

华西能源工业股份有限公司
2012年不超过6亿元公司债券
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，本评级机构与发行主体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与受评对象亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

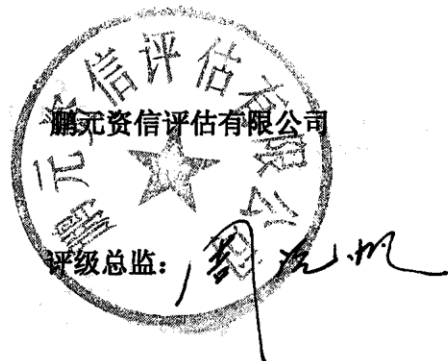
本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本信用评级报告中所引用的有关资料主要由发行主体提供，本评级机构并不保证引用资料的准确性和完整性。

本评级机构有充分理由保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因发行主体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。

本评级机构同意将本信用评级报告作为发行主体申请发行本次债券所必备的法定文件，随其他材料一起提交相关监管部门审查，并依法对其承担责任。



 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>

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，本评级机构与发行主体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与受评对象亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

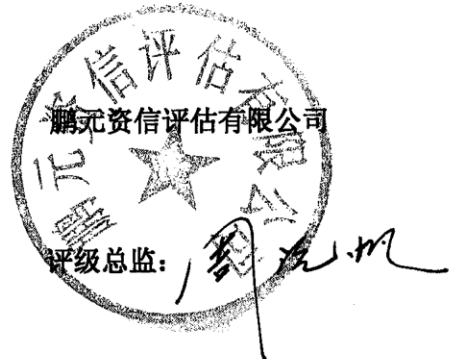
本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本信用评级报告中所引用的有关资料主要由发行主体提供，本评级机构并不保证引用资料的准确性和完整性。

本评级机构有充分理由保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因发行主体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。

本评级机构同意将本信用评级报告作为发行主体申请发行本次债券所必备的法定文件，随其他材料一起提交相关监管部门审查，并依法对其承担责任。



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>

华西能源工业股份有限公司

2012 年不超过 6 亿元公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：AA

发行主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

债券期限：不超过 5 年（含 5 年）

发行规模：不超过 6 亿元（含 6 亿元）

评级日期：2012 年 06 月 18 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”）本次拟发行 6 亿元公司债券的评级结果为 AA，该等级反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。该等级是鹏元基于华西能源的外部运营环境、企业经营及财务状况等因素综合评估确定的。

主要财务指标

指标	2012 年 3 月	2011 年	2010 年	2009 年
总资产（万元）	396,314.07	401,847.97	262,372.59	210,109.86
归属于母公司所有者权益（万元）	158,093.14	155,713.11	79,598.40	55,918.05
资产负债率	60.09%	61.23%	69.53%	73.22%
流动比率	1.43	1.41	1.29	1.34
速动比率	0.99	0.98	0.83	0.71
营业收入（万元）	49,601.81	191,023.40	154,841.64	133,581.24
营业利润（万元）	2,673.13	11,053.12	9,254.13	9,758.65
利润总额（万元）	2,606.41	11,853.10	10,096.66	10,711.76
综合毛利率	20.31%	22.12%	19.45%	19.49%
总资产回报率	-	4.28%	4.65%	6.14%
EBITDA（万元）	-	16,233.75	12,004.08	11,911.30
EBITDA 利息保障倍数	-	6.92	6.93	14.90
经营活动现金流净额（万元）	-36,899.49	-3,016.56	11,911.15	5,755.72

资料来源：公司 2009-2011 年审计报告及 2012 年 1 季报

基本观点:

- 公司煤粉锅炉收入增长较快，目前在手订单相对充裕；
- 公司在特种锅炉方面拥有较强的自主研发能力，目前正加强高等级锅炉的技术研发和引进，未来市场竞争力将进一步增强；
- 龙泉基地项目建成投产后，公司产能受限情况将得到缓解；
- 公司进入垃圾焚烧发电领域，依托四川能投的良好平台，未来将形成新的收入增长点；
- 公司资产规模提高较快，整体流动性较高；综合毛利水平稳中有升。

关注:

- 受相关原材料价格波动影响，近年公司原料采购均价有所上升；
- 公司负债规模有所提高，偿债压力有所加大。

分析师

雷巧庭 林心平

电话：0755-82872806

邮箱：leiqt@pyrating.cn

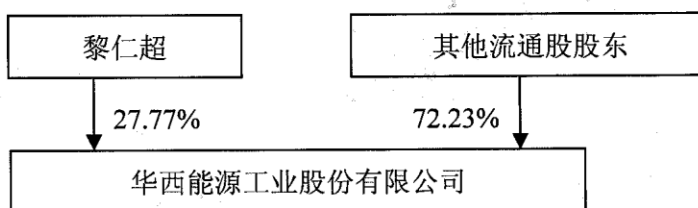
一、发行主体概况

公司前身为自贡东方锅炉工业集团有限公司，成立于2004年5月，初始注册资本为人民币3,000万元，股东为自然人黎仁超和赖红梅，2007年1月公司更名为华西能源工业集团有限公司；2007年10月以截至2007年9月30日经审计的净资产31,678.47万元按2.8799:1进行折股，公司整体变更为股份有限公司，折合股本11,000万元。

经中国证券监督管理委员会批准，公司于2011年11月4日首次公开发行人民币普通股4,200万股，并于2011年11月11日在深圳证券交易所上市交易，股票代码为002630。本次公开发行股票共募集资金71,400万元。

截至2011年12月31日，公司注册资本为16,700万元，总股本为16,700万元。公司前十大股东共持股62.55%，其中黎仁超持股27.77%，系公司第一大股东和实际控制人。

图1 截至2011年12月31日公司产权及控制关系



资料来源：公司提供

公司主要从事电站锅炉、工业锅炉、特种锅炉、压力容器等的制造、销售，持有A级锅炉制造许可证和压力容器设计制造许可证、ASME(S、U)钢印证书；产品主要用于供热、供汽、供电。截至2012年5月31日，公司纳入合并范围的子公司共有2家，具体如下所示：

表1 截至2012年5月31日公司纳入合并范围的子公司情况

子公司名称	子公司简称	注册资本 (万元)	公司持股比例	经营范围
重庆东工实业有限公司	东工实业	1,900	94.74%	化工、五金等销售
重庆市华西耐火材料有限公司	华西耐火	600	100.00%	耐火材料的生产、销售

资料来源：公司提供

二、本期债券概况

债券名称：华西能源工业股份有限公司 2012 年公司债券（以下简称“本期债券”）；

发行总额：不超过 6 亿元（含 6 亿元）；

债券期限：不超过 5 年（含 5 年），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；

计息方式：采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息；

公司上调票面利率选择权：公司将于本期债券的第 3 个付息日前的第 30 个工作日刊登关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度的公告。若公司未行使利率上调权，本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变；

回售选择权：在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，本期债券持有人有权在债券存续期间第 3 个计息年度付息日将其持有的全部或部分本期债券按票面金额回售给公司。第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，公司将按照深交所和证券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

三、本期债券募集资金用途

公司拟将本期债券募集资金全部用于补充流动资金，其中主要用于公司的原材料采购等与主营业务相关的生产经营方面。

四、运营环境

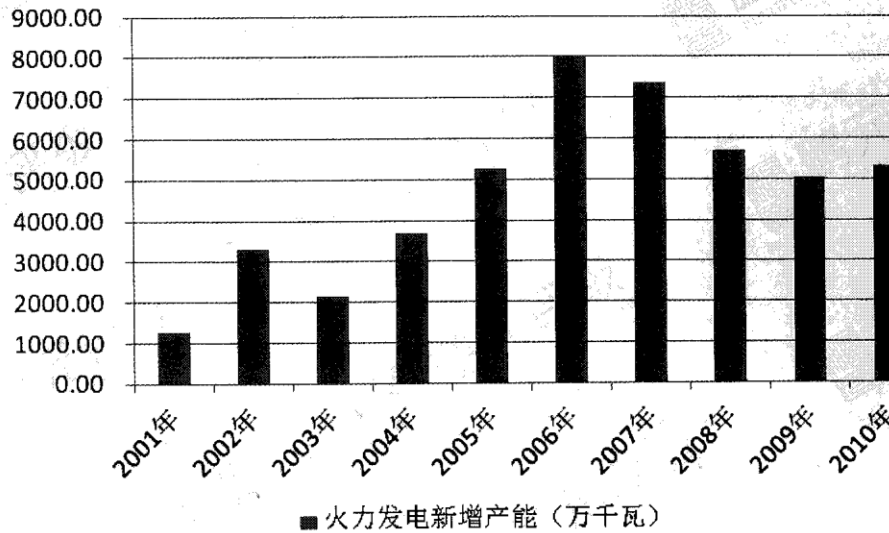
较长时期内我国电力结构仍以火电为主，煤粉锅炉市场拥有较好的持续性

根据《中国的能源状况与政策》，煤炭在我国一次能源消费中的比重为 69.4%，其他能源比重为 30.6%。以煤为主的能源结构决定了未来较长时期内，我国电源结构仍以火电为主，燃煤机组在总体电源构成中仍占主体地位，燃煤工业锅炉仍将是我国工业锅炉的主导产品。

2001 年至今，我国火电装机容量占总装机容量的比重均维持在 70%以上。根据国家统计局的数据显示，2011 年我国全口径发电量为 47,217 亿千瓦时，其中火电发电量为 38,975 亿千瓦时，同比增长 14.07%，占全国总发电量的 82.54%，较 2010 年提高 1.73 个百分点。从投资看，2001-2006 年我国火力发电新增产能快速增长，其中 2006 年达到 8,019 万千瓦，

是2001年新增产能的6.36倍。2007年开始，随着新增产能的逐步释放和全国能源结构调控的影响，火力发电新增产能逐步回落，近三年维持在5,500万千瓦以内。

图2 2001-2010年我国火力发电新增产能情况



资料来源：同花顺 iFinD

根据《电力行业“十二五”规划》，我国将优化发展煤电，推行煤电一体化开发，加快建设大型煤电基地；鼓励发展热电联产，推进煤电绿色开发，大力推行洁净煤发电技术。根据规划目标，“十二五”期间，全国规划煤电开工规模3亿千瓦，其中煤电基地开工1.97亿千瓦，占66%；投产规模2.9亿千瓦，其中煤电基地投产1.5亿千瓦，占52%，东中部地区投产8,500万千瓦，占28%。2015年我国煤电装机预计达到9.33亿千瓦。

总体而言，能源结构决定了较长时期内我国电力结构仍以火电为主，煤粉锅炉市场拥有较好的持续性。

电站锅炉技术门槛较高，三大动力集团下属锅炉厂对超临界、超超临界等高等级电站锅炉形成垄断；第二梯队中，华西能源和华光股份分别在煤粉锅炉和循环流化床锅炉领域占有优势。

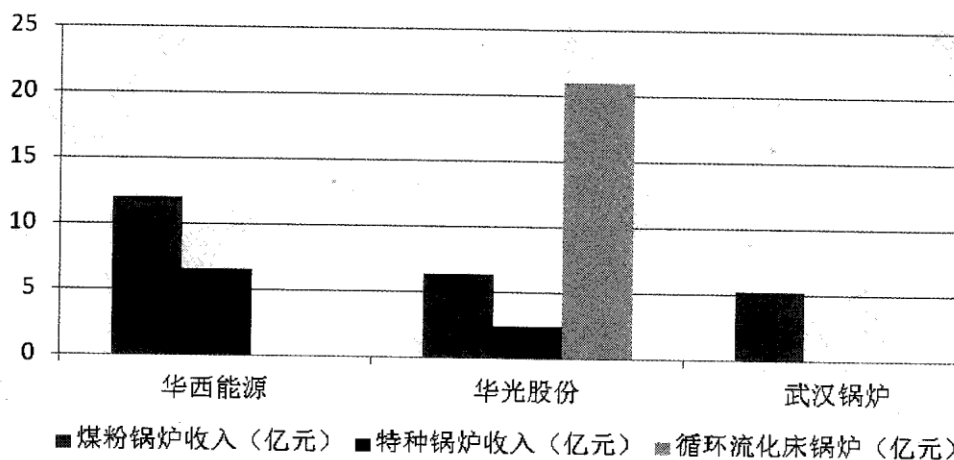
电站锅炉是火力发电三大组件之一，按出口蒸汽压力，可分为低压锅炉 ($P < 2.45\text{MPa}$)、中压锅炉 ($3.8 < P < 5.8\text{MPa}$)、高压锅炉 ($5.9 < P \leq 12.6\text{MPa}$)、超高压锅炉 ($12.7 < P \leq 15.8\text{MPa}$)、亚临界锅炉 ($15.9 < P \leq 18.3\text{MPa}$)、超临界锅炉 ($22.115 < P < 30\text{MPa}$)、超超临界锅炉 $> 30\text{MPa}$ 。电站锅炉的技术门槛随出口蒸汽压力的增加而提高。目前，我国具备电站锅炉制造资质和规模化制造能力的企业主要分为三个梯队。

第一梯队是东方电气集团公司、哈尔滨电站设备集团公司和上海电气集团有限公司三大

动力集团下属的东方锅炉股份有限公司、哈尔滨锅炉厂有限责任公司和上海锅炉厂有限公司，具备 2,008t/h 高压锅炉制造能力，能为 60 万千瓦及以上火力发电机组配套超超临界电站锅炉，主要客户为国内五大电力公司和其他中央大型发电企业。

第二梯队主要包括华西能源、无锡华光锅炉股份有限公司（以下简称“华光股份”）、济南锅炉集团股份有限公司（以下简称“济锅”）和武汉锅炉股份有限公司（以下简称“武锅”），主要生产中型电站锅炉，为 10-30 万千瓦发电机组提供配套，主要客户为地方发电企业和企业自备电厂。第三梯队主要为地方性中小型锅炉厂，主要为地方小型电站提供低等级发电机组配套。

图 3 2011 年华西能源、华光股份和武锅的销售收入对比



注：华西能源将循环流化床锅炉计入特种锅炉；华光股份将两者分开计量；武汉锅炉 5.18 亿元为锅炉收入，不分产品类别

资料来源：各上市公司公开资料

从产品结构看，煤粉锅炉方面，华西能源在第二梯队中占有较大优势，2011 年，华西能源煤粉锅炉销售收入为 12.04 亿元，大大高于华光股份的 6.31 亿元。循环流化床锅炉方面，华光股份优势明显，2011 年该产品收入达到 20.92 亿元，大大高于第二梯队其他企业。武锅整体规模相对偏小，2011 年锅炉产品销售收入总和仅为 5.18 亿元。

国家对节能环保型锅炉持鼓励态度，相关应用领域市场空间较大，特种锅炉行业前景良好

在当前国家能源、产业结构调整背景下，优化节能型系列锅炉和新能源综合利用型系列锅炉等节能环保设备的生产和利用得到国家相关政策的支持与鼓励，具体如下所示：

表 2 锅炉产业相关鼓励政策

时间	文件	主要内容
2000 年	《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批）	循环流化床锅炉列入鼓励名单
2002 年	《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第二批）	“高炉煤气蓄热式燃烧技术及装置”及“转炉煤气回收装置”等余热锅炉列入鼓励名单
2006 年	节能中期专项规划	大力发展大型联合循环机组，推动区域热电联产工程，建设 30 万千瓦等级高效环保热电联产机组，在中小城市建设以循环流化床为主要技术的热电煤气三联供。
2010 年	《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（2010 年版）	将生物质型煤锅炉、秸秆发电锅炉、生物质循环流化床锅炉和煤泥循环流化床锅炉等产品列为鼓励发展设备。
2011 年	《产业结构调整指导目录》	明确将生物质能技术装备（发电、制油、沼气）、垃圾焚烧发电成套设备等锅炉相关产品列入鼓励类项目

资料来源：公开资料

在政策推动下，节能环保型和新能源综合利用型锅炉将得到广泛应用，进而带动相关锅炉生产企业的发展。同时，节能环保型锅炉在国内的相关应用领域拥有较大的市场空间，能够为特种锅炉提供良好的市场空间。

（一）碱回收锅炉

我国系世界造纸大国，2009-2011 年纸浆产量分别为 1,935 万吨、2,232 万吨和 2,276 万吨。按一般水平测算，每吨纸浆将产生 10 吨污水黑液，2011 年我国黑液达到 22,776 万吨。黑液对环境污染严重，碱回收系当前解决黑液综合治理和利用的最有效方法之一，碱回收锅炉市场空间较大。

（二）垃圾焚烧锅炉

据中国科学院广州分院估算，目前我国每年产生的生活垃圾、污泥、畜禽粪便、工业废渣、农林废弃物等城镇固体废弃物超过 80 亿吨。根据中国环保产业协会统计，国内每年城市垃圾产生量约 1.8 亿吨，其中 90% 为填埋，仅 7% 为焚烧；在全国 650 多座城市当中，325 个城市还没有建设生活垃圾处理设施。2015 和 2020 年中国城市垃圾年产量预计将达 1.79 亿吨和 2.1 亿吨。高温焚烧垃圾一直是欧美、日本等发达国家和地区处理垃圾的主要方式，中国人多地少，垃圾焚烧发电是符合国情最明智的选择。

（三）生物质锅炉

我国是农业大国，秸秆产量位居世界首位。根据《“十二五”农作物秸秆综合利用实施方案》提出的目标，2013 年我国秸秆综合利用率将达到 75%，2015 年力争超过 80%。据估算，2.5 万千瓦的秸秆发电厂年消耗秸秆量约 20 万吨，2010-2020 年期间，我国每年可用于

直燃供热发电的秸秆资源量保守估计为 0.6 亿吨，可满足 300 座电站的运行。国外发达国家的秸秆发电已相对完善，其中丹麦至 2006 年止已建立了 160 座秸秆电站。

2011 年，国内蔗糖产量约 1,200 万吨，按甘蔗出糖率和除渣率均为 10% 的行业一般水平测算，我国每年蔗渣产量约 1,200 万吨，均可用于发电。

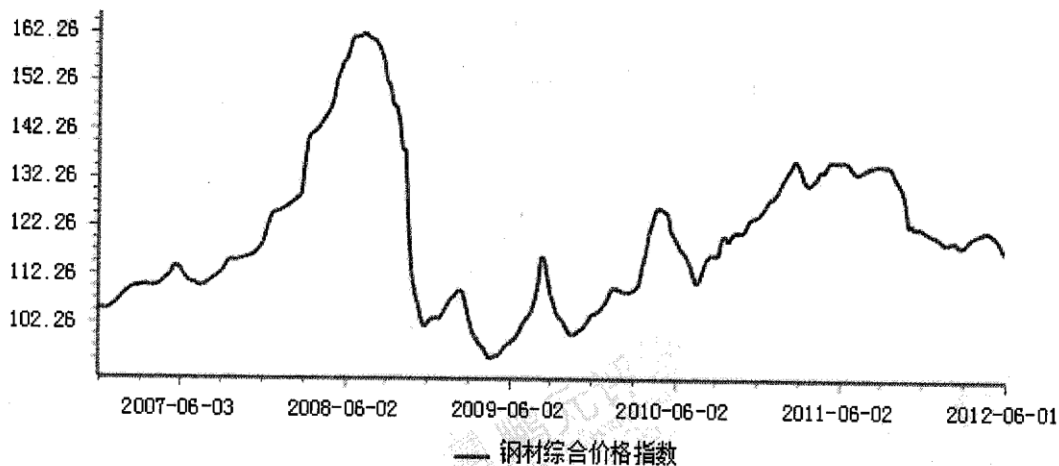
（四）高炉、转炉煤气炉

高炉、转炉煤气主要成分为一氧化碳和氮气，可作为较好的燃料。目前国外转炉煤气的先进回收水平约为 100 立方米/吨钢，我国仅为 50 立方米/吨钢，且尚有约 20 家钢厂未进行转炉煤气回收，煤气炉拥有一定市场空间。

钢材价格波动较大，对下游需求行业成本有一定影响

锅炉产品主要原料为各类型号的钢材。近年来，钢材价格存在较大波动。2008 年，受国家 4 万亿经济刺激政策拉动，国内基础设施建设力度较大，钢材需求上升，价格快速上涨，国内钢材价格综合指数最高达到 162 点。2009 年，受国内、国际需求减少和新增产能过剩等因素影响，钢材价格大幅下降，综合指数最低低至 95 点。进入 2010 年以来，钢材价格有所回升但波动较大，综合指数于 2011 年中期达到 135 点的阶段新高。2012 年，欧洲债务危机前景不明，国内钢材出口继续受阻，但国内保障房建设对钢材需求形成一定拉动。短期内，钢材价格预计将保持低位震荡的态势。

图 4 2007-2012 年 6 月国内钢材综合价格指数



资料来源：同花顺 iFinD

五、经营与竞争

公司所在行业为锅炉制造业，主要产品按性质可划分为优化节能型锅炉和新能源综合利用型锅炉，具体产品如下所示：

表 3 公司主要产品情况

产品系列	产品种类	主要特点
优化节能型	煤粉锅炉	以煤粉为燃料，热效率高
	循环流化床锅炉	燃料适应性广，环保，热效率高
新能源综合利用型	余热炉	以工业废气余热来产生蒸汽功能，环保节能
	生物质燃料锅炉	以可再生生物质作为燃料，可循环、低碳
	碱回收锅炉	以污水黑液中有有机物作为燃料，降低污染排放
	垃圾焚烧锅炉	以垃圾为燃料，有利于垃圾利用和处理
	高炉煤气锅炉	以炼钢厂废气为燃料，节能
	污泥焚烧锅炉	以污水处理厂的污泥为燃料，降低污染
	油泥沙锅炉	以油田的油泥沙为燃料，降低污染

资料来源：公司提供

从结构看，煤粉锅炉是公司最大的收入来源，2009-2011 年占主营业务收入的比重分别为 48.52%、53.91%和 63.23%；特种锅炉近三年收入变动不大。从盈利能力看，煤粉锅炉毛利率在 2010 年有小幅下降，2011 年有所回升主要原因是出口项目占比较高，出口退税增加；特种锅炉毛利率近三年处于上升趋势，主要得益于生产工艺的成熟降低了单位生产成本。

表 4 2009-2011 年公司主营业务收入构成情况（单位：万元）

产品类型	2011 年		2010 年		2009 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
煤粉锅炉	120,410.98	22.06%	83,080.27	19.65%	64,398.64	21.84%
特种锅炉	65,007.10	21.86%	66,420.45	19.71%	60,640.91	17.17%
配套产品	5,017.59	22.83%	4,596.18	18.46%	7,678.44	12.59%
合计	190,435.67	22.01%	154,096.90	19.64%	132,717.99	19.17%

资料来源：公司 2009-2011 年审计报告

公司煤粉锅炉收入规模增长较快，客户以工业企业为主，目前在手订单相对充足；受价格波动影响，近年原材料采购成本有所上升

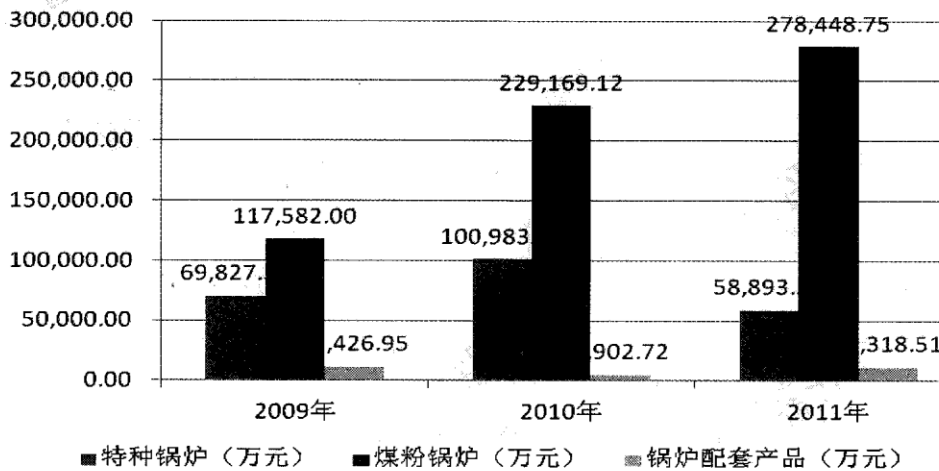
经过多年发展，公司锅炉产品形成了一定的市场竞争力，其中煤粉锅炉的销售收入在第二梯队中位列第一，2011 年达到 12.04 亿元。考虑到未来较长时期内我国电力结构仍以火电为主，煤粉锅炉未来仍有较大的市场空间和较好的持续性。近三年，公司煤粉锅炉的订单量

呈快速增长的趋势，其中 2011 年为 27.84 亿元，较 2009 年增长 136.81%。

特种锅炉符合国家发展清洁能源的政策导向，节能减排是国家经济结构调整、经济增长方式转变的突破口和宏观调控目标，特种锅炉行业市场前景良好，但市场的开拓需要一定时间，而且传统锅炉企业逐步进入特种锅炉生产领域，市场竞争相对充分，因此收入增长幅度不大，近三年基本保持稳定。2009-2011 年，公司特种锅炉订单量分别为 6.98 亿元、10.10 亿元和 5.89 亿元，存在一定波动。

公司产品主要以销定产，销售模式为直销，在西北、北方、西南、中原、东南五大片区设有直接销售分部，由销售人员和工程师形成销售团队，对地方电力企业和钢铁、化工、冶金、造纸等主要工业客户进行直接营销。产品结算方式一般为：合同签订后收取 10-30% 的预付款，生产过程中收取 60-80% 的进度款，剩余 10% 在质保期结束后收取。

图 5 近三年公司产品订单变化情况



资料来源：各上市公司公开资料

目前，公司在手订单量相对充裕，截至 2012 年 5 月底，未交付订单量为 62.91 亿元。公司以往订单周期主要集中在 6 个月至 2 年，若按 2 年期作保守估计，公司未来两年至少有约 30 亿元的年收入空间。

表 5 近三年公司订单情况 (单位：万元)

项目	2011 年	2010 年	2009 年
当年完工订单	191,676.23	172,573.85	148,718.45
当年新增订单	348,660.48	334,201.52	197,161.45
年末在手订单合计	814,188.66	651,908.31	472,211.89
年末在手订单净额	600,000.00	420,000.00	300,000.00

注：年末在手订单净额为年末在手订单合计数减去已执行部分；当年完工订单有部分系按完工进度测算

资料来源：公司提供

2009-2011年，公司前五大客户集中度分别为46.66%、48.46%和55.64%，值得注意的是，公司客户主要为地方电力企业和大型工业企业，国家五大电力系统客户较少，主要是受到超临界和超超临界等高级别锅炉的设计能力的限制。随着公司与西安热工研究院对20万千瓦和30万千瓦级别的循环流化床锅炉研制成功，以及60万千瓦级别技术引进计划的实施，未来公司在电力系统领域的竞争能力将得到提升。

采购方面，为了降低运费成本，公司在获得订单后，主要对项目所在地周边进行考察并确定合格供应商。目前，进入公司合格供应商体系的厂家已超过200家，由于锅炉系非标准化产品，所需材料、配件均有较大差异，因此公司采购集中度较低，2009-2011年前五大采购商集中度仅为23.68%、20.75%和22.0%。公司所需原材料主要为各类型号钢材，2009-2011年，国内钢材价格呈现整体上涨、区间波动的状态，公司原料采购成本也呈现整体上升状态。公司产品生产周期较长，钢材价格在周期内会出现一定波动，公司在完成产品设计后即与供应商签订相应原材料的采购合同，并在合同内锁定价格，价格波动风险由双方各自承担。

表6 2009-2011年公司原材料采购均价情况（单位：万元/吨）

原材料	采购均价		
	2011年	2010年	2009年
钢管20G	0.77	0.74	0.62
合金管	1.73	1.29	1.14
钢板13MnNiMo54	2.01	1.96	1.76
钢板RA253MA	5.56	5.45	4.60
钢板1Cr20Ni14Si2	4.15	3.49	2.73

资料来源：公司提供

公司在特种锅炉方面拥有较强的自主研发能力，循环流化床锅炉的合作开发也相继获得成功，但市场销售有待进一步提高

锅炉系非标准性产品，不同订单的产品往往需要重新对某一环节进行重新设计。优秀的研发能力和研究成果产业化的能力，对提高锅炉制造企业的市场竞争力有较大作用。

公司在特种锅炉领域的研发和市场地位均处于国内领先水平。成立至今，公司先后开发了以煤矸石、石油焦、油页岩、生物质、碱回收、油气及高炉煤气、煤粉等为燃料的锅炉技术，并获得了生物质燃料锅炉、锅炉振动炉排与水冷壁的密封装置、水冷振动炉排等26项国家专利，其中“生物质锅炉”和“一种流化床锅炉及其用途”获得发明专利。公司是国内第一家生产出145tds/d油泥沙锅炉、75t/h蔗渣锅炉、480t/h高炉煤气混烧锅炉和超大型4,500tds/d黑液锅炉等多个特种锅炉产品的厂家，拥有一定的先发优势。

公司拥有省级技术中心一个，每年研发费用为销售收入的 3%。另外，公司还与清华大学、上海交通大学、浙江大学等高校合作研发循环流化床和生物质锅炉的相关技术。

目前，从国内的竞争格局看，华光股份在循环流化床锅炉方面拥有较大的市场优势，2011 年该产品收入达到 20.92 亿元，大大高于第二梯队其他企业。为了加强市场竞争力，公司加大循环流化床锅炉的研发生产。公司与西安热工研究院有限公司就 20 万千瓦、30 万千瓦级别的循环流化床锅炉进行合作开发，并于 2006 年和 2008 年分别获得成功。此外，公司还计划引进 60 万千瓦级别的循环流化床锅炉技术，于 2012 年 1 月 8 日与中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司签订了 60 万等级的亚临界和超临界锅炉技术委托开发合同，现在已经开始在进行炉型选型评估和方案设计前期准备。

值得注意的是，公司在循环流化床锅炉上的销售情况相对一般。2009-2011 年，20 万千瓦循环流化床锅炉的销售收入分别为 1.68 亿元、1.98 亿元和 0.10 亿元，2011 年出现大幅下滑。另外，30 万千瓦级别循环流化床锅炉在近三年尚未获得订单。

公司现有产能对生产经营造成一定限制，龙泉基地项目建成后，产能受限情况将得到缓解

锅炉产能主要取决于四个关键受压件：蛇形管、汽包、集箱和水冷壁。2009-2011 年，公司产能仅能满足总产量的比重分别为 37.19%、38.87%和 45.95%。2011 年公司综合产能 8,500 蒸吨，通过持续的技改扩能，产能有所增加，但与现有订单规模相比仍有较大缺口。受产能不足的影响，公司只能生产四个关键受压件的一部分，剩余部分需要外包生产，导致公司利润被摊薄，同时还迫使公司主动放弃部分项目的投标机会。

表 7 2009-2011 年产能、产量情况表（单位：蒸吨）

产品	2011 年		2010 年		2009 年	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
煤粉锅炉	8,500	10,800	5,500	9,050	4,500	7,700
特种锅炉		5,400		5,100		4,700

注：产量统计口径包括公司外包生产部分，即最终计入公司名下的总产量，因此产量大于产能
资料来源：公司提供

为缓解产能不足，公司用 IPO 募集资金重点投资了两个技改扩能项目，其中“技术营销中心与特种锅炉研制基地”项目位于成都龙泉（以下简称“龙泉基地”），总投资为 48,000 万元，建设工期两年，新建厂房包括水冷壁车间、蛇形管车间、备料车间和集中油包车间，最终将形成年产特种锅炉部件 2 万吨、CFB 锅炉部件 1.5 万吨以及特种锅炉总包 13 台的能力，合计 5,250 蒸吨的产能规模。

待龙泉基地建成投产后，公司将对现有厂房工艺布局进行适当调整，减少中间物流转运环节，合理配置资源，提高劳动生产率。届时，公司四个关键受压件的生产能力将同步提升。考虑到未来公司订单量的增长，龙泉基地的建设也不能完全满足公司的产能需求。公司未来有进一步扩大产能的计划，目前正在规划当中，相关细节暂未确定。

表 8 龙泉基地投产后公司四个关键受压件的产能变化情况（单位：吨/年）

生产线	投产后（预计）	2011 年底
蛇形管生产线	28,000	14,400
汽包生产线	10,000	4,800
集箱生产线	12,000	4,800
水冷壁生产线	20,000	14,400

资料来源：公司提供

公司进入垃圾焚烧发电领域，依托四川能投的良好平台，未来将形成新的收入增长点

2011 年 12 月 28 日，公司成立全资子公司自贡能投华西环保发电有限公司(简称“自贡能投华西”)，计划进入垃圾电站领域。2011 年 12 月 31 日，公司与四川能源投资集团有限责任公司（简称“四川能投”）、自贡市国有资产经营投资有限责任公司（简称“自贡国投”）合资建立四川省能投华西生物质能开发有限公司（以下简称“四川能投华西”），公司持股 42%。2012 年 4 月 17 日，公司与四川能投签署股权转让协议，将公司持有的自贡能投华西 100%的股权全部转让给四川能投华西。

四川能投华西目前投资的项目为自贡市垃圾综合焚烧发电厂，运营模式为：公司为项目提供 EPC（设计-采购-施工）并获得销售收入，电站投入运营后，公司按持股比例享有四川能投华西产生的收益。根据可行性研究报告，项目工程总投资 3.51 亿元，其中固定资产投资 3.06 亿元。根据测算，项目年销售收入约 0.76 亿元，利润总额 0.19 亿元。四川能投成立于 2011 年 2 月，主要经营四川省重大的能源项目投资和国有资产管理，拥有较强的项目资源优势。未来，依托四川能投良好的资源平台，公司在垃圾发电领域的业务规模将有进一步提高。

垃圾焚烧发电拥有 130 多年历史，发达国家在该领域的发展和应用较为成熟，我国起步相对较晚，1988 年深圳建立第一个垃圾焚烧电厂，目前广东、浙江、上海东部沿海地区发展较快，但中西部等内陆地区发展较慢，拥有较大市场空间。

为了配合公司在垃圾发电业务的发展，公司利用 IPO 募集资金投资了“垃圾炉排研发制造基地建设项目”（简称“垃圾炉排项目”），该项目位于板仓工业园，与现有生产基地在同一片厂区。该项目计划投资 1.65 亿元，计划形成年产垃圾炉排 20 台、总吨位 7,108 吨的生

产能力，所产炉排一部分用于公司自造垃圾焚烧锅炉，剩余部分向其他锅炉企业直销。

六、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有限责任公司审计并出具标准无保留意见的2009-2011年审计报告，以及未经审计的2012年1-3月份财务报表。公司报表采用新会计准则编制。

2009、2010年公司财务报表合并范围包括东工实业和华西耐火，2011年新增合并子公司自贡能投华西。2012年4月自贡能投华西股权转让给四川能投华西，不再纳入合并报表范围。

资产结构与质量

公司资产规模提高较快，整体流动性较高

随着业务规模的不断扩大和公开发行股票等资本运作，公司资产总规模迅速提高。2009-2011年，公司资产总额从21.01亿元上升到40.18亿元，累计增长91.26%。从结构看，公司流动资产比重较高，近三年均达到80%以上，其中货币资金、应收账款和存货占比较大，资产整体流动性较高。

表9 2009-2012年3月底公司资产结构情况（单位：万元）

项目	2012年3月底		2011年底		2010年底		2009年底	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产合计	320,122.64	80.77%	326,372.31	81.22%	213,295.37	81.29%	183,798.18	87.48%
货币资金	81,692.01	20.61%	100,893.65	25.11%	46,203.72	17.61%	35,799.87	17.04%
应收账款	98,218.53	24.78%	96,328.23	23.97%	68,007.81	25.92%	48,481.03	23.07%
预付款项	29,866.19	7.54%	21,427.05	5.33%	13,420.24	5.11%	7,007.24	3.34%
存货	98,940.29	24.97%	98,740.72	24.57%	76,358.54	29.10%	86,937.27	41.38%
非流动资产合计	76,191.44	19.23%	75,475.66	18.78%	49,077.22	18.71%	26,311.68	12.52%
固定资产净额	43,036.66	10.86%	43,650.70	10.86%	29,000.91	11.05%	7,355.80	3.50%
在建工程	18,835.93	4.75%	17,560.99	4.37%	8,327.24	3.17%	10,527.03	5.01%
无形资产	7,315.68	1.85%	7,371.49	1.83%	6,761.65	2.58%	4,172.68	1.99%
资产总计	396,314.07	100.00%	401,847.97	100.00%	262,372.59	100.00%	210,109.86	100.00%

资料来源：2009-2011年审计报告及2012年1季报

截至2011年12月31日，公司流动资产32.64亿元，占总资产的比重为81.22%。2011年11

月，公司首次公开发行普通股，共募集资金7.14亿元，因此货币资金大幅增加；另外，受限资金4.14亿元，主要为保函保证金和银行承兑汇票保证金。随着业务规模的不断扩大，公司应收账款相应增加；从账龄看，1年以内和1-2年的款项分别占比61.86%和20.27%，有相当一部分账款账龄在2年以上，截至2011年底公司坏账计提合计1.39亿元，计提比例为13%，主要是公司的锅炉产品生产周期较长，且占合同总价5%-10%的质保金需在安装运行1年后才能收回，存在一定风险。公司预付款项主要为材料款，随着业务量提高和技改项目的建设而有所加大。公司存货规模较大，与锅炉行业原料储备高、生产周期长和产品单价高等特点有关，主要包括原材料、在产品和建造合同形成的存货，考虑到原材料和产品价格波动不大，相关存货跌价风险较小；另外，建造合同形成的存货规模较大，主要因为公司近两年大型项目有所增加，且部分项目位于国外，堆存和运输时间较长；大型项目订单增加对提高公司收入持续性和市场影响力起到积极作用。

截至2011年12月31日，公司非流动资产为7.55亿元，占比18.78%。固定资产以房屋建筑物和机器设备为主，近年来其规模随着技改扩能项目的建设而增加。2011年，垃圾炉排研发制造基地项目部分工程完工转固；在建项目主要为成都龙泉的技术营销中心和特种锅炉研制基地，截至2012年5月底，项目主体工程基本完工；随着设备购进和竣工投产，未来公司产能将大幅提高。

总体而言，公司资产规模提高较快，整体流动性较高。

资产运营效率

公司应收账款周转天数有所增加，存在一定的营运资金压力

近年来，随着公司设计生产能力不断提高，锅炉容量等级不断增加，技术参数不断提高，产品单价有所提高，应收账款规模增加较快；另外，为了增加市场竞争能力，公司对客户放宽了一定的信用期，因此应收账款周转天数有小幅增加，其中2011年达到154.85天。

锅炉行业原料储备高、生产周期长，产品单价高，因此存货周转天数较长，近三年均为200天以上。另外，近两年公司增加了票据结算规模，因此在业务规模提高的同时，应付账款增加不大，周转天数有所减少。

从净营业周期看，2011年公司净营业周期为194.76天，较前两年有所增加，存在一定的资金营运压力。公司目前正加强销售货款的结算，对过期质保金加大催收力度，以提高资金营运效率。

表10 2009-2011年公司资产运营效率情况（单位：天）

项目	2011年	2010年	2009年
应收账款周转天数	154.85	135.42	126.03
存货周转天数	211.86	235.68	248.11
应付账款周转天数	171.95	193.02	200.85
净营业周期	194.76	178.08	173.29
流动资产周转天数	508.53	461.61	430.28
固定资产周转天数	68.46	42.26	20.59
总资产周转天数	625.89	549.25	485.82

资料来源：公司2009-2011年审计报告

盈利能力

公司收入规模增长较快，综合毛利水平稳中有升，整体盈利状况良好

近三年公司收入规模稳步增长。2009-2011年，公司营业收入分别为13.36亿元、15.48亿元和19.10亿元，累计增长43.00%。从结构看，煤粉锅炉是公司最大的收入来源和收入增长点；特种锅炉收入变动不大。

近三年公司毛利率水平平均保持在19%以上，其中2011年为22.12%，较前两年有一定提高。从结构看，随着工艺设计的成熟和生产的优化，特种锅炉毛利率逐年增加。煤粉锅炉方面，2010年当年钢材价格上扬，毛利率出现一定下降；2011年毛利率有所回升主要是出口项目占比提高，出口退税有所增加。

未来，随着节能减排政策导向的推动，我国电力、化工、建材、冶金、煤炭等行业发电设备的节能环保改造升级将全面加速，特种锅炉和大中型节能环保型煤粉锅炉将迎来良好的市场机遇。同时，随着30万千瓦循环流化床锅炉技术的开发成功和60万千瓦的技术引进，公司在中高等级锅炉领域的市场竞争力将进一步提高。

表11 2009-2012年3月公司盈利能力主要指标

项目	2012年1-3月	2011年	2010年	2009年
营业收入（万元）	49,601.81	191,023.40	154,841.64	133,581.24
营业利润（万元）	2,673.13	11,053.12	9,254.13	9,758.65
利润总额（万元）	2,606.41	11,853.10	10,096.66	10,711.76
净利润（万元）	2,165.98	10,245.53	8,903.35	9,501.44
综合毛利率	20.31%	22.12%	19.45%	19.49%
期间费用率	13.31%	13.91%	11.35%	10.95%
总资产回报率	-	4.28%	4.65%	6.14%

资料来源：2009-2011年审计报告及2012年1季报

随着业务规模的不断扩大，公司产品维护费、质量三包费、利息费用等期间费用均出现较大的增长。2009-2011年，公司销售费用、管理费用和财务费用累计增长146.53%、52.57%和307.47%，期间费用率逐年提高。

公司总资产回报率逐年下降，2009-2011年分别为6.14%、4.65%和4.28%，主要是因为公司资产规模增长较快，且新增固定资产从投入生产到产生效益存在较长的滞后期。随着公司相关技改扩能项目建成投产并产生效益，未来资产盈利效率将有所提高。

总体而言，公司收入规模增长较快，综合毛利水平较为稳定，整体盈利状况良好。

现金流

公司经营活动现金流表现一般，未来仍有一定规模的资本支出

2011年，随着营业收入和最终利润的增长，公司经营所得现金（FFO）较前两年有一定提高，达到1.79亿元。

2011年公司经营活动现金呈现净流出，主要是存货和应收项目增加较大所致。公司近两年业务规模扩大，且部分订单规模较大，原料储备和生产投入均有所增加，而进度款和质保金的结算受项目的整体进度影响，其实际回收有所延后，因此经营活动现金流出现缺口。

近三年公司投资活动均为净流出，主要集中在技改扩能等生产项目的建设支出上，其中2010年以前主要为板仓一期（即公司现有生产基地），2010年以后主要为龙泉基地和垃圾炉排项目。公司有进一步增加产能的计划，预计未来一段时间内仍有一定规模的资本支出。

筹资活动方面，公司银行借款逐年提高；2011年11月首次公开发行普通股，获得募集资金7.14亿元，为公司注入了大规模现金，对经营和投资活动形成了良好支持，且改善了公司融资结构。考虑到公司业务规模的提高和生产过程对运营资金的较高要求，以及未来项目的建设，公司今后一定时期内仍有较大的资金需求，对外部筹资活动将保持一定依赖。

表12 2009-2011年公司现金流主要指标（单位：万元）

指标	2011年	2010年	2009年
净利润	10,245.53	8,903.35	9,501.44
非付现费用	6,681.82	4,334.29	2,773.06
非经营损益	1,005.81	-104.53	-640.46
FFO	17,933.16	13,133.11	11,634.04
营运资本变化	-20,949.73	-1,851.96	-5,878.31
其中：存货减少（减：增加）	-22,382.18	10,642.45	-25,614.08
经营性应收项目的减少（减：增加）	-46,705.46	-31,595.79	-541.62

经营性应付项目增加(减:减少)	48,137.91	19,101.38	20,277.39
其他	-	630.00	-
经营活动现金流量净额	-3,016.56	11,911.15	5,755.72
投资活动的现金流量净额	-20,457.74	-21,788.90	-11,148.08
筹资活动产生的现金流量净额	72,645.33	19,063.24	23,070.45
现金及现金等价物净增加额	49,162.28	9,185.49	17,678.09

资料来源:公司2009-2011年审计报告

资本结构和财务安全性

公司负债规模有所提高,偿债压力有所加大

2011年,得益于公开发行股票获得募集资金7.14亿元,公司所有者权益大幅增加。截至2011年底,公司所有者权益合计为15.58亿元,对债务的保障程度显著提高。

随着业务规模的不断扩大,公司负债总额逐年提高。2009-2011年,公司负债总额分别为15.38亿元、18.24亿元和24.61亿元,累计增长59.95%。从结构看,公司负债主要为流动负债,与流动资产为主的资产结构基本一致。

截至2011年12月31日,公司流动负债23.16亿元,占比94.11%。短期借款2.64亿元,其中信用借款近1亿元。近两年公司增加了票据结算规模,应付票据明显增加;公司与客户建立了良好的合作关系,获得较大的商业信用,同时随着业务规模的扩大和执行合同的增加,公司对外采购增加,应付账款有所增加,且规模较大。2011年,公司预收账款大幅增加,主要为公司获得大量新订单形成的预收款,无实际支付压力。

公司非流动负债主要为长期借款,规模较小,截至2011年底,公司银行借款合计4.14亿元。截至2012年3月底,公司共获得银行授信额度30.45亿元,剩余额度16.51亿元,仍有较大的银行融资空间。

表13 2009-2012年3月底公司负债结构(单位:万元)

项目	2012年3月		2011年		2010年		2009年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动负债合计	223,413.78	93.82%	231,563.01	94.11%	165,511.10	90.73%	137,364.82	89.30%
短期借款	38,928.08	16.35%	26,431.85	10.74%	17,464.03	9.57%	10,709.93	6.96%
应付票据	35,403.77	14.87%	35,734.82	14.52%	30,509.39	16.73%	7,295.14	4.74%
应付账款	77,905.04	32.71%	78,928.95	32.08%	63,180.83	34.64%	70,557.46	45.87%
预收款项	58,083.52	24.39%	75,697.20	30.76%	46,665.74	25.58%	47,711.78	31.02%
非流动负债合计	14,728.76	6.18%	14,488.82	5.89%	16,905.85	9.27%	16,467.15	10.70%
长期借款	12,000.00	5.04%	12,000.00	4.88%	15,000.00	8.22%	15,000.00	9.75%

负债总额 238,142.54 100.00% 246,051.83 100.00% 182,416.95 100.00% 153,831.97 100.00%

资料来源：2009-2011 年审计报告及 2012 年 1 季报

2009-2011年，公司资产负债率分别为73.22%、69.52%和61.23%，得益于公开发行股票，公司整体负债水平有所下降。近三年公司流动比率分别为1.34、1.29和1.41，流动负债规模较大，偿付保障程度不高。公司主营业务经营稳定，近年来EBITDA稳中有升，2011年底EBITDA利息保障倍数为6.92，公司自身盈利能够较好地满足借款利息的偿付。

表14 2009-2012年3月底公司主要负债指标

偿债能力	2012年3月	2011年	2010年	2009年
资产负债率	60.09%	61.23%	69.53%	73.22%
流动比率	1.43	1.41	1.29	1.34
速动比率	0.99	0.98	0.83	0.71
EBITDA (万元)	-	16,233.75	12,004.08	11,911.30
EBITDA 利息保障倍数	-	6.92	6.93	14.90

资料来源：2009-2011 年审计报告及 2012 年 1 季报

总体而言，公司负债规模有所提高，偿债压力有所加大。

附录一 资产负债表（单位：万元）

项目	2012年3月	2011年	2010年	2009年
货币资金	81,692.01	100,893.65	46,203.72	35,799.87
应收票据	8,500.69	5,862.40	4,948.35	604.17
应收账款	98,218.53	96,328.23	68,007.81	48,481.03
预付款项	29,866.19	21,427.05	13,420.24	7,007.24
应收股利	28.34	28.34	160.00	200.00
其他应收款	2,876.59	3,091.91	4,196.70	4,768.61
存货	98,940.29	98,740.72	76,358.54	86,937.27
流动资产合计	320,122.64	326,372.31	213,295.37	183,798.18
可供出售金融资产	192.72	183.31	203.85	309.79
长期股权投资	4,146.80	4,045.54	2,904.93	2,632.70
固定资产净额	43,036.66	43,650.70	29,000.91	7,355.80
在建工程	18,835.93	17,560.99	8,327.24	10,527.03
无形资产	7,315.68	7,371.49	6,761.65	4,172.68
递延所得税资产	2,663.63	2,663.63	1,878.64	1,313.69
非流动资产合计	76,191.44	75,475.66	49,077.22	26,311.68
资产总计	396,314.07	401,847.97	262,372.59	210,109.86
短期借款	38,928.08	26,431.85	17,464.03	10,709.93
应付票据	35,403.77	35,734.82	30,509.39	7,295.14
应付账款	77,905.04	78,928.95	63,180.83	70,557.46
预收款项	58,083.52	75,697.20	46,665.74	47,711.78
应付职工薪酬	226.23	663.89	644.51	641.24
应交税费	6,951.48	8,057.74	5,150.46	-1,253.36
应付利息	116.48	60.84	12.36	-
其他应付款	2,799.18	2,987.72	1,883.79	1,702.63
一年内到期的非流动负债	3,000.00	3,000.00	-	-
流动负债合计	223,413.78	231,563.01	165,511.10	137,364.82
长期借款	12,000.00	12,000.00	15,000.00	15,000.00
预计负债	2,709.56	2,469.62	1,883.57	1,426.24
递延所得税负债	19.20	19.20	22.28	40.92
非流动负债合计	14,728.76	14,488.82	16,905.85	16,467.15
负债合计	238,142.54	246,051.83	182,416.95	153,831.97
实收资本（股本）	16,700.00	16,700.00	12,500.00	11,000.00
资本公积	97,862.89	97,653.48	35,984.73	22,710.33
盈余公积	4,815.32	4,815.32	3,791.15	2,895.00

未分配利润	38,714.93	36,544.31	27,322.52	19,312.72
归属于母公司所有者权益合计	158,093.14	155,713.11	79,598.40	55,918.05
少数股东权益	78.39	83.02	357.24	359.85
所有者权益合计	158,171.53	155,796.14	79,955.64	56,277.89
所有者权益合计（剔除未处理资产损失后的金额）	158,171.53	155,796.14	79,955.64	56,277.89
负债和所有者权益总计	396,314.07	401,847.97	262,372.59	210,109.86

附录二 利润表（单位：万元）

项目	2012年1-3月	2011年	2010年	2009年
一、营业收入	49,601.81	191,023.40	154,841.64	133,581.24
其中：主营业务收入	-	190,435.67	154,096.90	132,717.99
其他业务收入	-	587.73	744.73	863.25
减：营业成本	39,529.41	148,765.15	124,718.47	107,540.09
其中：主营业务成本	-	148,516.41	123,830.30	107,275.61
其他业务成本	-	248.74	888.18	264.47
营业税金及附加	293.17	376.60	326.30	312.82
销售费用	1,543.75	6,932.33	3,478.75	2,811.95
管理费用	4,283.00	17,047.25	13,213.84	11,173.22
财务费用	775.53	2,590.44	881.60	635.74
△资产减值损失	605.08	4,647.27	3,371.77	1,935.72
投资收益（损失以“-”号填列）	101.26	388.76	403.23	586.94
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,673.13	11,053.12	9,254.13	9,758.65
加：营业外收入	30.35	908.17	863.82	984.32
减：营业外支出	97.07	108.19	21.29	31.21
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,606.41	11,853.10	10,096.66	10,711.76
减：所得税费用	440.43	1,607.58	1,193.31	1,210.33
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,165.98	10,245.53	8,903.35	9,501.44
减：* 少数股东损益	-4.64	-0.44	-2.61	26.04
五、归属于母公司所有者的净利润	2,170.62	10,245.97	8,905.96	9,475.40

附录三-1 现金流量表（单位：万元）

项目	2012年1-3月	2011年	2010年	2009年
销售商品、提供劳务收到的现金	20,773.68	149,283.64	133,944.93	93,604.23
收到的税费返还	445.55	3,741.21	2,012.35	1,310.58
收到其他与经营活动有关的现金	1,204.57	5,432.12	3,066.03	1,509.73
经营活动现金流入小计	22,423.80	158,456.97	139,023.30	96,424.53
购买商品、接受劳务支付的现金	44,884.59	129,381.34	104,615.44	72,814.78
支付给职工以及为职工支付的现金	3,060.88	9,676.81	7,380.56	6,146.45
支付的各项税费	899.12	4,963.87	3,680.68	2,738.95
支付其他与经营活动有关的现金	10,478.70	17,451.52	11,435.48	8,968.63
经营活动现金流出小计	59,323.29	161,473.54	127,112.15	90,668.82
经营活动产生的现金流量净额	-36,899.49	-3,016.56	11,911.15	5,755.72
取得投资收益收到的现金	-	2.15	-	1.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.00	14.00	93.17	213.52
收到其他与投资活动有关的现金	139.87	394.14	248.33	110.45
投资活动现金流入小计	144.87	410.29	341.49	325.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,545.82	19,758.69	22,083.09	11,473.12
投资支付的现金	-	1,109.34	47.30	-
支付其他与投资活动有关的现金	0.02	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,545.84	20,868.03	22,130.39	11,473.12
投资活动产生的现金流量净额	-1,400.97	-20,457.74	-21,788.90	-11,148.08
吸收投资收到的现金	-	66,402.00	14,250.00	-
取得借款收到的现金	19,000.00	32,650.00	21,500.00	25,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	12.02	-	1,800.00
筹资活动现金流入小计	19,000.00	99,064.02	35,750.00	26,800.00
偿还债务支付的现金	6,503.77	23,682.18	14,745.90	3,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	750.69	2,297.62	1,733.28	362.20
支付其他与筹资活动有关的现金	200.33	438.89	207.58	367.35
筹资活动现金流出小计	7,454.80	26,418.68	16,686.76	3,729.55
筹资活动产生的现金流量净额	11,545.20	72,645.33	19,063.24	23,070.45
汇率变动对现金的影响	-	-8.74	-	-
现金及现金等价物净增加额	-26,755.26	49,162.28	9,185.49	17,678.09

附录三-2 现金流量表补充材料（单位：万元）

项目	2011年	2010年	2009年
净利润	10,245.53	8,903.35	9,501.44
加：资产减值准备	4,647.27	3,308.05	1,935.72
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,871.44	837.74	749.65
无形资产摊销	163.11	188.50	87.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	1.29	-	4.68
固定资产报废损失	-	-17.45	-
财务费用	2,178.27	881.10	251.82
投资损失	-388.76	-403.23	-586.94
递延所得税资产减少	-784.99	-564.95	-310.02
存货的减少	-22,382.18	10,642.45	-25,614.08
经营性应收项目的减少	-46,705.46	-31,595.79	-541.62
经营性应付项目的增加	48,137.91	19,101.38	20,277.39
其他	-	630.00	-
经营活动产生的现金流量净额	-3,016.56	11,911.15	5,755.72
现金的期末余额	90,486.32	41,324.03	32,138.54
减：现金的期初余额	41,324.03	32,138.54	14,460.46
现金及现金等价物净增加额	49,162.28	9,185.49	17,678.09

附录四 主要财务指标计算公式

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	$\text{净利润} / ((\text{期初所有者权益} + \text{期末所有者权益}) / 2) \times 100\%$
	总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{财务费用}) / \text{期末资产总额} \times 100\%$
	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)	$\text{营业收入} / [(\text{期初资产总额} + \text{期末资产总额}) / 2]$
	固定资产周转率(次)	$\text{营业收入} / [(\text{期初固定资产总额} + \text{期末固定资产总额}) / 2]$
	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	$\text{长期借款} + \text{应付债券}$
	短期债务	$\text{短期借款} + \text{应付票据} + \text{一年内到期的长期借款}$
	总债务	$\text{长期债务} + \text{短期债务}$
现金流	金融负债	$\text{长期借款} + \text{短期借款} + \text{应付债券}$
	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	$\text{经营活动净现金流} - \text{资本支出} - \text{当期应发放的股利}$
	EBIT利息保障倍数	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
	EBITDA利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

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

根据监管部门相关规定及鹏元资信评估有限公司的《证券跟踪评级制度》，鹏元资信评估有限公司在初次评级结束后，将在本期债券有效存续期间对被评对象进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次。届时，华西能源工业股份有限公司需向鹏元资信评估有限公司提供最新的财务报告及相关资料，鹏元资信评估有限公司将依据其信用状况的变化决定是否调整本期债券信用等级。

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，以及被评对象的情况发生重大变化时，华西能源工业股份有限公司应及时告知鹏元资信评估有限公司并提供评级所需相关资料。鹏元资信评估有限公司亦将持续关注与华西能源工业股份有限公司有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。鹏元资信评估有限公司将依据该重大事项或重大变化对被评对象信用状况的影响程度决定是否调整本期债券信用等级。

如华西能源工业股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级所需相关资料以及情况，鹏元资信评估有限公司有权根据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，直至华西能源工业股份有限公司提供评级所需相关资料。

定期与不定期跟踪评级启动后，鹏元资信评估有限公司将按照成立跟踪评级项目组，对华西能源工业股份有限公司进行电话访谈

和实地调查、评级分析、评审会评议、出具跟踪评级报告、公布跟踪评级结果的程序进行。在评级过程中，鹏元资信评估有限公司亦将维持评级标准的一致性。

鹏元资信评估有限公司将及时在本公司网站公布跟踪评级结果与跟踪评级报告，并同时报送华西能源工业股份有限公司及相关监管部门。

鹏元资信评估有限公司
证券评级评审委员会
2012年06月18日

