

华西能源工业股份有限公司

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：

报告编号:

鹏信评【2016】跟踪第
【119】号 01

债券剩余规模: 6 亿元

债券到期日期: 2017 年
11 月 05 日

债券偿还方式: 每年付
息一次, 到期一次还本,
附第三年末公司上调票
面利率及投资者回售选
择权

分析师

姓名:
钟继鑫 王一峰

电话:
0755-82872242

邮箱:
zhongjx@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

华西能源工业股份有限公司 2012 年公司债券 2016 年跟踪信用评级报告

	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 25 日	2015 年 06 月 05 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司 (以下简称“鹏元”) 对华西能源工业股份有限公司 (以下简称“华西能源”或“公司”) 及其 2012 年 11 月 5 日发行的公司债券 (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 2015 年公司收入和利润稳定增长, 订单数量大幅增加使得未来收入较有保障, 公司拟收购资产以增强经营实力, 并完善节能环保产业链; 但我们也关注到公司的锅炉及配套产品业绩不佳且可能继续下滑, 资产整体流动性较弱、资产运营效率进一步下降, 2015 年公司经营活动现金流状况持续净流出, 同时负债水平上升等风险因素。

正面:

- 公司收入和利润稳步增长。2015 年, 公司确认的完工电厂总承包、垃圾发电总承包项目收入较上年同期有较大幅度增长, 促进营业收入同比增长 13.19%, 2015 年达 37.00 亿元, 同时期间费用减少和投资收益增加, 营业利润同比增长 40.90%, 达 2.22 亿元。
- 订单数量大幅增加, 短期内收入较有保障。2015 年 1-12 月, 公司共签订各类订单合同总金额 89.53 亿元 (含总包), 较上年同期增长 309.75%。截至 2015 年末, 公司在手订单余额约 86.89 亿元 (含总包), 预计短期内公司收入较有保障。
- 公司拟收购资产以增强经营实力, 完善节能环保产业链。2015 年 6 月, 公司筹划非公开发行股票, 拟使用募集资金 16.80 亿元用于收购天河 (保定) 环境工程有限

公司 60% 的股权，若收购顺利完成，公司经营实力将进一步增强，打造的节能环保产业链将进一步完善。

关注：

- **锅炉及配套产品业绩不佳，面临继续下滑风险。**由于市场形势不佳及发展战略向总承包业务转移，2015 年公司锅炉及配套产品收入大幅下滑 28.95%，毛利率同比减少 6.18 个百分点。考虑到经济继续下行，火电发电量下滑、火电产能过剩、环保法规趋严，公司传统的锅炉产品业绩可能继续下滑。
- **资产整体流动性较弱。**公司使用权受限制的资金比例较高，应收账款规模较大且账龄较长，产品较长的生产周期造成存货规模较大，因此，资产整体流动性较弱。
- **应收账款存在回收风险。**截至 2015 年末，应收账款占总资产比例为 28.38%，规模同比增长 17.72%，其中应收账款中一年期以上的款项占比 57.78%，平均账龄较长，存在一定的回收风险，公司对此共计提 3.88 亿元坏账准备。此外，2015 年，公司新增了巴基斯坦、泰国、非洲等国家的总承包合同，这些合同金额较大，受当地法律、政治、社会环境等影响，施工进度和工程款回收存在不确定性。
- **资产运营效率进一步下降。**由于公司的应收账款和存货规模均保持较快增长，2015 年公司的净营业周期增加 29.51 天，加上大额的长期股权投资、在建工程持续投入且尚未创收，公司整体资产的运营效率进一步下降。
- **经营活动现金流状况较差。**2015 年，虽然公司收入和利润实现增长，但存货和应收账款增加较多，使得经营活动现金流继续净流出，2015 年净流出 10,583.15 万元。
- **负债水平上升，偿债压力增加。**2015 年末，因应付账款、长期借款、应付债券等大幅增加，负债与所有者权益比率同比增加 50.97 个百分点，负债水平有所上升，其中流动负债占比达 79.11%，短期偿债压力较大。2015 年末公司有息债务规模大幅攀升至 24.22 亿元，偿债压力增加，预计 EBITDA 对本息保障压力将加大。

主要财务指标：

项目	2016 年 3 月	2015 年	2014 年	2013 年
总资产（万元）	964,326.31	916,697.10	716,450.53	522,373.46
所有者权益合计（万元）	296,964.12	293,637.08	274,266.29	176,441.36
有息债务（万元）	231,874.84	242,278.49	166,170.88	157,177.57
资产负债率	69.21%	67.97%	61.72%	66.22%
流动比率	1.31	1.31	1.43	1.31
速动比率	0.63	0.70	0.80	0.83

营业收入（万元）	89,706.25	369,973.90	326,858.54	313,697.40
营业利润（万元）	4,867.49	22,191.20	15,749.24	12,746.54
利润总额（万元）	5,094.08	23,483.32	16,866.99	14,953.24
综合毛利率	17.44%	17.59%	18.69%	18.69%
总资产回报率	-	3.86%	3.88%	4.24%
EBITDA（万元）	-	36,699.10	28,315.01	24,929.68
EBITDA 利息保障倍数	-	4.59	3.95	3.74
经营活动现金流净额(万元)	-1,251.40	-10,583.15	-54,092.80	-135.18

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，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《关于核准华西能源工业股份有限公司公开发行公司债券的批复》（证监许可〔2012〕1203号）核准，公司于2012年11月5日公开发行5年期6亿元公司债券，票面利率为6.0%。

本期债券附第3年末公司上调票面利率选择权和投资者回售选择权，采用单利按年计息，每年付息一次，到期一次还本。债券发行首日2012年11月5日即为起息日。在计息期间内，每年11月5日为上一计息年度的付息日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日）。2015年9月，公司选择不上调本期债券利率，并进行了本期债券回售工作，最终回售金额为0元。因此，本期债券存续期后2年（2015年11月5日至2017年11月4日）的票面利率仍维持6.00%不变，本金余额仍为6亿元。

截至2016年3月末，本期债券本息支付情况如下表所示：

表 1 截至 2016 年 3 月底本期债券本息兑付情况（单位：万元）

兑付时间	本金兑付金额	利息兑付金额	期末本金余额
2013年11月5日	0	3,600	60,000
2014年11月5日	0	3,600	60,000
2015年11月5日	0	3,600	60,000

资料来源：公司提供

本期债券募集资金用于补充流动资金。截至本报告出具之日，募集资金已全部使用完毕。

二、发行主体概况

跟踪期，公司控股股东和实际控制人均未发生变化，实收资本因资本公积转增而增加。

2015年5月18日，公司2014年度股东大会审议通过了公司2014年度利润分配方案：以公司总股本369,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每10股转增10股。以上利润分配共计派发现金红利3,690.00万元、转增股份369,000,000股。截至2015年12月31日，上述利润分配已实施完毕，公司总股本增加至738,000,000股。

截至2016年3月末，黎仁超持有公司股份154,981,680股，占注册资本总额的21.00%，仍为公司第一大股东和实际控制人。

表 2 公司注册资本、控股股东及实际控制人变更情况

项目	2016年3月31日	2014年12月31日
注册资本(元)	738,000,000.00	369,000,000
股本(元)	738,000,000.00	369,000,000
控股股东	黎仁超	黎仁超
控股股东持股比例	21.00%	22.63%
实际控制人	黎仁超	黎仁超

资料来源：公司提供，鹏元整理

跟踪期内，公司主营业务无变化，仍为各类锅炉及其配套产品的设计、制造和销售，以及基于节能环保等领域部分或全过程的工程总承包服务。2015年公司新纳入财务报表合并范围的子公司4家，无减少合并子公司，具体情况如表2所示。

表3 2015年新纳入公司合并范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
成都华西流体控制科技有限公司	50.04%	2,040.82	生产销售	收购股权
浙江华西铂瑞重工有限公司	50.00%	3,000.00	能源产业	表决权比例增加至60%
华西能源（香港）国际投资股份有限公司	100.00%	3,000.00 万美元	BOT 项目投融资	设立
华西能源（香港）国际控股有限公司	100.00%	1,000.00 万美元	工程总承包方	设立

资料来源：公司2015年审计报告

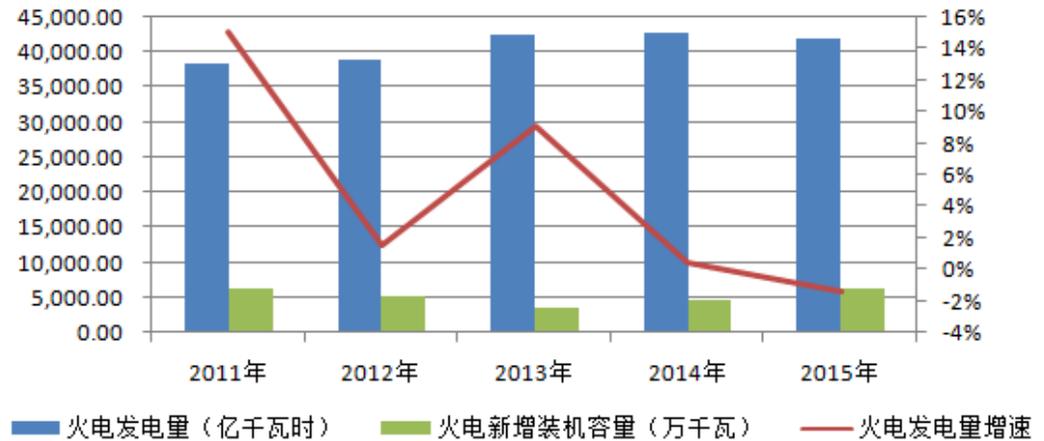
截至2015年12月31日，公司资产总额为91.67亿元，所有者权益合计为29.36亿元，资产负债率为67.97%；2015年度，公司实现营业收入37.00亿元，利润总额2.35亿元，经营活动现金净流出1.06亿元。

三、运营环境

受用电需求放缓影响，火电发电量下滑，但火电投资保持增长

2015年，受宏观经济尤其是工业生产下行、产业结构调整、工业转型升级以及气温等因素影响，全社会用电量同比增长0.5%、增速同比回落3.3个百分点，第二产业用电量同比下降1.4%，40年来首次负增长。作为最主要的发电方式，火电发电量占全国发电量74.94%，但受用电量需求放缓影响，火电发电量42,102亿千瓦时，同比下降2.8%；全国火电装机容量9.9亿千瓦，新增装机容量6,399.65万千瓦，设备平均利用小时4,329小时，同比降低410小时，是1978年以来的最低水平。与上年相比，除江西外其他省份火电利用小时均有不同程度下降。

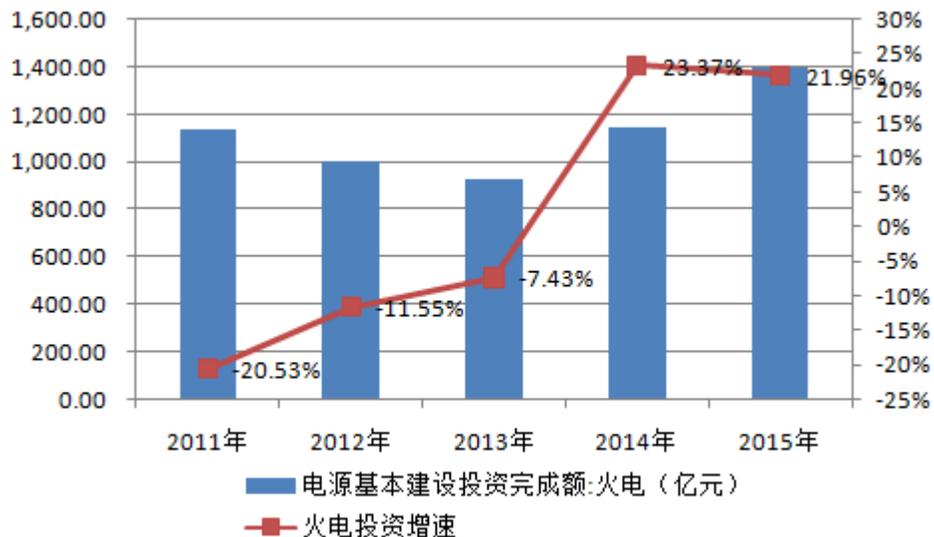
图1 近年全国火电发电及新增装机容量情况



资料来源：Wind资讯

在发电量下降、平均利用小时数减少情况下，电源投资仍保持较快增长。2015年，全国电源基本建设投资完成4,091亿元，同比增长10.98%，连续四年下降后首次出现正增长。其中，火电投资1,396.29亿元，同比增长21.96%。火电投资增加的主要原因系受煤炭价格较低，火电企业盈利能力增强，火电项目仍然具有较高的利润影响。此外，因具有循环经济等特点，热电联产项目受到国家发改委和省级发改委支持，多个大型热电联产项目不断上马。

图2 近年全国火电投资完成额



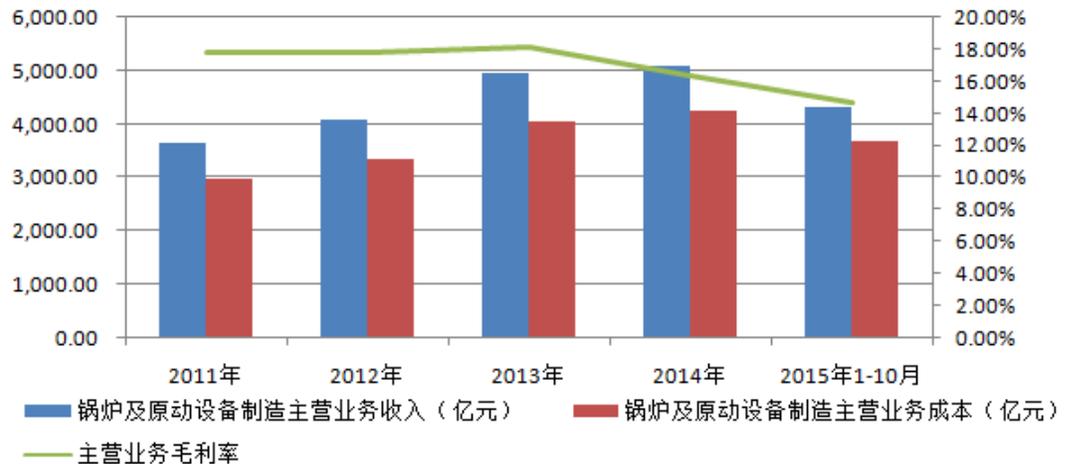
资料来源：Wind资讯

锅炉及原动设备制造行业发展速度放缓，毛利率下降

电站锅炉作为火力电站的三大主机设备之一，伴随着我国火电行业的发展而发展。国

内已有超过20家企业具有成套制造电站锅炉的资质和规模化生产能力，并形成三个梯队，市场竞争较为充分。受市场需求放缓影响，2015年1-10月，我国锅炉及原动设备制造行业主营业务收入同比仅增长0.88%，主营业务毛利率14.71%，同比减少1.70个百分点。

图3 锅炉及原动设备制造行业的经营情况

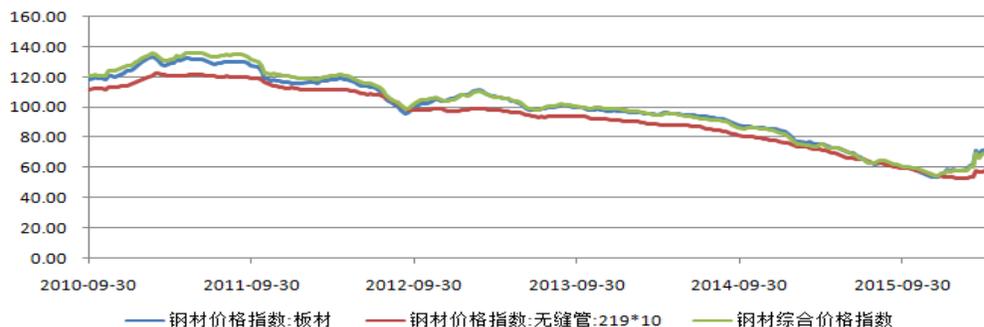


资料来源：Wind资讯

原材料钢材下滑有利于降低生产成本，但对提升锅炉企业的利润空间有限

锅炉产品的主要原材料包括钢板、合金钢、钢管、型材以及外包部件，钢材既是锅炉制造直接用原材料，又是外包部件的主要组成部分。由于锅炉产品的生产周期和总承包项目的工程周期较长，生产用主要原材料价格在此期间可能发生变化从而导致锅炉行业原料或产品价格波动并导致业务利润波动的风险。主要钢材价格从2011年开始持续下滑，并在2015年末到达底部。从2016年初开始，受订单需求增加影响，钢价有所回升，但全行业亏损的局面还没有改变。钢价的下滑促进了锅炉价格的下滑，有利于锅炉生产企业降低成本，但并不能抵消锅炉行业人工成本上升、产品价格下滑带来的锅炉产品毛利率降低。

图4 2010年9月-2016年3月国内钢材价格指数图



注：假设 1994 年 4 月价格指数为 100。

资料来源：wind 资讯

四、经营与竞争

公司主营业务涵盖装备制造、工程总包以及投资运营三大板块。公司持有A级锅炉制造许可证和A级压力容器制造许可证、ASME（S、U）钢印证书，主要从事电站锅炉、工业锅炉、环保锅炉、压力容器等的制造、销售，以及电站工程总承包等。2015年，公司营业总收入37.00亿元，同比增长13.19%，其中，主营业务收入为36.55亿元。分产品看，公司的总承包项目收入14.91亿元，同比大幅增长70.80%；锅炉及配套产品收入16.94亿元，同比下降28.95%。受锅炉及配套产品毛利率下降以及新增的其他主营业务毛利率较低的影响，公司主营业务毛利率同比减少了1.85个百分点。

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
总承包项目	149,115.16	21.75%	87,304.22	14.81%
锅炉及配套产品	169,449.92	13.70%	238,505.83	19.88%
其他主营业务	46,953.87	11.26%	-	-
小计	365,518.95	16.67%	325,810.05	18.52%

注：其他主营业务指 2015 年新增的钢材、配件等商贸业务、土建业务（不含总包）。

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

跟踪期内，锅炉及配套产品业绩不佳，未来面临继续下滑风险

公司主要产品包括煤粉锅炉和特种锅炉，特种锅炉又包括循环流化床锅炉、垃圾发电锅炉、碱回收锅炉、生物质锅炉、污泥焚烧锅炉、高炉煤气锅炉、油泥沙锅炉等。

由于市场形势不佳，生产大型锅炉的东方电气、哈尔滨电气、上海电气等龙头企业开始触及中小型锅炉市场，侵蚀了公司市场份额，加上公司发展重心向总承包业务转移，2015 年公司锅炉及配套产品收入大幅下滑 28.95%，毛利率同比减少 6.18 个百分点。受此影响，以南亚、东南亚为重点出口地区的国外市场营业收入连续两年下滑，2015 年国外市场收入 2.81 亿元，毛利率 8.22%，收入相比 2013 年已减少 80.30%，毛利率减少 10.83 个百分点。锅炉重要部件及附件的产销量亦有所下滑，锅炉受压件产量销量均减少 7.37%，结构件及外包部件（不含外购）产量销量均减少 21.22%。

按产品分类来看，2015 年，公司煤粉锅炉产量销量均同比减少 58.21%，是降幅最大的产品种类，垃圾发电锅炉等特种锅炉受市场冲击影响相对较小，产量销量均同比增加 1.33%。

国内经济面临结构调整和增长方式转变，经济继续下行。作为最主要的发电方式，2015 年，火电发电量 42,102 亿千瓦时，同比下降 2.8%；全国火电装设备平均利用小时 4,329 小时，同比降低 410 小时，已低于 4,500 小时的产能过剩线。在经济新常态下，电力需求可能继续

减少，产能过剩更加严重。同时，随着《环境保护法》、《大气污染防治法》等法律法规的出台，火电行业受到的限制将越来越多，份额将越来越低，公司传统锅炉产品市场空间将进一步受到限制。

表5 按组成分类锅炉的产销情况

项目		2015年	2014年
锅炉受压件	产量（吨）	29,634	31,991
	销量（吨）	29,634	31,991
结构件及外包部件 （不含外购）	产量（吨）	50,073	63,564
	销量（吨）	50,073	63,564

资料来源：公司提供

表6 按产品分类锅炉的产销情况

产品		2015年	2014年
煤粉锅炉	产量（蒸吨）	5,805	13,892
	销量（蒸吨）	5,805	13,892
特种锅炉	产量（蒸吨）	7,339	7,243
	销量（蒸吨）	7,339	7,243

资料来源：公司提供

总承包业务实现快速发展，建设投入面临较大的营运资金压力

由于经济附加值更高，运营模式上，公司从传统的装备制造逐渐向工程总承包、投资运营发展。

2015年度，公司承接的电厂总承包、垃圾发电总承包项目较上年同期有较大幅度增长且施工进度较快，使得总承包收入大幅增长70.80%，毛利率增加6.94个百分点。

值得注意的是，公司的总承包合同大部分为电站总承包（项目明细可参考表8），合同金额大、建设周期长。一般情况下，公司在开工前收取10%工程款，在备料后收取10%、生产后收取30%、切包后收取30%、安装完成再收取10%，最后押10%的款项作为质保金，这种支付结算模式需占用公司大量的营运资金，使公司面临较大的资金压力。如果项目工程建设货款不能按期回收，甚至影响公司的经营发展。

公司加大市场开拓力度，2015年新增较多订单，使得短期内营业收入较有保障

在市场低迷情况下，公司紧密跟随国家节能环保、新能源支持等政策，加大市场开拓力度。2015年1-12月，公司共签订各类订单合同总金额89.53亿元（含总承包），较上年同期增长309.75%。新签订单在2015年度的执行比例约30%。截至2015年末，公司在手订单余额约86.89亿元（含总承包），预计短期内公司收入较有保障。新产品市场的拓展也取得突破，公司取得了360MW等级高效节能超临界锅炉供货合同，标志着公司进入超临界锅炉领域，有利于公司抵御传统市场萎缩的影响。

表 7 公司 2014-2015 年锅炉及锅炉配套产品订单情况（单位：亿元）

项目	2015 年	2014 年
煤粉锅炉当年新增订单	6.71	7.91
特种锅炉当年新增订单	7.92	4.20
锅炉配套产品当年新增订单	74.90(含总承包)	9.74(含总承包)
当年新增订单合计	89.53	21.85
煤粉锅炉年末在手订单	5.71	5.76
特种锅炉年末在手订单	6.50	3.97
锅炉配套产品年末在手订单	74.68(含总承包)	11.28(含总承包)
年末在手订单合计	86.89	21.01

资料来源：公司提供

2015年，公司取得的总承包合同约75亿元，较上年增长近7倍，包括签订巴基斯坦、泰国、非洲等国家的总承包合同，签订的泰国SPS1999公司垃圾发电EPC总包合同实现了国外成套垃圾发电工程总承包零突破。在国家“一带一路”等战略的推动下，公司所拥有的电站工程总承包、电力工程施工总承包等资质和能力将有助于公司获得更多的国内外工程总承包市场订单，并成为公司新的业绩增长点。

表 8 截至 2015 年末公司总承包项目在履行的订单情况（单位：万元）

项目名称	合同金额 (含税)	已确认收入 (不含税)	预计未来可 确认收入	预计完成时 间
华西能源张掖生物质发电有限公司	35,600.00	28,120.49	5,143.10	2016 年
玉林川能华西环保发电有限公司	29,000.00	10,242.72	16,577.79	2017 年
肇庆市博能再生资源发电有限公司	40,000.00	6,648.37	30,020.34	2017 年
广元博能再生能源有限公司	33,975.16	28,812.52	2,550.72	2016 年
宁夏天煜供热有限公司	12,800.00	10,558.75	1,553.22	2016 年
佳木斯博海环保电力有限公司	45,734.91	38,177.72	4,647.27	2017 年
粤能（石首）生物质发电有限公司	24,600.00	2,433.13	20,495.93	2017 年
鄂伦春自治旗鑫昌泰吉文水泥有限公司	45,000.00	21,027.69	19,613.33	2018 年
五常龙冶生物能源热电有限公司	15,558.00	-	14,468.10	2017 年
盐亭盈基生物质能源开发有限公司	29,000.00	3,050.12	23,843.04	2017 年
泰国 VKE 垃圾发电总包项目	17,079.67	-	15,114.75	2016 年
上海康恒环境股份有限公司	21,000.00	-	19,626.92	2017 年
合计	349,347.74	149,071.51	173,654.51	

资料来源：公司提供

新增的商贸业务、土建业务取得较快发展，对公司收入和毛利起到了一定补充作用

公司于2014年成立全资子公司四川鼎慧商贸有限公司（以下简称“鼎慧商贸”）、华西能源工程有限公司（以下简称“华西工程”）。鼎慧商贸主营业务为面向国内销售钢材、配件等；华西工程主要承包与公司总承包项目配套的土建工程。这两家公司于2015年开展业务，并取得较好业绩。2015年，鼎慧商贸、华西工程分别实现收入2.17亿元、13.18亿元

（未抵消内部交易），营业利润分别为0.03亿元、1.32亿元，尤其华西工程的土建业务利润规模较大，对公司收入和毛利起到了一定补充作用。

表 9 2015 年鼎慧商贸、华西工程经营情况（单位：万元）

项目	鼎慧商贸	华西工程
总资产	27,605.94	130,262.87
净资产	1,195.69	28,714.12
营业收入	21,663.94	131,825.58
营业利润	256.50	13,247.75
净利润	201.26	10,556.06

注：本表列示的收入和利润未抵消内部交易。

资料来源：公司提供

公司通过持续的研发投入内延式发展，并筹划并购进行外延式扩张，但存在投资风险

2015年，公司研发投入8,010.86万元，占营业收入比例为2.17%；研发人员211人，占总员工比例为12.49%。公司完成了150MW亚临界CFB锅炉、PC锅炉方案优化和技术推介，优化了高炉煤气炉技术设计；600MW超临界PC炉和垃圾炉排炉焚烧技术引进工作按计划进行；完成200MW等级燃气轮机余热锅炉工艺研发，完成210MW国内最大容量等级热水锅炉开发。产品结构的不断优化将有利于公司在锅炉市场低迷情况下保持竞争力。

此外，公司于2015年6月开始筹划非公开发行股票不超过16,050.05万股，募集资金不超过29.50亿元。其中，公司拟使用募集资金16.80亿元用于收购天河（保定）环境工程有限公司（以下简称“天河环境”）60%的股权，使用2.50亿元用于偿还银行贷款，使用10.20亿元用于补充流动资金。

表 10 募集资金使用计划（单位：万元）

项目名称	投资总额	拟使用募集资金
收购天河环境 60% 股权	168,000.00	168,000.00
偿还银行贷款	25,000.00	25,000.00
补充流动资金	102,000.00	102,000.00
合计	295,000.00	295,000.00

资料来源：公司提供

天河环境为目前国内仅有的几家能同时制造蜂窝式及平板式脱硝催化剂的供应商之一。根据中国电力企业联合会发布的2015年度火电厂烟气脱硝催化剂生产厂家产能排名，天河环境为中国产能第一大的脱硝催化剂生产厂商、产能第一大的蜂窝式脱硝催化剂生产厂家及第二大平板式脱硝催化剂生产厂商。其中，蜂窝式脱硝催化剂产能为42,000立方米/年，平板式脱硝催化剂产能为30,000立方米/年。

天河环境主要为国内燃煤发电企业提供服务，我国政府对火电烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放量制定了非常严格的火电环保标准，这为天河环境带来较好的增长机遇。截至2014

年末，天河环境资产总额4.80亿元，净资产规模1.99亿元，在2014年实现收入3.57亿元，营业利润1.21亿元，净利润1.03亿元，经营活动现金流净额-2,480.54万元。

本次收购若能顺利完成，公司的节能环保清洁能源产业链将进一步完善，增强公司的持续盈利能力和抗风险能力。截至2016年3月末，本次的非公开发行股票处于证监会的中止审查阶段，公司在补充相关财务数据。值得注意的是，根据本次发行方案，以天河环境2014年净利润为基准，对天河环境的估值为市盈率为27倍，公司能否取得预期收益存在一定不确定性。

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信永中和会计师事务所（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年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。

2015年新纳入财务报表合并范围的子公司4家，无减少子公司，具体情况见表3。

资产结构与质量

公司资产规模持续增加，但资产整体流动性较弱，部分应收账款存在一定的回收风险

截至2016年3月末，公司总资产96.43亿元，相比2014年末大幅增长34.60%，资产仍以流动资产为主，占总资产比例为72.23%。

流动资产方面，2015年末公司货币资金同比增加48.87%，主要是当年公司发行4亿元中期票据所致，其中使用权受限制的资金为33,451.09万元，占货币资金比例为61.78%，主要为银行承兑汇票保证金和履约保函保证金。应收账款主要为进度款，截至2015年末同比增长17.72%，略高于营业收入13.19%的增速，其中按账龄计提的应收账款中一年期以上款项占比57.78%，平均账龄较长，存在一定的回收风险，对此公司共计提了3.88亿元坏账准备。其中，公司的第一大欠款方为新疆其亚铝电有限公司（以下简称“新疆其亚”），欠款余额为5.35亿元，平均账龄为2年，公司对其共计提了7,062.58万元。该客户由于生产的铝产品价格下跌而资金紧张，货款支付之后，2016年以来铝价有所上升，公司预计能收回部分货款，但由于金额较大，公司仍面临回收风险。公司存货主要组成部分为建造合同形成的已完工未结算资产（已完工未结算资产=累计已发生成本+累计已确认毛利-已完工未结算资

产)，2015年末占存货总额的82.33%；随着多项工程推进，近年存货大幅增加，截至2015年末账面价值同比增加26.13%，达29.72亿元，其中，前五名客户的未结算资产占比31.97%（详见表12）。

截至2015年末，公司非流动资产增加47.33%，增幅较大。长期股权投资同比增长54.63%，主要是2015年公司新增对广东博海昕能环保有限公司和玉林川能华西环保发电有限公司的投资。从构成来看，主要是对广东博海昕能环保有限公司、自贡市商业银行的投资，整体收益尚可。固定资产持续增长，2015年新增部分主要来自华西科技工业园项目的部分在建工程转入固定资产，截至2015年末，已抵押资产账面价值5.35亿元。此外，2015年由于对张掖市生活垃圾焚烧发电项目和华西能源科技工业园的继续投入，以及龙泉技术营销中心与特种锅炉研制基地二期项目开工建设，期末在建工程同比增长210.52%。

总体而言，公司资产规模保持较快增长，但使用权受限制的资金占比较高，与客户的分期结算和分期付款方式造成应收账款规模较大且账龄较长，产品较长的生产周期造成存货规模较大，因此，资产整体流动性较弱。此外，客户新疆其亚所欠款项金额较大且账龄长，公司面临应收账款的回收风险。

表 11 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	54,683.69	5.67%	54,147.78	5.91%	36,372.78	5.08%
应收账款	236,241.46	24.50%	260,117.77	28.38%	220,960.67	30.84%
存货	360,152.54	24.50%	297,245.85	32.43%	235,673.38	32.89%
流动资产合计	696,571.43	72.23%	643,703.38	70.22%	531,150.54	74.14%
长期股权投资	94,527.61	9.80%	91,592.14	9.99%	59,234.38	8.27%
固定资产	111,794.11	11.59%	113,022.96	12.33%	95,692.80	13.36%
在建工程	37,312.20	3.87%	43,885.11	4.79%	14,133.01	1.97%
非流动资产合计	267,754.87	27.77%	272,993.71	29.78%	185,299.99	25.86%
资产总额	964,326.31	100.00%	916,697.10	100.00%	716,450.53	100.00%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

表 12 截至 2015 年末公司存货中前五名已完工未结算资产（单位：万元）

客户名称	账面价值	占比
佳木斯市城市生活垃圾焚烧发电厂	28,357.30	9.54%
鄂伦春自治旗鑫昌泰吉水泥有限公司	21,027.69	7.07%
广元市城市生活垃圾焚烧发电项目	20,315.75	6.83%
广安能投华西环保发电有限公司	14,619.91	4.92%
新疆其亚铝电有限公司	10,703.92	3.60%
合计	95,024.57	31.97%

资料来源：公司提供

资产运营效率

公司净营业周期仍较长，整体资产运营效率进一步下降

2015年公司多项主要资产运营效率下降。由于公司的应收账款和存货规模均保持较快增长，2015年应收账款和存货周转天数分别增加28.33天、65.15天，虽然锅炉产品和电站工程总承包均具有单位价值大，生产周期长，分期结算和分期付款等特点，公司也从供应商处获得了较大的商业信用以节约营运资金使用，但2015年公司的净营业周期仍增加29.51天，达到258.15天，业务经营效率仍较低。

同时，长期股权投资、在建工程持续投入且尚未创收，公司总资产周转天数进一步增加，整体资产的运营效率进一步下降。

表 13 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2015 年	2014 年
应收账款周转天数	234.05	205.72
存货周转天数	314.61	249.46
应付账款周转天数	290.51	226.54
净营业周期	258.15	228.64
流动资产周转天数	571.59	491.75
固定资产周转天数	101.54	99.31
总资产周转天数	794.56	682.22

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

公司收入和利润保持稳定增长，未来业绩有一定保障

2015年，公司确认的完工电厂总承包、垃圾发电总承包项目以及新增部分贸易和土建业务，公司收入较上年同期有较大幅度增长，营业收入同比增长13.19%。但受锅炉产品毛利率下降以及新增业务的毛利率较低的影响，综合毛利率相比上年有所下滑。

公司的期间费用同比减少6.29%，原因包括：1、销售费用方面，试运行满一年项目增加导致计提的产品维护费和质量三包费减少；2、财务费用方面，美元兑人民币汇率上升导致汇兑取得收益。期间费用的减少增加了公司利润空间，加上2015年公司所持自贡商业银行股权取得较高收益使得投资收益大幅增加58.84%，促进了公司营业利润同比增长40.90%。

总体而言，公司业绩保持稳定增长。由于2015年公司的订单额大幅增加，未来业绩有

以一定保障。

表 14 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业收入	89,706.25	369,973.90	326,858.54
投资收益	384.47	5,776.34	3,636.47
营业利润	4,867.49	22,191.20	15,749.24
利润总额	5,094.08	23,483.32	16,866.99
净利润	3,298.11	20,407.67	14,910.35
综合毛利率	17.44%	17.59%	18.69%
期间费用率	9.70%	10.16%	12.27%
营业利润率	5.43%	6.00%	4.82%
总资产回报率	-	3.86%	3.88%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

现金流

经营活动现金流状况较差，投资活动现金持续大额支出，均依赖筹资活动缓解资金压力

2015年，随着净利润大幅增长，公司现金生成能力（FFO）亦大幅增长23.24%。但公司的存货和应收账款增加较多，占用较大规模的营运资金，使得营运资本持续减少，最终造成经营活动现金净流出10,583.15万元，但缺口相比2014年有所缩小。

近年，公司保持对BOT项目张掖市生活垃圾焚烧发电项目、科技工业园的建设投入，同时积极参与投资垃圾发电公司，使得投资活动现金流持续大额净流出，2015年净流出额为39,618.77万元。

为满足公司发展所需的大额经营支出和投资支出，公司进行了较多的外部融资。2015年，公司新增较多的银行借款及发行中期票据，使得筹资活动现金净流入67,983.94万元。大规模的债权融资增加了利息支出，偿债压力也将加大。

表 15 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
净利润	3,298.11	20,407.67	14,910.35
FFO	-	34,144.02	27,704.92
营运资本变化	-	-44,727.16	-81,797.70
其中：存货减少（减：增加）	-	-76,262.67	-103,001.89
经营性应收项目的减少（减：增加）	-	-64,473.02	-68,773.31
经营性应付项目的增加（减：减少）	-	96,008.53	89,977.50

经营活动产生的现金流量净额	-1,251.40	-10,583.15	-54,092.80
投资活动产生的现金流量净额	-6,575.08	-39,618.77	-28,349.95
筹资活动产生的现金流量净额	8,005.30	67,983.94	79,848.14
现金及现金等价物净增加额	173.47	17,774.68	-2,951.25

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司负债水平有所上升，随着有息债务规模大幅增加，预计EBITDA对本息保障压力将加大

截至2016年3月末，因应付账款、长期借款、应付债券等大幅增加，公司负债总额相比2014年末增长50.92%，导致负债与所有者权益比率相比2014年末增加63.51个百分点，负债水平有所上升。

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	667,362.19	623,060.02	442,184.24
所有者权益	296,964.12	293,637.08	274,266.29
负债与所有者权益比率	224.73%	212.19%	161.22%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

公司负债主要为流动负债。截至2015年末，短期借款同比增长11.39%，为4.40亿元。流动负债最主要为应付账款，截至2015年末，占总负债比例为46.85%，规模同比增长45.83%，达到了29.12亿元。公司应付账款金额较大，显示公司对供应商（含外包业务承包商）的较强议价能力，较好地减少营运资金占用。同时，公司还积极使用票据结算以减少现金支出，应付票据同比增长25.40%，其中，商业承兑汇票占比约40%。预收账款主要为项目暂停的客户提前支付的货款，款项同比减少10.35%。

非流动负债大幅增加，主要是由于借入长期借款和发行中期票据。2015年，公司新增长期借款18,350.00万元，主要为保证借款。2015年8月，公司发行中期票据4亿元，使得应付债券同比增长67.70%，该票据期限3年，票面利率6.49%。

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	50,500.00	7.57%	44,000.00	7.06%	39,500.00	8.93%
应付票据	57,467.02	8.61%	78,374.04	12.58%	62,501.22	14.13%
应付账款	321,157.11	48.12%	291,921.34	46.85%	200,178.64	45.27%
预收款项	77,217.25	11.57%	49,137.28	7.89%	54,807.11	12.39%

流动负债合计	532,177.83	79.74%	492,906.70	79.11%	371,098.84	83.92%
长期借款	21,350.00	3.20%	18,350.00	2.95%	-	0.00%
应付债券	102,557.82	15.37%	100,904.45	16.19%	60,169.66	13.61%
非流动负债合计	135,184.36	20.26%	130,153.33	20.89%	71,085.40	16.08%
负债合计	667,362.19	100.00%	623,060.03	100.00%	442,184.24	100.00%
其中：有息债务	231,874.84	34.74%	242,278.49	38.89%	166,170.88	37.58%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

截至2016年3月末，公司资产负债率为69.21%，负债水平较2014年末有所上升。公司流动比率和速动比率进一步降低，公司短期偿债压力进一步加大。

由于利润总额增加，2015年公司的EBITDA同比增加29.61%，使得EBITDA利息保障倍数上升，EBITDA对利息的保障能力增加。但由于2015年下半年公司增加了较多长期有息债务，同时，随着利息按完整年度计提，预计未来公司的财务费用支出将大幅增加，EBITDA对有息债务的本息保障压力将加大。

表 18 公司偿债能力指标

指标名称	2016年3月	2015年	2014年
资产负债率	69.21%	67.97%	61.72%
流动比率	1.31	1.31	1.43
速动比率	0.63	0.70	0.80
EBITDA（万元）	-	36,699.10	28,315.01
EBITDA 利息保障倍数	-	4.59	3.95
有息债务/EBITDA	-	6.60	5.87

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

六、或有事项

公司与重庆万盛煤化有限责任公司（以下简称“万盛煤化”）存在供货合同纠纷。2011年7月27日，万盛煤化以锅炉设备运行不达标为由，向重庆市第五中级人民法院（下称重庆五中院）提起诉讼，要求公司赔偿4,199.4万元。截至2016年3月末，该案诉讼没有实质进展，双方尚在协商和解中，公司亦未计提预计负债。

公司与中机新能源开发有限公司（以下简称“中机新能源”）存在供货服务合同纠纷。2013年12月20日，中机新能源向中国建设银行自贡分行发出索赔通知，称公司未能完全履行合同约定，索取保函项下的款项2,565万元。公司于2014年1月15日向自贡市中级人民法院提起了以中机新能源为被告的侵权起诉。截至2016年3月末，该案正在审理中。

七、评级结论

跟踪期内，我国火电发电量下滑，但火电投资保持增长。2015年，公司主要依靠总承包完成确认收入的增加，营业收入和利润实现稳定增长。订单数量大幅增加，未来收入较有保障。此外，新增的商贸业务、土建业务取得较快发展，对公司收入和毛利起到了一定补充作用。公司通过持续的研发投入内延式发展，并筹划并购进行外延式扩张，拟收购的天河环境是火电厂烟气脱硝催化剂行业的龙头企业，若收购顺利完成，将增强公司经营实力，节能环保产业链将进一步完善。

同时我们也注意到，2015年公司锅炉及配套产品销售收入和毛利率均有较大幅度下滑，考虑到经济继续下行，火电发电量下滑、火电产能过剩、环保法规趋严，公司传统的锅炉产品可能进一步受到限制。因公司使用权受限制的资金比例较高，应收账款规模较大且账龄较长，产品较长的生产周期造成存货规模较大，资产整体流动性较弱，资产运营效率较低。虽然公司收入和利润实现增长，但是经营活动现金流继续净流出。因应付账款、长期借款、应付债券等大幅增加，公司负债水平有所上升，预计EBITDA对本息保障压力将加大。

基于以上情况，经综合评定，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	54,683.69	54,147.78	36,372.78	40,290.20
应收票据	6,436.18	8,001.87	4,037.72	12,379.21
应收账款	236,241.46	260,117.77	220,960.67	152,594.95
预付款项	23,446.72	12,048.80	18,025.04	17,761.86
其他应收款	15,610.84	12,141.32	16,004.58	5,965.69
应收股利		76.37	76.37	136.57
存货	360,152.54	297,245.85	235,673.38	132,671.49
流动资产合计	696,571.43	643,703.38	531,150.54	361,799.97
可供出售金融资产	238.91	274.51	289.24	157.13
长期股权投资	94,527.61	91,592.14	59,234.38	7,470.69
固定资产	111,794.11	113,022.96	95,692.80	84,647.97
在建工程	37,312.20	43,885.11	14,133.01	4,559.60
无形资产	9,835.39	9,784.41	9,603.28	9,764.55
长期待摊费用	9.44	10.48	-	-
递延所得税资产	7,616.31	8,002.227	6,347.27	4,589.59
其他非流动资产	6,420.91	6,421.88-	-	49,383.97
非流动资产合计	267,754.87	272,993.72	185,299.99	160,573.49
资产总计	964,326.31	916,697.10	716,450.53	522,373.46
短期借款	50,500.00	44,000.00	39,500.00	31,300.00
应付票据	57,467.02	78,374.04	62,501.22	57,846.83
应付账款	321,157.11	291,921.34	200,178.64	134,329.32
预收款项	77,217.25	49,137.28	54,807.11	43,735.03
应付职工薪酬	206.93	1,001.31	726.05	721.10
应交税费	1,031.66	3,944.35	5,320.24	1,106.53
应付利息	49.42	26.42	369.43	377.62
应付股利	250.00	250.00		
其他应付款	24,201.94	23,505.46	3,599.64	2,675.07
一年内到期的非流动负债		650.00	4,000.00	4,000.00
其他流动负债	96.50	96.50	96.50	168.10
流动负债合计	532,177.83	492,906.70	371,098.84	276,259.61
长期借款	21,350.00	18,350.00	-	4,000.00
应付债券	102,557.82	100,904.45	60,169.66	60,030.74
预计负债	4,377.27	3,936.69	4,368.30	3,542.49
递延所得税负债	25.89	64.69	33.44	15.27
递延收益-非流动负债	6,873.38	6,897.50	6,514.00	-
其他非流动负债		-	-	2,084.00
非流动负债合计	135,184.36	130,153.32	71,085.40	69,672.50
负债合计	667,362.19	623,060.02	442,184.24	345,932.11
股本	73,800.00	73,800.00	36,900.00	16,700.00
资本公积	125,520.14	125,520.14	162,420.14	97,892.32

其它综合收益	124.96	157.08	169.28	63.66
专项储备	857.16	673.60	333.33	202.17
盈余公积	9,683.26	9,683.26	8,865.34	7,177.17
未分配利润	84,279.63	80,838.58	65,504.92	54,330.87
归属于母公司所有者权益合计	294,265.15	290,672.67	274,193.01	176,366.19
少数股东权益	2,698.97	2,964.41	73.29	75.17
所有者权益合计	296,964.12	293,637.08	274,266.29	176,441.36
负债和所有者权益总计	964,326.31	916,697.10	716,450.53	522,373.46

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

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、营业总收入	89,706.25	369,973.90	326,858.54	313,697.40
其中：营业收入	89,706.25	369,973.90	326,858.54	313,697.40
二、营业总成本	85,223.23	353,559.04	314,745.78	300,386.31
其中：营业成本	74,058.96	304,901.54	265,783.09	255,075.47
营业税金及附加	745.48	2,774.72	1,615.48	1,335.00
销售费用	1,494.55	4,963.53	6,239.20	6,373.28
管理费用	4,504.26	24,895.23	24,628.83	24,201.28
财务费用	2,703.54	7,719.21	9,232.35	8,469.86
资产减值损失	1,716.44	8,304.81	7,246.84	4,931.42
加：投资净收益	384.47	5,776.34	3,636.47	-564.54
三、营业利润	4,867.49	22,191.20	15,749.24	12,746.54
加：营业外收入	238.57	1,337.47	1,150.27	2,462.45
减：营业外支出	11.99	45.34	32.52	255.75
四、利润总额	5,094.08	23,483.32	16,866.99	14,953.24
减：所得税	1,795.97	3,075.66	1,956.64	1,812.78
五、净利润	3,298.11	20,407.67	14,910.35	13,140.46

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

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
销售商品、提供劳务收到的现金	70,854.79	269,929.97	184,630.80	189,146.88
收到的税费返还		903.5	2,132.54	14,197.10
收到其他与经营活动有关的现金	979.31	1,764.87	4,521.17	3,719.39
经营活动现金流入小计	71,834.10	272,598.34	191,284.51	207,063.37
购买商品、接受劳务支付的现金	58,376.21	240,361.47	207,197.83	175,362.89
支付给职工以及为职工支付的现金	4,560.11	15,832.19	14,587.80	13,341.36
支付的各项税费	4,140.59	18,413.92	8,453.31	9,669.07
支付其他与经营活动有关的现金	6,008.58	8,573.92	15,138.37	8,825.23
经营活动现金流出小计	73,085.50	283,181.50	245,377.30	207,198.56
经营活动产生的现金流量净额	-1,251.40	-10,583.15	-54,092.80	-135.18
取得投资收益收到的现金		0.28	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1.43	0.34	994.08
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	62.31	1,728.72	4,718.46	2,912.50
投资活动现金流入小计	62.31	1,730.44	4,718.80	3,906.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,086.40	9,946.33	30,568.75	7,193.99
投资支付的现金	2,551.00	26,392.88	-	52,238.98
支付其他与投资活动有关的现金		5,010.00	2,500.00	-
投资活动现金流出小计	6,637.40	41,349.21	33,068.75	59,432.97
投资活动产生的现金流量净额	-6,575.08	-39,618.77	-28,349.95	-55,526.38
吸收投资收到的现金		-	84,727.81	-
取得借款收到的现金	17,500.00	102,640.00	57,500.00	34,300.00
收到其他与筹资活动有关的现金		20,617.70	-	147.65
筹资活动现金流入小计	17,500.00	123,257.70	142,227.81	34,447.65
偿还债务支付的现金	8,650.00	44,000.00	53,300.00	45,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	720.95	11,263.66	9,079.67	8,464.44
支付其他与筹资活动有关的现金	123.76	10.1	-	237.01
筹资活动现金流出小计	9,494.70	55,273.76	62,379.67	53,701.45
筹资活动产生的现金流量净额	8,005.30	67,983.94	79,848.14	-19,253.80
汇率变动对现金的影响	-5.34	-7.34	-356.65	-0.73
现金及现金等价物净增加额	173.47	17,774.68	-2,951.25	-74,916.09

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
净利润	20,407.67	14,910.35	13,140.46
加：资产减值准备	8,304.81	7,246.84	4,931.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,887.57	4,019.02	3,127.11
无形资产摊销	321.32	267.51	188.85
长期待摊费用摊销	4.19		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-296.45	-7.67	12.42
财务费用	7,642.03	6,663.03	6,300.99
投资损失	-5,776.34	-3,636.47	1,269.44
递延所得税资产减少	-1,350.78	-1,757.69	-1,131.49
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-76,262.67	-103,001.89	-17,104.45
经营性应收项目的减少	-64,473.02	-68,773.31	-33,745.83
经营性应付项目的增加	96,008.53	89,977.50	22,586.38
其他	-	-	289.50
经营活动产生的现金流量净额	-10,583.15	-54,092.80	-135.18

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
综合毛利率	17.44%	17.59%	18.69%	18.69%
期间费用率	9.70%	10.16%	12.27%	12.45%
营业利润率	5.43%	6.00%	4.82%	4.06%
总资产回报率	-	3.86%	3.88%	4.24%
负债与所有者权益比率	224.73%	212.19%	161.22%	196.06%
资产负债率	69.21%	67.97%	61.72%	66.22%
流动比率	1.31	1.31	1.43	1.31
速动比率	0.63	0.70	0.80	0.83
EBITDA 利息保障倍数	-	4.59	3.95	3.74
有息债务/EBITDA	-	6.60	5.87	6.30

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告及未经审计的 2016 年一季度财务报表，鹏元整理

附录五 截至 2015 年 12 月 31 日纳入合并范围的子公司

公司名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务
重庆东工实业有限公司	1,900	94.74%	化工、五金等销售
重庆市华西耐火材料有限公司	600	100.00%	耐火材料的生产、销售
华西能源（印度）有限公司	924,220（印度卢比）	100.00%	工程总包、安装、测试
华西能源工程有限公司	20,000	100.00%	工程总包
自贡华西能源工业有限公司	30,000	100.00%	锅炉制造
华西能源张掖生物质发电有限公司	28,560	100.00%	项目管理
四川鼎慧商贸有限公司	1,000	100.00%	商品贸易
四川易迪泰网络有限公司	500	100.00%	互联网
成都华西流体控制科技有限公司	2,040.82	51.00%	生产销售
浙江华西铂瑞重工有限公司	3,000.00	50.00%	能源产业
华西能源（香港）国际投资股份有限公司	3,000.00 万美元	100.00%	BOT 项目投融资
华西能源（香港）国际控股有限公司	1,000.00 万美元	100.00%	工程总承包方

资料来源：公司 2015 年审计报告

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。