

浙江富春江环保热电股份有限公司

2012 年公司债券 2015 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：

浙江富春江环保热电股份有限公司 2012 年公司债券 2015 年跟踪信用评级报告

报告编号:

鹏信评【2015】跟踪第
【11】号

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

分析师

姓名:
张勇 臧晓娜

电话:
021-51035670

邮箱:
zhangyong@pyrating.cn

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

	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	2015 年 04 月 15 日	2014 年 04 月 17 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 2015 年度跟踪评级结果为:本期债券信用等级维持 AA,发行主体长期信用等级维持 AA,评级展望维持稳定。该评级结果是考虑到公司热电业务稳步发展;冷轧钢卷业务发展平稳;煤炭贸易业务盈利能力有所上升;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电力和蒸汽价格面临降价风险,在建项目资本支出压力大,应收账款增长较快,本期债券即将进入回售期,短期偿债压力增大等因素。

正面:

- 收入规模有所上升。跟踪期内,公司煤炭销售业务的增长带动了整体收入规模的上升。2014 年,公司实现营业收入 37.30 亿元,利润总额为 2.68 亿元,分别较上年增长了 17.75%和 25.87%。
- 公司通过非公开发行预案,资本实力有望增强。2014 年 9 月 30 日,公司审议通过了向大股东、核心管理层和战略投资者定向增发 1.68 亿股,募集资金不超过 12.66 亿元用于补充流动资金的议案。若公司定向增发成功,公司的资本实力有望进一步增强。
- 公司持续进行一定规模的研发投入。跟踪期内,公司持续进行一定规模的研发投入,2014 年公司新增发明专利 4 项,实用新型专利 13 项,截至 2014 年底,公司现已拥有自主核心知识产权共 68 项,为公司未来发展奠定了较好的技术基础。

关注：

- **在建项目资本支出压力大。**截至 2014 底，公司在建的项目包括造纸项目、溧阳市北片区热电联产等 5 个项目，计划总投资 17.05 亿元，已完成投资 2.72 亿元，后续投资资金需求仍高达 14.33 亿元，面临的资本支出压力大。
- **本期债券即将进入回售期，需关注其回售压力。**根据本期债券发行的约定，在债券存续期的第 3 个计息年度付息日（2015 年 6 月 5 日），公司可行使调整票面利率选择权，上调票面利率，同时，投资者可以选择将持有的部分或全部债券回售给公司，公司或将面临一定的短期债务压力。
- **公司应收账款增长较快，需关注其坏账风险。**截至 2014 底，公司应收账款余额为 35,363.02 万元，较上年增长了 28.22%，在下游客户造纸行业景气度低迷的情况下，需关注其坏账风险。
- **公司电力和蒸汽价格面临降价风险。**由于富阳当地淘汰落后造纸产能，同时造纸行业景气程度较为低迷、煤炭价格走低，未来公司电力及蒸汽价格可能面临降价风险，2014 年公司电力和蒸汽价格分别较上年下降了 0.02 元/千瓦时和 13.65 元/蒸吨。

主要财务指标：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
总资产（万元）	381,777.06	358,205.63	286,140.05
归属于母公司所有者权益合计（万元）	218,435.73	201,439.84	197,218.73
有息债务（万元）	89,705.75	90,588.87	45,847.72
资产负债率	35.24%	36.46%	26.92%
流动比率	1.35	1.38	4.47
速动比率	1.21	1.21	4.16
营业收入（万元）	373,006.85	316,775.29	270,612.12
营业利润（万元）	24,578.98	18,894.91	29,168.74
利润总额（万元）	26,788.65	21,282.67	31,137.09
净利润（万元）	21,872.17	18,082.09	25,380.17
综合毛利率	11.02%	11.51%	14.82%
总资产回报率	8.71%	8.24%	13.27%
EBITDA（万元）	43,727.19	46,076.34	46,836.05
EBITDA 利息保障倍数	7.89	8.76	25.84
经营活动净现金流净额（万元）	40,186.78	56,719.45	19,376.84

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告，鹏元整理。

注：公司 2014 年进行会计政策变更，2012 和 2013 年的数据进行了追溯调整。

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，2015年6月5日投资者可以行使回售选择权。截至2014年末，公司已支付第一年和第二年的利息。

表1 截至2014年12月31日本期债券本息累计兑付情况（单位：万元）

本息兑付日期	期初本金余额	本金兑付/回售金额	利息支付	期末本金余额
2013年6月5日	40,000	0	2,680	40,000
2014年6月5日	40,000	0	2,680	40,000
合计	40,000	0	5,360	40,000

资料来源：公司提供

截至2014年12月31日，本期债券募集资金已全部用于补充流动资金。

二、发行主体概况

公司于2014年4月2日召开第三届董事会第三会议，审议通过了《关于回购注销第二个解锁期未达到解锁条件的限制性股票的议案》，公司决定将激励对象持有的第二个解锁期未达到解锁条件的限制性股票回购注销，公司总股本因此从737,774,500股减少至734,722,150股，注册资本从73,777.45万元减少至73,472.22万元。

合并范围方面，跟踪期内，公司与浙江中南控股集团有限公司共同出资设立江苏富春江环保热电有限公司（以下简称“江苏热电”），于2014年5月22日办妥工商设立登记手续。江苏热电注册资本15,000万元，首期出资3,500万元，公司认缴注册资本10,500万元，占其注册资本的70.00%，拥有对其的实质控制权。2014年7月，公司与浙江中南控股集团有限公司签订《股权转让协议》，公司以4,500万元的价格受让浙江中南控股集团有限公司持有的江苏热电30.00%股权，公司已于2014年10月缴足出资。截至2014年12月31日，该公司实收资本15,000万元，公司出资15,000万元，占其实收资本的100.00%。

2014年5月29日，公司子公司浙江富春环保新能源有限公司出资设立舟山富春环保商贸有限公司，注册资本1,000万元，持有舟山富春环保商贸有限公司100.00%的股权。

子公司浙江汇丰纸业有限公司与浙江中南控股集团有限公司共同出资设立江苏汇丰

中南包装有限公司（以下简称“中南包装”），于2014年6月6日办妥工商设立登记手续。中南包装注册资本3,000万元，子公司浙江汇丰纸业有限公司认缴注册资本1,530万元，占其注册资本的51.00%，拥有对其的实质控制权。截至2014年12月31日，子公司浙江汇丰纸业有限公司实际出资1,020万元，占实收资本的67.11%。

表2 跟踪期内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	合并方式
江苏富春江环保热电有限公司	100.00%	15,000	蒸汽、热水生产，热能转换副产品销售，热电技术咨询。	新设
舟山富春环保商贸有限公司	100.00%	1,000	包装材料、纸制品生产、销售；批发零售包装材料、纸制品、塑料制品；瓦楞纸板及包装技术开发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；煤炭、铁矿石、橡胶销售。	新设

资料来源：公司2014年年度报告

截至2014年12月31日，公司资产总额为38.18亿元，归属于母公司的所有者权益为21.84亿元，资产负债率为35.24%；2014年度，公司实现营业收入37.30亿元，利润总额2.68亿元，经营活动现金流净额4.02亿元。

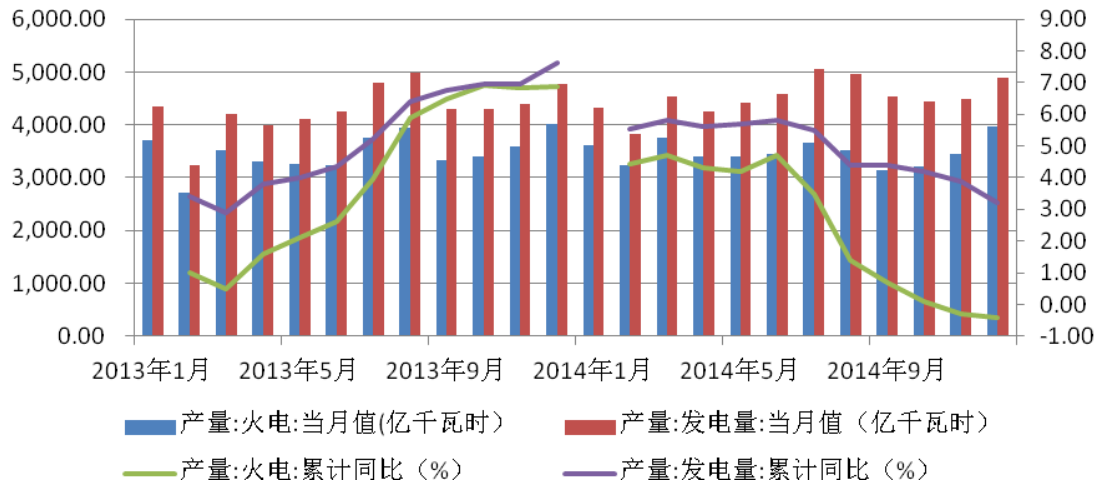
三、运营环境

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，清洁能源发电势头迅猛，热电联产项目在国家政策层面得到进一步鼓励

据中国电力企业联合会2014年12月17日发布的《2014年1-11月份电力运行简况》显示：1-11月份，全国规模以上电厂火电发电量38,066亿千瓦时，同比下降0.3%，累计火电发电量出现负增长。与此同时，2014年12月份，我国火力发电量3980亿千瓦时，同比下降1.3%，为连续第6个月出现负增长。

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。由于近年来，我国环境问题日益突出，清洁能源发电迎来高速发展。为了提高清洁能源的利用效率，国家在《关于做好2014年电力迎峰度夏工作意见的通知》中提出，要全力消纳清洁能源，强化跨省跨区送电，在更大范围内消纳清洁能源。清洁能源发电势头迅猛，给煤电的清洁可持续发展带来了更大压力，转型升级成为必然趋势。

图1 2013-2014年全国发电量及火电发电量比较图



资料来源: wind资讯

热电联产项目在国家政策层面得到进一步鼓励,2014年11月18日,国务院发布《关于发布政府核准的投资项目目录(2014年本)的通知》(国发[2014]53号),将热电站的核准下放至地方政府。国内生物质发电主要有农林生物质发电、垃圾焚烧发电、沼气发电三类,以农林生物质发电为主,占全国生物质装机容量的比例超过一半。按照能源“十二五”规划,2015年生物质能发电装机规模达到1300万千瓦,其中城市生活垃圾发电装机容量达到300万千瓦,现有并网容量与规划目标差距较大,一些项目核准后并未建设。为促进行业发展,发改委鼓励发展生物质热电联产,提高生物质资源利用效率。具备技术经济可行性条件的新建生物质发电项目,应实行热电联产;鼓励已建成运行的生物质发电项目根据热力市场和技术经济可行性条件,实行热电联产改造。在生物质发电项目核准上,发改委文件提出,“农林生物质发电非供热项目由省级政府核准;农林生物质热电联产项目,城镇生活垃圾焚烧发电项目由地方政府核准。”

受上游煤炭价格波动的影响,热电联产企业的成本管控难度增大

2014年中国动力煤市场整体震荡弱势运行,自年初开始,煤价一路大幅下跌,秦皇岛港Q5500K山西优混动力煤价格指数由年初的615元/吨高位,降至2014年8月初的478元/吨历史最低点。2014年底煤价上升至525元/吨,而2015年初煤价再次呈现下行趋势。

自2014年初开始我国动力煤需求就明显不足,供大于求矛盾日益凸显。虽到夏季为耗煤高峰期,但由于水力发电较往年更加强势,达到水电走势“W”型的另一高点。水电对火电的替代作用导致火电需求明显下降,且2014年夏季高温天气较少,天气凉爽,居民用电量无明显提升。宏观经济面依然不景气,工业企业开工率普遍不高,工业用电无提升,难以对火电耗煤形成有力支撑。

图 2 2009 年 1 月-2015 年 2 月动力煤价格走势



资料来源: wind资讯

近年来,我国煤炭需求与国民经济增长特别是工业增长存在较强的正相关性,基本随国民经济发展趋势同向波动,受国民经济周期性波动的影响较大。如果主要原材料价格波动幅度较大且持续下跌,会导致热电联产企业库存原煤出现较大的跌价损失,若持续上涨则将增加热电联产企业生产成本。

2014年1月以来,随着国内外经济情况的变化,煤炭价格整体呈现出下降趋势,且波动幅度较大,热电联产企业面临原材料煤炭行业周期性波动的风险,成本控制难度加大。

造纸、化工等行业受政府淘汰落后产能政策影响,进入整合期,会对热电、蒸汽的总体需求产生一定影响

富阳地处国家造纸产业发展的重点地区,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%。

富阳为推动产业转型、环境提升、民生改善,开展“五水共治”工作。根据三年行动计划,在近年持续淘汰落后产能、加大治污设施投入的基础上,2014年关停淘汰造纸、化工等重污染企业94家,完成66家企业刷卡排污设施建设。

受政府淘汰落后产能政策影响,一些高能耗、高污染的造纸、化工企业遭到整合或淘汰,会对热电、蒸汽的总体需求产生一定影响。

四、经营与竞争

公司主要从事电力与蒸汽（垃圾、污泥发电和热电联产）、冷轧钢卷和煤炭贸易业务，2014年新设立的中南包装实现纸板销售业务收入2,584.54万元。同时，公司对营业收入进行了重分类，将上年计入其他业务收入的污泥处理业务单独列示于主营业务收入中。2014年，公司主营业务收入同比增长了18.57%，主要是由于公司煤炭销售收入同比大幅增长44.01%所致。公司的电力、蒸汽以及冷轧钢卷业务收入基本与上年持平，其中电力、蒸汽业务毛利率较高，这两块业务是公司利润的主要来源。

毛利率方面，2014年度，受公司折旧政策的调整，制造费用有所下降，公司各业务的毛利率均有不同程度的上升。利润方面，虽然公司电力与蒸汽业务收入规模变化不大，但毛利率依然维持在20%以上，且分别较2013年增长了3.23个百分点和1.64个百分点。2014年，电力与蒸汽业务利润占公司主营业务毛利润的83.48%，仍然是公司主营业务利润的主要来源。公司2013-2014年的主营业务收入构成及毛利率情况如下表所示。

表3 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2014年		2013年		收入同比 变化率
	金额	毛利率	金额	毛利率	
电力	49,499.49	23.61%	49,486.09	20.38%	0.03%
蒸汽	89,399.00	23.55%	88,897.03	21.91%	0.56%
冷轧钢卷	56,323.96	5.26%	56,242.65	4.02%	0.14%
煤炭销售	168,584.01	1.73%	117,065.45	1.23%	44.01%
纸板销售	2,584.54	6.30%			
污泥处理	3,172.56	13.60%			
合计	369,563.56	11.87%	311,691.23	11.95%	18.57%

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

公司热电业务稳步发展，受折旧政策调整的影响，热电业务毛利率略有提升，未来将重点打造以污泥处置业务为核心的节能产业模式

公司电力及蒸汽生产采用“固废处理+热电联产”的模式，截至2014年末，公司热电联产生产基地主要包括公司本部、2012年1月收购的衢州东港环保热电有限公司（以下简称“东港热电”）和2013年1月收购的常州市新港热电有限公司（以下简称“新港热电”）。2014年，公司本部、东港热电、新港热电均未新增热电产能。

2014年，公司供汽量767.92万蒸吨，同比增长了12.36%，其中，公司本部热电供汽量454.16万蒸吨，较上年增长了15.76%，是公司供汽量的主要增长点。2014年度，由于东港热电市场的扩容，蒸汽的产能利用率有所提升，新港热电产能利用率则与上年持平。总的来看，得益于公司本部技改项目的投产和市场的扩容，公司的蒸汽产能利用率从上年的57.31%上升至64.40%。公司蒸汽价格实行政府指导价（主要与煤炭价格联动），受下游客

户经营不景气及煤炭价格下降影响，2014年蒸汽价格整体有所下滑，其中公司本部蒸汽价格下滑较为明显。

公司本部的蒸汽客户主要为中小白板纸生产企业，公司下游客户中造纸企业占55.67%，由于富阳当地淘汰落后造纸产能的工作预计仍将持续一段时间，同时造纸行业景气程度较为低迷，未来公司本部的供汽量及蒸汽价格增长可能较为乏力。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，供汽量有望保持增长。

表4 2013-2014 年公司蒸汽业务主要经营数据

年份	项目	合计
2014 年	年产能(蒸吨/小时)	1,590
	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	64.40%
2013 年	年产能(蒸吨/小时)	1,590
	供汽量(万蒸吨)	683.43
	蒸汽平均价格(元/蒸吨)	130.07
	蒸汽产能利用率	57.31%

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

电力生产方面，2014年，公司总上网电量基本持平，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，但公司发电收入总体稳定。

表5 2013-2014 年公司主要电力经营数据

项目	2014 年	2013 年
发电装机容量（兆瓦）	189	189
杭州市电力局核定的年发电量（万千瓦时）	81,400	87,000
衢州市电力局核定的年发电量（万千瓦时）	27,000	25,000
南京市电力局核定的年发电量（万千瓦时）	16,000	16,800
公司总发电量（万千瓦时）	124,405	122,527
公司总上网电量（万千瓦时）	106,846	103,617
其中：资源综合利用机组上网电量（万千瓦时）	11,355	13,978
总上网电量占总发电量比例	85.89%	84.57%
上网电力价格（元/千瓦时）	0.46	0.48

资料来源：公司提供

公司热电联产原材料主要是动力煤，约占生产成本的80%。公司煤炭的采购价格跟随市场行情，2014年煤炭价格总体呈下降趋势，一定程度上缓解了公司的成本压力。由于公

司2014年对固定资产折旧进行了会计估计变更，使得成本中的制造费用较上年有所下降，进而使得煤炭等直接材料占电力及蒸汽生产成本的比重从2013年的69.01%上升至2014年的79.20%。由于公司蒸汽与电力业务成本的降低，收入规模稳中有增，因而公司蒸汽与电力业务的毛利率较上年略有增长。

表6 2013-2014 年公司电力及蒸汽生产成本构成（单位：万元）

项目	2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	84,078.50	79.20%	75,094.10	69.01%
直接人工	2,869.57	2.70%	2,591.05	2.38%
制造费用	18,734.27	17.65%	23,859.19	21.93%
其他	476.18	0.45%	7,272.09	6.68%
合计	106,158.52	100%	108,816.44	100.00%

资料来源：公司提供

表7 公司近年生产煤炭采购情况（单位：吨、元/吨）

项目	2014 年	2013 年	同比增长
采购量	1,634,609.04	1,529,177.03	6.28%
采购平均价格	477.84	532.14	-10.94%

资料来源：公司提供

2014年，公司将污泥处理业务收入进行重分类，将其从其他业务收入转入主营业务收入单独列示。污泥处理业务主要是公司采用“污泥处理+热电联产”方式经营时，因替污水处理厂、造纸厂等下游企业处置污泥而收取的污泥服务费。目前公司生活垃圾+污泥处理所产生的热电产量约占总产量的2/3。公司将加快“固废处理+节能产业”在全国的并购步伐，以污泥处置业务为核心，加速打造成为固废领域的平台型公司。2014年9月30日，公司审议通过定向增发1.68亿股，募集不超过12.66亿元补充流动资金的议案。目前公司定向增发工作仍在进行中，一旦公司定向增发成功，能在一定程度上缓解公司产能扩张和营运资金的压力，资本实力也将随之增强。此外，公司明确加大固废处置领域的投入，提高固废处置比重，根据公司战略方向，将公司打造成为国内污泥处置领域的龙头企业，持续推进“固废处置+节能产业”的异地并购，提高环保业务在主营收入中的比重。

总体来看，2014年公司电力及蒸汽收入保持平稳，煤炭采购价格下降有利于降低生产成本，同时受折旧政策调整和产能利用率上升的影响，电力与蒸汽业务的盈利能力略有上升。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”的异地并购，提高环保业务在主营收入中的比重。

公司冷轧钢卷业务发展平稳，但钢铁行业景气度较为低迷，未来收益仍需关注；公司煤炭贸易通过规模效应，降低采购成本，盈利能力有所上升；公司初涉纸板贸易领域，收

入规模不大、期间费用等成本侵蚀了利润，纸板贸易业务尚未实现盈利

2011年1月，公司使用超募资金24,500万元收购大股东精密冷轧薄板项目资产，并设立浙江富春江环保热电股份有限公司新材料分公司（以下简称“新材料分公司”）。2013年4月8日公司董事会决议通过设立浙江富春环保新材料有限公司（以下简称“新材料有限公司”），原新材料分公司业务全部转移至新材料有限公司。新材料有限公司是精密冷轧薄板项目的承建主体，该项目设计生产冷轧钢卷40万吨/年，2012年末时产能达到20万吨/年，2013年末已基本达到设计产能。冷轧钢卷的生产采用自供电力，生产成本方面有一定的优势，但是在国内钢铁行业产能过剩、钢材价格低迷的背景下，精密冷轧薄板项目目前的盈利能力不强。受折旧政策的影响，2014年冷轧钢卷业务的毛利率从2013年的4.02%上升至5.26%，实现利润总额2,274.36万元。2014年冷轧钢卷业务发展平稳，收入规模基本与上年持平，但在目前钢铁行业景气度较为低迷的情况下，该业务未来收益不确定性相对较大。

2011年12月29日，公司设立浙江富春环保新能源有限公司（以下简称“新能源公司”），利用资金及规模采购优势，开展了煤炭贸易业务。为了控制风险，公司采取购销匹配的策略，煤炭贸易业务持有煤炭库存为零。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，但面临一定的业务风险。2014年，鉴于煤炭行业景气度持续低迷、且煤炭贸易低毛利率的特点，公司增大采购规模，以此获得较好议价能力，采购成本略有降低，因此公司煤炭销售业务收入规模有较大幅度的增长，毛利率水平也略有提高。

为了延伸产业链、拓宽业务渠道，提升利润空间，2014年5月，公司子公司浙江汇丰纸业有限公司与中南控股共同投资设立江苏汇丰中南包装有限公司。经营模式方面，中南包装纸板销售业务全部采用自营的模式。采购方面，目前浙江汇丰纸业有限公司的造纸项目尚未竣工，公司主要向浙江、江苏等地采购原纸，采购后中南包装委托其他公司加工成纸板，再向下游销售。中南包装2014年主要的下游客户包括杭州娃哈哈保健食品有限公司、常州顶丰包装有限公司等，由于公司纸板销售业务刚刚起步，客户稳定性一般。2014年，公司初涉纸板销售市场，由于中南包装尚处于成立初期，销售规模不大，且客户积累较少，中南包装的期间费用等成本侵蚀了部分利润，因此中南包装尚未实现盈利。2014年，中南包装实现营业收入2,611.32万元，利润总额-71.10万元。目前子公司浙江汇丰纸业有限公司的造纸项目处于建设中，预期投产时间尚不明确，公司纸板销售业务未来收益仍存在不确定性。

跟踪期内，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

公司垃圾飞灰稳定化技术的研发、循环流化床锅炉低氮燃烧技术的研发和污泥干化浓缩技术的优化等 3 个项目顺利通过浙江省技术经纪人协会组织的专家验收；富春环保生态科技产业园规划与建设项目通过富阳市经济和信息化局组织的专家验收。新港热电也与各高校建立产学研合作关系，共同研究开发《三万吨生活污泥协煤掺烧发电关键技术及装备研制》《热膜法处理地下渗溢水关键技术及成套装备研制》2 个项目，针对烟气趋零排放技术及污水处理技术研发，新港热电已与常州工程职业技术学院及东南大学能源与环境学院洽谈，准备深入开展产学研合作。2014 年公司新增发明专利 4 项，实用新型专利 13 项，截至 2014 年底，公司现已拥有自主核心知识产权共 68 项，为公司未来发展奠定了较好的技术基础。

表8 公司研发投入占营业收入和净资产的比重情况

项目	2014 年	2013 年	2012 年
研发投入金额（元）	3,979.61	3,986.74	3,525.00
研发投入占营业收入比例	1.07%	1.26%	1.30%
研发投入占净资产比例	1.82%	2.00%	1.79%

资料来源：公司 2014 年年报

公司外延扩张及构建固定资产支出现金较多，且未来仍有较大规模的投资支出，资金需求较大

公司出资 15,000 万元，设立江苏富春江环保热电有限公司，拥有江苏富春江环保热电有限公司 100% 的股权。2014 年 5 月，子公司浙江富春环保新能源有限公司出资 1,000 万元新设全资子公司舟山富春环保商贸有限公司。2014 年 6 月，子公司浙江汇丰纸业有限公司与浙江中南控股集团有限公司共同出资设立江苏汇丰中南包装有限公司，注册资本 3,000 万元，截至 2014 年 12 月 31 日，子公司浙江汇丰纸业有限公司实际出资 1,020 万元，占实收资本的 67.11%。公司外延扩张增加了公司的收入和盈利来源，但也耗用了公司较多的现金。

表9 截至 2014 年末公司主要在建工程项目情况（单位：万元）

项目	预计总投资	已投资	尚需投资
东港热网管道	2,250.00	1,092.46	1,157.54
溧阳市北片区热电联产项目	38,755.00	12,598.60	26,156.40
造纸项目	115,870.00	9,800.08	106,069.92
2#垃圾炉提升改造工程	2,000.00	1,911.77	88.23
行政办公服务区	11,674.00	1,802.38	9,871.62
合计	170,549.00	27,205.29	143,343.71

资料来源：公司提供

2013年6月，浙江汇丰纸业有限公司启动造纸项目，该项目的预计总投资11.59亿元，截至2014年末已经投入0.98亿元，后续尚需10.61亿元的资金，并根据行业情况适时推进。2014年5月，公司筹建的溧阳市北片区热电联产项目，预计总投资3.88亿元，目前已投资1.26亿元。2014年6月底，公司投资2,250万元用于东港热网管道项目，目前尚需投资1,157.54万元。2014年9月，公司又投入2,000万元改造2#垃圾焚烧锅炉，目前项目已经基本完工。

除此之外，公司行政办公服务区项目未来也需要投入较多资金。随着国家对节能环保产业的重视与支持，公司将继续通过投资并购积极布局环保业务。

总的来看，公司对外收购活动耗用较多现金，且未来仍有较大规模的投资支出，将面临一定的资金压力。

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2013年-2014年审计报告，报告均采用新会计准则编制。

跟踪期内，公司进行了会计估计变更，公司原对固定资产，包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具、其他设备均以历史成本为基础，预计净残值率5%，以年限平均法分别按20年、5-10年、10年、8年、5年计提折旧。为了更加公允、适当地反映公司固定资产对财务状况和经营成果的影响，公司根据固定资产的实际使用情况和相关法律法规的规定，对固定资产折旧年限进行调整，分别按30年、5-10年、15年、8年、5年计提折旧，预计净残值率和折旧方法不变。

表10 2014年因会计估计变更受重要影响的报表项目（单位：万元）

受重要影响的报表项目	影响金额
固定资产	8,609.82
应交税费	1,088.85
营业成本或管理费用	-8,609.82
所得税费用	1,088.85
归属于母公司所有者的净利润	6,390.43
少数股东权益	1,130.54

资料来源：公司审计报告

会计政策变更方面，公司自2014年度起执行财政部于2014年修订或新制定发布的《企业会计准则第9号——职工薪酬》等八项具体会计准则。2013年12月31日资产负债表中，受重要影响的报表项目和金额如下表所示：

表11 2013年12月31日资产负债表受重要影响的报表项目（单位：万元）

受重要影响的报表项目	影响金额
递延收益	3,700.76
其他非流动负债	3,700.76
一年内到期的其他非流动负债	1,224.53
其他流动负债	1,224.53
库存股	2,449.06

资料来源：公司审计报告

资产结构与质量

公司资产规模有所上升，非流动资产占比较高；公司应收账款规模增加，在下游造纸行业不景气的情况下，需关注其坏账风险

2014年末，公司资产总额同比增长了6.58%，其中流动资产同增加了2.75%，非流动资产同增加了8.47%。

流动资产方面，2014年末，公司货币资金余额50,587.93万元，其中主要是银行存款以及部分承兑汇票的保证金。公司2014年货币资金同增加了13.47%，主要是公司对外投资活动现金支出较上年有所减少，现金及现金等价物净增加所致；为了提高资产的流动性，公司将应收票据背书给供应商，用以支付货款，因此应收票据余额较上年下降了56.45%；公司期末应收账款余额为35,363.02万元，较上年增长了28.22%。这主要系公司2014年电力、蒸汽的销量有所增长，同时下游客户经营状况低迷，公司与客户合同上约定次月缴款，为了缓解下游企业的资金压力，在实际执行时应收账款的账期延长至三个月。公司应收账款增加的客户主要是造纸企业，大部分是公司本部的应收账款增加；公司预付款主要是预付的货款，较上年变化不大。存货同比下降了17.96%，主要是公司2013年末库存煤炭销售开票但尚未发货所致，2014年存货购销平衡。

非流动资产方面，2014年末，公司长期股权投资略有减少，主要是收购的小额贷款公司30%的股权，当年收到宣告发放现金股利大于按权益法确认投资收益所致；公司的固定资产较上年变化不大，主要是房屋及建筑物、机器设备、电子设备等；在建工程增长的主要原因是行政办公服务区项目、2#垃圾炉提升改造工程、溧阳市北片区热电联产项目的投资成本增加；无形资产增加的原因系公司新投资设立的江苏富春江环保热电有限公司购置的土地使用权。商誉减少的原因为公司溢价收购衢州东港环保热电有限公司所得商誉计提了1,127.75万元的减值准备。

总体来看，公司资产规模有所上升，非流动资产占比较高；公司应收账款规模增加，在下游造纸行业不景气的情况下，需关注其坏账风险。

表12 2013-2014 年公司主要资产情况（单位：万元）

项目	2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	50,587.93	13.25%	44,583.97	12.45%
应收票据	6,114.54	1.60%	14,041.00	3.92%
应收账款	35,363.02	9.26%	27,578.95	7.70%
预付款项	11,929.16	3.12%	10,135.70	2.83%
存货	12,059.74	3.16%	14,700.06	4.10%
流动资产合计	121,694.05	31.88%	118,438.92	33.06%
长期股权投资	29,564.79	7.74%	30,218.64	8.44%
固定资产	146,952.40	38.49%	141,321.58	39.45%
在建工程	27,604.06	7.23%	12,984.29	3.62%
无形资产	24,256.83	6.35%	21,979.16	6.14%
商誉	26,160.47	6.85%	27,288.22	7.62%
非流动资产合计	260,083.01	68.12%	239,766.71	66.94%
资产合计	381,777.06	100.00%	358,205.63	100.00%

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

资产运营效率

跟踪期内，公司应付账款增长较快，净营业周期有所下降；受益于营业收入的增长，总资产运营效率有所提高

跟踪期内，由于公司应收账款增长较快，应收账款周转率有所降低；由于公司年末库存减少，存货周转天数略有下降；由于公司应付账款逐年增加，公司占用资金能力增强，应付账款周转天数增加。总体来看，公司净营业周期有所下降。由于公司近年来产能扩张，固定资产有所增加，同时营业收入有所增长，进而总资产运营效率有所提升，总资产周转天数有所下降。

表13 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2014 年	2013 年
应收账款周转天数	30.37	28.51
存货周转天数	14.51	15.05
应付账款周转天数	30.54	25.93
净营业周期	14.34	17.62
流动资产周转天数	115.88	137.58
固定资产周转天数	139.11	145.49
总资产周转天数	357.09	366.13

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

盈利能力

跟踪期内，公司煤炭销售业务带动了整体收入规模的上升，同时受益于折旧政策调整的影响，期间费用率有所下降，公司整体的盈利水平有所上升

收入方面，由于煤炭销售业务收入规模大幅增长，2014 年公司营业收入同比增长了 18.57%。同时综合毛利率变化不大，期间费用率下降，2014 年公司营业利润上升了 30.08%。2014 年，公司发生了 1,850.30 万元的资产减值损失，主要是公司对应收账款计提减值准备 722.55 万元，以及公司 2014 年对衢州东港环保热电有限公司形成的商誉计提 1,127.75 万元减值准备。2014 年，公司获得投资收益 1,146.15 万元，系按权益法确认的小贷公司的投资收益。整体来看，2014 年公司营业收入有所增长，期间费用率下降，盈利能力有所提升。

表14 2013-2014 年公司主要盈利能力指标（单位：万元）

项目	2014 年	2013 年
营业收入	373,006.85	316,775.29
资产减值损失	1,850.30	2,749.24
投资收益	1,146.15	2,118.84
营业利润	24,578.98	18,894.91
利润总额	26,788.65	21,282.67
净利润	21,872.17	18,082.09
综合毛利率	11.02%	11.51%
总资产回报率	8.71%	8.24%
期间费用率	4.06%	5.17%

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

现金流

跟踪期内，公司经营活动现金流有所下降，但仍然能覆盖公司的投资和筹资活动现金流出；同时公司在建项目较多，未来将面临一定的投资资金压力

2014 年，公司净利润同比上升，但受资产减值准备及折旧等非付现费用减少，整体来看现金生成能力（FFO）有所下降，同时营运资本占用现金较上年有所减少，经营活动产生的现金金额下降至 40,186.78 万元；由于 2014 年公司对外投资支出的现金较上年大幅下降，公司投资活动现金流相比 2013 年净流出减少；2014 年，公司新增银行借款较少，但同时支付了利息及股利，筹资活动现金保持小额净流出。整体来看，尽管 2014 年公司经营活动产生的现金净流入增长有所减少，筹资活动现金流净流出，但投资活动现金流净

支出下降，现金及现金等价物有所增长。未来，公司造纸项目、溧阳市北片区热电联产等项目仍需要投入较多的资金，预计将面临一定的投资资金压力。

表15 公司 2013-2014 年现金流情况（单位：万元）

项目	2014 年	2013 年
净利润	21,872.17	18,082.09
非付现费用	13,332.78	22,281.68
非经营损益	4,168.53	2,419.29
FFO	39,373.48	42,783.06
营运资本变化	813.28	13,936.38
其中：存货减少（减：增加）	2,440.99	-14,191.82
经营性应收项目的减少（减：增加）	844.38	-14,655.37
经营性应付项目增加（减：减少）	-2,472.09	42,783.57
经营活动现金流量净额	40,186.78	56,719.45
投资活动的现金流量净额	-27,292.28	-81,810.69
筹资活动产生的现金流量净额	-5,212.53	8,806.82
现金及现金等价物净增加额	7,681.97	-16,284.41

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

资本结构与财务安全性

跟踪期内，公司负债规模变化不大，流动负债占比较高；本期债券即将进入回售期，需关注其回售压力

2014 年，公司负债规模同比增长了 4.99%，主要是短期借款增多导致流动负债增加所致。流动负债中，2014 年短期借款较上年增加了 4,900 万元，主要是公司新增抵押借款和保证借款；公司兑付了部分应付票据，因此应付票据较上年有所下降；公司应付账款较上年增长了 23.24%，主要是当年的工程款和材料款较上年有所增加；2014 年末，公司其他应付款较上年增长了 86.56%，主要是因为公司本部以及江苏富春江环保热电有限公司的招标项目应付的保证金；一年内到期的非流动负债较上年减少了 63.98%，主要是因为公司 2014 年长期借款 3,400 万元到期，根据财政部 2014 年发布的八项会计准则，公司会计政策相应变更，账面价值 1,224.53 万元的库存股计入一年内到期的非流动负债。公司应付债券系本期债券，截至 2014 年末账面余额为 39,731.28 万元；递延收益系公司获得的政府补助，截至 2014 年末公司递延收益余额为 4,448.75 万元。

表16 2013-2014 年公司主要负债变动情况（单位：万元）

项目	2014 年	2013 年
----	--------	--------

	金额	占比	金额	占比
短期借款	43,900.00	32.63%	39,000.00	30.43%
应付票据	6,074.47	4.51%	8,552.48	6.67%
应付账款	31,089.43	23.11%	25,227.51	19.69%
其他应付款	3,564.55	2.65%	1,910.71	1.49%
一年内到期的非流动负债	1,224.53	0.91%	4,624.53	1.29%
流动负债合计	90,363.90	67.16%	86,038.11	24.02%
应付债券	39,731.28	29.53%	39,636.39	30.93%
递延收益	4,448.75	3.31%	3,700.76	1.03%
非流动负债合计	44,180.03	32.84%	44,561.68	12.44%
负债合计	134,543.93	100.00%	130,599.80	36.46%
有息债务	89,705.75	66.67%	90,588.87	70.69%

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

注：2014年的有息债务不包含一年内到期的非流动负债（库存股）1,224.53万元。

偿债指标方面，2014年，由于公司流动负债增幅大于流动资产的增幅，流动比率较上年略有下降，速动比率则与上年持平，公司资产负债水平较上年变化不大；2014年度，公司利润总额虽较上年有所增长，但公司对固定资产进行会计估计变更，延长了部分固定资产的折旧年限，因而当年固定资产折旧较上年大幅下降，导致当年EBITDA较上年有所减少。EBITDA利息保障倍数因利息支出增长而下降，但仍保持在较高的水平。

根据本期债券发行的约定，在债券存续期的第3个计息年度付息日（2015年6月5日），公司可行使调整票面利率选择权，上调票面利率，同时，投资者可以选择将持有的部分或全部债券回售给公司，公司或将面临一定的短期债务压力。

总体来看，2014年，公司有息负债规模变化不大，且以短期负债为主，同时本期债券即将进入回售期，存在一定的偿债压力。

表17 公司 2013-2014 年主要偿债能力指标

财务指标	2014 年	2013 年
流动比率	1.35	1.38
速动比率	1.21	1.21
资产负债率	35.24%	36.46%
EBITDA（万元）	43,727.19	46,076.34
EBITDA 利息保障倍数	7.89	8.76

资料来源：公司审计报告、鹏元整理

七、评级结论

公司主要从事垃圾（污泥）发电及热电联产业务。跟踪期内，公司热电业稳步发展，

受原材料价格下跌及折旧政策调整的影响，热电业务毛利率略有提升；冷轧钢卷业务发展平稳、公司煤炭贸易通过规模效应，盈利能力有所上升。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。

但鹏元也注意到：公司电力和蒸汽价格面临降价风险；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；冷轧钢卷业务受行业因素影响，未来收益情况存在一定的不确定性；目前煤炭市场低迷，煤炭贸易业务仍存在一定风险；公司初涉纸板贸易领域，尚未实现盈利。公司短期有息债务占比较大，流动比率和速动比率下降，同时本期债券即将进入回售期，短期偿债压力加大。

基于以上情况，鹏元维持公司主体长期信用等级AA和本期债券信用等级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	2014年	2013年	2012年
货币资金	50,587.93	44,583.97	53,115.90
应收票据	6,114.54	14,041.00	26,962.80
应收账款	35,363.02	27,578.95	22,588.00
预付款项	11,929.16	10,135.70	9,460.32
其他应收款	2,797.46	4,473.29	885.89
存货	12,059.74	14,700.06	8,734.95
其他流动资产	2,842.20	2,925.95	1,943.28
流动资产合计	121,694.05	118,438.92	123,691.15
长期股权投资	29,564.79	30,218.64	0.00
固定资产	146,952.40	141,321.58	114,718.80
在建工程	27,604.06	12,984.29	10,808.33
无形资产	24,256.83	21,979.16	18,785.98
商誉	26,160.47	27,288.22	16,988.82
长期待摊费用	301.19	0.00	0.00
递延所得税资产	838.93	748.68	61.79
其他非流动资产	4,404.33	5,226.15	1,085.19
非流动资产合计	260,083.01	239,766.71	162,448.90
资产总计	381,777.06	358,205.63	286,140.05
短期借款	43,900.00	39,000.00	0.00
应付票据	6,074.47	8,552.48	0.00
应付账款	31,089.43	25,227.51	15,153.40
预收款项	378.12	2,942.63	2,676.60
应付职工薪酬	175.56	307.34	356.86
应交税费	2,261.55	1,651.02	1,597.90
应付利息	1,641.82	1,641.89	1,579.10
应付股利	53.87	180.00	0.00
其他应付款	3,564.55	1,910.71	2,082.68
一年内到期的非流动负债	1,224.53	4,624.53	4,216.80
流动负债合计	90,363.90	86,038.11	27,663.34
长期借款	0.00	0.00	3,720.00
应付债券	39,731.28	39,636.39	39,547.72
递延收益-非流动负债	4,448.75	3,700.76	3,639.39
其他非流动负债	0.00	1,224.53	2,455.20
非流动负债合计	44,180.03	44,561.68	49,362.31
负债合计	134,543.93	130,599.80	77,025.65

实收资本(或股本)	73,472.22	73,777.45	43,400.00
资本公积金	86,203.85	87,457.69	116,534.72
减：库存股	1,224.53	2,449.06	4,092.00
盈余公积金	9,207.60	7,817.07	6,925.40
未分配利润	50,776.59	34,836.69	34,450.61
归属于母公司所有者权益合计	218,435.73	201,439.84	197,218.73
少数股东权益	28,797.40	26,166.00	11,895.68
所有者权益合计	247,233.13	227,605.84	209,114.41
负债和所有者权益总计	381,777.06	358,205.63	286,140.05

资料来源：公司审计报告

注：公司 2014 年进行会计政策变更，2012 和 2013 年的数据进行了追溯调整。

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2014年	2013年	2012年
营业收入	373,006.85	316,775.29	270,612.12
营业成本	331,904.24	280,306.35	230,498.75
营业税金及附加	679.75	563.67	317.07
销售费用	600.60	366.05	312.78
管理费用	10,598.52	11,398.89	9,529.69
财务费用	3,940.61	4,615.02	691.82
资产减值损失	1,850.30	2,749.24	93.27
其他经营收益	1,146.15	2,118.84	
投资净收益	1,146.15	2,118.84	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,146.15	2,118.84	
营业利润	24,578.98	18,894.91	29,168.74
加：营业外收入	2,713.20	2,892.05	2,694.60
减：营业外支出	503.53	504.29	726.26
其中：非流动资产处置净损失	5.88	0.94	
利润总额	26,788.65	21,282.67	31,137.09
减：所得税	4,916.48	3,200.57	5,756.92
净利润	21,872.17	18,082.09	25,380.17

资料来源：公司审计报告

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2014年	2013年	2012年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	429,079.64	378,063.56	294,937.35
收到的税费返还	328.23	500.82	671.24
收到其他与经营活动有关的现金	17,202.70	10,089.13	4,535.34
经营活动现金流入小计	446,610.57	388,653.50	300,143.92
购买商品、接受劳务支付的现金	371,137.68	298,753.98	263,171.86
支付给职工以及为职工支付的现金	8,031.73	6,861.86	5,014.71
支付的各项税费	12,005.36	10,774.51	7,076.15
支付其他与经营活动有关的现金	15,249.03	15,543.70	5,504.37
经营活动现金流出小计	406,423.79	331,934.05	280,767.08
经营活动产生的现金流量净额	40,186.78	56,719.45	19,376.84
投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	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	126.61	32.66	
收到其他与投资活动有关的现金	4,612.49	4,094.61	742.14
投资活动现金流入小计	6,539.10	4,127.27	742.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	33,831.38	27,940.00	25,069.09
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		26,326.61	24,277.62
支付其他与投资活动有关的现金		3,571.55	5,000.00
投资活动现金流出小计	33,831.38	85,937.96	54,346.72
投资活动产生的现金流量净额	-27,292.28	-81,810.69	-53,604.58
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,422.50	3,500.00	4,092.00
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	47,800.00	43,000.00	3,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,937.76	126.81	
发行债券收到的现金			39,496.00
筹资活动现金流入小计	51,160.26	46,626.81	46,988.00
偿还债务支付的现金	46,300.00	19,900.00	9,950.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,848.26	17,909.75	18,004.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	3,387.15		
支付其他与筹资活动有关的现金	1,224.53	10.23	542.00
筹资活动现金流出小计	56,372.79	37,819.98	28,496.66

筹资活动产生的现金流量净额

-5,212.53

8,806.82

18,491.34

资料来源：公司审计报告

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2014年	2013年	2012年
净利润	21,872.17	18,082.09	25,380.17
加：资产减值准备	1,850.30	2,749.24	93.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,809.52	18,921.46	13,511.17
无形资产摊销	641.58	610.98	374.95
长期待摊费用摊销	31.38		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	4.64	-7.75	
财务费用	5,400.29	5,226.52	1,812.84
投资损失	-1,146.15	-2,118.84	
递延所得税资产减少	-90.25	-680.64	1,353.58
存货的减少	2,440.99	-14,191.82	-38.46
经营性应收项目的减少	844.38	-14,655.37	-29,923.78
经营性应付项目的增加	-2,472.09	42,783.57	6,813.10
经营活动产生的现金流量净额	40,186.78	56,719.45	19,376.84
现金的期末余额	44,513.45	36,831.48	53,115.90
减：现金的期初余额	36,831.48	53,115.90	68,852.29
现金及现金等价物净增加额	7,681.97	-16,284.41	-15,736.39

资料来源：公司审计报告

附录四 主要财务指标计算公式

资产运营效率	固定资产周转率（次）	营业收入/[（本年固定资产总额+上年固定资产总额）/2]
	应收账款周转率	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
	存货周转率	营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]
	应付账款周转率	营业成本/[（期初应付账款余额+期末应付账款余额）/2]
	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
	总资产周转率（次）	营业收入/[（本年资产总额+上年资产总额）/2]
盈利能力	综合毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
	销售净利率	净利润/营业收入×100%
	净资产收益率	净利润/（（本年所有者权益+上年所有者权益）/2）×100%
	总资产回报率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（（本年资产总额+上年资产总额）/2）×100%
	管理费用率	管理费用/营业收入×100%
	销售费用率	销售费用/营业收入×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	EBIT/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
	EBITDA利息保障倍数	EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
资本结构及财务安全性	资产负债率	负债总额/资产总额×100%
	流动比率	流动资产合计/流动负债合计
	速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
	长期有息债务	长期借款+应付债券+融资租赁款
	短期有息债务	短期借款+应付票据+1年内到期的长期借款
	有息债务	长期有息债务+短期有息债务

附录五 信用等级符号及定义

一、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。

二、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。