

双良节能系统股份有限公司
2010年7.2亿元可转换
公司债券2014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。本信用评级报告中所引用的有关资料主要由受评级机构提供，本评级机构并不保证引用资料的真实性、准确性和完整性。

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。

本信用评级报告及评级结论仅用于相关决策参考，不是对投资者买卖或持有、放弃持有被评债券的建议。

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。



双良节能系统股份有限公司 2010 年 7.2 亿元可转换公司 债券 2014 年跟踪信用评级报告

本次跟踪评级结果：

本期债券信用等级：AA

主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

债券剩余期限：14 个月

债券剩余规模：0.03 亿元

评级日期：2014 年 03 月 24 日

上次信用评级结果：

本期债券信用等级：AA

主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

债券剩余期限：24 个月

债券剩余规模：7.2 亿元

评级日期：2013 年 05 月 21 日

评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对双良节能系统股份有限公司（以下简称“双良节能”或“公司”）及其 2010 年 05 月发行的 7.2 亿元可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2014 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。

主要财务指标：

项目	2013 年	2012 年	2011 年
总资产（万元）	729,840.92	683,606.43	531,922.93
所有者权益合计（万元）	264,184.07	229,168.52	222,677.41
资产负债率	63.80%	66.48%	58.14%
流动比率	1.16	1.23	0.85
速动比率	0.84	0.94	0.60
营业收入（万元）	655,922.17	582,335.49	513,203.89
利润总额（万元）	72,532.29	26,848.13	19,188.41
综合毛利率	18.32%	14.34%	14.04%
总资产回报率	12.39%	6.23%	-
EBITDA（万元）	111,803.74	59,540.58	45,814.43
EBITDA 利息保障倍数（万元）	7.43	5.41	4.34
经营活动净现金流净额（万元）	77,946.53	42,292.28	43,661.71

资料来源：公司审计报告

正面：

- 受益于政策解禁，公司化工产品价格上涨较快，毛利率大幅上升，使得盈利水平显著改善；
- 机械制造业务作为公司的传统板块，产品以定制为主，收入规模增长平稳。

关注：

- 公司化工产品苯乙烯的价格受下游景气度影响较大，易对公司的利润水平造成波动；
- 公司库存规模增大，存货环节存在一定跌价风险；
- 纯苯和乙烯等基础化工品的价格波动较为频繁，采购成本的管控难度较大；
- 公司计划扩建 50 万吨/年的苯乙烯装置，存在一定的投资风险；
- 公司存在未决仲裁，需持续关注相关事项的进展对公司未来的盈利状况的影响。

分析师

姓名：许燕 刘书芸

电话：021-51917350

邮箱：xuy@pyrating.cn

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[2010]452号文核准，公司于2010年5月公开发行7.2亿元的可转换公司债券，扣除相关费用后实际募集资金69,925万元。本次可转换公司债券募集资金投资于年生产9套LT-MED/12,000吨低温多效海水淡化设备制造项目（以下简称“海水淡化项目”）和24万吨/年EPS项目（以下简称“EPS项目”）。

本期债券发行期限5年，自2010年5月4日至2015年5月4日。第一年到第五年的利率分别为：0.5%、0.8%、1.1%、1.4%、1.7%。初始转股价格为21.11元/股，截至2012年12月31日止已累计转股20,016股，同时截止2012年12月31日，本期债券累计回售金额为1,100,040元，债券余额为529.30万元。自2013年6月4日至2013年7月18日连续30个交易日的收盘价格低于当期转股价格（即：13.23元）的70%。根据《双良节能系统股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，“双良转债”可按103元/张进行回售，2013年发生的回售金额为199.4万元，截至2013年12月31日止已累计回售金额309.4万元，债券余额为329万元。

公司EPS项目计划总投资22,953万元，截至2010年5月底公司已完成全部投资。海水淡化装置原计划总投资49,609.1万元，2011年公司因海水淡化项目市场需求未达到预期，为了更好地控制投资风险，将海水淡化项目拆分成两期，并将此次募集资金变更为只投资该项目一期，计划投资变为8,000万元。2011年9月2日公司通过股东大会审议，将部分闲置募集资金暂时补充流动资金。2012年12月28日，公司2012年第三次临时股东大会审议通过了《关于终止部分募投项目并变更部分募集资金为永久性补充流动资金的议案》，决定终止原募集资金投资项目“海水淡化设备制造项目”，该项目已累计投入金额2,084.37万元，剩余募集资金及募集资金专户利息全部用于永久补充公司流动资金。截止2013年底公司募集资金使用情况见下表。

表1 截至2013年12月31日公司募集资金使用情况（单位：万元）

承诺募投项目	已变更项目	原拟使用募集资金	变更后拟使用募集资金	已使用募集资金	募集资金使用比例
EPS项目	EPS项目	22,952.94	22,952.94	22,952.94	100%
海水淡化项目	海水淡化项目	49,609.10	2,084.37	2,084.37	100%
-	补充流动资金	-	47,524.73	47,524.73	100%
合计	-	72,562.04	72,562.04	72,562.04	100%

资料来源：公司提供

二、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、注册资本、控股股东及实际控制人没有变化，合并报表范围变化情况见表3。

表2 跟踪期内，公司名称、注册资本、控股股东及实际控制人变更情况

项目	截至 2013 年 12 月 31 日	截至 2012 年 12 月 31 日
公司名称	双良节能系统股份有限公司	双良节能系统股份有限公司
注册资本（万元）	81,010.39	81,010.39
实收资本（万元）	81,010.39	81,010.39
控股股东	双良集团有限公司	双良集团有限公司
控股股东持股比例	34.02%	34.02%
实际控制人	缪双大	缪双大

资料来源：公司提供

表3 跟踪期内公司合并报表范围变化情况

1、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（新设、投资或收购等）
江苏利士德仓储有限公司	75%	2,750.00 万美元	在港口区域内提供一下服务：化学产品的仓储（不含道路运输）、码头及其他港口设施服务、货物装卸、淡水供应。	新设
甘肃双良能源系统投资有限公司	80%	1,000.00 万元	余能供热、制冷服务；集中供热和余热利用系统改造；供热、制冷系统产品销售；合同能源管理；节能技术咨询服务。	新设
呼伦贝尔双良能源系统有限公司	85%	1,000.00 万元	集中供热、余能供热（无建设主管部门批准文件盒环评报告不得生产经营）。一般经营项目：制冷服务、集中供热和余热利用系统改造、供热、制冷系统产品销售；合同能源管理；节能技术咨询服务。	新设
内蒙古双良能源系统有限公司	70%	1,000.00 万元	供热、制冷系统产品销售；节能技术咨询服务。	新设
兰州新区双良热力有限公司	70%	2,000.00 万元	集中供热、余热利用、制冷服务；供热、制冷系统产品销售；合同能源管理；节能技术咨询服务；供热经营、热力、制冷工程设计、施工安装、维修、技术咨询服务；供热、制冷设备托管服务；销售水暖器材配件、普通机械设备、电子产品；防水、保温材料销售、供热计量节能系统的销售、开发利用和管理维护。	新设
太原市南部供热有限公司	100%	5,000.00 万元	可再生能源、清洁能源、天然气冷凝热锅炉、节能技术改造项目建设和经营管理、技术咨询；供热计量节能系统开发应用、管理维护；消防工程；防腐保温工程；市政工程；普通机械设备、电子	新设

产品、空调设备的安装及销售。

2、跟踪期内不再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	不再纳入合并报表的原因
汾阳市再生能源供热有限公司	100%	100.00 万元	从事在汾阳市行政区域内水（地）源热泵、（污水源热泵）项目建设、运营、开发利用和管理、技术咨询；消防工程；防腐保温工程；市政工程；普通机械设备、电子产品、空调设备的安装及销售。	注销
祁县再生能源热力有限公司	100%	1,000.00 万元	集中供热；节能服务；合同能源管理；余热供热制冷；吸收式热泵、水（地）源热泵、污水源热泵项目建设的开发利用。	注销

资料来源：公司提供

截至 2013 年 12 月 31 日，公司资产总额为 72.98 亿元，归属于母公司的所有者权益为 24.94 亿元，资产负债率为 63.80%；2013 年度，公司实现营业收入 65.59 亿元，利润总额 7.25 亿元，经营活动现金流净额 7.79 亿元。

三、经营与竞争

公司目前有两大业务板块，分别是机械制造业务和化工业务。机械制造业务产品主要包括溴化锂制冷机（热泵）、高效换热器、空冷器等换热设备；化工业务产品主要包括苯乙烯和发泡聚苯乙烯。2013 年公司化工产品实现收入 46.42 亿元，较上年增长了 13.97%，带动公司收入规模同比增长 12.64%，为 65.59 亿元。2012-2013 年公司主要产品收入及毛利率情况如下表所示：

表4 跟踪期内公司营业收入及毛利率情况（单位：万元）

项目	2013 年			2012 年		
	收入	比重	毛利率	收入	比重	毛利率
主营业务收入	643,580.10	98.12%	18.11%	571,670.30	98.17%	14.00%
其中：化工产品	464,222.59	70.77%	9.38%	407,321.62	69.95%	4.95%
溴冷机（热泵）	93,289.60	14.22%	51.04%	85,155.76	14.62%	48.78%
换热器产品	17,816.55	2.72%	40.85%	13,298.59	2.28%	40.56%
空冷器产品	49,493.46	7.55%	36.55%	53,801.80	9.24%	33.56%
其他	18,757.91	2.86%	0.34%	12,092.51	2.08%	-42.52%
其他业务收入	12,342.06	1.88%	29.44%	10,665.20	1.83%	32.57%
其中：材料销售	2,962.89	0.45%	53.82%	1,533.04	0.26%	70.30%
维修服务	2,429.48	0.37%	39.99%	2,028.78	0.35%	35.66%
零配件销售	2,976.90	0.45%	12.11%	3,011.59	0.52%	6.60%
仓储服务	3,972.79	0.61%	17.78%	4,091.79	0.70%	36.01%

营业收入合计/综合毛利率	655,922.17	100.00%	18.32%	582,335.49	100.00%	14.34%
--------------	------------	---------	--------	------------	---------	--------

资料来源：公司审计报告

（一） 化工产品

受益于政策解禁，公司化工业务毛利率大幅上升，2013 年度盈利水平显著改善；但化工产品价格易受宏观环境和政策因素影响，波动较大，后续盈利能力存在一定的不确定性

2013 年，公司化工产品销售收入继续上升，实现销售收入 464,222.59 万元，占营业收入的比重从上年的 69.95% 上升至当年的 70.77%。公司主要化工产品苯乙烯和聚苯乙烯在 2013 年的销量分别达到 22.3 万吨和 17.99 万吨，较 2012 年分别下降了 4.98 万吨和上升了 4.83 万吨。

在两种化工产品总销量变化不大的情况下，公司化工业务销售收入增长，主要是因为化工产品市场价格上涨所致。由于化工产品的市场需求增加，市场价格上升，使得公司化工业务毛利率从上年的 4.95% 上升至 9.38%，2013 年公司的化工产品盈利能力有了非常显著的改善。

在我国苯乙烯的衍生物主要包括聚苯乙烯、发泡聚苯乙烯、ABS 树脂和丁苯橡胶等。聚苯乙烯是苯乙烯最重要的下游衍生物。通常可分为通用级聚苯乙烯和耐冲击性聚苯乙烯两类，主要的消费领域是电子电器、日用品和包装材料；发泡聚苯乙烯主要消费领域是包装材料包括家电产品中的缓冲材料、建筑用保温材料和一次性餐具等；ABS 树脂主要用于家电等行业；丁苯橡胶是重要的合成橡胶之一，主要用于汽车轮胎行业。

2013 年公司化工产品需求增加的主要受两个方面的因素导致。一方面，由于 2012 年底 65 号文¹的取消，同时国家将加大推广建筑节能产业，使得公司苯乙烯的衍生物发泡聚苯乙烯需求增加。另一方面，建材、家电和汽车等下游行业的快速发展，也是国内市场对苯乙烯产品的需求保持上升态势的一个重要原因。公司苯乙烯产品的价格呈现季节性波动性，主要是由于下游产品发泡聚苯乙烯主要销往北方，而北方每年的 11 月至次年 3 月大部分的建筑施工处于停工状态，影响了苯乙烯产品的需求，从而导致价格下降，因此 2013 年 4 季度以来，苯乙烯的价格处于明显下降趋势，如下表所示。总的来看，化工产品价格易受宏观环境和政策因素影响，波动较大，公司化工业务后续盈利能力存在一定的不确定性。

¹发泡聚苯乙烯仍是市场最主流的外墙保温材料，由于公安部 65 号文出台，使得 2011 年和 2012 年发泡聚苯乙烯生产企业遭受重创，从而抑制了对苯乙烯的消费量。

图1 苯乙烯的市场价格（中间价）走势 单位（元/吨）



资料来源：wind 资讯

公司化工业务的运营主体是子公司江苏利士德化工有限公司（以下简称“利士德”）。公司主要化工产品苯乙烯和发泡聚苯乙烯的产能与上年相比基本上没有大的变化。苯乙烯作为发泡聚苯乙烯的主要原材料，40%自用，因此产销率较低。公司采取以销定产的模式，因而产销率较高，但发泡聚苯乙烯市场竞争较为激烈，毛利率相对苯乙烯较低，产能利用率维持在较低水平，2013年为50.25%。目前我国苯乙烯需求增长较快，国内苯乙烯市场缺口较大。公司利用现有公用设施，计划扩建50万吨/年苯乙烯装置，相关议案已获得董事会通过，该项目投资总额为119,886万元，目前尚处于研究论证阶段，具体投资计划将视市场情况再做进一步判断。若该项目付诸实施，公司原有产能将扩大一倍，可能对现有市场造成较大冲击，新增产能能否有效利用存在较大的不确定性，投资风险较大。

表5 2012-2013年公司化工产品的产能、产量和销售情况（单位：万吨）

产品	2013年			2012年		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量
苯乙烯	42	35.90	22.30	42	36.19	27.28
发泡聚苯乙烯	36	18.09	17.99	36	12.89	13.16

资料来源：公司提供

表6 2012-2013年公司化工产品年销售均价、主要原材料年采购均价情况（单位：元/吨）

产品/原材料名称		2013年	2012年
产品	苯乙烯	12,686	10,912
	发泡聚苯乙烯	13,640	12,201
原材料	苯	9,616	8,899
	乙烯	9,858	9,502

资料来源：公司提供

采购方面，公司化工产品主要原材料是纯苯和乙烯。纯苯主要向国内各大中型石化公司采

购，乙烯大部分需要从国外采购。公司每年年初与供应商签订框架协议，确定供应量，价格依据国内主流苯乙烯网站的报价，乙烯供应商主要是日、韩等国外企业，近年因中日关系较为紧张，公司也通过贸易商进行少量的采购。纯苯和乙烯等基础化工品的价格波动较为频繁，采购成本的管控难度较大。目前公司苯乙烯产品主要销往江苏以及周边省份；发泡聚苯乙烯产品部分销往山东、东北、华南地区。

（二）机械制造

机械制造业务作为公司的传统板块，产品以定制为主，收入规模增长平稳

2013年，公司溴冷机（热泵）、热交换器和空冷器等机械产品收入合计为16.06亿元，较上年增长了5.45%，合计占当年营业收入的24.48%，占比略有下降。公司的机械产品主要为非标产品，一般根据客户要求定制，因此毛利率较高。2013年溴冷机（热泵）、热交换器和空冷器的毛利率分别为51.04%、40.85%、36.55%。其中溴冷机（热泵）是公司的传统优势产品，占比相对较高。换热器产品的销售收入有了较大的增长，销售收入较上年增长了33.97%。

在国家《节能减排“十二五”规划》等节能环保政策鼓励下，公司大力开拓以余热利用和节水系统为主导的节能节水市场。随着余热利用吸收式热泵系统的逐步推广，传统中央空调溴化锂制冷机市场的萎靡，余热利用型吸收式热泵销售成为了公司溴冷机产品的新增长点。2013年，公司溴冷机产能为700台/年。当年溴冷机销量为562台较上年的537台的销量略有提升。产能利用率从上年的86.14%下降至79.29%，产销率从上年的89.05%上升至101.26%，销售收入为9.33亿元，较上年增长了9.55%。2013年公司溴冷机毛利率仍处于较高的位置，为51.04%，较上年增长了2.26个百分点。2013年，公司高效换热器业务实现销售收入17,816.55万元，与上年同期相比增加33.97%。

表7 2012-2013年公司机械产品的产能、产量和销量情况

产品	2013年			2012年		
	产能	产量	销量	产能	产量	销量
溴冷机（台）	700	555	562	700	603	537
换热器（台）	320	219	238	320	300	251
空冷器（片）	6,750	6,432	5,233	6,750	5,572	5,998

资料来源：公司提供

由于国内空冷器行业竞争激烈，销售量从上年的5,998片下降至5,233片，公司空冷器产品实现销售收入49,493.46万元，与上年同期相比下降8.01%。2013年度公司空冷器产品通过性能验收考核，正式进入大型发电项目，公司订单增多，为未来的销售收入的增长奠定基础。由于2013年公司空冷器新增订单较多，因此公司产量有所增加。

表8 跟踪期内公司空冷设备主要新签合同与概况（单位：万元）

合同签署时间	客户名称	合同额	合同交货期
2014年2月28日	新疆东方希望有色金属有限公司	8,238.00	2014年7月30日前
2013年12月24日	华北电力设计院工程有限公司	11,070.00	2014年4月25日前
2013年11月29日	东华工程科技股份有限公司	6,558.60	2014年4月30日前
2013年10月20日	神华物资集团	13,992.00	2014年12月30日前
2013年10月14日	山西国峰煤电	12,100.00	合同生效后8个月以内
2013年9月8日	山东鲁电国际贸易公司	11,600.00	2014年4月10日前
2013年8月16日	山东鲁电国际贸易公司	11,000.00	2014年4月1日前
合计		74,558.60	

资料来源：公司公告

四、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衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2012年和2013年审计报告，报告均采用新会计准则编制。

资产结构与质量

公司资产继续增长，资产结构稳定，符合主业经营特征

2013年末，公司总资产为72.98亿元，较上年增长了6.76%，主要是由于当年集中供热等项目的在建工程科目以及从在建工程转入固定资产科目均有所增加所致。

2013年末，公司资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货构成。年末货币资金余额为14.34亿元，其中使用受限的保证金存款为4.63亿元，剩余的67.71%为非限制性资金，货币资金较为充裕。公司应收票据较上年下降了18.43%，全部为银行承兑汇票，不能兑付的风险低。年末应收账款余额为5.83亿元，较上年增长了6.80%，从账龄来看，1年以内的占44.03%，1-2年的占20.12%，其余35.85%在2年以上，账龄偏长，这主要是因为公司机械制造业务板块的建设、交付、验收以及售后服务的周期较长，公司在每一阶段都会产生相应的应收账款，总体来看，公司资金回笼速度较慢，销售环节沉淀了大量资金。从应收款项的对象来看，欠款企业大多是国内大型的电力企业，信誉较好，坏账风险不大。随着公司经营规模的扩大，公司存货规模较上年增长了18.04%，主要为原材料和产成品。其中产成品的占比较多，这主要是因为公司化工设备于2014年2月份进行检修，为了满足长期合作客户的需求，于2013年年末加大

了存货的储备量。公司存货库存量大，占用大量资金，存货存在一定跌价风险。

表9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2013年		2012年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	143,446.35	19.65%	155,508.19	22.75%
应收票据	35,842.51	4.91%	43,941.20	6.43%
应收账款	58,317.09	7.99%	54,605.67	7.99%
存货	105,172.83	14.41%	89,096.91	13.03%
流动资产合计	375,563.48	51.46%	374,602.34	54.80%
固定资产	279,496.98	38.30%	242,807.66	35.52%
在建工程	11,680.97	1.60%	5,373.70	0.79%
无形资产	20,433.69	2.80%	21,104.88	3.09%
非流动资产合计	354,277.44	48.56%	309,004.10	45.20%
资产总计	729,840.92	100.00%	683,606.43	100.00%

资料来源：公司审计报告

2013年末，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产。公司固定资产主要包括化工专用设备、供热专用设备、房屋建筑物以及机械设备等。由于公司在呼伦贝尔和兰州等地投资发展的集中供热项目完工投入运营，本期固定资产增加4.96亿元。该项目属于民生工程，投资期回收期较长，盈利水平一般，但能够为公司带来较为稳定的现金流，预计该项目将于2014年9月正式运营。公司的无形资产主要是土地使用权。

总体来说公司，公司资产规模持续增长，资产结构较为稳定，符合主业的经营特征。

盈利能力

受益于化工产品涨价带来的毛利率显著提高和资产减值损失大幅减少等因素，公司总体盈利水平明显改善

2013年，公司化工产业和机械制造业均表现出较好的发展态势，为主营业务的持续增长形成了良好的支撑。2013年公司营业收入为65.59亿元，较上年增长12.64%；受益于政策解禁，化工产品价格上涨较快，公司主业的毛利率水平也随之上升，由上年的14.34%提高为当年的18.32%。

公司化工业务毛利率大幅提升，使得营业利润从2012年的1.37亿元增长至2013年的5.68亿元。同时公司资产减值损失大幅减少，从2012年的11,821.55万元下降为2013年的2,958.54万元，2012年资产减值损失较大是由于公司靠近环太湖的生产设备因当地环保要求较高而停产，2012年度将该部分设备一次性计提减值。此外，随着公司经营规模的扩大，各项期间费用的总体支出有所增加，期间费用较上年增长了5.13%，但涨幅低于当年营业收入的增幅，因此期间

费用率从去年的 9.43% 下降至 8.80%。

公司跟踪期获得项目供热补贴资金 1.57 亿元，这构成了公司控股子公司山西双良再生能源产业集团有限公司利润的重要来源之一，但该项收入的持续性存在不确定性，未来对公司盈利的影响需要持续的关注。受益于营业收入的快速增长，公司当年总资产回报率为 12.10%，较上年增长了 5.87 个百分点。

总的来看，化工业务毛利率上升及资产减值损失大幅减少的因素共同作用，使得利润总额增长了 170.16%，因而 2013 年公司各项盈利指标表现良好。

表10 公司主要盈利指标

项目	2013 年	2012 年
营业收入（万元）	655,922.17	582,335.49
营业利润（万元）	56,751.29	13,727.00
资产减值损失（万元）	2,958.54	11,821.55
利润总额（万元）	72,532.29	26,848.13
综合毛利率	18.32%	14.34%
期间费用率	8.80%	9.43%
总资产回报率	12.10%	6.23%

资料来源：公司审计报告

资产运营效率

2013 年，在收入规模提升的推动下，公司的各项资产运行效率表现良好

2013 年，公司在营业收入稳步提升的情况下，资产运营效率维持在一个较好的水平。公司销售环节资金回笼速度一般，应收账款及应收票据周天数较上年略有下降，为 52.88 天；而存货周转天数为 65.27 天，较上年有所上升，这主要是因为当年市场需求上升，公司主要原材料和产成品增加所致；公司在采购环节的应付票据和应付账款增多，导致了应付账款及应付票据周转天数较上年有所下降。公司总资产周转率略有下降，主要系集中供热项目的建设和转产导致总资产的增加。总体来看，公司的资产运营效率良好。

表11 公司主要的经营能力指标

指标名称	2013 年	2012 年
应收账款及应收票据周转天数（天）	52.88	53.58
存货周转天数（天）	65.27	58.61
应付账款及应付票据周转天数（天）	47.35	48.64
净营业周期（天）	70.81	63.55
流动资产周转天数（天）	205.86	191.74
固定资产周天数（天）	143.33	131.32

资料来源：公司审计报告

现金流

公司当年盈利情况较好，经营环节现金流入大幅增长，能够有效覆盖投资需求

公司当年盈利情况较好，净利润由 2012 年的 19,598.13 万元上升至 2013 年的 56,110.61 万元，在净利润增长的带动下，经营环节现金回收情况较好，2013 年公司经营活动现金流入 52.76 亿元，当年营业收入现金率达到 108.01%，较上年增加 15.72 个百分点，主营业务回款情况较好。

从经营活动来看，净利润大幅增长是公司经营所得现金（FFO）2013 年较 2012 年大幅增长的最主要原因。随着经营规模的扩张，公司 2013 年经营性应收项目和存货同步增加；但当年公司采购环节应付项目的增加使得公司总体经营活动现金流表现仍较为平稳。公司 2013 年现金流负债比较上年有所下降，公司通过经营所得抵偿短期负债的能力有所提升。

表12 公司现金流情况表（单位：万元）

项目	2013 年	2012 年
净利润	56,110.61	19,598.13
非付现费用	26,951.07	33,259.14
非经营损益	14,601.16	8,472.41
FFO	97,662.84	61,329.67
营运资本变化	-19,716.31	-19,037.40
其中：存货减少（减：增加）	-16,334.56	-15,814.89
经营性应收项目的减少（减：增加）	-33,825.46	-29,481.32
经营性应付项目的增加（减：减少）	30,443.70	26,258.80
经营活动现金流量净额	77,946.53	42,292.28
投资活动的现金流量净额	-32,497.79	-35,244.54
筹资活动产生的现金流量净额	-70,374.00	73,103.59
现金及现金等价物净增加额	-23,839.32	80,161.67
营业收入现金率	108.01%	92.29%

资料来源：公司审计报告

从投资活动来看，2013 年公司进行产能扩建，新增集中供热及太原办公楼等工程项目，使得当年资本性支出增加，投资活动获得现金流净流出 3.25 亿元。同时，公司为了缓解资金压力，采用融资租赁的方式租入生产设备，以及 2012 年发行的公司债券的利息支付，使得公司 2013 年筹资活动现金流量净流出 7.04 亿元。

总体来看，公司当年盈利情况较好，经营环节现金流入大幅增长，能够有效覆盖投资需求。

资产结构与财务安全性

公司当年盈利能力较强，对有息债务的本息偿付能形成一定的保障，具备较强的偿债能力

公司从成立以来经营积累良好，2013年在销售收入快速增长的带动下，公司资本实力进一步的增强。2013年末公司所有者权益为26.42亿元，较上年增长15.28%。公司2013年在销售收入增长的带动下，盈余公积和未分配利润都较上年有较高的涨幅。由于股东权益的增长，公司产权比率为1.76，较上年有所下降。

表13 公司资本结构和资产负债情况（单位：万元）

项目	2012年	2011年
负债合计	465,656.86	454,437.91
其中：流动负债	323,349.37	304,226.65
非流动负债	142,307.48	150,211.26
所有者权益合计	264,184.07	229,168.52
产权比率	1.76	1.98

资料来源：公司审计报告

2013年，公司的债务结构较上年略有变化，流动负债占比69.44%，非流动负债占比30.56%。流动负债的比重较上年有所上升的原因是，由于市场需求增加，公司销售规模扩大，预收款项快速上升，为101,233.97万元，较上年增长了55.13%。

2013年末，公司的流动负债主要为短期借款、应付账款、预收款项、其他应付款和一年内到期的非流动负债。公司的短期借款余额较上年下降了26.40%，为6.71亿元；应付票据全部是银行承兑汇票，随着公司经营规模的扩大，公司的应付账款也随之迅速增加；预收款项的较快增长主要是由于公司当年化工产品需求较好，客户付款时间由发货前2天提前至发货前10-15天所致；公司当年的其他应付款主要是基建工程及设备款。

表14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2013年		较上年末 增长	2012年	
	金额	占比		金额	占比
短期借款	67,132.54	14.42%	-26.40%	91,217.96	20.07%
应付票据	17,687.99	3.80%	222.32%	5,487.77	1.21%
应付账款	60,414.85	12.97%	5.38%	57,329.61	12.62%
预收款项	101,233.97	21.74%	55.13%	65,257.83	14.36%
其他应付款	38,434.87	8.25%	29.36%	29,710.92	6.54%
一年内到期的非流动负债	30,992.89	6.66%	-15.15%	36,527.11	8.04%
流动负债合计	323,349.37	69.44%	6.29%	304,226.65	66.95%
应付债券	79,820.78	17.14%	0.10%	79,744.08	17.55%
长期应付款	34,333.33	7.37%	-23.12%	44,660.39	9.83%
其他非流动负债	28,153.37	6.05%	9.09%	25,806.80	5.68%

非流动负债合计	142,307.48	30.56%	-5.26%	150,211.26	33.05%
负债合计	465,656.86	100.00%	2.47%	454,437.91	100.00%

资料来源：公司审计报告

2013年，公司的非流动负债仍以有息债务为主，主要为应付债券和其他应付款（应付融资租赁款）。公司于2012年发行了8亿元公司债券，目前应付债券的本息余额较大；此外，公司近年来采取融资租赁的方式进行固定资产设备投资，其融资租赁款余额仍较大。

表15 公司有息负债结构 单位（万元）

有息债务	2013年	2012年
有息债务	198,974.64	221,110.20
其中：短期债务	84,820.53	96,705.73
长期债务	114,154.11	124,404.47

资料来源：公司审计报告

资产的流动性方面，由于公司经营扩张的需要，流动负债有所上升，因此公司当年的流动比率和速动比率都较上年有所下降。此外，在净利润增长的推动下，公司当年的EBITDA利息保障倍数较上年有了进一步的提升，对公司短期债务本息形成了良好的保障。

表16 公司主要的偿债能力指标

指标名称	2013年	2012年
资产负债率	63.80%	66.48%
流动比率	1.16	1.23
速动比率	0.84	0.94
EBITDA（万元）	111,803.74	59,540.58
EBITDA 利息保障倍数	7.43	5.41
资产负债率	63.80%	66.48%

资料来源：公司审计报告

总体看来，受益于权益资本的不断积累，公司负债经营程度有所下降，有息债务规模有所下降，财务结构的稳健程度有所提升，盈利的增长对有息债务本息的偿付提供了良好的保障，具备较强的偿债能力。

五、或有事项

2011年5月4日，因与Calorifer AG签署的编号为EB-10553和EB-10554的合同实施过程中发生争端，经协商不能解决，公司根据合同约定的仲裁条款向上海市仲裁委员会申请仲裁，申请判令Calorifer AG向公司支付应付而未付的买卖货款及利息，共计1,551,268.10欧元，并承担该案仲裁费用及公司支付的律师费用。仲裁庭于2012年11月12日对本仲裁案件作出了中间

裁决，裁决仲裁条款有效且上海仲裁委员会及仲裁庭对本仲裁案件有管辖权。2013年4月11日，仲裁庭对上述两个案件进行了第一次实体审理，但目前尚未作出最终裁决。

2013年1月29日，公司收到 Calorifer AG 向中国国际贸易仲裁委员会提交的仲裁申请，仲裁申请请求公司支付双方合作期间的技术、商标许可费和服务费共计 5,268,840.84 美元；专家费 401,354.22 欧元；违反协议所产生的利润损失(包括利息)人民币 91,841.82 元；代表 Calorifer AG 向中国税务机关缴纳税费人民币 1,510,636 元；承担该仲裁所产生的所有相关费用。就该案，公司已经向中国国际贸易仲裁委员会提出了管辖权异议。目前该案件的仲裁庭已经组成。根据中国国际贸易仲裁委员会发送的仲裁通知，该仲裁案件将于 2013 年 4 月 27 日进行首次开庭审理。2013 年 8 月 23 日，仲裁庭对上述案件进行了第二次开庭审理。但目前尚未作出最终裁决。

因此上述案件可能对公司以后年度的利润造成的影响需要持续关注。

六、评级结论

跟踪期内，受益于政策解禁，公司化工业务毛利率大幅上升，2013年度盈利水平显著改善，同时机械制造业务作为公司的传统板块，产品以定制为主，收入规模增长平稳，使得公司整体的经营效益大幅提升。财务方面，公司资产规模持续增长，资产结构稳定。公司当年经营环节现金流较稳定，但投资环节存在一定的资金缺口。公司资产流动性有所提高，同时盈利的增长对利息的偿付形成较强的保障，偿债能力较强。

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

附录一 资产负债表（万元）

项目	2013年	2012年	2011年
货币资金	143,446.35	155,508.19	74,438.63
应收票据	35,842.51	43,941.20	23,076.41
应收账款	58,317.09	54,605.67	51,706.00
预付款项	16,612.83	16,118.49	12,661.40
其他应收款	16,098.38	15,331.86	10,489.96
存货	105,172.83	89,096.91	73,339.73
其他流动资产	73.49	-	-
流动资产合计	375,563.48	374,602.34	245,712.13
长期股权投资	16,797.15	14,666.26	14,127.35
固定资产	279,496.98	242,807.66	182,048.72
在建工程	11,680.97	5,373.70	50,067.67
工程物资	2,306.48	225.96	114.30
无形资产	20,433.69	21,104.88	21,235.45
商誉	3,011.29	3,011.29	904.71
长期待摊费用	5,629.67	6,582.63	4,052.26
递延所得税资产	2,958.74	4,442.29	1,850.68
其他非流动资产	11,962.48	10,789.42	11,809.68
非流动资产合计	354,277.44	309,004.10	286,210.81
资产总计	729,840.92	683,606.43	531,922.93
短期借款	67,132.54	91,217.96	105,679.13
应付票据	17,687.99	5,487.77	22,846.94
应付账款	60,414.85	57,329.61	49,130.52
预收款项	101,233.97	65,257.83	54,649.61
应付职工薪酬	3,476.49	2,940.15	3,321.28
应交税费	-5,719.79	9,524.31	1,938.97
应付利息	878.42	1,462.07	490.00
应付股利	2,131.82	80.40	80.40
其他应付款	38,434.87	29,710.92	25,209.85
一年内到期的非流动负债	30,992.89	36,527.11	17,600.36
其他流动负债	6,703.96	4,688.53	7,292.22
流动负债合计	323,349.37	304,226.65	288,239.28
应付债券	79,820.78	79,744.08	2,215.71
长期应付款	34,333.33	44,660.39	17,503.60
其他非流动负债	28,153.37	25,806.80	1,286.94
非流动负债合计	142,307.48	150,211.26	21,006.25
负债合计	465,656.86	454,437.91	309,245.52

实收资本（或股本）	81,010.39	81,010.33	81,009.10
资本公积	83,933.74	83,743.27	84,121.85
盈余公积	24,150.07	18,886.55	15,323.04
未分配利润	60,263.37	33,729.77	27,855.99
外币报表折算差额	-6.91	-1.25	-
归属于母公司所有者权益合计	249,350.66	217,368.67	208,309.98
少数股东权益	14,833.41	11,799.85	14,367.43
所有者权益合计	264,184.07	229,168.52	222,677.41
负债和所有者权益总计	729,840.92	683,606.43	531,922.93

附录二 利润表（万元）

项目	2013年	2012年	2011年
一、营业总收入	655,922.17	582,335.49	513,203.89
其中：营业收入	655,922.17	582,335.49	513,203.89
二、营业总成本	598,884.73	568,637.43	493,182.32
其中：营业成本	535,725.81	498,836.70	441,150.68
营业税金及附加	2,481.82	3,079.13	1,871.96
销售费用	22,591.09	24,858.28	21,136.92
管理费用	22,175.10	20,169.50	17,792.89
财务费用	12,952.38	9,872.27	9,217.38
资产减值损失	2,958.54	11,821.55	2,012.49
投资收益（损失以“-”号填列）	-286.14	28.94	31.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-72.91	-41.09	-79.59
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	56,751.29	13,727.00	20,053.46
加：营业外收入	16,317.81	13,978.82	314.41
减：营业外支出	536.81	857.69	1,179.46
其中：非流动资产处置损失	36.94	91.00	359.43
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	72,532.29	26,848.13	19,188.41
减：所得税费用	16,421.68	7,250.00	3,343.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	56,110.61	19,598.13	15,845.05

附录三-1 现金流量表（万元）

项目	2013年	2012年	2011年
销售商品、提供劳务收到的现金	676,602.32	511,830.45	425,014.08
收到的税费返还	144.85	104.52	11.22
收到其他与经营活动有关的现金	18,362.17	15,687.48	4,983.45
经营活动现金流入小计	695,109.35	527,622.45	430,008.76
购买商品、接受劳务支付的现金	520,663.90	412,351.91	318,284.35
支付给职工以及为职工支付的现金	23,384.03	20,028.46	17,932.57
支付的各项税费	42,141.18	20,128.39	21,001.48
支付其他与经营活动有关的现金	30,973.71	32,821.41	29,128.65
经营活动现金流出小计	617,162.82	485,330.18	386,347.05
经营活动产生的现金流量净额	77,946.53	42,292.28	43,661.71
收回投资收到的现金	-	0.02	6.30
取得投资收益收到的现金	46.20	52.61	174.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	671.56	628.23	101.77
收到其他与投资活动有关的现金	2,050.00	7,376.50	375.00
投资活动现金流入小计	2,767.76	8,057.35	6,951.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	33,015.56	41,569.55	23,908.22
投资支付的现金	2,250.00	1,080.00	2,400.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	652.35	-
投资活动现金流出小计	35,265.56	43,301.90	26,308.22
投资活动产生的现金流量净额	-32,497.79	-35,244.54	-19,356.73
取得借款收到的现金	142,191.29	217,171.08	167,137.56
发行债券收到的现金	-	79,440.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	24,403.20	63,000.00	15,000.00
筹资活动现金流入小计	167,844.49	359,611.08	182,137.56
偿还债务支付的现金	166,887.19	234,052.20	211,758.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,263.80	23,757.85	31,839.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	80.40	2,565.69	-
支付其他与筹资活动有关的现金	36,067.50	28,697.45	21,233.40
筹资活动现金流出小计	238,218.49	286,507.50	264,831.47
筹资活动产生的现金流量净额	-70,374.00	73,103.59	-82,693.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,085.93	10.36	109.08
五、现金及现金等价物净增加额	-23,839.32	80,161.67	-58,279.85
加：期初现金及现金等价物余额	120,944.43	40,782.75	99,062.61
六、期末现金及现金等价物余额	97,105.10	120,944.43	40,782.75

附录三-2 现金流量表补充资料（万元）

项目	2013年	2012年	2011年
净利润	56,110.61	19,598.13	15,845.05
加：资产减值准备	2,719.96	11,578.71	2,003.53
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,027.41	18,757.91	14,182.01
无形资产摊销	678.05	673.81	452.40
长期待摊费用摊销	2,525.65	2,248.70	1,424.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-523.09	-6.44	314.48
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	36.94	88.39	41.48
财务费用（收益以“-”号填列）	13,317.62	11,000.20	10,231.79
投资损失（收益以“-”号填列）	286.14	-28.94	-31.89
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,483.55	-2,580.80	-328.10
存货的减少（增加以“-”号填列）	-16,334.56	-15,814.89	-21,771.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-33,825.46	-29,481.32	-26,495.06
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	30,443.70	26,258.80	47,792.91
经营活动产生的现金流量净额	77,946.53	42,292.28	43,661.71

附录四 主要财务指标计算公式（或按旧会计准则相应替换公式）

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	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
	管理费用率	$\text{管理费用} / \text{营业收入} \times 100\%$
	销售费用率	$\text{销售费用} / \text{营业收入} \times 100\%$
	财务费用率	$\text{财务费用} / \text{营业收入} \times 100\%$
营运效率	总资产周转率（次）	$\text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2]$
	固定资产周转率（次）	$\text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2]$
	应收账款周转率	$\text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2]$
	存货周转率	$\text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2]$
	应付账款周转率	$\text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2]$
	净营业周期（天）	$\text{应收账款周转天数} + \text{存货周转天数} - \text{应付账款周转天数}$
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	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
	长期债务	$\text{长期借款} + \text{应付债券} + \text{融资租赁款}$
	短期债务	$\text{短期借款} + \text{应付票据} + 1 \text{年内到期的长期借款}$
	有息债务	$\text{长期债务} + \text{短期债务}$
	金融负债	$\text{长期借款} + \text{短期借款} + \text{应付债券}$
现金流	EBIT	$\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}$
	EBITDA	$\text{EBIT} + \text{折旧} + \text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销}$
	自由现金流	$\text{经营活动净现金流} - \text{资本支出} - \text{当期应发放的股利}$
	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	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$

附录五 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	债券安全性极高，违约风险极低。
AA	债券安全性很高，违约风险很低。
A	债券安全性较高，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，违约风险一般。
BB	债券安全性较低，违约风险较高。
B	债券安全性低，违约风险高。
CCC	债券安全性很低，违约风险很高。
CC	债券安全性极低，违约风险极高。
C	债券无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在本期债券存续期间对发行主体开展定期以及不定期跟踪评级。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，在受评债券存续期内发行主体发布年度报告后两个月内出具一次定期跟踪评级报告。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据发行主体信用状况的变化决定是否调整信用等级。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与发行主体有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整发行主体信用等级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据发行主体公开信息进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在网站（www.pyrating.cn）公布跟踪评级结果与跟踪评级报告。