大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

跟踪评级公告

大公报 SD【2016】563 号

大公国际资信评估有限公司通过对通裕重工股份有限公司及“15 通裕 MTN001”的信用状况进行跟踪评级，确定通裕重工股份有限公司的主体长期信用等级维持 AA-，评级展望维持稳定，“15 通裕 MTN001”的信用等级维持 AA-。

特此通告。

大公国际资信评估有限公司

二〇一六年七月八日

通裕重工股份有限公司
主体与相关债项 2016 年度跟踪评级报告

大公报 SD【2016】563 号

主体信用

跟踪评级结果：AA-　评级展望：稳定

上次评级结果：AA-　评级展望：稳定

债项信用

债券简称	额度（亿元）	年限（年）	跟踪评级结果	上次评级结果
15 通裕 MTN001	4.8	3	AA-	AA-

主要财务数据和指标　（人民币亿元）

项 目	2016.3	2015	2014	2013
总资产	79.85	78.91	68.91	68.96
所有者权益	38.78	38.65	36.49	37.39
营业收入	5.84	23.43	20.56	16.52
利润总额	0.18	1.40	1.01	0.74
经营性净现金流	0.80	1.67	0.46	-0.88
资产负债率（%）	51.43	51.02	47.04	45.79
债务资本比率（%）	47.47	46.94	42.58	41.51
毛利率（%）	20.19	23.07	20.62	19.37
总资产报酬率（%）	0.88	4.05	3.28	2.73
净资产收益率（%）	0.33	3.17	2.03	1.64
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	1.52	0.81	0.27	-0.58
经营性净现金流/总负债（%）	1.96	4.60	1.45	-3.05

注： 2013 年财务数据采用 2014 年审计报告中的追溯调整数；2016 年 3 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：张淑英
评级小组成员：王桐桐
联系电话：010-51087768
客服电话：4008-84-4008
传　　真：010-84583355
Email　：rating@dagongcredit.com

跟踪评级观点

通裕重工股份有限公司（以下简称“通裕重工”或“公司”）主要从事大型铸锻件产品的研发、制造和销售等业务。评级结果反映了公司仍是风电主轴和管模细分领域的龙头企业，技术优势依然明显，实现了产业链一体化及盈利能力增强等有利因素；同时也反映了公司有息债务规模增长较快，偿债压力有所增大等不利因素。

综合分析，大公对公司“15 通裕 MTN001”信用等级维持 AA-，主体信用等级维持 AA-，评级展望维持稳定。

有利因素

- 能源结构调整以及节能减排等政策为风电装机容量的持续增长提供了有力的支撑；
- 公司仍是风电主轴和管模细分领域的龙头企业，具有较强的技术优势；
- 公司已形成了包括集冶炼、锻造、热处理、机加工、检测等于一体的完整产业链，提升了产品的抗风险能力；
- 受风电行业持续发展的影响，2015 年公司核心产品风电主轴销量继续增加，营业收入和毛利率均有所增长，盈利能力增强；
- 2016 年 5 月，公司非公开发行股票有利于优化资本结构。

不利因素

- 受弃风限电和风电行业形式上产能过剩等问题影响，风电设备制造业企业仍面临一定的经营风险；
- 2015 年以来，公司有息债务规模增长较快，资产负债率有所上升，偿债压力有所增大。

大公保留对企业及相关债项信用状况跟踪评估并公布信用等级变化之权利

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至存续债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

跟踪评级说明

根据大公承做的通裕重工股份有限公司存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对公司的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和动态分析，并结合公司外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

发债主体

通裕重工的前身为禹城通裕机械有限公司，由司兴奎等 23 名自然人出资设立，2002 年 7 月 22 日，公司更名为山东通裕机械有限公司，法人代表为司兴奎。2002 年 8 月 12 日，公司进行集团改制，更名为山东通裕集团有限公司。2003 年 7 月 17 日全体股东将部分股权分别转让给 13 名自然人及山东省高新技术投资有限公司(以下简称“高新技术”)，同时高新技术对公司进行增资。此后至 2010 年 2 月 9 日公司先后增资 5 次，注册资本达到 18,000 万元。2010 年 3 月 25 日公司变更设立股份有限公司。2011 年 3 月 8 日公司在深圳证券交易所上市(股票代码：300185)，股本为 36,000 万元。2012 年 5 月 3 日，公司进行资本公积转增股本，注册资本增至 90,000 万元。2016 年 5 月 24 日，公司非公开发行股份 189,247,976 股，募集资金净额为 136,610 万元，投资于核废料智能化处理设备及配套服务项目、大功率风电机组关键零部件制造项目和大锻件制造流程优化及节能改造项目，新增注册资本 18,925 万元，余额 117,685 万元转入资本公积，注册资本增至 108,925 万元。截至 2016 年 5 月末，自然人司兴奎持股 13.76%，与一致行动人朱金枝合计持有公司 20.37%的股权，司兴奎仍为公司的实际控制人。

公司主要从事大型锻件产品的研发、制造和销售等业务，是我国重要的球墨铸铁管管模及 MW 级风力发电机主轴生产企业之一。公司是国内新兴的重大装备研发制造企业，先后被授予高新技术企业、中国大企业集团竞争力 500 强企业等荣誉，已通过 ISO9001 质量体系、ISO14001 环境管理体系、ASME 核级 MO 认证和中国船级社认证、法国 BV 船级社和美国船级社等 9 国船级社认证。截至 2016 年 3 月末，公司拥有一级子公司 9 家，控股子公司 4 家。

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1　本次跟踪债券概况及募集资金使用情况

债券简称	发行额度	发行期限	募集资金用途	进展情况
15 通裕 MTN001	4.8 亿元	2015.01.27～2018.01.27	偿还银行借款	已按募集资金要求使用

数据来源：根据公司提供资料整理

宏观经济和政策环境

2015 年以来我国经济增速有所回落，但主要经济指标仍处于合理区间，产业结构更趋优化；短期内我国经济下行压力仍较大，但随着“十三五”规划和供给侧结构性改革的持续推进，我国经济仍具有保持中高速增长的潜力

2015 年，我国经济整体表现为稳中趋缓、稳中有进、稳中有忧，产业结构持续优化，主要经济指标仍处于合理区间。2015 年，我国实现国内生产总值 676,708 亿元，同比增长 6.9%，增速同比下降 0.4 个百分点。根据国家统计局初步核算数据，2016 年一季度，我国实现国内生产总值 158,526 亿元，同比增长 6.7%，增速同比下降 0.3 个百分点。分产业看，第一产业增加值 8,803 亿元，比上年增长 2.9%；第二产业增加值 59,510 亿元，比上年增长 5.8%；第三产业增加值 90,214 亿元，比上年增长 7.6%，占国内生产总值的比重为 56.9%，比上年提高 2.0 个百分点，高于第二产业 19.4 个百分点，产业结构更趋优化。经济景气度方面，2016 年 3 月，中国制造业 PMI 终值为 50.2%，比上月回升 1.2 个百分点，重回临界点以上，制造业进入扩张区间。总的来看，2015 年以来，国民经济增速有所回落，但主要经济指标仍处于合理区间，运行较为平稳，结构调整在加快推进，保持稳中有进的态势，产业结构更趋优化。

从国际形势来看，2015 年以来，世界经济复苏总体不及预期，世界银行、国际货币基金组织等国际机构纷纷下调了世界经济增长的预期，普遍下调了 0.2 到 0.3 个百分点，世界经济总体上仍处在危机后的深度调整之中，呈现出一种低增长、低物价、低利率、不平衡，且振荡加剧的特点。在宏观经济方面，美、欧、日等发达经济体总需求不足和长期增长率不高现象并存，新兴市场经济体总体增长率下滑趋势难以得到有效遏制；在金融市场方面，发达经济体政府债务负担有所好转，但新兴市场经济体和发展中经济体政府债务负担未见改观，此外，全球非金融企业债务水平进一步升高，成为全球金融市场中新的风险点。2015 年 12 月 17 日，美联储宣布加息 25 个基点到 0.25%～0.50%的水平，此次加息之后美元汇率有所走强，以原油为首的大宗商品价格受到了更大的压力，同时加剧了诸多国家货币汇率的贬值压力。整体而言，世界经济复苏存在一定的不稳定性和不确定性。

2015 年以来，央行延续之前的货币政策基调，继续实施稳健的货币政策，更加注重松紧适度，适时适度预调微调。2015 年内多次降息、降准，有效压低了短期流动性价格，对降低社会融资成本也起到了一定的作用。国务院通过出台文件扩大社保基金的投资范围向市场补充流动性，改善社会融资结构，同时先后颁布促进互联网金融、电子商务、小微企业发展的优惠政策，不断改善企业经营所面临的融资贵、融资难的问题。2015 年 11 月 3 日，国家发布“十三五”规划建议稿，

建议稿提出了创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，这五大发展理念将是“十三五”乃至更长时期我国发展思路、发展方向、发展着力点的集中体现。2015 年 11 月 10 日，中央财经领导小组第十一次会议深入研究了经济结构性改革和城市工作，并在 2015 年 12 月中央经济工作会议中，强调推进供给侧结构性改革，做好“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”工作，积极稳妥化解产能过剩，扩大有效供给，以适应新常态，引领新常态。

总的来看，我国经济正处在调结构、转方式的关键阶段，国内经济下行的压力仍然较大。同时，我国工业化和城镇化仍处在一个加快发展的过程之中，“十三五”规划建议稿将创新置于最核心地位，新老产业交替时期，以“互联网+”为代表的新型产业是大势所趋，新型产业将会与工业化和城镇化高度融合，创造出新的经济增长动力。供给侧结构性改革将持续化解过剩产能和房产库存，促进基础设施和房地产行业的有效投资。从长期来看，我国经济仍具有保持中高速增长的潜力。

行业及区域经济环境

大型铸锻件制造业是国家重点鼓励和支持的产业；行业技术创新和下游需求增长将继续带动大型锻件制造业的发展

大型铸锻件制造业是重大装备制造业的基础，其产品在重型机械设备、冶金业中的轧钢设备、兵器与航空航天工业、石油与化工、舰船制造等装备中广泛使用，是衡量一个国家重工业发展水平和综合实力的重要标志之一。国际上产能主要分布在日本、韩国、欧洲和中国。我国的大型铸锻件行业随着经济的发展取得了较快的发展，但对比国外厂家的先进设备和工艺技术，国内大型铸锻件行业存在低端产能过剩、高端产能不足的问题，部分大型、复杂铸锻件因尚未攻克技术难题只能依靠进口。

大型高端铸件行业壁垒较高，属于资金和技术密集型行业，产业集中度高，上下游厂商战略合作关系较为牢固，竞争压力小。我国国内生产大型铸钢件的厂家主要有中信重工机械股份有限公司、中国第一重型机械集团公司和上海电气重工集团等，属于垄断竞争格局。目前，我国主要大型铸锻件企业主要集中于西南、东北、华东、华北以及环渤海地区，具体分布省市主要有四川、重庆、辽宁、上海、天津、山西及山东等省市。传统大型锻造企业占据了国内大型锻件的大部分市场份额。在国内各地区还分布少数中、小型企业，但这些企业的生产能力、技术水平及市场竞争力等方面均较弱，在行业整体中占比相当小。我国大型铸锻件行业主要的消费区域集中在环渤海、长三角与珠三角地区，其他地区相对较为零散。

为提高行业整体经济运行质量，切合国家装备制造业战略规划，

“十三五”规划明确了在规划核电装机规模的同时，要把提高核电产业自主创新能力，突破三代技术的瓶颈，实现国产化、自主化作为重点任务。为了满足和适应我国核电发展战略，尽快突破大锻件制造的瓶颈，国内大型铸锻件制造企业进行了大规模的系列化改造，建造了新的大型水压机和锻造操作机，提高了我国大型铸锻件的制造能力和技术水平。随着国家核电发展和加强先进制造业核心竞争力的战略需要，电力、石化、冶金和船舶等行业的装备制造核心技术的配套发展需求将继续对我国大型铸锻件产业发展起较大拉动作用。

能源结构调整以及节能减排等政策为风电装机容量的持续增长提供了有力的支撑；受弃风限电和风电行业形式上产能过剩等问题影响，风电设备制造业企业仍面临一定的经营风险

从政策方面看，我国将着力推动能源结构调整，注重生态建设，加大环境保护。2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院出台《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，指出加快制定完善新能源和可再生能源研发、制造、组装、并网、维护、改造等环节的国家技术标准，切实保障新能源并网接入，促进节能减排。2015 年 10 月，我国发布了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，将“绿色发展”作为五大发展理念之一。国务院发布了《能源发展战略行动计划(2014～2020 年)》提出到 2020 年，风电装机容量达到 2 亿 kw，从发展趋势看，“十二五”风电装机总量 1 亿 kw，“十三五”新增规模不会低于 1 亿 kw，2020 年风电累计装机规模应不低于 2.3 亿 kw，“十三五”风电装机规模能达到 2.5 亿 kw 甚至更高。一系列的理念和政策将推动风电等可再生能源的发展，为装机容量的持续增长提供了有力的支撑。

2015 年，全国风电产业保持强劲增长势头，全年风电新增装机容量 3,297 万 kw，新增装机容量创历史新高，累计并网装机容量达到 1.3 亿 kw，占全部发电装机容量的 8.6%；风电发电量 1,863 亿 kwh 占全部发电量的 3.3%；新增风电核准容量 4,300 万 kw，同比增加 700 万 kw，累计核准容量 2.2 亿 kw，累计核准在建容量 8,707 万 kw。

随着“十三五”规划的深入，风电发展目标有望进一步调升。但是，弃风限电现象愈发突出，已成为影响我国风电产业健康发展的主要瓶颈。受风电调价政策影响，2016 年华北、东北和西北地区投产的风电规模会有较大幅度的提高，风电消纳的形势更加严峻。与此同时，山西、宁夏、贵州等风电发展的新兴省区也开始出现不同程度的弃风。这不仅造成了大量清洁能源的浪费，同时也严重影响发电企业的经济效益，挫伤风电企业的积极性。目前，政府、发电集团与电网之间对此仍未形成统一认识，弃风限电短期内仍难根本消除。由于风电的消纳在输送通道上受到限制，发的电量向外没有输送通道可以送出，而当地的经济发展水平消纳不了，因此风电出现了形式上的过剩。风电形式上产能过剩也已经成为制约风电制造行业健康发展的重要因素之

一，甚至由于一些缺乏生产制造的预警机制的国有企业，生产计划紊乱造成了库存积压，企业间打价格战，导致上下游企业生存环境恶化。

总体来看，受益于国家鼓励风电发展政策的影响，风电并网容量空间较大，有利于拓展风电主轴未来的发展空间，但受弃风限电和行业形式上产能过剩等问题影响，风电设备制造业企业仍面临一定的经营风险。

经营与竞争

公司仍主要从事大型铸锻件产品的研发、制造和销售等业务，锻件产品仍是公司收入和利润的主要来源；2015 年，受益于风电行业持续发展及贸易业务规模的扩大，公司营业收入和毛利润保持增长

公司主要产品为 MW 级风电主轴、球墨铸铁管管模、其他锻件等锻件以及钢锭（锻件坯料），其他业务包括是煤炭、焦炭等贸易、粉末合金产品、铸件、冶金成套设备以及核电站专用设备的生产和销售等。

表 2　2013～2015年及2016年1～3月公司营业收入、毛利润构成情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年 1～3 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	**5.84**	**100.00**	**23.43**	**100.00**	**20.56**	**100.00**	**16.52**	**100.00**
锻件	3.18	54.45	11.09	47.33	8.94	43.48	7.13	43.17
钢锭	0.38	6.54	2.83	12.08	4.35	21.16	3.66	22.16
其他	2.28	39.01	9.51	40.59	7.27	35.36	5.73	34.67
其中：贸易	0.54	9.28	5.13	21.90	2.86	13.92	1.91	11.58
粉末合金产品	0.42	7.24	2.27	9.69	2.52	12.25	1.38	8.38
铸件	0.34	5.82	1.00	4.27	0.41	2.01	0.30	1.79
冶金成套设备	0.22	3.82	0.94	4.01	1.33	6.45	1.97	11.95
毛利润	**1.18**	**100.00**	**5.40**	**100.00**	**4.24**	**100.00**	**3.20**	**100.00**
锻件	0.89	75.88	3.94	72.96	2.52	59.35	1.74	54.32
钢锭	0.03	2.72	0.32	5.93	0.48	11.30	0.30	9.26
其他	0.25	21.40	1.14	21.11	1.24	29.36	1.17	36.42
其中：贸易	0.03	2.63	0.19	3.52	0.15	3.65	0.16	5.12
粉末合金产品	0.08	6.39	0.48	8.89	0.61	14.45	0.40	12.63
铸件	0.01	0.93	0.06	1.11	0.04	1.06	0.02	0.56
冶金成套设备	0.01	1.10	0.24	4.44	0.37	8.65	0.56	17.64

数据来源：根据公司提供资料整理

2015 年，公司营业收入为 23.43 亿元，同比增长 13.95%，其中，锻件在营业收入和毛利润中占比为 47.33%和 72.96%，仍为公司主要的收入和利润来源，受益于受风电行业持续发展影响，锻件收入同比增长 24.04%；钢锭营业收入和毛利润同比分别减少 34.94%和 33.33%，主

要是对外销售减少所致；受贸易规模扩大影响，其他业务营业收入及占比有所提升，毛利润略有减少。

从毛利率水平来看，2015 年，毛利率为 23.07%，同比上升 2.45 个百分点，其中，锻件毛利率上升 7.34 个百分点，原因是原材料价格不断下滑，产品价格较为稳定；钢锭毛利率基本保持稳定；其他业务毛利率同比下降 5.07 个百分点，主要是毛利率较低的贸易业务规模扩大所致。

2016 年 1～3 月，公司营业收入和毛利润分别为 5.84 亿元和 1.18 亿元，同比分别增长 10.41%和 20.40%；毛利率为 20.19%，同比略有上升，其中，其他业务板块贸易毛利率提升 2.38 个百分点，主要是公司减少了毛利率很低的沥青贸易所致，冶金成套设备毛利率大幅下滑至 4.55%，主要是钢铁行业不景气影响，冶金设备需求量大幅减少，价格不断下滑所致。

表3　2013～2015年及2016年1～3月公司毛利率情况（单位：%）

项目	2016 年 1～3 月	2015 年	2014 年	2013 年
毛利率	**20.19**	**23.07**	**20.62**	**19.37**
锻件	27.99	35.53	28.19	24.40
钢锭	7.89	11.31	11.03	8.20
其他	11.40	11.99	17.06	20.42
其中：贸易	5.56	3.70	5.24	8.38
粉末合金产品	19.05	21.15	24.21	28.99
铸件	2.94	6.00	9.76	6.67
冶金成套设备	4.55	25.53	27.82	28.43

数据来源：根据公司提供资料整理

● 锻件

公司仍是风电主轴和管模细分领域的龙头企业；新品研发和新型生产设备的不断投入使公司在行业中保持较强的技术优势，为公司进行产品结构调整和转型升级提供了支撑

公司锻件业务主要由本部负责运营，MW 级风电主轴、DN50-1800mm 球墨铸铁管管模等锻件产品是公司锻件业务收入和利润的主要来源。公司仍是风电主轴和管模细分领域的龙头企业。

2015 年，由于风电市场持续发展，公司风电主轴销售收入和毛利润继续增加，致使锻件营业收入和毛利润同比分别增长 24.04%和 56.34%；管模营业收入有所减少，原因是销售价格下降。从毛利率来看，2015 年，公司风电主轴、管模及其他锻件产品毛利率均有所上升，主要是原材料价格不断下降以及公司通过工艺改进、节能降耗等措施降低产品成本所致。2016 年 1～3 月，锻件业务收入同比增长 59.79%，主要产品营业收入同比均有所增长；毛利率同比有所下降，主要是毛

利率较高的大口径订单量管模订单量下降所致。

表4　2013～2015年及2016年1～3月公司锻件业务收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2016年1～3月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	**3.18**	**100.00**	**11.09**	**100.00**	**8.94**	**100.00**	**7.13**	**100.00**
风电主轴	2.06	64.83	6.82	61.52	4.69	52.46	2.54	35.67
管模	0.31	9.76	1.17	10.58	1.25	14.01	0.86	12.13
其他锻件	0.81	25.41	3.09	27.90	3.00	33.53	3.72	52.20
毛利润	**0.89**	**100.00**	**3.94**	**100.00**	**2.52**	**100.00**	**1.74**	**100.00**
风电主轴	0.64	74.92	2.56	64.93	1.53	60.98	0.67	38.45
管模	0.06	6.14	0.36	9.22	0.31	12.45	0.18	10.42
其他锻件	0.19	18.94	1.02	25.85	0.67	26.56	0.89	51.13
毛利率		**27.99**		**35.53**		**28.19**		**24.40**
风电主轴		31.07		37.51		32.71		26.28
管模		19.35		30.97		25.01		20.94
其他锻件		23.46		32.92		22.29		23.87

数据来源：根据公司提供资料整理

由于公司生产设备为通用设备，可以根据市场需求转换风电主轴与其他锻件的生产量，有利于稳定锻件业务收入。2015年，通过改进工艺、技术改造以及MW级风电主轴项目等投产，风电主轴年产能增至8.00万吨；受益于行业持续发展，产品订单量增加，风电主轴的产量和产能利用率大幅升高。2016年1～3月，风电主轴产量大幅增加挤占了管模的产能，导致管模产量和产能利用率有所下降。

表5　2013～2015年及2016年1～3月公司风电主轴和管模年产能、产量情况（单位：吨、%）

类别		2016年1～3月	2015年	2014年	2013年
风电主轴	年产能	80,000	80,000	44,000	25,000
	产量	22,671	74,893	43,922	24,400
	（年化）产能利用率	113	93	100	98
管模	年产能	12,000	12,000	12,000	8,000
	产量	2,332	11,280	11,062	7,821
	（年化）产能利用率	78	94	92	98

数据来源：根据公司提供资料整理

锻件原材料除了自行生产的钢锭外，还需要高铬、低铬、锰铁等辅助材料。2015年以来，原材料价格继续下滑，公司生产成本控制压力得到进一步缓解。

表 6　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月公司主要原材料采购情况（单位：元/吨、吨）

名称	2016 年 1～3 月		2015 年		2014年		2013年	
	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量
钢锭	3,081	47,580	3,700	161,372	4,366	129,601	4,768	93,632
高铬	5,736	432	6,608	2,606	6,963	2,590	7,088	1,865
低铬	8,918	236	9,889	1,289	10,819	1,311	10,904	1,048
锰铁	4,915	118	6,484	682	7,213	1,372	7,239	1,133
钼铁	53,958	136	63,473	544	84,059	540	84,529	410
硅铁	3,835	77	4,419	246	5,320	493	5,386	376
镍铁	61,175	20	79,687	90	102,410	120	104,330	90

数据来源：根据公司提供资料整理

风电主轴的下游客户主要是国内及国外风机整机制造厂商及齿轮箱生产厂商。公司不断拓展国际市场，2015 年及 2016 年 1～3 月，风电主轴出口收入分别为 2.63 亿元和 0.76 亿元，占营业收入比重分别为 11.22%和 13.01%。公司销售模式主要是以销定产，结算方式一般为货及发票到后进行结算，按合同约定付款进度和期限付款，支付方式为银行汇款或承兑汇票。出口产品多采用信用证方式付款，付款期限为发货后三个月付款。风电主轴为非标设备，一般在年初签订全年销售框架协议，受原材料价格波动影响较小，2015 年以来，销售价格下降幅度较小；受原材料钢锭价格持续下降影响，管模销售价格有所下降。

表 7　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月风电主轴和管模产品销售情况（单位：吨、万元/吨）

产品类别	2016 年 1～3 月		2015 年		2014年		2013年	
	销量	价格	销量	价格	销量	价格	销量	价格
风电主轴	19,845	1.04	65,196	1.05	44,075	1.06	23,002	1.11
管模	3,380	0.94	10,968	1.07	11,063	1.13	7,713	1.12

数据来源：根据公司提供资料整理

大型铸锻件企业的行业竞争地位主要取决于生产设备、技术研发实力等因素。在研发方面，公司创建了省级企业技术中心、工程技术研究中心和工程实验室，承担的山东省自主创新成果转化重大专项“大功率中速柴油机全纤维曲轴及大型轴系锻件研发”项目通过了山东省科学技术厅、山东省国防科学技术工业办公室联合组织的审查验收，有利于进一步提升相关产品的市场份额。公司积极研发新产品，拥有自主研发的球墨铸铁管管模、数控电梯导轨刨床、25MN 数控校直液压机、大型电渣重熔钢锭、MW 级风力发电机主轴、大口径厚壁超临界电站锅炉管等高新技术产品，新产品的研发和上市为公司的保持产品竞争力和收入增长提供了良好的条件。截至 2016 年 3 月末，公司拥有专利技术 84 项、国家重点新产品 5 项，已有 24 项发明专利向国家

知识产权局提出专利申请并获得受理。

2015 年及 2016 年 1～3 月，公司研发费用分别为 0.64 亿元和 0.16 亿元，占营业收入比重分别为 2.75%和 2.74%。公司坚持自主研发创新，保证研发项目的持续投入以充实产品储备、培育公司长期竞争力。新产品的持续研发增强了公司可持续发展能力。

2015 年，公司通过上市募集资金和自有资金不断进行重大生产设备的投资，如年增 3,000 支 3MW 以上纤维保持型及直驱式风电主轴项目、年增 5,000tMC 级高速冷轧辊项目、年增 1,000 支高淬透性球磨铸铁管模具等项目。2016 年 5 月，公司通过非公开发行股票募集资金投入核废料智能化处理设备及配套服务、大功率风电机组关键零部件制造以及大锻件制造流程优化及节能改造等三个大型项目，将进一步加快公司产品结构的调整和转型升级，提高公司的核心竞争力。

综合来看，公司较强的研发能力和生产设备实力使公司在行业中保持着较强的技术竞争优势，能够有力的支撑公司进行产品结构调整。

● 钢锭

公司钢锭业务仍主要由全资子公司禹城通裕新能源机械铸造有限公司（以下简称“新能源机械”）承担，新能源机械主要从事特殊钢锻件坯料生产和销售，产品部分供应公司，部分外销。

表8　2015 年及 2016 年 1～3 月新能源机械经营情况（单位：亿元、%）

项目	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流
2016 年 1～3 月	8.86	63.49	1.89	4.45	-0.02	-0.90
2015 年	7.98	59.14	9.02	6.32	0.13	-0.27

数据来源：根据公司提供资料整理

钢锭产品主要为公司锻件产品生产供应原料，多余产量依据客户要求再加工并销售；2015 年以来，由于外售比例有所下降，钢锭营业收入和毛利润均大幅减少

钢锭产品可用于风电主轴、管模、汽轮机高中压转子轴等各种锻件，为锻造用原料。新能源机械生产的钢锭仍主要用于公司风电主轴等产品，多余产量依旧根据客户有关锭型、材质、数量及技术指标的要求等进行再加工并销售。随着风电主轴产量的增加，公司钢锭大部分为锻件生产所消耗，外售比例有所下降，由 2014 年的 42.96%减少至 2015 年的 31.81%，致使钢锭营业收入和毛利润均大幅减少 34.94%和 33.33%。

表 9　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月公司钢锭产品产能、产量情况（单位：吨、%）

类别		2016 年 1～3 月	2015 年	2014年	2013年
钢锭	年产能	220,000	220,000	220,000	170,000
	产量	52,947	222,375	221,309	177,357
	（年化）产能利用率	96	101	100	104
电渣锭	年产能	3,000	3,000	3,000	3,000
	产量	878	1,775	2,738	2,931
	（年化）产能利用率	117	59	91	98

数据来源：根据公司提供资料整理

公司原材料中，生铁主要通过厂家直接采购；废钢部分通过厂家直接采购，部分通过下属子公司山东信商物资有限公司（以下简称“信商物资”）向社会收购。为提高议价能力，降低采购成本，2012 年公司成立信商物资，对公司采购需求统筹管理，原材料统一调配。2015 年，公司通过工艺改进，调整生铁、废钢使用量，以降低生产成本，且生铁、废钢价格持续下滑，公司锻件生产成本控制的压力进一步减轻。

表 10　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月公司钢锭板块主要原材料采购情况（单位：元/吨、吨）

名称	2016 年 1～3 月		2015 年		2014年		2013年	
	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量	价格	采购量
生铁	1,621	20,739	2,017	98,652	2,419	128,469	2,599	98,999
废钢	1,375	34,155	1,607	140,599	2,178	111,041	2,403	87,408

数据来源：根据公司提供资料整理

● 其他

公司已形成了包括集冶炼、锻造、热处理、机加工、检测等于一体的完整产业链，提升了产品的抗风险能力；2015 年，贸易业务增加了煤炭、焦炭等大宗商品的贸易量，对收入的贡献率有所提升

公司其他产品主要包括贸易、粉末合金产品、铸件和冶金成套设备等。公司粉末合金产品主要由济南市冶金科学研究所有限责任公司（以下简称“济南冶科所”）生产，冶金成套设备主要由海杰冶金机械制造有限公司（以下称“海杰冶金”）负责，贸易主要由信商物资负责。截至 2016 年 3 月末，公司分别持有济南冶科所和海杰冶金 68.50%和 74.20%的股权。

济南冶科所主要经营硬质合金制品、金属陶瓷刀片等产品的制造及销售。硬质合金材料与大型铸锻件组合生产能够提高铸锻件产品的增值，扩大铸锻件产品的市场占有率。2015 年济南冶科所实现营业收入为 2.29 亿元，净利润为 0.11 亿元。

海杰冶金主要从事冶金机械成套设备及备品备件、压力容器、水工金属结构设备、通用航空设备研发及零部件制造、电力设备、金属

材料机械加工、汽车备件、工程机械及备件制造及相关技术咨询服务，生产冶金非标成套设备能力在 2 万吨左右。2015 年，海杰冶金的核电产品已批量生产销售，首台农用无人机已完成供货，并积极研发电动检测无人机。

表 11　2015 年及 2016 年 1～3 月粉末合金产品和冶金成套设备业务主要子公司经营情况（单位：亿元、%）

项目	企业名称	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流
2016 年 1～3 月	济南冶科所	3.78	31.63	0.42	21.66	0.02	-0.12
	海杰冶金	4.54	52.65	0.22	5.80	-0.03	0.28
2015 年	济南冶科所	3.61	31.57	2.29	26.27	0.11	-0.12
	海杰冶金	4.67	53.25	0.99	25.80	-0.07	0.06

数据来源：根据公司提供资料整理

公司在原有废钢、钢屑收购——锻造坯料制备——锻造——热处理——机械加工——检验检测为一体的循环经济产业链条的基础上，通过进入冶金设备与合金领域，已形成集大型铸锻坯料制备、铸锻造、热处理、机加工、大型成套设备设计制造于一体的完整产业链，并可为能源电力（含风电、水电、火电、核电）、矿山、石化、海工装备、压力容器、机械、军工、航空航天等行业提供大型铸锻件及核心部件，涉足超硬材料及硬质合金、无人机、可燃气体开发、矿业、海工装备等领域，有利于公司产业链的进一步整合。2015 年 6 月，公司收购常州东方机电成套有限公司（以下简称“东方机电”）70%股权，东方机电在核电设备行业具有较强的技术优势，能够与公司的铸锻业务形成优势互补，完善公司的新能源装备产品类型。公司形成的产业链一体化优势能为客户提供一体化的成套设备服务，不仅保证了原材料的供应及质量，而且提升产品的毛利率和抗风险能力。

公司贸易主要由信商物资承担，信商物资负责公司物资采购需求的汇总、编制并实施计划、集中招标比价、组织采购、物流运输、集中结算付款等。因周边县市没有大型钢铁类的专门物资市场，公司在货源和运输成本方面具有明显竞争优势，且能保证供货及时，所以信商物资在满足公司生产需求的前提下，也充分发挥供应渠道和物流调度的优势，积极扩大对外销售。信商物资采购的材料 10%左右提供给公司，其余部分对外销售。2015 年，信商物资增加了煤炭、焦炭等大宗商品的贸易量，经营规模不断扩大，对收入的贡献率有所提升，实现营业收入 2.37 亿元，净利润 0.12 亿元。

公司治理与管理

截至 2016 年 5 月末，公司注册资本为 10.89 亿元，自然人司兴奎持股 13.76%，与一致行动人朱金枝合计持有公司 20.37%的股权，实际

控制人仍为司兴奎。公司按照《中华人民共和国公司法》等法律法规要求设立股东大会、董事会和监事会，形成了权力机构、决策机构和监督机构，以及管理层之间权责明确、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运转的法人治理结构。

公司作为高端装备核心部件制造企业，以市场为主导，围绕国家的战略决策，加快产品结构调整和产业转型升级的步伐，大力发展风电、核电等业务，提升公司绿色能源品牌。在风电业务方面，公司将进一步整合风电产品生产和销售方面的资源，促进产品的协同发展。

公司将加快核电业务的发展，尤其是在核废料智能处理设备上，一是通过非公开发行股票募集资金投资建设核废料智能化处理设备及配套服务项目，二是通过东方机电与中国核电工程有限公司合作，共同研究开发超级压实机、固体废物干燥设备和水泥灌浆设备，实现核废料处理智能设备批量生产和规模应用，打造公司在核废料智能处理领域的品牌。

2015 年国家出台多项政策鼓励发展风电行业，为装机容量的持续增长提供了有力的支撑；但受弃风限电和风电行业形式上产能过剩等问题影响，风电设备制造业企业仍面临一定的经营风险。公司所处的大型铸锻件制造业行业进入壁垒较高，属于资金和技术密集型行业。公司通过新品研发和新型生产设备的不断投入以保持较强的技术优势，并通过并购调整了产业结构，完善了产业布局，形成了包括集冶炼、锻造、热处理、机加工、检测等于一体的完整产业链。2015 年，风电主轴销量继续增长，公司营业收入和毛利润均有所提高，公司主营产品风电主轴未来盈利能力有望进一步提升。综合分析，公司拥有很强的抗风险能力。

财务分析

公司提供了 2015 年及 2016 年 1～3 月财务报表。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2016 年 1～3 月财务报表未经审计。公司采用财政部 2014 年发布的《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》等八项会计准则编制 2014 年度财务报表，并对 2013 年末资产负债表和损益表的相关科目进行了追溯调整，2013 年财务数据采用 2014 年审计报告中的追溯调整数。

2015 年，公司通过并购将东方机电纳入合并范围；通过与 RDM 技术服务有限公司合作出资共同设立 RDM-TYLLC 有限责任公司，并纳入合并范围；公司受让联营企业山东省禹城市新园热电有限公司（以下简称“新园热电”）43.76%股权，成为新园热电第一大股东，将之纳入公司合并范围。

公司于 2015 年 12 月 29 日召开第二届董事会第三十三次临时会议，

通过变更应收款项坏账准备计提比例的决议，于 2015 年 12 月 29 日起对应收款项（应收账款及其他应收款）坏账准备计提比例的会计估计进行变更。本次会计估计范围变更后减少了公司 2015 年度合并报表净利润 693.99 万元。

表 12　公司会计估计变更详细情况（单位：%）

账龄	应收账款计提比例		其他应收款计提比例	
	变更前	变更后	变更前	变更后
1 年以内（含 1 年）	5	5	5	5
1～2 年	10	10	10	10
2～3 年	20	20	20	20
3～4 年	50	50	50	50
4～5 年	50	80	50	80
5 年以上	50	100	50	100

资产质量

2015 年以来，公司资产规模继续增长，仍以非流动资产为主；2015 年，公司存货周转效率和应收账款周转效率有所提高

2015 年末，公司资产规模 78.91 亿元，同比增长 14.52%，仍以非流动资产为主。截至 2016 年 3 月末，资产总额 79.85 亿元，较 2015 年末变动不大，非流动资产占比为 55.07%，较 2015 年末略有下降。

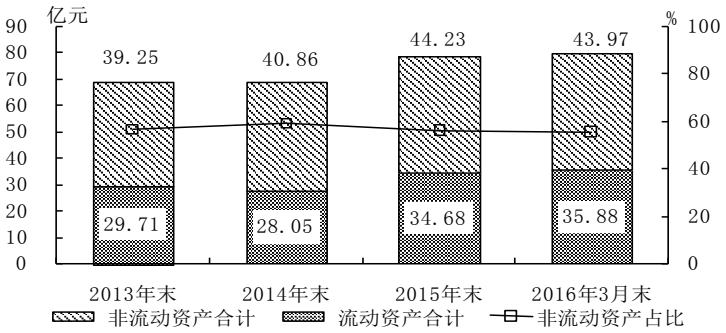


图 1　2013～2015 年末及 2016 年 3 月末公司资产构成情况

公司流动资产主要由存货、应收账款、货币资金和应收票据等构成。2015 年末，公司流动资产为 34.68 亿元，同比增长 23.62%，其中，存货为 12.11 亿元，同比增长 3.05%，其中在产品为 6.21 亿元，库存商品为 3.27 亿元，原材料为 1.78 亿元；应收账款为 10.05 亿元，同比增长 15.67%，账龄一年以内的应收账款占比为 83.27%，计提坏账准备 0.96 亿元，期末余额前五名应收账款合计数占应收账款比例为 20.38%；货币资金为 7.72 亿元，同比增长 96.49%，主要是银行借款增加所致，其中银行存款为 5.48 亿元，其他货币资金为 2.24 亿元；应收票据为 2.30 亿元，同比增加 36.41%，主要是下游客户选择以银行承

兑汇票方式结算增多。

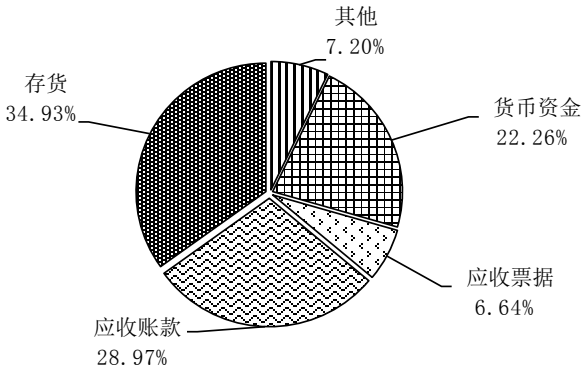


图 2　2015 年末公司流动资产构成

2016 年 3 月末，公司流动资产为 35.88 亿元，较 2015 年末略有增长，其中，应收账款为 11.12 亿元，较 2015 年末增长 10.69%，主要是公司放宽了主要大客户的信用期所致；货币资金为 8.47 亿元，较 2015 年末增长 9.77%；应收票据为 1.60 亿元，较 2015 年末减少 30.54%，主要是下游客户使用票据结算货款减少所致；流动资产其他主要科目较 2015 年末变动不大。

公司非流动资产主要由在建工程、固定资产和无形资产等构成。2015 年末，公司非流动资产为 44.23 亿元，同比增长 8.26%，其中，固定资产为 33.23 亿元，同比大幅增加 17.82 亿元，主要是 MW 级风电主轴、工业园更新改造、核电装备产业化等重大工程项目投入使用，由在建工程转入所致；在建工程为 4.11 亿元，同比减少 14.12 亿元；无形资产为 5.09 亿元，同比增长 58.06%，主要是土地使用权增加所致。2016 年 3 月末，公司非流动资产为 79.85 亿元，较 2015 年末略有增长，非流动资产主要科目较 2015 年末均变动不大。

截至 2016 年 3 月末，公司所有权或使用权受限资产为 6.37 亿元，占总资产的 7.97%，与净资产的比重为 16.42%，主要包含货币资金 2.64 亿元、应收账款 0.81 亿元、应收票据 0.64 亿元、存货 0.83 亿元、固定资产 0.79 亿元和无形资产 0.66 亿元。

2015 年及 2016 年 1～3 月，公司应收账款周转天数分别为 143.93 天和 163.10 天，存货周转天数分别为 238.35 天和 234.82 天。2015 年公司存货周转效率和应收账款周转效率同比有所提高。由于公司生产的大型铸锻件加工周期较长致使存货周转效率较差；2016 年 1～3 月，公司针对中船重工（重庆）海装风电设备有限公司、美国 GE 公司、上海电气风电设备东台有限公司等主要大客户采用宽松的信用政策导致应收账款周转率有所下降。

总体来看，2015 年以来，公司资产规模持续增长，资产结构较为稳定，仍以非流动资产为主。

资本结构

2015 年以来，公司总负债保持增长，资产负债率不断升高，仍优于行业平均水平；公司总有息债务规模增速较快，在总负债中的占比较高，偿债压力有所增大；2016 年 5 月，公司非公开发行股票有利于优化资本结构

2015 年，公司负债总额 40.26 亿元，同比增长 24.20%，流动负债仍是主要构成部分，但占比有所下降。截至 2016 年 3 月末，负债总额 41.07 亿元，较 2015 年末略有增长，流动负债占比为 71.33%。

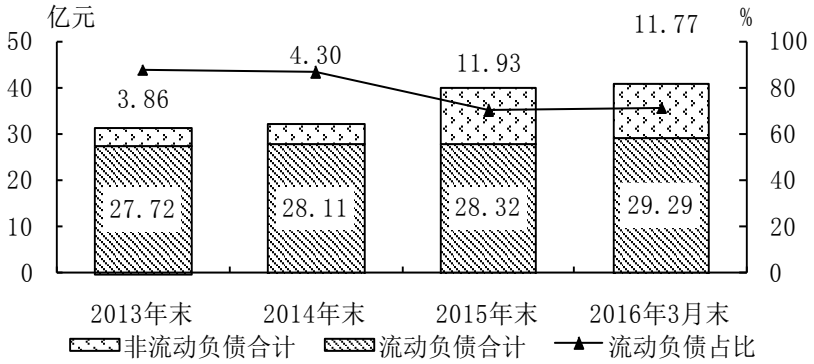


图 3　2013～2015 年末及 2016 年 3 月末公司负债构成

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付票据和一年内到期的非流动负债等构成。2015 年末，公司流动负债为 28.32 亿元，同比变化不大，其中，短期借款为 18.69 亿元，同比增长 3.71%，其中，信用借款为 7.85 亿元，抵押借款为 4.70 亿元，保证借款为 3.53 亿元；应付账款为 3.00 亿元，同比增长 7.05%；应付票据 2.79 亿元，同比变动不大；一年内到期的非流动负债为 1.55 亿元，同比减少 42.93%，主要是一年内到期的长期借款减少所致。2016 年 3 月末，公司流动负债为 29.29 亿元，较 2015 年末增长 3.43%，其中，短期借款为 18.31 亿元，较 2015 年末略有减少；应付票据为 3.93 亿元，较 2015 年末增长 41.42%，原因是公司增加以银行承兑汇票结算方式所致，应付账款 3.23 亿元，较 2015 年末增长 7.76%；一年内到期的非流动负债 1.74 亿元，较 2015 年末增长 11.86%。

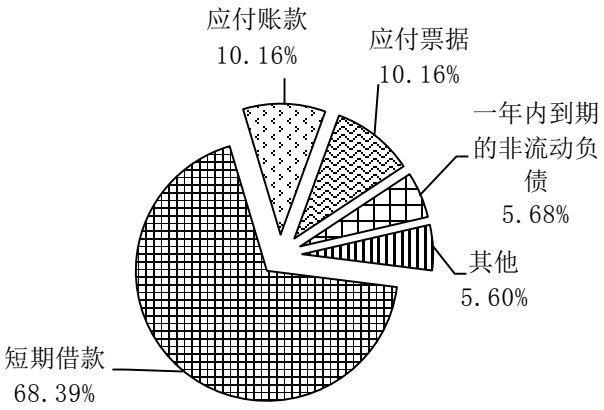


图 4　2015 年末公司流动负债构成情况

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券等构成。2015 年末，公司长期借款和应付债券分别为 4.45 亿元和 4.78 亿元，其中长期借款同比大幅增加 2.25 亿元；应付债券主要是公司 2015 年 1 月发行 4.80 亿元中期票据。2016 年 3 月末，公司长期借款、应付债券分别为 4.49 亿元、4.77 亿元，较 2015 年末变动不大。

2015 年以来，公司有息债务持续增加，有息债务占总负债的比重持续上升，偿债压力有所增大。截至 2016 年 3 月末，总有息债务为 35.04 亿元，占总负债比重为 85.32%。

表 13　2013～2015 年末及 2016 年 3 月末公司有息债务及其构成情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
短期有息债务	23.98	23.03	23.51	23.58
长期有息债务	11.06	11.17	3.55	2.95
总有息债务	**35.04**	**34.20**	**27.06**	**26.53**
总有息债务占总负债比	85.32	84.95	83.49	84.02

截至 2016 年 3 月末，公司短期有息债务为 23.98 亿元，占有息债务比重 68.44%，主要集中在一年以内到期；长期有息债务主要集中的 1～2 年。

表 14　截至 2016 年 3 月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	（1，2]年	（2，3]年	（3，4]年	（4，5]年	合计
金额	23.98	9.47	0.65	0.88	0.06	**35.04**
占比	68.44	27.03	1.86	2.51	0.17	**100.00**

2015 年末及 2016 年 3 月末，公司实收资本和资本公积分别为 9.00 亿元和 21.54 亿元，均保持不变；盈余公积持续增长；未分配利润分别为 4.35 亿元和 4.47 亿元，随净利润的增加不断增长；公司所有者

权益分别为 38.65 亿元和 38.78 亿元，其中归属于母公司所有者权益分别为 35.68 亿元和 35.80 亿元。2016 年 5 月，公司非公开发行股票，进一步优化了资本结构。

2015 年以来，公司资产负债率不断升高，但仍优于行业良好水平[1]；长期资产适合率水平不断提高，长期资产与长期资本的平衡性与协调性有所改善；流动比率和速动比率均不断提高，但流动资产对流动负债覆盖程度一般。

表 15　2013～2015 年末及 2016 年 3 月末公司部分财务指标（单位：%、倍）

财务指标	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
流动比率	1.22	1.22	1.00	1.07
速动比率	0.81	0.80	0.58	0.70
资产负债率	51.43	51.02	47.04	45.79
长期资产适合率	114.97	114.36	105.08	129.06

截至 2016 年 3 月末，公司无对外担保事项。

预计 1～2 年，随着公司业务规模的扩大，公司将继续保持一定的外部融资需求，负债规模将随之增长。

盈利能力

2015 年，随着风电行业持续发展，公司营业收入和毛利率保持增长，盈利水平继续提升

2015 年，公司营业收入为 23.43 亿元，同比增长 13.95%，毛利率 23.07%，同比提升 2.45 个百分点。

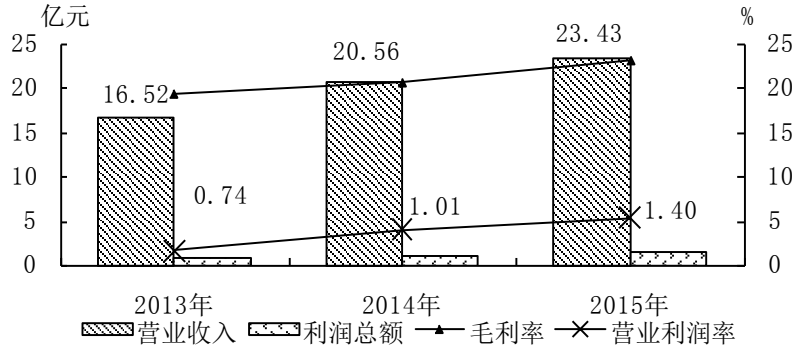


图 5　2013～2015 年公司收入和盈利情况

2015 年，公司期间费用率为 16.83%，与上年基本持平。其中，管理费用略有增长，销售费用有所下降，财务费用随着有息债务规模增加而增幅较大。

[1] 根据 Wind 资讯，2015 年末，通用设备制造业的资产负债率平均值为 55.00%。

表 16　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月公司费用情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年 1～3 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售费用	0.12	0.49	0.52	0.46
管理费用	0.38	1.70	1.67	1.44
财务费用	0.47	1.76	1.28	0.93
期间费用	**0.98**	**3.94**	**3.46**	**2.83**
期间费用/营业收入	16.70	16.83	16.84	17.13

2015 年，公司营业外收入为 0.19 亿元，主要是政府补助 0.16 亿元；利润总额和净利润分别为 1.40 亿元和 1.22 亿元，同比分别增加 37.97%和 65.13%，盈利水平显著提升。同期，公司总资产报酬率为 4.05%，同比增长 0.77 个百分点；净资产收益率为 3.17%，同比增长 1.14 个百分点。总体来看，公司盈利能力增强。

2016 年 1～3 月，公司营业收入为 5.84 亿元，同比增长 10.41%，毛利率同比提高 1.62 个百分点；期间费用率为 16.70%，同比增长 0.98 个百分点；利润总额、净利润分别为 0.18 亿元和 0.13 亿元，同比增长 40.22%和 27.56%。

综合来看，2015 年以来，公司营业收入平稳增长，毛利率水平有所提升，受益于风电主轴行业持续发展，盈利水平不断提升。

现金流

2015 年以来，公司经营性净现金流有所改善，对负债和利息的保障能力有所增强

2015 年，公司经营性净现金流为 1.67 亿元，净流入额同比增加 1.21 亿元，主要是经营性应收项目大幅减少所致；投资性净现金流为-2.40 亿元，由净流入转为净流出状态，主要是大锻件制造流程优化节能改造项目、大功率风电机组关键零部件制造项目购建设备设施投资增加所致；筹资性净现金流为 3.81 亿元，由净流出转为净流入，主要是公司发行中期票据所致。

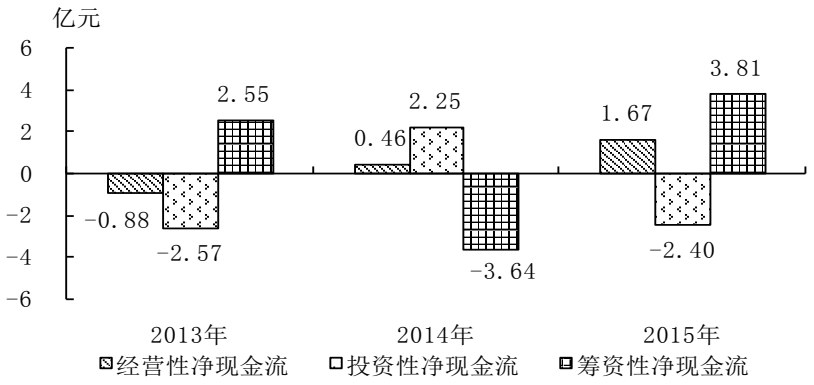


图 6　2013～2015 年公司现金流情况

2016 年 1～3 月，经营性净现金流为 0.80 亿元，同比增加 1.50 亿元，主要经营性应付款增加所致；投资性净现金流-0.21 亿元，净流出额同比减少 0.49 亿元；筹资性净现金流-0.15 亿元，同比大幅减少 6.81 亿元。

2015 年和 2016 年 1～3 月，公司现金回笼率分别为 69.90%和 28.24%，现金回笼水平较低。同期，公司经营性净现金流对负债和利息的保持程度同比均有所提高；EBIT 和 EBITDA 对利息保障倍数有所上升，保障能力有所增强。

表 17　2013～2015 年及 2016 年 1～3 月公司偿债能力指标及现金回笼情况（单位：%、倍）

项目	2016 年 1～3 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营性净现金流/流动负债	2.77	5.93	1.66	-3.50
经营性净现金流/总负债	1.96	4.60	1.45	-3.05
经营性净现金流利息保障倍数	1.52	0.81	0.27	-0.58
EBIT 利息保障倍数	1.34	1.55	1.31	1.24
EBITDA 利息保障倍数	-	2.34	2.11	2.04
现金回笼率	58.24	69.90	61.46	50.98

综合来看，2015 年，公司经营性净现金流对负债和利息的保障能力有所增强。截至 2016 年 3 月末，公司在建项目的预计总投资为 14.64 亿元，已完成投资总额为 2.20 亿元，未来预计投资 12.44 亿元。

偿债能力

截至 2016 年 3 月末，公司总负债为 41.07 亿元，资产负债率为 51.43%，其中流动负债为 29.29 亿元。公司有息债务占总债务比重较高，主要为短期有息债务，偿债压力较集中。从偿债能力指标看，2015 年，公司流动比率和速动比率有所上升，但流动资产对流动负债的保障能力一般。2015 年，现金流经营性净现金流对负债和利息的保持程度同比均有所提高。同期，公司营业收入有所增长，主营业务盈利能力提升。EBIT 和 EBITDA 对利息保障倍数有所上升，保障能力有所增强。公司与银行保持良好稳定的关系，同时，作为上市公司，公司融资能力较强。综合分析，公司的偿债能力很强。

债务履约情况

根据公司提供的由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2016 年 7 月 1 日，公司未曾发生信贷违约事件；截至本报告出具日，在公开资本市场发行多期债券，其中到期债券均按时支付本息。

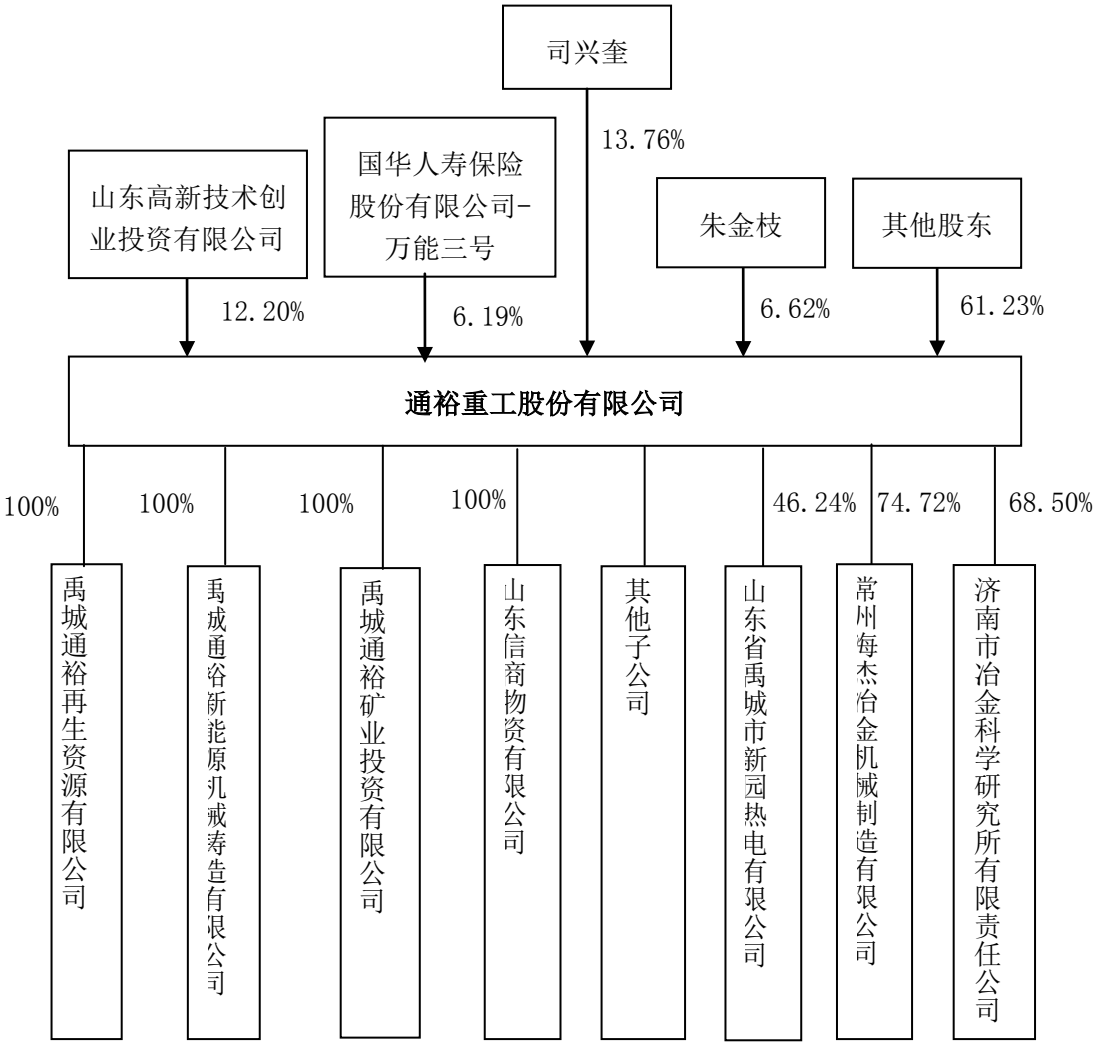
结论

能源结构调整以及节能减排等政策为我国风电装机容量的持续增

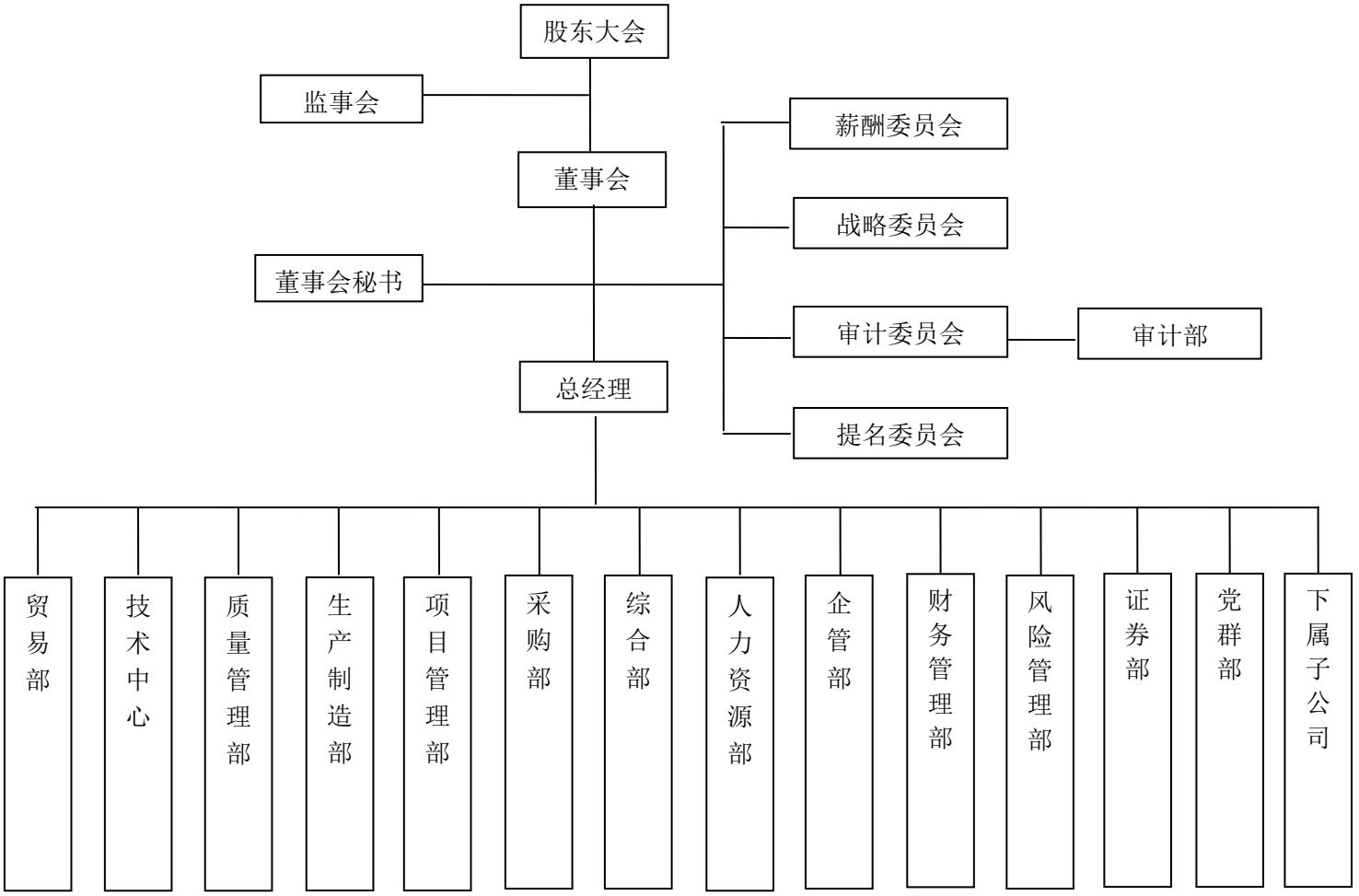
长提供了有力的支撑，但受弃风限电和风电行业形式上产能过剩等问题影响，风电设备制造业企业仍面临一定的经营风险。公司作为我国锻件行业细分市场的龙头企业，拥有较好的研发能力和生产设备水平，产品多样化能更有力地支撑公司发展，在行业竞争中仍具有较强优势。公司面对行业变化，继续保持产品结构多样化，并通过实施收购重组，积极研发新产品。公司负债以流动负债为主，总有息债务规模增速较快，占总负债比重较高，偿债压力有所增大。2015 年，公司营业收入有所增长，毛利率有所提升，盈利能力增强。预计未来 1～2 年，随着风电行业持续发展和进一步的产品结构调整，公司经营规模将继续扩大。

综合分析，大公对公司“15 通裕 MTN001”信用等级维持 AA-，主体信用等级维持 AA-，评级展望维持稳定。

附件 1　截至 2016 年 5 月末通裕重工股份有限公司股权结构图



附件 2　　截至 2016 年 3 月末通裕重工股份有限公司组织结构图



附件 3　　通裕重工股份有限公司主要财务指标

单位：万元

年　份	2016 年 3 月（未经审计）	2015 年	2014 年	2013 年（经调整）
资产类				
货币资金	84,714	77,174	39,275	77,060
应收票据	15,994	23,026	16,880	10,603
应收账款	111,211	100,471	86,862	81,577
预付款项	10,343	6,604	6,796	11,739
存货	122,109	121,133	117,542	103,955
流动资产合计	358,764	346,754	280,491	297,143
长期股权投资	0	0	10,351	9,509
固定资产	327,834	332,314	154,122	158,499
在建工程	43,422	41,145	182,323	161,781
无形资产	50,396	50,907	32,207	35,498
非流动资产合计	439,704	442,324	408,563	392,490
总资产	798,469	789,078	689,054	689,633
占资产总额比（%）				
货币资金	10.61	9.78	5.70	11.17
应收账款	13.93	12.73	12.61	11.83
存货	15.29	15.35	17.06	15.07
流动资产合计	44.93	43.94	40.71	43.09
固定资产	41.06	42.11	22.37	22.98
在建工程	5.44	5.21	26.46	23.46
无形资产	6.31	6.45	4.67	5.15
非流动资产合计	55.07	56.06	59.29	56.91
负债类				
短期借款	183,126	186,937	180,243	164,400
应付账款	32,288	29,963	27,989	27,357
应付票据	39,289	27,782	27,631	8,044
预收款项	4,059	3,905	5,138	2,789
其他应付款	4,800	5,622	6,472	6,636
一年内到期的非流动负债	17,378	15,536	27,223	17,740
流动负债合计	292,925	283,221	281,144	277,190
长期借款	44,917	44,533	21,986	29,465
应付债券	47,726	47,691	0	0
长期应付款	17,938	19,503	13,530	0
非流动负债合计	117,748	119,331	42,967	38,568
负债合计	410,672	402,553	324,111	315,758

附件 3　通裕重工股份有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年　份	2016 年 3 月（未经审计）	2015 年	2014 年	2013 年（经调整）
占负债总额比（%）				
短期借款	44.59	46.44	55.61	52.07
应付账款	7.86	7.44	8.64	8.66
应付票据	9.57	6.90	8.53	2.55
其他应付款	1.17	1.40	2.00	2.10
一年内到期的非流动负债	4.23	3.86	8.40	5.62
流动负债合计	71.33	70.36	86.74	87.79
长期借款	10.94	11.06	6.78	9.33
应付债券	11.62	11.85	0.00	0.00
长期应付款	4.37	4.84	4.17	0.00
非流动负债合计	28.67	29.64	13.26	12.21
权益类				
股本	90,000	90,000	90,000	90,000
资本公积	215,378	215,378	215,378	216,728
盈余公积	7,874	7,874	5,735	5,224
未分配利润	44,747	43,548	39,925	35,069
归属于母公司股东权益合计	358,028	356,832	351,038	347,022
少数股东权益	29,769	29,693	13,905	26,854
股东权益合计	387,796	386,525	364,943	373,875
损益类				
营业收入	58,404	234,284	205,581	165,210
营业成本	46,614	180,245	163,194	133,210
营业税金及附加	232	941	776	833
销售费用	1,233	4,898	5,165	4,591
管理费用	3,812	16,968	16,690	14,427
财务费用	4,711	17,558	12,775	9,291
营业利润	1,299	12,470	8,170	2,664
营业外收支净额	515	1,516	1,967	4,751
利润总额	1,813	13,986	10,137	7,415
所得税费用	539	1,742	2,723	1,277
净利润	1,274	12,243	7,414	6,138
归属于母公司股东的净利润	1,199	12,063	8,067	5,862
占营业收入比（%）				
营业成本	79.81	76.93	79.38	80.63
销售费用	2.11	2.09	2.51	2.78
管理费用	6.53	7.24	8.12	8.73
财务费用	8.07	7.49	6.21	5.62

附件 3　通裕重工股份有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年　份	2016 年 3 月（未经审计）	2015 年	2014 年	2013 年（经调整）
营业利润	2.22	5.32	3.97	1.61
利润总额	3.10	5.97	4.93	4.49
净利润	2.18	5.23	3.61	3.72
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	7,970	16,731	4,642	-8,836
投资活动产生的现金流量净额	-2,134	-24,042	22,506	-25,710
筹资活动产生的现金流量净额	-1,467	38,150	-36,434	25,542
财务指标				
EBIT	7,032	31,955	22,614	18,808
EBITDA	-	48,377	34,719	28,571
总有息债务	350,373	341,981	270,613	265,311
毛利率（%）	20.19	23.07	20.62	19.37
营业利润率（%）	2.22	5.32	1.61	7.28
总资产报酬率（%）	0.88	4.05	3.28	2.73
净资产收益率（%）	0.33	3.17	1.98	1.67
资产负债率（%）	51.43	51.02	47.04	45.79
债务资本比率（%）	47.47	46.94	41.99	41.87
长期资产适合率（%）	114.97	114.36	105.08	129.06
流动比率（倍）	1.22	1.22	1.00	1.07
速动比率（倍）	0.81	0.80	0.58	0.70
保守速动比率（倍）	0.34	0.35	0.20	0.32
存货周转天数（天）	234.82	238.35	244.31	245.15
应收账款周转天数（天）	163.10	143.93	168.81	168.43
经营性现金净流/流动负债（%）	2.77	5.93	1.66	-3.50
经营性现金净流/总负债（%）	1.96	4.60	1.45	-3.05
经营现金流利息保障倍数（倍）	1.52	0.81	0.27	-0.58
EBIT 利息保障倍数（倍）	1.34	1.55	1.31	1.24
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	2.34	2.00	1.89
现金比率（%）	28.92	27.25	13.97	27.80
现金回笼率（%）	58.24	69.90	61.46	50.98
担保比率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00

附件 4　　各项指标的计算公式

1. 毛利率（%）＝（1－营业成本/营业收入）× 100%
2. 营业利润率（%）＝ 营业利润/营业收入×100%
3. 总资产报酬率（%）＝ EBIT/年末资产总额×100%
4. 净资产收益率（%）＝ 净利润/年末净资产×100%
5. EBIT ＝ 利润总额＋计入财务费用的利息支出
6. EBITDA ＝ EBIT＋折旧＋摊销（无形资产摊销＋长期待摊费用摊销）
7. 资产负债率（%）＝ 负债总额/资产总额×100%
8. 长期资产适合率（%）＝（所有者权益＋非流动负债）/ 非流动资产×100%
9. 债务资本比率（%）＝ 总有息债务/资本化总额×100%
10. 总有息债务 ＝ 短期有息债务＋长期有息债务
11. 短期有息债务 ＝ 短期借款＋应付票据＋其他流动负债（应付短期债券）＋ 一年内到期的非流动负债＋其他应付款（付息项）
12. 长期有息债务＝ 长期借款＋应付债券＋长期应付款（付息项）
13. 资本化总额 ＝ 总有息债务＋所有者权益
14. 流动比率 ＝ 流动资产/流动负债
15. 速动比率 ＝（流动资产-存货）/ 流动负债
16. 保守速动比率 ＝（货币资金＋应收票据＋交易性金融资产）/ 流动负债
17. 现金比率（%）＝（货币资金＋交易性金融资产）/ 流动负债×100%
18. 存货周转天数[2] ＝ 360 /（营业成本/年初末平均存货）
19. 应收账款周转天数[3] ＝ 360 /(营业收入/年初末平均应收账款）
20. 现金回笼率（%）＝ 销售商品及提供劳务收到的现金/营业收入×100%
21. EBIT 利息保障倍数（倍）＝ EBIT/利息支出 ＝ EBIT /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

[2] 一季度取 90 天。
[3] 一季度取 90 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）＝ EBITDA/利息支出 ＝ EBITDA /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）＝ 经营性现金流量净额/利息支出 ＝ 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

24. 担保比率（%）＝ 担保余额/所有者权益×100%

25. 经营性净现金流/流动负债（%）＝ 经营性现金流量净额/[（期初流动负债＋期末流动负债）/2]×100%

26. 经营性净现金流/总负债（%）＝ 经营性现金流量净额/[（期初负债总额＋期末负债总额）/2]×100%

附件 5　　中长期债券及主体信用等级符号和定义

大公中长期债券及主体信用等级符号和定义相同。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

AA 级 ：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

A 级 ：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。

BB 级 ：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。

B 级 ：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。

CC 级 ：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。

C 级 ：不能偿还债务。

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

大公评级展望定义：

正面 ：存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。

稳定 ：信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。

负面 ：存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。

附件 6　　短期债券信用等级符号和定义

A-1 级：为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。

A-2 级：还本付息能力较强，安全性较高。

A-3 级：还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。

B 级：还本付息能力较低，有一定的违约风险。

C 级：还本付息能力很低，违约风险较高。

D 级：不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。