元、322,882.76 万元、252,887.18 万元及 147,666.20 万元，占流动资产的比例分别为 6.62%、19.53%、15.20%及 8.25%。2014 年末，发行人应收票据较 2013 年末增加 224,677.69 万元，增长 228.78%，主要系发行人 2014 年营业收入规模增加，且风电行业全面回暖，下游客户结算及时所致。截至最近三年及一期各期末，发行人应收票据中，银行承兑汇票分别为 98,205.07

万元、290,586.75 万元、193,241.10 万元及 147,666.20 万元，占应收票据总额比例分别为 100.00%、90.00%、76.41%及 100.00%，银行承兑汇票占比较大，发行人应收票据收回风险较低。

最近三年及一期各期末，发行人应收票据余额中不存在对持公司 5%以上股份股东的应收票据。

（3）应收账款

发行人 2013-2015 年末及 2016 年一季度合并报表显示应收账款金额分别为 444,697.93 万元、344,975.34 万元、355,666.53 万元和 455,021.66 万元，分别占流动资产的比率为 29.99%、20.87%、21.38%和 25.41%，占资产总额的比率为 18.50%、13.74%、14.94%和 18.23%。2014 年末，发行人应收账款较 2013 年末减少 99,722.59 万元，减幅 22.43%，主要原因是 2014 年的风电市场逐步回暖，公司的下游客户资金付款，使得应收账款减少较多。2015 年 12 月末和 2016 年一季度，应收账款金额分别为 355,666.53 万元、455,021.66 万元，较 2014 年末和年初分别增加 10,691.19 万元、99,355.13 万元，增幅分别为 3.1%、27.93%，主要原因是本期内公司季度性订单量增加，造成公司应收账款增幅较大所致。

2015 年末、2016 年 3 月末发行人已计提各类应收账款坏账准备分别为 38,586.40 万元、38,522.40 万元，应收账款中包含发行人全资控股母公司中传控股的欠款。发行人近两年应收账款账龄情况如下：

表 7-19 发行人 2014 年和 2015 年应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2014 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	311,275.60	84.98%	5,436.42	309,698.81	78.55%	5,182.08
1-2 年	37,830.61	10.33%	3,783.06	43,313.69	10.99%	4,331.37
2-3 年	10,177.24	2.78%	5,088.62	24,334.98	6.17%	12,167.49
3 年以上	6,995.27	1.91%	6,995.27	16,905.46	4.29%	16,905.46
合计	366,278.72	100.00%	21,303.37	394,252.93	100.00%	38,586.40

表 7-20 发行人 2015 年末应收账款前五名单位

单位：万元

序号	单位名称	与发行人关系	金额	占应收账款
1	客户 1	非关联方	24,892.14	6.31%
2	客户 2	非关联方	22,544.37	5.72%
3	客户 3	非关联方	22,352.40	5.67%
4	客户 4	非关联方	19,187.20	4.87%
5	客户 5	非关联方	16,897.70	4.29%
合 计		-	105,873.81	26.86%

表 7-21 发行人 2016 年 3 月末应收账款前五名单位

单位：万元

序号	单位名称	与发行人关系	金额	占应收账款总额的比例
1	客户 1	非关联方	57,481.53	12.63%
2	客户 2	非关联方	36,603.77	8.04%
3	客户 3	非关联方	33,408.53	7.34%
4	客户 4	非关联方	31,272.80	6.87%
5	客户 5	非关联方	30,654.81	6.74%
合计		-	189,421.44	41.63%

(4) 预付款项

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人预付账款余额分别为 96,599.15 万元、109,786.73 万元、138,491.42 万元及 140,666.03 万元，占流动资产的比例分别为 6.51%、6.64%、8.32%及 7.90%。发行人预付款项主要为预付的原材料采购款。近年来随着发行人业务规模及营业收入的不断增长，预付款项金额逐渐增加。

(5) 其他应收款

发行人 2013-2015 年末及 2016 年最近一期合并报表显示其他应收款余额分别为 53,347.35 万元、62,932.79 万元、106,802.94 万元和 139,018.35 万元，分别占流动资产的比率为 3.60%、3.81%、6.41%和 7.76%，占资产总额的比率为 2.24%、2.51%、4.48%和 5.57%。2015 年末，公司已计提各类坏账准备 1,775.53 万元，

其他应收款中含持发行人 5%（含 5%以上）表决权的股东单位为发行人全资控股母公司中传控股。

表 7-22 截至 2016 年 3 月末发行人其他应收款前 5 大单位

单位：万元

主要单位	金额	占比	备注
中传控股有限公司	47,458.36	34.14%	股东
中传重型机床有限公司	31,047.71	22.33%	关联方
南京安维士传动系统股份有限公司	28,745.45	20.68%	售后维保费
南京奥能锅炉有限公司	7,068.69	5.08%	关联方
内蒙古京晶光电科技有限公司	22,627.80	16.28%	关联方
合计	136,948.01	98.51%	-

在上述其他应收款前 5 大单位中，含发行人 4 家关联方。上述关联方均在香港上市公司中国传动合并报表范围内，且上述其他应收款的形成原因主要系正常业务开展而产生的偶发性资金调配行为，其中内蒙古京晶光电为因出售固定资产而产生的应收款。发行人对于其关联交易及资金往来有着完善的管理制度，且与集团内主要关联方均签署了资金拆借的框架协议。发行人上述关联方其他应收款的形成均履行了公司内部关于关联交易的决策程序，符合已签署框架协议的内容。报告期内，不存在控股股东或其他关联方违规占用公司资金的行为。

截至 2016 年 3 月末，公司其他应收款 139,018.35 万元，比 2015 年增加 32,215.41 万元，增幅 30.16%，主要是关联方之间往来款的增加。发行人近两年其他应收款账龄如下表所示。

表 7-23 发行人近两年其他应收款账龄

单位：万元

账龄	2014 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	61,566.13	96.70%	52.73	102,559.60	94.46%	85.83
1-2 年	1,227.14	1.93%	122.71	4,199.76	3.87%	419.98
2-3 年	629.93	0.99%	314.97	1,098.78	1.01%	549.39
3 年以上	242.21	0.38%	242.21	720.34	0.66%	720.34
合计	63,665.42	100.00%	732.63	108,578.48	100.00%	1,775.54

(6) 存货

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人存货分别为 322,030.14 万元、237,773.14 万元、189,016.33 万元及 233,773.05 万元，占流动资产比例分别为 21.72%、14.38%、11.36%及 13.05%。发行人存货主要由在途物资、原材料、在产品、半成品、库存商品、开发产品及发出商品构成。2014 年末，发行人存货账面价值较 2013 年减少 84,257.00 万元，降低 26.16%，主要系 2014 年开始，风电行业受国家政策鼓舞风电行业受国家政策支持，公司下游整机厂商装机数量需求明显增多且装机速度明显加快，发行人期末库存存货有所下降存货周转较快所致。此外，2014 年末发行人开发产品科目账面余额为 0，系此前开发产品主要为子公司江苏宏晟涉及房地产业务，2014 年处置该子公司后合并报表范围内无开发产品。2015 年 12 月末，公司存货余额 189,016.33 万元，较上年公司存货进一步下降，主要由于下游需求较为旺盛，期末库存有所减少。

表 7-24 最近三年及一期末发行人存货构成

单位：万元

项目	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
在途物资	-	-	-	-	-	-	140.58	0.04
原材料	34,316	14.68	34,336.12	18.17	37,253.98	15.67	53,024.73	16.47
在产品	77,858.28	33.30	67,225.44	35.57	101,792.60	42.81	106,213.80	32.98
库存商品	121,598.12	52.01	87,366.10	46.21	97,488.48	41.00	102,069.53	31.70
半成品	-	-	-	-	-	-	3,055.59	0.95
开发产品	-	-	-	-	-	-	56,901.43	17.67
发出商品	-	-	88.66	0.05	1,238.09	0.52	624.46	0.19
合计	233,773.05	100.00	189,016.33	100.00	237,773.14	100.00	322,030.14	100.00

(7) 其他流动资产

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人其他流动资产分别为 37,955.48 万元、149,042.87 万元、193,443.35 万元及 67,446.59 万元，占流动资产的比例分别为 2.56%、9.02%、11.63%及 3.77%。发行人其他流动资产主要由理财产品、待抵扣增值税、预缴企业所得税、预缴土地增值税、预缴营业税、委托贷款、待摊费用以及信用证融资等项目构成。2014 年末，发行人其

他流动资产较 2013 年末增长 111,087.39 万元，主要系发行人为提高闲置资金的使用效率，新增购买 99,238.52 万元理财产品所致。

2、非流动资产分析

表 7-25 最近三年及一期末发行人非流动资产构成

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	19,614.65	2.78%	19,614.65	2.73%	10,703.73	1.25%	10,476.68	1.12%
持有至到期投资	51,985.71	7.38%	51,985.71	7.25%	-	-	-	-
长期股权投资	22,097.66	3.14%	22,059.74	3.08%	27,329.19	3.19%	27,193.04	2.95%
投资性房地产	23,062.12	3.27%	23,263.21	3.24%	24,067.57	2.81%	22,363.81	2.43%
固定资产	413,204.84	58.66%	427,364.24	59.58%	479,141.43	55.85%	536,503.41	58.22%
在建工程	50,391.23	7.15%	40,781.48	5.69%	137,066.37	15.98%	105,120.84	11.41%
工程物资	19,305.74	2.74%	18,447.81	2.57%	61,603.87	7.18%	71,808.87	7.79%
无形资产	61,696.34	8.76%	64,412.10	8.98%	81,350.18	9.48%	89,694.32	9.73%
开发支出	-	-	2,434.40	0.34%	1,121.27	0.13%	604.56	0.07%
商誉	299.11	0.04%	299.11	0.04%	1,675.09	0.20%	21,475.34	2.33%
长期待摊费用	805.38	0.11%	1,194.73	0.17%	1,100.83	0.13%	1,238.68	0.13%
递延所得税资产	23,476.36	3.33%	23,344.29	3.25%	7,188.12	0.84%	8,534.02	0.93%
其他非流动资产	18,495.79	2.63%	22,085.21	3.08%	25,588.19	2.98%	26,509.47	2.88%
非流动资产合计	704,434.95	100.00%	717,286.68	100.00%	857,935.84	100.00%	921,523.05	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人非流动资产总额分别为 921,523.05 万元、857,935.84 万元、717,286.68 万元及 704,434.95 万元，占资产总额的比例分别为 38.33%、34.17%、30.13%及 28.23%。

(1) 可供出售金融资产

发行人可供出售金融资产均为进行权益性投资所持有的股权资产。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人可供出售金融资产总额分别为 10,476.68 万元、10,703.73 万元、19,614.65 万元及 19,614.65 万元，占非流动资产的比例分别为 1.12%、1.25%、2.73%及 2.78%，占比较小。

(2) 持有至到期投资

2013 和 2014 年末，发行人无持有至到期投资。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人持有至到期投资账面价值为 51,985.71 万元，均为发行人持有的理财产品。

截至 2016 年 3 月末，发行人持有至到期投资余额较 2015 年末无变化。

（3）长期股权投资

发行人长期股权投资主要系其对合营企业及联营企业的权益性投资。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人长期股权投资账面价值分别为 27,193.04 万元、27,329.19 万元、22,059.74 万元及 22,097.66 万元，占非流动资产比例分别为 2.95%、3.19%、3.08%及 3.14%，基本保持稳定。

（4）投资性房地产

发行人投资性房地产主要为向外部公司出租的自建厂房及办公楼。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人投资性房地产账面价值分别为 22,363.81 万元、24,067.57 万元、23,263.21 万元及 23,062.12 万元，占非流动资产的比例分别为 2.43%、2.81%、3.24%及 3.27%，基本保持稳定。发行人投资性房地产采用成本法进行后续计量，截至 2016 年 3 月末，未发现减值迹象。

（5）固定资产

发行人固定资产主要包括房屋及建筑物、电子设备、机器设备、运输设备、办公设备及其他设备。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人固定资产账面价值分别为 536,503.41 万元、479,141.43 万元、427,364.24 万元及 413,204.84 万元，占非流动资产的比例分别为 58.22%、55.85%、59.58%及 58.66%。发行人为设备制造类的资产密集型企业，因此固定资产占非流动资产的比例较高。

截至 2014 年末，发行人固定资产账面价值较 2013 年末减少 57,361.98 万元，主要变动包括：2014 年发行人新增外购固定资产 20,940.90 万元，由在建工程转入固定资产 30,673.26 万元，计提当期折旧 53,565.53 万元，由于处置子公司江苏宏晟及南通飞鲸而转出固定资产 55,152.89 万元。

截至 2015 年末，发行人固定资产账面价值较 2014 年末减少 51,777.20 万元，主要变动包括：2015 年发行人新增外购固定资产 1,274.36 万元，由在建工程转入固定资产 53,434.42 万元，计提当期折旧 52,356.91 万元，由于处置或报废而减

少的固定资产 19,144.75 万元，由于处置子公司南京高特、中传重装及南京高传机电而转出固定资产 28,984.32 万元。

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人固定资产不存在减值迹象。

（6）在建工程

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人在建工程账面价值分别为 105,120.84 万元、137,066.37 万元、40,781.48 万元及 50,391.23 万元，占非流动资产比例分别为 11.41%、15.98%、5.69%及 7.15%，主要为土地款、设备款、基建工程及其他零星工程。2014 年末，发行人在建工程较 2013 年末增加 31,945.53 万元，主要系 2014 年发行人新增投入较多在建项目所致。2015 年末，发行人在建工程账面价值较 2014 年末减少 96,284.89 万元，同比下降 70.25%，主要系 2015 年发行人处置子公司导致在建工程账面余额减少约 7 亿元，且较多在建工程竣工转入固定资产以及处置子公司南京高特和中传重装而转出所致。

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人在建工程不存在减值迹象。

（7）工程物资

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人工程物资账面价值分别为 71,808.87 万元、61,603.87 万元、18,447.81 万元及 19,305.74 万元，占非流动资产的比例分别为 7.79%、7.18%、2.57%及 2.74%。2014 年，受风电行业回暖、行业景气度提高的影响，公司产销量大幅上升，工程物资领用较上一年度大幅增长所致。2015 年，在建工程账面价值较 2014 年末减少 46,609.87 万元，主要系当年在建项目的持续建设，工程物资逐渐领用以及处置子公司中传重装而转出所致。

截至 2016 年 3 月 31 日，工程物资不存在减值迹象。

（8）无形资产

发行人无形资产主要包括土地使用权、软件使用权、非专利技术及商标权等。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人无形资产账面价值分别为 89,694.32 万元、81,350.18 万元、64,412.10 万元及 61,696.34 万元，

占非流动资产的比例分别为 9.73%、9.48%、8.98%及 8.76%。

表 7-26 最近三年及一期末发行人无形资产主要构成

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	53,071.94	86.02%	55,303.53	85.86%	69,419.49	85.33%	76,910.89	85.75%
软件使用权	1,487.25	2.41%	1,400.60	2.17%	1,384.94	1.70%	599.64	0.67%
非专利技术	7,137.15	11.57%	7,614.85	11.82%	10,390.17	12.77%	12,176.70	13.58%
商标权	-	-	-	-	-	-	7.08	0.01%
其他	-	-	93.12	0.14%	155.57	0.19%	-	-
无形资产合计	61,696.34	100.00%	64,412.10	100.00%	81,350.18	100.00%	89,694.32	100.00%

最近三年及一期，发行人主要无形资产为土地使用权，占比均超过 80%。最近三年，发行人土地使用权持续下降，主要系发行人今年来业务调整，逐渐处置盈利能力相对较差的子公司从而导致账面土地使用权有所减少所致。2015 年末，发行人土地使用权较 2014 年末减少 14,115.96 万元，主要系 2015 年发行人出售了所持有中传装备与南京高特两家子公司的股权，相应的土地使用权一并转出所致。

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人无形资产不存在减值迹象。

（9）开发支出

最近三年，发行人开发支出主要为柴油机项目资本化的研发投入。最近三年各年末，发行人开发支出账面价值分别为 604.56 万元、1,121.27 万元及 2,434.40 万元。截至 2016 年 3 月 31 日，发行人开发支出为 0，主要研发项目完成后相应开发支出转入无形资产所致。

（10）商誉

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人商誉的账面价值分别为 21,475.34 万元、1,675.09 万元、299.11 万元及 299.11 万元，占非流动资产的比例分别为 2.33%、0.20%、0.04%及 0.04%，占比较小。截至 2014 年末，发行人商誉较 2013 年末减少 19,800.25 万元，主要系发行人出售所持子公司江苏省宏晟重工集团有限公司全部股权所致。

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人商誉未发生减值。

（11）长期待摊费用

发行人长期待摊费用主要包括修理支出、装修费及开办费等。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人长期待摊费用账面价值分别为 1,238.68 万元、1,100.83 万元、1,194.73 万元及 805.38 万元，占非流动资产的比例分别为 0.13%、0.13%、0.17%及 0.11%，占比较小且保持稳定。

（12）递延所得税资产

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人递延所得税资产账面价值分别为 8,534.02 万元、7,188.12 万元、23,344.29 万元及 23,476.36 万元，占非流动资产的比例分别为 0.93%、0.84%、3.25%及 3.33%，基本保持稳定。

（13）其他非流动资产

发行人其他非流动资产主要包括预付土地款以及售后租回确认递延收益。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人其他非流动资产的账面价值分别为 26,509.47 万元、25,588.19 万元、22,085.21 万元及 18,495.79 万元，占非流动资产的比例分别为 2.88%、2.98%、3.08%及 2.63%。

3、负债结构分析

表 7-27 最近三年及一期末发行人负债结构

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	1,281,501.30	85.00%	1,149,962.56	82.19%	1,420,299.89	87.14%	1,187,362.15	78.93%
非流动负债合计	226,179.65	15.00%	249,212.19	17.81%	209,662.20	12.86%	316,966.08	21.07%
负债总计	1,507,680.96	100%	1,399,174.75	100.00%	1,629,962.09	100.00%	1,504,328.23	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末、2016 年 3 月 31 日，发行人负债总额分别为 1,504,328.23 万元、1,629,962.09 万元、1,399,174.75 万元及 1,507,680.96 万元，2015 年 12 月 31 日，发行人负债总额为 1,399,174.75 万元，较 2014 年末下降 230,787.34 万元，降低 14.16%，主要系发行人 2015 年偿还了较多银行贷款

所致。

发行人负债中主要以流动负债为主，截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人流动负债总额分别为 1,187,362.15 万元、1,420,299.89 万元、1,149,962.56 万元及 1,281,501.30 万元，占负债总额的比例分别为 78.93%、87.14%、82.19%及 85.00%。2014 年末，发行人流动负债较 2013 年末增加 232,937.44 万元，主要系应付票据、一年内到期的非流动负债及其他流动负债的增加所致；截至 2015 年 12 月 31 日，发行人流动负债较 2014 年末减少 270,337.33 万元，主要系发行人偿还较多银行贷款使短期借款大幅降低所致。

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人非流动负债总额分别为 316,966.08 万元、209,662.20 万元、249,212.19 万元及 226,179.65 万元，占负债总额比例分别为 21.07%、12.86%、17.81%及 15.00%。2014 年末，发行人非流动负债较 2013 年末降低 107,303.88 万元，主要系发行人偿还部分长期借款所致；截至 2015 年 12 月 31 日，发行人非流动负债较 2014 年末增加 39,549.99 万元，主要系发行人应付债券及专项应付款增加所致。

(1) 流动负债

表 7-28 最近三年及一期末发行人流动负债构成

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	357,638.87	27.91%	264,894.72	23.04%	526,164.21	37.05%	545,570.67	45.95%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	6,052.30	0.47%	59,665.63	5.19%	32,707.22	2.30%	-	-
应付票据	407,891.11	31.83%	299,423.75	26.04%	224,557.96	15.81%	160,078.55	13.48%
应付账款	155,700.13	12.15%	171,951.00	14.95%	204,460.23	14.40%	202,207.85	17.03%
预收款项	31,880.14	2.49%	22,131.10	1.92%	33,345.11	2.35%	16,957.98	1.43%
应付职工薪酬	4,417.34	0.34%	15,972.82	1.39%	13,157.54	0.93%	15,405.66	1.30%
应交税费	14,587.25	1.14%	30,577.12	2.66%	6,070.84	0.43%	10,663.49	0.90%
应付利息	9,653.77	0.75%	9,192.92	0.80%	15,167.12	1.07%	3,845.19	0.32%
应付股利	95.00	0.01%	95.00	0.01%	3,378.12	0.24%	536.12	0.05%
其他应付款	126,130.02	9.84%	106,111.96	9.23%	178,661.65	12.58%	165,808.88	13.96%
一年内到期非流动负债	54,825.93	4.28%	58,175.93	5.06%	131,325.00	9.25%	65,010.05	5.48%
其他流动负债	112,629.45	8.79%	111,770.62	9.72%	51,304.90	3.61%	1,277.69	0.11%
流动负债合计	1,281,501.31	100.00%	1,149,962.56	100.00%	1,420,299.89	100.00%	1,187,362.15	100.00%

最近三年及一期，发行人的流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款及其他应付款，合计金额分别为 1,073,665.95 万元、1,133,844.05 万元、842,381.43 万元及 1,047,360.13 万元，合计占流动负债总额的比例分别为 90.42%、79.83%、73.25%及 81.73%。

①短期借款

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人短期借款余额分别为 545,570.67 万元、526,164.21 万元、264,894.72 万元及 357,638.87 万元。发行人各期末短期借款余额较大，主要系随着业务规模的不断扩大，公司需要准备更多的原材料采购资金，以致期末短期债务规模较大。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人短期借款较 2014 年末减少 261,269.49 万元，主要系发行人 2015 年盈利水平较强，经营性现金流入较好，偿还较多短期银行贷款所致。

发行人短期借款主要以保证借款及信用借款为主。

表 7-29 最近三年及一期末发行人短期借款构成

单位：万元

借款类别	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用借款	15,000.00	4.19%	-	-	100,400.00	19.08%	113,249.02	20.76%
保证借款	303,138.87	84.76%	252,307.00	95.25%	235,541.20	44.77%	256,720.65	47.06%
质押借款	9,000.00	2.52%	7,000.00	2.64%	169,823.01	32.28%	-	0.00%
抵押借款	30,500.00	8.53%	1,550.00	0.59%	20,400.00	3.88%	-	0.00%
附有追索权的已贴现未到期的票据	-	-	4,037.72	1.52%	-	-	-	-
多项担保条件借款	-	-	-	-	-	0.00%	175,601.00	32.19%
短期借款合计	357,638.87	100.00%	264,894.72	100.00%	526,164.21	100.00%	545,570.67	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人保证借款余额分别为 256,720.65 万元、235,541.20 万元、252,307.00 万元及 303,138.87 万元，占短期借款余额的比例分别为 47.06%、44.77%、95.25%及 84.76%。发行人保证借款主要为合并报表范围内企业互相提供担保形成的借款，最近三年及一期各期末，发行人信用借款余额分别为 113,249.02 万元、100,400.00 万元、0 万元及 15,000.00 万元，占短期借款余额的比例分别为 20.76%、19.08%、0%及 4.19%。发行人信用较好，授信额度较高，且较少使用土地、房产等抵质押方式取得借款。

②应付票据

发行人应付票据主要包括银行承兑汇票、商业承兑汇票及信用证。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人应付票据余额分别为 160,078.55 万元、224,557.96 万元、299,423.75 万元及 407,891.11 万元，占流动负债的比例分别为 13.48%、15.81%、26.04%及 31.83%。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人应付票据中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东票据。

③应付账款

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人应付账款余额分别为 202,207.85 万元、204,460.23 万元、171,951.00 万元及 155,700.13 万元，占流动负债的比例分别为 17.03%、14.40%、14.95%及 12.15%。最近三年及一期，发行人付款情况良好。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人应付账款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东款项。

④预收款项

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人预收款项余额分别为 16,957.98 万元、33,345.11 万元、22,131.10 万元及 31,880.14 万元，占流动负债的比例分别为 1.43%、2.35%、1.92%及 2.49%。2014 年末，发行人预收款项较 2013 年末增加 16,387.13 万元，增长 96.63%，一方面下游风电整机行业回暖，现金流转好；另一方面发行人逐渐加强风险控制，提高预收款比例与管理力度，使预收款有所增加。2015 年以来，由于发行人业务量的增长，年内订单数与实际交货数较为接近，年末预收账款余额较 2014 年有所下降。截至 2016 年 3 月末，发行人预收款项较 2015 年增长 9749.04 万元，系本年度新增订单增加所致。

⑤其他应付款

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人其他应付款余额分别为 165,808.88 万元、178,661.65 万元、106,111.96 万元及 126,130.02 万元，占流动负债的比例分别为 13.96%、12.58%、9.23%及 9.84%。

发行人其他应付款主要包括押金保证金、往来款等。

表 7-30 最近三年及一期末发行人其他应付款构成

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	458.72	0.37%	487.02	0.46%	260.35	0.15%	284.52	0.17%
往来款	123,142.92	97.62%	101,216.02	95.39%	174,497.85	97.67%	164,351.45	99.12%
其他	2,528.38	2.01%	4,408.91	4.15%	3,903.44	2.18%	1,172.90	0.71%
其他应付款合计	126,130.02	100.00%	106,111.96	100.00%	178,661.65	100.00%	165,808.88	100.00%

表 7-31 截至 2016 年 3 月 31 日发行人其他应付款中应付关联方情况

单位：万元

单位	金额	比例
中传控股有限公司	4,371.71	3.47%
南京中传机床科技有限公司	30,262.37	23.99%
中传重型机床南京有限公司	19,830.00	15.72%
Eagle Nice Holiday Limited	4,255.42	3.37%
NGC North America Transmission Equipment Group	6,461.20	5.12%
中国高速传动设备集团有限公司	1,928.67	1.53%
合计	67,109.37	53.21%

⑥一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要包括长期借款及私募债券。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人一年内到期的非流动负债分别为 65,010.05 亿元、131,325.00 亿元、58,175.93 亿元及 54,825.93 亿元，占流动负债的比例分别为 5.48%、9.25%、5.06%及 4.28%。

表 7-32 最近三年及一期一年内到期的非流动负债构成

单位：万元

项 目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	14,825.93	27.04%	18,175.93	31.24%	51,325.00	39.08%	65,010.05	100.00%
私募债券	40,000.00	72.96%	40,000.00	68.76%	80,000.00	60.92%	-	-
短期融资券	-	-	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债合计	54,825.93	100.00%	58,175.93	100.00%	131,325.00	100.00%	65,010.05	100.00%

2014 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2013 年末增加 66,314.95 万元，主要系发行人于 2013 年 9 月发行的私募债券将于 2015 年 9 月到期，因此由应付债券调整至一年内到期的非流动负债中所致。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人一年内到期的非流动负债较 2014 年末减少 73,149.07 万元，主要系发行人 2015 年偿还 8 亿元私募债券及部分长期借款，同时将 2016 年 5 月到期的私募债券 4 亿元调整至本科目所致。

⑦其他流动负债

发行人其他流动负债主要包括理财直接融资与预提费用。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人其他流动负债分别为 1,277.69 万元、51,304.90 万元、111,770.62 万元及 112,629.45 万元，占流动负债的比例分别为 0.11%、3.61%、9.72%及 8.79%。2014 年末，发行人其他流动负债较 2013 年末增长 50,027.21 万元，主要系 2014 年 12 月，发行人与中国民生银行签订一年内的到期理财直接融资服务，融资规模 50,000.00 万元。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人其他流动负债较 2014 年末增加 60,465.72 万元，系发行人分别于 2015 年 6 月及 9 月发行非上市无抵押短期融资券 3 亿元及 8 亿元，同时 2014 年 12 月理财直融到期偿还所致。

(2) 非流动负债

表 7-33 最近三年及一期末发行人非流动负债构成

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	46,050.00	20.36%	66,700.00	26.76%	60,375.93	28.80%	134,238.99	42.35%
应付债券	100,000.00	44.21%	100,000.00	40.13%	100,000.00	47.70%	130,000.00	41.01%
长期应付款	14,331.19	6.34%	17,564.73	7.05%	32,533.41	15.52%	40,861.62	12.89%
专项应付款	47,733.00	21.10%	47,733.00	19.15%	101.48	0.05%	30.00	0.01%
预计负债	9,966.53	4.41%	9,416.12	3.78%	9,858.09	4.70%	5,554.22	1.75%
递延收益	6,106.53	2.70%	5,803.50	2.33%	4,746.70	2.26%	4,082.90	1.29%
递延所得税负债	1,992.41	0.88%	1,994.84	0.80%	2,046.60	0.98%	2,198.35	0.69%
其他非流动负债	-	-	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
非流动负债合计	226,179.65	100.00%	249,212.19	100.00%	209,662.20	100.00%	316,966.08	100.00%

最近三年及一期，发行人非流动负债主要由长期借款、应付债券及长期应付

款构成，三项合计金额分别为 305,100.61 万元、192,909.34 万元、184,264.73 万元及 160,381.19 万元，占非流动负债总额的比例分别为 96.25%、92.02%、73.94% 及 70.91%。

①长期借款

发行人长期借款主要包括保证借款、信用借款及质押借款。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人长期借款余额分别为 134,238.99 万元、60,375.93 万元、66,700.00 万元及 46,050.00 万元，占非流动负债的比例分别为 42.35%、28.80%、26.76% 及 20.36%。发行人长期借款占非流动负债的比例逐步下降，主要系发行人资本性支出逐渐减少，且逐步采用发行中期票据、短期融资券及私募债券等金融工具进行直接融资，减少了长期银行贷款规模。

2014 年末，发行人长期借款余额较 2013 年末减少 73,863.06 万元，降低 55.02%，主要系信用借款及质押借款均大幅降低所致。发行人前期投建“风能发电机组传动装置生产线”，使得资本性支出增加，公司于 2009 年向中国建设银行、江苏银行、交通银行、中国工商银行申请银团贷款，而 2013 年以来，该等银行贷款逐渐进入还款期，发行人于 2013 年、2014 年陆续还款导致长期借款大幅下降。

②应付债券

表 7-34 最近三年及一期末发行人应付债券构成

单位：万元

债券种类	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
中期票据	100,000.00	100,000.00	100,000.00	50,000.00
私募债券	-	-	-	80,000.00
合计	100,000.00	100,000.00	100,000.00	130,000.00

发行人应付债券主要为其在银行间市场发行的中期票据及私募债券等融资工具。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人应付债券余额为 130,000.00 万元、100,000.00 万元、100,000.00 万元及 100,000.00 万元，占非流动负债的比例分别为 41.01%、47.70%、40.13% 及 44.21%。

2014 年末，发行人应付债券中私募债券较 2013 年末减少 8 亿元，主要系该

私募债券将于 2015 年 9 月末到期，因此将其调整至一年内到期的非流动负债中。2014 年末，发行人应付票据中中期票据较 2013 年末增加 5 亿元，主要系 2014 年 4 月 29 日发行人新增发行了 5 亿元中期票据所致。

表 7-35 最近三年及一期发行人债券发行情况

债券种类	面值（万元）	发行日期	债券期限	到期情况
短期融资券	70,000.00	2013 年 2 月 18 日	1 年	已到期
	80,000.00	2014 年 1 月 15 日	1 年	已到期
	30,000.00	2015 年 6 月 2 日	1 年	已到期
超短期融资券	80,000.00	2015 年 10 月 21 日	270 天	未到期
	30,000.00	2016 年 6 月 23 日	180 天	未到期
中期票据	50,000.00	2013 年 5 月 20 日	5 年	未到期
	50,000.00	2014 年 4 月 29 日	5 年	未到期
私募债券	80,000.00	2013 年 9 月 12 日	2 年	已到期
	40,000.00	2015 年 5 月 5 日	1 年	已到期

③长期应付款

发行人 2013-2015 年及 2016 年最近一期长期应付款余额分别为 40,861.62 万元、32,533.41 万元、17,564.73 万元和 14,331.19 万元，分别占非流动负债比率为 12.89%、15.52%、7.04%和 6.34%，占负债总额的比率为 2.76%、2.00%、1.25%和 0.95%。公司的长期应付款主要为其在工银金融租赁有限公司和英大汇通融资租赁有限公司办理的融资租赁业务，形成的长期应付租赁款项。

④专项应付款

发行人专项应付款的核算内容主要为收到政府指定用途的补助款，包括应付人才专项资金款、搬迁补贴款、财政补贴等款项。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人专项应付款余额分别为 30.00 万元、101.48 万元、47,733.00 万元及 47,733.00 万元，占非流动负债的比例分别为 0.01%、0.05%、19.15%及 21.10%。截至 2015 年 12 月 31 日，发行人专项应付款余额较 2014 年末增加 47,631.52 万元，主要系发行人子公司高速齿轮获得政府预付的拆迁补偿款所致。

⑤预计负债

发行人预计负债主要为产品销售后按照销售收入的一定比例预提的后期维

护费用，预提比例采用最近三年实际发生后期维护费用占当期销售收入比例的平均值。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人预计负债余额分别为 5,554.22 万元、9,858.09 万元、9,416.12 万元及 9,966.53 万元，占非流动负债的比例分别为 1.75%、4.70%、3.78%及 4.41%。

⑥递延收益

发行人递延收益均为收到的政府补助。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月 31 日，发行人递延收益分别为 4,082.90 万元、4,746.70 万元、5,803.50 万元及 6,106.53 万元。发行人持续加大研发投入，申请了多项大功率风电传动设备创新项目，获得了较多的政府补助。

（二）现金流量分析

表 7-36 最近三年及一期发行人现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入	235,707.19	1,463,594.62	946,215.45	1,221,311.89
经营活动现金流出	185,167.15	910,859.54	871,501.69	1,224,480.70
经营活动产生的现金流量净额	50,540.04	552,735.08	74,713.76	-3,168.80
投资活动现金流入	162,632.08	199,776.97	22,606.55	59,118.80
投资活动现金流出	36,839.93	317,520.24	192,503.45	155,115.21
投资活动产生的现金流量净额	125,792.14	-117,743.27	-169,896.90	-95,996.41
筹资活动现金流入	123,062.00	863,716.77	1,262,097.44	1,099,937.17
筹资活动现金流出	203,536.01	1,268,003.81	1,177,347.84	1,092,595.46
筹资活动产生的现金流量净额	-80,474.01	-404,287.04	84,749.60	7,341.71
汇率变动对现金的影响	13.80	2,101.05	-1,596.36	564.30
现金及现金等价物净增加额	95,871.98	32,805.82	-12,029.90	-91,259.20

1、经营活动产生的现金流量分析

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-3,168.80 万元、74,713.76 万元、552,735.08 万元及 50,540.04 万元。2014 年度，发行人经营活动现金流量净额较 2013 年度大幅增长，一方面由于 2014 年度下游风电行业进入快速增长期，发行人营业收入大幅增加且客户结算及时，经营活动现金流入大幅增加；另一方面由于铸件、锻件等原材料价格下降，同时发行人加强了成本控制且较多使用应付票据等非现金方式进行货款结

算，使得购买原材料支付的现金增长较慢。2015 年度，随着发行人营业收入的快速增长，发行人经营活动现金流量净额亦持续快速增长，展现了其稳定的经营态势及良好的现金流状况。

2、投资活动产生的现金流量分析

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-95,996.41 万元、-169,896.90 万元、-117,743.27 万元及 125,792.14 万元。最近三年，发行人投资活动产生的现金流量净额连续为负，13 年主要系购建固定资产支出较高所致，14 年及 15 年主要系发行人业务收入良好，账面现金较多，发行人选择在年末投资期限较短、风险较低的理财产品所致。2015 年度，发行人投资活动现金流量大幅增加 52,063.63 万元，主要系 2015 年度发行人购买的理财产品到期收回及处置部分子公司股权收回股权转让款使投资活动现金流入大幅增加，同时发行人固定资产构建等投资活动减少，使得投资活动现金流出大幅降低所致。2016 年初，发行人投资活动产生的现金流量净额为 125,792.14 万元，表现出大额的净流入，原因系发行人于 2015 年末购买的短期理财产品到期赎回所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 7,341.71 万元、84,749.60 万元、-404,287.04 万元及-80,474.01 万元。2013-2014 年，发行人筹资活动现金流量持续为正，主要系发行人持续通过银行贷款等间接融资方式以及发行短期融资券、中期票据以及私募债券等直接融资工具进行融资，以保证业务规模持续扩大所需的流动资金以及固定资产投资需要所致。2015 年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额为负，大幅降低，主要系发行人 2015 年度固定资产等投资活动减少且发行人经营活动产生的现金流量增加，保证了较好的流动资金，发行人亦相应减少融资规模所致。

（三）偿债能力分析

表 7-37 最近三年及一期末发行人主要偿债能力指标

偿债能力指标	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率	1.40	1.45	1.16	1.25
速动比率	1.21	1.28	1.00	0.98
资产负债率	60.42%	58.76%	64.92%	62.57%
EBITDA(亿元)	3.57	25.80	15.21	12.78
EBITDA/利息倍数	2.50	5.17	2.20	2.76
利息保障倍数	1.75	4.13	1.40	1.47

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人资产负债率分别为 62.57%、64.92%、58.76%及 60.42%。最近三年各年末，发行人资产负债率基本稳定，主要系发行人随着业务规模的不断扩大，更多地使用债务融资用于日常经营及固定资产构建等投资活动，使得债务规模逐渐提高，资产负债率亦小幅波动，但仍在合理范围内。截至 2015 年末，发行人负债规模较 2014 年末大幅下降 6.16 个百分点，主要系发行人 2015 年度偿还较多银行贷款所致，资产负债率也小幅下降。总体而言，最近三年及一期各期末，发行人资产负债率基本保持稳定，显示了发行人较为稳定的资产负债结构。

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人流动比率分别为 1.25、1.16、1.45 及 1.40，速动比率分别为 0.98、1.00、1.28 及 1.21。最近三年各年末，发行人流动比率及速动比率基本呈增长态势。2014 年末，发行人流动比率较 2013 年末下降 0.09，主要系发行人一年内到期的非流动负债增长较多所致。截至 2015 年末，发行人流动比率与速动比率增长较快，主要系发行人随着发行人 2015 年偿还较多短期贷款及一年内到期的非流动负债使债务结构更加优化所致。

最近三年及一期，发行人 EBITDA 分别为 12.78 亿元、15.21 亿元、25.80 亿元及 3.57 亿元。自 2013 年风电行业全面回暖以来，2014-2015 年发行人 EBITDA 分别较上一年度增加 19.05%及 69.56%，主要系随着风电行业的不断发展，发行人业务规模不断增大，盈利能力不断增强，特别是 2015 年发行人业务及营业收入显著增长导致 EBITDA 大幅上升。

最近三年及一期，发行人 EBITDA 利息倍数分别为 2.76、2.20、5.17 及 2.50，利息保障倍数分别为 1.47、1.40、4.13 及 1.75。发行人 EBITDA 利息倍数及利息

保障倍数的变动趋势基本与 EBITDA 相同。除 EBITDA 增长幅度较大之外，系发行人本年偿还了较多银行借款，使有息负债规模大幅减少，同时货币政策逐渐宽松，利率不断下行，使得财务费用大幅降低所致。

（四）盈利能力分析

表 7-38 最近三年及一期发行人经营情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年度	2013 年度
营业收入	151,254.78	1,058,551.23	837,937.23	723,983.61
营业成本	106,973.81	695,732.07	605,535.46	535,243.82
营业税金及附加	620.68	9,382.30	7,068.29	6,686.89
销售费用	7,393.84	44,037.53	44,047.06	38,659.67
管理费用	15,892.35	69,028.37	70,935.08	74,719.54
财务费用	10,297.20	47,443.56	65,691.93	50,383.62
资产减值损失	-325.77	49,056.03	1,808.21	13,486.75
加：公允价值变动损益	1.16	-723.20	-230.08	-
投资收益	78.73	9,703.83	-18,465.02	3,914.45
营业利润（亏损以“—”填列）	10,482.56	152,852.00	24,156.10	8,717.77
利润总额（亏损以“—”填列）	10,766.23	156,033.09	27,763.98	21,888.58
净利润（亏损以“—”填列）	6,440.63	131,691.57	17,089.47	10,377.33
其中：归属于母公司股东净利润	7,629.43	133,301.83	23,908.91	20,235.10

1、营业收入及毛利分析

2013 年度、2014 年度及 2015 年度，发行人营业收入分别为 723,983.61 万元、837,937.23 万元及 1,058,551.23 万元，年均复合增长率为 13.5%。最近三年，发行人经营情况相对稳定，业务规模不断扩大，市场地位继续巩固，营收规模稳定增长，净利润呈稳定上升的态势。2015 年，发行人营业收入及净利润较去年同期均大幅增长，展现了发行人较强的盈利能力。

（1）营业收入与营业成本构成

①营业收入构成

表 7-39 最近三年及一期发行人营业收入构成

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	148,706.38	98.32%	993,471.52	93.85%	830,205.10	99.08%	714,043.60	98.63%
其他业务收入	2,548.40	1.68%	65,079.71	6.15%	7,732.13	0.92%	9,940.01	1.37%
合计	151,254.78	100.00%	1,058,551.23	100.00%	837,937.23	100.00%	723,983.61	100.00%

最近三年及一期，发行人主营业务收入分别为 714,043.60 万元、830,205.10 万元、993,471.52 万元及 148,706.38 万元。其中，风电齿轮箱的销售收入分别为 42.32 亿元、58.02 亿元、78.04 亿元及 13.14 亿元，占主营业务收入的比例分别为 59.27%、69.89%、78.55%及 88.36%。发行人主营业务突出且营收能力稳定。

②营业成本构成

表 7-40 最近三年及一期发行人营业成本构成

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	104,070.45	97.29%	655,513.25	94.22%	597,848.7	99.08%	527,531.72	98.63%
其他业务成本	2,903.36	2.71%	40,218.82	5.78%	7,686.72	0.92%	7,712.09	1.37%
合计	106,973.81	100.00%	695,732.07	100.00%	605,535.46	100.00%	535,243.82	100.00%

最近三年及一期，发行人主营业务成本分别为 527,531.72 万元、597,848.74 万元、655,513.25 万元及 104,070.45 万元，占营业成本总额比例较高。

(2) 营业收入及毛利分行业情况

发行人主要产品可细分为齿轮传动设备、柴油机以及其产品等几个板块，报告期内，发行人主要产品销售收入、成本及毛利率情况如下表所示：

表7-41 最近三年及一期主要产品销售收入情况表

单位：亿元

收入	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
齿轮	13.63	93.14	83.50	78.88	65.41	78.07	51.71	71.42
柴油机	0.28	1.84	1.29	1.22	1.52	1.81	1.81	2.50
其它产品	1.22	5.02	21.07	19.9	16.86	20.12	18.88	26.08

合计	15.13	100	105.86	100	83.79	100	72.4	100
----	-------	-----	--------	-----	-------	-----	------	-----

最近三年及一期，发行人营业收入主要来自齿轮传动设备的销售。2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-3月，发行人齿轮传动设备板块营业收入分别为51.71亿元、65.41亿元、83.50亿元及13.63亿元，占业务收入的比例分别为71.42%、78.07%、78.88%及93.14%。2013年国家出台了多项对风电行业的支持政策，风电行业逐渐回暖。自2014年起，风电装机需求大幅增长，发行人营业收入亦大幅增长。

发行人柴油机板块营业收入分别为1.81亿元、1.52亿元、1.29亿元及0.28亿元，占营业收入的比例分别为2.50%、1.81%、1.22%及1.84%，该板块营业收入基本呈现逐渐下降的趋势。近年来，柴油机板块受宏观经济下行影响，下游需求大幅降低。最近三年及一期，该板块毛利率大幅降低且已出现亏损状况，发行人未来将持续优化业务结构，将此类亏损且非核心业务板块剥离或者向高质量高端设备转型。

发行人其他产品主要包括船用推进设备，如船用可调桨、定距桨、全回转、侧推、各种船用主/辅齿轮箱以及各种轴舵系部件和甲板机械、数控车床、立、卧式加工中心、龙门加工中心、LED蓝宝石晶锭、晶棒、晶片、双抛片、PSS图形化衬底等，以及相关备品备件的销售。最近三年及一期，发行人其他产品的销售收入分别为18.88亿元、16.86亿元、21.07亿元及1.22亿元，占发行人营业收入的比例分别为26.08%、20.12%、19.9%及5.02%。近年来发行人各项主营业务均呈增长态势，2014年以来其他产品销售收入在主营业务收入中占比较为稳定。

表7-42 最近三年及一期主要产品成本情况表

单位：亿元

成本	2016年1-3月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
齿轮	9.13	85.33	54.16	77.85	46.94	77.5	37.21	69.54
柴油机	0.31	2.89	1.39	1.99	1.44	2.38	1.57	2.94
其它产品	1.26	11.78	14.02	20.16	12.18	20.12	14.72	27.52
合计	10.7	100	69.57	100	60.56	100	53.5	100

最近三年及一期，发行人营业成本亦主要来自齿轮传动设备板块。2013年度、

2014年度、2015年度及2016年1-3月，发行人齿轮传动设备营业成本分别为37.21亿元、46.94亿元、54.16亿元及9.13亿元，占营业成本的比例分别为69.54%、77.5%、77.85%及85.33%。

表7-43 最近三年及一期主要产品毛利率情况表

毛利率	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
齿轮	33.02%	35.14%	28.24%	28.02%
柴油机	-10.71%	-7.75%	5.26%	13.26%
其它产品	-3.28%	33.46%	27.76%	22.03%
合计	29.28%	34.28%	27.72%	26.10%

最近三年及一期，发行人齿轮传动设备板块毛利率分别为28.02%、28.24%、35.14%及33.02%，毛利率不断提高，主要系近年来随着产销量的增加、规模效应显现以及锻件、铸件等原材料价格的不断下降、产品技术的不断进步、工艺流程的不断优化及发行人对采购成本的严格控制，发行人风电齿轮传动设备的单位营业成本不断降低所致。

发行人柴油机产品主要为船用柴油发动机，近年来，受宏观经济及造船行业整体景气度下降的影响，发行人柴油机产销量呈逐年下滑的趋势。近三年及一期，发行人柴油机产品毛利率分别为：13.26%、5.26%、-7.75%及-10.71%。该产品的生产固定资产投资较高，受制于低产量的影响，产品单位固定成本较高导致了产品的毛利率相对较低。另一方面，船用柴油发动机的市场销售价格亦持续下降，发行人柴油机产品价格同样受市场条件的影响，同样导致毛利率的下降。发行人未来将持续优化业务结构，将此类亏损且非核心业务板块剥离或者向高质量高端设备转型。

公司其他产品销售毛利率分别为22.03%、27.76%、33.46%及-3.28%，呈逐年上升趋势。2016年一季度，发行人其他产品中主要品种船用推进设备、数控车床及LED蓝宝石晶锭等毛利率均有所下降，其中由于LED市场需求及产品价格下降，导致LED产品发生亏损，当季实现收入约1300万元，发生亏损约1000万元，显著拉低了发行人其他产品的毛利率。

2、期间费用分析

表 7-44 最近三年及一期发行人期间费用情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年度	2013 年度
销售费用	7,393.84	44,037.53	44,047.06	38,659.67
管理费用	15,892.35	69,028.37	70,935.08	74,719.54
财务费用	10,297.20	47,443.56	65,691.93	50,383.62
合计	33,583.39	160,509.46	180,674.07	163,762.83

表 7-45 最近三年及一期发行人期间费用占营业收入比例

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售费用 / 营业收入	4.89%	4.16%	5.26%	5.34%
管理费用 / 营业收入	10.51%	6.52%	8.47%	10.32%
财务费用 / 营业收入	6.81%	4.48%	7.84%	6.96%
合计	22.21%	15.16%	21.56%	22.62%

最近三年及一期，发行人期间费用占营业收入的比例分别为 22.62%、21.56%、15.16%及 22.21%，基本呈逐渐下降的趋势。

（1）销售费用

发行人销售费用主要包括售后服务费、包装费、运输费、销售员工工资、差旅费等，其中售后服务费占比较高。最近三年，发行人销售费用分别为 38,659.67 万元、44,047.06 万元及 44,037.53 万元，2014 发行人销售费用显著增长，主要系营业收入大幅增长所致。2015 年度，发行人销售费用较 2014 年全年降低超过 1 个百分点。销售费用的下降一方面因为发行人加强费用支出管理使销售费用支出得到有效控制；另一方面发行人出售了处于亏损状态的子公司股权，使得销售费用进一步降低。

（2）管理费用

发行人管理费用主要包括研发费用、管理人员工资、各项税费、管理用固定资产折旧、水电费等。最近三年，发行人管理费用分别为 74,719.54 万元、70,935.08 万元及 69,028.37 万元，呈现逐渐降低的趋势。报告期内，发行人管理费用基本保持稳定。

表 7-46 最近三年及一期发行人研发费用情况

单位：亿元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费用	0.61	3.38	2.33	2.12
研发费用/营业收入	4.04%	3.20%	2.93%	2.78%

(3) 财务费用

发行人财务费用主要包括银行贷款等融资利息支出、现金折扣、手续费支出、融资租赁费用以及汇兑损失等费用。最近三年，发行人财务费用分别为 50,383.62 万元、65,691.93 万元及 47,443.56 万元，2015 年度，发行人财务费用较 2014 年全年大幅降低 27.78%，主要系发行人 2015 年偿还银行借款，缩小财务杠杆比例，从而导致财务费用中利息支出大幅下降所致。

3、投资收益

表 7-47 最近三年及一期发行人投资收益明细情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
成本法核算取得的长期股权投资收益	-	165.81	47.25	40.50
权益法核算确认的长期股权投资收益	40.07	-4,630.14	2,657.15	2,148.17
处置长期股权投资产生的投资收益	-	9,154.44	-22,418.45	-
其他投资收益	38.66	3,028.01	1,249.02	1,725.78
持有至到期投资持有期间取得的投资收益	-	1,985.71	-	-
合计	78.73	9,703.83	-18,465.02	3,914.45

最近三年及一期，发行人投资收益主要为按照成本法核算的长期股权投资获得的分红、按照权益法核算的长期股权投资确认的投资收益以及处置长期股权投资产生的投资收益等。

2014 年度，发行人处置长期股权投资产生的投资收益为-22,418.45 万元，主要系发行人于当年出售处于亏损状态的江苏宏晟重工集团有限公司全部股权，出售价格低于该等股权账面价值所致。发行人于 2008 年收购宏晟重工 50%股权，主营特钢及特钢锻件，近几年来，国内钢铁行业陷入危机，宏晟重工持续严重亏损。发行人为了避免宏晟重工持续亏损给主营业务风电齿轮传动设备增加负担，影响企业整体盈利能力及现金流，于 2014 年出售所持宏晟重工全部股权，尽管对

当年投资收益及净利润影响较大，然而发行人整体盈利能力大幅增加。

2015 年发行人处置股权投资产生的投资收益为 9,154.44 万元，主要系发行人于 2015 年 1 月出售了所持南京高特全部股权以及所持中传重型装备 60%股权和 2015 年 12 月出售所持南京高传机电 50.90%股权产生的投资收益所致。中传重型装备及南京高特主要产品分别为煤炭机械传动设备及减速器，近年来由于煤炭行业整体下行，该等业务已处于亏损状态，发行人出售相关公司股权，不再从事煤炭机械设备制造领域业务，有助于提高其整体盈利能力。

4、营业外收入与营业外支出

表 7-48 最近三年及一期发行人营业外收入构成

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
固定资产处置利得	5.09	240.39	34.06	416.70
政府补助	197.78	3,390.21	13,875.43	3,884.78
盘盈利得	-	78.28	-	72.49
拆迁补偿收入	-	-	-	12,840.00
无法支付的应付款	-	242.78	62.92	1,026.35
赔款收入	-	-	2,670.00	-
其他	119.86	218.62	655.04	470.66
合计	322.73	4,171.19	17,297.44	18,710.98

2014 年度，发行人收到赔款收入 2,670 万元，主要系客户为取消订单而根据合同条款向发行人支付的补偿款。

表 7-49 最近三年及一期发行人营业外支出构成

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
固定资产处置损失	9.40	35.68	61.98	80.62
债务重组损失	-	-	13,340.00	-
捐赠支出	-	43.27	23.04	581.48
搬迁费用	-	-	-	4,436.44
非常损失	3.43	713.16	12.62	16.45
地方基金规费	-	23.71	16.49	30.37
其他	26.23	174.28	235.42	394.82
合计	39.06	990.10	13,689.56	5,540.18

最近三年及一期，发行人营业外支出主要包括固定资产处置损失、捐赠支出、

搬迁费用支出及债务重组损失等。2014 年度，发行人营业外支出较 2013 年度增加 8,149.38 万元，主要系 2014 年度因客户资金周转困难长期无法支付货款而发生的债务重组损失大幅增加所致。

5、净利润

表 7-50 最近三年及一期发行人净利润及归属于母公司股东净利润情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年度	2013 年度
净利润	6,440.63	131,691.57	17,089.47	10,377.33
归属于母公司股东净利润	7,629.43	133,301.83	23,908.91	20,235.10

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人归属于母公司股东净利润分别为 20,235.10 万元、23,908.91 万元、133,301.83 万元及 7,629.43 万元。2014 年度，发行人归属于母公司股东净利润较 2013 年度增长 3,673.81 万元，主要系 2014 年度发行人营业收入较 2013 年度大幅增加且锻件、铸件等原材料价格下降使单位营业成本有所下降，发行人毛利增加 43,661.98 万元，同时发行人加强费用支出管理使期间费用率下降，因此尽管 2014 年度发行人因出售亏损子公司股权致使投资收益为-18,465.02 万元，当年净利润仍增加 3,673.81 万元；2015 年，发行人归属于母公司股东净利润较 2014 年度增长 109,392.92 万元，主要系 2015 年风电行业装机需求旺盛，发行人营业收入持续大幅增长，且随着 2015 年度发行人加强费用支出管理及发行人偿还部分债务融资使得期间费用较去年同期大幅降低所致。2016 年 1-3 月，发行人归属于母公司股东净利润较 2015 年同期减少 20,863.65 万元。

6、盈利能力指标

表 7-51 最近三年及一期发行人主要盈利能力指标

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业毛利率	29.28%	34.28%	27.73%	26.07%
销售净利率	4.26%	12.44%	2.04%	1.43%
平均净资产收益率	0.77%	14.31%	2.68%	2.27%
总资产报酬率	4.00%	8.28%	3.85%	2.85%

注释：销售净利率=净利润/营业收入，其余指标计算公式请见本募集说明书“第七节 财务会计信息”之“六、公司最近三年及一期主要财务指标”之“1、合并报表口径”相关内容

最近三年及一期，发行人营业毛利率分别为 26.07%、27.73%、34.28%及 29.28%，逐年稳定提高，主要系发行人主要产品风电齿轮传动设备技术壁垒较高，因而毛利率高于普通传动设备产品，且发行人近几年来产销量增加、规模效应显现以及加强成本管控，使产品单位成本有所降低，因此毛利率进一步提高。发行人不断提高的毛利率显示了其较强的盈利能力。

最近三年，尽管发行人营业毛利率较高，但受制于较高的期间费用、资产减值损失及投资损失，发行人销售净利率较低。2015 年，发行人销售净利率大幅提高，主要系 2015 年风电齿轮产品销售大幅增加，规模效应导致毛利率提高，同时，发行人加强费用支出管理，严格控制销售费用及管理费用支出，且发行人于 2015 年偿还了较多债务融资使财务费用也大幅度降低。此外，2014 年度及 2015 年 2 月，发行人出售了部分处于亏损状态的子公司，该等子公司不再对发行人业绩造成负面影响，进一步提高了其盈利能力。

最近三年，发行人平均净资产收益率分别为 2.27%、2.68%及 14.31%；发行人总资产报酬率分别为 2.85%、3.85%及 8.28%。自 2013 年风电行业回暖以来，发行人平均净资产收益率及总资产报酬率均逐渐回升。2015 年，发行人平均净资产收益率及总资产报酬率分别为 14.31%及 8.28%，较 2014 年大幅上涨 11.63 个百分点及 4.43 个百分点，主要系随着风电行业的全面回暖，发行人当期营业收入及净利润均大幅增长所致。

八、发行人最近一期末有息债务情况

（一）发行人有息债务结构

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人有息债务余额为 678,187.48 万元。

表 7-52 最近一期末发行人有息债务构成

单位：万元

有息债务类型	余额	占比
短期借款	357,638.87	52.04%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	6,052.30	0.88%
其他流动负债-（有息负债部分）	110,000.00	16.01%
一年内到期的非流动负债（有息负债部分）	54,825.93	7.98%

长期借款	46,050.00	6.70%
应付债券	100,000.00	14.55%
长期应付款（应付融资租赁款）	12,611.38	1.84%
合计	687,178.48	100.00%

（二）发行人有息债务期限结构

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人有息债务期限结构如下：

表 7-53 截至 2016 年 3 月 31 日发行人有息债务期限结构

期限	金额（万元）	比例（%）
一年以内到期	528,517.10	76.91
一年以上到期	158,661.38	23.09
合计	687,178.48	100.00

从债务期限结构看，截至 2016 年 3 月 31 日，发行人一年内到期和一年以上的有息债务余额分别为 528,517.10 万元和 158,661.38 万元，占有息债务总余额的比例分别为 76.91%和 23.09%，短期偿债压力较大。发行人拟通过发行公司债券继续调整债务结构，进一步提高中长期债务比例，以降低短期偿债压力。

（三）发行人有息债务担保结构

表 7-54 截至 2016 年 3 月 31 日发行人有息债务担保结构

单位：万元

类别	金额（万元）	比例
信用借款	15,000.00	3.58%
保证借款	361,514.80	86.38%
抵质押借款	42,000.00	10.04%
合计	418,514.80	100.00%

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人有息负债以保证借款为主，占有息负债总额的 87.52%。

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人已获得国家开发银行、工商银行、农业银行及建设银行等多家银行共计 109.75 亿元的授信额度，其中 56.51 亿元额度未使用，占总授信额度的 51.49%。最近三年及一期，发行人未发生任何债务违约或者可能导致任何融资协议规定的违约事件的情形。

九、本次公司债券发行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公司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产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2016 年 3 月 31 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券的募集资金净额为 30 亿元；
- 3、假设本次债券募集资金净额 30 亿元计入 2016 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、本次债券募集资金 30 亿元，其中 20 亿元用于偿还贷款，10 亿元用于补充流动资金；
- 5、假设本次债券发行于 2016 年 3 月 31 日完成发行。

基于上述假设，本次债券发行对发行人资产负债结构的影响如下表：

表 7-55 发行人合并资产负债表结构变化

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	本次债券发行后 (模拟)	模拟变动额
流动资产合计	1,790,726.72	2,090,726.72	300,000.00
非流动资产合计	704,434.95	704,434.95	0.00
资产总计	2,495,161.67	2,795,161.67	300,000.00
流动负债合计	1,281,501.30	1,281,501.30	0.00
非流动负债合计	226,179.65	526,179.65	300,000.00
负债总计	1,507,680.96	1,807,680.96	300,000.00
资产负债率	60.42%	64.67%	4.25%
流动负债占负债总额比例	85.00%	70.89%	-14.11%
流动比率	1.40	1.63	0.23
速动比率	1.21	1.45	0.24

假设本次债券于 2016 年 3 月 31 日完成发行，发行人资产负债率由 60.42% 上升至 64.67%，仍处于合理水平；流动比率由 1.40 提高至 1.63，速动比率由 1.21 提高至 1.45，短期偿债能力大幅增强。本次债券募集资金拟使用其中 20 亿元用于偿还银行贷款，10 亿元用于补充流动资金，本次募集资金投入后，可以优化债务期限结构，提高偿债能力，降低财务风险，拓宽中长期融资渠道，并且为公司业务的正常开展提供资金支持。同时，在保持合理资产负债率水平的情况下，

通过债务融资，将提高财务杠杆比率，提升公司的盈利水平，提高资金运营效率。

十、未来业务目标及盈利能力的可持续性

（一）未来战略规划及目标

公司的战略目标是保持及巩固国内第一大风电齿轮传动设备生产商的地位，并不断扩大风电齿轮传动设备在国际市场的占有率；秉承产品“大型化、新型化、多样化”的发展模式，持续加大研发投入，开发适应于不同环境下风电行业装机要求的新产品；持续完善售后服务网络建设，努力提高产品质量和客户满意度；不断调整业务结构，发展风电齿轮传动设备以外的板块，降低业务集中度风险，成为具备能够提供高质量、多品种、跨行业的传动设备制造商。

1、巩固国内市场地位，全面提升国际市场占有率

发行人是国内最大的风电齿轮传动设备制造商，具有较高的市场地位，在国内市场份额超过 60%。公司当前主要的风电齿轮传动设备主要集中在 1.5MW 和 2MW 的中小功率产品，随着我国海上风电的蓬勃发展，风电机组的功率大型化已成为未来风电产品发展的方向。未来公司仍将坚持风力发电传动设备作为其龙头业务板块，并坚持发展风电产品的组合多元化及风电设备的功率大型化。

尽管发行人国内的市场份额较大，但海外市场占有率仍未超过 20%。近年来，发行人陆续与 GE 等国际知名风电整机制造商建立了战略合作关系，与 GE 共同研发大功率风电设备产品，借助于 GE 风电设备产品在北美等海外市场的较大知名度，快速进入北美、欧洲等海外风电齿轮传动设备市场。未来发行人将加强与 GE、VESTAS 等国际知名风电整机设备制造商的合作，不断拓展海外市场。

2、调整行业布局，多元化产品结构

发行人目前主要产品涉及的行业包括风电行业、传统行业、轨道交通行业、船舶行业、数控机床行业、柴油机行业。近年来，国家宏观经济下行，部分传统行业过度竞争致使产能严重过剩，如煤矿、钢铁等行业，发行人业务涉及该等行业的子公司连年亏损，降低了发行人的综合盈利能力。发行人已于 2014 年及 2015 年陆续出售了所持涉及钢铁行业及煤矿行业子公司的股权，综合盈利能力得到较

大提升。未来发行人将坚持以高毛利的风电行业为主要业务，同时大力发展高毛利且潜在需求旺盛的轨道机车齿轮传动设备产品并提高其营业收入占比，保守推进传统传动设备及船舶推进集成系统产品的发展，逐步剥离柴油机等非核心业务。

3、全球化营销网络建设

未来的几年内，公司将紧抓维修市场和海外市场，达到“走出国门，内外兼拓”的目标。利用高品质的产品来提高海外市场的份额，使公司的出口业务能成为公司的另一盈利中心。风电齿轮传动设备的后续服务将是提高发行人整体竞争力，增强客户粘性的有效手段，目前发行人已在美国、加拿大等国家设立了营销中心，为附近区域客户提供服务。随着发行人海外市场的拓展，公司将增加在海外各主要市场设立销售和服务公司，并以该等公司为中心辐射周边多个国家的客户，方便就近为其提供服务。

4、人才储备计划

发行人一直将人力资源作为其重要的战略资源，并深知人力资源对改善业务和经营业绩的重要性。发行人计划持续在培训雇员方面投入大量资源，为新雇员提供一年制的结构性课程，并轮流调往不同部门接受在职培训，以熟悉生产工序并掌握所需技能。此外，发行人亦将挑选出色的技术人员参加专业技术员培训课程，并通过与同济大学和河海大学合作的工商管理硕士课程为员工提供管理方面的培训，以及与南京理工大学合作工程硕士学位课程为员工提供高等技术方面的培训。同时，发行人将挑选若干优秀员工参与国际技术会议和展览会。为优秀员工设立奖励计划，鼓励员工创新求变，并奖励作出突出贡献的员工，力争使各类专业技术人员占企业员工总数的比例提高到 50%以上。

（二）盈利能力的可持续性

作为国内最大的风电齿轮传动设备制造商，发行人业务发展具有良好前景：

1、良好的政策支持

随着环境污染问题的加重以及国民对环境问题的不断重视，大力发展清洁能源已成为应对环境保护的长期解决方案。风力发电是目前可再生能源中技术最成

熟、最具商业化发展前景的利用方式，国家亦在“十二五规划”中将风力发电作为可再生能源利用的重要举措。《可再生能源电力配额管理办法》（讨论稿）以及《可再生能源电力配额考核办法（试行）》的完成下发，对风电行业发展形成强有力的支持。2013 年，国家能源局及电监会亦加强风电基地配套送出通道建设，从风电并网消纳层面支持风电行业的发展。2014 年 12 月国家能源局颁发《全面海上风电开发建设方案（2014-2016）》支持海上风电的发展。下游风电行业的快速稳定发展将是发行人保持较强盈利能力的基础，未来风电行业良好的政策支持以及发行人较强的经营实力将使发行人长期保持较强的盈利能力。

2、全面的战略布局

近年来全球风电市场发展迅速，亚洲、欧洲、北美是全球风电最为发达的三个地区，2014 年新增装机容量达到全球新增装机容量的 95.81%，引领全球风电产业发展趋势，同时拉丁美洲和非洲等新兴市场也呈现出快速发展的迹象。发行人风电齿轮传动设备在亚洲具有绝对的领先优势；在美国，受益于与 GE 等知名企业的战略合作关系，亦占有较高的市场份额。全球除中国美国外，风电累计装机容量由 2001 年的 19,221MW 大幅上升至 2014 年的 189,109MW，年均复合增长率高达 20.99%，风电新增装机容量年均复合增长率高达 14.09%。截至 2014 年底，除中国美国外，其他国家和地区的新增风电装机容量累计达到全球市场的 45.50%，而发行人风电齿轮传动设备在该等地区的市场占有率较低，发展潜力较大。发行人已分别在德国、加拿大、新加坡等地设立了全资子公司作为洲际业务运营中心，逐步实现全球化布局。

除风电齿轮传动设备业务板块的国际化布局外，发行人亦大力布局轨道交通行业。轨道交通行业是我国确定的战略性新兴产业的重要组成部分。随着国家城市化进程的逐步加速，中小城市出行难以及大城市交通拥堵问题的解决已刻不容缓，近年来我国城市轨道交通呈现了快速发展趋势，预计未来 5-10 年间，轨道交通市场仍将维持较高增速，从而带动相关设备制造市场的快速发展。发行人已将高速机车、地铁及城市轻轨机车传动设备作为优先发展的战略板块，未来将会成为发行人新的利润增长点。

3、规模经济效应

公司为国内风电齿轮传动设备的龙头供应商，在生产规模 and 市场份额方面持续保持国内第一，形成较强的规模优势，有助于发行人建立行业壁垒，降低单位采购成本和生产成本，实现产品规格的标准化，提高生产效率，同时也有利于管理人员和工程技术人员的专业化和精简化，提高整体盈利能力。

4、产品多元化

发行人坚持风电齿轮传动设备为其龙头业务板块，并大力发展轨道机车齿轮传动设备等产品，同时保守推进传统传动设备、船舶推动集成系统以及数控机床等产品的发展。

发行人风电齿轮传动设备产品线丰富，包括 0.75MW、1.5MW、2MW、3MW、5MW 及 6MW 风电主齿轮箱及偏航变桨传动设备，同时发行人联合国内外研究机构及 GE 等风电设备生产商大力推进 7MW 及更大功率的风电齿轮传动设备，以适应未来陆地及海上大功率风电装机需求。

发行人轨道机车齿轮传动设备板块产品组合丰富，广泛涉及地铁、有轨电车、城际列车、高速列车及地铁机车等领域，且相关产品已成功应用在北京、上海、深圳、南京及香港等地的轨道交通设备上。发行人为扩大轨道交通传动设备产能，已对高速列车和城市轻轨传动设备生产项目进行相关投资，项目已于 2015 年 7 月完成，将大大增加发行人未来在轨道机车齿轮传动设备领域的竞争力。

多元化的产品结构将有效提升发行人在各业务板块的竞争力，能够满足不同国家、不同地区及不同运行环境下对传动设备的需求。

5、优质客户群

发行人风电齿轮传动设备的客户均是国内外实力雄厚的风电整机制造厂商，整机生产的规模均以批量生产为主，发行人订单亦以批量订单为主。发行人与国内主要厂商始终保持良好的合作关系，客户相对稳定。近年来，发行人积极拓展海外市场，并与 GE 等客户建立了战略合作关系，未来将陆续与 VESTAS、NORDEX 等国际客户建立合作关系。来自优质客户稳定的产品及服务需求将是发行人收入持续增长的直接来源与有力保证。

十一、资产负债表日后事项

发行人无须做披露或调整的重大资产负债表日后事项。

十二、重大或有事项或承诺事项

（一）对外担保情况

表 7-56 截至 2016 年 3 月 31 日发行人向合并报表范围以外企业提供担保情况

被担保方	担保金额（万元）	担保内容
中传控股有限公司	57,820.83	内保外贷
Eagle nice Holdings Limited	4,166.50	内保外贷
合计	61,987.33	/

发行人对外担保均系对其唯一股东或其他关联方的担保。因境外借款利率成本相对较低，发行人为其唯一股东中传控股在境外借款提供担保以获得成本较低的资金支持其业务发展。发行人对其他关联方担保金额较小，且被担保方经营情况良好，盈利能力较强，发行人潜在或有负债的风险较小。

（二）未决诉讼或仲裁

截至本募集说明书签署之日，发行人不存在尚未了解或可预见的且将对发行人的经营及资产状况造成重大影响的诉讼、仲裁和行政处罚案件。

（三）其他重要事项

截至本募集说明书签署之日，发行人不存在尚未了解或可预见的且将对发行人的经营及资产状况造成重大影响的诉讼、仲裁和行政处罚案件。

十三、其他受限资产情况

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人受限制资产总额 529,766.81 万元，主要为用于借款而质押或抵押的资产，如下表所示：

表 7-57 截至 2016 年 3 月 31 日发行人受限资产明细

单位：万元

受限资产类别	金额	受限制原因
现金	318,123.71	开具银行承兑汇票、保函以及内保外贷
应收票据	118,961.29	开具银行承兑汇票

应收账款	45,882.35	保理业务
土地及房屋抵押	46,799.46	银行借款
合计	529,766.81	/

第八节 募集资金运用

一、本次债券募集资金投向

本次债券发行规模不超过30亿元，募集资金在扣除必要的发行费用后，拟将其中20亿元用于偿还公司计息债务本息，其余全部用于补充公司流动资金。

（一）偿还计息债务本息

根据自身经营状况及债务情况，本次募集资金拟偿还的计息债务本息明细如下：

表8-1 本次募集资金拟偿还的计息债务本息明细

单位：万元

序号	借款人	贷款人	到期时间	贷款金额
1	南京高速齿轮制造有限公司	中国工商银行股份有限公司	2016.09.15	5,000.00
2	南京高速齿轮制造有限公司	中国工商银行股份有限公司	2016.09.20	5,000.00
3	南京高速齿轮制造有限公司	中国农业银行股份有限公司	2016.10.10	3,000.00
4	南京高速齿轮制造有限公司	交通银行股份有限公司	2016.11.03	4,900.00
5	南京高速齿轮制造有限公司	交通银行股份有限公司	2016.11.03	1,256.00
6	南京京晶光电科技有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司	2016.11.10	2,000.00
7	南京高精船用设备有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司	2016.11.14	2,310.00
8	南京高速齿轮制造有限公司	中国工商银行股份有限公司	2016.11.15	3,388.15
9	南京高速齿轮制造有限公司	交通银行股份有限公司	2016.11.22	4,025.00
10	南京高精传动设备制造集团有限公司	交通银行股份有限公司	2016.11.22	8,500.00
11	南京高精齿轮集团有限公司	宁波银行股份有限公司	2016.11.25	4,000.00
12	南京京晶光电科技有限公司	国家开发银行	2016.11.27	2,000.00
13	南京京晶光电科技	国家开发银行	2016.11.27	4,000.00

	有限公司			
14	南京高精传动设备制造集团有限公司	交通银行股份有限公司	2016.11.28	45,000.00
15	南京高速齿轮制造有限公司	英大汇通融资租赁有限公司	2016.12.08	673.00
16	南京高速齿轮制造有限公司	交通银行股份有限公司	2016.12.22	3,000.00
17	南京高速齿轮制造有限公司	交通银行股份有限公司	2016.12.23	10,000.00
18	南京高精传动设备制造集团有限公司	招商银行股份有限公司	2016.12.29	100.00
19	南京高精传动设备制造集团有限公司	招商银行股份有限公司	2016.12.29	10,000.00
20	南京高精传动设备制造集团有限公司	中信银行股份有限公司	2017.01.04	5,000.00
21	南京高速齿轮制造有限公司	中国民生银行股份有限公司	2017.01.16	20,000.00
22	南京高精传动设备制造集团有限公司	中信银行股份有限公司	2017.01.20	5,000.00
23	南京高速齿轮制造有限公司	中国民生银行股份有限公司	2017.01.23	10,000.00
24	南京高速齿轮制造有限公司	中国工商银行股份有限公司	2017.01.24	5,000.00
25	南京高速齿轮制造有限公司	中国工商银行股份有限公司	2017.01.24	2,100.00
26	南京高精船用设备有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司	2017.02.19	2,000.00
27	南京高精传动设备制造集团有限公司	中信银行股份有限公司	2017.02.22	5,000.00
28	南京高速齿轮制造有限公司	中国建设银行股份有限公司	2017.02.28	6,000.00
29	南京高速齿轮制造有限公司	中国进出口银行	2017.03.09	21,747.85
合计				200,000.00

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实际到位情况及资金使用需要，本着有利于优化公司债务结构、尽可能节省公司利息费用的原则灵活安排偿还本息债务的具体事宜，对具体偿还计划进行适当调整。

（二）补充公司流动资金

发行人属于工业装备制造型企业，随着其业务规模的不断扩大，在日常经营活动中对流动资金的需求日益提高。发行人拟将本次债券发行募集资金中的10亿元用于补充流动资金，进一步提高发行人的流动性，确保发行人各项业务的正常开展。

二、本次债券募集资金运用对财务状况的影响

（一）对于发行人负债结构的影响

本次债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，发行人合并报表口径的资产负债率水平维持不变；流动负债占总负债的比例由截至2016年3月31日的85.00%大幅下降至70.89%，降低14.11个百分点。本次债券发行后，公司将获得长期稳定的经营资金，且资产负债率及长期负债占总资产的比例均处于合理范围。长期债权融资比例的适当提高，将使发行人债务结构得到改善。

（二）对于发行人财务成本的影响

本次发行固定利率的公司债券，发行人将以募集资金置换部分利率较高的债务，从而能够降低财务成本。

（三）对于发行人短期偿债能力的影响

以按照本募集说明书“第七节 发行人财务会计信息”之“九、本次公司债券发行后发行人资产负债结构的变化”的假设调整后的2016年3月31日财务数据为基准，发行人合并报表口径的流动比率将由截至2016年3月31日的1.40增加至1.63，短期偿债能力增强。此外，由于偿还了部分计息负债，发行后公司流动负债占总负债的比例由截至2016年3月31日的85.00%大幅下降至70.89%，短期偿债压力减小。

三、募集资金管理

公司将严格按照《证券法》、《管理办法》等法律法规及本募集说明书中关于债券募集资金使用的相关规定对债券募集资金进行严格的使用管理，以保障投资者的利益。

（一）募集资金的存放

为方便募集资金的管理、使用及对使用情况进行监督，发行人已在资金监管人处设立了募集资金使用专项账户，并拟在募集资金到账后与招商银行股份有限公司、债券受托管理人签署募集资金监管的三方协议。账户信息如下：

户名：南京高精传动设备制造集团有限公司

账号：125903742410803

开户行：招商银行南京分行珠江路支行

大额支付系统号：308301006096

资金监管人将对专项账户内资金使用进行监督管理，对未按照募集说明书约定使用募集资金的情况，资金监管人有权拒绝发行人的划款指令。

（二）募集资金的使用

公司将严格按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排使用募集资金，实行专款专用。公司在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，禁止公司控股股东及其关联人占用募集资金。

（三）募集资金专项账户管理安排

公司已根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转等。

第九节 债券持有人会议

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

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，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。

债券持有人会议决议对全体本次债券持有人（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。

一、债券持有人行使权利的形式

债券持有人会议由全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内的事项依法进行审议和表决。

二、债券持有人会议规则的主要内容

（一）债券持有人会议的职权范围

1、就发行人变更本次债券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债券本息、取消本次债券募集说明书中的赎回条款、上调利率条款和回售条款；

2、当发行人未能按期支付本次债券本息时，决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，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；

3、当发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时，对应采取的债权保障措施以及是否接受发行人的提议作出决议；对行使债券持有人依据《公司法》、《企业破产法》等有关法律、法规享有的权利的方案作出决议；

4、对更换、解聘债券受托管理人作出决议；

5、对决定是否同意发行人与债券受托管理人修改《债券受托管理协议》或

达成相关补充协议作出决议，变更内容不会对债券持有人权益造成重大影响的除外；

6、在法律规定许可的范围内对《债券持有人会议规则》的修改作出决议；

7、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有的权利的方案作出决议；

8、行使法律、法规、部门规章、规范性文件和《债券持有人会议规则》赋予债券持有人会议的其他职权。

（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，应当召开债券持有人会议：

1、拟变更债券募集说明书的约定；

2、拟修改债券持有人会议规则；

3、拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

4、发行人不能按期支付本次债券的本息；

5、发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；

6、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；

7、发行人、单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；

8、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；

9、发行人提出债务重组方案的；

10、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

（三）债券持有人会议的召集与通知

1、债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。

2、受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。

3、债券持有人会议召集人应当依法根据《债券持有人会议规则》规定发出债券持有人会议通知，及时组织、召开债券持有人会议。

4、召集人应当至少于债券持有人会议召开日前 10 个交易日按照监管部门规定的方式公告债券持有人会议通知，公告内容应包括但不限于下列事项：（1）债券发行情况；（2）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、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，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）会议拟审议议案。议案应当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《债券持有人会议规则》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五个交易日；（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：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。债券持有人委托参会的，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。

5、会议召集人就可以公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知应在债券持有人会议召开日 5 个交易日前发出，并且不得因此而变更债券持有人会议的债权登记日。

6、于债权登记日在证券登记机构托管名册上登记的本次债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

7、债券持有人会议原则上应在发行人住所地或债券受托管理人住所地召开。会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供。

8、债券持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议

一同披露。

（四）授权与委托事项

1、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

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。

2、债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者除外）。若债券持有人为发行人、持有发行人百分之十以上股份的股东或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、委托人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、委托人身份证明文件、委托人持有本次债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

3、债券持有人出具的授权委托书应当载明下列内容：（1）代理人的姓名；（2）是否具有表决权和/或表决权的范围；（3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；（4）授权委托书签发日期和有效期限；（5）委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明：如果债券持有人不作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券受托管理人。

（五）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式。

2、债券持有人会议应由债券受托管理人代表主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举 1 名债券持有人（或债券持有人的代理人）担任会议主持并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券张数最多的债券持有人（或其代理人）主持会议。

3、发行人应委派代表出席债券持有人会议。除涉及发行人商业秘密或受适用法律和信息披露规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

4、会议召集人应制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人和出席会议代理人的名称（或姓名）及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券张数及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

（六）债券持有人会议的表决与决议

1、向债券持有人会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2、债券持有人会议通知载明的各项议案应当分开审议、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议案进行搁置或不予表决。

债券持有人会议不得就未经通知的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更，任何对议案的变更应被视为一个新议案，不得在本次会议上进行表决。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。

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。多填、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利，其所持有表决权的本次债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

4、债券持有人会议设监票人两人，负责债券持有人会议计票和监票。会议主持人应主持推荐本次债券持有人会议的监票人，监票人由出席本次债券持有人会议的债券持有人担任。

每一审议事项的表决投票，应当由监票人、1 名债券受托管理人代表和 1 名发行人代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。

5、会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主持人如果对决议的表决结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

第十节 债券受托管理人

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券视作同意招商证券股份有限公司作为本次债券的受托管理人，且视作同意《南京高精传动设备制造集团有限公司公开发行 2016 年公司债券受托管理协议》（下称“《受托管理协议》”）项下的相关规定。

本节仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

一、债券受托管理人基本情况

（一）债券受托管理人基本情况

- 1、名称：招商证券股份有限公司
- 2、地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 9 层
- 3、联系电话：010-57601725、010-57601730

（二）公司与债券受托管理人的利害关系情况

根据发行人与招商证券股份有限公司签署的《受托管理协议》，招商证券股份有限公司受聘担任本次债券的债券受托管理人。

截至本募集说明书签署之日，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本次债券受托管理职责的利害关系。

二、《债券受托管理协议》主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅该协议全文。《债券受托管理协议》的全文置备于发行人与债券受托管理人的办公场所。

（一）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，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受托管理人，并根据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 20%；（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 10%的重大损失；（8）发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；（9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；（10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；（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）发行人不能按期支付本息；（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、预计不能偿还债务时，发行人应当按照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。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息时，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，积极提供调查了解所需要的资料、信息和相关情况，维护投资者合法权益。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成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》第 4.17 条的规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和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。

（二）受托管理人的职责、权利和义务

1、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、受托管理人应当持续关注 and 调查了解发行人的经营状况、财务状况、募

集资金使用情况以及可能影响债券持有人重大权益的事项，对发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，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》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人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、保证人银行征信记录；（4）对发行人和保证人进行现场检查；（5）约见发行人或者保证人进行谈话。

3、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。在募集资金到位后一个月内，受托管理人应与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。在本次债券存续期内，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、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，并将受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他按中国证监会、中国证券业协会和上海证券交易所要求需要向债券持有人披露的重大事项刊登在上海证券交易所的互联网网站，同时将上述刊登在上海证券交易所网站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。

5、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、受托管理人应当在出现《债券受托管理协议》第 3.4 条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，受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，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、受托管理人当根据法律、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、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。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、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》第 3.7 条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。

受托管理人履行受托管理人职责依法申请法定机关采取财产保全措施产生的费用应由发行人承担。受托管理人可以要求发行人为申请财产保全措施提供担保，发行人应予以配合。若发行人不予配合，受托管理人可以召集债券持有人会议，要求债券持有人提供担保。

10、本次债券存续期内，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，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，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、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、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，受托管理人还应当履行以下职责：（1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；（2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他

职责。

16、在本次债券存续期内，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。

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。

受托管理人为履行受托管理职责发生的相关费用，由发行人负担。

（三）受托管理事务报告

1、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。

2、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，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。因故无法按时披露的，应当提前披露受托管理事务报告延期披露公告，说明延期披露的原因及其影响。

前款规定的年度受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：（1）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》第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，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。

3、公司债券存续期内，出现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，或出现第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，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。

（四）利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人不应与债券持有人存在利益冲突，以下情形构成《债券受托管理协议》项下的利益冲突：（1）因股权交易或其它原因，使受托管理人与发

行人构成关联方关系。关联方认定标准依照《企业会计准则第 36 号——关联方披露（2006）》第二章的规定；（2）因重大经济利益，使得受托管理人作为债券受托管理人的独立性可能受到损害，包括受托管理人与发行人存在除证券承销和担任本次债券受托管理人等专业收费服务之外重大的直接或间接经济利益；或受托管理人营业收入主要来自发行人；或受托管理人与发行人存在密切的经营关系；（3）因受到有关单位或个人不恰当的干预，使受托管理人作为债券受托管理人的独立性可能受到损害；（4）受托管理人因衍生品交易或其它原因，可以从本次债券价格下跌或无法偿付中获益，或因本次债券价格上涨或偿付受损，或与债券持有人存在其它利益冲突。

2、当出现《债券受托管理协议》第 6.1 条约定的利益冲突情形时，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，说明利益冲突情形，并预计该情形在短期（临时受托管理事务报告公布之日起三十个工作日）内能否消除。预计该情形在短期内能够消除的，受托管理人应在三十个工作日之内向市场公告临时受托管理事务报告，说明利益冲突情形消除情况。单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人有理由相信受托管理人存在利益冲突情形，且受托管理人尚未就该情形公告时，可书面要求受托管理人在五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

受托管理人预计利益冲突情形无法在短期内消除；或受托管理人预计短期内能够消除，但三十个工作日内未能消除；或单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人因利益冲突情形书面要求受托管理人公告临时受托管理事务报告，但受托管理人在五个工作日内未能公告的，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召集债券持有人会议，履行变更受托管理人程序。

3、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

4、发行人或受托管理人任何一方违反《债券受托管理协议》利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿并使其免受损失。

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

在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受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议之日之后第十五个工作日起，新任受托管理人继承受托管理人在法律、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协会报告。

3、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、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。

三、债券受托管理协议的违约和救济及争议解决

（一）违约和救济

1、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、若因发行人违反《债券受托管理协议》规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定（包括但不限于本次债券发行与上市的应用文件或募集文件以及本次债券存续期间的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏），从而导致受托管理人遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人提出

权利请求或索赔），发行人应对受托管理人因此产生的责任、损失和费用（包括但不限于进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用）提供充分、有效和及时的赔偿，并使受托管理人免受损失和损害。

3、若受托管理人根据《债券受托管理协议》并按照相关法律、法规和规则以及募集说明书的规定，从事履行其义务的行为，而该行为导致任何诉讼、权利要求、政府调查、损害、支出和费用（包括合理的律师费用及执行费用），发行人应负责赔偿并使其免受损害。但若该行为因受托管理人的重大过失、恶意、故意不当行为，或违反相关法律、法规和规则的规定，或违反《债券受托管理协议》而造成，不在赔偿之列。

4、若因受托管理人的重大过失、恶意、故意不当行为，违反《债券受托管理协议》规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定，而导致发行人遭受损失、责任和费用，受托管理人应对发行人因此产生的责任、损失和费用（包括但不限于进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用）提供充分、有效和及时的赔偿，并使发行人免受损失和损害。

5、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，受托管理人应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、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。受托管理人在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

若上述受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及职责给债券持有人造成的损失，是由于发行人违反《债券受托管理协议》规定或相关法律、法规和规则或募集说明书的规定造成的，或者是由于发行人故意阻扰、设置障碍等故意或过失的原因妨碍受托管理人正常履行受托管理人职责造成的，应由发行人向债券持有人承担全部赔偿责任。即使受托管理人被债券持有人追索并经行政或司法、仲裁程序认定需向债券持有人承担相应法律责任的，发行人仍

负有向受托管理人赔偿全部损失和费用的责任和义务，受托管理人有权向发行人进行追偿，要求发行人赔偿应承担前述法律责任所遭受的全部损失和费用，如发行人与受托管理人均存在过错的，则按各自的过错程度承担相应责任。

6、《债券受托管理协议》任何一方或其代表如果注意到可能引起本条所述情形，应及时通知另一方。

7、以下事件构成《债券受托管理协议》项下的债券违约事件：（1）在本次债券到期、加速清偿或回售时，发行人未能偿付到期应付本金；（2）发行人未能偿付本次债券的到期利息，且该违约持续超过三十日仍未解除；（3）发行人出售其全部或实质性的资产，以致对发行人就本次债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；（4）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何规定（上述（1）到（3）项违约情形除外）将实质影响发行人对本次债券的还本付息义务，且经受托管理人书面通知，或经单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人书面通知，该违约持续三十个连续工作日仍未解除；（5）在本次债券存续期间内，本次债券的担保人发生解散、注销、吊销、停业且发行人未能在该等情形发生之日起三十个工作日内提供受托管理人认可的新担保人为本次债券提供担保；（6）发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；（7）在本次债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本次债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

8、如果《债券受托管理协议》下的债券违约事件发生且一直持续三十个连续工作日仍未解除，按照《债券持有人会议规则》的相关条款规定，有表决权的本次债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人和受托管理人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息立即到期。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券持有人会议可通过决议豁免发行人的违约行为，并取消加速清偿的决定：（1）向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：1、债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；2、所有迟付的利息；3、所有到期应付的本金；4、适用法律允许范围内就迟延履行计算的债券本金计算的复利；或（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；或（3）

债券持有人会议同意的其他措施。

9、如果发生《债券受托管理协议》第 10.7.1 条约定的债券违约事件且自该债券违约事件发生之日起持续三十个工作日仍未消除，受托管理人可自行，或根据债券持有人会议的指示，采取可行的法律救济方式收回未偿还的本次债券本金和或利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或本次债券项下的义务。

（二）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。协商不成的提交上海国际经济贸易仲裁委员会按照届时有效的《上海国际经济贸易仲裁委员会仲裁规则》在上海以仲裁方式解决，仲裁庭由三名仲裁员组成，仲裁裁决是终局的，对协议各方具有约束力。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

第十一节 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：

胡曰明

胡曰明

南京高精传动设备制造集团有限公司



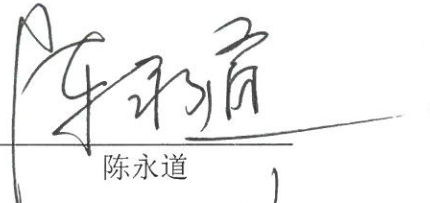
2016年7月6日

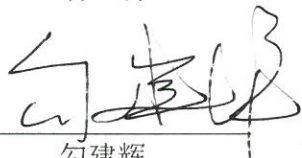
公司董事、监事及高级管理人员声明

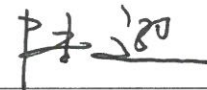
本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

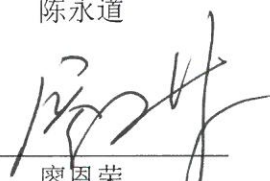

胡曰明

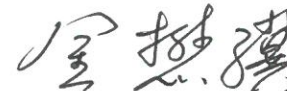

李圣强


陈永道

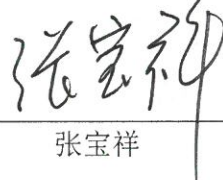

勾建辉


陆逊

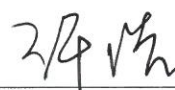

廖恩荣


金懋骥


周敬佳


张宝祥


杨名利


许浩

南京高精传动设备制造集团有限公司



2016年7月6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还本付息安排。

项目负责人:

王鲁宁

刘威

法定代表人(或授权代表人):

宫少林



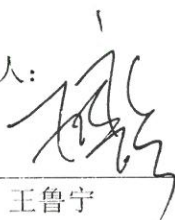
受托管理人声明

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。

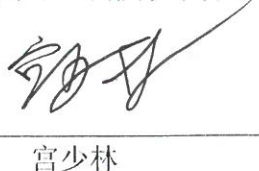
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、延迟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：


王鲁宁
刘 威

法定代表人（或授权代表人）：


宫少林

发行人律师声明

本所及签字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。



负责人：

张学兵

张学兵

经办律师：

顾平宽

顾平宽

经办律师：

王冰

王冰

2016 年 7 月 6 日

会计师事务所声明

本所及签字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。

中汇会计师事务所（特殊普通合伙） 会计师事务所合伙人：





余 强

签字注册会计师：



朱广明



签字注册会计师：



费 洁

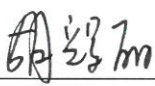


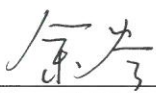
2016年7月6日

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：


胡辉丽


余岑


李怀朋

评级机构负责人（被授权人）：


关敬如



第十二节 备查文件

投资者可以查阅与本次债券发行有关的所有正式法律文件，这些文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表
- （二）主承销商出具的核查意见
- （三）法律意见书
- （四）资信评级报告
- （五）债券持有人会议规则
- （六）债券受托管理人协议
- （七）中国证监会核准本次发行的文件
- （八）其他与发行有关的重要文件

投资者可在发行期间每周一至周五上午9:00—11:00，下午3:00—5:00，于下列地点查阅上述文件。

查阅地点： 南京高精传动设备制造集团有限公司

办公地址： 南京市江宁区侯焦路2号

联系人： 周敬佳

电话号码： 025-85099368、025-85099316

传真号码： 025-85099301

邮政编码： 211122

互联网网址： <http://www.ngctransmission.com>