

证券代码：000939

证券简称：凯迪生态

公告编号：

凯迪生态环境科技股份有限公司 2016 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	内容和原因
----	----	-------

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 1,964,797,747 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.00 元(含税)，送红股 0 股(含税)，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	凯迪生态	股票代码	000939
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书		证券事务代表
姓名	孙燕萍	薛雪静	
办公地址	湖北省武汉市东湖新技术开发区江夏大道特一号凯迪大厦 702	湖北省武汉市东湖新技术开发区江夏大道特一号凯迪大厦 702	
传真	027-67869018	027-67869018	
电话	027-67869270	027-67869270	
电子信箱	sunyanping@kaidihi.com	xuexuejing@kaidihi.com	

2、报告期内主要业务或产品简介

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是一家以生物质发电为主营业务，兼顾风电、水电的清洁能源平台型公司，同时，公司还从事海外EPC电厂分包、开发建设林业资产等业务。报告期内，生物质发电业务收入占公司营业收入的比例分别为64.68%为公司最主要的主营业务。

其中：

1、生物质发电业务：生物质发电是利用生物质所具有的生物质能进行发电，是可再生能源发电的一种。公司采用自主研发、已达世界领先水平的高温超高压循环流化床锅炉燃烧技术，以农林废弃物为原料，实现了发电、供热和灰渣综合利用一体化。在燃料收集模式和流程上进行了创新和再造，目前燃料采购采用大力推进村级燃料收购的同时，结合开展大客户合作的模式，以实现减少中间环节、让利于民，形成持续、低成本燃料控制能力，建立有效的燃料收集网络体系。目前，报告期内凯迪生态已投产运营的电厂有38家，装机容量为1122MW。

(1) 装机容量及生产能力

截至2016年12月31日，公司运营生物质电厂为38家，累计装机容量1,122MW。报告期内，公司的生物质发电业务处于快速增长阶段。

时间	装机容量 (MW)	总发电量 (亿千瓦时)	售电量 (亿千瓦时)	产能利用率	
				一代	二代
2016年末/2016年度	1122	59.82	53.18	94.21%	70.18%
2015年末/2015年度	1,032	39.49	35.01	61.30%	56.67%
2014年末/2014年度	936	50.54	44.81	92.72%	67.40%

注：产能利用率为机组年实际运营时间/年设计运营时间。

公司生物质发电量上升的原因：报告期内生物质发电装机容量增加，2015年电厂进行大量技改，优化了机组运行方式，提高运行人员操作技能，降低了机组非停次数，生物质发电量大幅提升，产能利用率提高。

(2) 生物质电厂燃料运行模式

(3) 生物质电厂生产模式及销售模式

公司生物质电厂采用技术为生物质直燃发电，发电燃料采用生物质，通过上料系统，进入循环流化床锅炉燃烧，产生合格蒸汽进入汽轮发电机组中做功、发电。

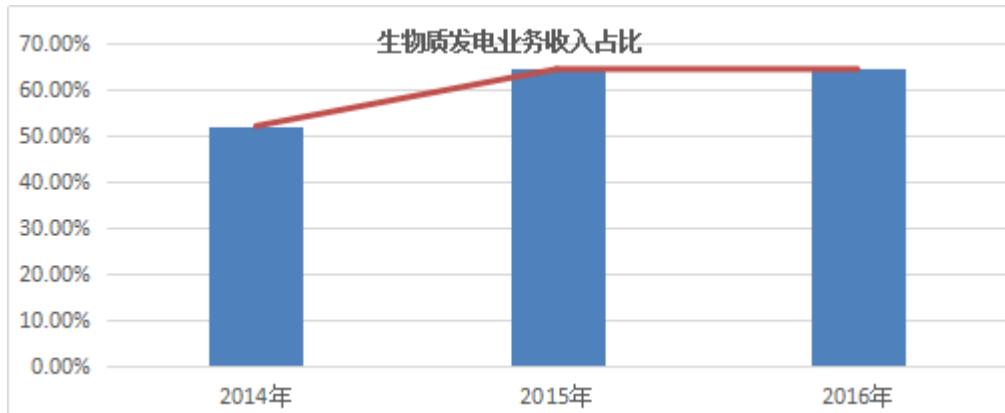
生物质电厂电量销售采用直接销售的方式。依照国家政策和项目核准时的并网承诺，在项目建设过程中，电厂与当地电网公司签署购售电协议，将电厂所发电量并入指定的并网点，实现电量交割。

根据国家发改委颁布并于2006年1月1日生效的《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》(发改价格[2006]7号)，2005年12月31日后获得国家发改委或者省级发改委核准的可再生能源项目的上网电价实行政府指导价，电价标准由国务院价格主管部门按照招标形成的价格确定；可再生能源发电价格高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的差额部分，在全国省级及以上电网销售电量中分摊。

据此，生物质电厂上网电价由结算价格和可再生能源电价附加补贴（国家发改委核定的上网标杆价格与结算价格间的差额部分）组成，结算价格由当地燃煤火电脱硫标杆上网电价确定，各地存在一定差异，结算价格对应的上网电费由与生物质电厂签订《购售电合同》的当地电网公司承担，结算周期为一个月；可再生能源电价附加补贴对应的上网电费由可再生能源发展基金承担，按照国家相关规定执行，结算周期为一个季度。报告期内38家均已被列入可再生能源电价补贴目录中。

(4) 报告期内电厂运行变动情况

报告期内，随着公司在建电厂逐步建成投产，公司生物质电厂运营家数、装机容量和售电量持续增长。最近三年，生物质发电收入逐年增长且比重较大，生物质发电收入占比呈逐年上升趋势，最近三年，生物质发电业务收入占比分别为52.07%、64.43%和64.68%



(5) 行业发展现状及发展空间

我国是农林业大国，拥有18亿亩耕地、45亿亩有林地，每年产生的农作物秸秆及谷壳约9亿多吨，林业废弃物约3.5亿吨，除去“饲料化、基料化、原料化”利用以及秸秆还田部分外，尚有约3亿吨秸秆（谷壳）、3亿吨林业废弃物需通过能源化利用来消化，此外，我国每年还有约30多亿吨人及禽畜粪便需作能源化及肥料化综合利用，总计约合4亿吨标准煤。目前生物质能源产业年消费生物质原料约5000万吨标准煤，仅占资源总量的12.5%。

与风能、太阳能等新能源形式相比，生物质能源可连续、稳定生产高品质的电能、热能、燃气、燃油、冷源等五种核心能源商品，且储量丰富，开发潜力巨大，分布广泛。

我国生物质能源在一次能源消费中占比过小，与发达国家差距悬殊。北欧国家生物质能源在民用能源中占比已高达60-80%，而我国则低于10%。生物质能源在目前我国一次能源结构中占比仅1.3%，按照国家相关部门公布的数据显示，到2030年，风能、太阳能占我国一次能源消费比重合计约4%，水电约占4.7%，为积极应对全球气候变暖，履行习总书记2015年在联合国巴黎气候大会上提出的，到2030年我国非化石能源占一次能源消费比重将提高到20%左右的承诺，应大力发展战略性新兴产业，将其占一次能源消费比重提高到10%以上，并逐步替代进口能源，推动我国能源“自主、安全、稳定”体系建设，破解能源危机。

2017年的政府工作报告在环保方面释放最强烈信号，今年是实现能源转型升级的重要时期，生物质能面临产业化发展的重大机遇。生物质能源产业历经三个“五年计划”的发展，现已成为具有明显发展优势的战略性新兴产业。我国“十三五”规划指出，到2020年，全国生物质能年利用量约5800万吨标准煤，生物质发电总装机容量达1500万千瓦，年发电量900亿千瓦。生物质发电行业发展空间巨大，凯迪生态作为生物质能源行业的领军企业，顺势而上，2017年做大做强生物质发电主业，不断实现技术创新，优化燃料收购商业模式，整合优质林地资产，打造生物质能源产业全产业链发展模式。

2. 风力水力发电业务：风能是一种清洁而稳定的可再生能源，公司于2015年重大资产重组入风电水电资产，公司通过持续建设运营风力发电机组，发电机组输出的电能通过升压变电站升压后输送到电网中，电网再将电能送至各用电单位。

(1) 装机容量及生产能力

截至2016年12月30日，公司已投产的风力发电机组情况如下：

电厂名称	装机容量(MW)	并网时间	电价(元/度)
平陆风电一期	26*1.5+10*1	2011/3	0.62
平陆风电二期	33*1.5	2012/11	0.62
盐池风电一期	33*1.5	2014/2	0.59
阜新风电一期	31*1.5	2016/1/13	

公司运营风力发电厂共2家，累计装机容量148MW。2015年6月，公司完成重大资产重组后，中盈长江将其持有的风电资产全部注入公司。目前，公司拥有运营风力发电厂平陆风电一期、平陆风电二期和盐池风电厂。

时间	装机容量(MW)	总发电量(亿千瓦时)	售电量(亿千瓦时)
2016年末/2016年度	194.5	2.979	2.932
2015年末/2015年度	148	2.574	2.537
2014年末/2014年度	148	2.55	2.53
2013年末/2013年度	49	1.68	1.66

2. 风力发电经营模式

2. 水力发电业务：水电作为清洁与可再生能源，运行调度灵活，具有综合开发利用效益，在我国处于优先发展的地位。目前水力发电厂营业收入和利润主要来源于已投产的水力发电业务，将水电站发出的电力按照国家有关部门批复的上网电价出售给省电力公司，根据单位电量价格与售电量计算电力销售收入，扣除发电及生产经营各项成本费用后获得利润。由于水电生产经营状况受水源上游来水和市场变化等因素影响，呈现出较为明显的季节性和周期性变化。

(1) 装机容量及生产能力

截至2016年12月30日，公司正在运营的水力电厂共1家，装机容量2MW。

时间	装机容量(MW)	总发电量(亿千瓦时)	售电量(亿千瓦时)
2016年末/2016年度	2		
2015年末/2015年度	2	428.76	428.76
2014年末/2014年度	2	635.00	635.00

(2) 整体运行情况

截至2016年12月31日，公司已建成投产的水力电厂整体运行情况如下：

电厂名称	装机容量(MW)	并网时间	电价(元/度)
小河沟水电	2	2012/9	0.19

4、林业资产开发建设：公司林业资产目前主要由阳光公司负责经营管理，现有1,018.70万亩林地，其中有林地（林地作物丰富的林地）为692.80万亩，占林地总面积的68%。目前有林地平均每亩生物量约为4吨，单位面积存量大、价值高。目前，阳光公司主要从事生物质燃料销售，原料均为林地的自然或人工抚育废弃物。

三、核心竞争力分析

公司自上市以来，持续提升核心竞争力，始终专注技术创新，积极进行产业布局，形成了产业先发优势，成功实现多次产业转型升级。

1、产业布局优势

生物质资源是生物质发电的原料基础。公司自2005年开始重点发展生物质能发电业务，截至2016年底，凯迪生态下属已运营生物质能电厂共计38家，总装机容量1122MW，分布全国十一省、自治区，多数集中分布在湖北、湖南、安徽、江西等华中粮食主产区秸秆丰富区域。根据国家发改委《关于生物质发电项目建设管理的通知》（发改能源【2010】1803号）的规定，原则上，生物质发电厂应布置在粮食主产区秸秆丰富的地区，且每个县或100公里半径范围内不得重复布置生物质发电厂。在生物质发电项目布局方面，公司已签署的生物质发电合作框架协议285个，已立项生物质发电项目分布在全国二十二个省、自治区，形成了明显的先发优势与排他优势；在上游原料储备方面，公司经过多年战略布局拥有1018万亩林地，广泛分布在湖南、江西、重庆、云南、陕西、甘肃等集中连片区域，通过合理的开发利用，将成为排他性的生物质战略资源储备和保障。

2、领先的技术优势

发电机组运行效率和稳定性，是影响生物质发电企业盈利的关键因素。公司已运营的生物质能发电项目，27%采用自主研发的中温次高压循环流化床锅炉直燃发电技术（第一代技术），63%采用自主研发的高温超高压循环流化床发电技术（第二代技术）。第二代技术锅炉设备通过对燃料成分的差异进行合理设计，并引进了德国西门子汽轮机，热转化效率达到全球最高水平，第二代技术整体运行参数达到国际领先水平，即综合转换效率34%、单度电燃料消耗1.2KG/KMH、厂用率小于10%，并已成功研发了第三、第四代生物质能发电技术，具有持续升级的技术储备能力。

3、生物质原料收储运优势

生物质原料的收储运是影响生物质发电产业规模化发展的重要因素。公司建立了以“村级收购”为主、“大客户收购”为辅的燃料收购体系，建设村级燃料收购点，组建生物质燃料产销专业合作社。坚持政府主导、企业主体、农民参与，结合当地秸秆利用及禁烧政策，通过补贴等方式，保证燃料收购数量；实行源头质检，按质论价，在源头端保证燃料收购质量，降低收购成本；严格按照收购、破碎和运输专业化分工的模式开展燃料收购工作，依靠流程化、标准化、机械化和信息化的专业团队，提升收购效率。实行对燃料收集、破碎、储存和运输各环节的网络化调度，通过调整村级收购点收购时间、燃料破碎时间、村级收购点数量平衡燃料收购淡旺季；采用“村级收购点+电厂料场”两级存储模式，保障电厂全年稳定运营；燃料短途倒运环节集约化管理，通过合理调配车辆运输降低运输成本、提高运输效率。同时，通过秸秆收储运，与农民结成利益共同体，实现产业扶贫、企业持续发展、建设美丽乡村的良性循环。

4、全产业链核心价值优势

公司的生物质能发电业务，从电厂项目开发、建设、生产、运营到原材料收集保障供应、林地资源开发、碳交易等产业链的各个环节，单独或者协同都能产生经济价值。目前公司全产业链的发展模式，使公司在生物质能发电领域保持了稳定和持续发展的竞争优势。

5、产业持续转型升级优势

公司作为顺势而为、因势而上的趋势践行者，自1999年上市以来，谋划了多次产业发展战略转型升级，上市之初为电厂水处理，后经历了以电厂脱硫业务为核心的第一次转型，以脱硫和电厂建设“两轮驱动”的第二次转型，以生物质发电为核心打造清洁能源平台的第三次转型。公司顺应国家大力发展清洁能源的战略需求与节能减排、低碳环保的时代趋势，积极创新技术，不断提升可持续发展能力。

6、资本运作能力

作为深交所主板上市公司，公司积累了较为丰富的资本运作和投资管理经验：2015年成功完成重大资产重组暨发行股份购买资产及配套募集资金、2016年成功完成非公开发行股票、2016年成功发行公司债券，引入中国华融、华电集团等战略投资者，为公司做大做强生物质发电主业奠定坚实基础。同时，公司正在积极试水绿色金融，吸引优秀社会资本，设立绿色产业基金，探索出金融和生物质能源产业合作共赢的发展模式。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：人民币元

	2016 年	2015 年		本年比上年增 减	2014 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入	5,000,715,468. 76	3,495,676,277. 60	3,495,676,277. 60	43.05%	2,848,725,133. 36	4,013,144,132. 14
归属于上市公司股东的净利润	333,527,855.64	388,579,219.26	382,197,340.13	-12.73%	205,287,884.64	273,731,914.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	160,515,716.07	223,727,585.29	223,761,361.12	-28.26%	205,793,303.18	288,548,124.53
经营活动产生的现金流量净额	299,131,237.32	541,756,606.88	542,497,400.64	-44.86%	134,068,489.27	799,724,925.27
基本每股收益(元/股)	0.22	0.28	0.28	-21.43%	0.22	0.30
稀释每股收益(元/股)	0.22	0.28	0.28	-21.43%	0.22	0.30
加权平均净资产收益率	4.24%	5.64%	5.55%	-1.31%	7.87%	4.40%
	2016 年末	2015 年末		本年末比上年 末增减	2014 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产	41,758,156,359. .81	32,892,193,487. .57	32,904,874,753. .52	26.91%	14,180,938,271. .77	25,913,901,095. .20
归属于上市公司股东的净资产	11,864,931,626. .76	7,377,262,992. .83	7,374,303,170. .67	60.90%	2,773,850,304. .48	6,360,759,836. .80

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

1、2015 年 5 月 31 日公司发生了重大的资产重组，购买的 87 家生物质电厂 100% 股权、1 家生物质电厂运营公司 100% 股权及 44 家林业公司 100% 股权，构成同一控制下企业合并。对于同一控制下的控股合并，在合并当期编制合并财务报表时，应当对合并资产负债表的期初数进行调整，故追溯调整 2014 年数据；2、2016 年 1 月公司收购控股股东的子公司北京凯迪资本投资有限公司，故追溯调整 2015 年数据。

(2) 分季度主要会计数据

单位：人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	878,449,095.81	1,103,125,251.73	1,427,816,797.39	1,591,324,323.83
归属于上市公司股东的净利润	94,870,190.76	9,363,199.41	64,800,757.35	164,493,708.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	82,661,548.94	41,129,280.25	62,338,928.32	-25,614,041.44
经营活动产生的现金流量净额	231,684,507.66	118,727,795.28	-333,909,781.59	282,628,715.97

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	64,624	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	61,868	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							

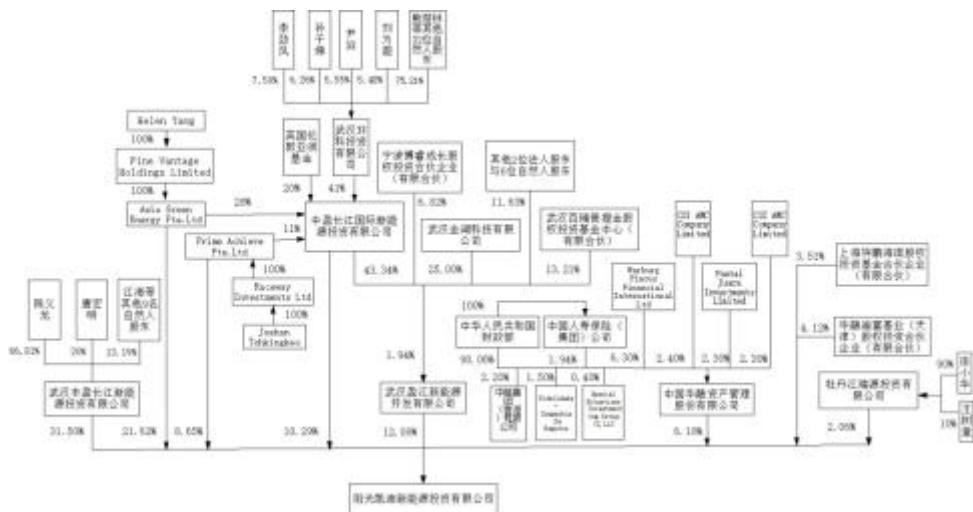
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
阳光凯迪新能源集团有限公司	境内非国有法人	28.47%	559,293,123	281,166,076	质押	281,166,076
中国华电集团资本控股有限公司	国有法人	10.18%	200,000,000	200,000,000		
华宝信托有限责任公司	国有法人	5.47%	107,526,881	107,526,881		
方正富邦基金—民生银行—中国民生信托—中国民生信托至信 266 号凯迪生态定向增发集合资金信托计划	其他	4.93%	96,774,193	96,774,193		
武汉金湖科技有限公司	境内非国有法人	3.76%	73,821,064	73,821,064		
中国华融资产管理股份有限公司	国有法人	2.81%	55,248,085	55,248,085		
中山证券—招商银行—中山证券启航 3 号定增集合资产管理计划	其他	2.71%	53,204,301	53,204,301		
泰达宏利基金—民生银行—泰达宏利价值成长定向增发 229 号资产管理计划	其他	1.54%	30,303,030	30,303,030		
安徽省铁路发展基金股份有限公司	国有法人	1.50%	29,394,845	29,394,845		
中国证券金融股份有限公司	境内非国有法人	1.49%	29,280,990	29,280,990		
上述股东关联关系或一致行动的说明		2016 年 12 月 2 日，凯迪生态非公开发行股份上市，其中中国华电集团资本控股有限公司获得新增股份 200,000,000 股，持股比例为 10.18%；华宝信托有限责任公司获得新增股份 107,526,881 股，持股比例为 5.47%；方正富邦基金—民生银行—中国民生信托至信 266 号凯迪生态定向增发集合资金信托计划获得新增股份 96,774,193，持股比例为 4.93%；中山证券—招商银行—中山证券启航 3 号定增集合资产管理计划获得新增股份 53,204,301，持股比例为 2.71%，以上股份限售期为 2016 年 12 月 2 日至 2017 年 12 月 2 日。				
参与融资融券业务股东情况说明（如有）		阳光凯迪普通账户持有无限售流通股 278,118,380 股，通过担保交易账户持有 8,667 股，合计持有无限售流通股 278,127,047 股。				

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券是

(1) 公司债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	到期日	债券余额(万元)	利率
凯迪生态环境科技股份有限公司 2016 年公开发行公司债券	16 凯迪 01	112441	2019 年 09 月 07 日	80,000	6.10%
凯迪生态环境科技股份有限公司 2016 年公开发行公司债券	16 凯迪 02	112442	2021 年 09 月 07 日	20,000	6.70%
凯迪生态环境科技股份有限公司 2016 年公开发行公司债券	16 凯迪 03	112494	2019 年 12 月 15 日	60,000	7.00%
武汉凯迪电力股份有限公司 2011 年公司债券	11 凯迪债	112048	2018 年 11 月 21 日	117,999.8	8.50%
报告期内公司债券的付息兑付情况	11 凯迪债：已于 2016 年 11 月 21 日之前足额支付了 2015 年 11 月 21 日至 2016 年 11 月 20 日期间的利息 1.003 亿元及手续费 5015 元。16 凯迪 01、16 凯迪 02、16 凯迪 03 暂未到兑息兑付日，不涉及兑付兑息情况。				

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

16凯迪债01、16凯迪债02：2016年5月16日，经本期公司债券的信用评级机构中诚信证券评估有限公司综合评定，公司主体评级为AA，债券评级为AA，评级展望为稳定。2017年度的评级预计会在2016年度审计报告公告后两月内交易所市场披露。
16凯迪03：2016年12月2日，经本期公司债券的信用评级机构中诚信证券评估有限公司综合评定，公司主体评级为AA，债券评级为AA，评级展望为稳定。2017年度的评级预计会在2016年度审计报告公告后两月内交易所市场披露。

(3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	同期变动率
资产负债率	69.01%	75.89%	-6.88%
EBITDA 全部债务比	7.50%	6.63%	0.87%
利息保障倍数	1.34	1.55	-13.55%

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

2016年，国际、国内经济形势持续疲软，能源产业尤其是煤电产业陷入了严重的供大于求困境，光伏产业、风电产业等快速增长的背后，弃风弃电现象日趋严重。生物质能源产业在国内能源行业中虽然仍处于成长阶段，但高度契合了国家秸秆禁烧、雾霾环保治理和国家精准扶贫战略，正迎来国家能源战略转型发展各项政策利好时机。这一年，在董事会的领导下，公司管理层紧紧围绕公司战略发展规划和年度经营目标，认真贯彻落实年初各项工作部署，全心致力于生物质发电主业发展。

(一) 2016年度经营情况概述

截至2016年底，公司发电装机达到157万千瓦，其中已投运生物质发电厂38家，已投运生物质机组的总装机容量1122MW。

报告期内，公司实现营业收入50亿元，较上年同期增长43.05%；实现净利润3.33亿元，与上年同期基本持平。报告期末，公司总资产为418.18亿元，比上年同期数增长27.09%；净资产129.61亿元，比上年同期数增长63.38%。本期基本每股收益0.22元，较上年同期增加0.01元。

(二) 2016年度重点工作总结

近年来随着生物质发电资产重大重组完成、新建项目快速投运，资产规模快速扩张，公司人才、资金、高息负债、管理模式僵化等一系列困难开始显现。2016年，公司管理层正视这些在企业发展过程中积累的问题，开展了以下重点工作。

1.提升生产技术水平。一是深入推进值际小指标竞赛、机组连续运行“百天”竞赛、QC管理等活动，提升机组带负荷能力和长周期安全生产能力。二是开展降低机组单耗、厂用电率等能耗指标的“手术刀”节能技改活动，先后启动实施一次风机、引风机、给水泵电机变频改造，锅炉空预器、省煤器换热管改造等一批节能措施。三是加大燃料科学掺配工作，通过源头采购合理配比、入厂加工合理配比以及卸料口碎料合理配比三道燃料掺配控制程序，合理调整入炉燃料结构，提高燃料的综合利用效率。

2016年，公司发电量完成年累计66.97亿千瓦时，同比增加14.80亿千瓦时，其中生物质56.55亿千瓦时，同比增加17.06亿千瓦时。一代机组综合厂用电率完成12.96%，同比下降0.33%；二代机组综合厂用电率完成9.70%，同比下降0.35%。

2.提高燃料保障能力。一是继续深入推进村级点和村级合作社建设，并结合地方经济林改造项目，提升秸秆和清山柴收购量，优化秸秆与清山柴的收集、运输、加工、存储各环节的工艺流程；二是成立开发专班，加大上海木片市场，广东、广西的树皮等集散地资源挖潜力度；三是推进“精准收料”，将燃料收购任务细分到每个燃料人员，目标与月度经营绩效考核挂钩；四是建设投用村级收购点信息化平台，建立投用物流信息化平台，整合社会资源，实现燃料收购质量、运量的实时跟踪、实时预警。

2016年，公司完成燃料收购量912万吨，同比增幅62%；建成投用村级网络收购点1016个，农民专业合作社661个。其中，按照“公司+合作社+贫困户”模式，吸纳建档立卡贫困户1295户，户均增收4000元。

3.强化内控体系建设。一是以全面预算管理为基础，对各职能中心、各子公司的业务（生产）预算科目、财务预算科目、资金预算科目进行梳理，确立利润中心和成本中心，在此基础上，抽取关键节点科目，分别建立公司经营绩效、组织经营绩效和个人经营绩效指标及考评规则体系，实施“全员绩效”模式。二是对各业务领域的信息资源进行系统整合，着力构建生产、基建、燃料及财经信息一体化管控平台，辅助经营决策，实现经营绩效改善。

4.有效利用资本市场。2016年，成功发行16亿元公司债券，非公开发行股票募集资金净额41.75亿元；与华融天泽投资有限公司共同发起设立华融凯迪（湖北）绿色产业扶贫投资基金合伙企业，引导政府扶贫资金及社会资本参与，重点投向国家级、省级贫困地区生物质能源等项目。与中民投资本管理有限公司、北控清洁能源集团签订战略合作框架协议。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
原煤销售	584,643,562.13	495,978,929.10	15.17%	17.92%	-4.76%	20.20%
生物质发电	3,234,525,609.48	2,379,519,189.25	26.43%	43.60%	47.94%	-2.16%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

6、面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项**(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

见第十一节“财务报告”中第（八）“合并范围的变更”