

浙江富春江环保热电股份有限公司

2012 年公司债券 2016 年跟踪
信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与发行主体构成委托关系外，本评级机构与受评级机构不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的利害关系。本次评级事项所涉及的评审委员会委员及评级人员亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本评级机构与评级人员已履行尽职调查义务，有充分理由采信出具评级报告所依据的数据、资料来源，从而保证评级结论的独立、客观、公正。

本评级机构保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因受评级机构和其他任何组织或者个人的任何影响改变评级意见。

本评级报告观点仅为本评级机构对被评债券信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评债券信用等级有效期与被评债券的存续期一致。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评债券存续期间变更信用等级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评债券信用等级的变化情况。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

浙江富春江环保热电股份有限公司 2012 年公司债券 2016 年跟踪信用评级报告

报告编号:

鹏信评【2016】跟踪第
【125】号 01

债券剩余规模: 4 亿元

债券到期日期: 2017 年
06 月 05 日

债券偿还方式: 本期债
券一次还本, 附第 3 年
末公司上调票面利率选
择权和债券持有人回售
选择权

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA	AA
发行主体长期信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2016 年 05 月 18 日	2015 年 04 月 15 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司(以下简称“鹏元”)对浙江富春江环保热电股份有限公司(以下简称“富春环保”或“公司”)及其 2012 年 6 月发行的公司债券(以下简称“本期债券”)的 2016 年度跟踪评级结果为:本期债券信用等级维持为 AA,发行主体长期信用等级维持为 AA,评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司热电业务稳步发展;公司通过并购巩固了污泥处置领域的领先地位,提升了竞争实力;公司持续进行一定规模的研发投入,为未来发展奠定了较好的技术基础。同时我们也关注到了公司供汽量受宏观经济影响有所下滑,公司在建项目投资规模较大,存在一定的资金压力,有息债务占比较大,存在一定的短期偿债压力等风险因素。

正面:

- 公司热电业务稳步发展。受益于煤炭价格的下降,公司清洁热能和清洁电能业务的毛利率明显提升,带动公司 2015 年综合毛利率较上年上升了 4.92 个百分点。
- 公司通过并购增强了竞争实力。近年公司持续推进“固废处置+节能环保”循环产业模式的异地推广与复制,2015 年 9 月,公司并购了浙江清园生态热电有限公司(以下简称“清园生态”),污泥日处理能力增加 3,900 吨,蒸汽产能增加 615 蒸吨/每小时,巩固了污泥处置领域的领先地位。截至 2015 年末公司垃圾日处理能力 1,000 吨,污泥日处理处置能力 6,000 吨,蒸汽产能达到 2,205 蒸吨/每小时。
- 公司持续进行一定规模的研发投入。2015 年公司持续进行一定规模的研发投入,2015 年公司新增发明专利 3 项,实用新型专利 15 项。截至 2015 年末,公司拥有发明专利 10 项,实用新型专利 51 项,为公司未来发展奠定了较好的技术基础。

分析师

姓名:
王西 刘书芸

电话:
021-51035670

邮箱:
wangx@pyrating.cn

本次评级采用鹏元资信
评估有限公司公司债券
评级方法,该评级方法
已披露于公司官方网
站。

鹏元资信评估有限公司

地址:深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话:0755-82872897

网址:www.pyrating.cn

关注：

- **公司在建项目投资规模较大，存在一定的资金压力。**截至 2015 年末，公司主要在建项目计划总投资 20.86 亿元，已投资 4.57 亿元，未来尚需投入 16.28 亿元，存在一定的资金压力。公司牛皮纸生产项目投资规模较大，目前造纸行业景气度低迷，筹建工作暂缓推进。
- **公司供汽量有所下滑。**2015 年公司的供汽量为 676.63 万蒸吨，其中包括清园生态 10-12 月的供汽量 25.05 万蒸吨，剔除清园生态的供汽量同比下降了 15.15%。
- **公司有息债务规模较大，存在一定的短期偿债压力。**2015 年公司有息债务迅速增长，有息债务规模达到 133,329.26 万元，较上年增长 48.63%；2016 年 3 月末，有息债务规模为 118,471.49 万元，其中短期有息债务为 78,613.29 万元，占有息债务总额的 66.36%、占总负债的 44.19%，公司面临一定的短期偿债压力。

主要财务指标：

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
总资产（万元）	490,290.22	498,783.84	381,777.06	358,205.63
归属于母公司所有者权益合计（万元）	277,476.54	273,067.75	218,435.73	201,439.84
有息债务（万元）	118,471.49	133,329.26	89,705.75	90,588.88
资产负债率	36.29%	37.16%	35.24%	36.46%
流动比率	1.02	1.02	1.35	1.38
速动比率	0.97	0.96	1.21	1.21
营业收入（万元）	66,094.83	287,683.35	373,006.85	316,775.29
营业利润（万元）	5,908.57	25,712.29	24,578.98	18,894.91
利润总额（万元）	6,621.79	29,031.18	26,788.65	21,282.67
综合毛利率	17.91%	15.94%	11.02%	11.51%
总资产回报率	-	-	8.71%	8.24%
EBITDA（万元）	-	48,872.00	43,727.20	46,076.34
EBITDA 利息保障倍数	-	8.43	7.89	8.76
经营活动产生现金流量净额（万元）	10,948.12	22,619.37	40,186.78	56,719.45

注：由于 2015 年公司并购的清园生态利润表仅并入购买日至期末的金额，因此 2015 年公司总资产回报率未予计算。

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及 2016 年一季报，鹏元整理

一、本期债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]389号文件核准，2012年6月5日，公司公开发行公司债券（第一期），募集资金总额4亿元。

本期债券的起息日为2012年6月5日，债券存续期间自2012年6月5日至2017年6月4日，每年6月5日为付息日，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。本期债券票面利率为6.70%，附第三年末公司上调票面利率选择权，公司发出关于是否上调本期债券票面利率及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第3个计息年度将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司或选择继续持有本期债券。在本期债券存续期的第3年末，公司选择不上调票面利率，即本期债券存续期后2年的票面年利率仍为6.70%。本期债券回售申报日为2015年4月23日至4月24日、2015年4月27日至4月29日。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的数据，本期债券的回售申报数量为0张，回售金额为0元，本期债券的剩余规模为40,000.00万元。

公司于2015年6月5日支付本期债券利息2,680.00万元。

表1 截至2015年末本期债券本息兑付情况（单位：万元）

本息兑付日期	本金兑付/回售金额	利息支付	期末本金余额
2013年6月5日	-	2,680.00	40,000.00
2014年6月5日	-	2,680.00	40,000.00
2015年6月5日	-	2,680.00	40,000.00
合计	-	8,040.00	-

资料来源：公司公告，鹏元整理

截至2016年4月末，本期债券募集资金已全部用于补充营运资金。

二、发行主体概况

2015年3月4日，公司第三届董事会第十次会议、第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于回购注销第三个解锁期未达到解锁条件的限制性股票的议案》，决定回购注销第三个解锁期未达到解锁条件的限制性股票3,052,350股，并于2015年4月28日完成股票回购注销工作。经中国证监会发行审核委员会核准，2015年公司向浙江富春江通信集团有限公司等六名特定投资者非公开发行股份，发行数量为64,680,200.00股，新增股份已于2015年7月28日在深圳证券交易所上市。截至2015年末，公司股份总数为796,350,000股，股本为79,635.00万元，较上年增长6,162.79万元。2015年公司实际控制人未发生变化，实际控制

人仍然是孙庆炎先生，其通过浙江富春江通信集团有限公司间接持有公司38.00%股权，通过二级市场增持直接持有公司0.28%股权。截至2015年12月31日，公司前五大股东情况如表2所示：

表2 截至 2015 年 12 月 31 日公司前五大股东情况

股东名称	股东性质	持股比例
浙江富春江通信集团有限公司	境内非国有法人	38.00%
宁波富兴电力燃料有限公司	国有法人	4.58%
光大证券股份有限公司	境内非国有法人	3.35%
上海莱士血液制品股份有限公司	境内非国有法人	2.51%
深圳潇湘君秀投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.22%
合计	-	50.66%

资料来源：公司提供，鹏元整理

2015年公司主营业务未发生变化。合并范围方面，2015年公司完成对清园生态的并购，购买日为2015年9月30日。2015年7月8日，公司新设全资子公司浙江富春江环保科技研究有限公司（以下简称“富春环保科技”），注册资本2,000.00万元。

表3 2015 年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况				
子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	取得方式
浙江清园生态热电有限公司	60.00%	11,000.00	污泥焚烧；对热用户供气、余热发电；纸渣处理	收购
浙江富春江环保科技研究有限公司	100.00%	2,000.00	技术研发和服务	设立

资料来源：公司 2015 年审计报告

截至2015年12月31日，公司资产总额为49.88亿元，归属于母公司的所有者权益合计为27.31亿元，资产负债率为37.16%；2015年度，公司实现营业收入28.77亿元，利润总额2.90亿元，经营活动现金净流入22,619.37万元。

截至2016年3月31日，公司资产总额为49.03亿元，归属于母公司的所有者权益合计为27.75亿元，资产负债率为36.29%；2016年第一季度，公司实现营业收入6.61亿元，利润总额0.66亿元，经营活动现金净流入10,948.12万元。

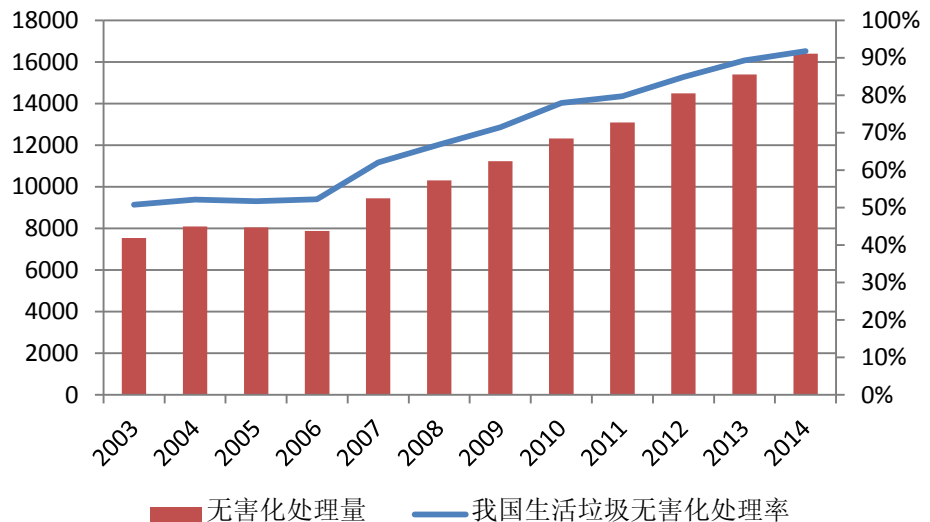
三、运营环境

近年我国环境问题日益凸显，固废处置市场发展空间较大

近年来，我国城镇化进程不断加快，城市化率不断提高，随之而来的是生活垃圾激增，生活和工业污水迅猛增长，环境问题日益突出，垃圾和污水处理已经成为我国大部分城市

面临的重要问题。2014年12月，财政部、国家发改委、住建部联合印发《污水处理费征收使用管理办法》，明确将污泥处置费用纳入污水处理费并实行专款专用。这为污泥处理处置提供了较为清晰的盈利模式和制度保障，污泥处置市场有望兴起。将垃圾、污泥用于焚烧发电，一方面可以解决城市垃圾处理问题，另一方面资源得到综合利用，具有较好的社会效益和经济效益。近年我国城市垃圾清运量和垃圾无害化处理率呈现稳步增长的态势，根据国家统计局的数据，截至2014年，我国生活垃圾无害化处理量达到16,393.74万吨，无害化处理率达到92%，但我国垃圾焚烧处理率仅约为25%，垃圾焚烧处理未来具有较大的提升空间。

图1 我国生活垃圾无害化处理情况（单位：万吨）



资料来源：国家统计局，wind资讯，鹏元整理

但垃圾焚烧发电存在一定的环保风险。垃圾焚烧过程中会产生二噁英，该物质对人体健康影响很大。由于国内前期垃圾发电排放物标准相对较低，且存在企业排放不达标现象，存在二噁英污染问题，导致居民对垃圾焚烧发电争议颇多。垃圾焚烧除了排放二噁英外，也排放二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、重金属等污染物，影响焚烧厂周边空气质量。但通过颁布法规、制定严格排放标准、关停不合格设备等措施，垃圾焚烧污染物排放问题能妥善解决。我国环保部在2014年6月公布了《生活垃圾焚烧污染控制标准》，对污染物排放做了严格的限制，二噁英等部分污染物的控制标准已经和欧盟标准看齐，垃圾焚烧厂将会通过技术升级等措施来落实该标准，进而推动垃圾发电行业二噁英排放量的下降。根据环保部的测算，通过实施该标准，生活垃圾焚烧产生的氮氧化物可减排25%，二氧化硫可减排62%，二噁英类可减排90%。

随着能源结构的调整，传统火电主导的市场格局正在发生变化，热电联产行业的资源

利用效率较高，政策支持力度较大，具有较好的发展前景

近年我国大气污染问题越发严重，能源利用效率较低，热电联产是大规模实现能源转换技术中转换效率最高的，它将热能、电能联合生产，能源梯级利用，是科学用能的重要方式，因此热电联产行业受到政府的大力支持，根据国家发改委编制的《2010年热电联产发展规划及2020年远景发展目标》，到2020年全国热电联产总装机容量将达到2亿千瓦，其中城市集中供热和工业生产用热的热电联产装机容量各自约为1亿千瓦。预计到2020年，全国总发电装机容量将达到9亿千瓦左右，热电联产将占全国发电装机容量的22%，在火电机组中的比例为37%左右。

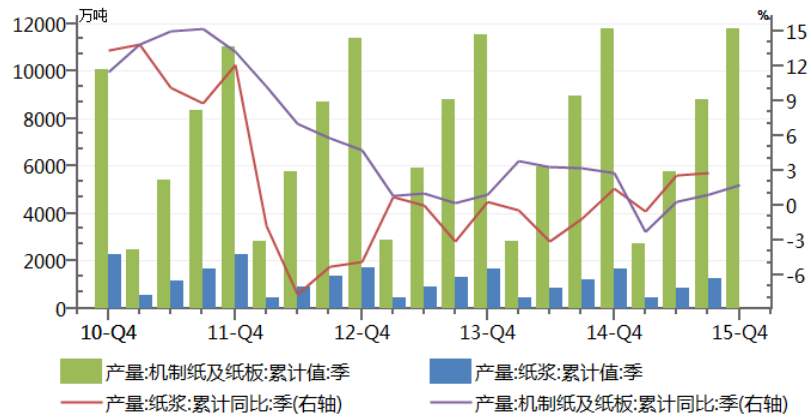
2016年4月，国家发改委、国家能源局、财政部、住房城乡建设部和环保部联合发布《热电联产管理办法》，明确热电联产发展应遵循“统一规划、以热定电、立足存量、结构优化、提高能效、环保优先”的原则，力争实现北方大中型以上城市热电联产集中供热率达到60%以上，20万人口以上县城热电联产全覆盖；以热水为供热介质的热电联产机组，供热半径一般按20公里考虑，供热范围内原则上不再另行规划建设抽凝热电联产机组。以蒸汽为供热介质的热电联产机组，供热半径一般按10公里考虑，供热范围内原则上不再另行规划建设其他热源点，并鼓励热电联产企业兼并、收购、重组供热范围内的热力企业。

热电联产企业受供热半径的限制，受当地用热企业的发展状况影响较大；2015年造纸行业景气度持续降低，富阳造纸行业进入整合期，对热电的总体需求产生一定影响

热电联产行业属于基础设施行业，各地区从实际情况出发，制定当地的城市供热规划和热电联产规划，系统性划分集中供热区域，确定热源点的供热范围，因此供热范围内用热企业的发展状况对热电联产企业的影响较大。受政府去产能政策影响，例如造纸、化工等的一些高能耗、高污染企业遭到整合或淘汰，对热力的总体需求产生了一定影响。

受欧洲债务危机、欧美市场需求低迷以及国家宏观调控、我国经济增速放缓影响，造纸行业景气度持续低迷，行业对资本的吸引力明显下降。2015年行业固定资产投资累计2,812.55亿元，同比增长0.56%，增速较上年下滑5.84个百分点。2011年以来各纸种产量增速大幅下降。2015年1-10月，纸浆产量同比增长2.62%，机制纸及纸板产量同比增长1.70%，增速维持在较低水平。

图2 近年造纸及纸制品产量情况



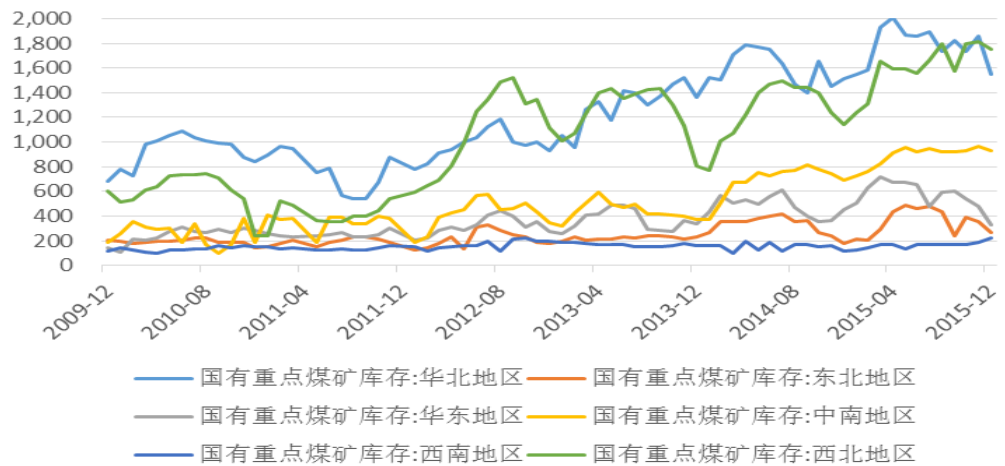
资料来源: wind, 鹏元整理

富阳是我国造纸产业发展的重点地区,主要产品有涂布白板纸、牛皮箱板纸、瓦楞纸等纸品,其中白板纸产量占富阳造纸产量近90%,富阳白板纸产量占我国白板纸产量近50%,是“中国白板纸基地”。造纸企业是用电大户,据统计富阳地区造纸企业数量占该区年耗标煤1000吨以上企业总数的88%,能源消费量占当地总消费量的46%。富阳当地中小造纸企业较多,在行业整体低迷的环境下,富阳政府正在引导将当地中小型造纸企业的整合、淘汰落后造纸产能。近年富阳先后开展6轮关停,造纸企业从2005年的460家缩减到2015年的125家,造纸业税收占财政总收入的比重也从2010年的31%降到2015年的8%。造纸企业的减少对当地热电联产企业造成一定的影响。

煤炭库存仍呈增长趋势,且处于相对高位,煤价持续走低,有利于热电联产企业降低成本。但煤炭行业景气度持续低迷,使得煤炭贸易行业风险加大

依据国家统计局公布数据,2015年全国原煤产量为37.5亿吨,同比下降3.3%;全年累计进口煤炭2.04亿吨,同比下降29.9%。从国有重点煤矿库存情况来看,2015年3月以来基本维持在5,000万吨以上。2015年12月末,六大地区重点煤矿库存合计为5,045.35万吨,较去年同期增长23.26%。各个地区煤炭库存总体仍呈上升趋势,维持在相对高位。

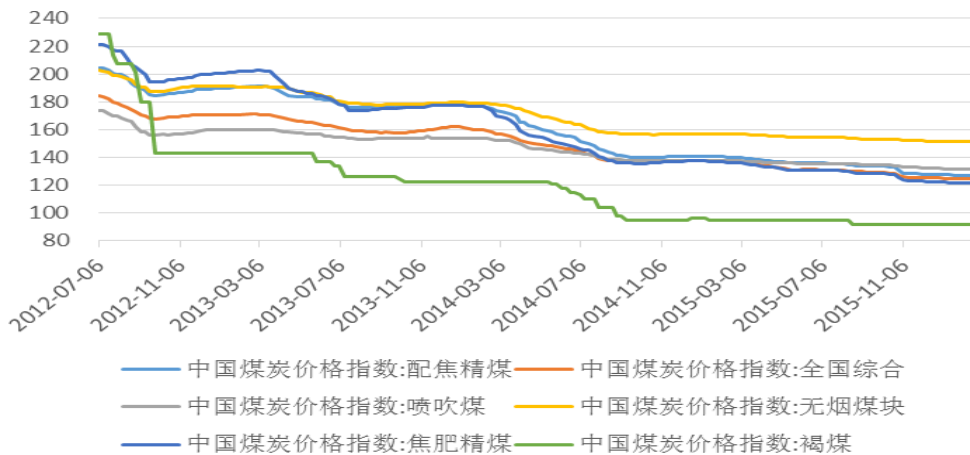
图3 近年我国部分地区煤矿库存情况 (单位: 万吨)



资料来源：Wind 资讯，鹏元整理

在库存高企、需求增速趋缓的影响下，自2011年下半年以来，我国煤炭价格整体呈下降趋势。目前煤炭主要下游需求行业均处于产能过剩状态，系产业结构调整的重点，煤炭需求将受到一定抑制，继而导致短时期内煤炭价格大幅回升的可能性较小。虽然目前热力出厂价格与煤炭价格联动，但热价联动存在一定的周期，热力价格变动与煤炭价格波动仍有时滞，近年煤炭价格的持续下降有利于降低热电联产企业的原材料成本，提高热电联产企业的盈利能力。

图 4 近年来主要煤炭价格指数情况



资料来源：Wind 资讯，鹏元整理

煤炭需求萎缩及煤炭价格持续下降使得煤炭贸易行业的企业风险加大，生存条件逐渐恶化。国家发展与改革委员会2014年颁布新的《煤炭经营监管办法》，指出煤炭经营应取消不合理的中间环节，国家提倡有条件的煤矿企业直销，鼓励大型煤矿企业与耗煤量大的用户企业签订中长期直销合同。政府的政策挤压也为煤炭贸易行业的发展带来一定的负面

影响。

四、经营与竞争

公司主要从事清洁电能和热能（垃圾、污泥发电和热电联产）的生产与销售、煤炭贸易和冷轧钢卷业务。2015年，公司主营业务收入同比下降了22.94%，主要是由于公司主动收缩煤炭贸易业务，煤炭销售收入同比大幅下降36.53%所致。另外，受下游造纸行业低迷影响，2015年清洁热能收入较上年下滑16.30%；受钢铁价格下降的影响，冷轧钢卷业务收入下滑了19.30%。毛利率方面，受益于煤炭价格的下降，2015年公司综合毛利率明显上升，较上年增加了4.92个百分点。公司2014-2015年的主营业务收入构成及毛利率情况如下表所示。

表4 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2015年		2014年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
清洁电能	49,649.02	30.01%	49,499.49	23.61%
清洁热能	74,822.80	31.05%	89,399.00	23.55%
煤炭销售	107,006.32	2.39%	168,584.01	1.73%
冷轧钢卷	45,454.31	5.69%	56,323.96	5.26%
纸制品	3,612.38	9.24%	2,584.54	6.30%
固废处置费	4,224.85	16.94%	3,172.56	13.60%
合计	284,769.68	15.57%	369,563.56	10.61%

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司近年将固废处置和资源综合利用相结合，推广和复制“固废处置+节能环保”的循环经济模式，实现快速扩张；2015年公司清洁热能收入有所下滑，但受益于煤炭价格的下降，热电业务的毛利率明显提升

热电联产行业由政府引导发展，政府为每个热电企业规划一定的供热范围，供热范围内原则上不再另行规划建设其他热源点，因此近年公司主要通过并购方式扩张节能环保产业，持续推进“固废处置+节能环保”循环产业模式的异地推广与复制。2012年1月，公司并购了衢州东港环保热电有限公司（以下简称“东港热电”）；2013年1月，公司并购了常州市新港热电有限公司（以下简称“新港热电”）；2014年6月，公司控股子公司江苏富春江环保热电有限公司（以下简称“江苏热电”）与溧阳市昆仑热电有限公司签订了资产转让协议，收购了昆仑热电搬迁移建项目的相关资产；2015年9月，公司又并购了清园生态。截至2015年末，热电联产生产基地主要包括公司本部、清园生态、东港热电、新港热电和

江苏热电，其中江苏热电处于试运行阶段。

目前公司本部和清园生态的电力及蒸汽生产采用“固废处置+节能环保”的模式，将固废处置和资源综合利用相结合。公司通过替污水厂、造纸厂等企业处置污泥收取污泥服务费，然后将污泥和城市生活垃圾作为热电联产机组的燃料，经济效益与社会效益较好。截至2015年末公司垃圾日处理能力1,000吨，污泥日处理处置能力6,000吨，公司本部资源综合利用机组的热电产量约占热电总产量的2/3。

2015年公司通过并购清园生态，增加了615蒸吨/每小时的蒸汽产能，蒸汽产能达到2,205蒸吨/每小时，供热能力得到显著的提升。2015年公司的供汽量为676.63万蒸吨，其中包括清园生态10-12月的供汽量25.05万蒸吨，剔除清园生态的供汽量同比下降了15.15%，主要是由于下游造纸行业持续低迷，对蒸汽的需求下降所致。公司蒸汽价格实行政府指导价，主要与煤炭价格联动，同时公司对不同的客户采取不同的价格政策，2015年受下游客户经营不景气及煤炭价格下降影响，蒸汽价格整体有所下滑。

公司本部和清园生态的蒸汽客户主要为中小白板纸生产企业，其下游客户中造纸企业占50%以上，富阳政府正在引导将当地中小型造纸企业的整合、淘汰落后造纸产能，有利于增强公司下游客户的抗风险能力，减少坏账的发生。且目前富阳本部地区蒸汽价格处于历史低位，未来随着当地造纸行业整合顺利进行，公司蒸汽具有一定的提价空间。东港热电和新港热电的供汽客户主要集中于特种纸、医药和化工等行业，客户规模较大，经营实力相对较强，蒸汽需求较大。2015年末东港热电在建二期扩建项目、新港热电在建技改扩建项目，以扩大产能，提高供汽能力。江苏热电所在的江苏中关村科技产业园成立于2012年3月，被江苏省政府明确为省级高新技术开发区，并将优先申报国家级高新区，园区以生物医药产业为主，代表企业有国药集团、迪赛诺制药、巨邦制药、奥谷生物科技等，预计投产后能为公司带来较好的业绩贡献。

表5 2014-2015年公司蒸汽主要经营数据

年份	项目	合计
2015年	产能（蒸吨/小时）	2,205.00
	其中：清园生态（蒸吨/小时）	615.00
	供汽量（万蒸吨）	676.63
	其中：清园生态（万蒸吨）	25.05
	蒸汽平均价格（元/蒸吨）	110.58
	蒸汽产能利用率（不包括清园生态）	54.64%
2014年	产能（蒸吨/小时）	1,590.00
	供汽量（万蒸吨）	767.92
	蒸汽平均价格（元/蒸吨）	116.42

蒸汽产能利用率

64.00%

注：蒸汽产能利用率按照设备一年利用 7,500 小时估算。

资料来源：公司提供，鹏元整理

电力生产方面，通过并购清园生态，公司发电装机容量增加了64兆瓦，截至2015年末总装机容量达到253兆瓦。在下游客户蒸汽量需求萎缩的情况下，2015年公司加大发电比例，公司总发电量和总上网电量分别为129,181.39万千瓦时和108,382.69万千瓦时，较上年有所提高，其中包含清园生态2015年10-12月份的数据（10-12月的发电量为5,096.86万千瓦时，上网电量为3,700.14万千瓦时）。上网电量保持在政府核定的发电量范围内，虽然上网电力价格略有下降，发电收入总体稳定。

表6 2014-2015年公司主要电力经营数据

项 目	2015 年	2014 年
发电装机容量（兆瓦）	253.00	189.00
杭州市电力局核定的年发电量（富春环保）（万千瓦时）	79,500.00	81,400.00
杭州市电力局核定的年发电量（清园生态）（万千瓦时）	20,200.00	-
衢州市电力局核定的年发电量（万千瓦时）	26,000.00	27,000.00
常州市电力局核定的年发电量（万千瓦时）	-	16,000.00
公司总发电量（万千瓦时）	129,181.39	124,405.27
公司总上网电量（万千瓦时）	108,382.69	106,845.80
其中：资源综合利用机组上网电量（万千瓦时）	12,625.01	11,355.00
总上网电量占总发电量比例	83.90%	85.89%
上网电力价格（元/千瓦时）	0.4581	0.4633

注：资源综合利用机组包括垃圾机组和污泥机组。2015年常州市电力局未核定年发电量，新港热电发电量全部上网。杭州市电力局核定的年发电量（清园生态）为全年数据。

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司热电联产原材料主要是动力煤，约占生产成本的70%。煤炭的采购价格跟随市场行情波动，2015年煤炭价格大幅下降，一定程度上缓解了公司的成本压力。2015年公司煤炭平均采购价格为403.48元/吨，较上年下降了15.56%，公司蒸汽与电力业务成本明显降低，清洁电能和清洁热能业务的毛利率较上年有所提升。

表7 2014-2015年公司清洁电能和清洁热能生产成本构成（单位：万元）

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	58,285.81	67.51%	84,078.50	79.20%
直接人工	3,388.57	3.93%	2,869.57	2.70%
制造费用	19,731.52	22.85%	18,734.27	17.65%
其他	4,930.43	5.71%	476.18	0.45%

合计	86,336.33	100.00%	106,158.52	100.00%
----	-----------	---------	------------	---------

资料来源：公司提供

表8 公司 2014-2015 年生产煤炭采购情况（单位：吨、元/吨）

项目	2015 年	2014 年
采购量	1,448,827.58	1,634,609.04
平均采购价格	403.48	477.84

注：2015 年度数据中包含清园生态 2015 年 10-12 月的数据，其 10-12 月采购量为 62,795.93 吨。

资料来源：公司提供

总体来看，2015年公司电力及蒸汽收入保持平稳，受益于煤炭采购价格下降，电力与蒸汽业务的盈利能力明显提升。公司将打造以污泥处置为核心的固废龙头企业，持续推进“固废处理+节能产业”的异地推广与复制。

2015 年公司冷轧钢卷业务受钢铁价格下降影响收入规模有所下滑；公司对与热电主业不相关的业务进行调整，煤炭贸易业务明显收缩

公司近年围绕固废处置、资源综合利用和节能产业，积极布局环保业务，加大固废处置领域的投入，做大环保产业规模，收缩与固废处置与环保产业不相关的业务。公司冷轧钢卷业务采用自供电力，与主业有一定的协同效应，未来将在现有规模上平稳发展；公司煤炭贸易业务与主业没有相关性，且利润贡献较小，公司以控制风险为主，未来将不断收缩。

公司冷轧钢卷业务由子公司浙江富春环保新材料有限公司负责。冷轧钢卷业务的年产能为 40 万吨，2015 年产量和销量分别为 31.99 万吨和 31.84 万吨，产能利用率较上年略有提升，该业务收取一定的加工费用，毛利率较为稳定，但是 2015 年国内钢铁行业产能过剩、钢材价格持续下降，该业务收入规模有所下滑。冷轧钢卷业务使用自有电力来生产，具有一定的成本优势，下游客户主要是做镀锌钢板的企业，目前需求较为稳定。

表9 公司 2014-2015 年冷轧钢卷业务产销情况

项目名称	2015 年	2014 年
产能(万吨)	40.00	40.00
产量(万吨)	31.99	30.76
销量(万吨)	31.84	30.55
产能利用率	79.98%	76.90%

资料来源：公司提供

公司煤炭贸易业务由子公司浙江富春环保新能源有限公司（以下简称“富春新能源”）负责。因煤炭价格波动较大，公司煤炭贸易业务采取购销匹配的策略，持有煤炭库存为零，以最大化的减小风险。但公司煤炭贸易中账款的结算与货物的交付存在一定的时间差异，虽然通过预收部分货款及控制货权等方式来减小损失，仍面临一定的业务风险。2015 年

公司对发展战略进行了一定调整，聚焦固废处置与节能产业的主业，由于煤炭贸易业务与主业没有相关性，且毛利水平较低，公司以控制风险为主，收缩该业务的规模，2015 年煤炭销量 242.20 万吨，较上年下降 30.77%，未来该业务规模仍将逐渐减少。

表10 公司 2014-2015 年煤炭贸易业务销售情况

项目名称	2015 年	2014 年
销量（万吨）	242.2	349.83
库存量（万吨）	0.00	5.75

资料来源：公司提供

2015 年公司继续进行一定规模的研发投入，取得了一定的研究成果，为未来发展奠定了较好的技术基础

2015 年公司继续大力投入技术研发，全年研发投入 3,770.25 万元，主要方向为节能环保技术的研发和应用。2015 年公司加强与高校之间的合作，与浙江大学合作设立省级企业研究院（即设立富春环保科技），依托岑可法院士为首的教授博士团队和浙大热能工程研究所这个国家重点学科、国家重点实验室、国家博士后流动站，致力于研究、开发能源清洁利用、污染物减排、环保监测等技术，通过组建高水平研发队伍，为环保节能产业发展提供技术支撑；与浙江工商大学、东南大学共同筹建“造纸污泥焚烧发电利用”浙江省工程实验室，打造造纸污泥处理处置以及焚烧发电利用技术和装备的集成研发平台，推动污泥处置和综合利用产业化进程。2015 年公司新增发明专利 3 项，实用新型专利 15 项。截至 2015 年末，公司拥有发明专利 10 项，实用新型专利 51 项，为公司未来发展奠定了较好的技术基础。

表11 2014-2015 年公司研发投入情况

项目	2015 年	2014 年
研发投入金额（万元）	3,770.25	3,979.61
研发投入占营业收入比例	1.31%	1.07%
研发人员数量（人）	129	91
研发人员数量占比	8.48%	8.43%

资料来源：2015 年公司年报，鹏元整理

公司外延扩张需要较大规模的资金，且在建工程项目较多，资金需求较大，存在一定的资金压力

近年公司围绕固废处置、资源综合利用和节能产业进行了一系列的并购活动，2015 年公司出资 24,000.00 万元收购清园生态 60% 的股权。公司外延扩张增加了公司的收入和盈利来源，但也需要投入较大规模的资金。公司还不断通过自建方式加大对环保产业的投入，2015 年公司设立了富春环保科技，注册资本 2,000.00 万元，已投入 1,000.00 万元，

后续尚需投入 1,000.00 万元。目前公司在建溧阳市北片区热电联产项目、造纸项目、市政污泥干化建设项目、新港技改扩建项目、垃圾飞灰处理项目等项目，不断加大对固废处置领域的投入。另外，公司行政办公服务区项目未来也需要投入较多资金。截至 2015 年末，公司主要在建项目计划总投资 20.86 亿元，已投资 4.57 亿元，未来尚需投入 16.28 亿元，资金需求较大，存在一定的资金压力。浙江汇丰纸业有限公司（以下简称“汇丰纸业”）的牛皮纸生产项目投资规模较大，受当前造纸行业景气度低迷的影响，汇丰纸业调整思路，暂缓了该项目的筹建推进工作。

表12 截至 2015 年末公司主要在建工程项目情况（单位：万元）

项目名称	计划总投资	已投资	工程进度
溧阳市北片区热电联产项目	38,657.00	28,955.96	90.00%
造纸项目	115,870.00	10,771.33	8.00%
行政办公服务区项目	11,674.00	4,357.00	50.00%
市政污泥干化建设项目	1,000.00	814.52	80.00%
新港技改扩建项目	40,000.00	701.38	2.00%
垃圾飞灰处理项目	1,359.00	119.15	30.00%
合计	208,560.00	45,719.34	-

资料来源：公司提供，鹏元整理

总的来看，公司并购活动需要投入较大规模的资金，且在建工程项目较多，资金需求较大，存在一定的资金压力。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2014-2015年审计报告及未经审计的2016年第一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。截至2015年底，公司纳入合并范围的子公司共8家。

资产结构与质量

2015 年，公司通过并购资产规模快速增长，但总资产中固定资产占比逐年扩大，资产固化加重，经营风险有所加大

2015年公司完成对清园生态的并购，资产规模快速增长，2015年末公司总资产为 498,783.84 万元，较上年末增加了 30.65%。从资产构成情况来看，由于并购标的与公司属

于同行业，资产结构与公司类似，2015年纳入合并范围后公司各项资产的规模相应增大，但资产结构变化不大。

2015年末公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货等组成。2015年末公司货币资金为58,519.66万元，其中使用受限的货币资金4,717.94万元，主要是银行承兑汇票保证金，受限比例较小。2015年末公司应收票据20,156.11万元，全部为银行承兑汇票。2015年末公司应收账款账面价值为32,537.50万元，较上年下降7.99%，主要系公司蒸汽的销量有所下滑，同时下游客户经营状况低迷，公司加强应收账款的管理所致。从应收的对象来看，账面余额前五名的应收对象合计占应收账款总额的比例为41.15%，应收对象较为集中，存在一定的坏账风险。2015年末公司存货为8,130.16万元，较上年下降32.58%，主要系子公司新港热电原材料库存减少及造纸行业低迷，汇丰纸业存货减少所致。

2015年末公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产和商誉等组成。长期股权投资为对富阳市永通小额贷款有限公司的股权投资，2015年末账面价值较上年下降7.39%，主要系权益法下确认的投资收益下降及计提减值准备所致。2015年末公司固定资产为202,933.72万元，主要是房屋及建筑物、机器设备、电子设备等。2015年末公司在建工程45,985.79万元，较上年增长66.59%，主要是对溧阳市北片区热电联产项目、行政办公服务区项目和造纸项目的投资增加所致。随着在建工程转入固定资产，2016年3月末，公司固定资产增至231,500.62万元，固定资产占总资产的比例为47.22%，较年初上升了6.53个百分点，资产固化加重，公司经营风险加大。公司无形资产期末余额为32,595.61万元，主要是土地使用权。截至2015年12月31日，公司用于抵押融资的固定资产和无形资产分别为79,445.58万元和9,177.03万元。

总体来看，2015年公司通过并购资产规模快速增加，但总资产中固定资产占比逐年扩大，资产固化加重。

表13 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2016年3月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	47,296.60	9.65%	58,519.66	11.73%	50,587.93	13.25%
应收票据	12,853.09	2.62%	20,156.11	4.04%	6,114.54	1.60%
应收账款	42,993.20	8.77%	32,537.50	6.52%	35,363.02	9.26%
存货	7,526.44	1.54%	8,130.16	1.63%	12,059.74	3.16%
流动资产合计	135,279.53	27.59%	142,836.40	28.64%	121,694.05	31.88%
长期股权投资	24,668.89	5.03%	27,379.15	5.49%	29,564.79	7.74%
固定资产	231,500.62	47.22%	202,933.72	40.69%	146,952.40	38.49%
在建工程	18,136.18	3.70%	45,985.79	9.22%	27,604.06	7.23%

无形资产	32,347.69	6.60%	32,595.61	6.54%	24,256.83	6.35%
商誉	36,317.56	7.41%	36,317.56	7.28%	26,160.47	6.85%
非流动资产合计	355,010.69	72.41%	355,947.44	71.36%	260,083.01	68.12%
资产总计	490,290.22	100.00%	498,783.84	100.00%	381,777.06	100.00%

资料来源：公司2014-2015年审计报告及2016年一季报，鹏元整理

盈利能力

2015年，公司主动收缩煤炭贸易业务，收入规模下滑，但受益于原材料价格的下降及毛利较低的煤炭贸易业务的减少，公司综合毛利率明显提高，盈利状况有所改善

2015年，公司营业收入同比下降了22.87%，主要是公司主动收缩煤炭贸易业务，煤炭贸易收入规模大幅下降所致。但受益于原材料价格的下降，公司电力和蒸汽的生产成本明显下降，加上毛利率较低的煤炭贸易收入占比降低，2015年公司综合毛利率增至15.94%，较上年上升4.92个百分点。2015年公司期间费用率较上年上升了2.28个百分点，其中销售费用892.62万元，较上年同期增长了48.62%，主要系子公司汇丰纸业本期销售费用增加所致；管理费用12,117.27万元，增长了14.33%，主要系本期新设子公司富春环保科技和并购清园生态所致；财务费用5,239.30万元，较上年同期增长了32.96%，主要系短期借款增加所致。2015年公司的利润总额和净利润分别为29,031.18万元和23,307.94万元，分别较上年增长了8.37%和6.56%，盈利状况有所改善。

总体来看，2015年公司营业收入大幅下滑，但受益于原材料价格的下降及毛利较低的煤炭贸易业务的减少，公司综合毛利率明显提高，盈利状况有所改善。公司的并购活动增加了公司电力与蒸汽的产量，预计2016年随着清园生态的收入全部并表，主业“固废处置+节能环保”的收入规模将有所提升，同时公司将继续调整煤炭贸易业务，其收入规模将继续下降。

表14 公司主要盈利能力指标

项目	2016年3月	2015年	2014年
营业收入（万元）	66,094.83	287,683.35	373,006.85
营业利润（万元）	5,908.57	25,712.29	24,578.98
利润总额（万元）	6,621.79	29,031.18	26,788.65
净利润（万元）	5,291.23	23,307.94	21,872.17
综合毛利率	17.91%	15.94%	11.02%
期间费用率	7.94%	6.34%	4.06%
总资产回报率	-	-	8.71%
净资产收益率	-	-	10.42%

注：由于2015年公司并购的清园生态利润表仅并入购买日至期末的金额，因此2015年公司总资产回报

率和净资产收益率未予计算。

资料来源：公司2014-2015年审计报告及2016年一季报，鹏元整理

现金流

2015 年公司经营活动现金流表现尚可，但随着业务的发展，营运资本的增加、在建工程项目的投入及对外投资扩张将使公司承受一定的资金压力

2015 年公司背书转让的商业汇票金额不计入销售商品、提供劳务收到的现金，表面上收现比有所下降，但实际上变化不大。2015 年公司经营活动产生现金的能力有所提升，2015 年公司 FFO 为 44,487.79 万元，较上年增长 12.99%。由于收到的现金减少，且公司营运资本对现金的占用增加，2015 年公司经营活动产生的现金流量净额为 22,619.37 万元，较上年明显下降。

2015 年公司的投资活动产生的现金净流出 43,432.12 万元，主要是并购清园生态及构建固定资产支付现金所致。近年公司不断通过并购方式扩张节能环保产业，持续推进“固废处置+节能环保”循环产业模式的异地推广与复制，随着未来新的并购活动的开展，对现金流的需求将持续增加，并且目前公司在建工程项目较多，资金需求较大，存在一定的资金压力。2015 年公司完成非公开发行股票，筹资活动产生的现金净流入 30,101.02 万元。

整体来看，公司经营活动现金流表现尚可，随着公司业务的快速发展，营运资本增加、在建工程的投入及对外投资扩张将使公司承受一定的资金压力。

表15 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
收现比	0.49	1.15
净利润	23,307.94	21,872.17
非付现费用	15,401.68	13,332.79
非经营损益	5,778.17	4,168.53
FFO	44,487.79	39,373.49
营运资本变化	-21,868.42	813.29
其中：存货减少（减：增加）	4,193.52	2,440.99
经营性应收项目的减少（减：增加）	-15,436.93	844.38
经营性应付项目的增加（减：减少）	-10,625.01	-2,472.09
经营活动产生的现金流量净额	22,619.37	40,186.78
投资活动产生的现金流量净额	-43,432.12	-27,292.28
筹资活动产生的现金流量净额	30,101.02	-5,212.53
现金及现金等价物净增加额	9,288.27	7,681.97

资料来源：公司2014-2015年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

2015年，公司并购后负债规模相应增长，有息负债规模较大，且以短期负债为主，存在一定的短期偿债压力

2015年公司通过短期借款融资完成对清园生态的并购，负债规模大幅增加，2015年末公司负债总额为185,370.01万元，较上年增长了37.78%；2015年公司完成非公开发行股票，共募集资金约4.6亿元，2015年末归属于母公司所有者权益为273,067.75万元，较上年增长25.01%，负债与归属于母公司所有者权益比有所上升，但公司所有者权益对负债的保障程度仍然较好。

表16 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2016年3月	2015年	2014年
负债总额	177,915.89	185,370.01	134,543.93
归属于母公司所有者权益	277,476.54	273,067.75	218,435.73
负债与所有者权益比率	64.12%	67.88%	61.59%

资料来源：公司2014-2015年审计报告及2016年一季报，鹏元整理

从负债结构看，公司的负债主要由流动负债构成，2015年末流动负债占总负债的比重增至75.32%。

2015年末公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款等构成。为满足并购的需要，2015年公司的短期借款大幅增加，期末短期借款余额为74,698.95万元，其中保证借款42,798.95万元、抵押借款19,900.00万元。2015年末公司应付票据和应付账款分别为9,797.50万元和27,758.92万元；2015年末，公司其他应付款为12,694.16万元，较上年增长256.12%，主要是并购清园生态，新增应付股权转让款所致。

公司非流动负债主要是应付本期债券。截至2015年末账面余额为39,832.82万元，将于2017年到期。

表17 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2016年3月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	61,198.95	34.40%	74,698.95	40.30%	43,900.00	32.63%
应付票据	8,414.34	4.73%	9,797.50	5.29%	6,074.47	4.51%
应付账款	35,542.16	19.98%	27,758.92	14.97%	31,089.43	23.11%
其他应付款	11,066.33	6.22%	12,694.16	6.85%	3,564.55	2.65%
一年内到期的非流动负债	9,000.00	5.06%	9,000.00	4.86%	1,224.53	0.91%
流动负债合计	132,142.12	74.27%	139,621.62	75.32%	90,363.90	67.16%
应付债券	39,858.20	22.40%	39,832.82	21.49%	39,731.28	29.53%

非流动负债合计	45,773.77	25.73%	45,748.39	24.68%	44,180.03	32.84%
负债合计	177,915.89	100.00%	185,370.01	100.00%	134,543.93	100.00%
其中：有息债务	118,471.49	66.59%	133,329.26	71.93%	89,705.75	66.67%

资料来源：公司2014-2015年审计报告及2016年一季报，鹏元整理

2015年公司有息债务迅速增长，有息债务规模达到133,329.26万元，较上年增长48.63%，其中短期有息债务为93,496.45万元，占有息债务总额的70.12%、占总负债的50.44%，公司面临一定的短期偿债压力。

表18 截至2015年末公司有息负债偿还计划表（单位：万元）

项目	2016年	2017年
短期借款	74,698.95	-
应付票据	9,797.50	-
一年内到期的非流动负债	9,000.00	-
应付债券	-	40,000.00
合计	93,496.45	40,000.00

资料来源：公司提供，鹏元整理

偿债指标方面，2015年公司负债规模的大幅增加，使资产负债率有所上升，从上年的35.24%上升至37.16%。由于短期借款等流动负债规模大幅增加，流动比率、速动比率均较上年有所下降，短期偿债压力有所增大。2015年公司主营业务盈利状况有所改善，EBITDA为48,872.00万元，同比增长11.77%。公司2015年EBITDA利息保障倍数为8.43，EBITDA对利息保障程度较好。

表19 公司主要偿债能力指标

财务指标	2016年3月	2015年	2014年
资产负债率	36.29%	37.16%	35.24%
流动比率	1.02	1.02	1.35
速动比率	0.97	0.96	1.21
EBITDA（万元）	-	48,872.00	43,727.20
EBITDA利息保障倍数	-	8.43	7.89

资料来源：公司2014-2015年审计报告及2016年一季报，鹏元整理

六、评级结论

2015年，公司热电业务稳步发展，受益于煤炭价格的下降，热电业务毛利率明显提升；公司继续加大对固废处置领域的投入，并购了清园生态，巩固了污泥处置领域的领先地位；公司完成非公开发行4.60亿元，公司资本实力将得到进一步增强；公司持续进行一定规模研发投入，为未来发展奠定了较好的技术基础。

但鹏元也注意到：受下游造纸行业低迷影响，2015年清洁热能收入较上年下滑16.30%；受钢铁价格下降的影响，冷轧钢卷业务收入下滑19.30%，且未来仍存在一定的不确定性；对外收购活动及构建固定资产现金支出较多，且未来仍有较大规模的投资支出，将面临一定的资金压力；目前煤炭市场低迷，公司未来将逐渐收缩煤炭贸易业务规模；公司短期有息债务占比较大，流动比率和速动比率下降，短期偿债压力加大；公司负债规模有所上升，有息负债占比较大，且以短期负债为主，存在一定的短期偿债压力。

基于以上情况，鹏元维持公司主体长期信用等级为AA，维持本期债券信用等级为AA，评级展望维持为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
货币资金	47,296.60	58,519.66	50,587.93	44,583.97
应收票据	12,853.09	20,156.11	6,114.54	14,041.00
应收账款	42,993.20	32,537.50	35,363.02	27,578.95
预付款项	10,401.60	10,257.11	11,929.16	10,135.70
其他应收款	7,715.12	6,211.41	2,797.46	4,473.29
存货	7,526.44	8,130.16	12,059.74	14,700.06
其他流动资产	6,493.48	7,024.44	2,842.20	2,925.95
流动资产合计	135,279.53	142,836.40	121,694.05	118,438.92
长期股权投资	24,668.89	27,379.15	29,564.79	30,218.64
固定资产	231,500.62	202,933.72	146,952.40	141,321.58
在建工程	18,136.18	45,985.79	27,604.06	12,984.29
固定资产清理	34.86	34.86	-	-
无形资产	32,347.69	32,595.61	24,256.83	21,979.16
开发支出	67.46	-	-	-
商誉	36,317.56	36,317.56	26,160.47	27,288.22
长期待摊费用	4,658.61	4,737.28	301.19	-
递延所得税资产	999.04	898.41	838.93	748.68
其他非流动资产	6,279.79	5,065.06	4,404.33	5,226.15
非流动资产合计	355,010.69	355,947.44	260,083.01	239,766.71
资产总计	490,290.22	498,783.84	381,777.06	358,205.63
短期借款	61,198.95	74,698.95	43,900.00	39,000.00
应付票据	8,414.34	9,797.50	6,074.47	8,552.48
应付账款	35,542.16	27,758.92	31,089.43	25,227.51
预收款项	1,871.90	1,580.09	378.12	2,942.63
应付职工薪酬	179.41	373.87	175.56	307.34
应交税费	2,496.60	2,015.70	2,261.55	1,651.02
应付利息	2,372.43	1,702.43	1,641.82	1,641.89
应付股利	-	-	53.87	180.00
其他应付款	11,066.33	12,694.16	3,564.55	1,910.71
一年内到期的非流动负债	9,000.00	9,000.00	1,224.53	4,624.53
流动负债合计	132,142.12	139,621.62	90,363.90	86,038.11
应付债券	39,858.20	39,832.82	39,731.28	39,636.39
递延所得税负债	1,664.91	1,664.91	-	-
递延收益	4,250.66	4,250.66	4,448.75	3,700.76

其他非流动负债	-	-	-	1,224.53
非流动负债合计	45,773.77	45,748.39	44,180.03	44,561.68
负债合计	177,915.89	185,370.01	134,543.93	130,599.80
实收资本(或股本)	79,635.00	79,635.00	73,472.22	73,777.45
资本公积金	124,889.77	124,889.77	86,203.85	87,457.69
减：库存股	-	-	1,224.53	2,449.06
盈余公积金	10,540.68	10,540.68	9,207.60	7,817.07
未分配利润	62,411.09	58,002.29	50,776.59	34,836.69
归属于母公司所有者权益合计	277,476.54	273,067.75	218,435.73	201,439.84
少数股东权益	34,897.79	40,346.08	28,797.40	26,166.00
所有者权益合计	312,374.33	313,413.83	247,233.13	227,605.84
负债和所有者权益总计	490,290.22	498,783.84	381,777.06	358,205.63

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及 2016 年一季报，鹏元整理

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
一、营业收入	66,094.83	287,683.35	373,006.85	316,775.29
减：营业成本	54,260.08	241,839.90	331,904.24	280,306.35
营业税金及附加	162.49	749.77	679.75	563.67
销售费用	147.69	892.62	600.60	366.05
管理费用	3,587.22	12,117.27	10,598.52	11,398.89
财务费用	1,514.65	5,239.30	3,940.61	4,615.02
资产减值损失	803.88	1,359.24	1,850.30	2,749.24
投资收益	289.74	227.04	1,146.15	2,118.84
二、营业利润	5,908.57	25,712.29	24,578.98	18,894.91
加：营业外收入	779.57	3,943.93	2,713.20	2,892.05
减：营业外支出	66.35	625.03	503.53	504.29
三、利润总额	6,621.79	29,031.18	26,788.65	21,282.67
减：所得税	1,330.56	5,723.24	4,916.48	3,200.57
四、净利润	5,291.23	23,307.94	21,872.17	18,082.09

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及 2016 年一季报，鹏元整理

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
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	67,049.05	142,186.88	429,079.64	378,063.56
收到的税费返还	472.73	546.78	328.23	500.82
收到其他与经营活动有关的现金	12,011.89	14,032.83	17,202.70	10,089.13
经营活动现金流入小计	79,533.67	156,766.49	446,610.57	388,653.50
购买商品、接受劳务支付的现金	49,458.39	98,209.51	371,137.68	298,753.98
支付给职工以及为职工支付的现金	3,324.41	9,492.12	8,031.73	6,861.86
支付的各项税费	3,329.21	13,650.11	12,005.36	10,774.51
支付其他与经营活动有关的现金	12,473.54	12,795.38	15,249.03	15,543.70
经营活动现金流出小计	68,585.55	134,147.12	406,423.79	331,934.05
经营活动产生的现金流量净额	10,948.12	22,619.37	40,186.78	56,719.45
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,000.00	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	900.00	1,800.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	32.83	16.85	126.61	32.66
收到其他与投资活动有关的现金	1.28	804.52	4,612.49	4,094.61
投资活动现金流入小计	3,034.11	1,721.37	6,539.10	4,127.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,926.71	28,181.36	33,831.38	27,940.00
投资支付的现金	-	-	-	28,099.80
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	5,200.00	16,472.13	-	26,326.61
支付其他与投资活动有关的现金	310.00	500.00	-	3,571.55
投资活动现金流出小计	9,436.71	45,153.49	33,831.38	85,937.96
投资活动产生的现金流量净额	-6,402.60	-43,432.12	-27,292.28	-81,810.69
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	46,056.22	1,422.50	3,500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	1,422.50	3,500.00
取得借款收到的现金	31,900.00	71,000.00	47,800.00	43,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,800.00	1,937.76	126.81
筹资活动现金流入小计	31,900.00	119,856.22	51,160.26	46,626.81
偿还债务支付的现金	46,000.00	67,200.00	46,300.00	19,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,742.94	18,146.97	8,848.26	17,909.75
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	2,860.00	3,387.15	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	4,408.24	1,224.53	10.23

筹资活动现金流出小计	48,742.94	89,755.21	56,372.79	37,819.98
筹资活动产生的现金流量净额	-16,842.94	30,101.02	-5,212.53	8,806.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-12,297.41	9,288.27	7,681.97	-16,284.41
加：期初现金及现金等价物余额	53,801.72	44,513.45	36,831.48	53,115.90
六、期末现金及现金等价物余额	41,504.31	53,801.72	44,513.45	36,831.48

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及 2016 年一季报，鹏元整理

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

（1）合并现金流量表补充资料

项目	2015年	2014年	2013年
净利润	23,307.94	21,872.17	18,082.09
加：资产减值准备	1,359.24	1,850.30	2,749.24
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	13,171.58	10,809.52	18,921.46
无形资产摊销	757.29	641.58	610.98
长期待摊费用摊销	113.57	31.38	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	294.67	4.64	-7.75
财务费用	5,798.37	5,400.29	5,226.52
投资损失	-227.04	-1,146.15	-2,118.84
递延所得税资产减少	-59.48	-90.25	-680.64
递延所得税负债增加	-28.36	-	-
存货的减少	4,193.52	2,440.99	-14,191.82
经营性应收项目的减少	-15,436.93	844.38	-14,655.37
经营性应付项目的增加	-10,625.01	-2,472.09	42,783.57
间接法-经营活动产生的现金流量净额	22,619.37	40,186.78	56,719.45
现金的期末余额	53,801.72	44,513.45	36,831.48
减：现金的期初余额	44,513.45	36,831.48	53,115.90
间接法-现金及现金等价物净增加额	9,288.27	7,681.97	-16,284.41

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

（2）不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项目	2015年	2014年
背书转让的商业汇票金额	179,106.24	-
其中：支付货款	170,143.53	-
支付固定资产等长期资产购置款	4,875.09	-
支付往来款	4,087.61	-

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

附录四 主要财务指标表

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
有息债务（万元）	118,471.49	133,329.26	89,705.75	90,588.88
资产负债率	36.29%	37.16%	35.24%	36.46%
流动比率	1.02	1.02	1.35	1.38
速动比率	0.97	0.96	1.21	1.21
综合毛利率	0.18	0.16	0.11	0.12
总资产回报率	-	-	8.71%	14.82%
EBITDA（万元）	-	48,872.00	43,727.20	46,076.34
EBITDA 利息保障倍数	-	8.43	7.89	8.76

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及 2016 年一季报，鹏元整理

附录五 截至 2015 年末纳入合并范围的子公司（单位：万元）

公司全称	业务性质	注册资本	持股比例
浙江富春环保新材料有限公司	制造业	5,000.00	100.00%
浙江富春环保新能源有限公司	贸易	5,000.00	100.00%
江苏富春江环保热电有限公司	制造业	15,000.00	100.00%
常州市新港热电有限公司	制造业	12,000.00	70.00%
浙江汇丰纸业有限公司	制造业	10,000.00	65.00%
衢州东港环保热电有限公司	贸易	10,000.00	51.00%
浙江清园生态热电有限公司	制造业	11,000.00	60.00%
浙江富春江环保科技研究有限公司	制造业	2,000.00	100.00%

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

附录六 主要财务指标计算公式

资产运营效率	固定资产周转天数（天）	$[(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] / \text{营业收入} * 360$
	应收账款周转天数（天）	$[(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] / \text{营业收入} * 360$
	存货周转天数（天）	$[(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] / \text{营业收入} * 360$
	应付账款周转天数（天）	$[(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] / \text{营业成本} * 360$
	净营业周期（天）	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
	总资产周转天数（天）	$\text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] / \text{营业收入} * 360$
盈利能力	综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
	销售净利率	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
	净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
	总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
	期间费用率	$(\text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
现金流	EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
	EBITDA	EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
	利息保障倍数	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
	EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
	非付现费用	资产减值准备 + 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
	非经营损益	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 + 公允价值变动损失 + 财务费用 + 投资损失 + 递延所得税资产减少 + 递延所得税负债增加
	FFO	净利润 + 非付现费用 + 非经营损益
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入	
资本结构及财务安全性	资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
	流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
	速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
	长期有息债务	长期借款 + 应付债券
	短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 1 年内到期的长期有息债务
	有息债务	长期有息债务 + 短期有息债务

附录七 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	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	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	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	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	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	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	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	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。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。