

票简称：双良节能

股票代码：600481

双良节能系统股份有限公司

Shuangliang Eco-Energy Systems Co., Ltd

(江苏省江阴市利港镇)



公开发行
公司债券募集说明书摘要

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD

(深圳市深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 楼)

募集说明书摘要签署日期：2012 年 11 月 8 日

声 明

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

重大事项提示

一、发行人本次债券债项评级为AA级；债券上市前，发行人最近一期末的净资产为201,432.38万元（截至2012年6月30日合并报表中归属于母公司所有者的权益）；债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为24,709.54万元（2009年、2010年和2011年合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本次债券一年利息的1.5倍。

二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

三、本次债券发行结束后，本公司将积极申请本次债券在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在上交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

四、本次债券为无担保债券。经鹏元资信综合评定，本公司的主体长期信用等级为AA级，本次债券的信用等级为AA级，说明本次债券安全性很高，违约风险很低。但在本次债券存续期内，若因不可控制的因素如市场环境发生变化等，本公司不能如期从预期的还款来源中获得足够资金，将可能会影响本次债券的本息按期兑付。债券持有人亦无法通过保证人或担保物受偿本次债券本息，将可能对债券持有人的利益造成不利影响。

五、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人均有同等约束力。在本次债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约

束。

六、在本次债券评级的信用等级有效期内，资信评级机构将对发行人进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。跟踪评级期间，资信评级机构将持续关注发行人外部经营环境的变化、影响发行人经营或财务状况的重大事件、发行人履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。

七、公司已于2012年10月27日披露了2012年第三季度报告，根据公司2012年第三季度的财务状况及经营业绩，本次公司债券仍然符合发行条件。

目 录

声 明.....	2
重大事项提示	3
释 义.....	8
第一节 发行概况	11
一、本次发行的基本情况.....	11
（一）发行人基本情况.....	11
（二）核准情况及核准规模.....	11
（三）本次债券的主要条款.....	12
（四）本次债券发行及上市安排.....	14
二、本次债券发行的有关机构.....	15
（一）发行人：双良节能系统股份有限公司.....	15
（二）保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司.....	15
（三）发行人律师：通力律师事务所.....	15
（四）会计师事务所：天衡会计师事务所有限公司.....	15
（五）资信评级机构：鹏元资信评估有限公司.....	16
（六）债券受托管理人：华泰联合证券有限责任公司.....	16
（七）保荐人（主承销商）收款银行.....	16
（八）申请上市的证券交易所：上海证券交易所.....	16
（九）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司.....	17
三、认购人承诺.....	17
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	17
第二节 债券评级情况	18
一、本次债券的信用评级情况.....	18
二、信用评级报告的主要事项.....	18
（一）信用评级结论及标识所代表的涵义.....	18
（二）评级报告的主要内容.....	18
（三）跟踪评级的有关安排.....	19

第三节 发行人基本情况	20
一、发行人概况.....	20
(一) 发行人的设立、上市及历次股本演变情况.....	20
(二) 发行人设立以来的重大资产重组情况.....	22
二、发行人股本总额及股东持股情况.....	22
(一) 发行人的股本结构.....	22
(二) 前十名股东持股情况.....	23
三、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况.....	24
(一) 发行人组织结构图.....	24
(二) 发行人对其他企业的重要权益投资情况.....	24
四、公司控股股东和实际控制人基本情况.....	29
(一) 公司控股股东基本情况.....	29
(二) 公司实际控制人基本情况.....	31
五、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	32
(一) 董事、监事、高级管理人员基本情况.....	32
(二) 董事、监事、高级管理人员兼职情况.....	33
六、发行人主营业务情况.....	35
(一) 公司主营业务.....	35
(二) 公司主要产品及用途.....	35
(三) 公司主营业务的收入情况.....	35
第四节 发行人主要资信情况	37
一、发行人获得主要贷款银行的授信情况.....	37
二、最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象.....	37
三、最近三年发行的债券及偿付情况.....	37
四、本次发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例....	38
五、最近三年及一期的主要财务指标.....	38
第五节 财务会计信息	40
一、财务报表.....	40
(一) 合并报表.....	40
(二) 母公司报表.....	41

二、合并财务报表范围的变化情况.....	42
(一) 报告期内纳入合并报表范围的子公司情况.....	42
(二) 合并财务报表范围的变化说明.....	43
三、最近三年及一期的主要财务指标.....	44
(一) 主要财务指标.....	44
(二) 每股收益与净资产收益率.....	46
四、发行人最近三年及一期非经常损益明细表.....	48
五、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化.....	48
第六节 募集资金运用	50
一、本次募集资金运用计划.....	50
(一) 预计本次发行公司债券募集资金总量.....	50
(二) 本次发行公司债券募集资金投向.....	50
二、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	52
(一) 对发行人负债结构的影响.....	52
(二) 对发行人短期偿债能力的影响.....	53
(三) 对发行人财务成本的影响.....	53
第七节 备查文件	55
一、备查文件.....	55
二、查阅地点.....	55

释 义

在本募集说明书摘要中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

双良节能、发行人、公司、本公司	指	双良节能系统股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、债券受托管理人、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
本次/本期债券	指	发行人本次在境内公开发行的总额不超过人民币 8 亿元的公司债券
本期/本次发行	指	本次债券的发行
募集说明书	指	本公司根据有关法律、法规为发行本次债券而制作的《双良节能系统股份有限公司公开发行公司债券募集说明书》
募集说明书摘要	指	本公司根据有关法律、法规为发行本次债券而制作的《双良节能系统股份有限公司公开发行公司债券募集说明书摘要》
发行公告	指	本公司根据有关法律、法规为发行本次债券而制作的《双良节能系统股份有限公司公开发行2012年公司债券发行公告》
A股	指	每股面值人民币1.00元之普通股
债券受托管理协议	指	本公司与债券受托管理人为本次债券的受托管理而签署的《双良节能系统股份有限公司2012年公司债券受托管理协议》及其变更和补充
债券持有人会议规则	指	为保护公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《双良节能系统股份有限公司2012年公司债券债券持有人会议规则》及其变更和补充
双良集团/控股股东	指	江苏双良集团有限公司
实际控制人	指	缪双大先生
公司章程	指	双良节能系统股份有限公司章程
股东大会	指	双良节能系统股份有限公司股东大会
董事会	指	双良节能系统股份有限公司董事会
监事会	指	双良节能系统股份有限公司监事会
利士德	指	江苏利士德化工有限公司
大连三洋	指	大连三洋制冷有限公司
长沙远大	指	远大空调设备有限公司
烟台荏原	指	烟台荏原空调设备有限公司
美国开利	指	开利建筑系统及服务公司
西门子	指	西门子股份公司

曼透平	指	MANTURBO, 隶属于德国曼集团 (ManAG) 公司, 以生产透平机械为主。
法液空	指	法国液化空气集团, 全球首位工业和医用气体及相关服务的提供商
林德	指	林德集团, 全球领先的气体 and 工程集团
壳牌石油	指	皇家荷兰壳牌公司, 世界著名的大型跨国石油公司
拜耳	指	德国拜耳公司, 世界知名500强企业之一
报告期、最近三年及一期	指	2009年1月1日至2012年6月30日
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
商务部	指	中华人民共和国商务部
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日 (不包括法定节假日)
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
发行人律师	指	通力律师事务所
天衡所、会计师事务所	指	天衡会计师事务所有限公司
鹏元资信、评级机构、资信评级机构	指	鹏元资信评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《试点办法》	指	《公司债券发行试点办法》
我国、中国	指	中华人民共和国
元	指	人民币元
溴化锂制冷机/溴冷机	指	以热能为动力源, 以水为制冷剂, 以溴化锂溶液为吸收剂, 制取冷源水的设备
热泵/溴化锂吸收式热泵	指	是一种利用低品位热源, 实现将热量从低温热源向高温热源泵送的循环系统, 是回收利用低品位热能的有效装置, 具有节约能源、保护环境的双重作用
空冷器	指	用空气冷却的热交换器的简称, 是利用空气对工艺流体进行冷却 (冷凝) 的大型工业用热交换设备
高效换热器/换热器	指	将热流体的部分热量传递给冷流体的设备, 公司生产的高效换热器主要是大型压缩机级间冷却器、后冷却器和再生加热器
海水淡化设备	指	利用海水制备淡水的装置
苯乙烯	指	又名乙烯基苯, 是一种重要的基本有机化工原料。分子式为C ₈ H ₈ , 无色油状液体, 有芳香气味, 不溶于水, 溶于乙醇及乙醚

EPS	指	可发性聚苯乙烯
COP	指	Coefficient of Performance 的缩写，是溴冷机性能系数，反映溴冷机的热能利用率
ASME	指	ASME 是美国机械工程师协会的简称，ASME 编制的锅炉和压力容器的规范（除移动式压力容器），已被几乎所有美国的州，加拿大和墨西哥的省（除南卡以外）采纳为锅炉和压力容器安全法规
CRAA 认证	指	由第三方进行客观、公平、权威的对制冷空调产品性能的合格评定。产品性能认证是目前国际贸易中考察产品质量优劣的通用方式，CRAA 认证也已逐渐成为国内外制冷空调行业 and 用户所认同的权威评定产品性能的方式
EMCA	指	中国节能协会节能服务产业委员会

注：本募集说明书摘要中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第一节 发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 发行人基本情况

根据江苏省工商行政管理局于 2010 年 8 月 5 日核发的最新营业执照（编号：320000400001692），公司基本情况如下：

中文名称：双良节能系统股份有限公司

英文名称：Shuangliang Eco-Energy Systems Co.,Ltd

法定代表人：缪志强

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：双良节能

股票代码：600481

注册资本：810,083,251 元

成立日期：1995 年 10 月 5 日

公司注册地：江苏省江阴市利港镇

邮政编码：214444

电 话：0510-86632358

传 真：0510-86632307

公司网址：<http://www.shuangliang.com>

电子邮箱：600481@shuangliang.com

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：研究、开发、生产空调、热泵、空气冷却设备、海水淡化节能设备、能源综合回收节能系统及其零部件并提供相关产品服务。

(二) 核准情况及核准规模

本次债券的发行经 2012 年 3 月 8 日召开的公司四届五次董事会审议通过,并经 2012 年 3 月 30 日召开的 2011 年度股东大会表决通过。在股东大会的授权范围内,本次债券的发行规模确定为不超过 8 亿元(含 8 亿元)。

2012 年 7 月 31 日,本次债券经中国证监会“证监许可【2012】1003 号”文核准公开发行,核准规模为不超过 8 亿元。

(三) 本次债券的主要条款

- 1、发行主体:双良节能系统股份有限公司。
- 2、债券名称:双良节能系统股份有限公司 2012 年公司债券。
- 3、发行规模:本次发行的公司债券面值总额不超过人民币 8 亿元(含 8 亿元)。
- 4、票面金额及发行价格:本次债券面值为 100 元,按面值平价发行。
- 5、债券品种和期限:本次发行的公司债券期限为不超过 5 年(含 5 年),附第 3 年末发行人上调票面利率选择权及投资者回售选择权。
- 6、债券利率或其确定方式:本次发行之债券票面利率为固定利率,单利按年计息;具体利率根据网下询价结果,由公司与主承销商协商并经监管部门备案确定。
- 7、还本付息的期限和方式:本次债券按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次,最后一期利息随本金一起支付。
- 8、利率上调选择权:发行人有权决定在本次债券存续期的第 3 年末上调本次债券剩余期限的票面利率,调整幅度为 1 至 100 个基点(含本数),其中 1 个基点为 0.01%。发行人将于本次债券第 3 个计息年度付息日前的第 10 个交易日,在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上发布关于是否上调本次债券票面利率以及上调幅度的公告。若发行人未行使利率上调选择权,则本次公司债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。
- 9、回售条款:发行人发出关于是否上调本次债券票面利率及上调幅度的公告后,投资者有权选择在本次债券第 3 个计息年度付息日将其持有的本次债券全部或部分按面值回售给发行人。本次债券第 3 个计息年度付息日即为回售支付日,发行人将按照上交所和登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

10、回售申报：自发行人发出关于是否上调本次债券票面利率及上调幅度的公告之日起 3 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售申报日不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本次债券并接受上述关于是否上调本次债券票面利率及上调幅度的决定。

11、付息、支付方式：本次债券本息支付将按照登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照登记机构的相关规定办理。

12、利息支付金额：本次债券的利息支付金额为投资者于利息登记日交易结束时持有的本次债券票面总额乘以票面利率。

13、本金支付金额：若投资者放弃回售选择权，则本次债券的本金支付金额为投资者于本金支付日持有的本次债券票面总额；若投资者部分或全部行使回售选择权，则回售部分债券的本金支付金额为回售部分债券的票面总额，未回售部分债券的本金支付金额为投资者于本金支付日持有的本次债券票面总额。

14、起息日：2012 年 11 月 12 日。

15、利息登记日：具体安排按照登记机构的相关规定办理。

16、付息日：2013 年至 2017 年每年的 11 月 12 日为上一个计息年度的付息日（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）。

17、到期日：本期债券的到期日为 2017 年 11 月 12 日。

18、本金支付日：本次债券的本金支付日为 2017 年 11 月 12 日，如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的本金支付日为 2015 年 11 月 12 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）。

19、担保人及担保方式：无担保。

20、信用级别及资信评级：经鹏元资信出具的《双良节能系统股份有限公司 2012 年不超过 8 亿元（含 8 亿元）公司债券信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AA，本次公司债券信用等级为 AA。在本次公司债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体信用和本次公司债券进行一次跟踪评级。

21、保荐人、主承销商、债券受托管理人：华泰联合证券。

22、发行对象：

(1) 网上发行：在登记机构开立合格证券账户的社会公众投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

(2) 网下发行：在登记机构开立合格证券账户的机构投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

23、发行方式：本次债券发行采取网上和网下相结合的方式，采用一次发行方式。

24、向公司股东配售安排：本次发行不向公司 A 股股东配售。

25、承销方式：本次债券由保荐机构（主承销商）华泰联合证券负责组建承销团，认购不足 8 亿元的部分由保荐机构（主承销商）组建的承销团实行余额包销。

26、发行费用：本次债券的发行费用主要包括保荐及承销费用、审计师费用、律师费用、资信评级费用、发行推介费用和信息披露费用等，预计总额不超过募集资金的 1.5%。

27、募集资金用途：本次发行的公司债券拟用于补充公司流动资金。

28、拟上市地：上海证券交易所。

（四）本次债券发行及上市安排

1、本次债券发行时间安排

发行公告刊登的日期：2012 年 11 月 8 日

发行首日：2012 年 11 月 12 日

预计发行期限：2012 年 11 月 12 日至 2012 年 11 月 14 日

网上申购日：2012 年 11 月 12 日

网下发行期：2012 年 11 月 12 日至 2012 年 11 月 14 日

2、本次债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上交所提出关于本次债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

二、本次债券发行的有关机构

(一) 发行人：双良节能系统股份有限公司

法定代表人：缪志强

办公地址：江苏省江阴市利港镇双良工业园

联系人：王晓松、汪洋

电话：0510-86632358

传真：0510-86632307

(二) 保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：吴晓东

办公地址：上海市浦东新区银城中路 68 号时代金融中心 45 楼

项目主办人：米晶晶、石芳

项目经办人：王乐、孙川、胡之宇、姜海洋

联系电话：021-50106006

传真：021-60351202

(三) 发行人律师：通力律师事务所

负责人：韩炯

办公地址：上海市银城中路 68 号时代金融中心 19 楼

经办律师：翁晓健、陈鹏

电话：021-31358666

传真：021-31358600

(四) 会计师事务所：天衡会计师事务所有限公司

法定代表人：余瑞玉

办公地址：江苏省南京市正洪街 18 号东宇大厦 8 层

经办注册会计师：杨林、吕凯

电 话：025- 84711188

传 真：025- 84716883

(五) 资信评级机构：鹏元资信评估有限公司

法定代表人：刘思源

办公地址：上海市浦东新区杨高南路 428 号由由世纪广场 3 号 3C

评级人员：陈勇、王子惟

电话：021-51035670

传真：021-51035670-8015

(六) 债券受托管理人：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：吴晓东

办公地址：上海市浦东新区银城中路 68 号时代金融中心 45 楼

联系人：米晶晶、石芳

联系电话：021-50106006

传 真：021-60351202

(七) 保荐人（主承销商）收款银行

开户行：中国工商银行深圳分行华强支行营业部

户 名：华泰联合证券有限责任公司

帐 户：400 0022 1090 2733 4068

(八) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所

法定代表人：张育军

办公地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦

联系电话：021-68808888

传 真：021-68804868

(九) 公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

总经理：王迪彬

住 所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦

联系电话：021-38874800

传 真：021-68870059

三、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法持有本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至本募集说明书摘要签署日，华泰联合证券除作为公司 2010 年发行可转换公司债券以及本次债券的保荐人及主承销商外，其负责人、高级管理人员及经办人员与发行人不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。

截至本募集说明书摘要签署日，发行人与本次发行有关的其他中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。

第二节 债券评级情况

一、本次债券的信用评级情况

本公司聘请了鹏元资信对本次公司债券发行的资信情况进行评级。根据鹏元资信出具的《双良节能系统股份有限公司2012年不超过8亿元（含8亿元）公司债券信用评级报告》，本公司主体信用等级为AA，本次公司债券的信用等级为AA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

鹏元资信评定发行人的主体信用等级为AA，该级别的涵义为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。

鹏元资信评定本次公司债券的信用等级为AA，该级别的涵义为债券安全性很高，违约风险很低。

（二）评级报告的主要内容

1、基本观点

（1）公司产业结构进一步优化，很大程度规避了单一行业波动带来的风险，有利于提升其长期竞争能力；

（2）公司溴化锂制冷机制造经验丰富，市场竞争力较强；目前空冷器业务订单充足，收入规模有望回升；

（3）公司苯乙烯业务具有较强的规模优势和区域竞争优势，向下游拓展EPS业务，进一步延伸了产业链，提高了其化工业务的盈利能力和抗风险能力；

（4）公司资产质量较高，盈利前景看好，能为其未来资本支出和相关债务偿还提供较强保障。

2、关注

公司苯乙烯业务受经济周期和原材料价格波动影响较大，苯乙烯价格的波动将对公司整体盈利能力产生较大的影响。

（三）跟踪评级的有关安排

根据监管部门相关规定及鹏元资信的《证券跟踪评级制度》，鹏元资信在初次评级结束后，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，公司需向鹏元资信提供最新的财务报告及相关资料，鹏元资信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，公司应及时告知鹏元资信并提供评级所需相关资料。鹏元资信亦将持续关注与公司有关的信息，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，鹏元资信将按照成立跟踪评级项目组、对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，鹏元资信亦将维持评级标准的一致性。

鹏元资信在公司年度报告公告后一个月内将跟踪评级结果与跟踪评级报告报送发行人和有关监管部门，并由公司在上海证券交易所网站公告。鹏元资信同时在其公司网站进行公布。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

根据江苏省工商行政管理局于 2010 年 8 月 5 日核发的最新营业执照（编号：320000400001692），公司基本情况如下：

中文名称：双良节能系统股份有限公司

英文名称：Shuangliang Eco-Energy Systems Co., Ltd

法定代表人：缪志强

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：双良节能

股票代码：600481

注册资本：810,083,251 元

成立日期：1995 年 10 月 5 日

公司注册地：江苏省江阴市利港镇

邮政编码：214444

电 话：0510-86632358

传 真：0510-86632307

公司网址：<http://www.shuangliang.com>

电子邮箱：600481@shuangliang.com

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：研究、开发、生产空调、热泵、空气冷却设备、海水淡化节能设备、能源综合回收节能系统及其零部件并提供相关产品服务。

（一）发行人的设立、上市及历次股本演变情况

双良节能（原名：江苏双良空调设备股份有限公司）是经原中华人民共和国对外贸易经济合作部以[2000]外经贸资二函字第 973 号《关于江苏双良空调有限公司

变更为股份有限公司的批复》批准，由双良集团、江苏双良科技有限公司、江苏双良停车设备有限公司、江苏澄利投资咨询有限公司及香港澄利国际有限公司等五位发起人共同投资并依法变更设立的股份有限公司，公司设立时的注册资本为 22,600 万元，股份总数为 22,600 万股。

2003 年 4 月 7 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准江苏双良空调设备股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2003]30 号）核准，以及商务部以《关于同意江苏双良空调设备股份有限公司增资扩股的批复》（商资二函[2003]172 号）批准，公司向社会公众公开发行 8,000 万股人民币普通股，并于 2003 年 4 月 22 日在上海证券交易所挂牌交易。公司注册资本变更为人民币 30,600 万元。

商务部于 2005 年 12 月 29 日出具了商资批[2005]3247 号《关于同意江苏双良空调设备股份有限公司股权转让的批复》，批准公司的股权分置改革方案，同意公司非流通股股东双良集团转让 2,280 万股、江苏双良停车设备有限公司转让 48 万股、江苏双良科技有限公司转让 48 万股、江苏澄利投资咨询有限公司转让 24 万股给流通股股东。前述股份转让完成后，公司股份总数仍为 30,600 万股，其中有限售条件的流通股 20,200 万股，占股份总数的 66.01%；无限售条件的流通股 10,400 万股，占股份总数的 33.99%。

2007 年 8 月 27 日，经公司 2007 年度第三次临时股东大会审议通过，公司实施了 2007 年度中期资本公积金转增股本的利润分配方案。以截止 2007 年 6 月 30 日的总股本 30,600 万股为基数，以资本公积金向全体股东按每 10 股转增 10 股的比例转增股本，公司注册资本变更为人民币 61,200 万元。

2008 年 1 月 8 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准江苏双良空调设备股份有限公司增发股票的通知》（证监发行字[2007]494 号）核准，以及商务部《关于同意江苏双良空调设备股份有限公司增加注册资本的批复》（商资批[2008]784 号）批准，公司向社会公众公开发行 63,069,376 股人民币普通股，公司注册资本变更为人民币 675,069,376 元。

2010 年 4 月 21 日，经公司 2009 年度股东大会审议通过，公司实施了 2009 年度资本公积金转增股本的利润分配方案。以截止 2009 年 12 月 31 日的总股本 675,069,376 股为基数，以资本公积金向全体股东按每 10 股转增 2 股的比例转增股

本，公司注册资本变更为人民币 810,083,251 元。

2010 年 5 月 4 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2010]452 号文核准，公司公开发行可转换公司债券 720 万张，每张面值为人民币 100 元，按票面金额平价发行，发行总额人民币 72,000 万元，发行期限 5 年，自 2010 年 5 月 4 日至 2015 年 5 月 4 日。转股期自本可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本可转债到期日止，初始转股价格为 21.11 元/股，经 2011 年 9 月 29 日召开的公司 2011 年第三次临时股东大会审议通过将转股价格调整为 13.63 元，因公司实施 2011 年度利润分配方案自 2012 年 5 月 22 日起将转股价格调整为 13.48 元。截至 2012 年 6 月 30 日止已累计转股 20,016 股，公司股本总额变更为 810,103,267.00 股，可转换公司债券票面余额为 2,587.50 万元。

公司经于 2009 年 12 月 10 日召开的三届董事会 2009 年第九次临时会议以及于 2009 年 12 月 28 日召开的 2009 年第四次临时股东大会审议通过，并经江苏省商务厅《关于同意江苏双良空调设备股份有限公司变更名称及经营范围的批复》（苏商资【2010】128 号）文件核准，公司名称由“江苏双良空调设备股份有限公司”变更为“双良节能系统股份有限公司”，经营范围变更为研究开发空调、热泵、空气冷却、海水淡化节能设备和能源综合回收节能系统；空调、热泵、空气冷却、海水淡化节能设备和能源综合回收节能系统及其零部件的制造、销售和服务。2010 年 6 月 17 日，公司取得了《江苏省工商行政管理局外商投资公司准予变更登记通知书》，并于 2010 年 6 月 23 日发布了关于变更公司证券名称和简称的公告。

（二）发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司自设立至本募集说明书摘要签署之日，未发生导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换情况。

二、发行人股本总额及股东持股情况

（一）发行人的股本结构

截至 2012 年 6 月 30 日，本公司股本总额及股本结构如下表所示：

股份类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	—	—

股份类别	数量（股）	比例（%）
1、国家持股	—	—
2、国有法人持股	—	—
3、其他内资持股	—	—
其中：境内非国有法人持股	—	—
境内自然人持股	—	—
4、外资持股	—	—
其中：境外法人持股	—	—
境外自然人持股	—	—
二、无限售条件股份	810,103,267	100.00
1、人民币普通股	810,103,267	100.00
2、境内上市的外资股	—	—
3、境外上市的外资股	—	—
4、其他	—	—
三、股份总数	810,103,267	100.00

（二）前十名股东持股情况

截至 2012 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 （股）	持股比例 （%）	股份种类
1	双良集团	275,556,865	34.02	无限售条件人民币普通股
2	STAR BOARD LIMITED	189,840,000	23.43	无限售条件人民币普通股
3	江苏利创新能源有限公司	9,696,000	1.20	无限售条件人民币普通股
4	江苏双良科技有限公司	9,696,000	1.20	无限售条件人民币普通股
5	新华人寿保险股份有限公司一分红—团体分红—018L—FH001 沪	6,999,778	0.86	无限售条件人民币普通股
6	中国平安人寿保险股份有限公司一分红—银保分红	6,828,423	0.84	无限售条件人民币普通股
7	江苏澄利投资咨询有限公司	4,848,000	0.60	无限售条件人民币普通股
8	中国农业银行—中邮核心成长股票型证券投资基金	4,000,000	0.49	无限售条件人民币普通股
9	中国平安人寿保险股份有限公司—自有资金	3,270,154	0.40	无限售条件人民币普通股

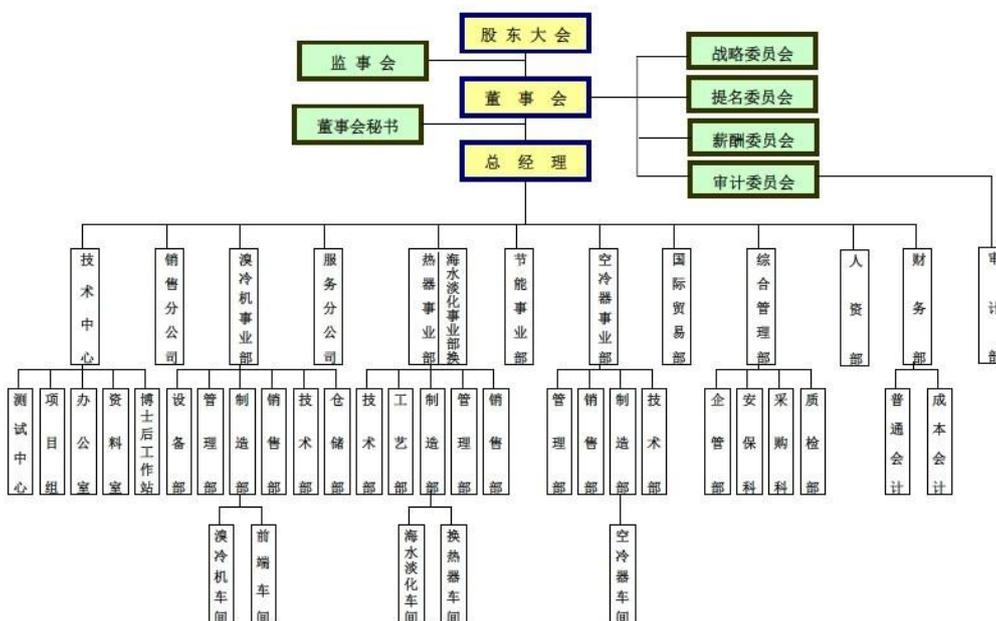
序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股份种类
10	广发证券-工行-广发金管家新型高成长集合资产管理计划	2,530,063	0.31	无限售条件人民币普通股
—	合计	513,265,283	63.35	—

三、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况

(一) 发行人组织结构图

截至本募集说明书摘要签署之日，公司组织结构图如下所示：

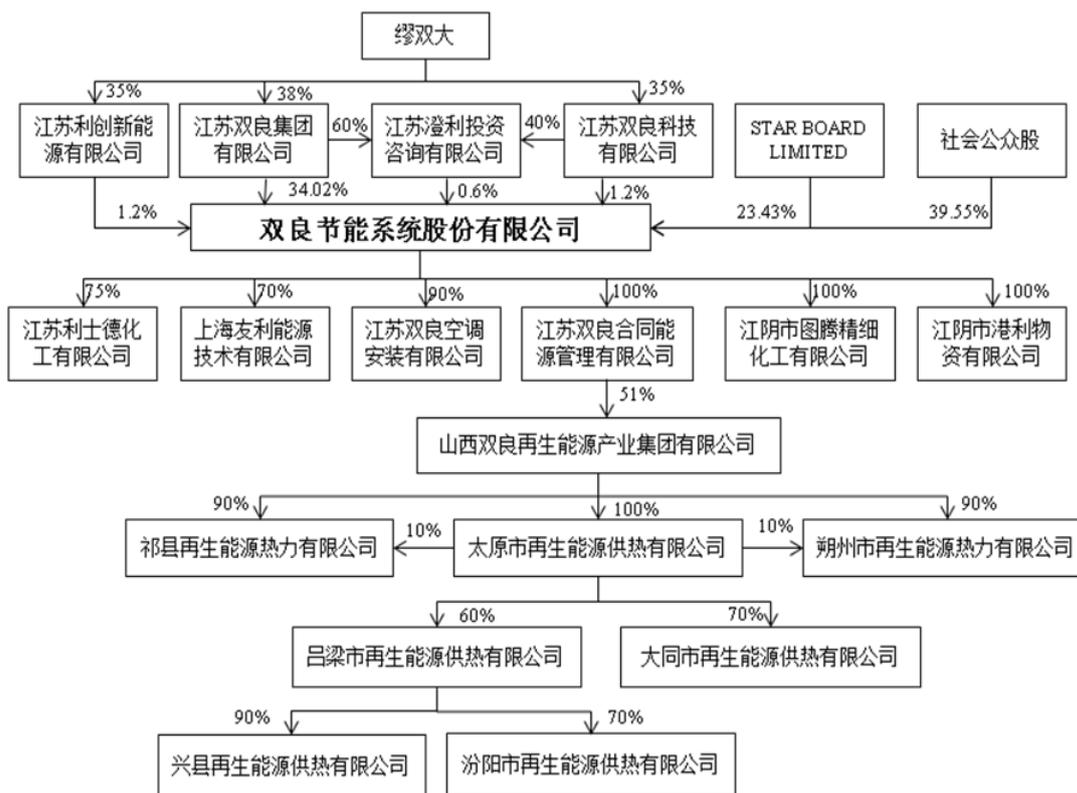
双良节能系统股份有限公司组织结构图



(二) 发行人对其他企业的重要权益投资情况

1、公司股权结构

截至 2012 年 6 月 30 日，公司股权结构如下：



2、公司控股子公司和参股公司情况

截至本募集说明书摘要签署之日，公司控股子公司情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	控股比例 (%)	经营范围	注册地
1	江苏双良空调安装有限公司	1,000	1,000	90.00	中央空调系统、净化设备、自控系统的安装	江阴市
2	江阴市图腾精细化工有限公司	1,000	1,000	100.00	溴化锂溶液、高效传热管、机械设备配件的制造、加工、销售	江阴市
3	江阴市港利物资有限公司	100	100	100.00	金属材料、建材、化工产品（不含危险品）、五金的销售。	江阴市
4	利士德	5,500万 (美元)	5,500万 (美元)	75.00	生产苯乙烯、乙苯、甲苯和聚苯乙烯；从事公司自产产品同类商品（限危险化学品经营许可证所列范围）的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额的，按国家有关规定办理申请）；化学产品的仓储（不含道路运输，限化工仓储项目的设立批准书所列范围）。	江阴市
5	江苏双良合同能源管理有限公司	5,000	5,000	100.00	合同能源管理；节能项目投资；工业余热利用；节能系	江阴市

					统工程的诊断、设计、改造、运营。(以上项目不含国家法律、行政法规限制、禁止类,涉及专项审批的,经批准后方可经营)	
6	上海友利能源技术有限公司	3,300	660	70.00	环保节能工程施工,环保节能设备销售,环保科技领域内的技术开发、技术服务。(涉及行政许可的,凭许可证经营)	上海市
7	山西双良再生能源产业集团有限公司	3,000	3,000	51.00	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、生物质能、太阳能、风能、地能、水能项目建设的开发利用及技术咨询服务;消防工程;防腐保温工程;市政工程;普通机械设备、电子产品、空调设备的销售及安装(国家法律法规禁止经营的不得经营,需经审批未获审批前不得经营;许可项目在许可证有效期内经营)	太原市
8	太原市再生能源供热有限公司	2,200	2,200	100.00	从事在太原市行政区域内水(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;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、电子产品、空调设备的安装及销售(法律、法规禁止经营的不得经营,需经审批未获审批前不得经营;许可项目在许可证有效期内经营)	太原市
9	大同市再生能源供热有限公司	500	500	70.00	利用环保再生能源提供服务(国家禁止经营专项审批的除外)	大同市
10	吕梁市再生能源供热有限公司	500	500	60.00	水(地)源热泵、污水源热泵、风能、太阳能、电厂余热及工业废气可再生能源清洁能源项目的投资。综合开发利用及管理的技术咨询。城市供热机械设备、电子产品及附属设备的批发零售、售后服务。(法律法规禁止的不得经营,需要审批的经审批后方可经营)	吕梁市

11	兴县再生能源供热有限公司	500	500	90.00	兴县行政区域内水（地）源热泵、污（中）水源热泵、风能、光伏能、生物植能等利用可再生能源供热、制冷项目的技术咨询、规划建设、专营、开发利用、管理、服务及收费；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	兴县
12	汾阳市再生能源供热有限公司	100	100	70.00	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	汾阳市
13	朔州市再生能源热力有限公司	6,000	6,000	100.00	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及技术服务,供热设备安装、维修，销售水暖器材配件	朔州市
14	祁县再生能源热力有限公司	1,000	200	100.00	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（法律、法规禁止经营的不得经营，需经审批未获审批前不得经营）	祁县
15 ^注	山东双良恒力电力工程有限公司	5,000	5,000	60.00	电力工程设计、热力工程设计、热电工程设计、建筑工程设计、工程造价咨询、工程监理、工程总承包；机电设备（不含小轿车）的销售	济南市

注：2012年8月22日，江苏双良合同能源管理有限公司与山东恒力热电设计有限公司、李树平、李文哲等签署《关于山东恒力热电设计有限公司之投资框架协议》。按协议约定，江苏双良合同能源管理有限公司将持有山东恒力热电设计有限公司（已更名为“山东双良恒力电力工程有限公司”）60%的股份。

截至本募集说明书摘要签署之日，公司参股公司情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	参股比例 (%)	经营范围	注册地
1	江阴华顺新材料投资有限公司	25,000	25,000	40.00	对石化、化工、纺织、化纤、金属、包装、复合新材料的开发、投资、资本运作（不	江阴市

					含法律、法规禁止类)	
2	北京苏电能源技术有限公司	2,500	2,500	49.00	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；批发自行开发后的产品、计算机、软件及服务设备、电子产品、机械设备、通讯设备；货物进出口；代理进出口；技术进出口；专业承包。(未取得行政许可的项目除外)	北京市
3	杭州华电双良节能技术有限公司	1,000	1,000	33.00	服务：节能技术的技术开发，工业节能产品的设计，承接节能环保工程等	杭州市

注：公司原持有北京实创环保发展有限公司 5% 股权，2012 年 5 月，公司已将其持有的该公司 5% 股权转让出，不再持有该公司股权。

3、公司控股子公司的财务情况

公司控股子公司 2011 年度、2012 年半年度的主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	时间	营业收入	净利润	时点	总资产	净资产
江苏双良空调安装有限公司	2011 年	422.95	27.48	2011.12.31	1,245.56	820.89
	2012 年 1-6 月	0	3.78	2012.6.30	1,236.34	824.67
江阴市图腾精细化工有限公司	2011 年	9,396.87	241.54	2011.12.31	5,685.25	4,468.20
	2012 年 1-6 月	4,156.98	4.57	2012.6.30	5,881.45	4,472.77
江阴市港利物资有限公司	2011 年	0	-6.72	2011.12.31	0.87	-33.57
	2012 年 1-6 月	0	-6.95	2012.6.30	3.28	-40.52
利士德	2011 年	370,103.81	8,599.15	2011.12.31	273,642.84	97,050.52
	2012 年 1-6 月	185,816.08	1,401.70	2012.6.30	310,814.81	98,452.22
江苏双良合同能源管理有限公司	2011 年	6,631.79	116.40	2011.12.31	28,472.45	5,077.79
	2012 年 1-6 月	93.97	-153.17	2012.6.30	41,812.92	4,924.62
上海友利能源技术有限公司	2011 年	0	-4.89	2011.12.31	663.02	655.11
	2012 年 1-6 月	0	-0.44	2012.6.30	663.02	654.67
山西双良再生能源产业集团有限公司	2011 年	5.65	-1,275.17	2011.12.31	16,021.94	2,238.35
	2012 年 1-6 月	8.06	-340.46	2012.6.30	14,938.41	1,897.89
太原市再生能	2011 年	454.43	-280.79	2011.12.31	5,628.96	-57.30

源供热有限公司	2012年1-6月	1,229.32	-30.36	2012.6.30	6,521.25	1,612.34
大同市再生能源供热有限公司	2011年	16.22	-142.88	2011.12.31	1,052.28	39.36
	2012年1-6月	0	-102.46	2012.6.30	1,434.12	-63.10
吕梁市再生能源供热有限公司	2011年	23.12	-28.46	2011.12.31	1,356.35	364.65
	2012年1-6月	21.14	-20.55	2012.6.30	1,392.79	344.10
兴县再生能源供热有限公司	2011年	0	-9.6	2011.12.31	456.71	456.08
	2012年1-6月	0	0	2012.6.30	456.71	456.08
汾阳市再生能源供热有限公司	2011年	0	0	2011.12.31	93.73	93.73
	2012年1-6月	0	0	2012.6.30	93.73	93.73
朔州市再生能源热力有限公司	2011年	0	-934.24	2011.12.31	43,502.96	65.76
	2012年1-6月	0	-702.00	2012.6.30	46,748.48	-636.24
祁县再生能源热力有限公司	2011年	0	-12.09	2011.12.31	188.01	188.01
	2012年1-6月	0	0	2012.6.30	187.91	187.91

注：上述子公司数据均指各公司单体数据；2011年财务数据经审计；2012年1-6月财务数据未经审计。

四、公司控股股东和实际控制人基本情况

（一）公司控股股东基本情况

1、基本情况

根据无锡市江阴工商行政管理局核发的最新营业执照（编号：3202810002009051201858），公司控股股东双良集团基本情况如下：

名称：江苏双良集团有限公司

法定代表人：缪双大

注册资本：105,000 万元

注册地址：江阴市临港新城利港西利路 88 号

成立日期：1987 年 12 月 25 日

主要经营业务或管理活动：股权投资管理及贸易

截至 2012 年 6 月 30 日，双良集团直接持有公司 34.02% 的股份；通过其控股子公司江苏澄利投资咨询有限公司持有公司 0.6% 的股份，合计直接和间接持有公司 34.62% 的股份。

截至 2012 年 6 月 30 日，双良集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
1	缪双大	39,900	38.00
2	江荣方	15,750	15.00
3	缪敏达	12,600	12.00
4	缪黑大	9,450	9.00
5	缪志强	9,450	9.00
6	高国君	9,450	9.00
7	马福林	4,200	4.00
8	马培林	4,200	4.00
	合计	105,000	100.00

上述股东之间的关联关系为：缪双大、缪黑大、缪敏达为兄弟关系，三人另外一位兄弟为缪敖大，缪志强为缪敖大之子，马福林为缪敖大之婿。马福林和马培林为兄弟关系。除此之外并无其他关联关系。

2、主要投资情况

截至 2012 年 6 月 30 日，双良集团对其他企业的重要投资情况如下：

被投资单位	注册资本（万元）	主要经营业务	持股比例（%）
江阴国际大酒店有限公司	1,680万（美元）	住宿、餐饮服务等	75
江阴华顺新材料投资有限公司	25,000	对石化、化工、纺织、化纤、金属、包装、复合新材料的开发、投资、资本运作（不含法律、法规禁止类）	60
江苏双良国际贸易有限公司	10,000	煤炭批发等	85
四川新荷花中药饮片股份有限公司	5,638	中药饮片的研发、生产和销售	12.19

3、主要财务数据

双良集团 2011 年、2012 年 1-6 月（合并）主要财务数据如下：

单位：万元

项目		金额
2011年12月31日	资产总额	1,921,206.77
	净资产	597,143.13
2011年	营业收入	1,435,983.01
	净利润	35,481.41
2012年6月30日	资产总额	2,034,525.05
	净资产	603,691.10
2012年1-6月	营业收入	562,790.03
	净利润	6,547.97

注：以上财务数据未经审计

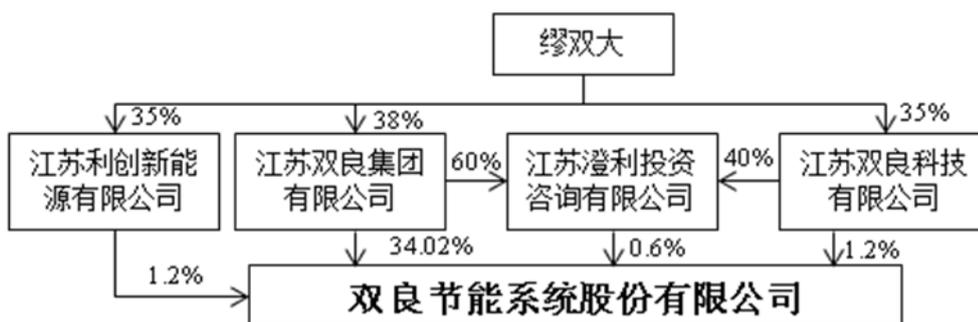
截至 2012 年 6 月 30 日，双良集团直接和间接持有公司的股份不存在质押的情形。

(二) 公司实际控制人基本情况

公司实际控制人为缪双大先生。双良集团为公司的控股股东，缪双大先生为双良集团的实际控制人，也为公司的实际控制人。

缪双大先生，中国国籍，1951 年 3 月出生，1983 年创立江阴溴冷机厂，为双良集团主要创办人。现任双良集团董事长兼总裁，本公司董事。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司与实际控制人之间的控制关系如下：



截至 2012 年 6 月 30 日，缪双大对其他企业的重要投资情况如下：

被投资单位	注册资本 (万元)	主要经营业务	间接持股比例(%)
江苏双良国际贸易有限公司	10,000	煤炭批发等	37.55
江苏双良新能源装备有限公司	4,000	新能源设备、电子设备等	29.40

江阴国际大酒店有限公司	1,680万 (美元)	住宿、餐饮服务等	28.50
江苏双良锅炉有限公司	1,500万美 元	生产锅炉、压力容器及其零配件等	23.33
江阴华顺新材料投资有限公司	25,000	对石化、化工、纺织、化纤、金属、包装、复合新材料的开发、投资、资本运作（不含法律、法规禁止类）	22.80
江阴友利氨纶科技有限公司	10,000	高技术功能性差别化氨纶等	11.47
四川友利投资控股股份有限公司	40,888.29	氨纶生产等	11.47
江苏双良氨纶有限公司	2,800万美 元	生产差别化化学纤维及氨纶高新技术化纤	9.78
江阴友利特种纤维有限公司	3,300万美 元	生产差别化化学纤维及氨纶高新技术化纤	8.60
四川新荷花中药饮片股份有限公司	5,638	中药饮片的研发、生产和销售	4.63
无锡上机数控股份有限公司	9,450	各类精密数控机床、通用机床的研发、设计、制造、销售和服务	0.89

五、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，本公司董事、监事及高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	是否持有公司发行的债券/股票	2011年从公司领取的报酬总额（万元）（税前）	是否在股东单位或其他关联单位领取报酬、津贴
缪志强	董事长	男	45	0	32.88	否
节连山	董事、总经理	男	49	持有公司 7,290 股股票	16.50	否
马培林	副董事长	男	46	0	—	是
缪双大	董事	男	61	0	—	是
江荣方	董事	男	63	0	—	是
谭伟楠	董事	男	53	0	—	是
隋永滨	董事	男	70	0	6.00	否
王雨蓬	独立董事	男	63	0	6.00	否
史敏	独立董事	女	52	0	6.00	否

李永盛	独立董事	男	61	0	6.00	否
柯美兰	独立董事	女	59	0	6.00	否
陈强	监事会主席	男	39	0	—	是
李志浩	监事	男	82	0	—	否
曹友志	监事	男	42	0	—	否
李华宝	监事	男	45	0	12.00	否
刘电收	监事	男	53	0	13.00	否
薛海君	副总经理	男	53	0	12.00	否
王晓松	董事会秘书	男	49	0	12.00	否
马学军	财务部经理	男	44	0	11.40	否
合计	—	—	—	7,290	139.78	—

(二) 董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至 2012 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

1、在公司股东单位兼职情况

姓名	股东单位名称	担任职务
缪双大	江苏双良集团有限公司	董事长、总裁
	江苏双良科技有限公司	董事
	江苏澄利投资咨询有限公司	董事长
	江苏利创新能源有限公司	董事
江荣方	江苏双良集团有限公司	董事
	江苏双良科技有限公司	董事
	江苏澄利投资咨询有限公司	董事
	江苏利创新能源有限公司	董事
马培林	江苏双良集团有限公司	董事
	江苏双良科技有限公司	董事长
	江苏利创新能源有限公司	董事
王晓松	江苏双良集团有限公司	董事
陈强	江苏双良集团有限公司	财务经理

2、在其他单位兼职情况

姓名	其他单位名称	担任职务
缪双大	江苏双良锅炉有限公司	董事
	江阴国际大酒店有限公司	董事
	江苏双良特种纤维有限公司	董事长
	江阴舒卡纤维有限公司	董事长
	江阴华顺新材料投资有限公司	董事长
	四川友利投资控股股份有限公司	董事
江荣方	江苏双良锅炉有限公司	董事
	江阴国际大酒店有限公司	董事
	江苏双良特种纤维有限公司	董事
	江阴舒卡纤维有限公司	董事
	江阴华顺新材料投资有限公司	董事
	四川友利投资控股股份有限公司	董事
马培林	江苏双良锅炉有限公司	董事
	江阴国际大酒店有限公司	董事
	江苏双良特种纤维有限公司	董事
	江阴舒卡纤维有限公司	董事
	江阴友利特种纤维有限公司	董事
	江阴华顺新材料投资有限公司	董事
	四川友利投资控股股份有限公司	监事
缪志强	江阴华顺新材料投资有限公司	董事
	江阴市港利物资有限公司	执行董事
	江苏双良合同能源管理有限公司	执行董事
王晓松	四川新荷花中药饮片股份有限公司	董事
	光大新能低碳创业投资江苏有限公司	董事
马学军	江苏双良合同能源管理有限公司	监事
柯美兰	上海莱士血液制品股份有限公司	独立董事
	新湖中宝股份有限公司	独立董事

六、发行人主营业务情况

(一) 公司主营业务

本公司经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：研究、开发、生产空调、热泵、空气冷却设备、海水淡化节能设备、能源综合回收节能系统及其零部件并提供相关产品服务。

目前，公司主营业务可以分为机械制造和化工两大业务，其中机械制造业务的主要产品包括溴化锂制冷机、高效换热器和空冷器等；化工业务的主要产品包括苯乙烯和 EPS 等。

(二) 公司主要产品及用途

主要产品	用途
溴化锂制冷机	可以用作中央空调主机和中央空调末端组成的空气调节系统。溴冷机也可以用于工业领域，为工艺制备冷水，特别是可以对工业废热（热水、蒸汽）加以利用，节约能源
热泵	可用于采暖、供应热水、低品位热源的回收利用等
高效换热器	主要为高端的级间冷却器和后冷却器，配套用于大型空气压缩分离系统，广泛应用于石油化工、煤化工、医药等行业
空冷器	适用于电站、化工、冶金等行业的工艺流体介质的冷却。具有节水、保护环境、运行可靠、维护及运行费用低等特点
苯乙烯	主要用于生产聚苯乙烯塑料、丁苯橡胶，还可制造泡沫塑料，可与多种单体共同聚合，生产多种工程塑料以及热塑性弹性体，产品用途极为广泛
EPS	为墙体保温的主要材料

(三) 公司主营业务的收入情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年		2010年		2009年	
	金额	比例 (%)						
化工产品	184,248.89	77.42	368,178.50	72.76	287,170.66	69.42	236,148.32	64.49

溴冷机 (热泵)	45,200.75	18.99	88,212.28	17.43	71,749.10	17.35	55,963.10	15.28
换热器	6,744.85	2.83	14,826.53	2.93	7,712.77	1.86	16,600.61	4.53
空冷器	858.97	0.36	34,310.05	6.78	46,886.72	11.33	57,472.18	15.69
其他	940.32	0.40	499.41	0.10	133.52	0.03	-	-
主营业务收入合计	237,993.78	100.00	506,026.78	100.00	413,652.76	100.00	366,184.20	100.00

第四节 发行人主要资信情况

一、发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司与银行等金融机构保持了良好的长期合作关系,被多家银行合计授予 12.54 亿元的授信额度,间接债务融资能力强。

二、最近三年及一期与主要客户发生业务往来时, 是否有严重违约现象

最近三年及一期本公司与主要客户发生业务往来时, 未曾出现严重违约。

三、最近三年发行的债券及偿付情况

经中国证券监督管理委员会证监发行字[2010]452号文核准,公司于2010年5月4日公开发行了总额为72,000万元的可转换公司债券。该可转换公司债券存续期限为5年,即自2010年5月4日至2015年5月4日。

(1) 付息情况

2011年4月27日,公司发布《双良节能系统股份有限公司关于“双良转债”2011年付息事宜的公告》,委托中国证券登记结算有限责任公司上海分公司代理支付该可转换公司债券自2010年5月4日至2011年5月3日的利息。截至2011年12月31日,该可转换公司债券票面余额为2,604.2万元,占发行总额的3.62%。

2012年4月24日,公司发布《双良节能系统股份有限公司关于“双良转债”2012年付息事宜的公告》,委托中国证券登记结算有限责任公司上海分公司代理支付该可转换公司债券自2011年5月4日至2012年5月3日的利息,并已于2012年5月9日支付完毕。截至2012年6月30日,该可转换公司债券票面余额为2,587.5万元,占发行总额的3.59%。

(2) 回售情况

由于公司A股股票自2011年7月22日至2011年9月5日连续30个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%以及2011年第四次临时股东大会审议通过“关于变更部分募集资金用途的议案”,触发约定的回售条款生效。截止2011年12月31

日，公司可转换公司债券累计回售 6,938,060 张，占发行总规模的 96.36%，回售金额为 714,620,180 元。

由于公司 A 股股票自 2012 年 5 月 4 日至 2012 年 6 月 14 日连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，触发约定的回售条款生效。因此公司于 2012 年 6 月 15 日发布了《双良节能系统股份有限公司关于“双良转债”回售的公告》，并在其后分别发布了两次提示性公告。本次可转换公司债券回售申报期为 2012 年 6 月 25 日至 2012 年 6 月 29 日。截至 2012 年 6 月 30 日，公司可转换公司债券累计回售 7,143,880 张，占发行总规模的 99.22%，回售金额为 735,819,640 元。

(3) 转股情况

2010 年可转换公司债券转股 6,061 股，2011 年可转换公司债券转股 1,705 股，2012 年上半年可转换公司债券转股 12,250 股，截至 2012 年 6 月 30 日，公司可转换公司债券累计转股 20,016 股，可转换公司债券票面余额为 2,587.50 万元，占发行总额的 3.59%。

四、本次发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本次债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，公司累计债券余额占公司截至 2012 年 6 月 30 日经审计的净资产的比例为 38.19%，不超过发行人最近一期末净资产的 40%。

五、最近三年及一期的主要财务指标

公司最近三年及一期合并财务报表口径下的主要财务指标情况如下：

财务指标	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动比率	0.84	0.85	1.43	1.21
速动比率	0.59	0.60	1.16	0.85
资产负债率(%)	64.61	58.14	52.96	41.20
财务指标	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
利息保障倍数(倍)	2.26	2.82	5.31	12.92

贷款偿还率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债合计/资产总计

利息保障倍数=（利润总额+列入财务费用利息支出）/（列入财务费用利息支出+资本化利息支出）

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

第五节 财务会计信息

本节所引用的财务会计数据，非经特别说明，关于 2009 年度、2010 年度、2011 年度的财务数据均引自经天衡所审计的财务报告，关于 2012 年半年报的财务数据摘自公司公布的 2012 年半年度报告，未经审计。天衡所对公司 2009 年度、2010 年度、2011 年度的财务报告进行了审计并出具了标准无保留意见的审计报告（天衡审字【2010】079 号、天衡审字【2011】418 号、天衡审字【2012】00199 号）。

一、财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表简表

合并资产负债表简表

单位：万元

资产	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动资产合计	318,984.38	245,712.13	278,462.29	188,567.57
非流动资产合计	289,676.85	286,210.81	240,892.29	194,708.15
资产总计	608,661.23	531,922.93	519,354.59	383,275.73
负债和股东权益				
流动负债合计	381,184.00	288,239.28	194,093.49	156,042.32
非流动负债合计	12,095.74	21,006.25	80,951.83	1,850.00
负债合计	393,279.75	309,245.52	275,045.32	157,892.32
归属于母公司股东权益合计	201,432.38	208,309.98	230,298.60	210,366.03
少数股东权益	13,949.10	14,367.43	14,010.67	15,017.37
股东权益合计	215,381.48	222,677.41	244,309.26	225,383.40
负债和股东权益总计	608,661.23	531,922.93	519,354.59	383,275.73

2、合并利润表简表

合并利润表简表

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
营业总收入	242,294.97	513,203.89	419,203.01	371,257.13
营业总成本	235,994.33	493,182.32	390,251.38	324,480.18
营业利润	6,440.77	20,053.46	28,721.81	46,517.17
利润总额	6,151.87	19,188.41	29,003.62	45,950.44
净利润	4,842.08	15,845.05	24,543.25	41,291.24
归属于母公司股东的净利润	5,260.41	15,488.29	23,125.30	35,515.04

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
少数股东损益	-418.33	356.76	1,417.95	5,776.20

3、合并现金流量表简表

合并现金流量表简表

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
经营活动产生的现金流量净额	9,726.84	43,661.71	-4,404.45	38,310.51
投资活动产生的现金流量净额	-13,291.19	-19,356.73	-34,030.59	-16,565.67
筹资活动产生的现金流量净额	4,790.32	-82,693.91	83,025.90	-32,367.85
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-432.14	109.08	-503.38	80.00
现金及现金等价物净增加额	793.83	-58,279.85	44,087.48	-10,543.00

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表简表

母公司资产负债表简表

单位：万元

资产	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动资产合计	194,779.06	148,318.42	187,749.65	166,940.04
非流动资产合计	158,735.11	159,453.89	158,680.80	109,982.61
资产总计	353,514.17	307,772.31	346,430.45	276,922.66
负债和股东权益				
流动负债合计	162,486.73	110,640.35	66,526.97	82,994.30
非流动负债合计	3,546.99	3,502.65	59,001.40	850.00
负债合计	166,033.72	114,143.01	125,528.37	83,844.30
股东权益合计	187,480.45	193,629.31	220,902.08	193,078.36
负债和股东权益总计	353,514.17	307,772.31	346,430.45	276,922.66

2、母公司利润表简表

母公司利润表简表

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
营业收入	60,087.83	149,463.13	133,394.88	136,325.33
营业利润	7,089.20	12,593.61	34,159.90	20,536.95
利润总额	7,040.38	11,966.39	34,443.88	20,275.01
净利润	5,989.14	10,204.14	31,016.46	17,250.62

3、母公司现金流量表简表

母公司现金流量表简表

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
经营活动产生的现金流量净额	-22,822.68	46,088.15	25,368.25	14,388.13
投资活动产生的现金流量净额	-2,008.73	-2,932.72	-40,866.34	-5,906.93
筹资活动产生的现金流量净额	25,844.20	-89,738.33	39,779.92	-16,103.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-176.79	-460.95	-729.42	48.16
现金及现金等价物净增加额	836.01	-47,043.85	23,552.41	-7,574.37

二、合并财务报表范围的变化情况

最近三年及一期本公司的合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。

(一) 报告期内纳入合并报表范围的子公司情况

序号	控股公司名称	主要业务	注册资本	实收资本	控股比例	合并期间
1	江苏双良空调安装有限公司	中央空调系统、净化设备、自控系统的安装	1,000 万元	1,000 万元	90%	2009 年、2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月
2	江阴市图腾精细化工有限公司	溴化锂溶液、高效传热管、机械设备配件的制造、加工、销售	1,000 万元	1,000 万元	100%	2009 年、2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月
3	江阴市港利物资有限公司	金属材料、建材、化工产品（不含危险品）、五金的销售。	100 万元	100 万元	100%	2009 年、2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月
4	利士德	生产苯乙烯、乙苯、甲苯和聚苯乙烯；从事公司自产产品同类商品（限危险化学品经营许可证所列范围）的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额的，按国家有关规定办理申请）；化学产品的仓储（不含道路运输，限化工仓储项目的设立批准书所列范围）。	5,500 万美元	5,500 万美元	75%	2009 年、2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月
5	江苏双良合同能源管理有限公司	合同能源管理；节能项目投资；工业余热利用；节能系统工程的诊断、设计、改造、运营。（以上项目不含国家法律、行政法规限制、禁止类，涉及专项审批的，经批准后方可经营）	5,000 万元	5,000 万元	100%	2010 年 9 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
6	上海友利能源技术有限公司	环保节能工程施工，环保节能设备销售，环保科技领域内的技术开发、技术服务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）	3,300 万元	660 万元	70%	2010 年 12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
7	山西双良再生能源产业集团有限公司	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、生物质能、太阳能、风能、地能、水能项目建设	3,000 万元	3,000 万元	51%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年

		的开发利用及技术咨询服务；消防工程；防腐保温工程；市政工程；普通机械设备、电子产品、空调设备的销售及安装				年 1-6 月
8	太原市再生能源供热有限公司	从事在太原市行政区域内水（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；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、电子产品、空调设备的安装及销售	2,200 万元	2,200 万元	100%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
9	大同市再生能源供热有限公司	利用环保再生能源提供服务（国家禁止经营专项审批的除外）	500 万元	500 万元	70%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
10	吕梁市再生能源供热有限公司	水（地）源热泵、污水源热泵、风能、太阳能、电厂余热及工业废气可再生能源清洁能源项目的投资。综合开发利用及管理的技术咨询。城市供热机械设备、电子产品及附属设备的批发零售、售后服务。（法律法规禁止的不得经营，需要审批的经审批后方可经营）	500 万元	500 万元	60%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
11	兴县再生能源供热有限公司	兴县行政区域内水（地）源热泵、污（中）水源热泵、风能、光伏能、生物植能等利用可再生能源供热、制冷项目的技术咨询、规划建设、专营、开发利用、管理、服务及收费；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	500 万元	500 万元	90%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
12	汾阳市再生能源供热有限公司	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	100 万元	100 万元	70%	2010 年 11 月-12 月、2011 年、2012 年 1-6 月
13	朔州市再生能源热力有限公司	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及技术咨询服务,供热设备安装、维修，销售水暖器材配件	6,000 万元	6,000 万元	100%	2011 年 6 月-12 月、2012 年 1-6 月
14	祁县再生能源热力有限公司	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（法律、法规禁止经营的不得经营，需经审批未获审批前不得经营）	1,000 万元	200 万元	100%	2011 年 7 月-12 月、2012 年 1-6 月

（二）合并财务报表范围的变化说明

2009 年度至 2012 年半年度均纳入合并范围的子公司为江苏双良空调安装有限公司、江阴市图腾精细化工有限公司、江阴市港利物资有限公司和利士德。

2010年9月，公司投资成立了江苏双良合同能源管理有限公司，持有其100%股权，从而将其纳入合并报表。

2010年，公司与温海泉投资新设了上海友利能源技术有限公司，持有其70%股权，从而将其纳入合并报表。

2010年10月，江苏双良合同能源管理有限公司认购山西双良再生能源产业集团有限公司（名称原为“山西科莱再生能源开发利用有限公司”）新增注册资本1,041万元，增资后持有其51%的股权，从而将其纳入2010年合并范围。太原市再生能源供热有限公司、大同市再生能源供热有限公司、吕梁市再生能源供热有限公司、兴县再生能源供热有限公司和汾阳市再生能源供热有限公司为山西双良再生能源产业集团有限公司的合并子公司，从而公司将上述五家公司一并纳入2010年合并范围。

2011年5月，山西双良再生能源产业集团有限公司与太原市再生能源供热有限公司投资新设朔州市再生能源热力有限公司，从而将其纳入合并报表。

2011年6月，山西双良再生能源产业集团有限公司与太原市再生能源供热有限公司投资新设祁县再生能源热力有限公司，从而将其纳入合并报表。

2010年、2011年，公司分别新增子公司8家、2家，但规模均较小，盈利能力对公司整体资产质量及经营效益影响很小，对公司整体财务状况未产生重大影响。

三、最近三年及一期的主要财务指标

（一）主要财务指标

1、合并报表财务指标

财务指标	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动比率	0.84	0.85	1.43	1.21
速动比率	0.59	0.60	1.16	0.85
资产负债率（%）	64.61	58.14	52.96	41.20
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.49	2.57	2.84	3.12
财务指标	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
应收账款周转率（次）	4.46	10.18	10.48	13.55

存货周转率（次）	2.49	6.92	6.42	5.89
利息保障倍数（倍）	2.26	2.82	5.31	12.92
息税折旧摊销前利润（万元）	20,063.86	45,814.43	47,905.44	62,486.17
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,260.41	15,488.29	23,125.30	35,515.04
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,223.97	16,084.74	22,885.24	35,947.82
每股经营活动现金流量（元）	0.12	0.54	-0.05	0.57
每股净现金流量（元）	0.01	-0.72	0.54	-0.16

2、母公司报表财务指标

财务指标	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动比率	1.20	1.34	2.82	2.01
速动比率	0.98	1.10	2.62	1.78
资产负债率（%）	46.97	37.09	36.23	30.28
财务指标	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
应收账款周转率（次）	1.15	3.09	3.46	5.01
存货周转率（次）	1.08	4.96	5.06	3.91
利息保障倍数（倍）	6.22	4.77	10.39	15.09
息税折旧摊销前利润（万元）	10,418.25	18,954.41	39,533.46	24,104.79
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
每股经营活动现金流量（元）	-0.28	0.57	0.31	0.21
每股净现金流量（元）	0.01	-0.58	0.29	-0.11

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债合计/资产总计
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的净资产/期末总股本

本

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

6、存货周转率=营业成本/存货平均余额

7、利息保障倍数=(利润总额+列入财务费用利息支出)/(列入财务费用利息支出+资本化利息支出)

8、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+列入财务费用利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

9、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

10、利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出

11、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加(或减少)额/期末总股本

(二) 每股收益与净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订),公司2009年、2010年、2011年和2012年1-6月的净资产收益率、每股收益如下:

报告期利润		加权平均净资产收益率 (%)	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股 股东的净利润	2012年1-6月	2.52	0.06	0.06
	2011年度	7.08	0.19	0.19
	2010年度	10.58	0.29	0.29
	2009年度	17.72	0.44	0.44
扣除非经常性损益 后归属于公司普通 股股东的净利润	2012年1-6月	2.50	0.06	0.06
	2011年度	7.35	0.20	0.20
	2010年度	10.47	0.28	0.28
	2009年度	17.94	0.44	0.44

上述指标的计算公式如下:

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益的计算公式如下：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份}$$

期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中, P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时, 应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响, 按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益, 直至稀释每股收益达到最小值。

四、发行人最近三年及一期非经常损益明细表

公司 2009 年、2010 年、2011 年和 2012 年 1-6 月非经常性损益金额如下:

单位: 元

非经常性损益项目	2012 年 1-6 月	2011 年	2010 年	2009 年
计入当期损益的政府补助	500,000.00	2,869,296.80	4,961,300.82	-
非流动资产处置损益	2,283,141.54	-1,808,362.84	-180,924.79	-2,151,515.62
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,344,791.83	-7,960,254.28	-1,962,259.10	-3,515,790.55
减: 所得税的影响	-921,789.32	-921,789.32	420,486.49	-821,086.12
减: 少数股东损益的影响	-4,315.50	-12,992.50	-3,024.70	-518,426.94
归属于母公司的非经常性损益净额	364,454.53	-5,964,538.50	2,400,655.14	-4,327,793.11

公司 2009 年、2010 年、2011 年和 2012 年 1-6 月扣除非经常性损益后的净利润分别为 417,758,629.40 元、243,034,876.27 元、164,428,069.19 元和 48,060,652.83 元, 归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润分别为 359,478,160.75 元、228,852,386.94 元、160,847,444.44 元和 52,239,676.11 元。

五、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化

本次债券发行完成后, 将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动:

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2012 年 6 月 30 日;
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用, 本次债券募集资金净额为 8 亿元;
- 3、假设本次债券募集资金净额 8 亿元计入 2012 年 6 月 30 日的资产负债表;

4、假设本次债券募集资金 8 亿元全部用于补充流动资金；

5、假设本次债券发行在 2012 年 6 月 30 日完成。

基于上述假设，本次债券发行对公司资产负债结构的影响如下表：

合并资产负债表简表

单位：万元

项 目	发行前	发行后	增 幅 (%)
流动资产	318,984.38	398,984.38	25.08
非流动资产	289,676.85	289,676.85	-
资产总额	608,661.23	688,661.23	13.14
流动负债	381,184.00	381,184.00	-
非流动负债	12,095.74	92,095.74	661.39
负债总额	393,279.75	473,279.75	20.34
资产负债率 (%)	64.61	68.72	6.36

母公司资产负债表简表

单位：万元

项 目	发行前	发行后	增 幅 (%)
流动资产	194,779.06	274,779.06	41.07
非流动资产	158,735.11	158,735.11	-
资产总额	353,514.17	433,514.17	22.63
流动负债	162,486.73	162,486.73	-
非流动负债	1,286.94	81,286.94	6,216.29
负债总额	166,033.72	246,033.72	48.18
资产负债率 (%)	46.97	56.75	20.84

第六节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

（一）预计本次发行公司债券募集资金总量

根据中国证券监督管理委员会颁布的《试点办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司四届五次董事会审议通过，并经公司 2011 年度股东大会批准，公司拟向中国证监会申请发行不超过 8 亿元（含 8 亿元）的公司债券。

（二）本次发行公司债券募集资金投向

经公司四届五次董事会审议通过，并经 2011 年度股东大会审议通过，公司拟将本次公司债券募集资金扣除发行费用后全部用于补充流动资金，完善公司的资本结构。本次公司债券募集资金投向的上述安排具有必要性和合理性。

1、必要性

公司主营业务可分为机械制造和化工两大业务，其中机械制造业务的主要产品包括溴冷机（热泵）、空冷器、高效换热器和海水淡化设备等；化工业务的主要产品包括苯乙烯和 EPS。

（1）机械制造业务

① 溴冷机（热泵）业务的发展需要

溴冷机（热泵）为公司的主导产品，是公司盈利的主要来源。该业务已从传统的中央空调领域转向工业余热利用节能减排领域。2011 年公司溴化锂制冷机（热泵）产品在工业余热利用领域的销售占比约 50%。近年来公司溴冷机（热泵）业务增长主要来自工业余热利用领域。公司不断加大余热利用系统的市场推广力度，并结合开展节能运营业务。在国际市场方面，公司通过直接设立销售分公司和海外销售代理商渠道，重点布局中东地区燃气发电余热利用市场。未来随着政府节能环保政策的不断强化和细化，以及能源价格的逐步推升，国内企业余热利用技术改造的经济性将显著提高，余热利用系统市场需求快速增长。预计公司溴冷机（热泵）业务的产量和销量水平将保持稳定增长态势。该业务对流动资金的需求也随之增加。

公司目前正在大力拓展关于余热利用的系统集成和总承包项目，已先后承接了内蒙古包钢 159 项目、天津恒大地产、中海油三期热泵项目等多个系统的设计施工合同，该系统集成项目旨在为下游客户提供集方案设计、设备采购、工程施工、设备安装、售后服务等全套系统工程（EPC 合同）。开展系统集成和工程总包业务资金占用大，周期长，对流动资金有更高的需求。基于余热利用的合同能源管理业务是公司节能业务的发展方向之一，而合同能源管理业务的投资回收期一般在 3-5 年，需要一定规模的资金支持。

② 空冷器业务的发展需要

空冷器产品属于大型电站设备，为公司机械设备中生产周期较长的产品，通常为 10 个月。报告期内，受国内电力投资不振，市场需求疲软等因素影响，公司空冷器营业收入出现下降。为应对下游电厂的需求放缓以及行业竞争加剧，报告期内，公司不断加大研发力度，开发出间冷散热器、机力通风电站辅机间冷系统、电站主机自然通风的间冷系统等一系列核心产品，并积极开拓海外市场，参与我国在海外的电厂建设项目，以期进一步提升产品盈利能力。空冷器产品由于其具有天然的节水、环保等优势，在华北、西北等水资源日渐匮乏的地区，随着石化等行业固定资产投资规模的不断扩大，未来市场需求前景广阔。2011 年下半年以来，公司已陆续公告了累计金额达 13.97 亿元的空冷器合同，这些订单基本都将在 2012 年开始生产，预计公司未来空冷器收入将呈现一定幅度增长。由于空冷器为生产周期较长、投资规模较大的机械类设备，其对流动资金占用较大，公司流动资金需求亦较大。

③ 海水淡化业务的发展前景

公司目前正在投资建设海水淡化项目。公司海水淡化设备采用低温多效蒸馏的技术路线，具备日产 2.5 万吨淡水的生产能力，在国内热法海水淡化领域处于领先地位。我国海水淡化产业未来前景广阔。目前我国海水淡化产能约 80 万吨/日，2012 年 2 月，国务院办公厅颁布的《关于加快发展海水淡化产业的意见》明确指出，2015 年我国海水淡化能力达到 220 万-260 万立方米/日，对海岛新增供水量的贡献率达到 50% 以上，对沿海缺水地区新增工业供水量的贡献率达到 15% 以上；海水淡化原材料、装备制造自主创新率达到 70% 以上；建立较为完善的海水淡化产业链，关键技术、装备、材料的研发和制造能力达到国际先进水平。未来公司海水淡化项目建成并投产后，海水淡化业务规模的迅速发展将带动对公司流动资金的需求。

(2) 化工业务

EPS 为公司的主要化工产品之一，报告期内，EPS 营业收入逐年增长，基于市场需求逐年增加，公司投资扩建的年产 12 万吨的 EPS 生产线，已于 2012 年 5 月试生产，需要相应流动资金配套支持。

综上，随着上述产业化项目不断投入运行，生产规模不断扩大，资金需求压力也随之增大。为保证生产顺利进行，提高资产周转效率，加大研发力度，公司拟将本次债券募集资金补充流动资金，这将有利于公司提高盈利水平，核心竞争优势和抗风险能力。

2、合理性

首先，补充流动资金有利于公司提高盈利水平。公司不断把握节能环保行业发展机遇，补充流动资金将为公司实现经营规模和盈利能力的可持续性增长奠定基础，使公司顺利实现上述未来发展目标并获得预期效益。

其次，补充流动资金有利于公司核心竞争优势的进一步提高。公司机械制造业务作为节能行业的领军企业，在技术、人才与管理、产品及市场等方面具有核心竞争优势，化工业务阻燃级 EPS 的研发也处于先进水平。为巩固上述优势，公司需要进一步加强在技术研发、新产品的开发、高层次人才引进、市场开发等方面的投入，这将由此带来对流动资金需求的进一步增加。

再次，补充流动资金有利于提高公司的抗风险能力。流动资金的投入将使公司的现金流更加充沛，能有效应对存货及应收账款风险，为公司稳步经营提供有力保障的同时有效降低公司的财务风险。

综上所述，公司机械业务作为大型设备的生产特点和化工业务大规模产出的特点，使得各项业务的发展对流动资金的需求较大，公司将本次债券募集资金用于补充流动资金是必要的，有利于公司盈利水平、核心竞争力和抗风险能力的提高，符合公司未来发展的需求。

二、募集资金运用对发行人财务状况的影响

(一) 对发行人负债结构的影响

本次发行前，公司负债结构较为单一，流动负债占比很高。以 2012 年 6 月 30

日公司财务数据为基准，公司合并财务报表流动负债占总负债比例为 96.92%，非流动负债占负债总额仅为 3.08%；母公司财务报表流动负债占总负债比例为 97.86%，非流动负债占负债总额仅为 2.14%。

假设本次债券全部发行完成且如上述计划运用募集资金，在不考虑融资过程中所产生相关费用的情况下，本公司合并财务报表的资产负债率水平将由发行前的 64.61% 增加至发行后的 68.72%，上升 4.11%；母公司财务报表的资产负债率水平将由发行前的 46.97% 增加至发行后的 56.75%，上升 9.79%。合并财务报表的非流动负债占负债总额的比例将由发行前的 3.08% 增至 19.46%，上升 16.38%；母公司财务报表的非流动负债占负债总额的比例将由发行前的 2.14% 增至 33.96%，上升 31.82%。由于长期债务融资比例有较大幅度的提高，公司负债结构将得到较大改善。

（二）对发行人短期偿债能力的影响

以 2012 年 6 月 30 日公司财务数据为基准，假设本次债券全部发行完成且如上述计划运用募集资金，在不考虑融资过程中所产生相关费用的情况下，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 0.84 增加至发行后的 1.05；速动比率将由发行前的 0.59 增加至发行后的 0.80。母公司财务报表的流动比率将由发行前的 1.20 增加至发行后的 1.69；速动比率将由发行前的 0.98 增加至发行后的 1.47。公司流动比率和速动比率均将有较为明显的提高，短期偿债能力增强。

（三）对发行人财务成本的影响

以 2012 年 6 月 30 日公司财务数据为基准，本公司 2009 年、2010 年、2011 年度和 2012 年 1-6 月财务费用分别为 34,568,326.18 元、53,557,077.41 元、92,173,771.26 元和 48,681,359.33 元，呈现逐年增长的趋势。主要原因是近年来受发达国家多次采用量化宽松货币政策影响，国内输入性通胀压力较高，政府不断采取紧缩货币政策抑制通胀。自 2010 年 10 月份以来，人民银行已多次调整存贷款利率，虽然伴随着货币政策逐渐趋于稳健，大型金融机构人民币存款准备金率在多次上调之后已开始向下调整，但仍处于历史较高位。公司通过银行借款的融资成本和难度不断提升。虽然债券市场收益率水平随着货币政策的调整也有一定增加，但从中长期来看，本次债券的发行仍可为本公司锁定较低的长期财务成本，提高本公司整体盈利。

综上所述，本次发行募集资金的运用将进一步优化公司的负债结构，增强公司

短期偿债能力，并降低公司长期资金的融资成本，从而为公司实现各项战略规划目标提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，进一步提高公司盈利能力和核心竞争能力。

第七节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行人2009年、2010年、2011年的财务报告及审计报告和2012年半年度财务报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书；
- (三) 保荐人出具的发行保荐工作报告；
- (四) 发行人律师出具的法律意见书；
- (五) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (六) 债券受托管理协议；
- (七) 债券持有人会议规则；
- (八) 中国证监会核准本次发行的文件；

二、查阅地点

在本次债券发行期内，投资者可在下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件，或访问巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅募集说明书全文及摘要：

- (一) 发行人：双良节能系统股份有限公司
法定代表人：缪志强
办公地址：江苏省江阴市利港镇双良工业园
联系人：王晓松、汪洋
联系电话：0510-86632358
传 真：0510-86632307
- (二) 保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司
法定代表人：吴晓东
办公地址：上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心45楼
联系人：米晶晶、石芳
联系电话：021-50106006

传 真：021-60351202

（本页无正文，为《双良节能系统股份有限公司公开发行公司债券募集说明书摘要》之签章页）

双良节能系统股份有限公司

2012年 11月 8日

