上市公司：双良节能系统股份有限公司　　上市地点：上海证券交易所
证券简称：双良节能　　证券代码：600481

双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书（草案）摘要

独立财务顾问
（公司住所：上海市静安区新闸路1508号）
签署日期：二〇一五年四月

交易对方名称	交易对方住所
江苏双良科技有限公司	江阴市临港新城利港西利路115号
江苏利创新能源有限公司	江阴市临港新城利港西利路115号

公司声明

本重大资产重组报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重大资产重组报告书全文的各部分内容。重大资产重组报告书全文同时刊载于上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）；备查文件的查阅方式为：本公司办公室。

双良节能系统股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”、“上市公司”或“双良节能”）以及公司董事会全体成员保证本报告书内容的真实、准确和完整，对报告书的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计报告真实、准确、完整。

中国证监会和其他政府机关对本次重大资产重组所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资收益的实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次重大资产重组完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行承担。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司已出具声明，保证其为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确与完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

重大事项提示

本章节所述词语或简称与本报告书中“释义”章节所述词语或简称具有相同含义。

一、本次重组方案简要介绍

根据上市公司与交易对方双良科技、利创新能源签订的《资产置换协议》，上市公司本次重大资产置换暨关联交易方案如下：

（一）资产置换

双良节能拟将其持有的利士德化工75.00%股权作为置出资产，与双良科技、利创新能源持有的双良新能源85.00%股权进行置换。其中，双良节能以其持有之利士德化工1,497.94万美元出资额对应的股权（利士德化工54.47%股权）与双良科技持有之双良新能源人民币7,408.00万元出资额对应的股权（双良新能源61.73%股权）进行置换、双良节能以其持有之利士德化工564.56万美元出资额对应的股权（利士德化工20.53%股权）与利创新能源持有之双良新能源人民币2,792.00万元出资额对应的股权（双良新能源23.27%股权）进行置换。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第0124号《利士德化工评估报告》，截至评估基准日2014年12月31日，利士德化工净资产的评估值为46,443.66万元，对应拟置出资产（利士德化工75.00%股权）评估值为34,832.75万元；根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第0123号《双良新能源评估报告》，截至评估基准日2014年12月31日，双良新能源股东全部权益的评估值为42,892.28万元，对应拟置入资产（双良新能源85.00%股权）评估值为36,458.44万元。经交易各方协商确定，拟置出资产（利士德化工75.00%股权）最终交易作价36,458.44万元，相当于评估值上浮4.67%；拟置入资产（双良新能源85.00%股权）以评估值作为最终交易作价36,458.44万元。由于拟置出资产与拟置入资产的作价金额相同，交易各方中的任何一方均无需就本次交易向其他方另行支付差价。

（二）置出资产后续安排

本次重组过程中，与拟置出资产（利士德化工）或其全资子公司签订劳动合同的员工，继续履行既有劳动合同。与拟置出资产（利士德化工）或其全资子公司相关的全部员工的有关养老、医疗、社保、档案及其存在或潜在的纠纷等，在置出资产交割日后均由承接主体或置出资产承接方安置和承担。

本次重组完成后，拟置出资产仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有或承担，不涉及债权债务的转移。

因签订和履行《资产置换协议》而发生的相关法定税费，交易各方应按照有关法律法规规定各自承担。如双良节能因置出资产转移至承接主体而产生企业所得税由双良节能以置出资产外的资产承担。交易各方均承诺为使本次交易享受减免税政策积极履行各自义务，承担各自责任。

二、标的资产估值及作价情况

（一）置出资产估值及作价情况

本次交易拟置出资产（利士德化工）采用资产基础法进行评估，并以资产基础法评估结果作为利士德化工的最终评估结论。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第0124号《利士德化工评估报告》，在评估基准日2014年12月31日，在利士德化工评估报告所列假设和限定条件下，利士德化工净资产账面价值为35,154.51万元，采用资产基础法评估后的净资产价值为46,443.66万元，增值额为11,289.14万元，增值率为32.11%，对应拟置出资产（利士德化工75.00%股权）评估值为34,832.75万元。经交易各方友好协商，利士德化工 75.00%股权的最终交易作价为36,458.44万元。

（二）置入资产估值及作价情况

本次交易拟置入资产（双良新能源）采用资产基础法和收益法进行评估，评估机构采用收益法评估结果作为双良新能源的最终评估结论。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第0123号《双良新能源评估报告》，在评估基准日2014年12月31日，在双良新能源评估报告所列假设和限定条件下，双良新能源净资产账面价值为18,375.02万元，采用资产基础法评估后的净资产价值为24,827.57万元，增值额为6,452.55万元，增值率为35.12%；采用收益法评估后的股东全部权益价值为42,892.28万元，增值额为24,517.26万元，增值率为133.43%，对应拟置入资产（双良新能源85.00%股权）评估值为36,458.44万元。经交易各方友好协商，双良新能源85.00%股权的最终交易作价为36,458.44万元。

三、本次交易构成重大资产重组

上市公司2014年度经审计的合并会计报表营业收入为680,769.69万元，本次交易置出资产2014年度营业收入为438,863.83万元，占上市公司2014年度经审计的合并财务会计报表2014年度营业收入的64.17%，根据《重组办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

四、本次重组构成关联交易

本次重大资产置换的交易对方为双良科技、利创新能源。双良科技、利创新能源均为上市公司的股东，且与上市公司实际控制人相同，均为缪双大先生。根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，上述交易对方属于上市公司的关联方，因此本次资产置换交易构成关联交易。

截至本报告书签署日，上市公司董事缪双大、缪志强、江荣方、马培林均为双良科技、利创新能源的主要股东。因此，上述四位上市公司董事作为关联董事应回避表决。

截至本报告书签署日，上市公司股东双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司、江苏澄利投资咨询有限公司共4位股东作为关联股东应回避表决。

五、本次重大资产重组不构成借壳上市

自首次公开发行并上市以来，上市公司实际控制人始终为缪双大先生，控制权未发生变更；本次交易完成后，上市公司控制权亦不会发生变更。因此，本次重大资产重组不属于《重大资产重组管理办法》规定的借壳上市情形。

六、本次重组对于上市公司的影响简要介绍

本次重组不涉及发行股份，对上市公司股权结构不构成影响。

本次交易完成后，上市公司将不再从事苯乙烯及下游可发性聚苯乙烯等化工产品的研发、生产和销售业务；双良新能源将成为上市公司的控股子公司，上市公司在原有的节能节水系统业务和节能项目运营业务的基础上新增加新能源装备业务。借力此次交易，通过对原有业务自主发展与新业务并购整合，不断加强并深耕节能环保领域的业务拓展，上市公司将更加专注于低碳经济与节能环保新能源产业链。此外，本次交易将进一步拓展上市公司在节能环保各细分领域市场地位，实现多产品服务、全行业覆盖的发展格局，增强上市公司的资产规模、盈利能力和核心竞争力，优化公司产业结构，增强公司整体抗风险能力，为公司未来健康发展提供新的动力，将进一步提升上市公司持续经营能力。

根据经审计的双良节能备考合并财务报告，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

单位：万元

项目	2014年度/2014年末		变动额	变动比率
	实际数据	备考数据		
资产合计	776,136.75	618,417.12	–157,719.63	–20.32%
负债合计	534,341.64	394,668.41	–139,673.23	–26.14%
所有者权益合计	241,795.11	223,748.72	–18,046.39	–7.46%
营业收入	680,769.69	269,224.94	–411,544.75	–60.45%
归属于母公司股东的净利润	29,266.92	38,350.24	9,083.32	31.04%
基本每股收益（元/股）	0.3613	0.4734	0.11	31.03%
毛利率	14.67%	37.89%	23.22%	–
净利率	4.60%	15.71%	11.11%	–
资产负债率（合并口径）	68.85%	63.82%	–5.03%	–
流动比率	1.00	1.21	0.21	21.00%
速动比率	0.75	0.99	0.24	32.00%
利息保障倍数	3.44	5.77	2.33	67.73%

本次交易完成后，截至2014年12月31日，上市公司资产、负债和营业收入的整体规模均有所下降，整体资产结构稳定，偿债能力与财务安全性提升。

资产结构方面，本次交易完成前后流动资产占资产总额比例分别为46.34%和45.87%，非流动资产占资产总额比例分别为53.26%和54.13%，上市公司资产结构基本保持稳定。

负债结构方面，本次交易完成前后流动负债占负债总额比例分别为67.08%和59.27%，非流动负债占负债总额比例分别为32.92%和40.73%。交易完成后，流动负债占比有所下降，主要系由于短期借款的减少。截至2014年12月31日，拟置出资产短期借款期末余额为70,509.33万元，拟置入资产期末无短期借款。因此，交易完成后上市公司短期借款减少了70,509.33万元，占负债总额比例由16.43%下降为4.38%。

本次交易前，2014年度归属于上市公司股东的净利润为29,266.92万元；交易完成后，2014年度备考归属于上市公司股东的净利润为38,350.24万元，较本次交易前增长9,083.32万元，增幅31.04%。毛利率由14.67%增加至37.89%，净利率由4.60%增加至15.71%，交易完成后上市公司整体盈利能力显著提高。

本次交易完成后双良节能各项偿债能力指标均出现明显改善，公司偿债能力得以提升。其中，公司资产负债率（合并口径）由68.85%下降至63.82%；流动比率由1.00上升至1.21，速动比率由0.75上升至0.99，增长幅度均超过20.00%，短期偿债能力显著提升；利息保障倍数由3.44上升至5.77，升幅达67.73%。上市公司整体偿债能力得到显著改善，进一步提高了公司的财务安全性。

七、本次重组已履行的和尚需履行的决策程序及报批程序

（一）本次重组已履行的决策程序及报批程序

1、利士德化工（拟置出资产）已履行的决策程序

2015年3月10日，利士德化工召开董事会，同意股东双良节能系统股份有限公司以其持有之利士德化工1,497.94万美元出资额对应的股权与江苏双良科技有限公司持有之江苏双良新能源装备有限公司人民币7,408万元出资额对应的股权进行置换、股东双良节能系统股份有限公司以其持有之利士德化工564.56万美元出资额对应的股权与江苏利创新能源有限公司持有之江苏双良新能源装备有限公司人民币2,792.00万元出资额对应的股权进行置换。股东星联公司放弃优先购买权。

2、双良新能源（拟置入资产）已履行的决策程序

2015年3月10日，双良新能源召开股东会，同意股东双良节能系统股份有限公司以其持有之江苏利士德化工有限公司1,497.94万美元出资额对应的股权与股东江苏双良科技有限公司持有之双良新能源人民币7,408.00万元出资额对应的股权进行置换、双良节能系统股份有限公司以其持有之江苏利士德化工有限公司564.56万美元出资额对应的股权与股东江苏利创新能源有限公司持有之双良新能源人民币2,792.00万元出资额对应的股权进行置换。股东双良科技、利创新能源放弃优先购买权。

3、双良科技已于2015年3月10日作出股东会决议，同意双良科技参与本次重大资产置换的相关事宜。

4、利创新能源已于2015年3月10日作出股东会决议，同意利创新能源参与本次重大资产置换的相关事宜。

5、双良节能已履行的决策程序

2015年3月20日，双良节能召开五届董事会2015年第一次临时会议，审议通过了《关于双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易方案的议案》、《关于公司签署附条件生效的<双良节能系统股份有限公司与江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司之资产置换协议>的议案》等议案，其中关联董事均回避表决，并且独立董事就本次重组事项发表了独立意见。同日，双良节能与双良科技、利创新能源签署了《资产置换协议》、《盈利补偿协议》。

（二）本次重组尚未履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需履行以下决策程序或报批程序：

1、上市公司股东大会的批准；

2、有权商务主管部门关于同意江苏利士德化工有限公司股东双良节能系统股份有限公司转让所持利士德化工股权的批复；

本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，公司在取得批准前不得实施本次重组方案，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次重组相关方所作出的重要承诺

（一）交易对方利润补偿承诺

序号	承诺人	承诺内容
1	江苏双良科技有限公司	本次重大资产重组实施完毕后，双良新能源在2015年度、2016年度及2017年度经审计的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于4,289.94万元、4,689.90万元、5,048.99万元。如果实际实现的净利润低于上述承诺的净利润，则业绩承诺方将按照与上市公司签署的《盈利补偿协议》的规定进行补偿。
2	江苏利创新能源有限公司	

（二）上市公司控股股东、实际控制人、交易对方关于避免同业竞争的承诺

序号	承诺人	承诺内容
1	缪双大	本人作为双良节能实际控制人期间，将采取有效措施，并促使本人控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。 本人作为双良节能实际控制人期间，如本人及本人控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本人及本人控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。
2	双良集团有限公司	本公司作为双良节能控股股东期间，将采取有效措施，并促使本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。 本公司作为双良节能控股股东期间，如本公司及本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。
3	江苏双良科技有限公司	本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，将采取有效措施，并促使本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。 本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，如本公司及本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。
4	江苏利创新能源有限公司	本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，将采取有效措施，并促使本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。 本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，如本公司及本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。

（三）合法合规性承诺

序号	承诺人	承诺内容
1	双良节能及其主要管理人员	双良节能最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被证监会立案调查之情形。 双良节能主要管理人员最近三年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，或涉嫌违法违规被证监会立案调查之情形。
2	双良科技及其主要管理人员	双良科技及其主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，亦不存在未按期偿还大额债务、未履行重要承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等不诚信情况。
3	利创新能源及其主要管理人员	利创新能源及其主要管理人员最近五年未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，亦不存在未按期偿还大额债务、未履行重要承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等不诚信情况。

九、本次重组对中小投资者权益保护的安排

为保障中小投资者权益，上市公司对本次交易及后续事项作了如下安排：

（一）聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害全体股东的利益。

（二）严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《格式准则第26 号》、《重组办法》等相关法律、法规的要求，对本次交易方案采取严格的保密措施，对交易的信息披露做到完整、准确、及时。

（三）本次交易涉及的资产定价公允，程序合法合规，不存在损害上市公司 和股东合法权益的情形。上市公司本次资产置换交易价格以具有证券业务资格的评估机构天健兴业出具的资产评估报告中的资产评估值为依据确定，评估基准日为2014年12月31日。天健兴业及其经办评估师与本次交易的标的资产、交易对方以及上市公司均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

（四）因本次重大资产重组行为构成关联交易，遵循公开、公平、公正的原 则，上市公司将认真审核出席相关会议的董事、股东身份，确保关联方在审议本次重组的董事会及股东大会上回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

（五）本次资产重组完成后，将根据重组后的业务及组织架构，进一步完善 股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、风险防 范、协调运作的公司治理结构。

（六）在表决本次交易方案的股东大会中，上市公司将采用现场投票、网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。上市公司在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前将通过有效方式敦促全体股东参加本次股东大会。在审议本次交易的股东大会上，本公司将通过交易所交易系统向全体股东提供网络形式的投票平台，以切实保护中小投资者的合法权益。

（七）上市公司与双良科技、利创新能源签署了《盈利补偿协议》，双良新能源2015年度、2016年度和2017年度的承诺净利润数分别（指扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润）为人民币4,289.94万元、4,689.90万元和5,048.99万元。如果实际实现的净利润低于上述承诺的净利润，则业绩承诺方将按照与上市公司签署的《盈利补偿协议》的规定进行补偿。

十、其他需要提醒投资者重点关注的事项

（一）交易对方关于避免重组完成后潜在同业竞争的措施

本次重组拟置入资产双良新能源其主营业务为能量回收装备、多晶硅装备、化工装备等新能源装备的研发、生产与销售。

为避免潜在同业竞争问题，双良科技已出具《关于避免同业竞争的承诺》：

“本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，将采取有效措施，并促使本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。

本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，如本公司及本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。”

为避免潜在同业竞争问题，利创新能源已出具《关于避免同业竞争的承诺》：

“本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，将采取有效措施，并促使本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。

本公司作为双良节能实际控制人控制的其他企业期间，如本公司及本公司控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。”

同时，双良科技、利创新能源其实际控制人缪双大先生亦出具了《关于避免同业竞争的承诺》：

“本人作为双良节能实际控制人期间，将采取有效措施，并促使本人控制的除双良节能及其子公司外的其他企业采取有效措施，不从事或参与任何可能对双良节能主营业务构成竞争的业务。

本人作为双良节能实际控制人期间，如本人及本人控制的除双良节能及其子公司外的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与双良节能主营业务有竞争或可能有竞争，则本人及本人控制的企业将立即通知双良节能，并尽力将该商业机会给予双良节能。”

（二）重组完成后上市公司关联交易的整体变化情况

报告期内，双良新能源与上市公司之间存在关联交易，均以市场价格为基础定价。本次对于双良新能源收益法情况下未来收入的预测是在考虑宏观经济、行业发展与市场需求等因素的情况下做出的双良新能源未来期间的经常性收入预测。

重组完成后，双良新能源、呼伦贝尔双良能源系统有限公司、双良节能系统（江苏）有限公司（原“江苏双良合同能源管理有限公司”）均为上市公司之子公司，以上市公司为主体下上述各方间的关联交易将全部抵销；新增关联交易主要为拟置出资产利士德化工与上市公司间的关联交易。其中，销售商品、提供劳务与采购商品、接受劳务等关联交易在重组完成前后具体情况如下：

单位：万元

关联方	2014年度实际	2014年度备考
销售商品、提供劳务类关联交易重组前后变化情况		
江苏双良锅炉有限公司	0.96	1,501.14
江苏双良国际贸易有限公司	101.72	99.97
北京中创融资租赁有限公司	589.74	589.74
江苏利士德化工有限公司	–	4,804.08
江苏双良置业有限公司	–	162.39
江苏双良氨纶有限公司	80.57	–
江苏双良新能源装备有限公司	618.50	–
合计	1,391.49	7,157.32
采购商品、接受劳务类关联交易重组前后变化情况		
关联方	2014年度实际	2014年度备考
江苏双良锅炉有限公司	427.18	865.65
江苏双良科技有限公司热电分公司	6,633.13	1,920.62
江阴国际大酒店有限公司	568.16	512.06
江苏双良国际贸易有限公司	1.75	486.83
江苏双良氨纶有限公司	40.24	40.24
江苏双良新能源装备有限公司	1,334.87	–
北京苏电能源技术有限公司	19.69	19.69
江苏利士德化工有限公司	–	754.37
合计	9,025.02	4,599.46

重组完成后，上市公司销售商品、提供劳务类关联交易整体增加，主要系由于新增了利士德化工与上市公司子公司江苏利士德仓储有限公司间的关联交易。交易完成后上市公司销售商品、提供劳务类关联交易的整体增加相对于其收入规模占比较小，不存在收入来源主要依赖关联方或影响上市公司独立性的情形，2014年度销售商品、提供劳务类备考关联交易金额占2014年度备考合并营业收入比例情况如下：

单位：万元

关联方	备考关联交易金额	占备考营业收入比例
江苏双良锅炉有限公司	1,501.14	0.56%
江苏双良国际贸易有限公司	99.97	0.04%
北京中创融资租赁有限公司	589.74	0.22%
江苏利士德化工有限公司	4,804.08	1.78%
江苏双良置业有限公司	162.39	0.06%
合计	7,157.32	2.66%

本次交易完成后，上市公司及其下属子公司（包括双良新能源）将继续严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等文件中关于关联交易的规定，尽量减少关联交易的发生。对于不可避免的关联交易，上市公司将严格执行公司章程制定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

（三）拟置入资产部分房屋正在办理分割手续

拟置入资产双良新能源的部分厂房（2#车间厂房（还原炉、热泵、水管锅炉生产线）、五金库（东））已办理房屋所有权证（房产证号为澄房权证澄字第flg0000696号），但证载房屋所有权人尚未由江苏双良锅炉有限公司变更至双良新能源，目前变更分割手续正在办理中。本次交易对方双良科技作为双良新能源、双良锅炉之控股股东，已承诺将促成江苏双良锅炉有限公司于2015年12月31日前将该等房屋建筑物及其附属构筑物变更至江苏双良新能源装备有限公司名下，如因江苏双良锅炉有限公司未将该等房屋建筑物及其附属构筑物变更至江苏双良新能源装备有限公司名下而给江苏双良新能源装备有限公司造成任何损失，双良科技将以现金方式足额补偿江苏双良新能源装备有限公司因此遭受的一切损失。

（四）拟置出资产利士德化工的部分资产权属证书办理情况

澄土国用（2010）第23424号国有土地使用证其证载土地使用权人仍为利士德化工。根据2013年原江苏利士德化工有限公司分立时的相关协议，该土地使用权已转让给江苏利士德仓储有限公司。目前，土地使用权人的变更手续正在办理中。根据双良科技、利创新能源出具的承诺，双良科技、利创新能源确认前述土地使用权价值不包含在置出资产价值中，其将促成利士德化工配合江苏利士德仓储有限公司于2015年12月31日前办理土地使用权变更至江苏利士德仓储有限公司名下的手续。

根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2015）第0124号《利士德化工评估报告》、利士德化工提供的相关资料及利士德化工的确认，利士德化工房屋中存在841.75平方米的房屋已于2013年利士德化工派生分立为利士德化工及江苏利士德仓储有限公司时分割予江苏利士德仓储有限公司，存在3,187.09平方米的房屋已拆除，相关房屋所有权权属证书变更手续正在办理中。同时，利士德化工目前尚有81,053.99平方米的房屋建筑物（主要系宿舍楼、门卫房、配电楼、辅料仓库及部分近期完工正在申请办理权属证书的车间）未办理或正在办理相关权属证书。根据双良科技、利创新能源出具的承诺，双良科技、利创新能源确认前述841.75平方米的房屋价值不包含在置出资产价值中，其将促成利士德化工配合江苏利士德仓储有限公司于2015年12月31日前办理将该等房屋变更至江苏利士德仓储有限公司名下的手续；同时，其对前述部分房屋建筑物未办理或正在办理相关权属证书的情形已知悉，并同意自资产交割日起该等房屋建筑物的所有权实质归双良科技、利创新能源或其指定的置出资产承接方所有，与该等房屋建筑物相关的全部权利、义务、责任和风险均由双良科技、利创新能源或其指定的置出资产承接方享有和承担，双良科技、利创新能源或其指定的置出资产承接方不会就前述情形追究双良节能法律责任。

重大风险提示

本章节所述词语或简称与本报告书中“释义”章节所述词语或简称具有相同含义。

一、本次重组的交易风险

（一）重组审批风险

本次交易尚需履行以下决策程序或报批程序：

1、上市公司股东大会通过决议同意本协议及本次交易。

2、本次交易拟置出资产为江苏利士德化工有限公司75.00%股权。利士德化工为外商投资企业，需经有权商务主管部门出具批文同意本次交易。

上述决策程序或报批程序均为本次交易的前提条件，能否通过决策程序或报批程序均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）置入资产未能实现承诺业绩或减值的风险

（下转B12版）

证券代码：600481　　证券简称：双良节能　　公告编号：2015-22

双良节能系统股份有限公司关于召开2014年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

●股东大会召开日期：2015年4月22日

●本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一) 股东大会类型和届次

2014年年度股东大会

(二) 股东大会召集人：董事会

(三) 投票方式：本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四) 现场会议召开的日期、时间和地点

召开的日期时间：2015年4月22日　9点30分

召开地点：江阴市澄江西路299号　江阴国际大酒店

(五) 网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自2015年4月22日

至2015年4月22日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段，即9:15-9:25，9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的9:15-15:00。

(六) 融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定执行。

(七) 涉及公开征集股东投票权

不适用

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A股股东
非累积投票议案		
1	审议公司《2014年度董事会工作报告》的议案；	√
2	审议公司《2014年度监事会工作报告》的议案；	√
3	审议公司《2014年度财务决算报告》的议案；	√
4	审议公司《2015年度财务预算报告》的议案；	√
5	审议公司《2014年度利润分配预案》的议案；	√
6	审议公司《关于2014年度报告及其摘要》的议案；	√
7	审议公司《关于修订公司章程》的议案；	√
8	审议公司 《关于申请撤销外商投资企业批准证书并由中外合资股份有限公司变更为内资股份有限公司》的议案；	√
9	审议公司《关于审议日常关联交易》的议案；	√
10	审议公司《关于续聘会计师事务所》的议案；	√
11.00	逐项审议《关于双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易方案的议案》；	√
11.01	本次重大资产置换方式；	√
11.02	交易对方和交易标的；	√
11.03	定价原则和交易价格；	√
11.04	评估基准日、过渡期间损益安排；	√
11.05	资产交割；	√
11.06	与资产相关的人员安排；	√
11.07	债权、债务转移；	√
11.08	违约责任；	√
11.09	决议有效期；	√
12	审议《关于公司符合上市公司重大资产重组条件的议案》；	√
13	审议《关于本次重大资产置换构成关联交易的议案》；	√
14	审议《关于<双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书（修订稿）>及其摘要的议案》；	√
15	审议《关于公司签署附条件生效的<双良节能系统股份有限公司与江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司之资产置换协议>的议案》；	√
16	审议《关于公司签署附条件生效的<双良节能系统股份有限公司与江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司之盈利补偿协议>的议案》；	√
17	审议《关于批准公司本次重大资产置换暨关联交易所涉及的相关财务报告、审计报告、资产评估报告的议案》；	√
18	审议 《关于本次重大资产置换履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的说明的议案》；	√
19	审议《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司本次重大资产置换相关事宜的议案》。	√

1、 各议案已披露的时间和披露媒体

议案1至议案10已经公司2015年3月19日召开的五届五次董事会、五届九次监事会审议通过，议案11及其子议案、议案12、议案13、议案15、议案16、议案17、议案18、议案19经公司2015年3月20日召开的五届董事会2015年第一次临时会议审议通过，议案14经公司2015年4月1日召开的五届董事会2015年第二次临时会议审议通过。会议决议公告和相关文件均已在公司指定披露媒体《上海证券报》、《证券时报》和《中国证券报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露。

2、 特别决议议案：议案7、议案8、议案11及其子议案、议案12、议案13、议案14、议案15、议案16、议案17、议案18、议案19

3、 对中小投资者单独计票的议案：议案5、议案7、议案8、议案9、议案10、议案11及其子议案、议案12、议案13、议案14、议案15、议案16、议案17、议案18、议案19

4、 涉及关联股东回避表决的议案：议案11及其子议案、议案12、议案13、议案14、议案15、议案16、议案17、议案18、议案19

应回避表决的关联股东名称：双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司和江苏澄利投资咨询有限公司。

5、 涉及优先股股东参与表决的议案：不适用

三、股东大会投票注意事项

(一) 本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定交易的证券公司交易终端）进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二) 股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权，如果其拥有多个股东账户，可以使用持有公司股票的任一股东账户参加网络投票。投票后，视为其全部股东账户下的相同类别普通股或相同品种优先股均已分别投出同一意见的表决票。

(三) 同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

(四) 股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

(一) 股权登记日收市后在中国登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A股	600481	双良节能	2015/4/16

(二) 公司董事、监事和高级管理人员。

(三) 公司聘请的律师。

(四) 其他人员

五、会议登记方法

1. 登记时间：2015年4月20日上午8:00-11:00，下午12:00-17:00

2. 登记地点：公司董事会办公室

3. 登记方式：

社会公众股股东登记时须提供下列相关文件：持股凭证、股东账户卡、本人身份证原件和复印件；代理人持股东授权委托书、委托人有效持股凭证、股东账户卡、委托人身份证复印件及代理人身份证原件和复印件。

法人股股东持营业执照复印件、法人代表授权委托书、股东账户卡、出席人身份证到公司办理登记手续。

异地股东可用信函或传真方式登记，信函登记以当地邮戳为准。

上述登记办法不影响股权登记日登记在册股东的参会权利。

六、其他事项

1. 会议会期半天，费用自理。

2. 联系地址：江阴市利港镇双良节能系统股份有限公司董秘办公室

联系人　：王晓松
联系电话：0510-86632358
传　　真：0510-86630191-481
邮　　编：214444

特此公告。

双良节能系统股份有限公司董事会
2015年4月2日

附件1：授权委托书

●报备文件

双良节能系统股份有限公司五届董事会2015年第二次临时会议决议

附件1：授权委托书

授权委托书

双良节能系统股份有限公司：

兹委托　　先生（女士）代表本单位（或本人）出席2015年4月22日召开的贵公司2014年年度股东大会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：
委托人持优先股数：
委托人股东帐户号：??

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	审议公司《2014年度董事会工作报告》的议案；	?	?	?
2	审议公司《2014年度监事会工作报告》的议案；	?	?	?
3	审议公司《2014年度财务决算报告》的议案；			
4	审议公司《2015年度财务预算报告》的议案；			
5	审议公司《2014年度利润分配预案》的议案；			
6	审议公司《关于2014年度报告及其摘要》的议案；			
7	审议公司《关于修订公司章程》的议案；			
8	审议公司 《关于申请撤销外商投资企业批准证书并由中外合资股份有限公司变更为内资股份有限公司》的议案；			
9	审议公司《关于审议日常关联交易》的议案；			
10	审议公司《关于续聘会计师事务所》的议案；			
11.00	逐项审议 《关于双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易方案的议案》；			
11.01	本次重大资产置换方式；			
11.02	交易对方和交易标的；			
11.03	定价原则和交易价格；			
11.04	评估基准日、过渡期间损益安排；			
11.05	资产交割；			
11.06	与资产相关的人员安排；			
11.07	债权、债务转移；			
11.08	违约责任；			
11.09	决议有效期；			
12	审议《关于公司符合上市公司重大资产重组条件的议案》；			
13	审议《关于本次重大资产置换构成关联交易的议案》；			
14	审议《关于<双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书（修订稿）>及其摘要的议案》；			
15	审议《关于公司签署附条件生效的<双良节能系统股份有限公司与江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司之资产置换协议>的议案》；			
16	审议《关于公司签署附条件生效的<双良节能系统股份有限公司与江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司之盈利补偿协议>的议案》；			
17	审议《关于批准公司本次重大资产置换暨关联交易所涉及的相关财务报告、审计报告、资产评估报告的议案》；			
18	审议《关于本次重大资产置换履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的说明的议案》；			
19	审议 《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司本次重大资产置换相关事宜的议案》。			

委托人签名（盖章）：　　受托人签名：
委托人身份证号：　　受托人身份证号：
委托日期：　年　月　日

备注：

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码：600481　　证券简称：双良节能　　编号：2015-20
债券代码：122204　　债券简称：12双良节
转股代码：190009　　转股简称：双良转股

双良节能系统股份有限公司关于上海证券交易所《关于对双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书的审核意见函》回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

如有董事对临时公告内容的真实性、准确性和完整性无法保证或存在异议的，公司应当在公告中作特别提示。

根据上海证券交易所《关于对双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书的审核意见函》（上证公函【2015】0275号）（以下简称“审核意见函”）的要求，本公司及相关中介机构对有关问题进行了认真分析，现对审核意见函中提及的问题回复如下：

问题一、报告书显示，作为本次交易的拟置入资产，江苏双良新能源装备有限公司（以下简称“双良新能源”）主要包括能量回收装备、多晶硅装备和化工装备等业务，毛利率分别达到50.34%、31.05%和30.90%。请补充披露：

（一）各类业务的盈利和销售模式，及收入、成本的确认原则和相应的会计处理；

【回复】：

本公司已在重组报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、对拟置入资产的行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（四）盈利能力分析” 之“2、利润分析”中进行了补充披露，具体如下：

“（1）能量回收装备

双良新能源的设计、研发、施工实力及整体项目管理能力使得能量回收装备在细分行业处于领先地位。双良新能源坚持以客户需求为导向、以技术研发为基础的盈利模式，基于客户的具体需求对产品进行个性化的设计，利用自身技术优势开发出高节能率且适用性较强的系统化解决方案，并最终向客户提供定制化能量回收装备，从而逐步扩展双良新能源的收入空间。

双良新能源的能量回收装备销售模式采用直销的形式，即由销售人员开发和拜访客户，通过技术交流和商务谈判，获得客户的认可，签订购货合同。在合同执行发货、销售及售后服务人员按照合同约定负责能量回收装备调试并取得客户验收后，双良新能源确认销售收入。双良新能源经过两年的市场推广和培育，已快速切入北方区域供暖能量回收细分行业，得到兰州市政府大力支持和客户高度认可，取得了较高的经济效益和社会效益。兰州市场的成功开拓，为双良新能源培养了一批综合素质能力较强的项目管理人员。后续，双良新能源将重点布局北京、天津、河北、西安等市场，双良新能源目前已建立了完善的销售、技术和服务网络，能够贴近客户并第一时间了解客户需求，为客户制定及时、快捷的解决方案并最终提供定制化产品，赢得了客户的信赖。

能量回收装备方面，双良新能源以发展节能环保产品为总体战略，产品主要应用于区域供暖天然气锅炉烟气余热回收等领域。双良新能源为满足客户的个性化要求，依托自主设计、生产、安装、服务一体化的综合能力，根据客户的需求，利用个性化定制和设计能力为客户量身制定整体方案并最终提供定制化能量回收装备，成套设备工程基本都进行单独的设计开发，并从生产、安装、售前培训、售后服务全程参与。此外，鉴于能量回收系统应用能为客户节约10%以上的天然气消耗，经济效益显著，客户更多地从系统投资回收期角度来评价成套设备定价，故该产品可实现较高销售毛利率，属于定制化高附加值产品。

（2）多晶硅装备

与传统劳动密集型产品的盈利模式不同，多晶硅提纯装备行业属于技术密集型行业，双良新能源凭借多年来积累的技术优势和生产、经营经验，已逐步形成完整的盈利模式。双良新能源在多晶硅行业装备供应商中属于资深企业，技术水平获得客户的普遍认可，具有良好的口碑，能够提供从普通设备到核心设备、以及关键工艺系统成套装置的全方位产品和服务。双良新能源由于进入多晶硅行业较早，产品有较强的针对性和适用性，对多晶硅提纯装备加工有较深的感悟和丰富的经验，设备系列化程度高，质量稳定，技术处于国内先进地位。公司近年来不断扩大生产规模，逐步丰富产品结构，规模效益已初步显现，在提高客户经济效益的同时，双良新能源的盈利能力不断提高。

双良新能源多晶硅主要应用于下游多晶硅提纯项目建设，销售一般都采取直销模式。即由销售人员根据各多晶硅生产厂商的建设及扩建计划，采集市场信息，通过投标等方式获取订单。双良新能源依托自身的机械制造平台，凭借多年来在多晶硅装备行业领域的深入研究，按照合同订单进行生产，确保了产品质量和及时履行合同。双良新能源凭借其业内领先的技术水平和先进精良的加工设备，赢得了客户的青睐。双良新能源已与全国30多家多晶硅企业建立了长期的合作关系，主要客户包括江苏中能光伏材料科技发展有限公司、四川永祥多晶硅有限公司、新特能源股份有限公司、宜昌南玻硅材料有限公司、新疆大全新能源有限公司、国电晶阳能源有限公司、内蒙古神舟硅业有限公司等多晶硅行业中大型知名企业。

多晶硅装备主要包括还原炉和氢化炉等，由于其对生产技术要求严格，在表面处理方面有特殊工艺，以前全部都是从欧美进口，价格昂贵。通过国内本土厂家的积极研发，该设备在逐渐国产化。报告期内，随着光伏行业的回暖，双良新能源的多晶硅装备的销售规模和利润水平均呈上升趋势。

（3）化工装备

双良新能源的化工装备单台售价范围较广，从几十万到几百万元不等，主要取决于所配套的下游石油化工工程规模，同时公司的化工装备属于非标准设备，一般采用直销，“订单式生产”的经营模式，即根据客户订单组织采购、生产，产品直接销售给客户的模式。双良新能源目前已具备从设计、生产制造、工程服务及售后服务的一体化服务模式。双良新能源凭借自身的技术实力和项目经验，为客户提供高质量、高水准的服务和性能优良的各类化工装备，并提供完善的售后服务，从中获取收入并实现利润。双良新能源主要参与高附加值和具有一定技术含量的设备竞争，在为传统化工行业提供装备的企业中属于精工细作类型。此外，双良新能源依托先进的焊接技术和工艺、一流管理体系及产品质量可靠性，对产品的特殊结构和要求能够予以充分保证。

双良新能源生产的化工装备主要工装备以各类管壳式换热器为主，主要应用于石油化工行业。报告期内，双良新能源根据发展战略需要逐渐减少了附加值相对较低的化工装备的生产量，因此2014年度化工装备的销售收入较上年减少，相应的毛利率较上年上升。”

本公司已在重组报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、对拟置入资产的行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（四）盈利能力分析” 之“1、营业收入分析”中进行了补充披露，具体如下：

“（4）收入、成本的确认原则和相应的会计处理

双良新能源主要从事能量回收装备、多晶硅装备及化工装备的研发、生产与销售，根据各领域客户个性化需求设计、生产定制化设备。双良新能源主要装备收入确认时点为：将产品发给客户，按照合同约定进行安装调试并取得客户的验收确认后，双良新能源确认销售收入。根据会计准则的要求：在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入。双良新能源的收入确认符合会计准则的规定。

双良新能源成本核算主要通过实际成本法进行核算：公司签订销售合同后按照客户的需求安排生产，每个合同会设定相应的生产单号，在该生产单号中直接归集生产该产品领用的原材料以及耗用的人工工时，人工成本和制造费用按照工时分摊。产品完工后将生产成本结转为库存商品，实际确认销售收入时结转当期营业成本。双良新能源的成本核算方法符合会计准则的规定。”

（二）结合行业特点、发展趋势和竞争格局等，补充披露各项业务盈利能力的可持续性。

【回复】：

本公司已在重组报告书“第七节 管理层讨论与分析”之“三、对拟置入资产的行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（四）盈利能力分析” 之“3、盈利能力变动原因与盈利能力可持续性分析”中进行了补充披露，具体如下：

“双良新能源主要从事能量回收装备、多晶硅装备及化工装备的研发、生产与销售，产品广泛应用在新能源、煤化工、石油化工、医药、化纤等众多行业。双良新能源从成立之初就致力于节能环保领域及新能源领域方面的业务发展，目前已在各细分行业中展现出较强的竞争优势。2014年5月，国务院办公厅印发了《2014-2015年节能减排低碳发展行动方案》；2014年10月，国家发改委、工信部联合制定了《重大节能技术与装备产业化工程实施方案》，方案提出到2017 年，高效节能技术与装备的市场占有率将从目前的不到10%要提高到45%，产值将超过2500亿元。从2015年至2017年间节能技术应用与装备制造的工业产值将会成倍增长。受益于节能环保及新能源行业政策的大力推广，双良新能源的新能源装备将面临一次发展机遇，节能减排应用领域大有前途。

双良新能源能量回收装备主要针对区域民用采暖燃气锅炉烟气余热回收并进行深度利用。近年来，随着我国工业化、城镇化进程的加快，政府制定了建设资源节约型、环境友好型社会的战略决策。节能减排、资源综合利用已成为各级政府及企业共同努力的目标。同时，随着各级政府对大气污染防控力度的加强，北方地区供暖方式面临转型，即由之前的以区域燃煤采暖锅炉为主逐步转向以天然气采暖锅炉和大型热电厂集中供热为主，如《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》（环发【2013】104号）就明确要求“全面淘汰燃煤小锅炉。加快热力和燃气管网建设，通过集中供热和清洁能源替代，加快淘汰供暖和工业燃煤小锅炉。到2017 年底，北京市、天津市、河北省地级及以上城市建成基本淘汰每小时35 蒸吨及以下燃煤锅炉，城乡结合部地区和其他远郊区县的城镇地区基本淘汰每小时10 蒸吨及以下燃煤锅炉”。供暖领域的大规模“煤改气”处于起步发展阶段。双良新能源超前研发的天然气采暖锅炉烟气能量回收系统技术领先，节能效果显著，深受客户欢迎，市场需求旺盛。燃气锅炉烟气余热回收技术在国内尚处在起步阶段，市场上缺乏与大中型燃气锅炉相配套的设备，燃气锅炉受低温腐蚀和换热效率的影响，排烟温度一般只能控制到80℃以上。采用双良新能源专利技术“烟气余热深度利用系统”主要以天然气补燃作为驱动热源的吸收式热泵集成技术和成套装备，可以充分回收锅炉排放烟气中水蒸汽冷凝热，使得排烟温度降至30℃以下，可以大幅提高锅炉系统的能源利用效率，单位供暖面积天然气消耗量降低10%以上，节能减排效益显著。在此基础上，烟气中二氧化硫排放量进一步降低40%。更为重要的是，能量回收装备无需改变原有供暖模式和供热参数，供热能力可以提高25%以上，减少了所需热源设备的直接投资，经济效益可观。总体上看，行业目前正处于兴起阶段，属于前涉足企业很少，竞争相对较小，此外细分市场空新兴市场，对于涉足此领域的开拓者，其先入为主的优势或将使其在市场中占得先机。该细分行业目间尚未完全打开，未来前景较为广阔。双良新能源作为民用采暖能量回收装备行业开拓者，经过两年的市场项目运作积累，目前技术已相对成熟，相较于其他同类公司，可以提供完善的系统解决方案。此外，双良新能源可以为客户量身定做的个性化、系统化装备，节能效果明显，在行业中具备较强的竞争能力。

双良新能源多晶硅还原炉装备应用的多晶硅提纯细分行业来说，10年之前，此类设备主要被国外企业所垄断，主要是美国GT Solar，PPP和MSA。通过国内压力容器厂家的积极研发，该设备在逐渐国产化。国内企业中，目前主要为双良新能源提供氢还原装备，经过多年的发展，双良新能源凭借优异的质量、先进的技术、良好的使用业绩以及较高的性价比，在2x（x=4、6等）对棒逐渐打开较大一部分国内市场。2013年5月，双良新能源首台自主研发、制造的48对棒还原炉已成功投放市场，随着多晶硅行业对产能的逐步放大和能耗逐步降低的需求，还原炉向大型化、节能型方向发展显得尤为迫切；相比于前期开发的24对棒、36对棒还原炉，48对棒还原炉在产量和能耗上优势突出，更加贴合市场需求。双良新能源在多晶硅行业装备供应商中属于资深企业，技术水平获得客户的普遍认可，具有良好的口碑，能够提供从普通设备到核心设备、以及关键工艺系统成套装置的全方位产品和服务；由于进入多晶硅行业较早，产品有较强的针对性和适用性，对其的加工和使用有较深的感悟和丰富的经验；核心设备系列化程度高，质量稳定，技术先进。双良新能源通过为行业内优质客户服务，一方面不断改进并优化装备的性能，另一方面，通过与其建立了长期的合作伙伴关系，有力巩固公司多晶硅装备的竞争优势和稳固领先的行业地位。目前双良新能源多晶硅装备已在全国50%以上重点多晶硅生产企业中得到应用。

双良新能源生产的化工装备以各类管壳式换热器为主，主要应用于石油化工行业。世界换热器产业在产品与技术方面的发展趋势主要表现为产品大型化、高效化、节能化。目前，管壳式换热器行业的市场竞争已经比较充分，对于行业内技术水品高、综合实力强，能够参与到下游客户的设计研发及产品测试，能给客户提供增资服务的优质企业而言，其产品的需求较高；对于技术水平弱，缺乏设计能力，只能依靠仿制维持生存的企业而言，则往往很难接到优质订单。双良新能源主要参与高附加值和具有一定技术含量的大型装备竞争，在为传统化工行业提供装备的企业中属于精工细作类型。此外，双良新能源依托先进焊接的技术和工艺、一流的装备及完善的管理体系，对产品的特殊结构和要求能够予以充分保证。双良新能源目前已具备大型化工装备的工艺设计能力、多项加工工艺储备及先进的生产设备车间，成为国内为数不过的综合性装备制造的供应商。

综上，双良新能源受益于国家政策对新能源及节能减排的大力支持，凭借在装备行业的细分领域中取得领先地位、领先的技术水平及丰富项目管理经验，及稳定的客户群体，推动双良新能源未来业绩的持续增长。从各细分行业整体来看，双良新能源符合节能减排、新能源概念、并具有雄厚的技术力量及较强的科技研发能力在一段时间内将维持较高的利润水平。”

问题二、报告书显示，双良新能源的部分厂房虽已办理房屋所有权证，但证载房屋所有人为江苏双良锅炉有限公司（以下简称“双良锅炉”）。交易对方江苏双良科技有限公司（以下简称“双良科技”）作为双良锅炉和双良新能源的控股股东已作出相关承诺，将足额补偿前述事项对双良新能源造成的损失。请补充说明该承诺的期限，并请财务顾问根据《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条的相关要求，对该事项是否构成本次交易的实质性障碍发表意见。

【回复】：

江苏双良新能源装备有限公司（以下简称“双良新能源”）的部分厂房（2#车间厂房（还原炉、热泵、水管锅炉生产线）、五金库（东））已办理房屋所有权证（房产证号为澄房权证澄字第flg0000696号），但证载房屋所有权人尚未由江苏双良锅炉有限公司变更至双良新能源，目前变更分割手续正在办理中。

北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2015）第0123号《双良节能系统股份有限公司拟进行资产置换涉及的江苏双良新能源装备有限公司股东全部权益价值项目评估报告》已将前述建筑物价值包含在置入资产价值中。双良科技、利创新能源出具承诺，其确认标的建筑物价值包含在置入资产价值中。

同时，双良科技进一步承诺，其将促成其控制的双良锅炉于2015年12月31日前将标的建筑物变更至双良新能源名下，如因双良锅炉未将标的建筑物变更至双良新能源名下而给双良新能源造成任何损失，其将以现金方式足额补偿双良新能源因此遭受的一切损失，该承诺期限至双良锅炉将标的建筑物变更至双良新能源名下之日止。

鉴于作为本次重大资产置换作价依据的北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2015）第0123号《双良节能系统股份有限公司拟进行资产置换涉及的江苏双良新能源装备有限公司股东全部权益价值项目评估报告》已将标的建筑物价值包含在置入资产价值中，且本次交易对方双良科技、利创新能源已书面确认该事项，同时双良科技作为双良锅炉、双良新能源的控股股东已承诺其将以现金方式足额补偿双良新能源因标的建筑物未变更至双良新能源名下遭受的一切损失，因此，独立财务顾问认为，本次重大资产置换定价公允，不存在损害上市公司和其股东利益的情形，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）款的规定，前述建筑物尚未变更至双良新能源名下不构成本次重大资产置换的实质性障碍。

问题三、报告书显示，2013年江苏利士德化工有限公司（以下简称“利士德化工”）采取派生分立的方式，分立为存续公司利士德化工和江苏利士德仓储有限公司（以下简称“利士德仓储”）。根据各方签订的《江苏利士德化工有限公司分立协议》，利士德分立前的债务由分立后的利士德化工及利士德仓储共同承担连带责任。利士德化工作为本次交易的拟置出资产，请补充披露前述由利士德化工和利士德仓储共同承担连带责任的规模，及该负债的后续安排，和对上市公司的影响，并提示相关风险。

【回复】：

本公司已在重组报告书“第三节 交易标的基本情况”之“一、拟置出资产基本情况”之“（二）拟置出资产的历史沿革情况”之“9、2013年9月，利士德化工（合作）派生分立”中补充披露如下内容：

“前述分立事宜于2013年12月31日完成，于分立完成日2013年12月31日，分立前的利士德化工负债总额共计194,080.53万元，分立后的利士德化工承继其中171,225.39万元负债，利士德仓储承继其中22,855.13万元负债。

截至2015年2月28日，利士德化工及利士德仓储承担连带责任的分立前的利士德化工负债共计32,068.47万元，利士德化工为其中13,483.79万元负债（主要为融资租赁售后回租的负债）的主债务人，利士德仓储为其中18,584.68万元负债（均为对双良节能的负债）的主债务人。

截至2015年2月28日，利士德化工资产总额为176,505.24万元，负债总额为148,737.44万元。利士德化工已出具承诺，其承诺本次重大资产置换完成后，其将足额偿付其所承担的分立前的利士德化工之负债，并将就利士德仓储所承担的分立前的利士德化工之负债承担连带责任。交易对方双良科技、利创新能源亦出具承诺，其承诺本次重大资产置换完成后，如因利士德化工未能足额偿付其所承担的分立前的利士德化工之负债致使利士德仓储承担连带偿付责任，其将以现金方式足额补偿利士德仓储因此遭受的一切损失，并将确保利士德化工就利士德仓储所承担的分立前的利士德化工之负债承担连带责任。本次重大资产置换完成后，利士德化工所承担的分立前的利士德化工之负债不会对双良节能产生重大影响。

本次重大资产置换完成后，利士德仓储仍为双良节能控股子公司，利士德仓储所承担的分立前的利士德化工之负债的债权人均为双良节能，且利士德化工已承诺就利士德仓储所承担的分立前的利士德化工之负债承担连带责任。本次重大资产置换完成后，利士德仓储所承担的分立前的利士德化工之负债不会对双良节能产生重大影响。

综上，本次重大资产置换完成后，利士德化工及利士德仓储就分立前的利士德化工负债承担连带责任不会对双良节能产生重大影响。”

问题四、报告书显示，本次交易完成后上市公司销售商品、提供劳务的关联交易金额将大幅上升，主要是由于利士德化工与上市公司子公司的关联交易。请补充披露关联交易的收入占比情况，并提示相关风险。

【回复】：

本公司已在重组报告书重大事项提示部分“十、其他需要提醒投资者重点关注的事项”之“（二）重组完成后上市公司关联交易的整体变化情况”中补充披露如下内容：@　　“重组完成后，上市公司销售商品、提供劳务类关联交易整体增加，主要系由于新增了利士德化工与上市公司子公司江苏利士德仓储有限公司间的关联交易。交易完成后上市公司销售商品、提供劳务类关联交易的整体增加相对于其收入规模占比较小，不存在收入来源主要依赖关联方或影响上市公司独立性的情形，2014年度销售商品、提供劳务类备考关联交易金额占2014年度备考合并营业收入比例情况如下：

单位：万元

关联方	备考关联交易金额	占备考营业收入比例
江苏双良锅炉有限公司	1,501.14	0.56%
江苏双良国际贸易有限公司	99.97	0.04%
北京中创融资租赁有限公司	589.74	0.22%
江苏利士德化工有限公司	4,804.08	1.78%
江苏双良置业有限公司	162.39	0.06%
合计	7,157.32	2.66%

”

鉴于交易完成后上市公司2014年度销售商品、提供劳务类备考关联交易金额占备考营业收入比重较小，且公司各项主要关联交易均基于市场公允价格协商定价，并按照上市公司制定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度执行，因此，公司销售业务依赖关联方而影响其独立性的风险较小。

问题五、请结合公司发展战略、行业定位等分析本次交易的必要性，并补充披露重组完成后公司将采取哪些措施发挥原有业务和置入资产的协同效应。

【回复】：

公司已制定了聚焦节能减排领域的整体发展战略，具体为：

1、进一步完善公司在节能、节水及环保领域的综合布局

上市公司总体经营思路为：坚持统筹管控，专注节能、节水、环保领域，以技术推动市场开拓，市场拉动技术提升；通过大项目制联动运作，发挥各产业优势，拓展系统集成业务空间；加强国际化战略推进，实现各产业国际业务快速突破；夯实信息化平台建设，打造公司可持续发展的和谐生态圈。双良新能源作为新能源装备的生产厂商，以其居于细分行业领先地位的技术和产品优势，体现出了较强且可持续的盈利能力，近年来保持了持续快速的增长势头。本次重组完成后，双良新能源可帮助上市公司拓展节能环保领域及新能源领域方面的业务，与上市公司相关业务形成良好的协同效应，使得公司在不同层级的市场具有一定的市场竞争力，拓展节能环保产品类别，进一步增强上市公司的资产质量和可持续发展能力。

2、实现优势互补和协同效应，提升公司综合竞争力

本次交易完成后上市公司新增新能源装备制造业务，目前上市公司余热利用主要针对工业用户，双良新能源的余热利用是针对区域民用采暖用户。未来，上市公司可在拓展余热利用项目业务同时关注区域民用采暖用户的业务机会，双良新能源也可借鉴上市公司成熟的余热回收项目管理经验并与其进行技术交流，不断提升技术更新，以此达到优势互补的效应。此外，上市公司目前已介入并开展了多晶硅行业的余热利用项目，双良新能源多晶硅设备的推广可与上市公司多晶硅行业余热利用项目进行捆绑，对多晶硅生产企业进行全方位、多品种的服务。未来上市公司力争各个业务板块实现在管理经验、市场拓展、资源整合等方面优势互补和协同效应，提升公司综合竞争实力。

上市公司化工业务子公司利士德化工主要产品为苯乙烯和可发性聚苯乙烯（EPS），作为基础化工产品其市场价格受原材料纯苯、乙烯等价格变动以及国际石油价格波动的影响较大。苯乙烯属于大宗交易商品，市场价格透明，报告期内国际石油价格大幅下挫直接引起了苯乙烯价格走势骤降，且苯乙烯价格降幅超过其原材料价格降幅，导致苯乙烯产品利润大幅萎缩。可发性聚苯乙烯（EPS）方面，受国际石油价格下跌影响，整个可发性聚苯乙烯行业的价格大幅下降使得利士德化工2014年度的EPS毛利较上年明显下跌。在经济增速放缓、原有价格下跌的大环境下，上市公司化工业务2014年已出现亏损，2015年1季度亏损仍在持续，行业已处于下降周期。

鉴于上述情况，为了提高上市公司持续盈利能力和抗风险能力，保持公司持续健康发展，避免处于行业整体下行趋势的化工业务未来持续拖累上市公司业绩，双良节能拟通过本次交易，将上市公司在当前经济形势与行业周期下盈利能力相对较弱的苯乙烯及下游可发性聚苯乙烯化工新材料的研发、生产和销售业务置出，同时置入盈利能力较强、发展前景广阔、且与上市公司除置出业务外的其他主营业务更具协同作用的能量回收装备、多晶硅装备、化工装备等新能源装备的研发、生产与销售业务，实现上市公司主营业务聚焦节能减排机械制造业务，有利于上市公司在节能减排领域的发展和战略布局、促进上市公司的长远发展，增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，提高上市公司的资产质量，以实现上市公司股东利益最大化。

针对重组完成后公司将采取发挥原有业务和置入资产协同效应的措施，本公司已在重组报告书 “第一节 本次交易概况”中补充披露如下内容：

“五、交易完成后上市公司实现协同效应的主要措施

（一）工业与民用相结合

目前，上市公司余热利用业务下游客户主要为工业领域用户，双良新能源余热利用业务下游客户主要为民用采暖用户。交易完成后，上市公司未来可在拓展工业余热利用项目业务的同时逐步渗透进入民用采暖领域，双良新能源将充分借鉴上市公司成熟的余热回收项目管理经验、通过技术交流，不断提升技术更新，以此达到优势互补的效应。

（二）行业项目捆绑

上市公司目前已介入并开展了多晶硅行业的余热利用项目，双良新能源多晶硅设备的推广可与上市公司多晶硅行业余热利用项目进行捆绑，对多晶硅生产企业进行全方位、多品种的服务。未来上市公司力争各个业务板块实现在管理经验、市场拓展、资源整合等方面优势互补和协同效应，提升公司综合竞争实力。

（三）节能减排领域综合布局

上市公司总体经营思路为通过大项目制联动运作，发挥各产业优势，拓展系统集成业务空间。双良新能源作为新能源装备的生产厂商，以其居于细分行业领先地位的技术和产品优势，体现出了较强且可持续的盈利能力，近年来保持了持续快速的增长势头。本次重组完成后，双良新能源可帮助上市公司拓展节能环保领域及新能源领域方面的业务，与上市公司相关业务形成良好的协同效应，使得公司在不同层级的市场具有一定的市场竞争力，拓展节能环保产品类别。”

特此公告。

双良节能系统股份有限公司
二〇一五年四月二日

证券代码：600481　　证券简称：双良节能　　编号：2015-21
债券代码：122204　　债券简称：12双良节
转股代码：190009　　转股简称：双良转股

双良节能系统股份有限公司五届董事会2015年第二次临时会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

如有董事对临时公告内容的真实性、准确性和完整性无法保证或存在异议的，公司应当在公告中作特别提示。

双良节能系统股份有限公司（以下简称“公司”）于2015年3月24日以书面送达及传真方式向各位董事发出召开公司五届董事会2015年第二次临时会议的通知，会议于2015年4月1日以通讯方式召开，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。会议召开符合《公司法》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。会议审议并通过了如下议案：

一、审议通过《关于<双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书(草案)（修订稿）>及其摘要的议案》；

本议案内容涉及关联交易事项，关联董事缪志强、马培林、缪双大、江荣方回避表决，出席会议的其他非关联董事对本议案进行了表决。

表决结果：5票同意，0票反对，0票弃权。

双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书(草案)（修订稿）及其摘要详见上海证券交易所网站，本议案内容尚需提交股东大会审议。

二、审议公司《关于召开2014年度股东大会的议案》。

表决结果：同意：9票，反对：0票，弃权：0票

本次股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式召开，详见上海证券交易所网站《双良节能系统股份有限公司2014年度股东大会的通知》。

特此公告。

双良节能系统股份有限公司
2015年4月2日

证券代码：600481　　证券简称：双良节能　　编号：2015-24
债券代码：122204　　债券简称：12双良节
转股代码：190009　　转股简称：双良转股

双良节能系统股份有限公司股份结构变动公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

如有董事对临时公告内容的真实性、准确性和完整性无法保证或存在异议的，公司应当在公告中作特别提示。

重要内容提示：

●公司发行的可转换公司债券“双良转债”已有440,000 元转成公司发行的股票29,567股，占公司可转债转股前公司已发行股份总额0.0036%；

●尚有3,178,000元的“双良转债”未转股，占“双良转债”发行总量的0.44%。

截至2015 年3月31日，双良节能系统股份有限公司发行的可转换公司债券“双良转债”已有440,000 元转成公司发行的股票29,567股，占公司可转债转股前公司已发行股份总额0.0036%。2014年12 月30日至2015 年3月31日期间转股股数为8,106股，尚有3,178,000元的“双良转债”未转股，占“双良转债”发行总量的0.44%。

1、公司可转债发行上市概况

经中国证券监督管理委员会证监发行字[2010]452 号核准，公司于2010 年5月4 日起向社会公开发行了720 万张可转换公司债券，每张面值100 元，发行总额72,000 万元，此次发行的可转换公司债券已于2010 年5 月14 日在上海证券交易所上市交易，债券简称“双良转债”，债券代码“110009”，转股期2010年11月4日，转股价格21.11 元。公司最近一次调整转股价是在2014 年5 月22 日，由于2013年度利润分配，公司将转股价格调整为12.58元。

2、股份总数、股份结构变动情况 (单位：股)

股份类别	2014年12月31日	本次变动情况	2015年3月31日
无限售流通股	810,104,712	+8,106	810,112,818
股份总数	810,104,712	+8,106	810,112,818

3、备查文件。

截至2015 年3 月31 日“双良节能”股东名册及“双良转债”持有人名册。

特此公告。

双良节能系统股份有限公司
2015年 4月 2日

证券代码：600481　　证券简称：双良节能　　编号：2015-23
债券代码：122204　　债券简称：12双良节
转股代码：190009　　转股简称：双良转股

双良节能系统股份有限公司重大资产重组复牌公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

如有董事对临时公告内容的真实性、准确性和完整性无法保证或存在异议的，公司应当在公告中作特别提示。

2015 年2月11日发布了《重大资产重组停牌公告》（临 2015-06），本公司股票和可转债转股自2015年2月11日起预计停牌不超过一个月。由于公司本次重大资产重组涉及的相关审计、评估工作程序复杂，交易方案涉及的相关问题仍需进一步商讨、论证和完善，本公司于2015年3月11日发布《双良节能系统股份有限公司重大资产重组继续停牌公告》（临2015-11），公司股票和可转债转股自2015年3月11日起预计继续停牌时间不超过一个月。

2015年3月20日，本公司召开五届董事会2015年第一次临时会议，审议通过了《关于双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易方案的议案》及其他相关议案，具体内容详见2015年3月21日刊载于《上海证券报》、《证券时报》、《中国证券报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告。根据中国证券监督管理委员会《关于<上市公司重大资产重组管理办法>实施后有关监管事项的通知》的要求，上海证券交易所需对公司本次重大资产重组相关文件进行事后审核，公司股票和可转债转股自 2015 年 3 月 23日起继续停牌。

2015 年3月30日，公司收到了上海证券交易所出具的《关于对双良节能系统股份有限公司重大资产置换暨关联交易报告书的审核意见函》（上证公函【2015】 0275号）（以下简称“《意见函》”）。公司在收到《意见函》后组织相关人员进行了回复，并对重大资产重组报告书（草案）进行了更新与修订，修订后的重大资产重组报告书详见《上海证券报》、《证券时报》、《中国证券报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

根据有关规定，经公司向上海证券交易所申请，公司股票和可转债转股于 2015年 4 月2日 起复牌。

特此公告。

双良节能系统股份有限公司
二〇一五年四月二日