

德邦证券股份有限公司
关于
江苏维尔利环保科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产反馈意见
之专项核查意见

中国证券监督管理委员会：

贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》第 163758 号（以下简称“《反馈意见》”）已收悉，德邦证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）作为本次交易的独立财务顾问，会同江苏维尔利环保科技股份有限公司（以下简称“维尔利”、“上市公司”）、北京市君合律师事务所、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）以及上海东洲资产评估有限公司，对反馈意见的有关事项进行了认真讨论研究，并按照其要求对所涉及的事项进行了核查、资料补充和问题答复，现提交贵会，请予以审核。

（如无特别说明，本核查意见中的简称均与《江苏维尔利环保科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（修订稿）》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义）

1. 申请材料显示，鉴于汉风科技生产经营过程中营运资金需求较大，维尔利拟在本次交易完成后向汉风科技增资 20,000.00 万元，用于支持汉风科技业务发展。请你公司结合汉风科技现金流量状况、营运资金需求测算、未来生产经营生产计划等，补充披露拟在本次交易完成后向汉风科技大额增资的必要性及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、向汉风科技大额增资的必要性及合理性

本次交易完成后，维尔利拟向汉风科技增资 20,000.00 万元，用于支持汉风科技业务发展，其必要性和合理性分析如下：

（一）汉风科技业务特点、未来生产经营计划及现金流量状况

1、汉风科技业务特点

汉风科技主要以合同能源管理模式提供节能服务及余压余热回收服务，项目开展前期需要采购变频器、吸收式热泵、余热锅炉等大型设备、并支付工程建设费用，初始投资金额较大，且全部由汉风科技承担。项目建成后，汉风科技与用能企业根据合同约定比例分享节能收益，逐步收回投资，并取得合理回报。项目收益期一般为 3-6 年。因此，合同能源管理模式具有初始投资金额大，回收周期长的特点，对汉风科技的资金需求较大。

2、汉风科技现金流量状况

汉风科技将合同能源管理项目的初始投资作为“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”列示，如将其作为经营活动现金流出对公司经营活动现金流量进行调整，报告期内，调整后的汉风科技经营活动现金流量状况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	32,228,448.22	17,382,681.54	1,987,739.52
减：购建节能服务项目资产支付的现金	11,281,024.97	18,659,427.24	10,233,022.26
调整后经营活动产生的现金流量净额	20,947,423.25	-1,276,745.70	-8,245,282.74
扣除非经常性损益后净利润	27,685,612.48	9,247,365.98	5,686,615.85

2014 年-2016 年，调整后汉风科技经营活动产生的现金流量净额合计为 1,142.54 万元，扣除非经常性损益后净利润合计为 4,261.96 万元，调整后经营活动产生的现金流量净额低于扣除非经常性损益后的净利润。

近年来，汉风科技主营业务稳步发展，2016年和2015年分别实现营业收入7,902.88万元、5,909.92万元，分别较2014年增长54.50%和15.54%，资金已成为制约公司发展的瓶颈。

3、未来生产经营计划

根据公司业务发展规划，未来汉风科技拟将合同能源管理业务拓展至化工、电力、水泥等行业，并积极开拓余热回收、脱硫脱硝等业务领域。汉风科技已经成功在钢铁、化工、水泥、电力等行业成功运作了数十个基于合同能源管理模式的节能项目，为后续项目的开发奠定了坚实的基础。近年来，公司订单饱满，且大型项目不断增加，营运资金需求持续增长。

截至本核查意见出具日，汉风科技已签订合同、意向性合作协议预计2017年-2019年产生的收入情况统计如下：

单位：万元

	2017年	2018年	2019年
已签订合同预计产生收入	9,310	7,750	7,330
意向性合作协议预计产生收入	8,080	11,850	12,570
合计	17,390	19,600	19,900

(二) 汉风科技营运资金需求测算

单位：万元

项目	2016年		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
	金额	占营业收入比	金额	金额	金额	金额	金额
营业收入	7,902.88		17,600.00	21,630.00	29,200.00	33,120.00	34,720.00
应收票据	200.00	2.53%	445.41	547.40	738.97	838.18	878.67
应收账款	5,243.58	66.35%	11,677.64	14,351.56	19,374.27	21,975.20	23,036.80
预付款项	254.25	3.22%	566.22	695.88	939.42	1,065.53	1,117.01
存货	69.55	0.88%	154.89	190.36	256.98	291.48	305.56
经营性其他应收款-保证金	1,052.60	13.32%	2,344.18	2,880.94	3,889.20	4,411.32	4,624.42
应付票据	-	0.00%	-	-	-	-	-
应付账款	375.92	4.76%	837.19	1,028.88	1,388.97	1,575.43	1,651.54
预收账款	34.72	0.44%	77.32	95.03	128.29	145.51	152.54
营运资金占用	6,409.34	81.10%	14,273.83	17,542.22	23,681.59	26,860.76	28,158.38
营运资金变动			7,864.49	3,268.38	6,139.37	3,179.17	1,297.62

注：预测营运资金占用=预测营业收入*营运资金占用占营业收入比

营运资金变动=本年营运资金占用-上年营运资金占用

根据上述预测，2017 年至 2021 年汉风科技每年新增营运资金分别为 7,864.49 万元、3,268.38 万元、6,139.37 万元、3,179.17 万元和 1,297.62 万元，合计为 21,749.04 万元，超过本次增资金额。

综上，汉风科技处于业务快速发展时期，资金需求较大，本次交易完成后向汉风科技大额增资具有合理性和必要性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为，汉风科技营运资金需求较大，本次交易完成后向汉风科技大额增资具有合理性和必要性。

2. 申请材料显示，上市公司拟在本次交易完成后替都乐制冷缴纳其原 19 名股东认缴但尚未实际出资的注册资本 5,001 万元。请你公司补充披露：1) 上述事项是否符合《公司法》及都乐制冷公司章程的规定。2) 本次交易是否符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项等相关规定。3) 上市公司是否存在未能在规定期限内缴足注册资本的风险及对都乐制冷的影响，以及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、由上市公司履行后续实缴出资义务的安排符合《公司法》及都乐制冷公司章程的规定

根据《公司法》第二十八条的规定，股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。根据《公司法》第七十三条的规定，依照《公司法》第七十一条、第七十二条转让股权后，公司应当注销原股东的出资证明书，向新股东签发出资证明书，并相应修改公司章程和股东名册中有关股东及其出资额的记载。

根据都乐制冷公司章程，都乐制冷全体 19 名股东认缴但尚未实缴的 5,001 万元注册资本中的 2,001 万元应于 2020 年 1 月 28 日之前缴足，其余 3,000 万元应于 2021 年 5 月 18 日之前缴足。经核查，截至本核查意见出具日，都乐制冷历史上的相关股东已根据公司章程的规定足额缴纳各自阶段应缴纳的出资额，不存在违反都乐制冷公司章程规定的出资期限的情形，不存在违反《公司法》第二十

八条规定的情形。

《公司法》和都乐制冷公司章程均未对公司股权转让后相关实缴出资义务的履行主体进行限制性规定。本次交易中，维尔利和都乐制冷全体 19 名股东经协商一致，同意都乐制冷全体 19 名股东对都乐制冷的 5,001 万元的实缴出资义务在本次交易完成后转由维尔利承担，该等安排系股权转让方与受让方之间的真实意思表示，不存在违反《公司法》和都乐制冷公司章程的情形。

综上，本次交易完成后，都乐制冷全体 19 名股东对都乐制冷的相关后续 5,001 万元实缴出资义务转由维尔利承担符合《公司法》及都乐制冷公司章程的规定。

二、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条（二）项的规定

根据《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定，上市公司拟购买资产的，在本次交易的首次董事会决议公告前，资产出售方必须已经合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。上市公司拟购买的资产为企业股权的，该企业应当不存在出资不实或者影响其合法存续的情况；上市公司在交易完成后成为持股型公司的，作为主要标的资产的企业股权应当为控股权。

截至本核查意见出具日，都乐制冷相关股东已按照都乐制冷公司章程的规定足额缴纳各自现阶段应当缴纳的出资额，不存在违反都乐制冷公司章程及《公司法》规定未按期足额缴纳出资的情形，不存在出资不实或影响都乐制冷合法存续的情形。在维尔利于 2016 年 10 月 17 日召开并审议通过关于本次交易的第一次董事会之前，都乐制冷全体股东已拥有都乐制冷 100%股权的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形，本次交易完成后，都乐制冷将成为维尔利全资子公司。

综上，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定。

三、上市公司不存在未能在规定期限内缴足注册资本的风险

根据都乐制冷公司章程，都乐制冷全体股东尚未缴纳的注册资本 5,001 万元中的 2,001 万元应于 2020 年 1 月 28 日之前缴足，3,000 万元应于 2021 年 5 月 18 日之前缴足。本次交易完成后，维尔利将按照都乐制冷《发行股份购买资产

协议》约定于交易完成后三十日内对都乐制冷原股东认缴但尚未实际出资的注册资本 5,001 万元予以缴纳。截至本核查意见出具日，维尔利资金状况良好，自有资金足以履行上述注册资本缴纳义务，不存在未能在前述规定期限内缴足 5,001 万元注册资本的风险。

都乐制冷目前处于正常生产经营状态，订单情况良好，注册资本的分期缴纳安排不会对公司的实际生产经营产生重大不利影响。

综上，维尔利不存在未能在规定期限内缴足都乐制冷注册资本 5,001 万元的风险，该项安排不会对都乐制冷的生产经营产生重大不利影响。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：都乐制冷全体 19 名股东对都乐制冷的相关后续实缴出资义务转由维尔利承担符合《公司法》及都乐制冷公司章程的规定；本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（二）项的规定；维尔利不存在未能在规定期限内缴足都乐制冷注册资本 5,001 万元的风险，该项安排不会对都乐制冷的生产经营产生重大不利影响。

3. 申请材料显示，上市公司拟在本次交易完成后向汉风科技增资 20,000 万元，用于支持汉风科技业务发展，同时替都乐制冷缴纳其原 19 名股东认缴但尚未实际出资的注册资本 5,001 万元。考虑上述增资及补缴注册资本前后，交易对方出具了不同的业绩承诺。请你公司补充披露：1) 设置上述不同业绩补偿安排的原因及合理性，本次交易评估作价是否考虑了上述增资及补偿注册资本的影响，是否存在其他协议或安排。2) 考虑增资及补缴注册资本前后标的资产承诺业绩与评估预测净利润的差异情况，并进一步明确标的资产最终的业绩承诺是否剔除实缴增资、补缴注册资本的影响。3) 如不剔除，本次交易业绩承诺金额的合理性及对中小股东权益的影响。4) 如剔除，标的资产业绩考核时如何操作与执行。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、设置不同业绩补偿安排的原因及合理性

（一）业绩补偿安排设置情况

1、增资和补缴注册资本是本次交易方案的一部分

(1) 近年来，汉风科技主营业务稳定发展，营运资金需求较大，资金已成为制约公司发展的瓶颈，为支持汉风科技业务发展，上市公司拟向汉风科技增资；都乐制冷所处 VOC 治理行业近几年呈现加速增长态势，公司处于快速发展过程中，营运资金需求增长较快，上市公司拟为都乐制冷补缴 5,001 万元注册资本。因此，增资及补缴注册资本为标的公司业务发展的客观需要。

(2) 根据维尔利与本次交易对方分别签订的《现金及发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产协议》，对汉风科技增资和补缴都乐制冷注册资本构成本次交易方案的一部分。本次交易完成后，维尔利将根据上述协议约定履行增资和补缴注册资本义务。

上述增资及补缴注册资本来源于维尔利自有资金。截至 2016 年 12 月 31 日，上市公司财务状况良好，资金充裕，具备履行增资和补缴注册资本义务的实力。

综上，增资和补缴注册资本构成本次交易方案的一部分，且具有可操作性。

2、业绩补偿安排设置

为真实反映增资和补缴注册资本后标的公司的盈利状况，上市公司与本次交易对方约定以增资和补缴注册资本后的承诺净利润作为业绩考核指标。上市公司与交易标的业绩承诺人签订的《盈利预测补偿协议》明确规定以增资和补缴注册资本后交易标的实现的净利润为承诺业绩。

3、披露两套业绩补偿指标的原因

鉴于业绩承诺人在作出业绩承诺安排时，上述增资及补缴注册资本尚未完成，为反映该等款项的使用效益，维护中小股东权益，本次交易在重组报告书(草案)中披露了增资和补缴注册资本前的利润作为业绩比较指标。

比较业绩=承诺业绩-资金使用效益。资金使用效益根据增资和补缴注册资本金额，按年化收益率 8%计算。

(二) 设置不同业绩补偿安排的原因和合理性

如前所述，本次交易以增资和补缴注册资本后交易标的实现的净利润为承诺业绩。增资和补缴注册资本前净利润作为比较业绩，用于分析对中小股东权益的影响。

(三) 增资及补偿注册资本对评估作价的影响

本次交易评估基准日为 2016 年 8 月 31 日，截至评估基准日，上市公司尚未对标的公司实施增资和补缴注册资本，从本次评估目的出发，本次评估未考虑增资及补缴注册资本对标的公司预测营业收入增长的作用以及由此导致的对评估价值的影响。

在收益法预测中，随着标的公司经营规模的扩大，需相应补充流动资金，因本次评估未考虑增资和补缴注册资本影响，所需流动资金以借款的形式在现金流测算中予以考虑。

综上，本次评估未考虑交易标的增资和补缴注册资本对交易标的评估价值的影响。

(四) 是否存在其他协议或安排

本次交易不存在其他协议或安排。

二、增资及补缴注册资本后标的资产承诺业绩、评估预测净利润与增资及补缴注册资本前标的资产比较业绩的差异

(一) 汉风科技增资后承诺业绩、评估预测净利润与增资前比较业绩的差异

汉风科技增资前比较业绩、评估预测净利润与增资后承诺业绩如下：

单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
增资前比较净利润	2,500	3,400	6,400	10,200
评估预测净利润	2,539.98	3,984.24	7,215.91	10,677.75
增资后承诺净利润	2,500	5,000	8,000	11,800

(二) 都乐制冷补缴注册资本后承诺业绩、评估预测净利润与补缴注册资本前比较业绩的差异

都乐制冷补缴注册资本前比较业绩、评估预测净利润与补缴注册资本后承诺业绩如下：

单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
补缴注册资本前比较净利润	1,000	1,750	2,700	3,850
评估预测净利润	1,018.99	1,871.89	2,939.40	4,237.10
补缴注册资本后承诺净利润	1,000	2,000	3,100	4,400

(三) 承诺业绩与评估预测净利润的差异

评估预测净利润为评估师从独立第三方角度，根据标的资产历史经营业绩预

测业绩承诺期内的净利润，且本次评估未考虑交易标的增资和补缴注册资本对评估价值的影响；承诺业绩为上市公司与业绩承诺人参考评估预测净利润，并考虑增资及补缴注册资本影响后经协商确定，用于对业绩承诺人进行考核。因此，承诺业绩与评估预测净利润出发点和用途不一样，两者存在一定差异。

(四) 比较业绩与评估预测净利润的差异

比较业绩系根据承诺业绩扣除增资及补缴注册资本款项使用效益后确定，与评估预测净利润存在差异。

(五) 标的资产最终承诺业绩

标的资产最终的业绩承诺以增资和补缴注册资本后的承诺净利润作为考核指标，不剔除增资和补缴注册资本的影响。

三、本次交易业绩承诺的合理性及对中小股东权益的影响

(一) 本次交易业绩承诺的合理性

1、汉风科技业绩承诺的合理性

汉风科技承诺业绩为：2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度净利润（即归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润）分别不低于 2,500.00 万元、5,000 万元、8,000 万元和 11,800 万元。

节能服务市场空间巨大，近年来合同能源管理节能业务发展迅速，汉风科技凭借自身技术优势和丰富的项目实施经验，报告期内实现了稳定增长，营业收入和净利润不断提升。2015 年公司实现净利润 1,207.81 万元，较 2014 年增长 113.24%，2016 年汉风科技承诺净利润为 2,500.00 万元，实际实现净利润 2,768.56 万元（归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润），完成承诺净利润的 110.74%。

截至本核查意见出具日，汉风科技已签订合同、意向性合作协议预计 2017 年-2019 年产生的收入情况统计如下：

单位：万元

	2017 年	2018 年	2019 年
已签订合同预计产生收入	9,310	7,750	7,330
意向性合作协议预计产生收入	8,080	11,850	12,570
合计	17,390	19,600	19,900

基于上述合同及意向性协议，考虑节能服务业务的巨大成长空间和汉风科技的竞争优势，公司承诺业绩具有合理性和可实现性。

2、都乐制冷业绩承诺的合理性

都乐制冷承诺业绩为：2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度的净利润（即归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润）分别不低于 1,000.00 万元、2,000.00 万元、3,100.00 万元和 4,400.00 万元。

油气回收及其他工业 VOC 回收市场空间巨大，该业务在国内尚处于发展初期，近年来呈现快速发展趋势，都乐制冷采用的“冷凝+吸附”技术在行业内处于领先地位，通过多年发展积累了大量的客户，报告期内营业收入和净利润稳定增长。2015 年公司实现净利润 305.94 万元，2016 年承诺净利润为 1,000.00 万元，实际实现净利润 1,292.62 万元（归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润），完成承诺净利润的 129.26%。

截至本核查意见出具日，都乐制冷已签订合同及已中标项目合计金额为 12,821.24 万元，正在洽谈的项目合计金额为 5,008.00 万元，具体情况统计如下：

单位：万元

项目类别	金额
已签订合同项目（预计 2017 年产生收入）	12,351.44
中标项目	469.80
正在洽谈的项目	5,008.00

基于上述正在履行的合同、已中标项目及正在洽谈的项目，考虑油气回收及其他工业 VOC 回收业务的高成长性及都乐制冷的竞争优势，公司承诺业绩具有合理性和可实现性。

（二）本次交易业绩承诺对中小股东权益的影响

汉风科技增资后承诺业绩与增资前比较业绩如下表所示：

单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	合计
增资前比较净利润	2,500	3,400	6,400	10,200	22,500
增资后承诺净利润	2,500	5,000	8,000	11,800	27,300
差异	0	1,600	1,600	1,600	4,800

不考虑增资的比较净利润低于增资后承诺净利润合计 4,800.00 万元，差额系增资产生的效益，其中增资额为 20,000.00 万元，年化收益率按 8% 计算，每年预计收益为 1,600.00 万元，三年合计为 4,800.00 万元。

都乐制冷补缴注册资本后承诺业绩与补缴注册资本前比较业绩如下表所示：

单位：万元

	2016年	2017年	2018年	2019年	合计
补缴注册资本前比较净利润	1,000	1,750	2,700	3,850	9,300
补缴注册资本后承诺净利润	1,000	2,000	3,100	4,400	10,500
差异	0	250	400	550	1,200

不考虑补缴注册资本的比较净利润低于补缴注册资本后承诺净利润合计1,200.00万元,差额系补缴注册资本产生的效益,其中补缴额为5,001.00万元,年化收益率按8%计算,每年预计收益按400.00万元计算,三年合计为1,200.00万元。

本次交易对标的资产增资和补缴注册资本按年化收益率8%计算增加的净利润,上述收益率高于维尔利最近三年加权平均净资产收益率(6.42%)及2015年加权平均净资产收益率(7.88%)。

	2013年	2014年	2015年	平均值
加权平均净资产收益率	3.01%	8.38%	7.88%	6.42%

鉴于承诺净利润设定已充分考虑增资和补缴注册资本对标的公司经营业绩的贡献,且设定的收益率合理,因此,本次交易承诺净利润设定公允,增资和补缴注册资本不会损害中小股东权益。

四、独立财务顾问核查意见

经核查,德邦证券认为:本次交易以标的资产增资和补缴注册资本后承诺业绩为业绩承诺考核指标,增资和补缴注册资本前业绩为比较指标,具有合理性。本次交易评估作价未考虑增资和补偿注册资本的影响,本次交易不存在其他协议或安排。本次交易承诺净利润设定公允,增资和补缴注册资本不会损害中小股东权益。

4. 申请材料显示，汉风科技交易对方共 19 名，仅陈卫祖、张群慧、徐严开 3 人参与业绩补偿。请你公司：1) 补充披露本次交易仅部分股东参与业绩补偿的原因及合理性，对中小股东权益的影响。2) 结合业绩预测的可实现性、业绩补偿安排及业绩承诺人的资金实力，补充披露切实可行的保障业绩承诺实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、仅部分股东参与汉风科技业绩补偿的原因及合理性，对中小股东权益的影响

（一）仅部分股东参与汉风科技业绩补偿的原因及合理性

本次交易系维尔利向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第三款的规定，“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

为保护上市公司和中小股东权益，上市公司在停牌后已经根据市场化原则，经过商业谈判，与汉风科技陈卫祖、张群慧、徐严开等 3 位主要自然人股东协商确定业绩补偿安排。上述自然人股东中，陈卫祖、张群慧为汉风科技实际控制人，徐严开为汉风科技总经理，3 人合计持有汉风科技 81.42% 的股权，且在本次交易前后均实质性参与汉风科技的经营管理，将承担全部业绩承诺责任。

除上述 3 位主要自然人股东外，汉风科技其余 16 名自然人股东合计持有汉风科技 18.58% 的股权，这些自然人股东部分为外部财务投资者，部分为公司员工，对公司经营管理的影响较小，因此未参与业绩补偿承诺。该等 16 名自然人股东的业绩承诺责任由陈卫祖、张群慧、徐严开等 3 位主要自然人股东承担。

本次交易的业绩补偿方案系交易各方根据市场化原则商业谈判的结果，充分考虑了交易各方诉求、企业直接经营责任和补偿风险等因素，由陈卫祖、张群慧、徐严开 3 人参与业绩承诺，承担全部业绩承诺责任，具有合理性。

（二）对中小股东权益的影响

本次交易包括业绩补偿在内的相关方案已经上市公司第三届董事会第七次会议、第八次会议以及 2016 年第二次临时股东大会决议通过，不会对上市公司及中小股东的权益产生不利影响。本次交易存在业绩补偿不足的风险，已在《重组报告书》中进行风险提示。

综上，本次交易中的业绩补偿方案系交易各方根据市场化原则商业谈判的结果，有利于促成交易各方顺利达成交易协议，符合相关规定，具有合理性。本次交易方案设计已充分考虑了上市公司及中小股东权益。

二、业绩预测的可实现性、保障业绩承诺实施的具体措施及对相关方追偿的约束机制

（一）本次交易业绩预测的可实现性

1、行业发展状况及汉风科技的竞争优势

（1）节能服务行业发展状况

我国节能服务行业起步较晚，近几年，随着政策扶持力度不断加大，国内节能服务市场发展迅速。根据中国节能服务网相关数据统计，2009-2014 年我国节能服务业年均复合增长率高达 35.16%，到 2014 年总产值增长至 2,650.37 亿元。2004 年至 2013 年期间，我国合同能源管理总投资额从 11.0 亿元增长到 742.3 亿元，年均复合增长率为 59.71%，节能量达 2,559 万吨标准煤，占 2013 年全国节能能力目标（6,000 万吨标准煤）的 42.65%。

根据国家“十二五”规划，2015 年节能服务产业产值超过 3,000 亿元，其中合同能源管理项目的产值超过 1,500 亿元。2020 年我国合同能源管理行业的产值预计为 2,821 亿元，行业前景十分广阔。

根据工业和信息化部发布的《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》，到 2020 年，我国电机和内燃机系统平均运行效率提高 5 个百分点，对应的年节电量能达到 600 亿 kWh 以上，按照全国平均工业电价 0.6 元/kWh 计算，每年产生的节电效益能达到 360 亿元以上；到 2020 年，中低品位余热余压利用率达到 80%。“十三五”期间，国家计划完成工业余热开发利用量 2.4 亿吨标准煤、装机量 4500 万 kW、工业余热利用率达 50%。

因此，我国电机节能服务和余热回收利用未来的市场前景非常广阔，市场潜

力巨大。

（2）汉风科技的竞争优势

经过多年发展，汉风科技在节能服务行业形成了自身的竞争优势，包括：技术优势、经验优势、人员优势、服务优势等。

技术优势：汉风科技结合生产工艺以及电机运行的实际情况对变频器运行参数进行合理设置与调整优化，最终达到“精细化”的节电管理，实现电机在每个时点上的功率都是生产中所实际需要的功率，进而减少电机能耗。相较于传统的节能模式仅仅只是通过变频器将电机的功率固定到某一值域，汉风科技所实施的“精细化”节电管理实现了电机功率的实时调整，进而达到更高的节电率，这是汉风科技的核心竞争优势。

经验优势：汉风科技是国内较早从事高压变频节能改造的企业，积累了丰富的项目投资运营经验，尤其在钢铁行业成功实施了多个节能改造项目，为后续业务开拓奠定了基础。

人员优势：合同能源管理业务对人才的要求较高。汉风科技经过多年发展，已培养出一支成熟稳定的业务团队，积累了丰富的项目运营经验，可以为不同行业、不同生产工艺的客户提供专业化的节能改造服务。

服务优势：在帮助客户实现节能效果的同时，汉风科技通过提供优质服务提高客户满意度，增强客户粘性。对于节能需求较大的客户，公司安排专门的现场服务人员，常驻客户，对节电设备进行维护和保养，并及时解决潜在的故障。

综上，节能服务行业正处于快速发展过程中，市场空间巨大，汉风科技突出的竞争优势为公司持续发展奠定了基础。

2、2016年汉风科技业绩预测实现情况

汉风科技2016年度承诺净利润（即归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润）为2,500.00万元，实际实现净利润2,768.56万元，完成承诺净利润的110.74%。

3、业绩增长的可持续性 & 业绩预测的可实现性

（1）汉风科技主要以合同能源管理模式提供节能服务，项目收益期一般为

3-6 年，具有较高的客户粘性。公司最早在钢铁行业电机节能领域实施合同能源管理模式，逐渐积累了丰富的运作经验，将 EMC 业务拓展至化工、电力、水泥等行业。

(2) 经过多年积累，汉风科技已经成功在钢铁、化工、水泥、电力等多个高能耗行业运作了数十个基于合同能源管理模式的节能项目。成功的项目实施经验是汉风科技开拓新业务的基础，有助于公司持续拓展新客户。近年来，公司承接的新业务不断增加，营业收入保持稳定增长。

(3) 汉风科技经营过程中需要先行支付节能设备的投资建设成本，营运资金需求较大，资金已成为制约公司发展的瓶颈。本次交易完成后维尔利拟对汉风科技增资 20,000.00 万元。本次增资将极大的增强汉风科技资金实力，提高业务承接能力，从而对汉风科技业务发展产生积极的推动作用。

(4) 本次交易完成后，上市公司与汉风科技可利用各自客户和技术优势合力拓展烟气净化、脱硫脱硝等业务，充分发挥客户共享与互补优势。上市公司和都乐制冷部分设备销售业务可通过汉风科技转化为合同能源管理业务，促进汉风科技业务持续发展。

综上，汉风科技在发展过程中形成了自身的竞争优势。本次交易完成后，汉风科技的核心竞争力将进一步加强，协同效应的发挥也将促进汉风科技未来业绩的持续快速增长。

(二) 业绩补偿安排

本次业绩补偿期为 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年。当年实际净利润超过承诺净利润，则超过部分可抵补下年承诺净利润。若汉风科技在 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则陈卫祖、张群慧、徐严开应当先以股份方式进行补偿；若股份不足补偿的，不足部分以现金方式补偿。陈卫祖、张群慧、徐严开对上述补偿义务承担连带责任。

当年补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数额—截至当期期末累计实际净利润数额）÷汉风科技承诺期间内各年的承诺净利润总和×本次交易的交易价格—已补偿金额。

当年应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行价格。

当年应补偿现金金额 = (当年应补偿的股份数量 - 当年实际补偿股份数量) × 本次发行价格 - 已补偿现金金额。

在承诺期间届满时，由会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具标的资产减值测试报告。如标的资产期末减值额 > 已补偿金额，业绩承诺方应当就标的资产减值部分另行补偿，补偿方式为：先以其届时持有的全部上市公司股份（含转增和送股的股份）补偿，股份不足以补偿部分以现金方式支付。

同时，上市公司对业绩承诺方陈卫祖、张群慧、徐严开通过本次交易获得的上市公司股份设定了锁定期及解锁安排。根据目前交易进展情况，陈卫祖、徐严开自 2016 年 5 月后取得的汉风科技股权因用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月预计自股份上市之日起 36 个月内不得转让，其余股份预计自股份上市之日起 12 个月内不得转让。因此，业绩承诺方陈卫祖、张群慧、徐严开通过本次交易获得的上市公司股份锁定期如下：

单位：股

锁定期	陈卫祖		张群慧		徐严开		合计	
	股份数	占比	股份数	占比	股份数	占比	股份数	占比
锁定期为 12 个月	13,814,151	48.81%	3,280,188	11.59%	4,245,283	15%	21,339,622	75.40%
锁定期为 36 个月	288,679	1.02%	-	-	1,415,094	5%	1,703,773	6.02%

在此基础上，各方所获锁定期为 12 个月的对价股份，应按照第一期 25%、第二期 25%、第三期 25%、第四期 25% 的比例分四年解锁；所获锁定期为 36 个月的对价股份，应按照第一期 75%、第二期 25% 的比例进行解锁。

本次交易完成后，业绩承诺方在承诺期内所持锁定股份数量如下表所示：

单位：万股

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
股份锁定数量	2,304.34	1,770.85	1,237.36	576.08

（三）承诺履行保障及约束措施

1、业绩补偿测算及承诺履行保障情况

根据上述业绩补偿方式和股份对价锁定安排，对具体的业绩补偿及承诺履行保障情况测算如下：

（1）因汉风科技 2016 年经审计的净利润（归属于母公司股东的扣除非经常

性损益后的净利润)为 2,768.56 万元,超过承诺业绩,因此,业绩承诺方无需履行补偿义务。

(2) 假设汉风科技 2017 年经审计的净利润为 0 万元,则业绩承诺方需要补偿上市公司股份数为 654.01 万股。此时,业绩补偿义务人合计持有锁定股份 2,304.34 万股,能够满足上述补偿。

假设汉风科技 2017 年和 2018 年经审计的净利润合计为 0 万元,则业绩承诺方需要再次补偿上市公司股份数为 1,105.81 万股。此时,业绩补偿义务人合计持有锁定股份 1,770.85 万股,能够满足上述补偿。

假设汉风科技 2017 年-2019 年经审计的净利润合计为 0 万元,则交易对方需要再次补偿上市公司股份数为 1,631.07 万股。此时,剔除以前年度已补偿股份外,业绩补偿义务人可补偿股份 544.52 万股,不足部分由业绩补偿义务人以现金方式予以补偿,补偿金额为 17,276.25 万元。

根据上述极端情况测算,鉴于本次交易先以股份补偿,再以现金补偿的业绩补偿安排,以及股份分期、分批解锁安排,且上市公司合计向业绩补偿义务人支付了 1.22 亿元的现金交易对价,交易对方出现股份或现金补偿不足的风险较小。

此外,本次业绩补偿义务人对承诺净利润的实现承担连带责任。汉风科技的业绩补偿义务人陈卫祖、张群慧、徐严开均具有较强的资金实力以保证其履行协议项下的业绩承诺与补偿义务。

2、对相关方追偿的约束措施

根据江苏维尔利环保科技股份有限公司与陈卫祖、张群慧、徐严开签订的《盈利预测补偿协议》,业绩补偿义务人陈卫祖、张群慧、徐严开约定以连带责任方式向维尔利进行补偿。

根据会计师事务所出具的专项审核意见,若汉风科技在承诺期间内截至当期期末累计实际净利润数额小于业绩补偿义务人承诺的截至当期期末累计承诺净利润数额,则维尔利应在该年度专项审核意见披露之日起十(10)个交易日内,以书面方式通知业绩补偿义务人关于汉风科技其截至当期期末累计实际净利润数额小于截至当期期末累计承诺净利润数额的事实,并要求业绩补偿义务人向维尔利进行盈利预测补偿。

协议生效后,业绩补偿义务人未按协议约定履行义务而给其他方造成损失的,

应当承担赔偿责任。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：本次交易仅部分股东参与业绩补偿系交易各方根据市场化原则商业谈判的结果，具有合理性，不会影响中小股东权益。本次交易设置了股份锁定及分期分批解锁安排，能有效保障业绩承诺的实施。

5. 申请材料显示，本次交易拟募集配套资金不超过 17,000 万元，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及相关税费。截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司合并报表货币资金余额为 145,773.43 万元，上述资金除用于维持公司日常运营外，剩余资金主要为 2015 年非公开发行股票募集资金未使用完毕部分。请你公司：1) 补充披露上市公司前次非公开募集资金使用进度及使用效益，是否符合《创业板证券发行管理办法》第十一条规定。2) 结合上市公司货币资金用途、未来支出安排、资产负债率等，补充披露募集资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

2017 年 3 月 7 日，维尔利召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司调整发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的议案》，对本次交易的方案进行了调整，取消募集配套资金的安排。

6. 申请材料显示，汉风科技历史上曾经存在股权代持，目前股权代持关系得到解除。请你公司补充披露：1) 汉风科技历史上股权代持情况是否真实存在，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况，代持关系解除是否彻底，是否存在法律风险，以及对本次交易的影响。2) 汉风科技是否存在其他代持情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技历史上股权代持及解除情况

从汉风科技设立至今，存在两次股权代持，具体情况及其解除情况如下：

(一) 公司设立初期由朱王军代陈卫祖持有汉风科技 30%股权

公司设立时，登记股东为陈卫祖和朱王军，其中朱王军所持汉风科技 30%股权系为陈卫祖代持，其出资额 60 万元均系陈卫祖出资。其中 30 万元由陈卫祖于 2005 年 5 月 12 日向朱王军支付，作为认购汉风科技 30 万元注册资本的出资款。其余 30 万元于 2005 年 7 月 31 日由陈卫祖直接向汉风科技支付，作为朱王军增资款。

陈卫祖不属于国家公务员或需要参照公务员法进行管理的事业单位工作人员，且陈卫祖当时已为汉风科技的两名股东之一，不存在其身份不合法而需朱王军持股的情形。

2006 年 7 月，朱王军将其代持的 30%股权转让给陈卫祖的妻子张群慧，代持关系解除。根据朱王军、陈卫祖、张群慧共同出具的《确认函》，确认前述代持并未签署任何协议，前述代持关系已经解除，未发生任何争议、纠纷（包括潜在争议、纠纷）或待决事项。

(二) 2016 年 5 月前由徐严开代沈栋持有汉风科技 4%股权

2016 年 4 月，徐严开从陈卫祖处受让汉风科技 20%股权，其中 4%的股权（对应出资额 80 万元）系为沈栋代持，涉及股权转让款 600 万元，系由沈栋出资，分别于 2016 年 3 月 16 日、2016 年 3 月 17 日向徐严开支付上述出资款。

在沈栋委托徐严开购买并持有汉风科技股权的期间，其不属于国家公务员或需要参照公务员法进行管理的事业单位工作人员，不存在其身份不合法而不能直接持股的情形。

2016 年 5 月，徐严开将其代持的 4%股权转让给沈栋的妻子郭媛媛，代持关系解除。根据徐严开、沈栋、郭媛媛共同出具的《确认函》，确认前述代持关系已经解除，未发生任何争议、纠纷（包括潜在争议、纠纷）或待决事项。

综上，汉风科技历史上存在的股权代持情况均已全部披露，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况，股权代持关系已彻底解除，该等历史上的股权代持情况及其解除情况不会对本次交易构成重大不利影响。

二、汉风科技不存在其他代持情形

除上述已披露的股权代持情况外，截至本核查意见出具日，汉风科技不存在其他的代持情形。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技历史上存在的股权代持情况真实存在，被代持人真实出资，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况，股权代持关系已彻底解除，该等历史上的股权代持情况及其解除情况不会对本次交易构成重大不利影响。除已披露的股权代持情况外，汉风科技不存在其他的代持情形。

7. 申请材料显示，2016年4月，陈爱忠、董国华分别将20万元出资额和1.2万元出资额转让给陈卫祖，转让价格为1元/出资额。请你公司补充披露上述股权转让行为是否存在代持或其他安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、陈爱忠、董国华向陈卫祖转让股权不存在代持或其他安排

2016年4月，陈爱忠、董国华分别将20万元出资额和1.2万元出资额转让给陈卫祖，转让价格分别为20万元和1.2万元。本次转让原因、作价依据等具体情况如下：

转让原因	2007年汉风科技寻求上市，于2008年完成增资，吸收张益民、朱建峰、陈爱忠、董国华等多名自然人作为公司股东，约定如汉风科技无法完成上市，可以初始投资价格向陈卫祖转让股权。因汉风科技未完成独立上市，各股东先后将股份转让给陈卫祖，本次转让为上述股权转让的一部分
作价依据	根据双方约定，按原始出资额转让股权
转让双方关联关系	无关联关系

根据陈卫祖出具的《确认函》，陈爱忠、董国华分别将其持有汉风科技的全部1%股权（对应注册资本20万元）和0.06%股权（对应注册资本1.2万元）转让予陈卫祖一事不存在代持或委托持股或其他安排，股权转让完毕后，该等股权由陈卫祖真实、合法地持有。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：陈爱忠、董国华的股权转让不存在代持或其他安排。

8. 申请材料显示，2009年3月，李培将其持有的都乐制冷全部股权转让给张贵德，汤保荣将其持有的都乐制冷全部股权转让给朱国富，秦翊将其持有的都乐制冷全部股权转让给朱志平；转让价格均为1元/出资额。请你公司补充披露上述股权转让行为是否存在代持或其他安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、李培、汤保荣、秦翊转让股权行为不存在代持或其他安排

2009年3月18日，都乐制冷股东会作出决议，同意如下股权转让事项：李培将其持有的全部公司股权转让给张贵德，汤保荣将其持有的全部公司股权转让给朱国富，秦翊将其持有的全部公司股权转让给朱志平；同日，股权转让各方签署了股权转让协议，转让价格均为1元/1元出资额。

根据李培出具的《确认函》、李培及张贵德共同出具的《确认函》，李培将其持有都乐制冷的全部65%股权（对应注册资本65万元）转让予张贵德一事不存在代持或委托持股或其他安排，该等股权转让完毕后，该65%股权由张贵德真实、合法地持有。

根据汤保荣出具的《确认函》、汤保荣及朱国富共同出具的《确认函》，汤保荣将其持有都乐制冷的全部33%股权（对应注册资本33万元）转让予朱国富一事不存在代持或委托持股或其他安排，该等股权转让完毕后，该33%股权由朱国富真实、合法地持有。

根据秦翊出具的《确认函》、秦翊及朱志平共同出具的《确认函》，秦翊将其持有都乐制冷的全部2%股权（对应注册资本2万元）转让予朱志平一事不存在代持或委托持股或其他安排，该等股权转让完毕后，该2%股权由朱志平真实、合法地持有。

综上，上述李培、汤保荣、秦翊的股权转让不存在代持或其他安排。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：李培、汤保荣、秦翊的股权转让不存在代持或其他安排。

9. 申请材料显示, 2016年3月、4月, 汉风科技因业务发展需要拟引进徐严开担任公司总经理, 张群慧、陈卫祖将其所持汉风科技出资额转让给徐严开, 根据汉风科技2015年净利润预估值1500万元, 按10倍PE对公司估值1.5亿元, 转让价格为7.5元/出资额; 上述转让价格与本次交易作价差异较大(折合约30元/出资额)。根据信永中和为汉风科技出具的《审计报告》, 汉风科技2015年净利润为1,208万元。申请材料同时显示, 徐严开担任汉风科技总经理前, 未在任何企业任职。请你公司: 1) 结合徐严开任职履历, 补充披露汉风科技引进徐严开担任总经理的原因, 其是否具备经营管理能力, 与张群慧、陈卫祖是否存在关联关系, 是否存在股份代持, 是否存在其他协议或安排, 相关股权转让款的资金来源及支付情况。2) 汉风科技2015年净利润未达到1500万元, 交易双方于2016年3月、4月按照汉风科技1.5亿元估值进行股权转让的合理性, 重组报告书关于上述股权转让作价依据的披露是否前后矛盾。3) 结合上述情形, 补充披露汉风科技2016年3月、4月股权转让作价与本次交易作价差异较大的原因及合理性, 是否涉及股份支付, 如是, 请你公司按照《企业会计准则第11号—股份支付》进行会计处理并补充披露对汉风科技业绩的影响。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、引进徐严开担任总经理的原因及其与张群慧、陈卫祖的关系

(一) 引进徐严开担任总经理的原因

1. 徐严开个人履历及经营管理能力

徐严开, 1985年生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 2003年-2007年就读于东南大学电子科技与技术专业, 获得学士学位; 2007年-2009年就读于法国里尔一大综合理工学院电子科学专业, 并获得硕士学位; 2009年-2013年, 历任张家港经济技术开发区招商局办事员、央企部副部长; 2013年-2015年, 任张家港市青年商会秘书长。2016年3月起, 任汉风科技总经理。

徐严开在校期间所学专业属于电子技术领域, 对汉风科技所从事的电机系统

节能具有一定的了解。徐严开在张家港经济技术开发区招商局工作期间，主要负责开发区的招商引资工作，接触了大量的企业，并成功将部分企业引入张家港经济技术开发区。张家港市青年商会是张家港 45 岁以下优秀中青年企业家创立的商业组织，旨在为企业家提供合作交流的平台。张家港地处江苏省苏州市，区域经济发达，在担任秘书长期间，徐严开充分接触了各行各业的优秀企业家，并通过各地青年商会的合作交流结识了一大批企业和企业家。上述工作使其掌握了丰富的人脉资源和商业资源，为其从事市场开拓等工作奠定了基础。

综上，徐严开对节能服务行业具有一定的了解，具备较强的经营管理能力。

2. 汉风科技引进徐严开担任总经理的背景和原因

2015 年，陈卫祖、张群慧因履行对外担保代偿义务，资金压力较大，拟转让汉风科技部分股权解决资金需求，开始与徐严开商讨股权转让事宜。徐严开看好节能服务行业巨大的发展空间，充分认同汉风科技在行业内的竞争优势和实际控制人陈卫祖、张群慧的经营能力，决定受让陈卫祖、张群慧所持汉风科技股权。期间，因张群慧、陈卫祖所持汉风科技股权处于冻结和质押状态，无法办理工商变更，故延迟至 2016 年 3 月和 4 月办理工商变更手续。

上述股权转让完成后，徐严开成为汉风科技第二大股东，要求担任汉风科技总经理，以促进企业更快发展。陈卫祖、张群慧通过与徐严开的多次交流，了解到徐严开具备较好的专业素质，且其个人的从业经验和积累的人脉和商业资源有助于促进汉风科技业务发展，因此决定引进徐严开为重要合作伙伴，并聘任其担任公司总经理。

（二）徐严开与陈卫祖、张群慧之间的关系

徐严开与张群慧、陈卫祖之间不存在关联关系。徐严开、张群慧、陈卫祖等均已出具《承诺函》，承诺所持汉风科技股权为其本人持有，不存在股份代持情况。双方之间也不存在其他协议或安排。

（三）股权转让款的资金来源及支付情况

徐严开共计向张群慧、陈卫祖受让汉风科技 27%的股权，股权转让款为 4,050 万元，其中 4%系其为沈栋代持，其余 23%为其自有，自有部分涉及股权转让款共计 3,450 万元。前述 3,450 万元股权转让款主要来源于徐严开的合法家庭积蓄及向其母亲、伯父、表哥等家族成员的合法借款等，其家族成员控制的主要企业包

括江苏东渡纺织集团有限公司、张家港市裕富贸易有限公司、张家港保税区塞纳酒业、江苏威隆置业有限公司等。

2015年5月22日至2016年3月31日，徐严开已分次向张群慧和陈卫祖足额支付上述股权转让款项。

二、股权转让价款的合理性

张群慧、陈卫祖于2015年上半年与徐严开商讨股权转让事宜，双方约定以汉风科技2015年预估净利润1,500万元，按10倍PE对公司进行估值，估值为1.5亿元，折合每1元出资额作价为7.5元。期间，因张群慧、陈卫祖所持汉风科技股权处于冻结和质押状态，无法办理工商变更，故延迟至2016年3月和4月办理工商变更手续。

交易双方以汉风科技2015年预估净利润作为估值基础，办理工商变更手续时汉风科技2015年财务报表尚未经审计。2016年8月，信永中和受维尔利委托，对维尔利本次发行股份购买资产的标的公司汉风科技2014年1月1日至2016年8月31日的财务报表进行了审计，并于2016年11月28日出具了两年一期的《审计报告》，其中汉风科技2015年经审计的净利润为1,208万元。本次审计结果与股权转让估值没有联系。

综上，张群慧、陈卫祖与徐严开按汉风科技1.5亿元估值进行股权转让是双方于2015年自由协商的结果，估值系根据2015年预估净利润确定，定价合理，重组报告书披露不存在前后矛盾。

三、交易作价差异较大的原因、合理性及是否涉及股份支付

（一）交易作价差异较大的原因及合理性

1、交易背景不同

2016年3月、4月股权转让作价遵循的是2015年陈卫祖、张群慧与徐严开之间对于股权转让事宜的约定，是在不存在本次交易的情况下经自由协商做出的判断。本次交易为上市公司为拓展经营范围、延伸产业链实施的产业整合。两者交易背景不同，估值存在差异。

2、交易目的和估值方法不同

2016年3月、4月股权转让为张群慧、陈卫祖为解决资金需求，引进新股东所进行的股权调整，以汉风科技2015年预估净利润1,500万元，按10倍PE进

行简单估值。

本次交易为上市公司发行股份及支付现金购买汉风科技 100%股权。维尔利看好汉风科技所处节能服务行业的长期发展前景，认同汉风科技在行业内的竞争优势，并考虑本次交易给上市公司带来的协同效应，拟以适当溢价收购汉风科技 100%股权。本次交易采用收益法作为最终评估结果，收益法采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中。因此，本次交易增值较大。

综上，2016 年 3 月和 4 月股权转让和本次交易作价均为交易各方在特定交易背景下自主协商确定，为各方意思的自主表达，定价公允，两次作价差异较大具有其合理性。

（二）2016 年 3 月、4 月股权转让不涉及股份支付

1、股份支付的会计准则规定和构成条件

《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

股份支付具有以下特征：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易。二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易，企业获取这些服务或权利的目的在于其正常生产经营。三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

2、2016 年 3 月、4 月股权转让不是为获取职工或其他方服务为目的的交易

2015 年，陈卫祖、张群慧为解决资金压力决定向徐严开转让部分汉风科技股权，并于 2016 年 3 月、4 月办理工商登记手续。

徐严开在成为汉风科技第二大股东后要求担任汉风科技总经理，以促进企业更快发展。陈卫祖、张群慧考虑到徐严开具备较好的专业素质和丰富的商业资源，有助于汉风科技业务发展，因此决定引进徐严开为重要合作伙伴，并担任公司总经理。

综上所述，本次股权转让为陈卫祖、张群慧解决资金需求进行的股权调整，

并不是为获取职工或其他方服务为目的的交易。

3、徐严开为陈卫祖、张群慧引进的重要合作伙伴

企业为获得职工或其他方服务，对其给予股权激励，给予的股份数量一般较少。2016年3月、4月，徐严开受让汉风科技27%的股权，成为公司第二大股东。除解决资金需求外，陈卫祖、张群慧也希望将徐严开作为重要的商业合作伙伴引进公司。因此，本次股权转让并非公司实际控制人给予员工的股权激励。

4、本次股权转让定价公允

本次股权转让作价以汉风科技2015年预估净利润1,500万元，按10倍PE进行估值，徐严开在取得上述股权后，将其中8%的股权按相同价格转让给唐亮芬、季林红和邓跃辉。因此，本次股权转让是在不存在本次交易的情况下经双方自由协商做出的判断，为各方意思的自主表达，定价公允。

综上，汉风科技2016年3月、4月股权转让不是为获取职工或其他方服务为目的的交易，不是给予员工的股权激励，且定价公允，不涉及股份支付。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：徐严开具备经营管理能力，与张群慧、陈卫祖之间不存在关联关系、不存在股份代持、不存在其他协议或安排，资金来源合法。2016年3月、4月股权转让估值合理，重组报告书不存在前后矛盾。2016年3月、4月股权转让与本次交易作价差异较大具有合理性，股权转让不涉及股份支付。

10. 申请材料显示，汉风科技主要以合同能源管理的模式提供节能服务。报告期收入主要来源于节能效益分享型合同能源管理模式，项目建成后节能服务公司与用能企业根据合同约定比例分享节能收益。对于浮动型效益分享模式，一般在前期分享比例较高，后期分享比例较低，而固定资产采用年限平均法进行折旧，导致合同能源管理项目在效益分享期内收益不均衡。请你公司补充披露：1) 汉风科技各业务流程节点对应的收入、成本、费用确认原则、时点及依据，资产交付、款项支付与回收等过程，上述事项与财务报表相关数据的勾稽关系，并举例说明。2) 汉风科技对浮动性效益分享模式的会计处理政策是否符合《企业会计准则》规定，是否符合行业惯例。3) 汉风科技报告期主要合同能源管理项目的节能电量、节能价格、节能收益分享比例情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技各业务流程节点对应的收入、成本、费用确认原则、时点及依据，资产交付、款项支付与回收等过程

合同能源管理业务分为浮动型效益分享模式和固定效益分享模式，两种模式除收入确认存在一定差异外，成本、费用、资产交付、款项支付与回收等过程均无差异。

(一) 合同能源管理业务收入、成本、费用确认原则、时点及依据

项目	类型	确认原则、时点及依据
收入	浮动型效益分享模式	项目完工验收后，在约定的节能效益分享期内每月底根据双方确认的结算单（节能量*能耗单价*分成比例计算出分成金额）确认当月的节能服务收入
	固定效益分享模式	项目完工验收后，根据合同约定的固定金额每月或每期（报告期）直接确认收入
成本	节能服务项目固定资产折旧	项目完工验收后，将对应项目的建设成本确认为固定资产，根据约定的节能效益分享期限，每月计提折旧费计入对应项目的成本
费用	项目维护费	项目建设期间发生的相关费用计入项目的建设成本，项目完工验收后发生的相关费用计入销售费用—项目维护费
	销售人员项目提成	销售人员的项目提成根据公司销售奖励政策，按项目提成

		比例，在确认收入的同时进行预提，计入销售费用—业务费
	居间费	外部单位或个人的居间费根据相关项目的居间协议约定，在确认收入的同时进行预提，计入销售费用—居间费

（二）资产交付、款项支付与回收过程

1、资产交付：节能服务项目资产在客户公司现场进行安装调试；项目完工后，经客户各相关部门验收合格后签署项目验收单，项目进入节能效益分享期；在节能效益分享期内，节能服务项目资产产权归公司所有，作为固定资产核算；待合同约定的节能效益分享期结束后，资产无偿交付给客户。

2、款项支付：节能服务项目建设期间需支付的款项主要是设备采购款和工程款，均由公司先行垫付，项目完工验收后需支付的款项主要是项目维护费，由公司据实列支。

3、款项回收：公司垫支的节能服务项目支出通过节能效益分享的方式进行回收。公司根据每月确认的收入开具发票，客户在收到发票后根据合同约定的付款方式和付款期限付款。

（三）上述事项与财务报表相关数据的勾稽关系，并举例说明

1、合同能源管理业务的核算特点

综合上述分析，合同能源管理模式的节能服务会计核算具有以下特点：

（1）项目建设过程中，节能服务项目资产通过在建工程核算，项目完工验收后转入固定资产核算，在节能效益分享期内，项目资产作为公司固定资产核算。这导致公司固定资产和在建工程规模较大。

（2）公司收入主要核算各项目根据合同约定分享的节能收益，成本主要核算固定资产折旧，项目完工验收后后续维护支出较少。因此，节能服务项目具有成本低、毛利率较高的特点。

（3）不同节能服务项目合同约定方式不同，对于浮动型效益分享模式，各期确认的收入根据分享比例变化，而固定资产采用年限平均法进行折旧，这使得公司不同项目之间的毛利率差异较大，同一项目在不同期间的毛利率亦存在差异。

（4）节能服务项目建设期间所需支出均由公司先行垫付，通过节能效益分享的方式进行回收，项目运营期内维护支出较少。上述模式使得节能服务项目具有资金支付和回收不同步的特点，项目建成后每年销售商品、提供劳务收到的现金较多，而购买商品、接受劳务支付的现金较少；且随着公司运行项目的增加，

销售商品、提供劳务收到的现金持续增长。同时，公司承接的新项目需要垫支建设，使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多。

2、与财务报表相关数据的勾稽关系

上述情况与财务报表相关数据的勾稽关系如下：

单位：万元

序号	特点	科目	财务报表相关数据			勾稽关系说明
			2016年	2015年	2014年	
1	固定资产和在建工程规模较大	在建工程	1,648.04	1,586.87	1,959.82	报告期内，公司在建工程和固定资产规模较大，且随着运行项目的增加，固定资产呈增长趋势
		固定资产	8,172.94	7,724.93	4,789.46	
2	成本低、毛利率较高	营业成本	2,790.55	2,196.83	2,344.26	报告期内，公司节能服务毛利率分别为64.51%、65.39%和67.30%，毛利率较高
		节能服务毛利率	67.30%	65.39%	64.51%	
3	毛利率波动	节能服务毛利率	67.30%	65.39%	64.51%	报告期内，公司节能服务毛利率分别为64.51%、65.39%和67.30%，毛利率波动明显
4	资金支付和回收不同步	销售商品、提供劳务收到的现金	5,042.43	3,324.13	2,235.96	报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金远大于购买商品、接受劳务支付的现金，且随着运营项目的增加销售商品、提供劳务收到的现金持续增长
		购买商品、接受劳务支付的现金	318.84	327.92	913.24	
5	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,913.38	1,890.79	1,027.83	报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多，主要为公司建设中的项目数量较多

3、举例说明

以张家港浦项不锈钢有限公司（以下简称“浦项”）大新空压机项目为例说明汉风科技业务核算过程。

合同签订和完成情况：汉风科技于2015年3月与浦项签订大新工厂空压机

节能合同，由汉风科技为大新工厂 13 台空压机提供节能服务；效益分享期为 72 个月，汉风科技节能效益分享比例为 74%，电费单价按每度 0.56 元计算。该项目于 2015 年 12 月完工。

款项支付与回收：汉风科技于 2015-2016 年主要以银行承兑汇票方式支付上述项目主要设备购买款和工程分包款合计金额 1,159.95 万元，于 2016 年共收到该项目节能分享效益回款 352.81 万元。

收入、成本、费用确认：2016 年，该项目节电总量为 944.61 万度，根据合同约定，共确认收入 391.45 万元；根据计提的固定资产折旧，确认成本 218.95 万元；确认相关销售费用-居间费 50.89 万元。

二、汉风科技对浮动型效益分享模式的会计处理政策符合《企业会计准则》规定，符合行业惯例

（一）浮动型效益分享模式的收入确认符合《企业会计准则》规定

《企业会计准则第 14 号-收入》中对让渡资产使用权的使用费收入规定如下：让渡资产使用权收入同时满足下列条件的，才能予以确认：(1)相关的经济利益很可能流入企业；(2)收入的金额能够可靠地计量；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

公司根据双方确认的结算单（节能量*能耗单价*分成比例计算出分成金额）确认当月的节能服务收入，符合《企业会计准则》规定。

（二）浮动效益分享模式的成本确认符合《企业会计准则》规定

《企业会计准则第 21 号-租赁》中的“第六章 经营租赁中出租人的会计处理”规定：对于经营租赁资产中的固定资产，出租人应当采用类似资产的折旧政策计提折旧。

由于《企业会计准则》未单独对合同能源管理项目形成的固定资产计提折旧的方法进行规定，鉴于合同能源管理模式下固定资产的使用及收益情况与经营租赁相似，因此，参照经营租赁中出租人的会计处理方法对合同能源管理项目固定资产计提折旧。

同时《企业会计准则第 4 号-固定资产》规定：固定资产可选用的折旧方法包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等；固定资产应当按月计提折旧，并根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

鉴于汉风科技在客户现场的节能服务项目固定资产与客户的相关生产设备开工时间保持一致,无法准确核算其工作量,因此选用年限平均法对其计提折旧,符合《企业会计准则》规定。

(三) 浮动型效益分享模式的会计处理政策符合行业惯例

同行业公司仟亿达、乐普四方对浮动型效益分享模式会计处理方法如下:

1、仟亿达: 依据合同约定每月将双方共同确认的应由本公司分享的节能收益额确认为合同能源管理收入; 合同能源管理项目根据所投入的节能设备及其配套设施等按照采购成本计入在建工程科目, 项目验收完工后, 根据双方签订验收单据, 转入固定资产, 并在项目分享期间按平均年限分摊项目资产折旧, 累计折旧计入主营业务成本。

2、乐普四方: 公司在每期取得“节电认定书”及“抄表单”等经客户对节电量认定的依据后确认收入; 对于合同能源管理项目形成的固定资产, 按照合同约定收益分享期采取年限平均法的方式计提折旧。

上述公司会计核算方法与公司不存在差异, 因此, 汉风科技对浮动型效益分享模式的会计处理政策符合行业惯例。

三、汉风科技报告期主要合同能源管理项目的节能电量、节能价格、节能收益分享比例情况

报告期内, 汉风科技主要合同能源管理项目的节能电量、节能价格、节能收益分享比例如下:

报告期	明细项目	节能电量 (度)	节能价格 (元/度)	节能收益分享比例
2016 年度	敬业冶炼-260 烧结	32,481,287.79	0.52	65%
	南钢股份-炼铁新厂	28,528,156.18	0.55	27-45%
	南钢股份-中厚板卷厂	22,010,225.25	0.55	29-37%
	浦项-大新空压机	9,446,131.76	0.56	74%
	敬业钢铁-除鳞系统	10,542,994.39	0.52	70%
2015 年度	敬业冶炼-260 烧结	22,669,826.88	0.52	65%
	南钢股份-炼铁新厂	27,151,795.72	0.55	44-51%
	敬业钢铁-炼钢北区四期	16,978,305.64	0.52	59%
	南钢股份-中厚板卷厂	17,764,995.76	0.55	37-54%
	汉中钢铁-烧结主抽风机	11,727,584.42	0.50	60%
2014 年度	敬业钢铁-炼钢北区二期	24,784,745.53	0.52	65%

报告期	明细项目	节能电量（度）	节能价格（元/度）	节能收益分享比例
	敬业钢铁-炼钢北区三期	17,011,711.35	0.52	65%
	敬业钢铁-炼钢北区四期	16,738,825.52	0.52	59%
	敬业钢铁-除鳞系统	9,836,697.24	0.52	70%
	南钢股份-中厚板卷厂	6,012,590.70	0.55	50-56%

注：南钢股份的项目每月的节能收益分享比例与当月的节能电量计算的节电率相关（在基准分成比例的基础上根据目标节电率上下浮动，合同规定的基准分成比例按分享期限逐年下降）。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技对浮动性效益分享模式的会计处理政策符合《企业会计准则》规定，符合行业惯例。

11. 申请材料显示，标的资产成立多年，2015 年以前净利润金额相对较小或存在亏损，最近一年一期净利润大幅增长。其中，汉风科技 2015 年营业收入保持相对稳定，而净利润大幅增长；都乐制冷 2014 年亏损，2015 年开始净利润大幅增长。请你公司：1) 补充披露汉风科技、都乐制冷报告期主要项目的签订与执行情况、项目进度确定依据、收入成本确认依据。2) 结合具体项目、客户拓展情况及同行业可比公司情况，量化分析并补充披露汉风科技、都乐制冷 2015 年以前净利润金额较小或亏损，而最近一年一期净利润大幅增长的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技主要项目的签订与执行情况、项目进度确认依据、收入成本确认依据

报告期内，汉风科技主要项目情况如下：

(一) 节能服务项目

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	节能单价	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
1	浦项-大新空压机	2015年3月	无	74%	72个月	0.56元/KW.h	2015年12月	第一次空压机系统节能能量确认单	每月空压机系统节能项目数据记录表
2	浦项-制钢变频	2015年3月	无	70%	64个月	0.56元/KW.h	2015年10月	第一次制钢变频节能能量确认单	每月制钢 EAF 风机系统节能项目数据记录表
3	包头山晟-余热回收利用	2014年8月	6400万元	800万元/采暖期	8个采暖期		2016年1月	项目验收单	与包头山晟补充协议
4	敬业冶炼-260烧结	2014年3月	3200万元	65%	72个月	0.52元/KW.h	2014年11月	第三炼铁事业部节能改造项目验收表	每月分成统计表
5	汉中钢铁-烧结主抽风机	2013年10月	无	60%	5年	0.50元/KW.h	2015年1月	二期烧结主抽风机节能能量确认单	每月烧结二期主抽变频改造节能费用结算确认单
6	南钢股份-炼铁新厂(注)	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的60%逐年递减10%至第六年的10%	72个月	0.55元/KW.h	2015年1月	项目验收单	每月一铁厂风机变频结算表
7	南钢股份-中厚板(注)	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的60%逐年递减10%至第六年的10%	72个月	0.55元/KW.h	2014年6月	项目验收单	每月第一炼钢厂风机变频结算表

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	节能单价	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
8	南钢产业-能源中心(注)	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的60%逐年递减10%至第六年的10%	72个月	0.55元/KW.h	2014年7月	项目验收单	每月能源中心发电作业区风机变频结算表
9	敬业冶炼-一烧结	2013年4月	2150万元	39%	36个月	0.52元/KW.h	2013年12月	第一烧结厂变频改造项目验收表	每月分成统计表
10	敬业冶炼-七轧	2013年3月	459.05万元	64%	36个月	0.52元/KW.h	2013年10月	七期轧钢变频改造项目验收表	每月分成统计表
11	敬业钢铁-除磷系统	2013年1月	3150万元	70%	72个月	0.52元/KW.h	2014年5月	高压水除磷系统节能改造项目验收表	每月分成统计表
12	敬业钢铁-炼钢北区四期	2012年12月	2700万元	59%	36个月	0.52元/KW.h	2013年8月	河北敬业一次除尘风机、二次除尘风机节能改造项目变频验收报告	每月分成统计表
13	江阴兴澄-转炉除尘风机	2012年2月	1440万元	40万元/月	36个月		2012年12月	兴澄二分厂1#、2#转炉以及精炼炉除尘风机节电改造结算表	兴澄二分厂1#、2#转炉以及精炼炉除尘风机节电改造结算表
14	敬业钢铁-炼钢北区三期	2011年12月	1620.09万元	65%	36个月	0.52元/KW.h	2012年7月	河北敬业150t转炉工程运转记录验收表	每月分成统计表
15	索普-二车间锅炉风机	2011年6月	450万元	12.5万元/月	36个月		2011年12月	智能节电器效果确认表	节能服务合同补充协议
16	敬业钢铁-炼	2011年1月	2600.09	65%	36个月	0.52元/KW.h	2012年3月	河北敬业150t转炉二	每月分成统计表

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	节能单价	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
	钢北区二期		万元					期工程变频验收报告	

注：南钢相关项目合同期限为各系统自工程验收合格日始至 72 个月效益分享期满止。汉风科技节能效益分享比例按 6 年效益分享期从第一年的 60% 逐年递减 10% 至第六年的 10%，电费单价按每度 0.55 元计算；电机变频节电改造后各系统综合节电率应不小于各风机目标值的 90%，单系统综合节电率小于目标值 80% 的不参与节能效益分享，单系统节电率在目标值的 80%-90% 之间的每降一个百分点扣汉风科技分享效益额的 2%，单系统综合节电率高于目标值的高出部分汉风科技按节能效益分享比例的 50% 提取效益。

节能服务项目的成本确认依据为：根据项目建设过程中实际发生的支出确认在建工程，项目完工验收时转为固定资产，按平均年限法按月对项目固定资产计提折旧计入项目成本，计提年限为节能服务合同约定的效益分享期。

（二）节能设备销售项目

序号	客户全称	产品名称	规格	数量	合同金额 (含税)	合同完成时间	收入确认 依据	成本确认依据
1	双狮(张家港)精细化工有限公司	高压变频调速系统	5600KW	1套	680万元	2016年12月	项目验收单	采购合同、采购发票
2	杭州锅炉集团股份有限公司	变频器	-	2套	322万元	2016年12月	高压变频设备签收单	采购合同、采购发票
3	中海油节能环保服务有限公司	高压变频调速系统	HARSVERT-VA10/100、 HARSVERT-VA10/180	各4套	533.6万元	2014年12月和 2015年1月	产品验收单	采购合同、采购发票
4	中海油节能环保服务有限公司	高压变频调速系统	HARSVERT-VA10/100、 HARSVERT-VA10/180	各2套	334.3万元	2014年11月	产品验收单	采购合同、采购发票
5	江苏镇江发电有限公司	一次风机高压变频器	HARSVERT-VA06/200	4台	356万元	2014年12月	产品验收报告	采购合同、采购发票

(三) 脱硫项目

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享期限	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
1	陕钢集团-球团竖炉烟气脱硫	2015年3月	8,071.65	36个月	尚未完成验收	项目验收报告	脱硫运行费用 结算表

二、汉风科技最近二年净利润大幅增长的原因及合理性

（一）最近二年净利润大幅增长的原因

2015 年和 2016 年汉风科技分别实现收入 5,909.92 万元和 7,902.88 万元，分别较 2014 年增长 15.54%和 54.50%；归属于母公司股东的净利润分别为 1,207.81 万元和 3,726.44 万元，分别较 2014 年增长 113.24%和 557.92%。

2015 年和 2016 年，汉风科技净利润大幅增长的原因如下：

1、新增部分主要项目，营业收入持续增长

近年来，汉风科技积极拓展客户，效果明显，2014 年下半年后，新增部分主要节能服务项目陆续完工验收，2015 年和 2016 年持续为公司贡献收入，导致 2015 年和 2016 年汉风科技收入明显增长。

上述主要项目具体如下：

序号	项目	验收时间	2015 年收入	2016 年收入
1	敬业钢铁-除鳞系统	2014 年 5 月	3,313,602.09	3,837,649.94
2	南钢股份-中厚板	2014 年 6 月	4,055,242.96	4,016,398.96
3	南钢产业-能源中心	2014 年 7 月	1,686,364.25	1,788,589.62
4	敬业冶炼-260 烧结	2014 年 11 月	7,652,670.19	10,831,525.48
5	南钢股份-炼铁新厂	2015 年 1 月	7,052,413.72	5,683,713.39
6	汉中钢铁-烧结主抽风机	2015 年 1 月	3,286,611.45	3,574,660.70
7	浦项-大新空压机	2015 年 12 月	-	3,914,477.00
8	包头山晟-余热回收利用	2016 年 1 月	-	11,333,333.33
合计			27,046,904.66	44,980,348.42

除节能服务项目外，节能设备销售业务在客户拓展方面也取得了积极成效。2016 年新增双狮（张家港）精细化工有限公司高压变频调速系统销售和杭州锅炉集团股份有限公司变频器销售两个主要项目，实现收入分别为 581.20 万元和 275.21 万元，使得 2016 年汉风科技营业收入增长较快。

2、新增主要项目提升汉风科技整体毛利率

不同节能服务项目合同约定方式不同，毛利率差异较大。近年来汉风科技新增主要节能服务项目毛利率较高，提升了公司综合毛利率。

报告期内，汉风科技主营业务毛利率从 2014 年的 53.64%提升至 2015 年的 62.24%，2016 年进一步提高至 64.16%，使得公司净利润大幅增长。

3、费用控制在合理水平

随着汉风科技运营项目的增加，公司的行业知名度不断提高，市场竞争力日

益增强，在收入稳步增长的同时销售费用稳中有降。同时，汉风科技加强内部管理和财务管控，管理费用和财务费用控制在合理水平。报告期内，汉风科技期间费用率从 41.02%下降至 29.55%，促进了公司净利润的增长。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	7,902.88	5,909.92	5,115.06
销售费用	682.97	748.45	519.51
管理费用	833.92	899.65	927.53
财务费用	818.78	972.91	651.31
期间费用率	29.55%	44.35%	41.02%

4、营业外收入明显增加

2015 年和 2016 年公司营业外收入分别为 333.70 万元和 1,008.45 万元，其中，2015 年主要是收到的政府补助，2016 年主要是处置房产所得。营业外收入的增加也提升了 2015 年和 2016 年汉风科技净利润水平。

（二）同行业可比公司情况

2014 年-2016 年，同行业可比公司营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	仟亿达	6,131.11	11,109.08	7,628.96
	乐普四方	7,024.07	25,751.64	15,770.93
	汉风科技	7,902.88	5,909.92	5,115.06
扣除非经常性损益后净利润	仟亿达	593.73	3,599.47	2,404.26
	乐普四方	1,596.21	3,896.78	4,424.73
	汉风科技	2,768.56	924.73	568.66

注：仟亿达和乐普四方 2016 年为 1-6 月数据。

上述同行业公司中，仟亿达与汉风科技均主要为钢铁企业提供节能服务，随着供给侧改革的持续深化，国内钢铁企业近年来景气度有所上升，报告期内仟亿达和汉风科技营业收入和利润均保持了较好增长。其中仟亿达 2016 年 1-6 月扣除非经常性损益后净利润为 593.73 万元，主要是由于子公司计提金融资产减值准备 1,298.4 万所致，扣除上述因素后，仟亿达 2016 年 1-6 月实现扣非后净利润 1,892.13 万元，较 2015 年同期增长 24.36%。

乐普四方主要为电力企业提供节能服务，报告期内，我国电力行业景气度较

差，电力机组利用率普遍较低，使得净利润有所下降。

综上，汉风科技最近二年净利润大幅增长符合行业情况，具有合理性。

三、都乐制冷主要项目的签订与执行情况、项目进度确认依据、收入成本确认依据

报告期内，都乐制冷合同金额 200 万元以上的主要项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同金额	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
1	120713	辽宁盛星石化有限公司	2,260,000.00	2014年3月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
2	121210	陕西延长石油集团炼化公司	4,527,000.00	2014年7月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
3	130513	正本物流有限公司	2,220,000.00	2014年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
4	130602	漳州古雷海腾码头投资管理有限公司	9,500,000.00	2014年10月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
5	120105-1	漳州古雷海腾码头投资管理有限公司	2,350,000.00	2014年10月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
6	131008	辽宁宝来生物能源有限公司	2,300,000.00	2014年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
7	131101	盘锦北方沥青股份有限公司	2,450,175.00	2015年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
8	131120	北京燕山玉龙石化工程有限公司	4,460,000.00	2014年10月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
9	131216	山东汇丰石化集团有限公司	2,350,000.00	2014年8月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
10	131206	陕西华润化工有限责任公司	2,100,000.00	2016年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
11	140208	中石化南京工程有限公司	3,380,000.00	2016年7月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
12	140210	中国化学工程第三建设有限公司	4,365,000.00	2015年1月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
13	140327-2	东营市海科瑞林化工有限公司	2,710,000.00	2014年7月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
14	140421-1	中国石油化工股份有限公司天津分公司	2,680,000.00	2015年1月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
15	140604	山东东方宏业化工有限公司	3,200,000.00	2014年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
16	140617-2	腾龙芳烃(漳州)有限公司	5,200,000.00	2015年1月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
17	140728	河南丰利石化有限公司	2,060,000.00	2015年11月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
18	140827	廊坊会徕石油制品有限公司	2,350,000.00	2015年11月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
19	140718	中国石油天然气股份有限公司锦西石化分公司	4,850,749.00	2014年12月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
20	140923	陕西延长石油(集团)有限责任公司榆林核算部	7,160,000.00	2015年3月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单

序号	项目编号	客户名称	合同金额	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
21	140808	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	3,980,000.00	2015年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
22	141215	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司物资供应处	2,889,900.00	2015年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
23	150227	天津市燃料油公司	4,035,000.00	2016年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
24	150330	天津临港铁路建设发展有限公司	5,860,000.00	2016年6月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
25	150414	东营华联石油化工厂有限公司	4,560,000.00	2016年3月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
26	150429	山东万通集团垦利金顺油品有限公司	2,450,000.00	2016年6月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
27	150513	连云港新荣泰码头有限公司	3,280,000.00	2015年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
28	150513-1	连云港荣泰化工仓储有限公司	2,900,000.00	2016年4月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
29	150520	盘锦北方沥青燃料有限公司	2,490,000.00	2016年7月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
30	150810	中国化学工程第三建设有限公司	8,500,000.00	2016年8月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
31	150831	北京城建安装集团有限公司	4,304,560.00	2016年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
32	150901	山东玉皇盛世化工股份有限公司	2,840,000.00	2015年10月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
33	151022	盘锦北方沥青燃料有限公司	2,300,000.00	2016年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
34	151012	江苏科威环保技术有限公司	4,000,000.00	2016年7月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
35	151012	南京港清江码头有限公司	2,700,000.00	2016年8月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
36	160126	江苏智道工程技术有限公司	4,520,000.00	2016年11月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
37	160314	江苏润祥高桥港务有限公司	2,060,000.00	2016年11月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单
38	160608	盘锦北方沥青燃料有限公司	3,880,000.00	2016年9月	货物签收单、安装验收单、调试验收单	调试验收单

上述项目在取得客户签署的设备调试验收单时确认设备销售收入，并结转设备销售成本，成本按项目归集，包括材料、人工、制造费用等。

四、都乐制冷最近二年净利润大幅增长的原因及合理性

（一）最近二年净利润大幅增长的原因

报告期内，都乐制冷营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	8,931.12	6,922.83	6,495.66
归属于母公司股东的净利润	1,291.16	305.94	39.89

报告期内，都乐制冷归属于母公司股东的净利润大幅上升，从 2014 年的 39.89 万元增长至 2015 年的 305.94 万元，2016 年公司实现净利润 1,291.16 万元，继续保持快速上涨趋势。

都乐制冷净利润快速增长的主要原因如下：

1、油气及工业 VOC 治理行业快速发展带动公司销售收入增加

VOC 排放是造成大气污染的主要原因之一，近年来，我国大气污染问题日趋严峻，国家及地方各级政府部门采取了一系列措施加大大气污染治理力度。随着 VOC 排放准则的进一步完善以及我国对大气污染防治的日益重视，我国 VOC 综合治理市场规模逐步扩大。油气回收及其他工业 VOC 回收市场保持了快速发展，“十二五”规划中油气回收项目投资需求约 215 亿元，未来伴随油站、油库油气排放提标和码头油气回收市场放开，保守估计油气回收领域“十三五”期间市场规模约为 300 亿元。

环保要求的提高带动了行业的快速发展，市场需求得到激发。报告期内，都乐制冷抓住行业发展的有利时机，加大客户开拓力度，新签较多项目合同，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
新签项目合同金额	13,333	7,960	9,465

这些新签合同在报告期内逐渐转化为都乐制冷营业收入，使得报告期内公司营业收入相应增长，2015年较2014年增长6.58%，2016年营业收入较2015年增长29.01%。

2、市场竞争环境和客户结构改善提升公司毛利率

报告期内，国内环保政策日益趋严，石化企业的油气回收设备的性能要求不断提高，致使行业逐渐摆脱低端价格竞争局面，市场环境得到改善。此外，报告期内，都乐制冷加大国有企业等中高端市场的开发力度，客户结构得到优化。上述因素使得都乐制冷主营业务毛利率明显提升，从2014年的40.64%提高至2016年的52.86%。

3、严格控制费用提升公司经营业绩

在营业收入持续增长和主营业务毛利率不断提高的情况下，都乐制冷严格控制各项期间费用，特别是销售费用，保证了经营业绩的提升。

报告期内，都乐制冷销售费用及销售费用率如下：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	8,931.12	6,922.83	6,495.66
销售费用	1,766.05	1,459.94	1,478.47
销售费率	19.77%	21.09%	22.76%

2014年-2016年，都乐制冷销售费用基本维持稳定，随着营业收入的增长，规模经济效应逐渐体现，销售费用率相应下降，从22.76%下降至19.77%，带动了报告期内都乐制冷净利润的上升。

（二）同行业可比公司情况

2014年-2016年，同行业可比公司营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	海湾环境	10,871.16	35,714.11	24,313.63
	都乐制冷	8,931.12	6,922.83	6,495.66
归属于母公司 股东净利润	海湾环境	986.14	4,588.28	4,010.45
	都乐制冷	1,291.16	305.94	39.89

注：海湾环境2016年为1-6月数据。

根据海湾环境 IPO 招股说明书，2014 年海湾环境营业收入较 2013 年增长 92.60%，净利润增长 80.63%，2015 年营业收入较 2014 年增长 46.89%，净利润增长 14.41%。因季节性因素，2016 年上半年海湾环境收入和净利润较低。通过同行业比较，都乐制冷收入净利润增长是合理的。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技和都乐制冷最近一年净利润大幅增长是合理的。

12. 申请材料显示，汉风科技、都乐制冷前五大客户和供应商集中度较高，且前五大供应商年度变化较大。请你公司补充披露汉风科技、都乐制冷：1) 主要客户、供应商集中度较高的原因，是否符合行业惯例。2) 报告期与主要客户签署的合同项目的取得方式，合同约定期限、续期条件，是否存在不能续期风险。3) 与主要客户合作的稳定性及可持续性、老客户留存和新客户开拓情况、区域拓展的可行性，并结合上述情形，补充披露标的资产未来持续盈利的稳定性。4) 主要供应商报告期变动较大的原因，是否符合行业惯例，上述情形对标的资产经营稳定性的影响，请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技

(一) 主要客户集中度较高的原因

2014 年-2016 年，汉风科技前五大客户销售额及占营业收入的比例如下：

序号	客户名称	金额（元）	占比
2016 年			
1	河北敬业集团有限责任公司	24,071,390.83	30.46%
2	南京钢铁股份有限公司	13,420,463.94	16.98%
3	包头市山晟新能源有限责任公司	11,333,333.33	14.34%
4	张家港浦项不锈钢有限公司	10,673,460.29	13.51%
5	双狮（张家港）精细化工有限公司	5,811,965.81	7.35%
合计		65,310,614.20	82.64%
2015 年			
1	河北敬业集团有限责任公司	25,742,125.42	43.56%
2	南京钢铁股份有限公司	14,791,405.87	25.03%

3	江阴兴澄特种钢铁有限公司	4,400,000.00	7.45%
4	陕钢集团汉中钢铁有限公司	3,286,611.45	5.56%
5	中海油节能环保服务有限公司	2,704,870.17	4.58%
合计		50,925,012.91	86.18%
2014年			
1	河北敬业集团有限责任公司	28,839,482.08	56.38%
2	江阴兴澄特种钢铁有限公司	4,800,000.00	9.38%
3	中海油节能环保服务有限公司	4,560,683.78	8.92%
4	江苏镇江发电有限公司	3,042,735.04	5.95%
5	南京钢铁股份有限公司	2,427,380.55	4.75%
合计		43,670,281.45	85.38%

2014年-2016年，汉风科技前五大客户收入占比分别为85.38%、86.18%和82.64%，客户集中度较高，主要原因如下：

1、合同能源管理项目收益期较长。汉风科技主要以合同能源管理模式提供电机节能和余热余压回收服务，一般合同约定服务期限为3-6年，同一合同在服务期限内能持续为公司创造收入。

2、客户粘性较强。汉风科技凭借技术优势和服务优势与主要客户保持长期合作关系，将节能服务拓展至同一客户的不同项目以及同一企业集团的不同下属企业。此外，在电机节能服务的基础上，汉风科技还能开拓客户在脱硫脱硝等领域的环保需求，扩展了服务内容。在计算客户收入占比时，以同一企业集团作为统计口径，涵盖了不同的下属企业及不同的服务内容，使得客户集中度较高。

3、汉风科技项目相对较少。合同能源管理业务资金需求较大，现阶段汉风科技资产规模仍然较小，受制于资金实力，无法同时承接大量业务。汉风科技在开展业务过程中选择部分核心客户和信用状况较好的新客户作为业务重点，项目数量相对较少，导致客户集中度较高。

本次交易完成后，维尔利将对公司增资20,000万元，汉风科技业务承接能力将大幅提升，客户集中度将逐渐下降。

（二）客户集中度较高符合行业惯例

当前，国内节能服务公司大多处于发展初期阶段，规模较小，客户集中度偏高。

同行业可比公司前五大客户收入占比情况如下：

项目	公司	2016年	2015年	2014年
前五大客户	仟亿达	-	69.59%	82.21%（注1）

收入占比	乐普四方	-	81.46%	61.32% (注 2)
	汉风科技	82.64%	86.18%	85.38%

注：1、仟亿达 2014 年数据为 1-7 月的占比情况。

2、乐普四方 2014 年数据为 1-6 月的占比情况。

2014 年和 2015 年，同行业可比公司仟亿达前五大客户收入占比分别为 82.21% 和 69.59%，乐普四方前五大客户收入占比分别为 61.32% 和 81.46%。同期，汉风科技前五大收入占比分别为 85.38% 和 86.18%，差异较小。

因此，汉风科技主要客户集中度较高符合行业惯例。

(三) 主要供应商集中度较高的原因

2014 年-2016 年，汉风科技前五大供应商采购金额及占比情况如下：

时间	序号	供应商名称	采购金额 (元)	占当期总采购额的比例
2016 年度	1	汉中君合实业有限公司	15,296,907.31	53.91%
	2	山东双良恒力电力工程有限公司	3,928,656.67	13.85%
	3	北京利德华福电气技术有限公司	3,469,816.20	12.23%
	4	施耐德电气中国有限公司上海分公司	1,179,600.00	4.16%
	5	大连普传科技发展有限公司	1,095,660.67	3.86%
		合计		24,970,640.85
2015 年度	1	双良节能系统股份有限公司	11,008,547.00	27.27%
	2	张家港保税区康普工业压缩机销售服务有限公司	8,315,023.41	20.60%
	3	北京利德华福电气技术有限公司	4,088,047.01	10.13%
	4	重庆赛迪热环保工程技术有限公司	3,480,778.15	8.62%
	5	江苏龙海建工集团有限公司	2,250,000.00	5.57%
		合计		29,142,395.57
2014 年度	1	北京利德华福电气技术有限公司	31,497,151.31	70.15%
	2	上海惠皇节能服务部	2,179,000.00	4.85%
	3	湖南天人机电设备安装有限公司	2,100,000.00	4.68%
	4	张家港市杨舍镇塘市天成线缆经营部	1,995,185.00	4.44%
	5	大连普传科技发展有限公司	1,226,495.73	2.73%
		合计		38,997,832.04

2014 年-2016 年，汉风科技前五大供应商采购占比分别为 86.85%、72.19% 和 88.00%，供应商集中度较高。

1、汉风科技主要以合同能源管理模式提供电机节能和余热余压回收业务，自身不生产节能设备，直接向供应商采购成套节能设备进行安装调试。成套节能设备单价较高，因此，公司采购环节具有种类少，品种集中的特点。其中，最主要的采购品种为节能设备和设备安装服务。

汉风科技主要供应商相应分为两类，一类是核心设备供应商，包括北京利德华福电气技术有限公司、张家港保税区康普工业压缩机销售服务有限公司、双良节能系统股份有限公司等；另一类为工程分包商，包括汉中君合实业有限公司等。

2、稳定供应商，控制项目质量。核心设备性能对节能效果影响较大，为控制项目质量，汉风科技选择优质供应商作为核心设备供应商，并与之建立长期稳定的合作关系。如利德华福为施耐德在国内的全资子公司，张家港保税区康普工业压缩机销售服务有限公司为英格索兰在国内的代理商。

综上，因汉风科技采购品种少，单价高，且核心设备均选择知名供应商，供应商关系稳定，使得报告期内公司主要供应商集中度较高。

（四）供应商集中符合行业惯例

2014年-2016年同行业可比公司前五大供应商采购占比情况如下：

项目	公司	2016年	2015年	2014年
前五名供应商采购额占当期总采购额的比例	仟亿达	-	44.54%	51.26%（注1）
	乐普四方	-	90.92%	53.75%（注2）
	汉风科技	88.00%	72.19%	86.85%

注：1、仟亿达2014年数据为1-7月的占比情况。

2、乐普四方2014年数据为1-6月的占比情况。

2014年和2015年，同行业可比公司仟亿达前五大供应商采购占比分别为51.26%和44.54%，乐普四方前五大供应商采购占比分别为53.75%和90.92%，供应商集中度均较高。

同期，汉风科技前五大供应商采购占比分别为86.85%和72.19%，与同行业可比公司情况相符。因此，汉风科技主要供应商集中度较高符合行业惯例。

（五）项目的取得方式，合同约定期限、续期条件

汉风科技目前的主要客户为国内大中型钢铁企业，项目取得方式以招投标为主。

汉风科技与客户签订的设备销售合同为一次性买卖合同，无续期情况。按照合同能源管理模式签订的合同约定期限一般为3-6年，在合同期结束后，节电设备无偿转让给客户使用。

因此，就单一合同能源管理项目而言，合同期内汉风科技与客户之间的合作关系稳定，年度之间自然续期。合同到期后，部分项目由客户自行运营，不再续期；部分项目委托公司进行运营维护，并相应签订维护保养合同，维护期内汉风

科技根据合同约定可以获得部分节能收益。

(六)与主要客户合作的稳定性及可持续性、老客户留存和新客户开拓情况、区域拓展的可行性，标的资产未来持续盈利的稳定性

1、主要客户的稳定性与可持续性

报告期内，汉风科技与主要客户合作关系稳定，主要原因如下：

(1) 合同能源管理项目合同约定收益期一般为 3-6 年，在合同期限内双方分享节能收益，合作关系稳定。

(2) 在项目运营过程中，汉风科技结合客户设备实际运行情况调整节能设备参数，并进行持续优化，逐渐达到最佳节能效果。因此，节能服务项目在运营期内节能效果一般逐步提升，并最终实现稳定节能。节能效果的提升有助于客户降低成本，因此对节能服务的依赖性更强，双方之间的合作关系更趋紧密。

(3) 开展节能服务项目，需要汉风科技对客户的生产工艺进行充分了解，获取设备主要能耗参数指标。此外，节能设备安装在客户生产线上，构成生产线的有机组成部分，拆卸较为复杂，且对节能效果影响较大。因此，节能服务项目客户粘性较好。

报告期内，汉风科技与主要客户保持稳定的合作关系，所实施的合同能源管理项目未出现提前解除合同等情况，且由于项目收益期较长，合作期间节能效果显著，汉风科技与主要客户合作的可持续性较好。

以敬业集团为例，汉风科技自 2010 年开始持续为其提供电机节能服务，合作项目数量、金额不断增加。其中 2011 年新增 4 个项目，2012 年新增 1 个项目，2013 年新增 6 个项目，2014 年新增 1 个项目，2015 年新增 3 个项目。截至 2016 年 12 月 31 日，汉风科技与敬业集团之间正在执行的合同能源管理项目共 13 个，体现了良好的客户稳定性和可持续性。

2、老客户留存、新客户开拓情况

报告期内，汉风科技老客户留存情况良好，未出现老客户流失情况。具体体现在以下两方面：

(1) 合同能源管理项目一般期限为 3-6 年，在此期间内汉风科技与客户保持稳定合作关系，未出现提前解除合同等情况。此外，合同期结束后，部分项目还续签维护保养合同，保持了老客户的稳定性。

(2) 基于双方良好的合作关系以及对汉风科技节能服务效果的认同，部分老客户往往与汉风科技签订新项目合作合同，双方合作关系进一步延续。以南京钢铁项目为例，2013年，汉风科技与南京钢铁股份有限公司签订风机变频改造项目合同，提供电机节能服务。2016年11月，南京钢铁股份有限公司委托汉风科技对烧结主抽风机实施节能改造，双方签订合同能源管理合同。

(3) 在实施节能改造项目的同时，汉风科技基于对客户节能环保需求和生产工艺的深刻理解，成功为客户提供其他环保服务，拓展了老客户服务内容。如汉风科技在向陕钢集团汉中钢铁有限公司提供节能服务过程中成功承接陕钢球团竖炉烟气脱硫技术改造项目，进一步深化了与老客户的合作关系。

2010年，汉风科技开始为敬业集团提供节能改造服务，积累了丰富的项目实施经验，以此为基础，在稳定老客户的同时，汉风科技积极开拓新客户，并取得了显著的成效。近年来，汉风科技新客户开拓情况如下：

时间	新客户名称
2013年之前	中天钢铁集团有限公司、江苏索普（集团）有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、双狮（张家港）精细化工有限公司
2013年-2015年	南京钢铁股份有限公司、陕钢集团汉中钢铁有限公司、包头市山晟新能源有限责任公司、张家港浦项不锈钢有限公司

2016年，汉风科技还成功开拓了峨眉山旅游股份有限公司、铜陵市旋力特殊钢有限公司、联峰钢铁（张家港）有限公司等新客户，客户数量进一步增加，行业分布持续优化。

3、区域拓展的可行性

目前，汉风科技已形成钢铁企业为主、其他高能耗企业为辅的业务布局，服务内容包括电机节能、余热余压回收、脱硫脱硝等。以钢铁企业为例，国内钢铁企业数量众多，对电机节能和余热余压回收利用的需求较大，汉风科技提供的节能服务不存在地域限制，可普遍运用于不同区域的钢铁企业。因此，汉风科技的业务具有良好的区域拓展性。

近年来，汉风科技业务在区域拓展上已取得了一定成效，在不同区域积累了丰富的客户资源，具体如下：

区域	客户名称
华北及西北地区	河北敬业集团有限公司、包头市山晟新能源有限责任公司、陕钢集团汉中钢铁有限公司、青海金鼎水泥有限公司等

长三角地区	南京钢铁股份有限公司、张家港浦项不锈钢有限公司、江苏索普（集团）有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、双狮（张家港）精细化工有限公司、联峰钢铁（张家港）有限公司等
西南及其它地区	峨眉山旅游股份有限公司、铜陵市旋力特殊钢有限公司等

上述客户积累为汉风科技今后的区域拓展奠定了坚实的基础。

4. 未来持续盈利的稳定性

（1）节能服务行业市场空间巨大

根据工业和信息化部发布的《工业绿色发展规划（2016-2020年）》，到2020年，我国电机和内燃机系统平均运行效率提高5个百分点，对应的年节电量能达到600亿kWh以上，按照全国平均工业电价0.6元/kWh计算，每年产生的节电效益能达到360亿元以上，电机节能服务未来的市场前景非常广阔。

“十三五”期间，国家计划完成工业余热开发利用量2.4亿吨标准煤、装机量4500万kW、工业余热利用率达50%。余热回收利用领域市场潜力巨大。

（2）汉风科技竞争优势明显

经过多年发展，汉风科技在节能服务行业形成了自身的竞争优势，包括：技术优势、经验优势、人员优势、服务优势等。这些竞争优势有助于促进公司业务持续稳定发展。

（3）汉风科技与主要客户保持稳定合作、客户开发情况良好

汉风科技凭借自身竞争优势与主要客户维持了长期稳定的合作关系，老客户留存情况良好，并持续开拓新客户，拓展业务区域布局，取得了良好效果。报告期内，汉风科技业务规模不断扩大、盈利能力持续提升。（4）汉风科技订单饱满，可维持持续盈利的稳定

截至本核查意见出具日，汉风科技已签订合同、意向性合作协议预计2017年-2019年产生的收入情况统计如下：

单位：万元

	2017年	2018年	2019年
已签订合同预计产生收入	9,310	7,750	7,330
意向性合作协议预计产生收入	8,080	11,850	12,570
合计	17,390	19,600	19,900

2014年-2016年，汉风科技分别实现营业收入5,115.06万元、5,909.92万元和7,902.88万元，实现净利润566.40万元、1,207.81万元和3,726.44万元，经营业绩保持了较快增长。汉风科技现有合同能源管理项目均处于正常履行过程

中，将持续为公司产生收入。新项目的实施将进一步提升公司收入水平，有助于维持公司盈利的稳定性。

(七) 主要供应商报告期变动及其影响

1、主要供应商及变动情况

汉风科技主要供应商包括核心设备供应商和工程分包商等两大类，报告期内，主要供应商存在一定变化，主要变动情况如下：

年度	主要供应商变动情况
2015 年	新增双良节能系统股份有限公司、张家港保税区康普工业压缩机销售服务有限公司两家主要供应商
2016 年	新增主要供应商汉中君合实业有限公司

2、主要供应商变动的原因

汉风科技根据各个具体项目采购不同的节能设备，报告期内，随着项目的变化主要供应商相应有所变动。

2015 年之前，公司业务以电机节能服务为主，主要供应商为变频器供应商北京利德华福电气技术有限公司及其它辅助设备供应商。2015 年，公司成功开拓余热回收业务，余热锅炉供应商双良节能系统股份有限公司采购占比相应提高。

2015 年，公司承接陕钢集团球团竖炉烟气脱硫技术改造项目，并于 2016 年实施，选择汉中君合实业有限公司作为该项目的工程分包商，使得主要供应商相应变化。

3、主要供应商变化符合行业惯例

同行业可比公司供应商年度之间也存在一定变化。以仟亿达为例，其 2013 年、2014 年 1-7 月和 2015 年前五大供应商如下表所示：

公司名称	2015 年	2014 年 1-7 月	2013 年
仟亿达	北京利德华福电气技术有限公司	山东省建设高压容器有限公司	北京京诚科林环保科技有限公司
	湖南凯利特泵业有限公司	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司	广州智光电气股份有限公司
	广州智光电气股份有限公司	江苏天力建设集团有限公司	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司
	北京合康亿盛变频科技股份有限公司	江苏宏强电气集团有限公司	邯郸市金领建筑安装有限公司
	辽宁荣信电气传动技术有限责任公司	郑州锅炉股份有限公司	邯郸市永昌建筑工程有限公司

如上所示，仟亿达前五大供应商年度之间变动较大。因此，汉风科技主要供

应商变动较大符合行业惯例。

4、供应商变动对公司经营稳定性的影响

报告期内，汉风科技为主要核心设备选择优质供应商，并为之保持稳定的合作关系。汉风科技选择的设备供应商均为国内外知名企业或其在国内的代理机构，资信状况良好，供货能力强。对于工程分包，汉风科技一般就近选择符合资质要求的工程分包商。报告期内，因业务类型变化等原因，汉风科技主要供应商存在一定变动，这种情形符合行业惯例，不会对汉风科技经营稳定性产生重大不利影响。

二、都乐制冷

（一）主要客户集中度较高的原因

1、主要客户集中度较高的原因

2014年-2016年，都乐制冷前五大客户情况如下：

单位：万元

2016年			
序号	客户名称	金额	占比
1	盘锦北方沥青燃料有限公司	741.03	8.30%
2	中国化学工程第三建设有限公司	726.50	8.13%
3	江苏智道工程技术有限公司	507.69	5.68%
4	天津临港铁路建设发展有限公司	500.85	5.61%
5	北京城建安装集团有限公司	421.78	4.72%
合计		2,897.85	32.44%
2015年			
序号	客户名称	金额	占比
1	中国石油化工股份有限公司	925.63	13.37%
2	陕西延长石油（集团）有限责任公司	836.24	12.08%
3	腾龙芳烃（漳州）有限公司	444.44	6.42%
4	中国化学工程第三建设有限公司	373.08	5.39%
5	连云港新荣泰码头有限公司	280.34	4.05%
合计		2,859.74	41.31%
2014年			
序号	客户名称	金额	占比
1	漳州古雷海腾码头投资管理有限公司	1,137.61	17.51%
2	中国石油天然气股份有限公司	414.59	6.38%
3	陕西延长石油（集团）有限责任公司	390.91	6.02%
4	北京燕山玉龙石化工程有限公司	381.20	5.87%
5	山东东方宏业化工有限公司	273.50	4.21%

合计	2,597.81	39.99%
----	----------	--------

2014年至2016年，都乐制冷前五大客户收入占比分别为39.99%、41.31%和32.44%，主要客户集中度较高，主要原因如下：

(1) 设备单价高、销售数量少

都乐制冷主营业务为油气回收及VOC治理系统的研发、生产和销售，主要产品为油库及炼油厂油气回收系统。油气回收系统一般根据客户需求定制化生产，设备单价较高、平均超过100万元，部分大型设备销售价格超过500万元，公司业务具有量少价高的特点。2014年-2016年，都乐制冷分别销售油气回收系统46套、49套、58套，销量较少。上述业务特点使得都乐制冷客户数量较少，主要客户收入占比较高。

(2) 公司规模较小导致客户集中度较高

目前国内VOC治理技术相对不够成熟，整体仍处于起步阶段，企业多数规模较小，行业集中度较低；且本行业具有设备投资金额大、收款周期长等特点，客户主要为垄断性石化企业，议价能力较强，因此，项目前期需要垫付一定比例的资金，对企业营运资金的要求较高。

当前，都乐制冷资金实力相对较弱，无法同时承接大量业务。因此，都乐制冷在市场开发过程中，主要选择部分资质较高的企业作为重点客户，这使得报告期内都乐制冷主要客户集中度较高。

(二) 客户集中度较高符合行业惯例

报告期内，都乐制冷与同行业可比公司前五大客户销售收入占比情况如下：

同行业可比公司	前五大客户销售收入占比		
	2016年	2015年	2014年
海湾环境	95.99% (注)	96.82%	93.50%
天膜科技	-	37.50%	53.54%
平均	95.99%	67.16%	73.52%
都乐制冷		41.31%	39.99%

注：海湾环境为2016年1-6月数据

整体而言，都乐制冷与同行业可比公司前五大客户销售收入占比均处于较高水平，符合行业惯例。受业务结构、业务规模、市场开发策略等因素影响，不同公司之间存在一定差异。

(三) 主要供应商集中度较高的原因

2014年-2016年，都乐制冷前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购类别	采购金额	占当期总采购额的比例
2016年度	1	天津市和一环境工程有限公司	吸附系统	393.16	8.34%
	2	南昌红凯达实业有限公司	工程电缆	328.63	6.97%
	3	南京择奎贸易有限公司	制冷配套机组	299.23	6.34%
	4	江苏新希特机械有限公司	容器	297.31	6.30%
	5	江苏好满益贸易有限公司	制冷配套机组	185.04	3.92%
	合计				1,503.38
2015年度	1	北京川开格德石化设备有限公司	制冷配套机组	258.11	6.10%
	2	北京格莱希尔空调设备有限公司	压缩机	200.90	4.75%
	3	南京韬天商贸有限公司	制冷配套机组	194.87	4.61%
	4	江苏新希特机械有限公司	容器	194.01	4.59%
	5	南昌昌贵实业有限公司	工程电缆	183.68	4.34%
	合计				1,031.57
2014年度	1	天津市和一环境工程有限公司	吸附系统	305.64	6.37%
	2	南京阳坤电器有限公司	制冷配套机组	282.05	5.88%
	3	江阴曼克奈特制冷设备有限公司	换热器	203.49	4.24%
	4	南京维奥自动化工程有限公司	电器控制配件	201.04	4.19%
	5	北京格莱希尔空调设备有限公司	压缩机	182.91	3.81%
	合计				1,175.12

都乐制冷采用“以销定产”的生产模式，主要设备和构件以外购为主，公司仅加工部分零部件，进行组装生产。上述生产模式导致公司原材料外购比例较高。

报告期内，都乐制冷向前五大供应商采购的设备和构件主要包括制冷系统（压缩机、换热器、电磁阀、膨胀阀等）、吸附系统（吸附罐、吸附剂、真空泵、阀门等）、打油系统（油泵、储油罐、阀门等）等。压缩机、换热器、容器、吸附系统等为油气回收系统的主要组成部分，单位价值较高，采购金额较大。

因此，报告期内，都乐制冷前五大供应商的采购占比相对较高。

（四）供应商集中度较高符合行业惯例

报告期内，都乐制冷与同行业可比公司前五大供应商采购占比情况如下：

同行业可比公司	前五大供应商采购金额占比		
	2016年	2015年	2014年

海湾环境	48.44% (注)	34.68%	29.44%
天膜科技	-	30.16%	26.40%
平均	48.44%	32.42%	27.92%
都乐制冷	34.66%	24.38%	24.50%

注：海湾环境为 2016 年 1-6 月数据

如上表所示，2014 年-2016 年，同行业可比公司前五大供应商采购占比平均分别为 27.92%、32.42%和 48.44%，与都乐制冷基本一致。因此，都乐制冷供应商集中度较高符合行业惯例。

(五) 报告期与主要客户签署的合同项目的取得方式，合同约定期限、续期条件

都乐制冷设立销售部负责客户开发和市场开拓，销售人员了解客户需求后，对客户信息进行分析，销售部针对客户的要求和公司内部评估结果，与客户进行商务和技术交流，并最终签署合同。合同项目主要通过招投标方式取得，少数项目通过议标方式取得。

都乐制冷与客户一般签订《设备采购合同》，合同约定设备名称、数量、价格，交货日期、地点，质量要求、验收、质保、付款方式、违约责任等主要条款。都乐制冷主营业务为油气回收系统的销售，一般采用一次性买卖的方式，未约定续期条件。

(六)与主要客户合作的稳定性及可持续性、老客户留存和新客户开拓情况、区域拓展的可行性及未来持续盈利的稳定性

1、与主要客户合作的稳定性及可持续性

油气回收及 VOC 治理行业市场空间巨大，政策支持力度较高，都乐制冷是国内较早进入该行业的企业之一，经过多年发展，积累了丰富的项目经验和客户资源，在业内具有较高的知名度和市场竞争力。报告期内，都乐制冷凭借技术优势和项目经验优势与主要客户维持了长期稳定的合作关系。

以陕西延长石油（集团）有限责任公司为例，报告期内，都乐制冷分别于 2014 年 8 月、2014 年 9 月、2014 年 11 月、2016 年 8 月、2016 年 9 月、2016 年 10 月与其各下属分子公司签订油气回收设备采购合同，涉及金额合计为 2,830 万元。除此之外，都乐制冷与中国石油化工股份有限公司、中国化学工程第三建设有限公司等主要客户均保持了稳定的合作关系，多次为其提供油气回收系统。具体情况如下：

序号	客户名称	合同签署对方	合同签署时间	合同金额
				(万元)
1	陕西延长石油（集团）有限责任公司	陕西延长中立新能源安康有限公司	2014年8月	96
		陕西延长石油（集团）有限责任公司销售公司榆林销售处	2014年9月	716
		陕西延长中立新能源宝鸡有限公司	2014年9月	96
		陕西延长石油集团山西销售有限公司	2014年11月	165
		陕西延长石油（集团）有限责任公司榆林炼油厂	2016年8月	1,566
		中油延长石油销售商洛有限公司	2016年9月	96
		中油延长石油销售股份有限公司延安分公司	2016年10月	95
2	中国石油化工股份有限公司	中国石油化工股份有限公司天津分公司	2014年4月	268
		中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	2014年9月	398
		中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	2014年10月	128
		中国石油化工股份有限公司中原油田石油化工总厂	2014年12月	247
		中国石油化工股份有限公司河南油田分公司	2016年3月	148
		中国石油化工股份有限公司茂名分公司	2016年6月	948
		中国石油化工股份有限公司天津分公司	2016年11月	620
3	中国化学工程第三建设有限公司	中国化学工程第三建设有限公司	2014年2月	437
			2015年8月	850

2、老客户留存和新客户开拓情况

油气回收系统销售一般采用一次性买卖的方式，就单个项目而言，无法续期。此外，从产品性能角度分析，油气回收系统的使用年限可达到10年以上，设备更新周期较长。油气回收系统作为环保改造工程的一部分进行采购，化工企业环保改造具有技术复杂、投资金额大、建设周期长等特点，因此，客户重复采购率相对较低。

由于大型石化企业下属分子公司较多，不同企业在不同时点均有设备采购需

求，都乐制冷重点与陕西延长石油（集团）有限责任公司、中国石油化工股份有限公司等大型石化集团企业保持稳定合作关系。在保持重点客户稳定留存的同时，针对行业重复采购率低的特点，都乐制冷持续开拓新客户，实现收入和利润的稳定增长。

2014年-2016年，都乐制冷重点新客户开拓情况如下：

序号	客户名称	合同签署对方	合同签署时间	合同金额 (万元)
2014年度				
1	中国石油天然气股份有限公司	中国石油天然气股份有限公司	2014年7月	485
2	山东东方宏业化工有限公司	山东东方宏业化工有限公司	2014年5月	340
3	腾龙芳烃（漳州）有限公司	腾龙芳烃（漳州）有限公司	2014年6月	520
4	中石化南京工程有限公司	中石化南京工程有限公司	2014年1月	338
2015年度				
1	连云港新荣泰码头有限公司	连云港新荣泰码头有限公司	2015年5月	328
			2015年5月	147
			2015年5月	143
2	天津临港铁路建设发展有限公司	天津临港铁路建设发展有限公司	2015年3月	586
3	东营华联石油化工厂有限公司	东营华联石油化工厂有限公司	2015年4月	456
4	江苏科威环保技术有限公司	江苏科威环保技术有限公司	2015年10月	400
2016年度				
1	浙江乍浦美福码头仓储有限公司	浙江乍浦美福码头仓储有限公司	2016年5月	200
2	五寨县昌茂石油销售有限公司	五寨县昌茂石油销售有限公司	2016年6月	175
			2016年6月	58
3	唐山境界实业有限公司	唐山境界实业有限公司	2016年7月	208
4	龙口京港油品储运有限公司	龙口京港油品储运有限公司	2016年10月	1,160
5	陕西华清环保工程有限公司	陕西华清环保工程有限公司	2016年11月	683
			2016年11月	741
			2016年11月	278

3、区域拓展的可行性

都乐制冷是国内较早进入VOC治理和油气回收行业的企业之一，经过多年发

展,积累了丰富的项目经验和客户资源,在业内具有较高的知名度和市场竞争力。当前,国内 VOC 治理和油气回收业务主要集中在石化行业,都乐制冷业务在不同区域的石化企业间拓展不具有障碍,随着公司业务规模的扩大和客户数量的增加,业务的地域分布将更趋广泛。

4、未来持续盈利的稳定性

(1) VOC 治理和油气回收业务市场空间巨大

根据国家发布的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《重点区域大气污染防治“十二五”规划重点工程项目》,十二五期间,重点工程项目投资需求约 3,500 亿元,其中,工业 VOC 治理项目投资需求约 400 亿元,油气回收项目投资需求约 215 亿元,合计投资需求达 615 亿元。随着 VOC 排放准则的进一步完善以及我国对大气污染防治的日益重视,我国 VOC 综合治理市场规模将逐步扩大。

油气回收系统在国内应用尚处于起步阶段,市场饱和率只有 20-30%,这无疑将为油库、加油站油气回收带来巨大发展空间。“十二五”规划中油气回收项目投资需求约 215 亿元,未来伴随油站、油库油气排放提标和码头油气回收市场放开,保守估计油气回收领域“十三五”期间市场规模约为 300 亿元。

(2) 都乐制冷具有明显的竞争优势

都乐制冷进入油气回收和 VOC 治理领域较早,是国内少数具有一定规模与影响力的企业之一,公司经过多年发展,具备了以下竞争优势:

技术优势:都乐制冷以工学博士为首的研发团队发挥专业制冷和技术集成能力强的优势,利用“产学研用”相结合的平台,研发的冷凝式油气回收机组,主要技术性能指标达到国内领先水平。

经验优势:都乐制冷是国内较早开展油气回收设备研发生产的企业,已生产数百台(套)油气回收设备,广泛应用于国内大型石化企业,积累了丰富的项目投资运营经验。

团队优势:都乐制冷经过多年发展已培养了一支稳定的管理团队、技术团队和业务团队,和国内众多大中型石化企业建立了良好的合作关系,得到了客户的认可。

(3) 都乐制冷与主要客户保持稳定合作、客户开发情况良好

都乐制冷凭借技术优势和项目经验优势与主要客户维持了长期稳定的合作关系。在保持重点客户稳定留存的同时，都乐制冷持续开拓新客户，新增部分重点客户。报告期内，都乐制冷业务规模不断扩大、客户数量持续增加，区域拓展更趋广泛。

(4) 公司订单饱满，可维持持续盈利的稳定

截至本核查意见出具日，都乐制冷已签订合同金额为 12,351.44 万元、已中标项目金额为 469.8 万元，在洽谈项目金额为 5,008.00 万元，合计金额为 17,829.24 万元，订单饱满。

2014 年-2016 年，都乐制冷分别实现营业收入 6,495.66 万元、6,922.83 万元和 8,931.12 万元，实现净利润-66.29 万元、305.94 万元和 1,291.16 万元，营业收入和净利润持续增长。未来，随着国家进一步加大对大气污染的治理力度，工业 VOC 治理和油气回收业务将日趋成熟，都乐制冷盈利能力将保持持续稳定增长。

(七) 主要供应商报告期变动较大的原因，是否符合行业惯例，上述情形对标的资产经营稳定性的影响

1、主要供应商变动较大的原因

(1) 都乐制冷采购的主要原材料及主要供应商

都乐制冷采购的主要原材料包括制冷系统、吸附系统、打油系统等。针对每种主要原材料，都乐制冷一般选择 2-3 家合格供应商，根据客户需求、技术方案、供货质量、价格及付款条件等确定最终供应商。此外，公司还会根据市场变化，逐步淘汰或新增部分供应商。

都乐制冷主要供应商及供应的原材料类别如下：

主要采购部件	主要供应商
压缩机	上海复盛实业有限公司
	江苏澳博制冷科技有限公司
	北京格莱希尔空调设备有限公司
	上海汉钟精机股份有限公司
容器	江苏新希特机械有限公司
	泰州市中天换热设备制造有限公司
换热器	江阴曼克奈特制冷设备有限公司
	江阴市亚龙换热设备有限公司
制冷配套机组	南京阳坤电器有限公司
	南京明品制冷设备有限公司

	南京择奎贸易有限公司
	南京韬天商贸有限公司
	江苏好满益贸易有限公司
吸附系统	天津市和一环境工程有限公司
电器控制配件	南京维奥自动化工程有限公司
	南京城邦自动化控制设备有限公司
工程电缆	南昌红凯达实业有限公司
	南昌昌贵实业有限公司

(2) 主要供应商变动的的原因

报告期内，都乐制冷均同时向上述主要供应商采购原材料，供应商相对稳定。但由于客户需求、技术特点及供应商供货能力等原因，不同供应商每年的供货金额存在差异，导致年度之间供应商存在变动。以压缩机和换热器为例，报告期内各年采购情况如下：

部件名称	供应商	2014年	2015年	2016年
		采购金额 (万元)	采购金额 (万元)	采购金额 (万元)
压缩机	上海复盛实业有限公司	83.25	74.99	90.65
	江苏澳博制冷科技有限公司	95.13	86.04	120.97
	北京格莱希尔空调设备有限公司	182.91	200.90	-
	上海汉钟精机	-	-	70.29
换热器	江阴曼克奈特制冷设备有限公司	203.49	159.63	151.79
	江阴市亚龙换热设备有限公司	2.16	6.32	48.16

2014年和2015年，北京格莱希尔空调设备有限公司为都乐制冷压缩机第一大供应商、江苏澳博制冷科技有限公司为第二大供应商，而2016年江苏澳博制冷科技有限公司成为公司压缩机第一大供应商。

2014年-2016年，都乐制冷同时向江阴曼克奈特制冷设备有限公司和江阴市亚龙换热设备有限公司采购换热器，其中2014年和2015年江阴市亚龙换热设备有限公司的采购金额较小，2016年采购金额逐渐增加。

2、供应商变动符合行业惯例

报告期内，同行业可比公司供应商年度之间也存在一定变化。以海湾环境为例，其2014年、2015年和2016年1-6月前五大供应商如下表所示：

公司名称	2016年1-6月	2015年	2014年
海湾环境	佶缔纳士机械有限公司	普旭真空设备国际贸易 (上海)有限公司	普旭真空设备国际贸易 (上海)有限公司
	湖北楚天蓝环保设备	德莱赛稳加油设备(上	北京中伟恒亿科技发展有

	工程有限公司	海)有限公司	限公司
	北京福泰克环保科技有限公司	Hockman-Lewis Limited	德莱赛稳加油设备(上海)有限公司
	卡尔冈炭素(苏州)有限公司	北京中伟恒亿科技发展有限公司	南京普托克阀业有限公司
	普旭真空设备国际贸易(上海)有限公司	湖北楚天蓝环保设备工程有限公司	Hockman-Lewis Limited

与2014年相比,2015年前五大供应商新增湖北楚天蓝环保设备工程有限公司、2016年前五大供应商新增倍缔纳士机械有限公司、湖北楚天蓝环保设备工程有限公司、北京福泰克环保科技有限公司、卡尔冈炭素(苏州)有限公司。

因此,报告期内,都乐制冷主要供应商变动符合行业惯例。

3、供应商变动对公司经营稳定性的影响

报告期内,都乐制冷为主要原材料选择2-3家合格供应商,并为之保持稳定的合作关系,供应商相对稳定。因客户需求等原因,报告期内都乐制冷主要供应商存在一定变动,这种情形符合行业惯例,不会对公司经营稳定性产生重大不利影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查,德邦证券认为:汉风科技、都乐制冷主要客户、供应商集中符合行业惯例;与主要客户合作稳定,老客户留存和新客户开拓情况良好,区域拓展具有可行性,未来持续盈利能力较好;主要供应商报告期变动较大符合行业惯例。

13. 申请材料显示,汉风科技报告期内第一大客户河北敬业集团有限责任公司销售占比分别为56.38%、43.56%和36.31%。请你公司补充披露:1)汉风科技是否对单一客户存在重大依赖,上述情形对其经营稳定性的影响及应对措施。2)汉风科技与河北敬业集团有限责任公司是否存在关联关系。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、汉风科技是否对单一客户存在重大依赖,上述情形对其经营稳定性的影响及应对措施

(一)汉风科技对单一客户不存在重大依赖

1、汉风科技与河北敬业集团有限责任公司的合作历程

钢铁产业作为我国经济发展的的重要基础产业，近年来已进入高产能、高成本、低效益的微利时代。作为耗能大户，钢铁行业节能减排工作关系全局，为更好的践行责任，推进全国节能减排进度，钢铁行业进一步加大了节能减排力度。在此背景下，考虑到钢铁企业具有节能改造环节多、节能潜力大等特点，汉风科技选择在钢铁行业中率先开拓合同能源管理服务。

河北敬业集团有限责任公司(以下简称“敬业集团”)是一家以钢铁为主业，的大型民营企业集团，从降低企业经营成本出发，敬业集团高度重视环境保护和节能减排，对节能服务存在较大的需求。

2010年，汉风科技与敬业集团达成合作意向，开展合同能源管理模式的节能服务，并开始敬业集团下属的河北敬业钢铁有限公司、平山县敬业冶炼有限公司和平山县敬业焦酸有限公司部分车间机组进行试点。上述项目取得了良好的节电效果，汉风科技的技术优势和服务优势也得到了敬业集团的认可，双方之间的合作逐步深化。2011年至2016年，汉风科技与敬业集团下属公司陆续签订15个新的节能服务合同，其中2011年新增4个，2012年新增1个，2013年新增6个，2014年新增1个，2015年新增3个，服务客户也扩大至河北敬业中厚板有限公司等其他下属子公司。

2010年至今，汉风科技凭借突出的节能效果和良好的服务，与敬业集团建立了长期稳定的合作关系。来自敬业集团的收入占比较高是汉风科技多年经营和客户关系维护形成的结果，也是公司技术优势和服务优势的集中体现。截至2016年12月31日，汉风科技与敬业集团之间的节能服务合作项目共13个，2016年来自敬业集团的收入共计为24,071,390.83元，预计未来仍将维持在较高水平，有助于维持汉风科技经营稳定性。

2、新业务和新客户开发

在巩固与敬业集团业务合作、增强合作粘性的同时，汉风科技不断开发新客户和新业务。近年来，汉风科技陆续与中天钢铁集团有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、南京钢铁股份有限公司、陕钢集团汉中钢铁有限公司、张家港浦项不锈钢有限公司等大型企业形成稳定合作关系，业务领域也从电机系统节能服务拓展至余热回收利用、脱硫处理等领域。

新客户和新业务的开发带来了汉风科技收入水平的稳定增长,来自敬业集团的收入占比相应下降。2014年-2016年,敬业集团收入占比分别为56.38%、43.56%和30.46%,呈逐年下降趋势。

综上,汉风科技对单一客户敬业集团不存在重大依赖,且双方之间的合作关系稳定,不会对公司经营稳定性造成不利影响。

(二) 降低客户集中度的措施

虽然汉风科技对单一客户不存在重大依赖,但报告期内,公司客户集中度较高、行业较为集中。为此,汉风科技拟采取以下应对措施,逐步降低潜在风险:

1、开拓新客户

汉风科技以钢铁行业作为节能服务的突破口,不断加大客户开拓力度,降低单一钢铁企业收入占比。近年来,汉风科技陆续开拓中天钢铁集团有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、南京钢铁股份有限公司、陕钢集团汉中钢铁有限公司、张家港浦项不锈钢有限公司等钢铁企业客户,单一客户收入占比逐年下降。

2、拓展行业领域

汉风科技现阶段合同能源管理业务下游客户主要集中在钢铁行业。在维护与钢铁企业合作的同时,汉风科技积极尝试开拓其他行业客户,将节能服务拓展至电力、水泥、环保行业,成功开发了包头市山晟新能源有限责任公司、青海金鼎水泥有限公司等新客户,降低对钢铁企业的过度依赖。

3、开发新业务

近年来,为扩大业务规模,降低经营风险,汉风科技逐渐开拓余压余热回收、脱硫脱硝等新业务,并承接了张家港浦项不锈钢有限公司退火余热、二次余热等余压余热回收和陕钢集团汉中钢铁有限责任公司球团竖炉烟气脱硫项目,业务种类更加丰富,收入来源更趋多元化。

二、汉风科技与河北敬业集团有限责任公司不存在关联关系

(一) 敬业集团及其下属公司基本情况

报告期内,汉风科技与敬业集团及河北敬业钢铁有限公司、河北敬业中厚板有限公司、平山县敬业焦酸有限公司、平山县敬业冶炼有限公司等下属公司存在业务往来,这些公司基本情况如下:

1、河北敬业集团有限责任公司

(1) 基本情况

公司名称	河北敬业集团有限责任公司
成立日期	1996年05月28日
统一社会信用代码	9113010010459478X9
法定代表人	李赶坡
注册资本	9000万元人民币
公司住所地	平山县南甸镇
经营范围	对钢铁、新能源、化工、焦炭、客运出租、物流、旅游业、宾馆酒店、发电、货物运输代理的投资；化工产品（不含危险化学品及其它前置性行政许可项目）、生铁、钢材、建材（木材除外）批发、零售；酒店管理；广告的设计、制作、发布；轧钢、冶炼技术开发；新产品、新能源科技开发。
董事、监事、高级管理人员	执行董事兼总经理：李赶坡；监事：任永华

(2) 股权结构

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	持股比例（%）
1	李赶坡	8,000.00	2,000.00	90.00
2	任永华	1,000.00	1,000.00	10.00
合计		9,000.00	3,000.00	100.00

2、河北敬业钢铁有限公司

(1) 基本情况

公司名称	河北敬业钢铁有限公司
成立日期	2002年01月05日
统一社会信用代码	911301317343451044
法定代表人	史二明
注册资本	40000万人民币
公司住所地	平山县南甸镇
经营范围	炼钢，轧钢，制氧、制氮；氧气、氮气、钢渣、焦炭批发、零售；废旧金属收购（非生产性）；铁矿砂进口、销售；一般商品和技术的进出口业务；工业旅游项目开发。
董事、监事、高级管理人员	执行董事兼总经理：史二明；监事：刘金文

(2) 股权结构

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	持股比例（%）
1	河北敬业集团有限责任公司	39,900.00	9,900.00	99.75

2	任永华	100.00	100.00	0.25
合计		40,000.00	10,000.00	100.00

3、河北敬业中厚板有限公司

(1) 基本情况

公司名称	河北敬业中厚板有限公司
成立日期	2005年04月30日
统一社会信用代码	911301317744136776
法定代表人	李慧明
注册资本	10000万人民币
公司住所地	平山县南甸镇
经营范围	炼钢，中厚板钢材轧制、批发、零售；自营、代理进出口业务。
董事、监事、高级管理人员	执行董事兼总经理：李慧明；董事：李赶坡、任过山；监事：任三

(2) 股权结构

序号	股东名称	认缴资本(万元)	实缴资本(万元)	持股比例(%)
1	河北敬业集团有限责任公司	9,900.00	9,900.00	99.00
2	任永华	100.00	100.00	1.00
合计		10,000.00	10,000.00	100.00

4、平山县敬业焦酸有限公司

(1) 基本情况

公司名称	平山县敬业焦酸有限公司
成立日期	2005年07月18日
统一社会信用代码	911301317791503511
法定代表人	李银周
注册资本	1000万人民币
公司住所地	平山县南甸镇南甸村
经营范围	火力发电，蒸气生产，醋酸酐、焦炭、煤焦油、粗苯、热电生产与销售。
董事、监事、高级管理人员	执行董事兼总经理：李银周；董事：李慧明；监事：李赶坡

(2) 股权结构

序号	股东名称	认缴资本(万元)	实缴资本(万元)	持股比例(%)
----	------	----------	----------	---------

1	河北敬业集团有 限责任公司	1,000.00	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00

5、平山县敬业冶炼有限公司

(1) 基本情况

公司名称	平山县敬业冶炼有限公司
成立日期	1999年05月13日
统一社会信用代码	91130131108088091R
法定代表人	李刚
注册资本	2000万人民币
公司住所地	平山县南甸镇
经营范围	生铁冶炼、铁精粉、水渣、焦炭、煤焦油生产、铸造生产所需配件；一般商品和技术的进出口业务；黄金饰品销售；柴油、汽油、煤油批发、零售（限分支机构经营）。
董事、监事、高级管理人员	执行董事：李赶坡；监事：任过山；总经理：李刚

(2) 股权结构

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实缴资本（万元）	持股比例（%）
1	河北敬业钢铁有限公司	2,000.00	1,980.00	100.00
	合计	2,000.00	1,980.00	100.00

经核查，汉风科技、汉风科技主要股东、实际控制人、董监高等与敬业集团及其下属企业之间不存在关联关系。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技与河北敬业集团有限责任公司不存在关联关系；汉风科技不存在对单一客户重大依赖的情形。

14. 申请材料显示，报告期内标的资产毛利率上升较快。其中，汉风科技毛利率分别为 53.64%、62.24%、67.71%，高于同行业可比公司水平；都乐制冷毛利率分别为 40.64%、44.66%、52.09%。请你公司补充披露：1) 标的资产毛利率持续上升的原因及合理性。2) 标的资产同行业可比公司同类业务毛利率水平及变化趋势，与标的资产毛利率的差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技毛利率持续上升的原因及合理性

(一) 汉风科技毛利率持续上升的原因

报告期内，汉风科技主营业务毛利率如下：

项目	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2016 年度	76,780,575.64	27,516,993.04	64.16%
其中：节能服务	64,727,905.33	21,169,118.94	67.30%
节能设备销售	12,052,670.31	6,347,874.10	47.33%
2015 年度	57,131,453.88	21,573,052.05	62.24%
其中：节能服务	52,788,622.38	18,270,807.99	65.39%
节能设备销售	4,342,831.50	3,302,244.06	23.96%
2014 年度	49,488,275.04	22,943,877.94	53.64%
其中：节能服务	39,522,074.11	14,025,168.87	64.51%
节能设备销售	9,966,200.93	8,918,709.07	10.51%

2014 年-2016 年，汉风科技主营业务毛利率从 53.64%提高至 64.16%，上升较为明显。汉风科技主营业务收入包括节能服务收入和节能设备销售收入，节能服务毛利率远高于节能设备销售毛利率，因此，汉风科技主营业务毛利率波动取决于业务结构及各业务自身的毛利率波动。

报告期内，汉风科技节能设备销售收入占比呈下降趋势，2014 年节能设备销售收入占比为 20.14%，2015 年和 2016 年分别下降至 7.60%和 15.70%，使得毛利率出现明显提升。报告期内，汉风科技节能服务毛利率从 64.51%提高至 67.30%，呈现小幅增长趋势。因各项目设备投资金额和节能效果不同，节能服务业务毛利率在不同项目之间存在差异，就单个节能服务项目而言，设备建成后运行成本基本固定，但节能收入与客户设备开工率、利用率等紧密相关，上述因素导致单个

节能服务项目的毛利率在不同期间也存在差异。

2014年至2015年，汉风科技节能服务毛利率基本稳定。2016年，节能服务毛利率较2015年提升1.91%，主要是因为当年新增热泵余热回收项目，该项目毛利率达到83.11%；此外，2016年河北敬业钢铁有限公司多个节电项目的综合毛利率达到71.10%，高于2015年的64.04%，这使得2016年公司节能服务业务毛利率明显提高。

汉风科技销售的节能设备均为定制化设备，销售数量少，金额大，不同项目毛利率差异较大，导致年度之间毛利率波动明显。

（二）同行业比较情况

1、同行业可比公司分业务毛利率比较

报告期内，同行业可比公司分业务毛利率情况如下：

项目	公司名称	2016年	2015年	2014年
节能服务	仟亿达（注）	65.58%	65.85%	72.14%
	乐普四方（注）	69.18%	65.97%	59.03%
	汉风科技	67.30%	65.39%	64.51%
节能设备销售	仟亿达	19.99%	17.87%	29.33%
	乐普四方	24.93%	43.81%	35.64%
	汉风科技	47.33%	23.96%	10.51%

注：由于同行业可比公司未披露2015年和2016年分业务毛利率，仟亿达选取2012年、2013年和2014年数据进行比较，乐普四方选取2012年、2013年和2014年1-6月数据进行比较。

就节能服务业务而言，仟亿达历年毛利率在65.58%-72.14%之间，乐普四方历年毛利率在59.03%-69.18%之间，各公司毛利率波动均较为明显。汉风科技2014年-2016年毛利率分别为64.51%、65.39%和67.30%，居于可比公司之间，符合行业情况。

就节能设备销售业务而言，仟亿达历年毛利率在17.87%-29.33%之间，乐普四方历年毛利率在24.93%-43.81%之间，各公司毛利率波动较大。汉风科技2014年-2016年毛利率分别为10.51%、23.96%和47.33%，呈增长趋势。其中，2016年汉风科技节能设备销售业务毛利率提升较快，主要是因为双狮（张家港）精细化工有限公司和杭州锅炉集团股份有限公司项目客户所需设备技术要求高、时间紧，毛利率相应较高。

2、整体毛利率变动情况比较及毛利率合理性分析

汉风科技毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
仟亿达	55.21%	54.61%	64.61%
乐普四方	52.83%	33.66%	56.40%
汉风科技	64.16%	62.24%	53.64%

注：仟亿达和乐普四方为 2016 年 1-6 月数据

同行业可比公司均同时从事合同能源管理业务和节能设备销售业务，两类业务毛利率差别较大，且不同年度之间占比变动较大；此外，不同的合同能源管理项目毛利率也存在差异，同一项目在不同年度之间也可能存在较大变化。上述因素使得各公司毛利率在不同年度呈现明显的波动。

2014 年，汉风科技毛利率低于同行业可比公司。2015 年和 2016 年，随着汉风科技营业收入中节能设备销售收入占比下降以及陆续新签部分毛利率较高的合同能源管理项目，公司毛利率明显上升，高于同行业可比公司。

2014 年-2016 年，汉风科技毛利率在 53.64%-64.16%之间，未超出同行业可比公司毛利率变动范围。2016 年，汉风科技毛利率为 64.16%，相对较高，但仍然低于仟亿达 2014 年毛利率。因此，汉风科技毛利率水平符合行业特征，具有合理性。

二、都乐制冷毛利率上升的原因及合理性

（一）都乐制冷毛利率持续上升的原因

报告期内，都乐制冷主营业务毛利率如下：

单位：万元

项目	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2016 年度	8,817.27	4,156.45	52.86%
2015 年度	6,801.83	3,762.72	44.68%
2014 年度	6,435.05	3,820.12	40.64%

都乐制冷主营业务毛利率从 2014 年的 40.64%提高至 2016 年的 52.86%，上升幅度较大。报告期内，都乐制冷主营业务毛利率上升主要是客户结构和市场竞争环境改善的结果，具体分析如下：

（1）客户结构分析

都乐制冷主营业务毛利率按客户结构分析如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	8,817.27	6,801.83	6,435.05
其中：国企客户	3,219.48	2,900.01	1,076.73
占比	36.51%	42.64%	16.73%
民企客户	5,597.79	3,901.83	5,358.32
占比	63.49%	57.36%	83.27%

都乐制冷客户包括民营石化企业和国有大型石化企业两大类，总体而言，民企客户对设备价格较为敏感，偏向价格较低的中低端产品，毛利率相对较低；国有大型石化企业更注重产品性能，偏向中高端产品，毛利率相对较高。报告期内，民企客户和国企客户毛利率比较如下：

项目	国企客户	民企客户
毛利率	50.44%	45.00%

都乐制冷在市场开发初期，以民营企业作为切入口，民企客户占比较高。近年来，都乐制冷加大了针对国有大型石化企业的中高端市场的开发力度，国企客户占比从 2014 年的 16.73%提高至 2016 年度的 36.51%，民企客户占比相应从 83.27%下降至 63.49%。客户结构的优化导致报告期内公司主营业务毛利率相应提升。

(2) 市场竞争分析

近年来，国家对大气污染治理日益重视，对石化企业的环保要求逐年提高，工业 VOC 的排放标准也日趋严格，迫使石化企业加大环境治理力度。行业内客户出于环保压力提高了对油气及其他工业 VOC 回收设备的采购标准，更加注重设备的性能。环保政策日益趋严改善了行业竞争环境，油气回收行业逐渐摆脱低端价格竞争。

报告期内，都乐制冷产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	8,817.27	6,801.83	6,435.05
设备数量（套）	58	49	46
销售单价	152.02	138.81	139.89

报告期内，随着客户对油气回收设备性能要求的提高，都乐制冷产品逐渐向

中高端发展，单套设备销售单价明显提升，从 2014 年的 139.89 万元/套提高至 2016 年的 152.02 万元/套，产品性能和价格的提升带动公司主营业务毛利率相应提高。

综上，客户结构和市场竞争环境改善导致报告期内都乐制冷毛利率上升。

(二) 同行业比较情况

1、同行业可比公司分产品毛利率比较

同行业可比公司天膜科技所用技术与都乐制冷差别较大，选取海湾环境作为分产品毛利率比较的可比公司。

报告期内，都乐制冷主营业务收入主要来源于油库及炼油厂油气回收系统，2014 年-2016 年占比分别为 73.08%、81.56%和 95.46%。同行业可比公司油库及炼油厂油气回收系统毛利率比较如下：

项目	公司名称	2016 年	2015 年	2014 年
油库及炼油厂 油气回收系统	海湾环境	59.93%	55.32%	58.99%
	都乐制冷	52.74%	43.16%	42.69%

注：海湾环境 2016 年数据为 2016 年 1-6 月数据。

如上表所示，海湾环境油库及炼油厂油气回收系统各年毛利率分别为 58.99%、55.32%和 59.93%，均高于都乐制冷毛利率，主要是因为海湾环境面向国有大型石化企业提供中高端产品，毛利率相对较高。近年来，都乐制冷客户结构逐渐改善，毛利率逐年提升，但仍然低于海湾环境毛利率。

2、整体毛利率变动情况比较及毛利率合理性分析

都乐制冷毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
海湾环境	47.26%	47.28%	54.26%
都乐制冷	52.92%	44.78%	40.64%

注：海湾环境 2016 年数据为 2016 年 1-6 月数据。

报告期内，海湾环境毛利率呈下降趋势，从 2014 年的 54.26%下降至 2016 年的 47.26%，主要是由于海湾环境规模较大，业务结构复杂，除毛利率较高的油库及炼油厂油气回收系统外，该公司同时经营码头油气回收系统、油站油气回收系统、工业 VOC 治理系统及氮氧化物治理系统等其他业务。报告期内，这些业务的毛利率相对较低，具体如下：

产品类别	2016 年度	2015 年度	2014 年度
------	---------	---------	---------

码头油气回收系统	29.86%	43.04%	-
油站油气回收系统	47.96%	44.78%	44.44%
工业 VOC 治理系统及氮氧化物治理系统	46.96%	18.32%	46.27%

注：海湾环境 2016 年数据为 2016 年 1-6 月数据。

2014 年-2016 年，海湾环境上述低毛利率的业务收入占比分别为 48.52%、43.99%和 58.53%，导致海湾环境整体毛利率有所下降。

都乐制冷业务结构较为简单，以油库及炼油厂油气回收系统为主，且收入占比逐年上升，从 73.08%提高至 95.46%。因此，公司整体毛利率呈上升趋势，2016 年超过海湾环境。

综上，都乐制冷毛利率水平较高符合行业情况，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：标的资产毛利率持续上升具有合理性。

15. 申请材料显示，标的资产应收账款金额较大，其中汉风科技下游客户以钢铁企业为主；都乐制冷下游客户为石化行业，其中 2 年以上的应收账款占比约 13%。请你公司：1) 结合业务特点及同行业可比公司情况，补充披露标的资产应收账款水平的合理性。2) 结合应收账款应收方、下游行业景气度、信用政策、同行业可比公司情况，补充披露标的资产应收账款可回收性及坏账准备计提的充分性。3) 补充披露标的资产对应收账款回收的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技应收账款较高的原因及合理性

(一) 汉风科技应收账款较高的原因

汉风科技应收账款余额相对较大，这主要是由行业特点决定的。汉风科技主营业务为以合同能源管理模式提供节能服务，现有客户以钢铁企业为主。钢铁企业规模较大，内部层级较多，根据汉风科技与客户的结算安排，节能效益结算单在双方项目现场负责人确认后还需客户设备使用部门和能源管理部门等相关部门审核通过。此外，汉风科技同时为大型钢铁集团下属不同企业提供节能服务，根据钢铁企业内部财务管理制度，一般由集团财务部门统一安排付款，导致付款

审批流程较长，应收账款回收相对较慢。

（二）同行业比较情况

同行业可比公司应收账款情况比较分析如下：

	公司	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应收账款/营业收入	乐普四方	138.80%	64.72%	62.38%
	仟亿达	59.53%	45.15%	30.10%
	汉风科技	66.35%	70.34%	74.66%
应收账款/总资产	乐普四方	42.40%	33.31%	24.42%
	仟亿达	22.49%	14.12%	10.05%
	汉风科技	26.27%	14.92%	17.81%

注：乐普四方、仟亿达 2016 年数据为截至 6 月 30 日财务数据，并对营业收入进行年化处理

从同行业可比公司财务数据分析，应收账款账面价值占营业收入和资产总额的比例均较高，汉风科技相关指标介于仟亿达和乐普四方之间，符合行业特点。

二、汉风科技应收账款的可回收性及坏账准备计提的充分性

1、应收账款客户情况

截至 2016 年 12 月 31 日，汉风科技前五大应收账款客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	账龄	账面余额占比	坏账准备
1	河北敬业集团有限责任公司	2,155.66	1 年以内	40.19%	40.56
2	包头市山晟新能源有限责任公司	883.33	1 年以内	16.47%	27.50
3	双狮（张家港）精细化工有限公司	612.00	6 个月以内	11.41%	-
4	南京钢铁股份有限公司	561.38	1 年以内	10.47%	5.16
5	陕钢集团汉中钢铁有限公司	387.23	2 年以内	7.22%	7.09
	合计	4,599.60		85.76%	80.31

汉风科技下游客户主要集中于钢铁、化工、能源等行业，以钢铁行业为主。受益于供给侧改革及去产能工作的深化，国内钢铁市场供需情况趋于改善，钢铁价格逐步回升，2016 年钢铁企业盈利状况明显改善，回款能力提升。

2、信用政策及回款情况

汉风科技一般根据当月底抄表数经双方认可后确认节能收益，大部分客户按月结算，个别客户按季度结算，一般滞后一月开具发票，给予客户的信用期一般为 1-2 月，部分客户较长，如敬业集团信用期为 6 个月。

报告期内，汉风科技主要客户均按照信用政策支付款项，付款情况良好。报告期内，汉风科技各主要客户应收账款回收情况如下：

客户名称	2016 年度回款	2015 年度回款	2014 年度回款	小计
河北敬业集团有限责任公司	24,435,975.00	25,017,900.00	19,134,476.47	68,588,351.47
南京钢铁股份有限公司	18,914,347.21	6,831,065.55	-	25,025,412.76
包头市山晟新能源有限责任公司	2,500,000.00	-	-	2,500,000.00
陕钢集团汉中钢铁有限公司	2,100,000.00	800,000.00	-	2,900,000.00
青海金鼎水泥有限公司	217,722.29	2,041,139.99	548,118.10	2,806,980.38
合计	47,448,044.50	34,690,105.54	19,682,594.57	101,820,744.61

2016 年 12 月 31 日，汉风科技应收账款余额主要客户期后回款情况如下：

客户名称	2016-12-31 余额	2017 年 1 月回款
河北敬业钢铁有限公司	21,556,556.95	2,125,000.00
包头市山晟新能源有限责任公司	8,833,333.33	
南京钢铁股份有限公司	5,613,837.59	
双狮（张家港）精细化工有限公司	6,120,000.00	2,000,000.00
陕钢集团汉中钢铁有限公司	3,872,310.30	300,000.00
杭州锅炉集团股份有限公司	2,254,000.00	2,000,000.00
合计	48,250,038.17	6,425,000.00

3、账龄结构及同行业比较

同行业可比公司应收账款账龄情况比较如下：

账龄	2015.12.31 占总额比例 (%)			2014.12.31 占总额比例 (%)		
	汉风科技	乐普四方	仟亿达	汉风科技	乐普四方	仟亿达
6 个月以内	76.59	74.22	94.72	73.68	56.26	94.96
7-12 个月	19.53			22.29		
1-2 年	0.98	16.96	4.01	2.12	9.90	3.80
2-3 年	1.15	3.98	0.86	0.08	30.16	0.90
3-4 年	0.07	2.79	0.41	0.89	3.49	0.34
4-5 年	0.81	2.05		0.36	0.00	
5 年以上	0.86	0.00		0.58	0.19	
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：乐普四方 2014 年数据为截至 6 月 30 日财务数据

从同行业可比公司的情况分析，汉风科技应收账款的账龄结构与仟亿达较为接近，超过 90%的应收账款账龄在一年以内，优于乐普四方。

4、坏账准备计提政策及同行业比较

汉风科技的坏账准备计提政策：对期后一个月内回款的不计提，其余的按账龄分析法计提（选用收购方维尔利的政策）。按账龄分析法计提比例以及与同行业计提比例比较如下：

账龄	应收账款计提比例（%）		
	汉风科技	乐普四方	仟亿达
6 个月以内	0	5	5
7 至 12 个月	5		
1—2 年	10	10	10
2—3 年	30	20	50
3—4 年	50	30	100
4—5 年	80	50	100
5 年以上	100	100	100

如上表所示，汉风科技应收账款坏账准备计提比例介于乐普四方和仟亿达之间。公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于乐普四方和仟亿达，但报告期内公司账龄 6 个月以内的应收账款变动较小，计提坏账准备对当期损益的影响较小。

综上，汉风科技应收账款坏账准备计提充分，符合谨慎性要求。

三、应收账款回收的保障措施

汉风科技期末应收账款余额主要是 EMC 合同客户欠款。汉风科技对应收账款回收的保障措施如下：

（一）建立健全的客户信用管理制度

汉风科技对新客户开展业务之前，都必须严格分析新客户的信用状况，并经公司销售部门负责人、财务部门负责人及总经理的严格把关，得到授权批准后方可开展，以降低企业的信用风险。此外，汉风科技定期对现有客户的信用状况进行调查，并通过对客户的财务、经营以及回款情况的采集与分析，建立老客户信用档案，并根据客户信用状况的变化进行实时调整。

（二）加强公司内部应收账款管理工作

明确公司内部应收账款管理工作的职责与分工。汉风科技销售部门重点保障应收账款的安全回收，并建立对业务员的回款考核机制，将应收账款余额、回收及坏账损失等情况与业务员的薪资挂钩，促使员工考虑应收账款带来的风险。汉风科技财务部门定期进行账龄分析，并配置专门的财务人员对应收账款进行实

时监控与管理，分析每笔应收账款的合理性，保证账实相符，以配合销售部门的回款工作。

（三）建立明确的催款制度

汉风科技建立了应收账款催收制度，并采取多种措施，保障应收账款的回收。对于信用期内的应收账款，汉风科技一般通过寄送对账单等正常方式催促客户偿还应收账款。对于逾期的应收账款，汉风科技按照账龄、金额及客户信用状况等因素进行排序，确定优先收账的对象，尽量在欠款初期就采取有效手段完成回收工作。

四、都乐制冷应收账款较高的原因及合理性

（一）都乐制冷应收账款较高的原因

都乐制冷应收账款余额较高的主要原因如下：

1、根据都乐制冷业务特点，货款支付一般采取预付款+进度款+尾款的方式，公司大部分货款需要在安装调试之后支付。都乐制冷主要产品油气回收设备作为石化企业环保设施的一部分，其安装调试往往与环保设施的整体验收相结合，过程较为复杂，使得货款回收周期较长。

2、都乐制冷合同一般约定质保金条款，金额为合同总额的5%-10%，质保期一般为1-3年，随着公司设备销售数量的增加，质保金余额相应增加。

3、都乐制冷客户主要为大型石化企业，该类客户资金实力强、信誉良好，但预算管理较为严格、付款申请环节较多、内部审批流程较长，因而造成其付款周期较长。

应收账款余额较高符合行业惯例。

（二）同行业比较情况

1、报告期内，都乐制冷应收账款账面价值占营业收入的比重等指标与同行业公司比较情况如下：

项目	公司名称	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应收账款账面价值占营业收入比例	海湾环境	281.37%	73.87%	104.16%
	天膜科技	155.72%	42.48%	70.28%
	都乐制冷	62.62%	70.13%	60.29%
应收账款账面价值占流动资产的比例	海湾环境	57.42%	41.29%	56.02%
	天膜科技	62.06%	43.30%	32.44%
	都乐制冷	49.34%	50.78%	45.07%

注：海湾环境、天膜科技 2016 年为 1-6 月数据。

从同行业可比公司财务数据分析，都乐制冷应收账款价值占流动资产比例及占营业收入的比例处于行业正常水平，符合行业特点。

五、都乐制冷应收账款的可回收性及坏账准备计提的充分性

1、公司信用政策

都乐制冷货款的一般结算方式如下：

- (1) 合同签订支付 10%-30%的预付款；
- (2) 货到现场验收合格支付 20%-40%的进度款；
- (3) 安装调试合格支付 20%-50%的进度款；
- (4) 预留 5%-10%左右的余款作为质保金，质保期一般为 1-3 年，质保期满后支付余款。

2、主要应收账款客户情况

截至 2016 年 12 月 31 日，都乐制冷前五大应收账款客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	账龄	账面余额占比	坏账准备
1	盘锦北方沥青燃料有限公司	532.20	6 个月以内	8.23%	-
2	腾龙芳烃（漳州）有限公司	470.00	1-2 年	7.27%	47.00
3	漳州古雷海腾码头投资管理有限公司	377.40	2-3 年	5.84%	113.22
4	天津临港铁路建设发展有限公司	293.00	7-12 个月	4.53%	14.65
5	连云港新荣泰码头有限公司	262.40	1-2 年	4.06%	26.24
合计		1,935.00	-	29.92%	201.11

上述主要客户均为国内知名石化企业，信用状况较好。近年来，我国石化行业整体运行平稳，未见行业重大不利影响因素。因此，都乐制冷应收账款总体可回收性较好。

3、2016 年主要客户回款情况

单位：万元

序号	客户名称	2016 年收入	合同金额	合同签署时间	2016 年回款	2015 年回款	累计回款
1	盘锦北方沥青燃料有限公司	741.03	388.00	2016 年 5 月	116.40	-	116.40
			230.00	2015 年 9 月	-	69.00	69.00
			249.00	2015 年 5 月	-	149.40	149.40

2	中国化学工程第三建设有限公司	726.50	850.00	2015年8月	-	595.00	595.00
3	江苏智道工程技术有限公司	507.69	142.00	2015年1月	-	45.37	45.37
			452.00	2016年1月	406.80	-	406.80
4	天津临港铁路建设发展有限公司	500.85	586.00	2015年3月	117.20	175.80	293.00
5	北京城建安装集团有限公司	421.78	63.03	2016年8月	12.61	-	12.61
			430.46	2015年8月	128.16	302.30	430.46
合计		2,897.85	3,390.49	-	781.16	1,336.87	2,118.04

如上表所示，都乐制冷主要合作客户均按照合同约定付款，付款情况良好。

4、账龄结构及同行业比较

报告期各期末，都乐制冷应收账款账龄结构与同行业公司比较情况如下：

账龄	2016年12月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	海湾环境	天膜科技	都乐制冷	海湾环境	天膜科技	都乐制冷	海湾环境	天膜科技	都乐制冷
一年以内	78.62%	78.27%	60.94%	69.96%	64.21%	59.09%	71.99%	62.96%	68.56%
1-2年	15.34%	7.87%	24.66%	20.91%	13.25%	27.83%	16.49%	25.52%	21.05%
2-3年	4.47%	10.60%	11.23%	7.12%	17.07%	8.05%	9.10%	4.93%	9.98%
3-4年	1.39%	1.74%	1.86%	1.79%	2.94%	4.99%	2.29%	6.06%	0.41%
4-5年	0.18%	1.52%	1.31%	0.21%	2.54%	0.05%	0.13%	0.53%	0.01%
5年以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：海湾环境、天膜科技2016年为1-6月数据。

本行业的业务特点导致应收账款账龄相对较长，报告期内，都乐制冷2年以内的应收账款占比分别为89.61%、86.92%和85.60%，海湾环境2年以内的应收账款占比分别为88.48%、90.87%、93.96%，天膜科技2年以内的应收账款占比分别为88.48%、77.46%、86.14%，均相对较高，且差异较小。

与同行业可比公司相比，都乐制冷一年以内的应收账款占比略低，1-2年的应收账款占比相对较高，显示公司应收账款仍然有进一步提升的空间。

总体而言，都乐制冷应收账款账龄与同行业可比公司不存在重大差异。

5、坏账准备计提政策及同行业比较

都乐制冷坏账准备计提政策与同行业可比公司比较如下：

账龄/计提比例	都乐制冷	海湾环境	天膜科技
6个月以内	-	3%（1年以内）	5%（1年以内）

7-12 个月	5%		
1—2 年	10%	10%	10%
2—3 年	30%	20%	30%
3—4 年	50%	30%	50%
4—5 年	80%	50%	70%
5 年以上	100%	100%	100%

如上表所示，都乐制冷 6 个月以内的应收账款坏账准备计提比例低于海湾环境和天膜科技，其他账龄区间坏账准备计提比例均高于同行业可比公司。

综上，都乐制冷应收账款坏账准备计提充分，符合谨慎性要求。

六、都乐制冷对应收账款回收的保障措施

1、优化客户选择

在客户选择上，都乐制冷选择与信誉良好、付款及时的客户合作。在确定正式合作关系前，都乐制冷通过多种渠道对客户的信用状况进行了解，确保客户具有较强的履约能力，从源头上降低应收账款回收风险。

2、关注客户信用状况变化，加强催收力度

都乐制冷已建立应收账款催收机制，加大应收账款催收力度，并纳入相关人员的业绩考核中，将客户回款情况作为关键指标对公司销售人员进行考核。

都乐制冷财务部每月提供一份《应收账款账龄明细表》至销售部负责人。有相关业务人员核对无误后进行账款催收工作。财务部收到客户款项后，及时核对账务并反馈给销售部。客户货款到期，如客户需要超期付款，销售部应及时告知财务部，超期三个月的，将该客户列入重点跟踪客户，及时了解该客户的经营状况，如评估风险很高则控制后续服务，并积极追讨货款。

都乐制冷建立客户档案，并定期对客户信息进行更新，如客户信息发生变更，销售部门收集客户传过来的信息或者自己搜集的信息资料给财务部，对于发生重大不利变化的客户进行重点关注，并积极进行追讨货款。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技、都乐制冷应收账款水平合理，应收账款可回收性较好，坏账准备计提充分。

16. 申请材料显示，截至评估基准日 2016 年 8 月 31 日，汉风科技 100% 股权的收益法评估值为 60,300 万元，增值率为 618.03%。都乐制冷 100% 股权的收益法评估值为 25,050 万元，增值率为 1,073.68%。按照交易价格测算，汉风科技 2015 年市盈率 49.68 倍，都乐制冷 2015 年市盈率 81.72 倍。请你公司：1) 补充披露标的资产收益法评估增值率较高的原因及合理性。2) 结合近期市场可比交易案例，补充披露本次交易评估作价的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产收益法评估增值率较高的原因及合理性

(一) 收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流量中。

(二) 汉风科技 100% 股权收益法评估增值率较高的原因及合理性

汉风科技的账面净资产无法涵盖其在节电技术、配套服务等方面的优势资源。汉风科技从事高压变频节能改造行业多年，在丰富的项目实施经验基础上，通过先进的技术手段对变频器的控制系统进行合理的设置，使得变频器能根据生产工艺的变化，快速计算出电机实际所需的运行功率，并对电机进行快速调节，达到精细化管理和最佳节电效果。汉风科技实施的电机系统节能改造项目的节电率普遍高于同行业其他公司，具有明显的技术优势。

汉风科技除了产品技术（节电率）在行业具有竞争优势外，配套服务方面也较为完善。在帮助客户实现节能效果的同时，汉风科技通过提供优质服务提高客户满意度，增强客户粘性。对于节能需求较大的客户，汉风科技安排专门的现场服务人员，常驻客户，对节电设备进行维护和保养，并及时解决潜在的故障。

收益法从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力，将汉风科技的节电技术、配套服务等优势资源体现在企业的净现金流量中，该等优势资源均未体现在净资产中，因此导致汉风科技的收益法评估增值率较高。

（三）都乐制冷 100%股权收益法评估增值率较高的原因及合理性

都乐制冷的账面净资产无法涵盖其在专业制冷和技术集成能力突出、油气回收设备研发经验丰富、与中大型石化企业的良好合作关系等方面的优势资源。

都乐制冷是国内较早开展油气回收设备研发生产的企业，已生产数百台（套）油气回收设备，广泛应用于国内大型石化企业，积累了丰富的项目投资运营经验。

都乐制冷以工学博士为首的研发团队发挥专业制冷和技术集成能力强的优势，利用“产学研用”相结合的平台，研发的冷凝式油气回收机组，主要技术性能指标达到国内领先水平。

都乐制冷经过多年发展已培养了一只稳定的管理团队、技术团队和业务团队，和国内众多大中型石化企业建立了良好的合作关系，得到了客户的认可。

收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力，将都乐制冷专业制冷和技术集成能力突出、油气回收设备研发经验丰富、与中大型石化企业合作关系良好等优势资源体现在企业的净现金流中，该等优势资源均未体现在净资产中，因此导致都乐制冷的收益法评估增值率较高。

二、本次交易评估作价的合理性

按照交易价格测算，汉风科技 2015 年市盈率 49.68 倍，都乐制冷 2015 年市盈率 81.72 倍。由于汉风科技和都乐制冷的历史净利润基数较低，因此按照交易价格测算汉风科技和都乐制冷的 2015 年市盈率偏高。而近年来汉风科技和都乐制冷正处于高速发展阶段，宜对汉风科技、都乐制冷以及可比交易案例进行动态市盈率的对比分析。从业务和交易相似性的角度，本次分析选取近期上市公司以下类似交易作为可比案例，其估值情况具体如下：

序号	证券代码	证券简称	被收购资产	评估基准日	交易对价（万元）	交易对价/承诺期平均利润
1	300048	合康新能	华泰润达	2015-5-31	53,824.14	11.70
2	300437	清水源	同生环境	2015-12-31	49,480.00	9.39
3	300425	环能科技	四通环境	2016-1-31	33,000.00	14.14
4	300145	中金环境	金山环保	2014-12-31	179,379.80	8.82
5	002663	普邦股份	深蓝环保	2014-12-31	44,200.00	7.48
6	000005	世纪星源	博世华	2014-12-31	56,025.23	9.60
7	300332	天壕环境	赛诺水务	2016-3-31	88,000.00	12.00
8	300145	中金环境	中咨华宇	2016-2-29	114,420.00	11.79
	平均值					10.62

	300190	维尔利	汉风科技	2016-8-31	60,000.00	8.79
	300190	维尔利	都乐制冷	2016-8-31	25,000.00	9.52

如上表所示，可比案例业绩承诺期间的平均市盈率为 10.62 倍，而本次交易汉风科技及都乐制冷 100%股权作价所对应的业绩承诺期间的平均市盈率分别为 8.79 倍和 9.52 倍，均低于可比案例平均水平。

故从可比同行业相关的上市公司并购案例角度分析，本次交易标的估值具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：本次交易标的估值具有合理性。

17. 申请材料显示，过去 10 年，我国 EMC 项目投资规模年复合增速近 60%，预计未来三年将保持 16%—25%的年均增速。本次评估对汉风科技 2017-2019 年收入按照已签订合同及合作协议的合同金额进行预测，对 2020 年及以后年度收入，按一定增长率外推。预测 2016-2019 年收入增长率分别为 39.15%，118.74%，23.17%，35.34%。请你公司补充披露：1) 汉风科技目前已签订合同及合作协议的具体情况，预计项目实施进度、收入确认进度、确认金额及其依据。2) 预测汉风科技未来年度收入增长率较高且远高于行业发展增速的依据及合理性。3) 预测汉风科技 2017 年收入增长率高于其他年度、2019 年收入增长率高于前一年度的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技已签订合同及合作协议的具体情况

截至本核查意见出具日，汉风科技已签订合同及合作协议如下：

（一）仍在收益期内的主要合同能源管理项目

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	节能单价	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
1	浦项-大新空压机	2015年3月	无	74%	72个月	0.56元/KW.h	2015年12月	第一次空压机系统节能量确认单	每月空压机系统节能项目数据记录表
2	浦项-制钢变频	2015年3月	无	70%	64个月	0.56元/KW.h	2015年10月	第一次制钢变频节能量确认单	每月制钢 EAF 风机系统节能项目数据记录表
3	包头山晟-余热回收利用	2014年8月	6400万元	800万元/采暖期	8个采暖期		2016年1月	项目验收单	与包头山晟补充协议
4	敬业冶炼-260烧结	2014年3月	3200万元	65%	72个月	0.52元/KW.h	2014年11月	第三炼铁事业部节能改造项目验收表	每月分成统计表
5	汉中钢铁-烧结主抽风机	2013年10月	无	60%	5年	0.50元/KW.h	2015年1月	二期烧结主抽风机节能量确认单	每月烧结二期主抽变频改造节能费用结算确认单
6	南钢股份-炼铁新厂	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的60%逐年递减10%至第六年的10%	72个月	0.55元/KW.h	2015年1月	项目验收单	每月一铁厂风机变频结算表
7	南钢股份-中厚板	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的60%逐年递减10%至第六年的10%	72个月	0.55元/KW.h	2014年6月	项目验收单	每月第一炼钢厂风机变频结算表
8	南钢产业-能源中心	2013年8月	无	按6年效益分享期从第一年的	72个月	0.55元/KW.h	2014年7月	项目验收单	每月能源中心发电作业区风机变

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	节能单价	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
				60%逐年递减 10% 至第六年的 10%					频结算表
9	敬业钢铁-除磷系统	2013年1月	3150 万元	70%	72 个月	0.52 元/KW.h	2014 年 5 月	高压水除磷系统 节能改造项目验收表	每月分成统计表

(二) 脱硫项目

序号	项目简称	合同签订时间	效益分享总额	效益分享期限	项目验收时间	项目进度确定依据	收入确认依据
1	陕钢集团-球团竖炉烟气脱硫	2015 年 3 月	8,071.65	36 个月	尚未完成验收	项目验收报告	脱硫运行费用 结算表

(三) 新签合同和合作协议

1、合同能源管理项目

序号	项目简称	效益分享总额	效益分享比例	效益分享期限	项目实施进度	收入确认进度	收入确认金额	收入确认依据
1	包头山晟-14台风机	2,736 万元	1-36 月 100%, 37-72 月 90%	72 个月	已签订合作协议	预计 2017 年开始确认收入	480 万元/年、432 万元/年	预计节能量及分享比例
2	南京钢铁-烧结主抽风机	7,000 万元	70%	60 个月	已签订合作协议	预计 2017 年开始确认收入	1,400 万元/年	预计节能量及分享比例
3	联峰钢铁-烧结	40,050 万元	90%	60 个月	已签订合作协议	预计 2018 年开始确认收入	8,010 万元/年	预计节能量及分享比例
4	铜陵旋力-风机节能	2,800 万元	80%	60 个月	已签订合作协议	预计 2018 年开始确认收入	560 万元/年	预计节能量及分享比例
5	铜陵旋力-烧结	8,400 万元	80%	72 个月	已签订合作协议	预计 2018 年开始确认收入	1,400 万元/年	预计节能量及分享比例
6	攀华集团-电机节能	3,600 万元	80%	60 个月	已签订合作协议	预计 2019 年开始确认收入	720 万元/年	预计节能量及分享比例

2、设备销售合同

序号	项目简称	合同金额	项目实施进度	收入确认进度	收入确认金额	收入确认依据
1	峨眉山-锅炉	6,200 万元	已签订合作协议	预计 2017 年确认收入	6,200 万元	合作协议

二、预测汉风科技未来年度收入增长率较高且远高于行业发展增速的依据及合理性

本次评估主要依据汉风科技在实施的项目以及已签订合同及合作协议预测未来年度收入，具体情况如下：

1、2017 年-2019 年汉风科技主营业务收入预测情况

单位：万元

	序号	客户简称	2017 年	2018 年	2019 年
在实施的项目	1	平山县敬业冶炼	1,756.21	711.16	499.48
	2	河北敬业钢铁	359	328.17	328.17
	3	河北敬业中厚板	138.54	138.54	138.54
	4	南钢股份	953.52	663.03	478.78

	5	南钢产业	95.43	67.72	40.02
	6	浦项不锈钢	1,111.82	986.56	986.56
	7	包头山晟	1,600	1,600	1,600
	8	陕钢集团	3,003.79	3,003.79	3,003.79
	9	其他	291.69	251.03	254.66
	小计		9,310	7,750	7,330
	序号	客户简称	2017年	2018年	2019年
已签订合同及合作协议项目	1	峨眉山	6,200	-	-
	2	包头山晟	480	480	480
	3	南京钢铁	1,400	1,400	1,400
	4	联峰钢铁	-	8,010	8,010
	5	铜陵旋力	-	1,960	1,960
	6	攀华集团	-	-	720
	小计		8,080	11,850	12,570
	合计		17,390	19,600	19,900
	预测收入		17,390	21,420	28,990
	已有合同及协议占比		100.00%	91.50%	68.64%

如上表所示，2017 年全年预测主营业务收入为 17,390 万元，合同（含合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 100%；2018 年全年预测主营业务收入为 21,420 万元，合同（合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 91.50%；2019 年全年预测主营业务收入为 28,990 万元，合同（合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 68.64%。

综上，汉风科技在利润承诺期内的已签订合同覆盖率较高，随着公司新项目的承接，预计 2018 年和 2019 年收入的合同覆盖率将进一步提高。因此，汉风科技未来年度收入增长高于行业发展增速依据充分，具有合理性。

三、预测汉风科技 2017 年收入增长率高于其他年度、2019 年收入增长率高于前一年度的原因及合理性

根据汉风科技与峨眉山旅游股份有限公司工程建设部签订的合作协议，汉风科技将对峨眉山旅游股份有限公司的链条锅炉进行节能更换改造，合同金额为 6,200 万。该项目为设备销售项目，预计 2017 年完成，实现收入 6,200 万元，导致汉风科技 2017 年主营业务收入-设备销售收入大幅增长。因此，2017 年收入增长率高于其他年度是因设备销售收入增长引起的，具有合理性。

汉风科技 2018、2019 年预测收入增长率分别为 22.90%和 35%，其中：节能服务收入增长率分别为 82.48%和 37.07%。2017 年汉风科技设备销售收入较高，而 2018 年及以后年度由于尚无相关合同作为支撑，因此对于汉风科技设备销售

收入按照 1,000 万元平稳预测，受设备销售收入的影响，2018 年度汉风科技营业总收入的增长率下降较快，而 2019 年设备销售收入较 2018 年相比没有大幅下降，故致使汉风科技 2019 年的营业总收入预测增长率高于前一年度。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：预测汉风科技未来年度收入增速较高且远高于行业发展增速依据充分，具有合理性；2017 年收入增长率高于其他年度、2019 年收入增长率高于前一年度系由于 2017 年设备销售收入增长所致，具有合理性。

18. 申请材料显示，对于汉风科技历史年度跨期合同、已签订合同的新项目、已签订合作协议的新项目，由于跨期项目成本已全部流出，主营业务成本中实际为节能服务项目资产的折旧，故本次按照历史年度各项目的年折旧额进行预测。请你公司补充披露上述对跨期项目的成本预测是否符合《企业会计准则》相关规定，与收入是否匹配，是否符合权责发生制原则。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、跨期项目的成本核算

公司对跨期的合同能源管理项目根据项目约定的节能效益分享期限，每月计提折旧费计入对应项目的成本。因此，跨期项目成本月度之间不发生变化，可以按照历史年度各项目的年折旧额进行预测。

二、跨期项目成本核算符合《企业会计准则》规定

《企业会计准则第 21 号-租赁》“第六章经营租赁中出租人的会计处理”规定：对于经营租赁资产中的固定资产，出租人应当采用类似资产的折旧政策计提折旧。由于《企业会计准则》未单独对合同能源管理项目形成的固定资产计提折旧的方法进行规定，鉴于合同能源管理模式下固定资产的使用收益情况与经营租赁相似，因此，参照经营租赁中出租人的会计处理方法对合同能源管理项目固定资产计提折旧。

《企业会计准则第 4 号-固定资产》规定：固定资产可选用的折旧方法包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等；固定资产应当按月计

提折旧，并根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

鉴于汉风科技在客户现场的节能服务项目固定资产与客户的相关生产设备开工时间保持一致，无法准确核算其工作量，因此选用年限平均法对其计提折旧。

三、跨期项目成本核算符合行业惯例

同行业可比公司仟亿达和乐普四方均在项目分享期间按平均年限分摊项目资产折旧，累计折旧计入主营业务成本。因此，公司跨期项目成本核算符合行业惯例。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：对跨期项目的成本预测符合《企业会计准则》相关规定。

19. 申请材料显示，本次评估对都乐制冷的营业收入结合 2016 年、2017 年的已签订合同、中标通知书、正在合同洽谈中的项目以及管理层预判进行预测，对 2018 年及以后年度，按一定增长率外推。预测 2016-2019 年收入增长率分别为 21.29%、63.64%、40.74%、32%。请你公司补充披露：1) 都乐制冷 2016 年、2017 年的已签订合同、中标通知书具体情况，预计项目实施进度、收入确认进度、确认金额及其依据。2) 都乐制冷目前正在合同洽谈中的项目具体情况，预计中标率及判断依据，预计项目实施进度、收入确认进度、确认金额及其依据。3) 预测都乐科技 2017-2019 年收入增长率较高、2017 年收入增长率高其他年度的依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、都乐制冷2016年、2017年的已签订合同、中标通知书具体情况

(一) 2016年和2017年已签订合同项目

2016年和2017年，都乐制冷已签订的主要合同如下：

序号	客户名称	合同签订日期	合同金额(元)	实施进度	预计收入确认时间
1	盘锦晋祥化工有限公司	2016年4月	390,000	已发货	2017年
2	重庆东银天润石化仓储有限公司	2016年4月	1,920,000	已发货	2017年
3	南京同成制冷空调有限责任公司	2016年5月	148,000	已发货	2017年

序号	客户名称	合同签订日期	合同金额(元)	实施进度	预计收入确认时间
4	盘锦和运新材料有限公司	2016年3月	430,000	已发货	2017年
5	山东京博物流股份有限公司	2016年4月	285,000	已发货	2017年
6	浙江乍浦美福码头仓储有限公司	2016年5月	2,000,000	已发货	2017年
7	中国石油化工股份有限公司茂名分公司	2016年6月	9,480,000	已发货	2017年
8	华北制药集团先泰药业有限公司	2016年6月	170,000	已发货	2017年
9	中交一航局第一工程有限公司	2016年7月	600,000	已发货	2017年
10	江苏智道工程技术有限公司	2016年7月	430,000	已发货	2017年
11	揭阳市协华实业有限公司	2016年4月	850,000	生产中	2017年
12	辽宁华路特种沥青有限公司	2016年6月	780,000	已发货	2017年
13	扬州石化有限责任公司	2016年7月	2,580,000	已发货	2017年
14	陕西延长石油(集团)有限责任公司榆林炼油厂	2016年8月	15,660,000	已发货	2017年
15	大连港石化有限公司	2016年10月	2,350,000	已发货	2017年
16	唐山境界实业有限公司	2016年7月	2,080,000	已发货	2017年
17	龙口京港油品储运有限公司	2016年10月	11,600,000	已发货	2017年
18	南通科威环保设备公司	2016年10月	2,800,000	已发货	2017年
19	潍坊港联化仓储有限公司	2016年9月	1,315,000	已发货	2017年
20	中建安装工程有限公司	2016年6月	1,445,000	已发货	2017年
21	山东滨化滨阳燃化有限公司	2016年9月	1,990,000	已发货	2017年
22	天津临港千红石化有限公司	2016年9月	820,000	已发货	2017年
23	龙口滨港液体化工码头有限公司	2016年10月	10,500,000	已发货	2017年
24	山东汇丰石化集团有限公司	2016年10月	5,950,000	已发货	2017年
25	中石化天津石化分公司	2016年11月	6,204,000	已发货	2017年
26	天津承跃、天津三和众诚公司	2016年11月	3,900,000	已发货	2017年
27	泉州振戎石化仓储有限公司	2016年11月	1,350,000	已发货	2017年
28	三江化工有限公司	2016年11月	550,000	已发货	2017年
29	中油延长石油销售股份有限公司延安分公司	2016年10月	972,000	已发货	2017年
30	陕西华清环保工程有限公司	2016年11月	2,781,560	已发货	2017年
31	陕西华清环保工程有限公司	2016年11月	6,826,120	已发货	2017年
32	陕西华清环保工程有限公司	2016年11月	7,412,720	已发货	2017年
33	山东胜星集团公司	2016年11月	1,300,000	已发货	2017年
34	天津汇荣石化有限公司	2016年12月	3,150,000	已发货	2017年
35	大连西太平洋石油化工有限公司	2016年12月	1,150,000	生产中	2017年

序号	客户名称	合同签订日期	合同金额(元)	实施进度	预计收入确认时间
36	山东神驰石化有限公司	2016年12月	1,400,000	生产中	2017年
37	漳州中怡精细化工有限公司	2016年12月	225,000	已发货	2017年
38	厦门兴海龙石油仓储有限公司	2016年12月	450,000	生产中	2017年
39	江苏智道一大连西太平洋石油化工有限公司	2017年1月	800,000	生产中	2017年
40	山东滨滨阳燃化有限公司	2017年2月	1,200,000	生产中	2017年
41	江苏索普有限公司	2017年1月	1,260,000	生产中	2017年
42	山东京博物流有限公司	2017年1月	2,880,000	生产中	2017年
43	山东滨海弘润管理物流股份有限公司	2017年1月	1,550,000	尚未生产	2017年
44	常州新阳科技集团	2017年2月	1,580,000	尚未生产	2017年
合计			123,514,400		

根据公司以往项目实施及验收情况，结合上述项目实际进展情况，预计上述项目将在2017年完成调试，并根据调试验收单确认收入。

(二) 已中标项目

都乐制冷已中标项目如下：

序号	客户名称	合同金额(元)	实施进度	预计收入确认时间
1	江苏智道-金陵石化	2,000,000	尚未生产	2017年
2	珠海市华峰石化有限公司	1,848,000	尚未生产	2017年
3	河北亨达密封材料有限公司	850,000	尚未生产	2017年
合计		4,698,000		

根据公司以往项目实施及验收情况，结合上述项目实际进展情况，预计上述项目将在2017年完成调试，并根据调试验收单确认收入。

二、正在洽谈中的项目

截至本核查意见出具日，都乐制冷正在洽谈中的项目具体情况如下：

序号	客户名称	市场分类	型号	项目金额(元)	预计中标率及判断依据	项目实施进度	预计收入确认时间
1	项目A	油库油气回收系统	BMCVR300	2,500,000	70% (老客户)	方案策划中	2017年
2	项目B	油库油气回收系统	BMCVR2500	6,000,000	70% (老客户)	方案策划中	2018年
3	项目C	码头油气回收	BMCVR3200	8,000,000	70% (老客户)	方案策划	2018年

		系统				中	
4	项目 D	油库油气回收系统	BMCVR3000	15,000,000	70% (老客户)	方案策划中	2018 年
5	项目 E	油库油气回收系统	BMCVR1200	8,000,000	70% (老客户)	方案策划中	2018 年
6	项目 F	油气回收设备	BMCVR1400	6,280,000	70% (老客户)	方案策划中	2017 年
7	项目 G	油气回收设备	BMCVR200	1,500,000	70% (老客户)	方案策划中	2017 年
8	项目 H	油气回收设备	BMCVR4200	2,800,000	70% (老客户)	方案策划中	2017 年
合计				50,080,000			

根据公司以往项目实施及验收情况，结合上述项目实际进展情况，预计上述部分项目将在 2017 年完成调试，并确认收入，部分项目将在 2018 年完成调试，并确认收入。

三、收入增长预测的依据及合理性

2016 年，都乐制冷实现收入 8,931.12 万元，较 2015 年增长 29.01%。2016 年预测收入为 8,250 万元，实际收入为预测收入的 108.26%。

2017 年都乐制冷预测收入主要依据已签订合同、中标通知书及在洽谈合同，2018 年-2019 年预测收入主要依据行业发展状况、公司竞争优势及 2016 年-2017 年收入增长情况。

截至本核查意见出具日，都乐制冷 2016-2017 年已签订合同金额为 12,351.44 万元、已中标项目金额为 469.8 万元，在洽谈项目金额为 5,008.00 万元（其中 2017 年预计实现收入的合同金额为 1,308.00 万元）。如上述项目均按照预定进度在 2017 年实现收入，则 2017 年可实现收入为 12,076.27 万元。本次评估预测都乐制冷 2017 年收入为 13,500 万元，较 2016 年经审计后收入 8,931.12 万元增长 51.16%，上述项目合计占 2017 年预测收入的 89.45%，覆盖率较高。预计都乐制冷可如期完成 2017 年预测收入。

2018、2019 年都乐制冷预测收入增长率分别为 40%、32%，由于时间间隔较长，无法获取较多的合同作为预测基础，因此，本次评估结合市场规模、按一定增长率外推预测 2018 年及以后的收入。考虑到业务逐渐成熟、市场饱和度上升，出于谨慎，预测选取的收入增长率较 2017 年逐渐下降，具有合理性。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：都乐制冷 2017-2019 年收入增长率较高、2017 年收入增长率高于其他年度的依据充分，具有合理性。

20. 申请材料显示，汉风科技、都乐制冷评估预测未来年度营业收入、净利润大幅增长，业绩承诺金额远高于报告期业绩。请你公司：1) 补充披露标的资产 2016 年实际经营业绩与评估预测的差异情况，差异原因及合理性，上述情形对评估值的影响。2) 结合市场需求、市场份额、业务拓展情况、行业发展增速、同行业可比公司情况等，补充披露标的资产未来年度收入预测的合理性，与其运营能力、人员、资金储备是否匹配。3) 结合截至目前的经营业绩、项目覆盖情况及潜在项目情况、近期市场可比交易案例对比等，补充披露标的资产未来年度净利润预测的合理性及可实现性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产 2016 年实际经营业绩与评估预测的差异情况，差异原因及合理性，上述情形对评估值的影响

(一) 汉风科技

2016 年汉风科技审计后净利润为 3,674.27 万元，扣非后净利润为 2,768.56 万元，评估预测净利润为 2,539.98 万元。2016 年度实际净利润较评估预测净利润增加 228.58 万元，增加的原因主要为：

1、2016 年 9-12 月汉风科技设备销售收入高于预测数。2016 年 9-12 月预测设备销售收入为 423.21 万元，实际收入金额为 1,118.70 万元；

2、2016 年汉风科技审计后的毛利率为 64.69%，评估预测毛利率为 63.84%，2016 年实际毛利水平略高于评估预测毛利率。

上述差异对评估值未造成负面影响。

(二) 都乐制冷

2016 年都乐制冷审计后净利润为 1,293.06 万元，扣非后净利润为 1,292.62 万元，评估预测净利润为 1,018.99 万元。2016 年度实际净利润较评估净利润增加 273.63 万元，产生差异的原因主要为：

1、部分原计划在 2017 年初完成竣工验收并确认收入的项目因生产进度提前，已在 2016 年底完成验收并确认收入。

2、2016 年都乐制冷审计后的毛利率为 52.92%，评估预测毛利率为 50.96%，2016 年实际毛利水平略高于评估预测毛利率。

上述差异对评估值未造成负面影响。

二、标的资产未来年度收入预测的合理性，与其运营能力、人员、资金储备的匹配性

（一）汉风科技

1、市场需求及行业发展情况

汉风科技主要从事节能服务行业中的合同能源管理项目。该行业经过多年发展，欧美发达国家的节能服务行业已经成长为规模可观的成熟产业。而我国对于节能服务行业的起步较晚，市场规模与发达国家相比还有很大发展空间。

由于我国近几年经济呈现出的“三高一低”的增长方式，即高投入、高消耗、高排放、低效益，因此改进能源利用方式，提高能源利用效率，促进能耗的降低，是我国实现经济转型与可持续发展的关键之一。

过去 10 年，我国 EMC 项目投资规模年复合增速近 60%。在美国等发达国家，超过 30%的节能项目都是通过 EMC 模式建造与营运的，而目前在国内，EMC 模式才刚刚起步，国家和地方政府高度重视，出台了多项优惠政策积极推广。

根据国家“十二五”规划，2015 年节能服务产业产值超过 3000 亿元，其中合同能源管理项目的产值超过 1500 亿元。2020 年我国合同能源管理行业的产值预计为 2821 亿元，行业前景十分广阔。2014-2020 年中国合同能源管理行业产值规模走势图如下：（单位：亿元）



2、同行业可比公司情况及市场份额

国内节能服务行业市场空间巨大，目前行业内企业规模相对较小，市场份额较为分散。同行业可比公司情况如下：

乐普四方（831988）：一家集节能系统研发、生产、销售及服务于一体的工业领域专业节能服务公司，利用系统化节能平台为客户提供订制购销模式或者合同能源管理模式的节能服务。乐普四方近几年营业收入情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	净利润
2016年1-6月	7,024.07	1,614.74
2015年度	25,751.64	3,944.32
2014年度	15,770.93	5,109.61

根据乐普四方历史收入与我国合同能源管理行业产值规模比较，乐普四方2014-2015年的市场占有率分别为0.13%和0.17%。

仟亿达（831999）：一家以合同能源管理模式从事工业节能领域中的电机节能与余热余压利用项目的投资、研发设计、安装调试、运营管理服务及节能设备销售的节能服务公司。仟亿达近几年营业收入情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	净利润
2016年1-6月	6,131.11	598.72
2015年度	11,109.08	4,054.85
2014年度	7,628.96	2,668.78

根据仟亿达历史收入与我国合同能源管理行业产值规模比较，仟亿达2014-2015年的市场占有率分别为0.06%和0.07%。

根据汉风科技历史收入及未来节能服务收入预测数据与我国合同能源管理行业产值规模比较，汉风科技2014-2016年的市场占有率分别为0.03%、0.04%、0.04%，市场份额较低。考虑2017年-2020年汉风科技业务收入的快速增长，其市场份额分别为0.06%、0.09%、0.11%和0.12%，占比仍然较低。

3、收入增长与其运营能力、人员、资金储备的匹配情况

汉风科技多年来一直从事节能服务业务，积累了丰富的项目经验，已具备较强的市场竞争力。现阶段，公司同时运营多个电机节能服务项目、余热余压回收项目和脱硫项目，运营能力较强，未来年度收入增长与其运营能力基本匹配。

截止2016年12月31日，汉风科技在职员工52人，其中：技术人员31人、

销售人员 5 人、管理人员 3 人、其他人员 13 人。由于汉风科技从事的节能服务项目主要依靠相关节能技术，因此汉风科技的在职员工绝大多数为技术人员，其中有 4 名为核心技术人员，他们分别在变频节能、余热回收、烟气脱硫等方面拥有专业的技术知识和丰富的从业经验。汉风科技未来收入所对应的节能服务项目主要为变频节能、余热回收、烟气脱硫等，因此汉风科技目前的人员储备结合未来对于汉风科技职工薪酬的预测，基本可以满足汉风科技未来的收入增长。

经对汉风科技未来年度现金流情况的测算，汉风科技在 2017 年度尚需一定的借款才能够满足未来年度预测收入的规模，本次收益法预测中已对汉风科技未来年度的新增借款进行了预测，因此汉风科技收入增长与考虑了新增借款后的资金储备是相匹配的。

（二）都乐制冷

1、市场需求及行业发展情况

都乐制冷主营业务为提供油气回收系统及工业 VOC 治理系统。根据国家发布的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《重点区域大气污染防治“十二五”规划重点工程项目》，十二五期间，重点工程项目投资需求约 3,500 亿元，其中，工业 VOC 治理项目投资需求约 400 亿元，油气回收项目投资需求约 215 亿元，合计投资需求达 615 亿元。

国内“十二五”后半段至“十三五”期间，VOC 治理将成为工业大气污染源整治的重中之重，市场空间巨大，保守估计约为 500 亿元。

油气回收系统在国内应用尚处于起步阶段，市场饱和率只有 20-30%，这无疑将为油库、加油站油气回收带来巨大发展空间。“十二五”规划中油气回收项目投资需求约 215 亿元，未来伴随油站、油库油气排放提标和码头油气回收市场放开，保守估计油气回收领域“十三五”期间市场规模约为 300 亿元。

根据国家战略规划，并结合都乐制冷管理层提供的发展计划，都乐制冷未来年度将继续在码头、油库、化工品罐区、加油站等市场进行扩张。

2、同行业可比公司情况及市场份额

国内石化行业 VOC 综合治理技术门槛高、专业性强，传统环保企业进入难度较大。都乐制冷进入油气回收和 VOC 治理领域较早，是国内少数具有一定规模与影响力的企业之一。海湾环境科技(北京)股份有限公司与都乐制冷的经营业务较

为相似。海湾环境科技(北京)股份有限公司是一家专业的大气污染治理综合解决方案提供商，主要为石化企业的油站、油库、油码头、炼化基地和工业企业等提供挥发性有机物（VOC）和氮氧化物（NO_x）控制的一体化解决方案，并为客户提供研发、设计、生产、集成、调试等服务。海湾环境科技(北京)股份有限公司近几年营业收入情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	净利润
2016年1-6月	10,871.16	986.14
2015年度	35,714.11	4,588.28
2014年度	24,313.63	4,010.45

经对比，都乐制冷与海湾环境科技(北京)股份有限公司在市场份额上仍存在一定差距。都乐制冷针对不同的油气回收市场，如码头油气回收市场、油库油气回收市场和化工品灌区、加油站进行了分析和布局，争取在未来几年在油气回收市场占据更高的市场份额。

（1）码头油气回收市场

受交通部水运局邀请，都乐制冷参与编写了“水运工程标准项目《码头油气回收设施建设技术规范》”，主编冷凝吸附油气回收部分的技术规范，并将都乐制冷特有的代表该工艺最先进的技术水平的设备功能要求编入对设备的要求中。该规范预计将在2017年初下发执行。预计码头油气回收设备将在未来年度大量采购，采用冷凝吸附工艺的项目都乐制冷有极大的技术优势，未来市场规模较大。

（2）油库油气回收市场

在成品油储油库中，油库油气回收设备能够对易挥发的汽油、石脑油、航煤等罐顶的大小呼吸及装车站台进行油气回收；在原油储油库中，油库油气回收设备能够对易挥发的原油罐顶的大小呼吸进行油气回收；根据管理层统计，目前国内有成品油库约 3000 座，随着国家对安全环保要求的提高，油库油气市场也有很好的发展前景。

（3）化工品灌区、加油站等油气回收市场

化工品灌区、加油站等市场相对上述两个细分市场规模较小，随着都乐制冷技术和管理水平的逐步成熟，将争取在该两个市场中占有一定份额。

3、收入增长与其运营能力、人员、资金储备的匹配情况

由于都乐制冷主要的销售设备和构件以外购为主，公司加工部分零部件，进行组装生产，故生产周期不长。因此都乐制冷未来不需要新增大量生产性固定资产投入，因此都乐制冷未来年度收入增长与其运营能力基本匹配。

截止2016年12月31日，都乐制冷在职员工117人，其中：管理人员14人、技术人员12人、生产人员37人、财务人员4人、销售人员16人、行政人员21人、售后服务人员13人。都乐制冷是一家专业的大气污染治理综合解决方案提供商，主要从事大气污染治理设备的研发、生产及销售，目前的人员结构及人员数量已基本满足公司未来年度的经营需求。

经对都乐制冷未来年度现金流情况的测算，都乐制冷尚需一定的借款才能够满足未来年度预测收入的规模，本次收益法预测中已对都乐制冷未来年度的新增借款进行了预测，因此都乐制冷收入增长与考虑了新增借款后的资金储备是相匹配的。

三、标的资产未来年度净利润预测的合理性及可实现性

（一）汉风科技

汉风科技 2016 年度经审计的扣非净利润为 2,768.56 万元，其 2016 年度承诺净利润为 2,500 万元，2016 年度经营业绩已达到承诺净利润的要求。

汉风科技 2017 年全年预测主营业务收入为 17,390 万元，合同（含合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 100%；2018 年全年预测主营业务收入为 21,420 万元，合同（合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 91.5%；2019 年全年预测主营业务收入为 28,990 万元，合同（合同签订、合作协议签订）覆盖率已达到 68.64%。由此可见，汉风科技的项目合同覆盖情况较好。

截至本核查意见出具日，汉风科技的潜在项目情况如下：

客户名称	项目名称	合作方式	合同期限	预计合同起始年份	预计合同金额（预计年收入）
客户 A	变频节能项目	EMC	96 月	2018 年	376 万元
客户 B	变频节能项目	EMC	60 月	2018 年	440 万元
客户 C	烧结环冷改竖冷余热利用项目	EMC	60 月	2019 年	4,000 万元
客户 D	变频节能项目	EMC	60 月	2019 年	4,000 万元

除已经签订合同及合作协议的项目外，汉风科技对于上述潜在项目目前正积极与客户进行方案洽谈、技术沟通等，待双方达成一致意见后，将与上述客户签订相关合同或合作协议。

综合上述分析，本次对汉风科技未来年度的净利润预测是合理且具备可实现性的。

（二）都乐制冷

都乐制冷 2016 年审计后净利润为 1,291.16 万元，扣非后净利润为 1,292.62 万元，其 2016 年度承诺净利润为 1,000 万元。2016 年度都乐制冷经营业绩已达到承诺净利润的要求。

2017 年都乐制冷全年预测收入为 13,500 万元，合同（含合同签订、合同洽谈、中标通知）覆盖率已达到 89.45%。由于都乐制冷采用“以销定产”的生产模式，主要设备和构件以外购为主，公司加工部分零部件，进行组装生产，故生产周期不长，因此 2018 年已签订正式合同的情况尚不多。

截止本核查意见出具日，都乐制冷的潜在项目情况如下：

客户名称	市场分类	型号	预计确认收入年份	预计合同金额
客户 A	油库油气回收系统	BMCVR300	2017	250 万元
客户 B	油库油气回收系统	BMCVR2500	2018	600 万元
客户 C	码头	BMCVR3200	2018	800 万元
客户 D	油库油气回收系统	BMCVR3000	2018	1500 万元
客户 E	油库油气回收系统	BMCVR1200	2018	800 万元
客户 F	油气回收设备	BMCVR1400	2017	628 万元
客户 G	油气回收设备	BMCVR200	2017	150 万元
客户 H	油气回收设备	BMCVR4200	2017	280 万元

除已经签订合同及合作协议的项目外，都乐制冷对于上述潜在项目目前正积极与客户洽谈合作意向并制作方案策划等，待双方达成一致意见后，将与上述客户签订正式合同。

综合上述分析，本次对都乐制冷未来年度的净利润预测是合理且具备可实现性的。

（三）近期市场可比交易案例对比情况

近期市场可比交易情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	被收购资产	承诺期第一年	承诺期第二年	承诺期第三年	承诺期第四年	复合平均增长率
300048	合康新能	华泰润达	3,600.00	4,600.00	5,600.00		24.72%
300437	清水源	同生环境	3,520.00	5,600.00	6,680.00	-	37.76%
300425	环能科技	四通环境	1,700.00	2,500.00	2,800.00	-	28.34%

300145	中金环境	金山环保	12,000.00	19,000.00	30,000.00	-	58.11%
002663	普邦股份	深蓝环保	3,200.00	4,640.00	6,728.00	-	45.00%
000005	世纪星源	博世华	4,300.00	6,000.00	7,200.00	-	29.40%
300332	天壕环境	赛诺水务	5,000.00	7,000.00	10,000.00	-	41.42%
300145	中金环境	中咨华宇	8,500.00	11,050.00	13,260.00	-	24.90%
300190	维尔利	汉风科技	2,768.56	5,000.00	8,000.00	11,800	62.13%
300190	维尔利	都乐制冷	1,292.62	2,000.00	3,100.00	4,400	50.43%

如上表所示，汉风科技与都乐制冷承诺增长率高于近期可比交易案例。汉风科技和都乐制冷预测净利润增长较快的主要原因如下：

1、标的公司所处行业市场空间巨大，报告期内正逐步进入快速成长期，行业内公司面临良好的发展机遇。

2、标的公司所处行业较为分散，市场集中度较低。标的公司均为行业内知名企业，具有较强的市场竞争力，有望在未来几年保持快速发展，成为行业龙头企业。

3、标的公司净利润基数较小，后续增长率相对较高。

从标的公司现有合同、订单及潜在项目分析，结合市场发展情况、标的公司竞争优势等因素，考虑到2016年标的资产实际经营业绩均超过承诺净利润，标的资产未来年度净利润预测具有合理性和可实现性。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：标的资产2016年实际经营业绩好于预测情况，对评估值没有负面影响。标的资产未来年度收入预测和净利润预测具有合理性。

21. 请你公司补充披露：1) 标的资产收益法评估中，资本性支出、营运资金与收入预测的匹配性，现金流量预测与净利润预测的匹配性。2) 标的资产折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值、特定风险系数等）取值依据及合理性，并结合市场可比交易折现率情况，补充披露标的资产折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、资本性支出、营运资金与收入预测的匹配性

本次收益法评估采用股权自由现金流模型。股权自由现金流公式如下：

股权自由现金流 = 净利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加 + 新

增借款—贷款偿还

通过上述公式可知，由于净利润中的折旧和摊销实际并无现金流出，因此在股权自由现金流中予以加回。而企业未来年度的资本性支出、营运资本增加、及借款的新增和偿还均未在净利润中考虑，因此在股权自由现金流中予以加回或扣减。

其中：本次评估对于资本性支出及营运资本的预测方法如下：

（一）汉风科技

资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。随着合同能源管理业务收入的逐年增长，节能服务项目资产的投入是必须的。本次按照未来年度新增合同能源管理业务收入对应的节能服务项目资产预计投入金额，在预测中考虑了每年度追加的节能服务项目资本性支出。2017-2018 新增节能服务项目资本性支出计划如下：

项目	2017年资本性支出	2018年资本性支出	收入预测情况
已签订合同和合作协议项目			
包头山晟新能源有限责任公司变频节能项目	700 万元		已包含在收入预测中
铜陵市旋力特殊钢有限公司变频节能项目	750 万元		
铜陵市旋力特殊钢有限公司烧结环冷烟气余热发电项目	3,500 万元		
联峰钢铁（张家港）有限公司烧结环冷改竖冷余热利用项目	11,000 万元		
南京钢铁集团变频节能项目	2,500 万元		
潜在项目			
河南义马气化厂变频节能项目	750 万元		已包含在收入预测中
松汀钢铁变频节能项目	600 万元		
重庆钢铁集团变频节能项目		6,000 万元	
松汀钢铁烧结环冷改竖冷余热利用项目		6,000 万元	

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

汉风科技营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系。

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=安全现金保有量+应收账款+预付账款+存货-应付账款-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。结合分析企业以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定安全现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用-折旧与摊销）/12

应收账款=营业收入总额/应收款项周转率

预付账款=营业成本总额/预付账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付账款=营业成本总额/应付账款周转率

预收账款=营业收入总额/预收账款周转率

应付职工薪酬周转率=营业成本/应付职工薪酬。

汉风科技营运资本增加额具体测算结果如下：

单位：万元

项目名称	2016年末	2017年末	2018年末	2019年末	2020年末	2021年末
1 运营现金	1,667.64	5,385.84	4,245.00	5,139.06	5,110.74	5,613.48
2 应收票据	187.16	403.68	496.11	669.74	759.65	796.35
3 应收账款	5,796.02	12,501.22	15,363.71	20,740.66	23,525.02	24,661.49
4 经营性其他应收款	57.78	124.63	153.16	206.77	234.53	245.86
5 预付账款	142.13	407.13	374.46	487.58	551.94	577.78
6 存货	191.83	549.50	505.41	658.09	744.95	779.83
7 其他的经营性资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 应付票据	261.58	749.30	689.18	897.37	1,015.82	1,063.38
9 应付账款	1,566.48	4,487.17	4,127.12	5,373.85	6,083.20	6,368.01
10 预收账款	302.81	653.11	802.66	1,083.57	1,229.03	1,288.41
11 应付职工薪酬	34.91	99.99	91.96	119.74	135.55	141.90
12 应交税费	-13.77	-13.77	-13.77	-13.77	-13.77	-13.77
13 经营性其他应付款	57.30	164.15	150.98	196.59	222.54	232.95
14 其他的经营性负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15 期末营运资本	5,833.25	13,232.05	15,289.72	20,244.55	22,254.46	23,593.91
运营资本增加	0.00	7,398.80	2,057.67	4,954.83	2,009.91	1,339.45

如上所述，营运资金根据各年度预测营业收入、营业成本测算，与收入测算相匹配。

（二）都乐制冷

随着业务收入的逐年增长，正常情况下都乐制冷固定资产的新增是必需的。根据管理层预测，未来年度资本性支出如下：

项目	2017年	2018年	2019年	2020年
实验室	200万元	-	-	-
设备	100万元	10万元	20万元	10万元

都乐制冷新增设备资本性支出主要包括实验室建设和设备采购，公司现有生产能力基本能满足未来收入增长，仅需添置部分生产设备，因此资本性支出需求较小。资本性支出已考虑预测收入增长因素，两者相匹配。

都乐制冷营运资本增加额具体测算结果如下：

单位：万元

项目名称 \ 年份	2016年末	2017年末	2018年末	2019年末	2020年末	2021
1 运营现金	1,729.68	2,802.03	3,908.37	5,101.89	5,871.15	6,366.27
2 应收票据	128.95	209.25	294.50	388.73	447.04	482.81
3 应收账款	5,844.51	9,484.14	13,348.05	17,619.42	20,262.33	21,883.32
4 经营性其他应收款	265.52	430.87	606.41	800.46	920.53	994.17
5 预付账款	247.96	402.40	565.93	747.33	860.61	931.05
6 存货	3,548.85	5,759.18	8,099.77	10,696.01	12,317.31	13,325.44
7 其他的经营性资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 应付票据	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9 应付账款	1,739.58	2,823.05	3,970.35	5,242.99	6,037.72	6,531.88
10 预收账款	3,701.68	6,006.88	8,454.12	11,159.44	12,833.36	13,860.02
11 应付职工薪酬	135.28	219.54	308.76	407.73	469.54	507.97
12 应交税费	984.68	1,597.88	2,248.86	2,968.50	3,413.77	3,686.88
13 经营性其他应付款	1,174.31	1,905.71	2,680.21	3,539.31	4,075.79	4,409.38
14 其他的经营性负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15 期末营运资本	4,029.94	6,534.81	9,160.73	12,035.87	13,848.79	14,986.93
运营资本增加	1,392.32	2,504.87	2,625.92	2,875.14	1,812.92	1,138.14

如上所述，营运资金根据各年度预测营业收入、营业成本测算，与收入测算相匹配。

综合上述分析，本次评估对于资本性支出及营运资本的测算主要是以标的公司的未来收入及成本作为测算依据，与收入预测相匹配。

二、现金流量预测与净利润预测的匹配性

(一) 汉风科技

股权自由现金流 = 净利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加 + 新增借款 - 贷款偿还

根据上述公式，汉风科技预测期内现金流量与净利润的关系如下：

项目 \ 年份	2016 全年	2017	2018	2019	2020	2021 年	2022 年及以后
净利润	2,539.98	3,984.24	7,215.91	10,677.75	12,299.92	12,364.44	12,364.44
归属于母公司损益	2,539.98	3,984.24	7,215.91	10,677.75	12,299.92	12,364.44	12,364.44
<i>其中：基准日已实现母公司净利润</i>	<i>1,692.07</i>						
加：折旧和摊销	1,058.68	2,844.12	5,924.12	8,244.09	10,598.56	11,128.56	11,128.56
减：资本性支出	19.60	19,858.79	12,058.79	8,234.32	10,588.79	11,118.79	11,128.56
减：营运资本增加	0.00	7,398.80	2,057.67	4,954.83	2,009.91	1,339.45	0.00
加：新增贷款		20,000.00					
减：贷款偿还							
股权自由现金流	1,886.98	-429.23	-976.42	5,732.69	10,299.78	11,034.76	12,364.44

(二) 都乐制冷

都乐制冷预测期内现金流量与净利润的关系如下:

项目 \ 年份	2016 全年	2017	2018	2019	2020	2021	2022 年及以后
净利润	1,018.99	1,871.89	2,939.40	4,237.10	4,914.64	5,235.01	5,235.01
归属于母公司损益	1,018.99	1,871.89	2,939.40	4,237.10	4,914.64	5,235.01	5,235.01
其中: 基准日已实现母公司净利润	602.83						
加: 折旧和摊销	32.45	114.00	115.00	117.00	118.00	118.00	118.00
减: 资本性支出	32.45	414.00	125.00	137.00	128.00	118.00	118.00
减: 营运资本增加	1,392.32	2,504.87	2,625.92	2,875.14	1,812.92	1,138.14	0.00
加: 新增贷款	1,000.00	1,500.00	750.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减: 贷款偿还							
股权自由现金流	23.85	567.02	1,053.48	1,341.96	3,091.72	4,096.87	5,235.01

综上，标的资产收益法评估中，股权自由现金流系根据预测净利润进行适当调整而来，与净利润预测相匹配。

三、标的资产折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 β_e 值、特定风险系数等）取值依据及合理性，标的资产折现率取值的合理性

（一）标的资产折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 β_e 值、特定风险系数等）取值依据及合理性

本次对于标的资产折现率采用资本资产定价模型 (CAPM)。

资本定价模型的的的计算公式如下： $R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$

式中：

R_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险报酬率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数。

上述参数的取值依据如下：

1、无风险报酬率：根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为 2.82%。

2、市场风险溢价 MRP 的确定：市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、投机气氛较浓、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价可信度不高。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。国际上新兴市场的股权风险溢价通常可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

因此，本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

成熟市场的风险溢价计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中：成熟股票市场的风险溢价：美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.00%。

国家风险溢价：对于中国市场的国家风险溢价，Aswath Damodaran 根据彭博数据库 (Bloomberg) 发布的最新世界各国 10 年期 CDS (信用违约互换) 利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，当前中国的 10 年期 CDS 利率为 1.62%，美国的 10 年期 CDS 利率为 0.39%，则当前中国市场的信用违约风险息差为 1.23%。

$$\begin{aligned} \text{则：MRP} &= 6.00\% + 1.23\% \\ &= 7.23\% \end{aligned}$$

即当前中国市场的权益风险溢价约为 7.23%。

3、 β_e 值

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数（即 β_i ）指标平均值作为参照。

(1) 汉风科技 β_e 值

目前中国国内同花顺资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。经查专业技术服务业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_i = 0.9721$ 。根据被评估单位未来年度的 D/E 及公式计算，得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 β_e 。如下：

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
企业自身资本结构D/E	14.6%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%
被评估企业贝塔系数	1.102	1.384	1.397	1.397	1.397	1.378	1.378

(2) 都乐制冷 β_e 值

目前中国国内同花顺资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。经查生态保护与环境治理行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_i=0.9053$ 。

资本结构采用被评估单位自身资本结构进行确定。根据未来年度的D/E及公式计算，得到被评估单位权益资本预期风险系数的估计值 β 。如下：

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
企业自身资本结构 D/E	11.0%	17.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
被评估企业贝塔系数	0.992	1.039	1.062	1.061	1.061	1.061

4、汉风科技特定风险 ϵ 的确定

经分析，企业特定风险调整系数为被评估单位与所选择的可比上市公司在企业规模、财务风险等方面所形成的优劣势方面的差异，各风险说明如下：

规模风险

节能服务-合同能源管理行业在我国尚属于起步阶段，企业多数规模较小，汉风科技虽然在该行业内具有较高的知名度，但企业整体规模仍然较小，抵御风险能力较低。本次评估对规模风险的取值为 1%。

财务风险

随着公司业务规模的扩大，应收账款呈增长趋势。公司下游客户集中在钢铁行业，钢铁行业受国际经济形势和国内宏观经济环境的影响较大，盈利状况波动较为明显。如下游客户付款能力出现不利变化，导致公司应收账款未能及时收回或无法收回，将给公司带来不利影响。同时，合同能源管理项目具有投资金额大、回收期长的特点，对企业营运资金要求较高。公司目前融资渠道单一，主要依赖银行和其他金融机构借款，融资成本较高，不利于公司的快速发展。本次评估对财务风险的取值为1%。

综合以上两点，本次特定风险 ϵ 取值为2%。

5、都乐制冷特定风险 ϵ 的确定

经分析，企业特定风险调整系数为被评估单位与所选择的可比上市公司在企业规模、经营风险、管理能力、财务风险等方面所形成的优劣势方面的差异，各风险说明如下：

规模风险

油气回收及工业VOC治理行业在我国尚属于起步阶段，企业多数规模较小，都乐制冷虽然在该行业内具有较高的知名度，但企业整体规模仍然较小，抵御风险能力较低。本次评估对规模风险的取值为2%。

经营风险

都乐制冷主营业务为油气回收设备的研发、设计、生产、集成和调试，下游客户以大型石化企业为主，客户较为集中。且公司产品主要应用于石化行业，石化行业属于高危行业，多采用高温、高压生产工艺，大多数产品易燃易爆、有毒有害，对采购的设备质量要求较高，有一定的产品质量风险。

本次评估对经营风险的取值为1%。

财务风险

随着公司业务规模的扩大，应收账款呈增长趋势。公司下游客户集中在石化行业，石化行业受国际经济形势和国内宏观经济环境的影响较大，盈利状况波动较为明显。如下游客户付款能力出现不利变化，导致公司应收账款未能及时收回或无法收回，将给公司带来不利影响。

同时，油气回收及工业VOC治理行业具有投资金额大、回收期长的特点，对企业营运资金要求较高。公司目前融资渠道单一，主要依赖银行借款，融资成本较高，融资规模较小，不利于公司的快速发展。本次评估对财务风险的取值为1%。

综合以上因素分析，本次企业特定风险 $\epsilon = 4\%$

（二）市场可比交易折现率情况

近期市场可比交易折现率取值情况如下：

序号	证券代码	证券简称	被收购资产	评估基准日	折现率模型	折现率取值
1	300048	合康新能	华泰润达	2015-5-31	WACC	11.67%
2	300437	清水源	同生环境	2015-12-31	WACC	13.38%
3	300425	环能科技	四通环境	2016-1-31	WACC	9%
4	002663	普邦股份	深蓝环保	2014-12-31	CAPM	11.13%

5	300145	中金环境	金山环保	2014-12-31	WACC	12.16%
6	000005	世纪星源	博世华	2014-12-31	WACC	11.80%、11.91%
7	300332	天壕环境	赛诺水务	2016-3-31	WACC	11.45%
8	300190	维尔利	汉风科技	2016-8-31	CAPM	12.8%-14.9%
9	300190	维尔利	都乐制冷	2016-8-31	CAPM	14%-14.5%

如上表所示，标的公司的折现率高于可比交易折现率，并考虑到本次标的公司折现率相关参数的取值依据较为充分，因此标的公司折现率取值是合理的。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：标的资产收益评估中，资本性支出、营运资金与收入预测匹配，现金流量预测与净利润预测匹配；标的资产折现率相关参数取值合理，折现率高于市场可比交易，较为合理。

22. 申请材料显示，都乐制冷主要从事大气污染治理业务，本次交易选取与都乐制冷业务相同和接近的挂牌公司和上市公司进行比较。市盈率=该公司2016年8月31日收盘价*当日总股本/该公司2015年年报净利润（都乐制冷采用2016年预计净利润）。请你公司补充披露上述市盈率计算公式中，都乐制冷采用与可比公司不同年度净利润的原因及合理性，是否影响估值公允性分析。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、都乐制冷采用与可比公司不同年度净利润的原因及合理性

2016年12月14日，维尔利召开2016年第二次临时股东大会审议通过本次交易的相关议案，根据交易进展情况，预计无法在2016年完成本次交易，因此选择以2016年预计净利润计算市盈率。

以下分别以2015年净利润和2016年净利润计算都乐制冷市盈率，与同行业挂牌公司和上市公司比较如下：

序号	证券代码	公司名称	市盈率	市净率
1	832865.OC	天膜科技	32.73	4.65
2	300187.SZ	永清环保	84.04	7.18
3	600388.SH	龙净环保	24.81	3.90
4	600526.SH	菲达环保	89.06	2.94
5	300056.SZ	三维丝	102.69	9.53
6	002573.SZ	清新环境	38.23	6.71

行业平均值	61.93	5.82
都乐制冷（按 2015 年净利润计算）	81.72	16.32
都乐制冷（按 2016 年净利润计算）	19.36	8.86

二、对估值公允性的影响

如按 2015 年净利润计算，都乐制冷市盈率为 81.72 倍，低于永清环保、菲达环保和三维丝，高于天膜科技、龙净环保和清新环境。如按 2016 年净利润计算，都乐制冷市盈率为 19.36 倍，低于同行业可比公司。

因此，上述事项对本次交易估值公允性分析不存在实质性影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：都乐制冷采用与可比公司不同年度净利润不会影响估值公允性分析。

23. 申请材料显示，汉风科技收益法评估基于谨慎性原则，对于 2021 年及永续年所得税，按照 25%的法定税率减半进行预测。请你公司补充披露汉风科技税收优惠的可持续性，及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、税收优惠政策及其可持续性

汉风科技享受的税收优惠包括：

1、公司于 2014 年 10 月 31 日取得有效期为三年的江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局颁发的高新技术企业证书（证书编号为：GR201432002165），根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》的规定，公司 2014 年-2016 年度适用 15%的企业所得税优惠税率。

2、汉风科技主营业务主要为节能服务项目，且合作期限一般为 3-6 年。根据财政部和国家税务总局 2010 年 12 月 30 日“财税〔2010〕110 号”文《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》，对符合条件的合同能源管理项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。

上述关于高新技术企业和节能服务产业的税收优惠政策系国家税务部门制定，在全国范围内适用，且实施至今未发生重大变化，目前尚无相关文件表明该等税收优惠政策有调整或取消的计划，具有可持续性。

二、税收优惠政策对本次交易评估值的影响

2016年，汉风科技实现利润总额4,029.80万元，所得税费用303.36万元，实际所得税率为7.53%。本次评估对2016年所得税费用按8.50%的所得税率进行预测，预测所得税率高于实际所得税率。

如按高新技术企业所得税率15%和法定所得税率25%，分别对汉风科技全部股东权益进行测算，结果如下：

项目	标的公司全部股东权益 收益法评估结果（万元）	变动比率
现评估报告采用所得税	60,300	
所得税采用15%	56,400	-6.47%
所得税采用25%	46,400	-23.05%

如上表所示，如按15%的所得税率进行评估，汉风科技100%股权评估结果为56,400万元，较本次评估结果下降6.47%；如按25%的所得税率进行评估，汉风科技100%股权评估结果为46,400万元，较本次评估值下降23.05%。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技税收优惠具有可持续性，税收优惠对本次交易评估值影响较小。

24. 申请材料显示，上市公司主营业务为垃圾渗滤液处理、污水处理等。标的资产汉风科技主要从事工业节能、余压余热回收等业务，都乐制冷主要从事油气回收设备的研发、制造和销售。请你公司：1) 结合财务数据，补充披露本次交易完成后上市公司的主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。3) 补充披露上市公司与标的资产，以及标的资产之间协同效应的具体体现。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

(一) 本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易完成后，上市公司营业收入按产品类别列示如下：

单位：元

项目	2016年1-8月		2015年	
	收入	占比	收入	占比
主营业务	512,321,168.91	98.66%	1,076,338,156.85	98.82%
其中：环保工程	276,415,959.42	53.23%	802,813,316.34	73.70%
环保设备	90,804,610.47	17.49%	102,429,323.03	9.40%
运营服务	24,673,527.15	4.75%	53,539,771.11	4.92%
BOT项目运营	68,914,829.54	13.27%	49,475,517.35	4.54%
设计技术服务	5,619,186.85	1.08%	15,291,606.64	1.40%
节能服务	45,893,055.48	8.84%	52,788,622.38	4.85%
其他业务	6,951,417.21	1.34%	12,898,417.69	1.18%
其中：材料销售	5,643,448.78	1.09%	11,029,998.59	1.01%
维修服务	782,682.00	0.15%	1,742,179.62	0.16%
房租	443,211.93	0.09%	0.00	0.00%
其他	82,074.50	0.02%	126,239.48	0.01%
合计	519,272,586.12	100.00%	1,089,236,574.54	100.00%

本次交易完成后，汉风科技和都乐制冷将成为公司全资子公司，公司将新增

节能服务和 VOC 治理业务，上市公司盈利能力进一步增强。

（二）公司未来经营发展战略

公司始终致力于有机废弃物的资源化和无害化处理，从垃圾渗滤液处理业务起步，逐渐向全产业链的环保和节能解决方案提供商转变。近年来，公司通过内部积累，优化垃圾渗滤液处理业务布局，积极拓展餐厨垃圾处理等新业务；同时，公司把握行业发展机遇，通过收购具有产业协同效应的优质标的资产，拓展业务领域、加快业务布局。

在实施收购兼并战略时，公司坚持将节能环保行业作为并购领域，选择行业内具有较高技术门槛的龙头企业作为并购标的，先后收购了北京汇恒环保工程有限公司、湖南仁和惠明环保科技有限公司、杭州能源环境工程有限公司等企业。

本次交易完成后，公司将新增 VOC 回收、节能服务等业务，涵盖垃圾渗滤液处理、餐厨垃圾处理、混合垃圾综合处理、污水处理、沼气工程、烟气净化、VOC 回收、节能服务等业务领域，基本形成固体废弃物、污水、大气污染等综合处理能力。此外，在业务模式上，公司将初步形成 EPC、BOT、TOT、EMC 等经营模式协同发展的格局，公司作为全产业链的环保和节能解决方案综合提供商的竞争力将进一步增强。

（三）业务管理模式

本次交易完成后，上市公司现有公司治理结构维持不变，本次交易对象不会向上市公司推荐董事人选。同时，上市公司拟对本次交易标的汉风科技和都乐制冷董事会实施改组，由上市公司委派多数董事。此外，上市公司将向标的公司委派一名财务负责人，对标的公司实施财务监督。

本次交易完成后，上市公司充分考虑汉风科技、都乐制冷运营的稳定性和连续性，不干预标的公司日常经营管理，保持标的公司经营团队的相对独立性。同时，上市公司将协助汉风科技、都乐制冷建立科学、规范的法人治理结构，保证其按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作。

本次交易完成后，公司按照约定对汉风科技实施增资，补缴都乐制冷注册资本，并对标的公司实施有效的业务整合，促进上市公司与标的公司之间的业务合作、人员交流、资源共享和文化融合，充分发挥各公司的协同效应，提高上市公司的经营规模和盈利水平，提升公司核心竞争力，增强公司抵抗风险的能力和持

续盈利能力。

二、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施

(一) 本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

1、业务整合

本次交易完成后，上市公司将完善节能服务、大气污染治理行业的业务布局，在保持汉风科技、都乐制冷资产相对独立、业务及人员相对稳定的同时，上市公司将通过标的公司董事会制定经营目标，为标的公司合理配置资源，提供业务发展所需的资金和管理支持，并利用上市公司在规范经营上的经验，进一步规范汉风科技、都乐制冷各业务经营环节，提高经营效率，实现股东利益最大化。

2、资产整合

本次交易完成后，汉风科技、都乐制冷仍将保持资产、业务的独立性，拥有独立完整的法人财产。同时，上市公司将统筹规划整体资金使用和外部融资，合理组织和筹措资金，利用上市公司的资本、资金运作平台给予汉风科技、都乐制冷融资支持，提高汉风科技、都乐制冷的运营效率。未来经营过程中，标的公司将按照上市公司的资产购买或处置权限，购买或处置企业资产。

3、财务整合

本次交易完成后，上市公司将向标的公司委派一名财务负责人，对标的公司的会计核算、财务管理实施监督，有效防范财务风险。上市公司将把自身规范、成熟的财务管理体系运用到汉风科技、都乐制冷财务管理工作中，从财务管理机制等方面对汉风科技、都乐制冷进行整合和规范。此外，上市公司将对汉风科技、都乐制冷进行统一的财务管理，汉风科技、都乐制冷应遵守上市公司统一的财务管理制度，与上市公司实行统一的会计政策。

4、人员整合

本次交易完成后，汉风科技、都乐制冷将作为上市公司的全资子公司保持独立运作，上市公司计划保持标的公司现有管理团队、业务及技术人员的基本稳定。同时，上市公司将对标的公司董事会实施改组，向其委派多数董事，保持对标的公司业务经营的控制权。此外，上市公司将适应现代企业管理制度的要求，通过自身培养和从外部引进优秀人才，以充实汉风科技、都乐制冷的业务和管理团队，

并建立有效的业绩考核奖惩等激励机制，为其业务开拓和维系提供支持。

5、机构整合

本次交易完成后，汉风科技、都乐制冷仍将作为独立的法人主体存在，现有内部组织机构保持稳定，作为上市公司的全资子公司，汉风科技、都乐制冷将严格遵守上市公司内部控制及关于子公司管理的相关制度。上市公司将协助汉风科技、都乐制冷建立科学、规范的法人治理结构，保证其按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作，并对其未来的发展战略、投资计划、经营计划等进行统筹安排，切实维护广大投资者的利益。

（二）本次交易的整合风险及相应管理控制措施

1、战略整合风险及管理控制措施

（1）战略整合风险

本次交易上市公司将新增节能服务、VOC 污染治理等新业务。虽然上市公司与汉风科技、都乐制冷同属节能环保行业，在业务及客户方面具有较强的协同效应，但若交易各方对未来上市公司发展战略及标的公司业务发展方向、经营目标等不能形成统一认识，将影响本次交易协同效应的发挥，对上市公司和标的公司经营造成不利影响。

（2）相应的管理控制措施

上市公司已制定较为明确的未来发展战略，本次交易完成后，公司将按照既定的发展规划，专注在垃圾渗滤液、餐厨垃圾处理以及固废垃圾处理领域的技术积累和业务拓展，协助标的公司开拓节能服务、VOC 污染治理等业务。上市公司将在业务层面给予汉风科技、都乐制冷充分的自主性和灵活性，充分发挥资金、技术、资源、管理、人才等方面优势为汉风科技、都乐制冷提供足够的支持，在经营战略、财务管理、对外投资等方面对汉风科技、都乐制冷加强管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策权，提高公司整体决策水平和抗风险能力。

2、企业文化整合风险及管理控制措施

（1）企业文化整合风险

上市公司与标的公司在经营过程中已形成较为成熟的企业文化。不同企业之间的企业文化在价值观、经营理念、管理风格等方面存在一定差异，企业文化之

间的整合难度较大，因此，本次交易存在企业文化整合风险。

（2）相应的管理控制措施

上市公司将与汉风科技、都乐制冷的管理团队保持高效沟通，加强与标的公司的人员交流、学习，组织标的公司管理层、核心技术人员等到维尔利参观、学习、交流、培训，使标的公司尽快融入上市公司。

3、人力资源整合风险及管理控制措施

（1）人力资源整合风险

本次交易标的汉风科技、都乐制冷均为行业内具有较高技术门槛的龙头企业，在经营过程中形成了自身的核心技术。标的公司的管理团队和核心技术人员对标的公司生产经营具有重要作用。若本次交易完成后，上市公司与标的公司之间的整合效果不理想，导致标的公司核心人员流失，可能影响标的公司竞争力和经营业绩。

（2）相应的管理控制措施

为防止标的公司管理团队和核心人员的流失，本次交易约定了超额利润奖励条款。在汉风科技、都乐制冷业绩承诺期届满时，标的公司于承诺期内合计实现的经审计后的净利润超过承诺净利润时，上市公司应将实际净利润超过承诺净利润的 30%且不高于本次交易对价 20%的超额利润，以现金形式奖励予业绩承诺人组成的标的公司经营管理层。此举有利于激发汉风科技、都乐制冷经营管理层的动力，进而有利于保障上市公司及其股东的利益。

此外，公司通过对杭能环境的收购和整合积累了一定的经验，有助于加快本次交易整合步伐，降低整合风险。

三、上市公司与标的资产以及标的资产之间的协同效应

维尔利主营业务包括垃圾渗滤液处理、污水处理、餐厨垃圾处理、烟气净化等，汉风科技主要从事工业节能、余压余热回收等业务，都乐制冷主要从事油气回收设备的研发、制造和销售。本次交易上市公司与标的资产之间以及标的资产之间具有显著的协同效应，具体表现在：

（一）上市公司与标的资产之间的协同效应

1、拓展企业客户

维尔利现有业务主要面向市政客户，企业客户占比较低。标的公司汉风科技、

都乐制冷经过多年发展，积累了大量客户资源，这些客户主要为企业客户，分布在钢铁、水泥、冶金、化工等高污染、高能耗行业，这类企业在污水处理、烟气净化等业务上也具有较大的需求。因此，本次交易有助于维尔利将污水处理、烟气净化等环保业务拓展至企业客户。

以汉风科技为例，报告期内，其客户包括河北敬业集团有限责任公司、南京钢铁股份有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、陕钢集团汉中钢铁有限公司等钢铁企业。这些企业除电机节能、余热余压回收外，还存在其他环保需求。汉风科技基于与客户之间的多年合作，建立了充分的信任，了解客户环保需求，进而承接部分环保业务。如汉风科技在与陕钢集团汉中钢铁有限公司的业务合作过程中，了解到客户在脱硫方面的业务需求，成功承接陕钢球团竖炉烟气脱硫技术改造项目，合同金额为 15,600,000.00 元。

本次交易完成后，汉风科技利用其客户资源优势，可将这些客户在污水处理、烟气净化等领域的业务机会推荐给维尔利，协助维尔利及其下属子公司拓展企业客户，提升经营业绩。

2、降低运营成本

上市公司现有业务包括垃圾渗滤液处理、污水处理、固废处理、沼气工程等，近年来，公司投资运营的 BOT、TOT 项目不断增加，项目运营收入占比不断提升。电费支出为环保项目运营成本的重要组成部分，利用汉风科技在电机节能领域的成功经验，可有效降低公司现有环保运营项目的运营成本。

3、利用合同能源管理模式拓展现有业务

汉风科技具备合同能源管理业务资质，在合同能源管理方面积累了丰富的项目经验。对客户而言，合同能源管理模式具有前期投入少，效益共享等优点，能有效降低客户的投资风险，受到客户的欢迎，近年来发展较快。维尔利及其下属公司现有部分环保业务也可运用合同能源管理模式。

以沼气工程为例，可将传统的沼气工程施工业务转变为合同能源管理模式，借助汉风科技的业务资质，为客户承建成套生物燃气发电工程，通过分享生物燃气发电产生的效益，收回投资并取得合理回报。

采用合同能源管理模式能减少客户资金投入，还能享受税收优惠，将大大增强维尔利部分现有业务的市场竞争力，有助于上市公司扩大现有业务规模，提升

盈利能力。

（二）标的资产之间的协同效应

本次交易标的汉风科技与都乐制冷之间存在协同效应，具体如下：

都乐制冷主要从事油气回收设备的研发、制造和销售，其产品包括油库油气回收系统、码头油气回收系统、炼油厂油气回收系统等成套设备，设备采购单价较高，客户资金压力较大。合同能源管理模式可减少客户资金投入，是客户较为认同的业务模式。在实际经营过程中，都乐制冷部分客户均提出以合同能源管理模式开展业务合作，鉴于都乐制冷未取得合同能源管理业务资质，该业务模式未大力推广。

本次交易完成后，都乐制冷可通过汉风科技将部分汽油回收设备销售业务转化为合同能源管理业务，从而大大提高都乐制冷在 VOC 污染治理领域的业务承接能力，促进业务持续发展，提升盈利能力。

除此之外，本次交易完成后，上市公司与标的公司之间还能实现资源共享、优势互补。近年来，汉风科技、都乐制冷发展迅速，合同金额持续增长，业务规模不断扩大，但标的公司在经营管理方面与上市公司仍有较大的差距。维尔利可利用自身在运营管理、规范运作等方面的经验帮助标的公司提升管理水平，降低业务快速发展过程中的潜在风险。随着各自业务的快速发展，汉风科技和都乐制冷都存在较大的资金需求，资金已经成为标的公司业务发展的瓶颈。维尔利具有便利的融资渠道，借助上市公司的资金优势可以实现标的公司业务的快速发展。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：维尔利已制定相应管理控制措施和整合计划，能有效范围整合风险，上市公司与标的资产、标的资产之间具有协同效应。

25. 申请材料显示，汉风科技报告期曾存在关联方资金占用。请你公司补充披露上述资金占用目前是否已彻底清理，以及防止实际控制人、大股东及其关联方资金占用制度的建立与执行情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、资金占用清理情况、资金占用制度的建立与执行情况

报告期内，汉风科技关联方资金往来情况如下：

科目名称	关联方	2016年12月31日	2015年12月31日
应收账款	张家港海之润科技有限公司	60,000.00	60,000.00
其他应收款	陈卫祖	0.00	2,536,980.60
其他应收款	张群慧	0.00	54,729,921.50
其他应收款	徐严开	200,000.00	0.00
其他应收款	黄圣林	0.00	17,785,000.00
其他应收款	张家港海之润科技有限公司	0.00	8,263,000.00

2017年2月15日和21日，公司分别收到张家港海之润科技有限公司6万元和徐严开其他应收款20万元。

截至本核查意见出具日，汉风科技与关联方的资金占用已全部清理完毕，不存在被实际控制人、大股东及关联方以任何形式占用资金的情况。

2016年12月，汉风科技的原股东签署《关于规范关联交易及资金占用的承诺函》，承诺：“本人及本人实际控制的公司、企业或其他经营实体将严格避免向上市公司及其下属子公司拆借、占用上市公司及其下属子公司资金或采取由上市公司及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金。”

二、防止实际控制人、大股东及其关联方资金占用制度的建立与执行情况

为了建立防止实际控制人、大股东及关联方占用资金的长效机制，杜绝实际控制人、大股东及关联方资金占用行为的发生，2017年1月20日，经汉风科技执行董事决定和股东会决议通过，制定《规范与关联方资金往来的管理制度》，对规范关联方资金往来的责任与义务进行约定。主要条款如下：

“第四条 公司应防止控股股东及关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金、资产和资源。

第五条 公司按照《创业板上市规则》、《公司章程》等规定，实施公司与控股股东及关联方通过采购、销售、相互提供劳务等生产经营环节产生的关联交易行为后，应及时结算，不得形成非正常的经营性资金占用。

第六条 公司、公司控股子公司及所属分公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用：

(一) 有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；

- (二) 通过银行或非银行金融机构向控股股东及关联方提供委托贷款；
- (三) 委托控股股东及关联方进行投资活动；
- (四) 为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- (五) 代控股股东及关联方偿还债务；
- (六) 法律法规认定的其他方式。

第七条 未在公司担任高级管理人员也不属于公司员工的关联方不得向公司借支或报销有关费用，包括但不限于差旅费、通讯费、招待费，但执行董事、监事为履行执行董事、监事职责参加公司会议而发生的差旅费、交通费等费用除外。在公司担任高级管理人员或者属于公司员工的关联方以公司高级管理人员或者员工的身份，办理公司业务，可以按照公司费用管理规定借支和报销有关费用。

第八条 公司的任何关联方未经法定程序批准，不得从公司支取资金和接受公司支付的资金。

第九条 公司与关联方之间因正常的关联交易行为而需要发生的资金往来，应当按照国家有关法律、法规，由执行董事审批，公司必须与相应的关联方按照批准的内容签订相应的关联交易协议。公司与相应关联方签订的关联交易协议不得违背公司相应的决策机构批准关联交易的决议或决定。

执行董事不得在未经公司相应的决策机构依照法定程序批准的情况下，要求财务人员向关联方支付资金，也不得违背相应的决策机构做出的决议或决定以及公司依法与关联方签订的关联交易协议，要求财务人员向关联方支付资金。

若涉及执行董事的关联交易，由公司股东会经其他非关联股东二分之一以上同意通过。

第十条 公司财务人员在接到公司执行董事向外支付资金的指示时，应审查资金支出对象是否属于公司关联方。

对于属于公司高级管理人员或公司员工的关联方报销因从事公司正常业务经营活动所产生的费用或借支备用金、投标保证金等从事公司正常业务经营活动的资金，财务人员可以按照公司报销费用和借支资金的有关制度给予报销或借支。除前款规定的情形外，公司财务人员在接到公司执行董事向外支付资金的指示时，经审查资金支出的对象属于关联方，则公司的财务人员必须在收到下列文件，且经审查，下列文件排列在后的文件不违背排列在前的文件时方可按照公司执行董事批准资金支付的指示向关联方支付关联交易的资金：

1、股东会或者执行董事关于批准该关联交易的决议或决定；

2、相应的关联交易协议；

3、公司执行董事或股东会批准资金支付的审批单。公司执行董事未经公司相应的决策机构依照法定程序批准，或者违背相应的决策机构做出的决议或决定以及公司依法与关联方签订的关联交易协议向财务人员做出向关联方支付资金的指示，公司财务人员有权拒绝执行。

第十一条 公司严格防止控股股东及其关联方的非经营性资金占用的行为。公司财务部、审计部应分别定期检查公司本部及下属子公司与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的发生。

第十二条 公司暂时闲置资产提供给控股股东及关联方使用时，必须根据公平合理原则，履行审批程序，签订使用协议，收取合理的使用费用。

第十三条 公司、公司控股子公司及所属分公司按月编制控股股东及关联方资金占用情况汇总表、关联交易情况汇总表，杜绝“期间占用、期末归还”现象的发生。”

截止本核查意见出具日，上述制度得到有效执行。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技不存在被实际控制人、大股东及关联方已任何形式占用资金的情况；汉风科技已制定并严格执行《规范与关联方资金往来的管理制度》规范资金占用行为。

26. 申请材料显示，汉风科技、都乐制冷报告期政府补助要确认为收益相关的政府补助。请你公司补充披露上述政府补助确认的判断依据及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、汉风科技政府补助确认的判断依据及合理性

1、汉风科技政府补助确认的判断依据及合理性

报告期内，汉风科技政府补助明细如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
----	---------	---------	---------

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
产业转型升级专项资金	500,000.00	0.00	100,000.00
市节能及发展循环经济专项资金	392,000.00	211,000.00	0.00
新能源汽车补贴	73,600.00	0.00	0.00
合同能源管理项目财政奖励资金	0.00	3,126,000.00	190,000.00
合计	965,600.00	3,337,000.00	290,000.00

2、确认依据及合理性

(1) 产业转型升级专项资金

项目	金额	来源和依据	确认为与收益相关的政府补助的依据
2016 年	500,000.00	江苏省经济和信息化委员会 2016 年 6 月 22 日《2016 年度省工业和信息产业转型升级专项资金拟安排项目公示》	对已发生的费用或损失进行补偿，在收到政府补助时确认，直接进入当期损益
2014 年	100,000.00	江苏省经济和信息化委员会 2014 年 7 月 18 日《2014 年度省工业和信息产业转型升级专项引导资金拟安排项目公示》	

(2) 市节能及发展循环经济专项资金

项目	金额	来源和依据	确认为与收益相关的政府补助的依据
2016 年	392,000.00	张家港市财政局、张家港市经济和信息化委员会 2016 年 7 月 4 日“张财企[2016]17 号”《关于下达 2015 年市节能及发展循环经济专项资金的通知》	对已发生的费用或损失进行补偿，在收到政府补助时确认，直接进入当期损益
2015 年	211,000.00	张家港市财政局、张家港市经济和信息化委员会 2015 年 7 月 8 日“张财企[2015]17 号”《关于下达 2014 年市节能及发展循环经济专项资金的通知》	

(3) 新能源汽车补贴

项目	金额	来源和依据	确认为与收益相关的政府补助的依据
2016 年	73,600.00	江苏省财政厅、省经济和信息化委员会 2015 年 3 月 3 日“苏财工贸[2015]19 号”《2015 年江苏省新能源汽车推广应用省级财政补贴实施细则》	对已发生的费用或损失进行补偿，在收到政府补助时确认，直接进入当期损益

(4) 合同能源管理项目财政奖励资金

项目	金额	来源和依据	确认为与收益相关的政府补助的依据
2015年	3,126,000.00	江苏省财政厅2015年12月24日“苏财建[2015]446号”《关于预拨合同能源管理项目财政奖励资金的通知》； 江苏省财政厅2014年12月18日“苏财建[2014]359号”《关于下达2013-2014年度合同能源管理项目财政奖励资金的通知》	对已发生的费用或损失进行补偿，在收到政府补助时确认，直接进入当期损益
2014年	190,000.00	江苏省财政厅2014年6月30日“苏财建[2014]112号”《关于下达2012-2013年度合同能源管理项目财政奖励资金的通知》	

二、都乐制冷政府补助确认的判断依据及合理性

项目	2016年度	2015年度	2014年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
新兴产业引导专项资金	400,000.00			南京市经济和信息化委员会宁经信投资【2015】306号《关于下达2015年南京市新兴产业引导专项资金项目及资金计划的通知》	与收益相关
专利补助	113,500.00			南京市溧水区科学技术局溧科【2014】27号《关于溧水区专利专项资金管理办法》	与收益相关
溧水经济开发区南区科技奖励款	74,400.00			南京市溧水区人民政府办公室溧政发【2013】76号《关于转发溧水区科技创新、企业转型升级专项资金奖励办法》	与收益相关
科技公共服务平台专项计划		150,000.00		南京市科学技术委员会宁科【2014】241号《关于下达南京市2014年第二批科技公共服务平台专项计划及科技经费指标的通知》	与收益相关
溧水经济开发区南区转型升级奖励		80,000.00		南京市溧水区人民政府办公室溧政发【2013】76号关于转发《溧水区科技创新、企业转型升级专项资金奖励办法》	与收益相关

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
溧水区财政局其他资源勘探费		75,000.00		南京市溧水区人民政府办公室溧政发【2013】76 号关于转发《溧水区科技创新、企业转型升级专项资金奖励办法》	与收益相关
财政局贷款贴息			700,800.00	南京市溧水区科学技术局溧科【2014】20 号《关于追加溧水入选南京科技创业家政策兑现资金的请示》	与收益相关
中小企业技术创新基金			270,000.00	科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目合同，立项代码：11C26213214564	与收益相关
退税			207,000.00	永阳镇财政和资产管理局返还给企业的税款	与收益相关
科技创新券计划			200,000.00	南京市科学技术委员会宁科【2014】222 号《关于下达南京市 2014 年度科技创新券计划的通知》	与收益相关
科技创新奖励			180,000.00	南京市溧水区人民政府办公室溧政办发【2013】76 号《溧水区科技创业创新、企业转型升级专项资金奖励暂行办法》	与收益相关
经济开发区南区达标补助			50,000.00	南京市溧水区人民政府办公室溧政办发【2013】76 号《溧水区科技创业创新、企业转型升级专项资金奖励暂行办法》	与收益相关
溧水区财政局名牌建设补助			50,000.00	南京市溧水区人民政府办公室溧政办发【2013】76 号《溧水区科技创业创新、企业转型升级专项资金奖励暂行办法》	与收益相关
其他 5 万以下补助	84,184.97	1,800.00	66,400.00		与收益相关
合计	672,084.97	306,800.00	1,724,200.00		

上述政府补助均为对公司已发生的费用或损失进行补偿，故在收到政府补助时作为与收益相关的政府补助确认，直接进入当期损益。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：汉风科技、都乐制冷政府补助确认合理。

27. 请你公司补充披露上市公司前次重大资产重组承诺履行情况及资产运行情况。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、前次重大资产重组概述

2014年，维尔利以现金及非公开发行股份方式购买蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金等6名交易对方合计持有的杭能环境100%股权，作价46,000.00万元，并募集配套资金。该次重大资产重组经中国证监会《关于核准江苏维尔利环保科技股份有限公司向蔡昌达等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]789号）核准。

2014年8月28日，维尔利实施配套融资，募集资金总额为153,299,978.00元，扣除发行相关费用5,058,899.27元，募集资金净额为148,241,078.73元。

2014年9月5日，维尔利办理了该次发行股份购买资产的新增股份登记。

2014年9月19日，经由维尔利申请办理，该次发行股份购买资产的新增股份正式上市。

2014年10月9日，维尔利向蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰等5名交易对方合计支付首期现金对价15,000万元，其中以配套募集资金支付148,241,078.73元，以上市公司自有资金支付1,758,921.27元。

二、交易各方当事人承诺的履行情况

（一）关于提供材料和信息真实性、准确性和完整性的承诺

交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金出具了《关于提供材料和信息真实性、准确性和完整性的承诺函》，主要内容如下：

1、交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金保证为本次交易所提供的文件材料及有关信息均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金保证向上市公司和参与本次交易的各中介机构所提供的副本材料或复印件与正本材料或原件完全一致，所有文件上的签名和印章均是真实和有效的，各文件的正本或原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销；

3、交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金保证上市

公司在本次交易申请文件中引用的由其所出具的文件以及引用文件的相关内容已经其审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，各承诺方未出现违反承诺的情形。

（二）持续任职及竞业禁止承诺

根据维尔利与蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金签订的《现金及发行股份购买资产协议》，蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰承诺，本次交易交割完成后，其将与杭能环境签署维尔利认可的《劳动合同》并在杭能环境的持续任职期限不少于五个自然年；在前述任职期限届满离职后，其承诺在两个自然年内不在中华人民共和国大陆地区从事任何与维尔利或杭能环境存在或可能存在竞争的业务或在从事该类竞争业务的企业中担任任何职务。如违反前述持续任职承诺或竞业禁止承诺，则其应在相关违反事项发生后的十日内向维尔利支付违约金，违约金数额为其在本次交易中取得的全部现金对价的 20%。

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，各承诺方未出现违反承诺的情形。

（三）关于已履行出资义务等的承诺

根据维尔利与蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金签订的《现金及发行股份购买资产协议》，蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金作出了已依法履行对杭能环境出资义务等承诺，主要内容如下：

1、蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金已经依法对杭能环境履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

2、蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金承诺不存在因自身行为而给杭能环境造成潜在的损失并需要承担赔偿责任的情况。如果出现因上述杭能环境股东任一方原因而给杭能环境造成实际或者潜在损失需要承担赔偿责任的，无论标的资产是否完成了工商变更登记，均由上述杭能环境股东共同承担连带赔偿责任。

3、对于杭能环境在《现金及发行股份购买资产协议》项下的交割日前之任

何违反或未能遵守相关法律（包括但不限于关于工商行政管理、财务管理、税收征管方面的法律）的行为（包括任何作为和不作为）或任何违反合约的行为（包括任何作为和不作为）而导致杭能环境在交割日之前或交割日之后被任何政府部门处罚或被要求承担责任，或被任何第三方要求就该等未能遵守相关法律或违反合约的行为承担责任，而导致维尔利遭受任何损失，在不影响维尔利按照《现金及发行股份购买资产协议》可以享有的任何其他救济的前提下，上述杭能环境股东对维尔利因此发生及遭受的一切损失承担连带赔偿责任。

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，各承诺方未出现违反承诺的情形。

（四）盈利补偿承诺

根据维尔利与补偿义务人签订的《盈利预测补偿协议》，补偿义务人对盈利预测及补偿的安排主要内容如下：

根据评估机构出具的《资产评估报告》，补偿义务人向维尔利承诺，杭能环境 2014 年、2015 年和 2016 年（以下简称“承诺年限”）三个会计年度经审计的净利润分别不低于 3,989.13 万元、5,023.34 万元和 5,989.78 万元（以下简称“承诺净利润”）。前述净利润指归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润。如果承诺年限内杭能环境的截至当期期末实际净利润数额未达到截至当期期末承诺净利润数额，则补偿义务人应以连带责任方式向维尔利补偿。补偿义务人对利润承诺的补偿方式为先以其本次交易所获得的全部上市公司股份（含转增和送股的股份）补偿，股份不足以补偿部分由其以现金方式支付。在承诺年限届满时，由维尔利聘请具有证券业务资格的会计师事务所对抗能环境进行减值测试，并出具标的资产减值测试报告。如标的资产期末减值额 $>$ 已补偿金额，补偿义务人应当对维尔利就标的资产减值部分另行补偿，补偿方式为：补偿义务人应当先以其本次交易所获得的全部维尔利股份（含转增和送股的股份）补偿，股份不足以补偿部分由补偿义务人以现金方式支付。

经核查，标的公司杭能环境 2014 年度、2015 年度、2016 年度实际实现的归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润超过补偿义务人对杭能环境的承诺净利润，2014 年、2015 年及 2016 年盈利预测已经实现。截至本核查意见出具日，上述承诺尚在履行过程中，各承诺方未出现违反承诺的情形。

（五）股份锁定承诺

1、发行股份购买资产的交易对方

交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰出具了《关于股份锁定的承诺函》，蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰分别承诺，自标的股份登记至其名下之日起十二（12）个月内，不转让其在本次非公开发行中认购的标的股份；在标的股份登记至其名下之日后的第十二（12）个月期满之日起至第六十（60）个月期满之日止，每十二（12）个月内转让的登记至其名下的标的股份的数量不得超过其各自取得的标的股份总额的百分之二十五（25%），同时向深交所申请在上述期限内对上述新增股份进行锁定。

交易对方吉农基金出具了《关于股份锁定的承诺函》，吉农基金承诺，若标的股份登记至其名下之日其持有杭能环境股权未满十二（12）个月，则自标的股份登记至其名下之日起三十六（36）个月内，不转让其在本次非公开发行中认购的标的股份；若标的股份登记至其名下之日其持有杭能环境股权达到或超过十二（12）个月，则自标的股份登记至其名下之日起十二（12）个月内，不转让其在本次非公开发行中认购的标的股份。

由于标的股份登记至其名下之日吉农基金持有杭能环境股权已经超过十二个月，因此自标的股份登记至其名下之日起十二个月内，吉农基金不转让其在本次非公开发行中认购的标的股份，同时向深交所申请在上述期限内对上述新增股份进行锁定。

截至本核查意见签署之日，交易对方吉农基金关于股份锁定的承诺已履行完毕，在其承诺履行期间未出现违反承诺的情形；交易对方蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰关于股份锁定的承诺尚在履行过程中，未出现违反承诺的情形。

2、配套募集资金的发行对象

在募集配套资金过程中，募集配套资金发行对象重庆市农信合作投资有限公司、南京瑞森投资管理合伙企业（有限合伙）、邹瀚枢、嘉实基金管理有限公司出具了《关于股份锁定的承诺函》。募集配套资金发行对象分别承诺，其获配的维尔利募集配套资所发行的股份从新增股份上市首日起 12 个月内不转让，并申请由深交所在这 12 个月内对该部分新增股份进行锁定。

截至本核查意见签署之日，配套募集资金的发行对象关于股份锁定的承诺已

履行完毕，在其承诺履行期间未出现违反承诺的情形。

（六）关于避免同业竞争承诺

为避免与本次交易完成后与上市公司之间的同业竞争，交易对方蔡昌达、蔡卓宁出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，除杭能环境及其全资子公司外，蔡昌达和蔡卓宁均未直接或间接投资于其他任何与杭能环境和维尔利及该等公司之子公司（以下统称‘公司’）存在相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，与公司不存在同业竞争。今后蔡昌达和蔡卓宁也不会以任何方式在中国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）直接或间接从事（包括但不限于通过新设或收购从事与公司相同或类似业务的公司、分公司等经营性机构从事）与公司现在和将来主营业务相同、相似或其他任何导致或可能导致与公司主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦不生产、销售任何与公司产品相同或相似的产品。

2、如公司进一步拓展其产品和业务范围，蔡昌达和蔡卓宁承诺自身、并保证将促使并确保其直接或间接投资的其他企业将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务产生竞争的，蔡昌达和蔡卓宁承诺自身、并保证将促使并确保其直接或间接投资的其他企业将按包括但不限于以下方式退出与公司的竞争：①停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；③将相竞争的业务纳入到公司经营；④将相竞争的业务转让给无关联的第三方；⑤其他有利于维护公司权益的方式。

3、蔡昌达和蔡卓宁承诺将不利用对维尔利的投资关系或其他关系进行损害公司及其股东合法权益的经营活动。

4、蔡昌达和蔡卓宁承诺亦将促使并确保其关系密切的家庭成员（‘关系密切的家庭成员’的范围与《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的范围一致，并将根据实质重于形式原则进行判断）不直接或间接从事任何与公司业务存在任何同业竞争或潜在同业竞争的业务。

5、本承诺函所载上述各项由蔡昌达和蔡卓宁作出之承诺分别在蔡昌达和蔡卓宁作为公司股东及在公司任职期间持续有效。”

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，相关承诺方未出现违

反承诺的情形。

（七）关于减少和规范关联交易的承诺

前次重大资产重组完成后，为规范将来可能存在的关联交易，蔡昌达、蔡卓宁出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“1、在作为维尔利关联方期间，蔡昌达和蔡卓宁并确保其控制的企业等关联方将尽量减少并避免与维尔利及其控股公司发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并依法签订协议，以及严格按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易审批程序及信息披露义务，切实保护维尔利及其中小股东的利益。

2、在作为维尔利股东期间，蔡昌达和蔡卓宁承诺严格遵守法律、法规和规范性文件及《江苏维尔利环保科技股份有限公司章程》等的相关规定，依照合法程序，与其他股东平等行使股东权利、履行股东义务，不利用关联关系谋取不当的利益，不损害维尔利及其他股东的合法权益。

3、蔡昌达和蔡卓宁将承诺杜绝一切非法占用维尔利资金、资产的行为，在任何情况下，均不要求维尔利向其及其投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。”

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，相关承诺方未出现违反承诺的情形。

（八）蔡昌达关于 2012 年 8 月受让杭灵建持有的杭能环境股权事项相关的承诺

就杭灵建于2012年8月将其所持杭能环境6%股权转让给蔡昌达相关事宜，蔡昌达出具《确认及承诺函》，承诺如因与该股权转让相关的争议或纠纷等任何事宜导致维尔利或杭能环境承担任何赔偿、补偿、税费或其他责任，其将负责及时全额承担并赔偿维尔利和杭能环境因此受到的全部损失。

截至本核查意见签署之日，上述承诺尚在履行过程中，相关承诺方未出现违反承诺的情形。

（九）杭能环境过渡期损益归属相关的承诺

根据维尔利与蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰、吉农基金签订的《现

金及发行股份购买资产协议》，蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰承诺，如杭能环境在过渡期内发生亏损，则亏损部分由蔡昌达、蔡卓宁、石东伟、蔡磊、寿亦丰按照其在本次交易前在杭能环境的持股比例以现金方式在审计报告出具后的十日内向维尔利补足。

2014年9月13日，信永中和对杭能环境出具了《杭州能源环境工程有限公司2014年1-7月过渡期内净损益的专项审计报告》（XYZH/2014SHA1007），杭能环境在过渡期内实现盈利，盈利部分归维尔利所有。

截至本核查意见签署之日，上述承诺已履行完毕，相关承诺方未出现违反承诺的情形。

三、前次重大资产重组资产运行情况

（一）资产权属变更情况

维尔利该次发行股份购买的资产为杭能环境100%股权，杭州市工商行政管理局于2014年8月13日核准了杭能环境的股东变更事宜并签发了新的《营业执照》（注册号：330104000049395），交易双方已完成了杭能环境100%股权过户事宜，相关工商变更登记手续已办理完毕，维尔利已持有杭能环境100%的股权。

（二）资产运行及盈利预测实现情况

前次重大资产重组业绩补偿承诺年度为2014年、2015年、2016年。2014年度、2015年度、2016年杭能环境净利润承诺实现情况如下：

单位：万元

承诺期间	实现的净利润 (扣除非经常性损益后)	承诺净利润	完成率
2014年度	4,093.49	3,989.13	102.62%
2015年度	5,055.09	5,023.34	100.63%
2016年度	6,155.14	5,989.78	102.76%

综上，2014年、2015年和2016年，维尔利前次重大资产重组标的公司杭能环境资产运行情况良好，业绩承诺均已完成。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：截至本核查意见出具日，上市公司前次重大资产重组承诺正常履行，未发现承诺各方违反承诺的情况。标的资产运行情况良好，业绩承诺均已完成。

28. 请你公司补充说明本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，请说明相关情况，请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次相关审计文件的效力进行核查并发表明确意见。

回复：

本次重组的审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）存在被中国证监会立案调查的情况，具体如下：

一、立案调查的事实、起因及进展情况

2015年10月20日，怀集登云汽配股份有限公司（证券简称登云股份（002715），以下简称“登云股份”）收到中国证监会稽查总队调查通字152810号《调查通知书》，因涉嫌信息披露违规，对登云股份予以立案调查。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）于2016年12月22日收到中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）下发的调查通字160529号《调查通知书》，因涉嫌证券违法违规被立案调查。

截至本核查意见出具日，调查工作尚未完成，监管部门亦未对信永中和作出行政处罚。

二、相关事项影响

本次江苏维尔利环保科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产业务承办签字会计师为叶胜平、肖华萍，该二位签字会计师并未承办或参与登云股份项目。

上述信永中和被立案调查事项并未影响或限制信永中和承办或参与江苏维尔利环保科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产业务的资格或能力，不构成对本次发行的实质性不利影响或法律障碍。

公司认为，上述事项尚不是监管部门的行政处罚，且信永中和均已按有关监管部门要求进行了核实和说明。按照《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中关于“中介机构被立案调查是否影响上市公司并购重组行政许可的受理”的解答，审计机构、评估机构被立案调查的，不会影响中国证监会受理其出具的财务报告、评估报告等文件，但在审核中将重点关注其诚信信息及执业状况。

因此，上述事项对本公司发行股份及支付现金购买资产不构成任何实质性障碍。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，德邦证券认为：本次重大资产重组申报会计师信永中和因登云股份项目被中国证监会立案调查不影响其出具的相关审计文件的效力，对本次维尔利发行股份及支付现金购买资产不构成实质性障碍。

（本页无正文，为德邦证券股份有限公司关于江苏维尔利环保科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产反馈意见之专项核查意见之签署页）

项目主办人（签名）：

劳旭明

邓建勇

德邦证券股份有限公司

2017年 3月 7日