

上海东洲资产评估有限公司
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的答复

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，上海东洲资产评估有限公司（以下简称“东洲评估”）作为本次交易的评估机构现将有关评估问题回复如下：

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%。

截至反馈意见回复出具日，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%。

截至反馈意见回复出具日,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、评估师核查意见

经核查,东洲评估认为: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及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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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。

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、与大中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、与大中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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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

截至反馈意见回复出具日，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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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 年收入增长率高于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

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
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
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	中建安装工程集团有限公司	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

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
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
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—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	山东滨阳滨阳燃化有限公司	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

截至反馈意见答复出具日，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	码头油气回收系统	BMCVR3200	8,000,000	70% (老客户)	方案策划中	2018 年
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。

截至反馈意见回复出具日，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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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、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

（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定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罐区、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资，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、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

（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。

截止本反馈意见回复出具日，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。

截止本反馈意见回复出具日，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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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 e 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
其中：基准日已实现母公司净利润	1,692.07						
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，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

（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%。

则： $MRP = 6.00\% + 1.23\%$
 $= 7.23\%$

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 β_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 。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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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、评估师核查意见

经核查，东洲评估认为：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。

（本页无正文，为《上海东洲资产评估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的回复》之签字盖章页）

法定代表人：

王小敏

签字注册资产评估师：

方明

於隽蓉

上海东洲资产评估有限公司

2017年3月7日