

浙江菲达环保科技股份有限公司

问询函专项说明

问询函专项说明

天健函〔2019〕492号

上海证券交易所：

由浙江菲达环保科技股份有限公司（以下简称菲达环保公司或公司）转来的《关于对浙江菲达环保科技股份有限公司 2018 年年度报告的事后审核问询函》（上海证券交易所〔2019〕0675 号）奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、年报显示，2018 年公司存货账面余额 26.9 亿元，本期计提存货跌价准备 0.54 亿元；2017 年存货账面余额 30.69 亿元，计提存货跌价准备 1.34 亿元。请公司核实并披露：（1）按存货所在公司、存货类别、存货名称、账面余额、跌价准备的计提和转回、账面价值等列表说明 2018 年、2017 年存货跌价准备计提明细情况；（2）存货跌价准备的计提方法，包括产成品、库存商品、原材料、在产品等存货明细项目可变现净值的具体计算过程，相关存货明细项目售价或估计售价的计算标准和依据等；（3）结合前期跌价准备计提情况和存货实际状况，明确说明 2017 年跌价准备计提较多但 2018 年计提较少的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第二条第 3 点）

（一）按存货所在公司、存货类别、存货名称、账面余额、跌价准备的计提和转回、账面价值等列表说明 2018 年、2017 年存货跌价准备计提明细情况

1. 2018 年度

（1）按照存货所在公司、存货类别说明存货余额、跌价准备以及账面价值

单位：万元

账面余额

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	小计
-----------	-----	-----	------	----

母公司	5,668.96	201,078.67	266.67	207,014.30
菲达宝开	805.96	2,765.89	3,590.26	7,162.10
菲达电气	988.63	5,958.70		6,947.33
菲达脱硫	25.79	13,066.35		13,092.15
华商进出口	2,251.88	7,349.81	669.24	10,270.93
菲达科技	467.73	10,089.19		10,556.92
菲达环境	109.42	5,592.10		5,701.52
辰通环境	454.73	1,559.44		2,014.16
衢州清泰	62.98		753.55	816.53
其他	2,044.73	3,006.84	392.75	5,444.32
小 计	12,880.81	250,466.99	5,672.47	269,020.27

跌价准备

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	小计
母公司		18,610.18		18,610.18
菲达宝开				
菲达电气		198.33		198.33
菲达脱硫		204.70		204.70
华商进出口	84.99			84.99
菲达科技		41.72		41.72
菲达环境	17.11	174.54		191.65
辰通环境	62.60	1,105.51		1,168.11
衢州清泰			540.88	540.88
其他				
小 计	164.70	20,334.98	540.88	21,040.55

账面价值

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	小计
母公司	5,668.96	182,468.49	266.67	188,404.12
菲达宝开	805.96	2,765.89	3,590.26	7,162.10
菲达电气	988.63	5,760.37		6,749.00

菲达脱硫	25.79	12,861.66		12,887.45
华商进出口	2,166.89	7,349.81	669.24	10,185.94
菲达科技	467.73	10,047.47		10,515.20
菲达环境	92.31	5,417.56		5,509.88
辰通环境	392.13	453.93		846.06
衢州清泰	62.98		212.67	275.65
其他	2,044.73	3,006.84	392.75	5,444.32
合计	12,716.11	230,132.01	5,131.59	247,979.72

(2) 按照存货类别以及存货名称说明减值准备计提情况

1) 原材料

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
钢材、批量件等	202.10	62.60		100.00	164.70
小计	202.10	62.60		100.00	164.70

2) 在产品

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
印度兰科相关项目	11,407.62	1,654.43			13,062.05
山东魏桥相关项目		957.88			957.88
荏平信源项目		780.67			780.67
内蒙古锦联铝材有限公司自备电厂项目		565.56			565.56
越南升龙项目		245.52			245.52
辰通公司备品备件、批量件等		343.42			343.42
印度卡利森燃煤电厂项目	1,285.63				1,285.63
印度麦拓燃煤电厂项目	250.23				250.23
印度新博瑞项目	1,102.35				1,102.35
其他	1,879.42	259.07		396.82	1,741.67
小计	15,925.25	4,806.55		396.82	20,334.98

3) 库存商品

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
有机肥		540.88			540.88
小 计		540.88			540.88

2. 2017 年度

(1) 按照存货所在公司、存货类别说明存货余额、减值准备以及账面价值
账面余额

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	工程施工	小计
母公司	8,140.40	226,891.76	307.08		235,339.24
菲达宝开	819.40	1,648.21	2,572.75		5,040.36
菲达电气	557.71	16,270.55			16,828.26
菲达脱硫	45.62	11,254.37			11,299.98
华商进出口	3,804.75	9,049.41	989.36		13,843.51
菲达科技	216.44	7,552.15			7,768.60
菲达环境	114.77	7,023.67			7,138.44
织金能源				1,103.72	1,103.72
织金环境				74.25	74.25
其他	2,307.62	5,769.89	426.43		8,503.94
小 计	16,006.71	285,460.00	4,295.63	1,177.97	306,940.30

跌价准备

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	工程施工	小计
母公司		14,796.81			14,796.81
菲达宝开					
菲达电气		97.66			97.66
菲达脱硫		158.77			158.77
华商进出口	84.99				84.99
菲达科技					
菲达环境	17.11	535.49			552.60
织金能源					

织金环境					
其他	100.00	336.51	42.35		478.86
小 计	202.10	15,925.25	42.35		16,169.70

账面价值

公司简称/存货类别	原材料	在产品	库存商品	工程施工	小计
母公司	8,140.40	212,094.95	307.08		220,542.43
菲达宝开	819.40	1,648.21	2,572.75		5,040.36
菲达电气	557.71	16,172.88			16,730.59
菲达脱硫	45.62	11,095.59			11,141.21
华商进出口	3,719.75	9,049.41	989.36		13,758.52
菲达科技	216.44	7,552.15			7,768.60
菲达环境	97.66	6,488.18			6,585.85
织金能源				1,103.72	1,103.72
织金环境				74.25	74.25
其他	2,207.62	5,433.38	384.08		8,025.08
小 计	15,804.61	269,534.75	4,253.27	1,177.97	290,770.60

(2) 按照存货类别以及存货名称说明减值准备计提情况

1) 原材料

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
钢材、批量件等	151.24	62.30		11.44	202.10
小 计	151.24	62.30		11.44	202.10

2) 在产品

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
印度兰科相关项目	887.19	10,520.43			11,407.62
印度卡利森燃煤电厂项目		1,285.63			1,285.63
印度麦拓燃煤电厂项目		250.23			250.23
印度新博瑞项目	588.19	514.16			1,102.35

山东电力基本建设总公司(TWD)项目		268.90			268.90
其他	1,295.46	415.06		100.00	1,610.52
小计	2,770.84	13,254.41		100.00	15,925.25

3) 库存商品

存货名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	转回	转销	
其他	83.63	42.35		83.63	42.35
小计	83.63	42.35		83.63	42.35

(二) 存货跌价准备的计提方法，包括产成品、库存商品、原材料、在产品等存货明细项目可变现净值的具体计算过程，相关存货明细项目售价或估计售价的计算标准和依据等

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

1. 原材料

公司原材料仅用于生产或加工，并不直接对外销售。原材料的可变现净值按照其使用目的，即将其加工生产为产品后的销售价格为基础进行计算，当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

2. 在产品

公司生产的产品主要为定制产品，按照单个存货项目的可变现净值低于其账面成本的差额计提存货跌价准备。可变现净值主要依据签订的合同销售价格，如存在项目暂停情况，公司根据项目重启可能性及潜在的损失预计存货可变现净值。

主要暂停项目的可变现净值计算过程如下： (单位：人民币万元)

存货名称	存货余额 ①	预收账款 ②	项目无法重启的潜在损失率③	存货可变现率 ④=1-③	存货可变现净值 ⑤=(①-②)* ④
印度兰科相关项目	12,174.86		100%	0%	0.00
山东魏桥相关项目	6,624.37	3,431.46	30%	70%	2,235.04
荏平信源项目	3,564.63	962.40	30%	70%	1,821.56
内蒙古锦联铝材有限公司自备电厂项	1,885.20		30%	70%	1,319.64

目					
---	--	--	--	--	--

3. 库存商品

以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。对于估计售价，有对应销售合同的，按照销售合同价格确定；未签订销售合同的，按照市场价格确定。

对于本期计提减值准备的库存商品可变现净值计算过程如下：

存货名称	存货余额	销售合同价	存货可变现净值
有机肥	7,535,491.51	2,126,722.00	2,126,722.00

(三) 结合前期跌价准备计提情况和存货实际状况，明确说明 2017 年跌价准备计提较多但 2018 年计提较少的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

2018 年公司存货账面余额 26.9 亿元，计提存货跌价准备 0.54 亿元；2017 年存货账面余额 30.69 亿元，计提存货跌价准备 1.34 亿元。2018 年度计提的存货跌价准备较少主要原因如下：

公司与 Lanco Enterprise Pte. Ltd.（位于新加坡，以下简称兰科（新加坡））签约四个燃煤电站静电除尘器项目。兰科（新加坡）是 Lanco Infratech Limited（位于印度，以下简称兰科基建）的全资子公司。2017 年 8 月 7 日，兰科基建被银行申请破产清算，法院准许其在 2018 年 5 月前进行自救重整。因兰科基建被申请破产对兰科（新加坡）的偿债能力有重大不利影响，公司于 2017 年度对账面未结转存货成本及未收回债权计提减值准备 12,771.94 万元，其中计提存货跌价准备为 10,520.43 万元。2018 年度兰科（新加坡）因资不抵债等原因已被强制清算，账面剩余未结转存货成本及未收回债权 1,750.66 万元，预计无法收回，全额计提减值准备，其中计提存货跌价准备 1,654.43 万元。

故 2017 年跌价准备计提较多但 2018 年计提较少是因为兰科基建于 2017 年被法院裁定破产重整，公司于 2017 年底已根据成本低于可变现净值的差额计提了相应的存货跌价准备。

(四) 核查程序和核查结论

我们主要执行了以下核查程序：

(1) 了解公司存货跌价准备的计提方法，复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、市场信息等进行比较；

(2) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

(3) 针对暂停或缓建等异常项目，执行程序如下：

1) 向工程项目负责人了解主要项目执行进展，关注项目是否存在暂停、暂缓等情况，了解项目异常原因；

2) 查询客户信息，走访客户，对业主经营、资金情况及项目建设情况进行访谈；实地查看项目执行情况；

3) 查看客户提交给菲达环保公司的相关文件，检查是否存在项目暂停或终止；

4) 复核存货可变现净值和存货跌价准备的计算是否正确。

经核查，我们认为公司存货跌价准备的计提方法合理。2018 年存货跌价准备计提较少主要原因为公司已于 2017 年底根据成本低于可变现净值的差额对印度兰科项目计提了相应的存货跌价准备，原因合理，符合企业会计准则的规定。

二、年报显示，2018 年公司商誉账面原值 1.39 亿元，其中 2015 年收购江苏海德形成商誉账面原值 1.07 亿元，2017 年公司对该项商誉计提减值准备 2003.66 万元，2018 年对该项商誉计提减值准备 7087.33 万元，累计对该项商誉计提减值准备 9090.99 万元。请公司核实并披露：(1) 结合江苏海德的业务开展和经营情况，说明业绩下滑或出现经营困难的具体情况、原因及是否具有持续性，是否涉及前期会计差错更正，并结合业绩下滑或经营困难情况，分析对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响；(2) 本报告期末商誉减值测试的具体方法，资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果，商誉减值测试具体步骤和详细计算过程，具体指标选取情况、选取依据及合理性，包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性；(3) 就收购江苏海德产生商誉时收益法估值中对收入、增长率、净利润、折现率的预测，与期末商誉减值测试可回收金额中对收入、增长率、净利润、折现率的预测进行对比，并结合对比情况详细说明差异原因，以及期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况；(4) 就 2015-2017 年各期末江苏海德商誉减值测试的具体方法和相关指标参数，与本期末商誉减值测试的具体方法和相关指标参数进行对比，并结合对比情况详细说

明差异原因，以及本期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况；（5）结合收购江苏海德以来报告期各期商誉减值测试的具体情况及其商誉减值计提情况，明确说明本报告期末减值计提是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。并请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第二条第4点）

（一）结合江苏海德的业务开展和经营情况，说明业绩下滑或出现经营困难的具体情况、原因及是否具有持续性，是否涉及前期会计差错更正，并结合业绩下滑或经营困难情况，分析对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响

1. 业绩下滑或出现经营困难的具体情况

2017年下半年以来，由于原材料涨价、订单萎缩等原因，江苏海德老股东认为完成2017年度业绩承诺的可能性不大，故放弃了经营上的努力和投入，导致2017年度江苏海德经营情况恶化，产生亏损。鉴于2017年江苏海德业绩大幅下降，公司于2018年1月底重新改选其董事会与经营团队。江苏海德及时调整组织机构，完善各项管理制度，加强经营决策和财务管控能力，故因老股东团队经营不善导致的业绩下滑的原因不具有可持续性。

2018年持续亏损，主要原因包括 1) 江苏海德与老股东的诉讼纠纷尚未完结，对江苏海德的生产经营及招投标产生不利影响。2) 江苏海德主要客户为热电厂，近年国家为防范化解煤电过剩产能风险，持续淘汰煤电落后产能，煤电投资呈下降趋势，受煤电行业去产能及总体投资下降影响，导致部分 2018 年原本已签订合同的项目暂缓或未启动。3) 由于近年电煤价格持续上涨，使得燃料成本上升，热电厂总体效益大幅下滑，缺乏进行设备更新改造的驱动力。

随着国家对环保要求的不断提高，各地逐步开展“电厂烟囱消白羽”的更新改造工作。江苏海德已在国华锦界等多个项目上进行烟气脱白设备相关的方案设计与技术投标文件的制作，得到了用户的认可。未来江苏海德的烟气脱白业务具有一定的发展空间。故因订单持续萎缩导致的业绩下滑的原因不具有可持续性。

2017年亏损主要原因为老股东经营不善，2018年亏损主要原因为订单持续萎缩，不涉及前期差错更正。

2. 对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响

与商誉减值相关的特定减值迹象包括但不限于：现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，特别是被收购方未实现承诺的业绩。

因江苏海德 2017 年和 2018 年实现的经营利润明显低于形成商誉时的预期，且 2018 年度持续亏损，并购商誉存在减值迹象。公司根据对包含收购江苏海德形成的商誉的资产组可收回金额的测算计提了相应的减值准备。

(二) 本报告期末商誉减值测试的具体方法, 资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果, 商誉减值测试具体步骤和详细计算过程, 具体指标选取情况、选取依据及合理性, 包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性

1. 本报告期末商誉减值测试的具体方法

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定及相关会计政策执行商誉减值测试。

对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在确定包含商誉的相关资产组或资产组组合是否发生减值时，需要确定该资产组或资产组组合的可收回金额。资产组或资产组组合的可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量净流量的现值两者之间较高者确定。

2. 资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果

(1) 公司在认定与收购江苏海德形成的商誉相关的资产组时，按照以下标准和依据进行认定：

1) 公司在认定资产组或资产组组合时，充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合能够独立产生现金流量。

2) 公司在确认商誉所在资产组或资产组组合时，不应包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债。

(2) 江苏海德主营业务为烟气换热设备的生产与销售，能够独立产生现金流量，在经营、管理方面相对独立，所以将江苏海德的经营性资产认定为单独的资产组。

截至 2018 年 12 月 31 日，与收购江苏海德形成商誉相关的资产组账面价值为 66,059,211.64 元，包含商誉的资产组账面价值为 189,947,549.08 元。

3. 商誉减值测试具体步骤

公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，对于商誉，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。具体步骤包括：在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

4. 商誉减值测试详细计算过程

公司采用收益法测算与收购江苏海德形成商誉相关的资产组可收回金额，以此测算商誉减值金额。

（1）可收回金额的测算

公司综合考虑各项因素并参考了评估机构的意见后，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

1) 营业收入

江苏海德的烟气换热设备目前主要应用于电力企业下属燃煤电厂。随着《节能减排“十二五”规划》的实施，我国火电行业在培养大型化、规模化的大中型电站的同时，向低能耗、低排放的方向发展，而烟气余热利用换热器能够在降低大型火电锅炉能耗的基础上进一步提升除尘器的除尘效果，在政策推动下，改进后的烟气除湿降尘脱白设备市场需求较大。

截至 2019 年 4 月，江苏海德已签订或已中标尚未完工订单金额含税 24,455.82 万元，尚未实现销售收入 20,413.24 万元，预计 2019 年可确认收入 11,484.18 万元。另外江苏海德 2019 年跟进的项目订单总额约 3 亿元，管理层预计可中标 1 亿元的订单，2019 年预计可实现收入 4,310.34 万。

结合行业发展趋势、江苏海德在手订单及历史年度的经营情况，对预测期主营业务采用趋势分析法进行预测，确定 2019 年-2023 年的增长率分别为 16.81%，25%，20%，12%，6%。

2) 营业成本

江苏海德烟气换热设备 2016 年至 2018 年的毛利率分别为 15.82%、-8.86%、10.97%，2017 年毛利率较 2016 年大幅下降，主要原因包括：①外部竞争更加激

烈导致低价竞争；②部分项目后续设计方案和工艺变更，成本超支，导致项目亏损。

对于 2019 年的营业成本，其中已签订或中标的项目根据项目预计成本进行测算，对于 2020 年至 2023 年的营业成本，结合江苏海德历史年度毛利率的波动趋势、影响毛利率波动的因素、同行业上市公司毛利率的波动情况等情况进行测算，具体预测数据见下表：（单位：人民币万元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业收入	15,794.53	19,743.16	23,691.79	26,534.81	28,126.90	28,126.90
营业成本	14,166.91	17,373.98	20,611.86	23,085.28	24,189.13	24,189.13
毛利率	10.30%	12.00%	13.00%	13.00%	14.00%	14.00%

3) 税金及附加

江苏海德的税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育附加、印花税等。本次预测时，根据期营业收入与销项税率计算确定，根据预测期材料等相应的进项税率计算确定进项税，从而计算出预测期应交的增值税。应缴交增值税抵减待抵扣增值税进项税后的流转税作为计税依据对城建税、教育费附加、地方教育附加。

4) 销售费用

销售费用主要由职工薪酬、办公费、差旅费、业务招待费、租赁费等构成。根据不同销售费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。职工薪酬主要为销售部门所发生的工资，结合江苏海德未来人力资源配置计划，同时考虑未来工资水平按一定比例增长进行测算。对于差旅费、业务招待费等其他支出，结合历史年度发生金额，同时考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测。对于场地租赁费，按照租赁合同约定的租金及增长趋势进行预测。

具体预测数据如下表所示：（单位：人民币万元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业收入	15,794.53	19,743.16	23,691.79	26,534.81	28,126.90	28,126.90
销售费用	367.90	383.33	399.38	416.09	428.64	428.64
占比	2.33%	1.94%	1.69%	1.57%	1.52%	1.52%

5) 管理费用

管理费用主要由工资性开支、可控费用（研究开发费、办公费等）和其他费

用（折旧费等）三大部分构成。根据管理费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。职工薪酬主要为管理职能部门所发生的工资及社保等，结合江苏海德未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算；对于有明确规定的费用项目，如各种社保统筹基金、保险费、税金等，按照规定进行预测；而对于其他费用项目，则主要采用了趋势预测分析法。

具体预测数据如下表所示：

（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
营业收入	15,794.53	19,743.16	23,691.79	26,534.81	28,126.90	28,126.90
销售费用	1,275.44	1,340.00	1,405.89	1,466.20	1,547.58	1,545.97
占比	8.08%	6.79%	5.93%	5.53%	5.50%	5.50%

6) 财务费用

财务费用主要包括银行手续费、存款利息收入等。对于存款利息收入按照未来预计的平均最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率计算得出。对于手续费，根据以前年度手续费与营业收入之间的比例进行预测。

7) 资产减值损失

资产减值损失主要包括应收账款难以收回导致的坏账损失。在预测中，出于谨慎性考虑，综合考虑应收账款回款率和坏账计提政策，按照当年收入的一定比例预估了坏账损失。

8) 折旧及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的，即对基准日现有的固定资产（存量资产）按企业会计计提折旧的方法（直线法）计提折旧、同时对基准日后新增的固定资产（增量资产）的折旧额也按规定进行计算。

9) 资本性支出的预测

资本性支出包括追加投资和更新支出。

江苏海德目前的固定资产规模可以满足未来的生产经营需要，无需新增固定资产投资。更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出，包括固定资产更新支出、无形资产更新支出等。

对于预测年度需要更新的相关生产设备及管理设备，按照江苏海德现有设备状况和生产能力对以后可预知的年度进行了设备更新测算，形成各年资本性支出。

对于永续期资本性支出以年金化额确定。

10) 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

随着江苏海德生产规模的变化，营运资金也会相应的发生变化，具体表现在最低现金保有量、应收账款、预付款项和应付、预收款项的变动上以及其他额外资金的流动。

根据历史资金使用情况，公司对未来各年经营所需的最低现金保有量按收入的一定比例进行了测算。

对于其他营运资金项目，结合江苏海德以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算江苏海德未来年度的营运资金的变化，从而得到江苏海德各年营运资金的增减额。

11) 折现率的确定

本次折现率以江苏海德的加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 12.18%。

WACC 模型中有关参数的计算过程：

无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次选取2018年12月31日国债市场上到期日距评估基准日10年以上的交易品种的平均到期收益率3.97%作为无风险报酬率。

通过“同花顺iFind”查询沪、深两地行业上市公司近3年含财务杠杆的Beta系数，综合计算得出Beta系数为1.1829。

市场风险溢价：以沪深300成分股的各年算术平均及几何平均收益率，以全部成分股的算术或几何平均收益率的加权平均数作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的ERP。由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的ERP的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率，计算得出市场风险溢价为6.29%。

企业特殊风险：企业特定风险调整系数表示非系统性风险，是由于江苏海德特定的因素而要求的风险回报。与同行业上市公司相比，综合考虑江苏海德的企业经营规模、市场知名度、竞争优势、资产负债情况等，分析确定企业特定风

险调整系数为 1.5%。

12) 江苏海德相关资产组可收回价值计算过程如下：（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、营业收入	15,794.53	19,743.16	23,691.79	26,534.81	28,126.90	28,126.90
减：营业成本	14,166.91	17,373.98	20,611.86	23,085.28	24,189.13	24,189.13
税金及附加	55.91	84.77	105.82	118.52	130.49	130.49
销售费用	367.90	383.33	399.38	416.09	428.64	428.64
管理费用	1,275.44	1,340.00	1,405.89	1,466.20	1,547.58	1,545.97
财务费用（不含利息支出）	12.65	15.82	18.98	21.26	22.53	22.53
资产减值损失	157.95	197.43	236.92	265.35	281.27	281.27
加：公允价值变动收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	-242.23	347.84	912.95	1,162.11	1,527.25	1,528.87
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-242.23	347.84	912.95	1,162.11	1,527.25	1,528.87
加：折旧摊销	19.66	16.87	11.42	11.08	11.06	9.45
减：资本性支出	0.00	8.65	14.10	6.79	2.10	10.42
减：营运资金补充	-1,074.73	252.31	1,095.37	1,024.36	606.05	
加：资产减值损失加回						
四、息税前现金流	852.16	103.74	-185.10	142.04	930.16	1,527.89
折现率	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现系数	0.9441	0.8416	0.7502	0.6687	0.5961	4.8924
五、现金流现值	800.00	90.00	-140.00	90.00	550.00	7,480.00
六、税前现金流评估值	8,870.00					

经计算，包含收购江苏海德形成商誉的资产组可收回价值为 8,870.00 万元。

(2) 商誉减值计算过程

1) 商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	江苏海德公司相关资产组
商誉账面价值①	86,721,836.21
未确认归属于少数股东权益的商誉价值②	37,166,501.23
调整后的商誉账面价值③=①+②	123,888,337.44

分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及 分摊方法④	123,888,337.44, 全部分摊至该资产组
资产组或资产组组合的账面价值⑤	66,059,211.64
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值 ⑥=④+⑤	189,947,549.08

2) 根据公司聘请的坤元资产评估有限公司出具的《评估报告》(坤元评报(2019)138号), 包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 88,700,000.00 元, 低于账面价值 189,947,549.08 元, 本期应确认商誉减值损失 101,247,549.08 元, 其中归属于本公司应确认的商誉减值损失 70,873,284.36 元。

(三) 就收购江苏海德产生商誉时收益法估值中对收入、增长率、净利润、折现率的预测, 与期末商誉减值测试可回收金额中对收入、增长率、净利润、折现率的预测进行对比, 并结合对比情况详细说明差异原因, 以及期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况

1. 本次预测与收购时点预测中关键指标数据的对比及原因

(单位: 人民币万元)

项目	本次预测	收购时预测	对比及原因
预测期营业收入	15,794.53 至 28,126.90	27,163.80 至 51,781.30	本次预测营业收入低, 主要系受煤电行业去产能及总体投资下降影响, 常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少, 外部竞争趋于激烈, 故订单预测量下降。
预测期营业收入增长率	6%至 25%	9.93%至 29.89%	略有下降。
预测期利润率	-1.53%至 5.29%	7.65%-8.69%	本次预测利润率低, 主要系 1) 由于近年钢材价格持续上涨, 合同成本增加, 执行利润率降低。2) 受煤电行业去产能及总体投资下降影响, 常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少, 外部竞争趋于激烈, 投标利润率降低。

预测期净利润	-242.23 至 1,487.61	2,078.29 至 4,491.95	本次预测期净利润为较低，主要系 1) 热电厂总体效益大幅下滑，缺乏进行设备更新改造的驱动力，导致订单量下滑，利润下降；2) 受煤电行业去产能及总体投资下降影响，常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少，外部竞争趋于激烈，投标利润降低。3) 由于近年钢材价格持续上涨，合同成本增加，执行利润降低。
稳定期营业收入	28,126.90	51,781.30	详见“预测期营业收入”差异说明。
稳定期营业收入增长率	0	0	一致。
稳定期利润率	4.83%	8.67%	详见“预测期利润率”差异说明。
稳定期净利润	1,357.57	4,491.95	详见“预测期利润率”差异说明。
折现率	12.18%	12.07%	折现率根据市场风险系数变动进行调整。

[注]：以上净利润为息前税后利润。

2. 期末进行商誉减值测试时已充分考虑上述差异情况。

(四) 就 2015-2017 年各期末江苏海德商誉减值测试的具体方法和相关指标参数，与本期末商誉减值测试的具体方法和相关指标参数进行对比，并结合对比情况详细说明差异原因，以及本期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况；

1. 各期末商誉减值测试的具体方法

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定及相关会计政策执行商誉减值测试。各期末商誉减值测试的具体方法一致。

2. 各期末商誉减值测试的相关指标参数比较与说明（单位：人民币万元）

项目	本次预测	2017 年	2016 年	2015 年
----	------	--------	--------	--------

预测期营业收入	15,794.53 至 28,126.90	30,000 至 54,714.24	44,000 至 71,610.74	40,915.15 至 70,721.66
预测期营业收入增长率	6%至 25%	12%至 42.17%	8%至 22.55%	10%至 28%
预测期利润率	-1.53%至 5.29%	2.87%至 5.27%	6.39%至 6.91%	7.17%至 7.91%
预测期净利润	-242.23 至 1,487.61	861.29 至 2,864.83	2,813.52 至 4,945.14	2,933.56 至 5,596.84
稳定期营业收入	28,126.90	54,714.24	71,610.74	70,721.66
稳定期营业收入增长率	0	0	0	0
稳定期利润率	4.83%	4.78%	6.91%	7.91%
稳定期净利润	1,357.57	2,614.89	4,945.14	5,596.84
折现率	12.18%	13.30%	13.30%	13.00%

(1) 本期末预测营业收入较历史预测低，主要系受煤电行业去产能及总体投资下降影响，常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少，外部竞争趋于激烈，故订单预测量下降。

(2) 本期末预测营业收入增长率与历史预测相比基本一致。

(3) 本期末预测利润率较历史预测低，主要系 1) 由于近年钢材价格持续上涨，合同成本增加，执行利润率降低。2) 受煤电行业去产能及总体投资下降影响，常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少，外部竞争趋于激烈，投标利润率降低。

(4) 本期末预测利润较历史预测低，主要系 1) 热电厂总体效益大幅下滑，缺乏进行设备更新改造的驱动力，导致订单量下滑，利润下降；2) 受煤电行业去产能及总体投资下降影响，常规低温省煤器与 MGGH 改造项目减少，外部竞争趋于激烈，投标利润降低。3) 由于近年钢材价格持续上涨，合同成本增加，执行利润降低。

(5) 预测折现率存在变动，主要根据市场风险系数变动进行调整所致。

3. 公司在 2018 年末对收购江苏海德形成的商誉进行减值测试时，已充分考虑 2015-2017 年各期末与 2018 年末江苏海德商誉减值测试的具体方法和相关指标参数的差异原因。

(五) 结合收购江苏海德以来报告期各期商誉减值测试的具体情况及商誉减值计提情况，明确说明本报告期末减值计提是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1. 收购江苏海德以后报告期各期商誉减值的具体情况

(1) 2015 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素并参考了评估机构的意见后,对可收回金额计算的关键参数设定如下: (单位:人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
10%至 28%	7.17%至 7.91%	2,933.56 至 5,596.84	0	7.91%	5,596.84	13.00%

关键数据指标说明:

1) 收入、成本预测

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期
营业收入	40,915.15	49,916.48	57,403.95	64,292.42	70,721.66	70,721.66
营业成本	33,959.57	41,430.68	47,645.28	53,362.71	58,698.98	58,698.98
毛利率	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%

对 2016 年营业收入,按合同已签订或已中标尚未完工的合同清单及预计新增合同情况进行预测;对 2017 年-2020 年的营业收入,结合市场需求情况、江苏海德历史业绩,采用趋势分析法进行预测。综合确定 2016 年-2020 年的增长率分别为 28%, 22%, 15%, 12%, 10%。

2) 费用预测

根据费用的性质,采用不同的方法进行预测。对于有明确规定的费用项目,如各种社保统筹基金、保险费、税金等,按照规定进行预测;对于其他费用项目,以营业收入为参照系数,主要采用了趋势预测分析法。

3) 折现率以江苏海德加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。

经计算,包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 26,154.98 万元,高于包含商誉的资产组账面价值 25,113.13 万元,商誉不存在减值。

(2) 2016 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素并参考了评估机构的意见后,对可收回金额计算的关键参数设定如下: (单位:人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
8%至 22.55%	6.39%至 6.91%	2,813.52 至 4,945.14	0	6.91%	4,945.14	13.30%

关键数据指标说明:

1) 收入、成本预测

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
营业收入	44,000.00	51,480.00	59,202.00	66,306.24	71,610.74	71,610.74
毛利率	16.00%	16.00%	16.00%	16.00%	16.00%	16.00%
营业成本	36,960.00	43,243.20	49,729.68	55,697.24	60,153.02	60,153.02

2017年初江苏海德已签订或已中标尚未完工订单金额含税49,120.09万元，尚未实现销售收入41,905.46万元，预计2017年可确认收入37,889.48万元。对2017年营业收入，按合同已签订或已中标尚未完工的合同清单及预计新增合同情况进行预测；对2018年-2021年的营业收入，结合市场需求情况、江苏海德历史业绩，采用趋势分析法进行预测。综合确定2017年-2021年的增长率分别为22.55%，17%，15%，12%，8%。

2014年、2015年、2016年江苏海德的销售毛利率分别为22.30%、16.20%、15.90%，2015年、2016年毛利率有所下降，主要原因系烟气余热利用行业竞争加剧，整体毛利下滑。未来江苏海德将通过提高产品技术水平，依靠菲达环保及自身销售网络拓展市场等措施，预计毛利率基本保持平稳。

公司在综合分析江苏海德收入来源、市场状况及毛利水平的影响因素及发展趋势的基础上预测江苏海德未来的营业收入及营业成本。

2) 费用预测

根据费用的性质，采用不同的方法进行预测。对于有明确规定的费用项目，如各种社保统筹基金、保险费、税金等，按照规定进行预测；对于其他费用项目，以营业收入为参照系数，主要采用了趋势预测分析法。

3) 折现率以江苏海德加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。

根据公司聘请的坤元资产评估有限公司出具的《评估报告》(坤元评报(2017)170号)，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为27,131.00万元，高于包含商誉的资产组账面价值26,965.27万元，商誉不存在减值。

(3) 2017年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素并参考了评估机构的意见后，对可收回金额计算的关键参数设定如下： (单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
------------	--------	--------	------------	--------	--------	-----

12%至 42.17%	2.87%至 5.27%	861.29 至 2,864.83	54,714.24	4.78%	2,614.89	13.30%
-------------	-----------------	----------------------	-----------	-------	----------	--------

关键数据指标说明：

1) 收入、成本预测

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
营业收入	30,000.00	36,000.00	42,480.00	48,852.00	54,714.24	54,714.24
毛利率	14.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
营业成本	25,800.00	30,600.00	36,108.00	41,524.20	46,507.10	46,507.10

2017年由于部分股东与江苏海德发生多项纠纷，原管理人员未充分履行职责，严重影响江苏海德的正常经营，导致2017年投标及中标合同骤减。2018年初江苏海德已签订或已中标尚未完工订单金额含税20,661.00万元，尚未实现销售收入16,207.09万元。结合行业发展趋势、在手订单及历史年度的经营情况，对预测期主营业务收入采用趋势分析法进行预测。确定2018年-2022年的增长率分别为42.17%，20.00%，18.00%，15.00%，12.00%。

2015年、2016年、2017年江苏海德的销售毛利率分别为16.20%、15.90%、-8.69%，2017年毛利率较2016年大幅下降，主要因原材料涨价、订单萎缩等原因，老股东认为完成2017年度业绩承诺的可能性不大，故放弃了经营上的努力和投入，导致毛利率下滑严重。2018年初菲达环保公司全面接手江苏海德的经营管理，江苏海德高层均已完成换届工作，生产经营步入正轨，预计公司毛利率将逐步恢复15%。接近历史年度正常水平。

2) 费用预测

根据费用的性质，采用不同的方法进行预测。对于有明确规定的费用项目，如各种社保统筹基金、保险费、税金等，按照规定进行预测；对于其他费用项目，以营业收入为参照系数，主要采用了趋势预测分析法。

3) 折现率以江苏海德加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。

根据公司聘请的坤元资产评估有限公司出具的《评估报告》(坤元评报(2018)217号)，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为12,309.71万元，低于包含商誉的资产组账面价值14,313.37万元，商誉存在减值2,003.66万元。

(4) 2018年商誉减值的具体情况详见本报告说明二(二)。

2. 本报告期末减值计提具有充分性和准确性，符合《企业会计准则》的相关规定。

（六）核查程序和核查结论

针对商誉减值测试，我们执行了以下主要核查程序：

1. 复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分的合理性，复核商誉账面价值分摊的恰当性；

2. 取得管理层编制的商誉减值测试表，对商誉减值测试中采用的关键假设作以下评估：将收入增长率与历史收入增长率进行对比，将毛利率与以往业绩进行比较，对管理层在减值测试中使用的折现率进行复核；将相关资产组本年度的实际结果与以前年度相应的预测数据进行比较，以评价管理层对现金流量的预测是否可靠；

3. 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

4. 复核资产组可收回金额的计算是否准确，检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

经核查，我们认为公司在 2018 年末对收购江苏海德形成的商誉进行了减值测试，测试过程合理。公司根据测试结果计提了相应的商誉减值准备，期末减值计提具有充分性和准确性，符合《企业会计准则》的相关规定。

三、年报显示，2018 年商誉账面原值中，关于诸暨华商进出口有限公司商誉原值为 179.96 万元，该子公司 2018 年净利润亏损 1726.29 万元，本期对该项商誉未计提商誉减值准备。请公司核实并披露：（1）结合子公司的业务开展和经营情况，说明业绩下滑或出现经营困难的具体情况、原因及是否具有持续性，并结合业绩下滑或经营困难情况，分析对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响；（2）本报告期末商誉减值测试的具体方法，资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果，商誉减值测试具体步骤和详细计算过程，具体指标选取情况、选取依据及合理性，包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性；（3）结合收购该子公司以来报告期各期商誉减值测试的具体情况及其商誉减值计提情况，明确说明本报告期末未计提商誉减值是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。并请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第二条第 5 点）

（一）结合子公司的业务开展和经营情况，说明业绩下滑或出现经营困难的

具体情况、原因及是否具有持续性，并结合业绩下滑或经营困难情况，分析对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响；

1. 诸暨华商进出口有限公司业绩下滑的具体情况、原因

公司于 2014 年收购了诸暨华阳环保机械有限公司，诸暨华商进出口有限公司（以下简称华商进出口）为其子公司。2015 年华商进出口吸收合并诸暨华阳环保机械有限公司。2017 年 11 月，公司将浙江菲达环保科技股份有限公司制造分公司的资产、负债划转至华商进出口，并成立诸暨华商进出口有限公司牌头制造分公司（以下简称牌头分）。

华商进出口 2018 年净利润-1,726.29 万元，较 2017 年净利润 1,037.40 万元下滑幅度较大，下滑原因主要包括：(1)为发展新客户和开拓市场，部分项目销售定价较低；(2)近年钢材价格持续高位；(3)牌头分的折旧、人工等固定成本较高。由于公司在确认商誉所在资产组或资产组组合时，不应包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债。故剔除牌头分的影响后，华商进出口 2018 年度实现净利润为 492.30 万元。

2. 对并购商誉减值迹象判断和计提的具体影响

与商誉减值相关的特定减值迹象包括但不限于：现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，特别是被收购方未实现承诺的业绩。

剔除牌头分的影响后，华商进出口 2018 年度实现净利润为 492.30 万元，与 2017 年度净利润 1,187.71 万元相比存在下滑，但华商进出口生产经营正常，经营利润不属于持续恶化，商誉不存在明显的减值迹象。

根据对包含收购华商进出口形成的商誉的资产组可收回金额的测算，商誉不存在减值。

(二) 本报告期末商誉减值测试的具体方法，资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果，商誉减值测试具体步骤和详细计算过程，具体指标选取情况、选取依据及合理性，包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性

1. 本报告期末商誉减值测试的具体方法

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定及相关会计政策执行商誉减值测试。详见本报告二（二）1 之说明。

2. 资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果

(1) 公司在认定与收购华商进出口形成的商誉相关的资产组时，按照以下标准和依据进行认定：

1) 公司在认定资产组或资产组组合时，充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合能够独立产生现金流量。

2) 公司在确认商誉所在资产组或资产组组合时，不应包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债。由于牌头分子于 2017 年从公司剥离转入华商进出口，属于与商誉形成时无关的资产组。

(2) 华商进出口的主营业务为钢结构件的销售与生产，能够独立产生现金流量，在经营、管理方面相对独立，所以将华商进出口的经营性资产认定为单独的资产组。

截至 2018 年 12 月 31 日，与收购华商进出口形成商誉相关的资产组账面价值为 186,583,057.89 元，包含商誉的资产账面价值为 188,382,643.96 元。

3. 商誉减值测试具体步骤

公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，对于商誉，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。详见本报告二（二）3 之说明。

4. 商誉减值测试详细计算过程

公司采用收益法测算与收购华商进出口公司形成商誉相关的资产组可收回金额，以此测算商誉减值金额。

(1) 可收回金额的测算

2018 年公司综合考虑各项因素后，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
3%	8.49%-8.81%	1,652.76 至 1,791.42	3%	8.49%	1,791.42	12.50%

关键数据指标说明：

1) 营业收入

结合华商进出口的在手订单及历史年度的经营情况，对预测期主营业务收入采用趋势分析法进行预测。

2) 营业成本

2016年至2018年华商进出口的毛利率分别为20.47%、18.63%、9.72%，2018年毛利率大幅下降，主要原因包括：①为发展新客户和开拓市场，部分项目销售定价较低；②近年钢材价格持续高位。

对于2019年至2023年的营业成本，结合华商进出口历史年度毛利率的波动趋势进行测算，具体预测数据见下表：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
营业收入	25,000.00	25,750.00	26,522.50	27,318.18	28,137.72	28,137.72
营业成本	21,000.00	21,630.00	22,278.90	22,947.27	23,635.69	23,635.69
毛利率	16%	16%	16%	16%	16%	16%

3) 税金及附加

华商进出口的税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育附加、土地使用税、房产税和印花税等。本次根据流转税的三年历史数据与营业收入的预计增长比例对城建税、教育费附加、地方教育附加进行预测。土地使用税和房产税的三年历史数据相同，故本次按历史数据预测。

4) 销售费用

销售费用主要为销售部门的职工薪酬，结合公司未来人力资源配置计划，同时考虑未来工资水平按一定比例增长进行测算。对于其他零星支出，结合历史年度发生金额，同时考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测。

5) 管理费用

管理费用主要由工资性开支构成。职工薪酬主要为管理职能部门所发生的工资及社保等，结合公司未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算；对于有明确规定的费用项目，如各种社保统筹基金、保险费、税金等，按照规定进行预测；而对于其他费用项目，则主要采用了趋势预测分析法。

6) 财务费用

财务费用主要包括汇兑损益、银行手续费等，根据三年历史数据进行预测。

7) 资产减值损失

资产减值损失主要包括应收账款难以收回导致的坏账损失。在预测中，出于谨慎性考虑，综合考虑应收账款回款率和坏账计提政策，按照当年收入的一定比

例预估了坏账损失。

8) 折旧及摊销的预测

固定资产的折旧是对基准日现有的固定资产（存量资产）按企业会计计提折旧的方法（直线法）计提折旧。华商进出口的产能基本稳定，近期无大额固定资产更新计划。

无形资产的摊销是对基准日现有的无形资产（存量资产）按企业会计计提摊销的方法（直线法）计提摊销。

9) 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

本期根据华商进出口以往年度营运资金项目与营业收入、营业成本的关系，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算华商进出口未来年度的营运资金的变化，从而得到华商进出口各年营运资金的增减额。

10) 税前折现率按照 12.5% 计算。

11) 华商进出口相关资产组可收回金额计算过程如下：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、营业收入	25,000.00	25,750.00	26,522.50	27,318.18	28,137.72	28,137.72
减：营业成本	21,000.00	21,630.00	22,278.90	22,947.27	23,635.69	23,635.69
税金及附加	231.34	259.00	241.43	246.71	274.83	274.83
销售费用	377.01	391.16	405.86	421.11	436.95	436.95
管理费用	1,377.98	1,428.51	1,480.92	1,535.29	1,591.69	1,591.69
财务费用(不含利息支出)	-250.00	-250.00	-250.00	-250.00	-250.00	-250.00
资产减值损失	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
加：公允价值变动收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	2,203.67	2,231.33	2,305.39	2,357.79	2,388.56	2,388.56
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	2,203.67	2,231.33	2,305.39	2,357.79	2,388.56	2,388.56
加：折旧摊销	441.32	392.84	321.69	291.37	272.46	272.46
减：资本性支出						
减：营运资金补充	3,350.52	76.10	78.38	80.73	83.16	0.00
加：资产减值损失加回						
四、息税前现金流	-705.52	2,548.07	2,548.69	2,568.43	2,577.86	2,661.02

折现率	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现系数	0.9428	0.8381	0.7449	0.6622	0.5886	4.7087
五、现金流现值	-665.17	2,135.54	1,898.52	1,700.82	1,517.33	12,529.94
六、税前现金流评估值	19,116.98					

经计算，包含收购华商进出口公司形成商誉的资产组可收回价值为19,116.98万元。

(2) 商誉减值计算过程

1) 商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	华商进出口相关资产组
商誉账面价值①	1,799,586.07
未确认归属于少数股东权益的商誉价值②	
调整后的商誉账面价值③=①+②	1,799,586.07
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法④	1,799,586.07，全部分摊至该资产组
资产组或资产组组合的账面价值⑤	186,583,057.89
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值⑥=④+⑤	188,382,643.96

2) 包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为19,116.98万元，高于账面价值18,838.26万元，商誉不存在减值。

(三) 结合收购该子公司以来报告期各期商誉减值测试的具体情况及商誉减值计提情况，明确说明本报告期末未计提商誉减值是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1. 收购华商进出口公司以来报告期各期商誉减值的具体情况

(1) 2015年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素后，对可收回金额计算的关键参数设定如下

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
3%至20%	5.21%至7.49%	937.2至2,011.29	0	7.31%	2,011.29	13.00%

关键数据指标说明：

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020	永续期
营业收入	18,000.00	21,600.00	25,920.00	26,697.60	27,498.53	27,498.53
营业成本	14,760.00	17,712.00	21,254.40	21,892.03	22,548.79	22,548.79
毛利率	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 6,834.87 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 6,238.34 万元，商誉不存在减值。

(2) 2016 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素后，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
3%至 10%	7.31%至 7.91%	1,461.41 至 2,017.73	0	7.86%	2,017.73	13.30%

关键数据指标说明：

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
营业收入	20,000.00	22,000.00	24,200.00	24,926.00	25,673.78	25,673.78
营业成本	16,400.00	18,040.00	19,844.00	20,439.32	21,052.50	21,052.50
毛利率	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 9,681.28 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 7,569.64 万元，商誉不存在减值。

(3) 2017 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素后，对可收回金额计算的关键参数设定如下

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
3%	8.16%至 8.36%	2,089.11 至 2,294.72	0	8.16%	2,294.72	13.30%

关键数据指标说明：

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
营业收入	25,000.00	25,750.00	26,522.50	27,318.18	28,137.72	28,137.72
营业成本	20,250.00	20,857.50	21,483.23	22,127.72	22,791.55	22,791.55
毛利率	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%	19.00%

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 9,964.38 万元，高

于包含商誉的资产组账面价值 8,757.35 万元，商誉不存在减值。

(4) 2018 年商誉减值的具体情况详见本报告说明三（二）。

2. 自公司收购华商进出口以来，从华商进出口近年的发展能力指标来看，总资产周转率及净资产周转率较为稳定，总体而言华商进出口处于稳步发展阶段，本报告期末未计提商誉减值合理、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

(三) 核查程序和核查结论

针对商誉减值测试，我们执行了以下主要核查程序：

1. 复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分的合理性，复核商誉账面价值分摊的恰当性；

2. 取得管理层编制的商誉减值测试表，对商誉减值测试中采用的关键假设进行分析；

3. 复核资产组可收回金额的计算是否准确。

经核查，我们认为公司在 2018 年末对收购华商进出口形成的商誉进行了减值测试，测试过程合理。根据测试结果，商誉并未出现减值损失。本报告期末未计提商誉减值合理、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

四、年报显示，2018 年商誉账面原值中，关于衢州清泰公司商誉原值为 3062.95 万元，本期对该项商誉未计提商誉减值准备。请公司核实并披露：（1）本报告期末商誉减值测试的具体方法，资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果，商誉减值测试具体步骤和详细计算过程，具体指标选取情况、选取依据及合理性，包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性；（2）结合收购该子公司以来报告期各期商誉减值测试的具体情况及其商誉减值计提情况，明确说明本报告期末未计提商誉减值是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第二条第 6 点）

（一）本报告期末商誉减值测试的具体方法，资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果，商誉减值测试具体步骤和详细计算过程，具体指标选取情况、选取依据及合理性，包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性

1. 本报告期末商誉减值测试的具体方法

公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的有关规定及相关会计政策执行商誉减值测试。详见本报告二（二）1之说明。

2. 资产组或资产组组合认定的标准、依据和结果

（1）公司在认定与收购衢州清泰形成的商誉相关的资产组时，按照以下标准和依据进行认定：

1) 公司在认定资产组或资产组组合时，充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合能够独立产生现金流量。

2) 公司在确认商誉所在资产组或资产组组合时，不应包括与商誉无关的不应纳入资产组的单独资产及负债。

（2）衢州清泰主营业务为巨化工业园区危废、污水处置业务。能够独立产生现金流量，在经营、管理方面相对独立，所以将衢州清泰的经营性资产认定为单独的资产组。

截至2018年12月31日，与收购衢州清泰形成商誉相关的资产组账面价值为345,416,675.03元，包含商誉的资产账面价值为376,046,173.99元。

3. 商誉减值测试具体步骤

公司根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，对于商誉，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。详见本报告二（二）3之说明。

4. 商誉减值测试详细计算过程

公司采用收益法，测算与收购衢州清泰形成商誉相关的资产组的预计未来现金流量现值作为可收回金额，以此测算商誉减值金额。

（1）可收回金额的测算

公司综合考虑各项因素并参考了评估机构的意见后，对可收回金额计算的关键参数设定如下：（单位：人民币万元）

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
0.71%至2.82%	17.99%至19.49%	3,056.69至3,151.45	0	18.04%	3,065.22	10.13%

关键数据指标说明：

1) 营业收入及营业成本

衢州清泰营业收入主要包括固废、污水处置收入。随着巨化集团公司化工工业的迅速发展，各类工业废渣数量呈现快速递增的态势，衢州清泰近年的一般工业固废填埋量快速增长。危废焚烧处理扩能技改项目自 2018 年 4 月正式投产，可新增 50 吨/天的危废焚烧量。污水处理量目前已基本处于满负荷状态。

预测期各类业务的收入测算情况如下：

① 危废填埋业务

2017 年、2018 年衢州清泰危废填埋量分别为 1,815.48 吨、1,627.24 吨，根据危险废物经营许可证，衢州清泰目前最大危废填埋量为 3,000 吨/年。未来随着危废产生量的逐年增加，危废处理量也呈逐年上升趋势。预测期危废填埋收入根据危废填埋量及处理单价确定。

② 一般固废填埋业务

2017 年、2018 年衢州清泰一般固废填埋量分布为 5,760 吨、38,306 吨，近年的一般工业固废填埋量快速增长，特别是 2018 年大量硫酸污泥进入填埋场使得 2018 年一般固废进场量超过 3 万吨，因现有的填埋场库容已十分有限，预计到 2020 年将会封场，根据衢州清泰目前的规划，2019 年将开始建设二期一般工业固废填埋场，以解决近年巨化化工园区内快速增长的工业固废处理需求，设计填埋量 3 万吨/年，预计 2019 年至 2023 年的填埋量 3 万吨/年。预测期一般固废填埋收入根据一般固废填埋量及处理单价确定。

③ 医疗废物处置（焚烧）业务

2017 年、2018 年医疗废物处置量分别为 2,559.95 吨、3,901.74 吨，由于医疗废物业务已覆盖衢州地区的各级医院及医疗机构，未来增长空间较小，预测期收入按目前的收入规模测算。

④ 工业危废焚烧业务

2017 年、2018 年衢州清泰工业危废焚烧业务的处置量分别为 3,229.04 吨、9,116.45 吨，2018 年工业危废焚烧量大幅上升的主要原因系 2018 年危废焚烧处理扩能技改项目正式投产，新增 50 吨/天的危废焚烧量，根据危险废物经营许可证，衢州清泰目前危废最大焚烧量为 15,000 吨/年，未来随着工业危废产生量的逐年增加，工业危废焚烧量也呈逐年上升趋势。预测期工业危废收入根据工业危废处置量及处置单价确定。

⑤ 污水处理业务

2017 年、2018 年衢州清泰污水处理量分别为 853.34 万吨、958.90 万吨，目前衢州清泰污水最大处理量为 2.88 万吨/日，目前污水处理量已基本接近满负荷状态，预测期按污水处理量按满负荷运营测算。预测期污水处理收入根据污水处理量及处理单价确定。

⑥ 其他业务

其他业务主要包括污水运维业务，未来呈一定增长趋势。

2) 营业成本

衢州清泰 2016 年至 2018 年的毛利率分别为 32.45%、35.82%、45.47%，近年毛利率逐年上升，主要原因包括 2018 年一般固废填埋量激增，该项业务的毛利率水平较高，提高了衢州清泰的综合毛利率水平；另一方面污水处理业务产能利用率逐年上升，目前基本处于满负荷状态，使得相关毛利率逐年上升。

衢州清泰毛利率的变动趋势与行业接近，毛利率虽高于行业平均，但在合理区间范围内，衢州清泰整体运营情况较好，由于未来固废及污水的处理量基本呈稳定状态，毛利率基本可保持目前水平。

对于预测期的营业成本，结合衢州清泰历史年度毛利率的波动趋势、影响毛利率波动的因素、同行业上市公司毛利率的波动等情况进行测算，具体预测数据见下表：

（单位：人民币万元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业收入	16,168.42	16,624.55	16,743.27	16,864.74	16,989.07	16,989.07
毛利率	42.65%	42.37%	42.35%	42.44%	42.53%	42.53%
营业成本	9,272.47	9,580.32	9,652.21	9,707.19	9,763.33	9,763.33

3) 税金及附加的预测

衢州清泰的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等附加税以及印花税、房产税、土地使用税等。

本次预测时，对城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等附加税及印花税等，与各年适税收入的比例相对稳定，按未来各年适税收入及近几年附加税占适税收入的平均比例测算。

对房产税和土地使用税，按照公司实际情况进行预测。

4) 销售费用

销售费用主要由职工薪酬、办公费、差旅费、业务招待费等构成。根据不同

销售费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。职工薪酬主要为销售部门所发生的工资，结合衢州清泰未来人力资源配置计划，同时考虑未来工资水平按一定比例增长进行测算。对于差旅费、业务招待费等其他支出，结合历史年度发生金额，同时考虑物价上涨、消费水平上升等因素，按一定比例增长进行预测。

具体预测数据如下表所示：（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
营业收入	16,168.42	16,624.55	16,743.27	16,864.74	16,989.07	16,989.07
销售费用	383.97	397.51	411.58	426.18	440.08	439.99
占比	2.37%	2.39%	2.46%	2.53%	2.59%	2.59%

5) 管理费用

管理费用主要由工资性开支(工资、职工福利费、职工教育经费、社会保险金和公积金等)、可控费用(研究开发费、办公费、水电费、业务招待费、通讯费和交通费等)和其他费用(折旧费、无形资产摊销、差旅费等)三大块构成。根据管理费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。职工薪酬主要为管理职能部门所发生的工资及社保等，结合衢州清泰未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算；对于有明确规定的费用项目，如各种社保统筹基金、保险费、税金等，按照规定进行预测；而对于其他费用项目，则主要采用了趋势预测分析法。

具体预测数据如下表所示：（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
营业收入	16,168.42	16,624.55	16,743.27	16,864.74	16,989.07	16,989.07
销售费用	2,627.75	2,867.11	2,796.94	2,899.73	2,992.99	2,982.12
占比	16.25%	17.25%	16.70%	17.19%	17.62%	17.55%

6) 财务费用（不含利息支出）

财务费用主要包括银行手续费、存款利息收入等。

对于存款利息收入按照未来预计的平均最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率计算得出。对于手续费，根据以前年度手续费与营业收入之间的比例进行预测。

7) 资产减值损失的预测

资产减值损失主要包括应收账款难以收回导致的坏账损失，由于衢州清泰的

收款情况较好，故本次预测时不考虑坏账损失

8) 折旧及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的，即对基准日现有的固定资产(存量资产)按企业会计计提折旧的方法(直线法)计提折旧、同时对基准日后新增的固定资产(增量资产)的折旧额也按规定进行计算。

9) 资本性支出的预测

资本性支出包括追加投资和更新支出。

追加投资主要为公司规模扩张需要发生的资本性支出。根据公司管理层的经营规划，未来的主要追加投资一般固废填埋(二期)的投入。

更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出，包括固定资产更新支出、无形资产更新支出等。

对于预测年度需要更新的相关生产设备及管理设备，按照企业现有设备状况和生产能力对以后可预知的年度进行了设备更新测算，形成各年资本性支出。

对于永续期资本性支出以年金化金额确定。

10) 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

随着生产规模的变化，营运资金也会相应的发生变化，具体表现在最低现金保有量、应收账款、预付款项和应付、预收款项的变动上以及其他额外资金的流动。

根据历史资金使用情况，对未来各年经营所需的最低现金保有量按收入的一定比例进行测算。

对于其他营运资金项目，在分析衢州清泰以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算未来年度的营运资金的变化，从而得到各年营运资金的增减额。

11) 折现率的确定

本次折现率以衢州清泰的加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 10.13%。

WACC 模型中有关参数的计算过程：

无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次选取2018年12月31日国债市场上到期日距评估基准日10年以上的交易品种的平均到期收益率3.97%作为无风险报酬率。

通过“同花顺iFind”查询沪、深两地行业上市公司近3年含财务杠杆的Beta系数，综合计算得出Beta系数为1.0896。

市场风险溢价：以沪深300成分股的各年算术平均及几何平均收益率，以全部成分股的算术或几何平均收益率的加权平均数作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的ERP。由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的ERP的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率，计算得出市场风险溢价为6.29%。

企业特殊风险：企业特定风险调整系数表示非系统性风险，是由于江苏海德特定的因素而要求的风险回报。与同行业上市公司相比，综合考虑江苏海德的企业经营规模、市场知名度、竞争优势、资产负债情况等，分析确定企业特定风险调整系数为1%。

12) 衢州清泰相关资产组可收回金额计算如下：（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、营业收入	16,168.42	16,624.55	16,743.27	16,864.74	16,989.07	16,989.07
减：营业成本	9,272.47	9,580.32	9,652.21	9,707.19	9,763.33	9,763.33
税金及附加	387.52	393.48	395.03	396.62	398.24	398.24
销售费用	383.97	397.51	411.58	426.18	440.08	439.99
管理费用	2,627.75	2,867.11	2,796.94	2,899.73	2,992.99	2,982.12
财务费用（不含利息支出）	-0.62	-0.64	-0.64	-0.65	-0.65	-0.65
资产减值损失						
加：公允价值变动收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	3,497.33	3,386.76	3,488.16	3,435.67	3,395.08	3,406.04
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	3,497.33	3,386.76	3,488.16	3,435.67	3,395.08	3,406.04
加：折旧摊销	3,275.81	3,206.22	2,999.21	3,141.85	3,114.06	2,773.20
减：资本性支出	2,278.76	2,417.89	70.70	2,973.32	199.79	2,166.60
减：营运资金补充	1,877.16	-20.62	-4.54	-2.77	-2.82	

加：资产减值损失加回						
四、息税前现金流	2,617.22	4,195.72	6,421.20	3,606.97	6,312.17	4,012.64
折现率	10.13%	10.13%	10.13%	10.13%	10.13%	10.13%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现系数	0.9529	0.8652	0.7857	0.7134	0.6478	6.3946
五、现金流现值	2,500.00	3,600.00	5,000.00	2,600.00	4,100.00	25,700.00
六、税前现金流评估值	43,500.00					

经计算，包含收购衢州清泰形成商誉的资产组可收回金额为 43,500.00 万元。

(2) 商誉减值计算过程

1) 商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	衢州清泰相关资产组
商誉账面价值①	30,629,498.96
未确认归属于少数股东权益的商誉价值②	
调整后的商誉账面价值③=①+②	30,629,498.96
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法④	30,629,498.96，全部分摊至该资产组
资产组或资产组组合的账面价值⑤	345,416,675.03
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值⑥=④+⑤	376,046,173.99

2) 根据公司聘请的坤元资产评估有限公司出具的《评估报告》(坤元评报(2019)139号)，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 435,000,000.00 元，高于账面价值 376,046,173.99 元，商誉并未出现减值损失。

(二) 结合收购该子公司以来报告期各期商誉减值测试的具体情况 & 商誉减值计提情况，明确说明本报告期末未计提商誉减值是否具有充分性和准确性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1. 收购衢州清泰以来报告期各期商誉减值的具体情况

(1) 2015 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

(单位：人民币万元)

预测期营业收	预测期利润率	预测期净利	稳定期营业	稳定期	稳定期净	折现率
--------	--------	-------	-------	-----	------	-----

入增长率		润	收入增长率	利润率	利润	
0.7%至 64.06%	7.81%至 21.74%	633.43 至 3,778.08	0	22.48%	3,764.80	10.78%

关键数据指标说明：

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	永续期
营业收入	8,109.00	9,579.00	15,715.00	16,633.50	16,749.48	16,749.48
营业成本	5,033.12	5,800.40	8,886.50	9,608.30	9,661.09	9,661.09
毛利率	37.93%	39.45%	43.45%	42.24%	42.32%	42.32%

预期测危废填埋、一般固废填埋、工业危废焚烧、污水处理业务按照处置量和处置单价测算，医疗废物处置未来增长空间较小，预测期收入基本按 2015 年的收入规模测算。其中污水处理二期工程预计将于 2017 年完工投运，新增污水处理量 1.44 万吨/日，公司预计从 2017 年开始污水处理呈逐年上升至满负荷运行；危废焚烧扩能项目预计将于 2018 年完工投运，新增危废焚烧量 50 吨/日，随着工业危废产生量的逐年增加，公司预计从 2018 年开始危废焚烧量上升至饱和。

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 15,692.00 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 15,410.88 万元，商誉不存在减值。

(2) 2016 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
0.7%至 64.45%	10.07%至 20.89%	968.18 至 3,362.53	0	19.60%	3,327.08	10.46%

关键数据指标说明：

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
营业收入	9,611.00	15,805.00	16,393.50	16,859.48	16,978.05	16,978.05
营业成本	5,613.25	8,802.75	9,273.33	9,586.02	9,637.12	9,637.12
毛利率	41.60%	44.30%	43.43%	43.14%	43.24%	43.24%

预期测危废填埋、一般固废填埋、工业危废焚烧、污水处理业务按照处置量和处置单价测算，医疗废物处置未来增长空间较小，预测期收入基本按 2016 年的收入规模测算。其中污水处理二期工程预计将于 2017 年完工投运，新增污水

处理量 1.44 万吨/日，公司预计从 2017 年开始污水处理呈逐年上升至满负荷运行；危废焚烧扩能项目预计将于 2018 年完工投运，新增危废焚烧量 50 吨/日，随着工业危废产生量的逐年增加，公司预计从 2018 年开始危废焚烧量上升至饱和。

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 24,482.00 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 24,207.96 万元，商誉不存在减值。

(2) 2017 年商誉减值的具体情况

公司综合考虑各项因素，对可收回金额计算的关键参数设定如下：

(单位：人民币万元)

预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率
0.70%至 61.19%	18.19%至 19.96%	3,029.51 至 3,180.78	0	18.34%	3,104.52	10.38%

关键数据指标说明：

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
营业收入	15,619.00	16,537.50	16,653.48	16,772.05	16,925.35	16,925.35
营业成本	8,817.50	9,542.30	9,595.09	9,648.92	9,719.84	9,719.84
毛利率	43.55%	42.30%	42.38%	42.47%	42.57%	42.57%

预期测危废填埋、一般固废填埋、工业危废焚烧、污水处理业务按照处置量和处置单价测算，医疗废物处置未来增长空间较小，预测期收入基本按 2017 年的收入规模测算。危废焚烧扩能项目预计将于 2018 年完工投运，新增危废焚烧量 50 吨/日，随着工业危废产生量的逐年增加，公司预计从 2018 年开始危废焚烧量上升至饱和。

经计算，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 25,025.00 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 24,135.49 万元，商誉不存在减值。

2. 自公司 2015 年 4 月收购衢州清泰以来，从衢州清泰近年的发展能力指标来看，总资产周转率及净资产周转率呈稳定增长趋势，总体而言衢州清泰处于稳步发展阶段，本报告期末未计提商誉减值合理、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

(三) 核查程序和核查结论

针对商誉减值测试，我们执行了以下主要核查程序：

1. 复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分的合理性，复核商誉账面价值分摊的恰当性；

2. 取得管理层编制的商誉减值测试表，对商誉减值测试中采用的关键假设作以下评估：将收入增长率与历史收入增长率进行对比，将毛利率与以往业绩进行比较，对管理层在减值测试中使用的折现率进行复核；将相关资产组本年度的实际结果与以前年度相应的预测数据进行比较，以评价管理层对现金流量的预测是否可靠；

3. 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

4. 复核资产组可收回金额的计算是否准确，检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

经核查，我们认为公司在 2018 年末对收购衢州清泰形成的商誉进行了减值测试，测试过程合理。根据测试结果，商誉并未出现减值损失。本报告期末未计提商誉减值合理、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

五、年报显示，子公司江苏海德 2018 年净利润亏损 362.48 万元，涉及大量诉讼纠纷，原股东与公司之间存在法律纠纷。请公司核实并披露：（1）2018 年江苏海德的经营情况，包括管理团队、业务开展、前五大客户和供应商、财务状况、业绩情况、股权和股东情况、上市公司是否形成对其有效控制等；（2）结合行业情况并对比同行业公司，说明江苏海德 2018 年继续亏损的具体原因和合理性；（3）列示江苏海德截至目前涉及的诉讼纠纷情况，包括诉讼基本情况、涉及事项是否前期履行审议程序和信息披露义务、目前诉讼所处阶段、诉讼事项对公司的具体经营和财务影响等；（4）江苏海德的业绩承诺履行情况，以及原股东承诺的履行进展情况，原股东与公司之间法律纠纷具体情况，相关承诺履行和法律纠纷对上市公司的具体影响；（5）…。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第三条第 7 点）

（一）2018 年江苏海德的经营情况，包括管理团队、业务开展、前五大客户和供应商、财务状况、业绩情况、股权和股东情况、上市公司是否形成对其有效控制等

1. 江苏海德基本情况

江苏海德主要致力于节能减排技术及设备的研发制造，目前主要产品包括低

温省煤器、MGGH、烟气脱白等换热设备。

2018年初，江苏海德高层完成换届，包括董事长、总经理在内的高级管理人员均由公司委派，江苏海德团队是在行业内具有较为丰富实践经验的技术、营销和管理人才，对市场的发展具有较好的前瞻性，同时在研发、生产、销售、质量管理方面积累了丰富的经验。

由于目前江苏海德尚有诉讼事项未完结，且招标单位对公司整体规模、资质等的要求越来越高，2018年主要项目均由菲达环保公司进行投标，中标后再将项目分包给江苏海德。

2. 江苏海德经营情况

(1) 江苏海德的主要客户包括国电、中电投、华电等业内知名的电力企业的下属各热电厂。

本期前五大客户销售情况 (单位：人民币万元)

序号	客户	2018年销售金额
1	郑州豫能热电有限公司	3,967.18
2	浙江石油化工有限公司	2,825.13
3	湖北能源集团鄂州发电有限公司	1,550.25
4	大唐淮北发电厂	1,217.48
5	内蒙古北方蒙西发电有限责任公司	910.51
小计		10,470.55

本期存在部分项目系菲达环保承接EPC项目后将分包给江苏海德，此处列示的前五名客户为菲达环保EPC项目的最终客户。

(2) 本期前五大供应商采购情况 (单位：人民币万元)

序号	客户	2018年采购金额
1	浙江诸暨骏达环保设备有限公司	4,027.86
2	浙江菲达电气工程有限公司	2,510.71
3	江苏海泰新华环境工程有限公司	1,069.38
4	中易建设有限公司	551.64
5	江苏开源环保技术工程有限公司	492.70
小计		8,652.29

(3) 财务及业绩情况

江苏海德2018年实现净利润-362.48万元。本期不存在业绩承诺。

江苏海德2018年主要财务数据如下：

项目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
流动资产	201,306,198.76	196,635,530.83
非流动资产	395,459.35	604,184.05
资产合计	201,701,658.11	197,239,714.88
流动负债	165,051,661.68	145,500,999.86
非流动负债	3,899,533.92	15,363,451.23
负债合计	168,951,195.60	160,864,451.09
归属于母公司所有者权益	32,750,462.51	36,375,263.79
营业收入	135,216,963.68	211,019,223.81
净利润	-3,624,801.28	-81,098,658.33
经营活动产生的现金流量净额	102,877.25	508,554.60

3. 江苏海德股权结构及股东情况[注]

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	浙江菲达环保科技股份有限公司	5,407.02	70.00%
2	王志华	1,158.65	15.00%
3	陈勇	579.32	7.50%
4	舒少辛	579.32	7.50%
合计		7,724.31	100.00%

注：2015年2月，公司与四名自然人（朱为民、王志华、陈勇、舒少辛。以下简称海德原股东）分别签订《股权转让协议》，以人民币16,450万元的价格收购江苏海德70%股权。根据《股权转让协议》约定，海德原股东承诺江苏海德2015年度、2016年度、2017年度经审计主营业务利润分别不低于人民币4,000万元、5,000万元、6,000万元。江苏海德在2015年、2016年及2017年任一年度经审计主营业务利润未达到约定金额的，每少100万元，出让方应将质押股权

中江苏海德的 0.4%股权无偿转让给公司，公司无需支付任何款项。2017 年度江苏海德经营情况不佳，实现主营业务利润-1,846.60 万元，未能完成业绩承诺，按照上述协议，公司应无偿获取江苏海德 30%股权。

截至公司 2018 年度财务报表批准报出日，原股东陈勇、舒少辛已签署了承诺书，承诺放弃其持有的江苏海德合计 15%股权，王志华尚在联系中。因尚未办妥股权变更登记手续，故上表中股权结构仍按照工商登记情况列示。

4. 上市公司是否形成对其有效控制

《企业会计准则第33号——合并财务报表》（以下简称CAS33）规定，控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

根据公司章程约定，股东会作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过。上述权利为保护性权利，仅享有保护性权利的投资方不拥有对被投资方的权利。对于一般事项的决议，章程未做约定，而根据 CAS33 第十三条规定“除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力：投资方持有被投资方半数以上的表决权。”因菲达环保公司持有江苏海德 70%股权，对江苏海德拥有权力。自收购江苏海德后，公司参与江苏海德生产经营活动享有可变回报，并通过主导其决策影响可变回报，因此公司对江苏海德形成了控制。

（二）结合行业情况并对比同行业公司，说明江苏海德 2018 年继续亏损的具体原因和合理性

1. 结合行业情况说明江苏海德 2018 年继续亏损的原因和合理性

2018 年随着燃煤电厂新上机组继续减少，超低排放改造工作完成较多，电力行业市场较同比下滑。根据 2018 年行业招投标项目统计，烟气换热设备同比减少近三成。江苏海德合同订单数与 2017 年基本持平，合同订单约 1 亿元。对比福建龙净环保股份有限公司等同类业务，均有不同程度的下滑，江苏海德的业务经营情况与行业发展趋势一致。订单下滑，导致公司利润减少，出现亏损。

烟气换热设备中，换热模块结构件成本约占设备总成本的 60-70%。而 2018 年钢材价格持续高位，材料成本上涨压缩公司毛利，导致公司亏损。

因订单下滑、材料价格持续高位，导致江苏海德 2018 年出现亏损 362.48 万

元，结合行业情况及对比同行业公司，原因合理。

2. 核查程序和核查结论

我们查阅了同行业公司披露的公开信息，燃煤行业网上公开信息，检查江苏海德合同执行情况表，抽查销售合同、采购合同。经核查，我们认为江苏海德因订单下滑、材料价格持续高位导致 2018 年出现亏损，原因合理。

(三) 列示江苏海德截至目前涉及的诉讼纠纷情况，包括诉讼基本情况、涉及事项是否前期履行审议程序和信息披露义务、目前诉讼所处阶段、诉讼事项对公司的具体经营和财务影响等

1. 江苏海德涉及的诉讼纠纷情况

(1) 北京沃德中电自动化系统工程有限公司（以下简称沃德中电公司）于 2017 年 8 月向北京市朝阳区人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付 2013 年 7 月至 2015 年 6 月期间代垫的部分员工工资及费用共 3,310,487.69 元、自 2013 年 7 月起至 2017 年 7 月 31 日止按银行同期贷款利率 4.75%计算的利息 402,223.94 元。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，沃德中电公司已撤诉并承诺放弃向江苏海德主张上述诉讼请求，故将上期按诉讼金额计提的预计负债 3,712,711.63 元冲回。

(2) 沃德中电公司于 2017 年 8 月向北京市大兴区人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付 2013 年 3 月至 2014 年 3 月期间的多笔借款利息，按实际借款天数及合同约定年利率 12%计算的借款利息共 1,998,750.00 元。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，沃德中电公司已撤诉并承诺放弃向江苏海德主张上述诉讼请求，故将上期按诉讼金额计提的预计负债 1,998,750.00 元冲回。

(3) 陈勇于 2017 年向天津市河东区人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付 2013 年 7 月至 2014 年 6 月期间的多笔借款及利息，其中借款本金 2,361,660.00 元，按实际借款天数及合同约定年利率 12%计算的借款利息为 2,670,985.95 元，法院于 2017 年 10 月 19 日判决陈勇胜诉。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，陈勇已承诺对上述借款及利息不再申请执行。故将上期计提的预计负债 2,670,985.95 元冲回，并将 2,361,660.00 元本金转列为无需支付的款项。

(4) 朱暗生于 2018 年 8 月 16 日向宜兴市人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付其终止聘用经济补偿款 300,000.00 元。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，该案件尚处于一审阶段，按照起诉金额计提预计负债 300,000.00

元。

(5) 江苏嘉德宏益环保节能科技有限公司(以下简称嘉德宏益公司)于 2017 年 11 月 20 日向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付因推迟已交标的资产产生的罚款和滞纳金 2,058,720.78 元。2018 年 12 月 24 日,江苏省无锡市中级人民法院作出终审判决,江苏海德需支付按资产标的额 12,691,886.34 元为基数以银行同期同类贷款利息计算的损失。故将上期计提的预计负债 2,058,720.78 元冲回,并确认相应负债 907,927.28 元。

(6) 嘉德宏益公司于 2017 年向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付租赁物灭失赔偿金 209,793.00 元及违约金 300,000.00 元。2018 年 12 月 12 日,江苏省无锡市中级人民法院作出终审判决,江苏海德需支付赔偿款 166,952.27 元及利息。故将上期计提的 503,464.11 元预计负债冲回,并确认相应负债 192,418.85 元。

(7) 嘉德宏益公司于 2017 年 3 月向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付房租违约金 650,000.00 元、律师费 124,440.00 元。2018 年 3 月 1 日,江苏省无锡市中级人民法院作出终审判决,江苏海德需支付该笔违约金及律师费。截至 2018 年 12 月 31 日,江苏海德已执行完毕。

(8) 嘉德宏益公司于 2018 年 5 月向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付其在双方资产转让过程中代垫的税费 3,916,483.35 元及违约金 1,000,000.00 元。一审法院于 2018 年 11 月 5 日作出判决,江苏海德需支付代垫税费 1,907,727.00 元及违约金 800,000.00 元。

嘉德宏益公司于 2018 年 5 月向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付其在提供租赁服务过程中代垫的税费 248,342.81 元。一审法院于 2018 年 8 月 24 日作出判决,江苏海德需支付代垫税费 248,342.81 元。

江苏海德不服一审判决,已向无锡市中级人民法院提起诉讼,截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日,法院尚未判决。江苏海德对履行上述两宗案件的潜在支出计提预计负债 2,956,069.81 元。

(9) 秦刚于 2017 年向宜兴市人民法院提起诉讼,要求江苏海德支付业务费、居间费 1,389,936.00 元,及自 2017 年 1 月 1 日至款项付清日止按中国人民银行同期同档次贷款利率计算的利息。2018 年 11 月 8 日,江苏省无锡市中级人民法院作出终审判决,江苏海德需支付居间费 231,656.00 元。故将上期计提的预计

负债 1,389,936.00 元冲回，并确认相应负债 231,656.00 元。

(10) 上海赫舜实业有限公司（以下简称上海赫舜公司）于 2015 年 9 月起诉江苏海德未履行付款义务，要求江苏海德支付货款 412.51 万元。江苏海德于 2015 年 11 月反诉上海赫舜公司已提供的产品质量不符合合同规定，应予解除合同，并支付江苏海德损失 60 万元。2018 年 4 月 19 日，江苏省无锡市中级人民法院作出终审判决，江苏海德需支付货款 1,604,649.76 元，并驳回其他请求。截至 2018 年 12 月 31 日，江苏海德已按法院判决结果将货款支付给上海赫舜公司，将上期计提的预计负债 1,604,649.76 元冲回。

(11) 江阴市三鑫精密钢管有限公司（以下简称三鑫钢管公司）于 2018 年 5 月向江阴市人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付货款 505,548.90 元及逾期付款利息。2018 年 7 月 6 日，江苏省无锡市中级人民法院作出终审裁定，江苏海德需支付货款 505,548.90 元及逾期付款利息。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，法院认为该案件审理结果依赖其他刑事案件的处理结果，已中止执行。江苏海德账面已挂账相应负债，无需计提预计负债。

(12) 中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司（以下简称中国能建安徽第一工程公司）于 2018 年 12 月向江西省赣县人民法院提起诉讼，要求江苏海德支付 337.95 万元及利息 63.98 万元。截至菲达环保公司 2018 年度财务报表批准报出日，该案件尚处于举证阶段。江苏海德账面已挂账相应负债，无需计提预计负债。

2. 涉及事项是否前期履行审议程序和信息披露义务

江苏海德涉及的诉讼事项履行的前期审议程序和信息披露义务情况具体如下：

序号	诉讼事项	是否已披露	公告文件
(1)	沃德中电公司向北京市朝阳区人民法院提起诉讼，请求判令江苏海德支付北京沃德中电自动化系统工程有限公司代垫的工资及费用本金人民币 3,310,487.69 元及利息等。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 最新进展在 2018 年年度报告中进行了披露
(2)	沃德中电公司向北京市大兴区人民法院提起诉讼，请求判令江苏海德支付借款合同利息人民币 1,998,750 元等。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 最新进展在 2018 年年度报告中

			进行了披露
(3)	陈勇于 2017 年向天津市河东区人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付 2013 年 7 月至 2014 年 6 月期间的多笔借款及利息, 其中借款本金 2,361,660.00 元, 按实际借款天数及合同约定年利率 12% 计算的借款利息为 2,670,985.95 元。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 2019 年 2 月 27 日披露的临 2019-011 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼的公告》
(4)	朱暗生向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付其终止聘用经济补偿款 300,000.00 元。该案尚处于一审阶段。	否	
(5)	嘉德宏益公司向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付因推迟已交标的资产产生的罚款和滞纳金 2,058,720.78 元。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 最新进展在 2019 年 1 月 5 日披露的临 2019-003 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼结果的公告》披露
(6)	嘉德宏益公司向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付租赁物灭失赔偿金 209,793.00 元及违约金 300,000.00 元。该案已终审判决。	否	
(7)	经江苏省无锡市中级人民法院二审判决, 因房屋租赁合同纠纷, 江苏海德支付江苏嘉德宏益环保节能科技有限公司违约金 65 万元及律师费等。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》
(8)	嘉德宏益公司向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付其在双方资产转让过程中代垫的税费 3,916,483.35 元、违约金 1,000,000.00 元及其在提供租赁服务过程中代垫的税费 248,342.81 元。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 最新进展在 2019 年 5 月 7 日披露的临 2019-034 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼结果的公告》披露
	嘉德宏益公司向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付其在租赁服务过程中代垫的税费 248,342.81 元。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 2018 年 9 月 14 日披露的临 2018-066《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼结果的公告》
(9)	秦刚向宜兴市人民法院提起诉讼, 请求判令江苏海德支付业务费、居间费 1,389,936.00 元及利息。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018-046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 2019 年 1 月 22 日披露的临 2019-005 号《浙江菲达环保科技股

			份有限公司关于江苏海德诉讼的公告》
(10)	上海赫舜公司起诉江苏海德未履行付款义务，要求江苏海德支付货款 412.51 万元。该案已执行完毕。	否	
(11)	三鑫钢管公司向江阴市人民法院提起诉讼，请求判令江苏海德支付货款 505,548.90 元及逾期付款利息。	是	2018 年 7 月 2 日披露的临 2018—046 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德涉及诉讼的公告》 最新进展在 2019 年 2 月 27 日披露的临 2019—011 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼的公告》披露
(12)	中国能建安徽第一工程公司向江西省赣县人民法院提起诉讼，请求判令江苏海德支付 337.95 万元及利息 63.98 万元。	是	2019 年 1 月 22 日披露的临 2019—005 号《浙江菲达环保科技股份有限公司关于江苏海德诉讼的公告》

3. 核查程序和核查结论

我们取得公司提供的诉讼清单、起诉书、判决书等资料，了解诉讼内容并判断对财务报表的影响。同时，向代理律师询证了解是否存在其他未决诉讼及诉讼相关进展。经核查，我们认为江苏海德已按照诉讼情况计提了相应的预计负债，符合企业会计准则的规定。

(四) 江苏海德的业绩承诺履行情况，以及原股东承诺的履行进展情况，原股东与公司之间法律纠纷具体情况，相关承诺履行和法律纠纷对上市公司的具体影响

1. 江苏海德的业绩承诺履行情况及履行进展详见本报告五（一）2 之说明。
2. 原股东与公司之间法律纠纷具体情况

江苏海德原股东陈勇、舒少辛、王志华与公司之间无法律纠纷。原股东朱为民向深圳国际仲裁庭就公司尚未支付的 1,905.00 万元股权转让款申请仲裁。

(1) 关于尚未支付股权转让款的说明

2015 年 2 月，公司与海德原股东分别签订《股权转让协议》。根据《股权转让协议》，海德原股东承诺，江苏海德的债权债务以审计报告和资产评估报告为限，除此之外，不存在其他债务（包括或有负债、应缴未缴的行政罚款等）。如果因为江苏海德在股权转让基准日前客观已存在的未列入目标公司的会计记录的或有债务导致目标公司在股权转让后有任何形式的追索，海德原股东将承担由此产生的经济和法律责任。公司查明原股权转让基准日（即 2014 年 12 月 31 日）江苏海德未反映的负债金额为 4,067.09 万元。公司按照上述协议决定不再支付

上述股权转让对价中的尾款，计 2,700 万元（包括朱为民 1,905 万元，王志华、陈勇、舒少辛合计 795 万元）。2018 年 5 月 30 日，海德原股东朱为民向深圳国际仲裁庭就公司尚未支付的股权转让款 1,905 万元申请仲裁，仲裁庭将于 2019 年 7 月 2 日仲裁。

（2）对上市公司的具体影响

2017 年末，公司发现江苏海德经营情况不佳，且老股东放弃了经营上的努力和投入之后，公司调整了其经营团队。为核实老股东完成业绩承诺情况，公司派专门人员对江苏海德 2015-2017 年财务损益情况，包括债权债务、项目成本等进行彻底筛查。公司查明原股权转让基准日（即 2014 年 12 月 31 日）江苏海德公司未反映的负债金额为 4,067.09 万元。鉴于该等成本已明显大于公司尚未支付老股东的江苏海德股权转让款 2,700 万元，根据律师意见，尚未支付的股权转让款 2,700 万元应不予支付。

2018 年 5 月 30 日，海德原股东朱为民向深圳国际仲裁庭就公司尚未支付的股权转让款 1,905 万元申请仲裁。根据律师意见，江苏海德原股东确实存在未按约定于股权转让基准日（即 2014 年 12 月 31 日）全面披露海德公司债务的情况，菲达环保应无需支付 1,905.00 万元股权转让款，仲裁案基本能胜诉。故公司对朱为民提起仲裁的 1,905 万股权转让款未计提预计负债。

3. 核查过程和核查结论

我们取得了股权转让协议、仲裁受理通知书、仲裁延期决定、法律意见书，经核查，我们认为公司对朱为民提起仲裁的 1905 万股权转让款未计提预计负债是合理的。

六、年报显示，联营企业山东菲达 2018 年净利润为 3677.60 万元，连续两年业绩下滑且未完成业绩承诺。请公司核实并披露：（1）2018 年山东菲达的经营情况，包括管理团队、业务开展、前五大客户和供应商、财务状况、业绩情况、股权和股东情况、上市公司对其持股情况和会计核算方法等；（2）结合行业情况并对比同行业公司，以及 2017 年收购时的盈利预测，说明山东菲达连续两年业绩下滑且未完成业绩承诺的原因和合理性，…；（3）结合收购时相关方的业绩承诺，说明山东菲达业绩承诺未完成的补偿措施及目前执行情况，对公司的财务影响以及具体的会计处理过程；（4）…。请年审会计师核查并发表专项

意见（问询函第三条第8点）

（一）2018年山东菲达的经营情况，包括管理团队、业务开展、前五大客户和供应商、财务状况、业绩情况、股权和股东情况、上市公司对其持股情况和会计核算方法等

1. 山东菲达基本情况

山东菲达主要经营除尘器、气力输灰、脱硫、脱销、水处理、固废处理等环保设备的研发、设计、生产、销售及安装维护，钢结构件的研究设计、销售及安装维护等。

山东菲达管理团队包括董事长、副董事长、总经理、副总经理、总工程师、财务负责人等。其中副董事长、总经理、副总经理、总工程师由公司委派。

山东菲达业务开展主要依托于信发集团有限公司（以下简称信发集团），主要客户为信发集团下属公司。信发集团是集发电、供热、氧化铝、电解铝、碳素等产业于一体的大型企业集团。

2. 山东菲达经营情况

（1）本期前五大客户销售情况

（单位：人民币万元）

序号	客户	2018年销售金额
1	聊城信源集团有限公司	15,632.86
2	新疆农六师铝业有限公司	10,241.16
3	山东信发华源铝业有限公司	8,805.63
4	山西信发化工有限公司	7,758.47
5	山东东岳能源交口肥美铝业有限责任公司	6,971.11
小计		49,409.23

（2）本期前五大供应商采购情况

（单位：人民币万元）

序号	客户	2018年采购金额
1	诸暨垠恺建设工程有限公司	3,748.86
2	聊城裕得兴商贸有限公司	3,544.01
3	乌鲁木齐市兴玖泰兴金属制品有限公司	3,342.31
4	聊城正邦物资有限公司	2,444.74
5	聊城正泰工业设备安装有限公司	2,287.57

小计		15,367.49
----	--	-----------

(3) 财务及业绩情况

根据增资协议约定，原股东承诺，山东菲达未来三年（2017年、2018年、2019年）经审计净利润不低于6,500万元的80%计5,200万元。山东菲达公司2017年实现净利润4,846.65万元，2018年实现净利润3,677.60万元，连续两期未实现业绩承诺。

山东菲达2018年度主要财务数据如下：

项目	期末数/本期数	期初数/上年同期数
流动资产	712,370,005.55	770,078,812.60
非流动资产	10,598,770.05	11,317,170.34
资产合计	722,968,775.60	781,395,982.94
流动负债	395,250,995.92	280,454,199.60
非流动负债		210,000,000.00
负债合计	395,250,995.92	490,454,199.60
归属于母公司所有者权益	327,717,779.68	290,941,783.34
营业收入	682,744,963.78	492,079,242.04
净利润	36,775,996.34	48,466,491.03

3. 山东菲达股权结构及股东情况

山东菲达最新股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	山东信发华源铝业有限公司	1,058.75	38.5%
2	浙江菲达环保科技股份有限公司	825.00	30%
3	陈文臣	526.25	19.1%
4	乌洪坤	340.00	12.4%
合计		2,750.00	100%

股东山东信发华源铝业有限公司为信发集团控股子公司，主营业务为供热服务，向电网供电服务，以及电解铝及铝制品深加工。

股东陈文臣为原担任山东菲达总经理，目前担任山东菲达副董事长。股东乌

洪坤未在山东菲达任职。

5. 上市公司对其持股情况和会计核算方法

(1) 上市公司对其持股情况和会计核算方法

公司于2017年4月与聊城信源集团有限公司（以下简称聊城信源，系信发集团控股公司）、陈文臣签约，以1,710.00万元收购其持有的山东菲达41.25万元、33.75万元出资额，收购完成后，公司持有山东菲达3.75%股权；公司同时与聊城信源、陈文臣、乌洪坤签约，以17,100.00万元对山东菲达进行单方增资，增资后，公司持有山东菲达30%股权。陈文臣、乌洪坤与公司签订了股东表决权委托书，表决权委托期限为4年。

公司根据企业会计准则及相关规定判断后，山东菲达不满足并表条件，故作为长期股权投资核算，具体原因如下：

1) 虽然陈文臣、乌洪坤与公司签订了股东表决权委托书，但该委托书约定的表决权委托期限仅为4年，公司仅能在较短期间对山东菲达施加影响。根据2017年末中国证监会会计部《2017年会计监管协调会—具体会计问题监管口径》“（二）合并财务报表范围 2、有固定期限的一致行动协议下的合并报表范围：一致行动人协议同委托受托经营业务具有一定相似性，都应按照准则规定的控制三要素判断是否具有控制。一致行动协议带有期限，很可能表明公司无法对被投资公司重大资产的购置、处置、投融资等可能对被投资公司价值具有重大影响的业务进行决策，无法决定该权力的处置及转让，不能通过行使权力获得重大可变回报，不应认定对被投资公司拥有控制。”故不应认定为公司对山东菲达拥有权力。

2) 根据中国证监会会计部《会计监管工作通讯》2017年第一期（总共38期）中〈对委托、受托经营业务中对合并报表范围的判断〉所述：“应根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》关于控制的定义和判断原则，基于与标的公司权力和可变回报相关的所有事实和情况进行判断，其中特别需要关注以下问题：1. 关于对标的公司拥有权力的认定。在判断是否对标的公司拥有权力时，除日常运营活动相关的权力外，还应当考虑是否拥有主导对公司价值产生重大影响的决策事项的能力和权力。如在有些委托、受托经营业务中，委托方或双方并无长期保持委托关系的意图，有些委托协议中赋予当事一方随时终止委托关系的权力等，这类情况下受托方仅能在较短或不确定的期间内对标的公司施加影响，不应

认定受托方对标的公司拥有权力。”在山东菲达实际经营过程中，公司不能主导其资金管理和重大合同的签批等经营活动。

因此，根据企业会计准则及相关规定，山东菲达不满足并表条件，故作为长期股权投资核算。

（2）核查程序和核查结论

我们取得了出资转让协议、增资协议、增资协议之补充协议，检查了公司章程、股东表决委托书，经核查，我们认为山东菲达不满足并表条件，作为长期股权投资核算，符合企业会计准则的规定。

（二）结合行业情况并对比同行业公司，以及 2017 年收购时的盈利预测，说明山东菲达连续两年业绩下滑且未完成业绩承诺的原因和合理性

1. 结合行业情况并对比同行业公司说明山东菲达连续两年业绩下滑且未完成业绩承诺的原因和合理性

山东菲达 2017 年、2018 年实现的净利润持续下滑，主要原因为(1)受钢材等原材料上涨影响，导致项目毛利下降；(2)为争取订单低毛利承接部分项目，导致部分项目无毛利或小额亏损；(3)技术研发投入增加。

对比同行业公司福建龙净环保股份有限公司、浙江天洁环境科技股份有限公司、浙江德创环保科技股份有限公司，环保设备均存在毛利率下降情况。山东菲达项目毛利率也存在下降，与同行业公司情况一致。

2. 结合 2017 年收购时的盈利预测说明山东菲达连续两年业绩下滑且未完成业绩承诺的原因和合理性

（1）2017年度山东菲达实际业绩与原盈利预测的比较

（单位：万元）

项目	盈利预测数据	实际业绩数据	差异
一、营业收入	42,420.47	49,207.92	6,787.45
减：营业成本	33,936.38	39,713.88	5,777.50
营业税金及附加	177.37	173.41	-3.96
销售费用	84.84		-84.84
管理费用	693.27	2,620.36	1,927.09
财务费用	7.38	47.38	40.00

资产减值损失	212.10	935.66	723.56
二、营业利润	7,309.13	5,836.59	-1,472.54
加：营业外收入		31.55	31.55
减：营业外支出		35.79	35.79
二、利润总额	7,309.13	5,832.34	-1,476.79
减：所得税	1,096.37	985.70	-110.67
三、净利润	6,212.76	4,846.65	-1,366.11

2017年度业绩未实现的原因

2017 年度，山东菲达未实现收购时确定的业绩承诺（即山东菲达未来三年经审计后的净利润不低于人民币 6,500 万元的 80%计 5,200 万元），主要原因是山东菲达新增研发立项燃用高硫煤的大型锅炉湿式电除尘器型式项目和种燃煤电厂烟气中 SO₃ 脱除系统项目，2017 年度对上述两个项目的研发投入较大，导致山东菲达 2017 年管理费用总额 2,620.36 万元，较上期增加 1,927 万元，其中研发费用 1,836.27 万元，占管理费用的 70%。

(2) 2018年度山东菲达实际业绩与原盈利预测的比较

(单位：万元)

项目	盈利预测数据	实际业绩数据	差异
一、营业收入	46,662.52	68,274.50	21,611.98
减：营业成本	37,782.89	62,325.07	24,542.18
营业税金及附加	195.11	48.30	-146.81
销售费用	139.99		-139.99
管理费用	758.52	744.74	-13.78
研发费用		1,533.20	1,533.20
财务费用	8.12	49.24	41.12
资产减值损失	233.31	-157.52	-390.83
二、营业利润	7,544.58	3,896.35	-3,648.23
加：营业外收入		41.09	41.09
减：营业外支出		0.66	0.66
二、利润总额	7,544.58	3,936.77	-3,607.81

减：所得税	1,131.69	259.18	-872.51
三、净利润	6,412.89	3,677.60	-2,735.29

2018年度业绩未实现的原因

2018 年度，山东菲达未实现收购时确定的业绩承诺（业绩承诺山东菲达未来三年经审计后的净利润不低于人民币 6,500 万元的 80%计 5,200 万元），主要原因是：(1)受钢材等原材料上涨影响，导致项目毛利下降。(2)为保证一定的合同量，低毛利承接项目，导致本期承接部分项目无毛利或小额亏损。(3)本期新增研究“电除尘器粉尘凝并及灰斗防堵技术研究”、“烟气脱硝喷氨混合技术的研发与应用”等研发项目，导致本期发生研发费用发生 1,533.20 万元。

3. 核查程序和核查结论

我们查阅了同行业公司披露的公开信息，燃煤电厂行业网上公开信息，对山东菲达财务报表进行了分析。经核查，我们认为山东菲达因材料价格上涨、技术研发投入增加等原因导致连续两年未能完成业绩承诺，原因合理。

(三) 结合收购时相关方的业绩承诺，说明山东菲达业绩承诺未完成的补偿措施及目前执行情况，对公司的财务影响以及具体的会计处理过程

1. 收购时相关方的业绩承诺

根据增资协议约定，原股东承诺，山东菲达未来三年（2017 年、2018 年、2019 年）经审计净利润不低于 6500 万元的 80%计 5,200 万元。

根据增资协议之补充协议约定，山东菲达 2017、2018、2019 年度应归属于增资方的净利润均为 1,950 万元，各方同意，如山东菲达无法完成上述增资方应享有的利润指标，则成为原股东利润补偿或收购增资方全部股权的触发条件。如增资方选择利润补偿，原股东应将三年累计未达到净利润总额中应归属于增资方的数额，在山东菲达 2019 年审计报告出具后支付给增资方。如选择要求原股东收购出资，价格按照增资方增资的价格执行，并按照同期银行贷款利率，加付增资方三年利息成本。

2. 补偿措施及目前执行情况

山东菲达 2017 年实现净利润 4,846.65 万元，2018 年实现净利润 3,677.60 万元，连续两年未完成业绩承诺。公司已按照协议约定停止支付剩余出资转让款 513 万元、增资款 5130 万元。

3. 对公司的财务影响以及具体的会计处理过程

根据协议约定，公司可选择按照原股东利润补偿或要求原股东收购所持山东菲达全部出资。谨慎起见，公司按照要求原股东收购所持山东菲达全部出资计算应确认的投资收益。公司已支付出资款为 13,167.00 万元，按照同期银行贷款利率计算三年利息约为 1,876.30 万元，与已确认的投资收益 1950 万元差异不大，故公司 2018 年度不再确认相应的投资收益。

4. 核查程序和核查结论

我们取得了出资转让协议、增资协议、增资协议之补充协议，经核查，我们认为公司相关会计处理合理。

七、年报显示，公司 2016-2018 年短期借款分别为 8.06 亿元、19.14 亿元、24 亿元，长期借款分别为 3.21 亿元、1.77 亿元、3.06 亿元，负债规模增长较快，利息费用支出逐年增加。请公司核实并披露：（1）截至目前，是否存在逾期债务和未披露的表外负债；（2）结合公司经营情况、财务状况和资金流动性水平，综合分析公司的偿债能力和财务风险，并明确说明相关财务风险是否对公司持续经营能力产生重大影响。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第四条第 9 点）

（一）截至目前，是否存在逾期债务和未披露的表外负债

我们检查了本期借款、票据、信用证、担保、抵押等相关合同，了解债务到期日，并执行函证程序；取得了企业信用报告、贷款卡信息，将负债情况与企业信用报告、贷款卡信息进行核对；选取部分样本实施了细节测试，检查至原始单据。经核查，我们认为截至 2018 年 12 月 31 日，公司不存在逾期债务和未披露的表外负债。

（二）结合公司经营情况、财务状况和资金流动性水平，综合分析公司的偿债能力和财务风险，并明确说明相关财务风险是否对公司持续经营能力产生重大影响

1. 公司经营情况分析

公司所处大气污染治理行业相对成熟，随着煤电行业“超低排放”的快速推进，市场需求将逐步减小，未来市场机会主要集中于煤电机组第三方运维服务和非电力领域的提效改造市场。目前公司已中标山西临汾项目、昌江华盛天涯水泥等烟羽脱白项目，已签订申能安徽平山电厂二期工程气力除灰系统等物料输送项

目,取得了烟气脱白和物料输送业务上的新突破,为公司业务提供了新的增长点。另外公司在非电领域新签合同总额超过 3.1 亿元。公司 2019 年度呈现较好的发展态势。

2. 财务状况分析

公司两期的财务状况对比分析如下:

项目	2018 年度	2017 年度
资产负债率	75.50%	71.51%
流动比率	107.62%	112.16%
应收账款周转率	2.45	2.55
存货周转率	1.13	1.07
销售净利率	-12.13%	-5.21%
总资产报酬率	-5.00%	-2.29%

公司偿债能力、营运能力以及盈利能力有所减弱。公司已采取相关措施改善公司的财务状况,如加强对相关费用的管控,加快资金回收等。其中费用管控取得了初步成效。

3. 资金流动性水平分析

公司期末货币资金合计有 10.40 亿元,其中包括使用受限的货币资金 3.26 亿元。公司受限的大额货币资金主要包括开具银行承兑汇票交存的保证金 13,869.52 万元、开具保函支付的保证金 14,244.92 万元、为借款交存的保证金 4,000.00 万元。其中开具银行承兑汇票交存的保证金系为了利用银行敞口开具银行承兑汇票支付供应商货款,提高资金的周转效率。借款保证金为偿还相关借款提供保障,到期后主要用于支付相关短借款。保函保证金主要系为了利用银行敞口开具履约保函、预付款保函等,作为取得客户预付款、质保金的保证,是企业为开展正常的生产经营活动所需。上述保证金对公司的偿债能力不会构成不利影响。

结合公司经营情况、财务状况和资金流动性水平,公司偿债能力一般,财务风险较大。公司后续将加大应收账款回收力度,并采取相关措施加强债务风险管控,改善公司的融资结构,努力优化公司资产负债结构,降低公司的财务风险。

4. 明确说明相关财务风险是否对公司持续经营能力产生重大影响

综合公司的合同订单额、在手订单额,公司的经营现金流稳定,流动资金稳

定。公司后续将通过提高项目盈利水平、加强对应收账款的回收力度、提高资产周转率等方式提高流动性和偿债能力，故相关财务风险未对公司持续经营能力产生重大影响。

5. 核查程序和核查结论

我们主要执行了以下核查程序：

(1) 检查公司在手的订单可销售金额及 2019 年度新签订单情况，评价公司 2019 年销售预算的可行性；

(2) 向银行函证公司货币资金受限情况；

(3) 取得贷款卡信息、企业信用报告，了解公司信用记录；

经核查，我们认为相关财务风险未对公司持续经营能力产生重大影响。

八、年报显示，公司为神鹰集团提供担保，已实际代偿相关债务本息 1.58 亿元，并因反担保抵押资产涉及相关诉讼。请公司核实并披露：（1）该项担保的基本情况，包括被担保方、被担保方的财务状况、借款方、担保金额、担保合同签署日期、担保合同内容、担保起始日、担保到期日、担保类型、担保是否已履行完毕、担保是否已解除、是否为关联方担保、是否因担保事项被起诉、相关诉讼情况以及目前所处阶段、诉讼涉及金额、担保前期所履行的决策程序和信息披露义务等；（2）反担保合同的签署情况及相关内容，反担保抵押资产的相关情况，公司是否实际享有受偿权，反担保合同目前的执行情况，反担保相关诉讼情况和目前所处阶段等；（3）神鹰集团担保事项和反担保事项对公司的具体经营影响和财务影响，包括相关债权债务的确认、预计负债的确认等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定；（4）…。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第五条第 10 点）

（一）该项担保的基本情况，包括被担保方、被担保方的财务状况、借款方、担保金额、担保合同签署日期、担保合同内容、担保起始日、担保到期日、担保类型、担保是否已履行完毕、担保是否已解除、是否为关联方担保、是否因担保事项被起诉、相关诉讼情况以及目前所处阶段、诉讼涉及金额、担保前期所履行的决策程序和信息披露义务等

1. 该项担保基本情况

公司与浙江神鹰集团有限公司（以下简称神鹰集团）经友好协商，于 2006

年首次同意互为对方向金融机构借款提供等额互保额度。神鹰集团非公司关联方。

2006年9月22日，公司召开第一次临时股东大会，审议通过《关于本公司与浙江神鹰集团有限公司签订互保协议书的议案》，金额为1亿元，担保期限为二年。2006年10月18日，公司与神鹰集团签约，双方各为对方提供总额不超过1亿元人民币的担保，互保期自2006年10月18日起至2008年10月18日止。

2008年，公司为解决公司规模扩大及主要原材料钢材大幅涨价引起的资金需求量增加问题，与神鹰集团友好协商增加互保额度至2亿元，期限为一年，并于2008年9月5日召开2008年度第一次临时股东大会，审议通过了该决议。2008年9月10日，公司与神鹰集团签约，双方各为对方提供总额不超过2亿元人民币的担保，互保期自2008年9月28日起至2009年9月10日止。

2009年9月4日，因公司持续对资金的需求，公司召开2009年第一次临时股东大会，审议通过《关于与神鹰集团、富润印染签订互保协议书的议案》，同意与神鹰集团进行等值银行综合授信额度的互保，金额为2亿元，担保期限自股东大会通过之日起2年。2009年9月28日，公司与神鹰集团签约，双方各为对方提供总额不超过贰亿元人民币的担保，互保期自2009年9月28日起至2011年4月28日止。

2011年5月16日，因公司持续对资金的需求，公司召开2010年度股东大会，审议通过《关于为浙江神鹰集团有限公司提供担保的议案》，同意与神鹰集团进行等值银行综合授信额度的互保，金额为2亿元，担保期限自股东大会通过之日起2年。2011年6月21日，公司与神鹰集团签订《互保协议》，双方各为对方提供总额不超过贰亿元人民币的担保，担保期自2011年6月21日起至2013年5月15日止。

2013年4月23日，因公司持续对资金的需求，公司召开2012年度股东大会，审议通过《关于为浙江神鹰集团有限公司提供担保的议案》，同意与神鹰集团进行等值银行综合授信额度的互保，互保金额为2亿元，担保期限2013年5月16日起至2015年5月15日止。2013年5月16日，公司与神鹰集团签订《互保协议》，双方各为对方提供总额不超过两亿元人民币的担保，互保期自2013年5月16日起至2015年5月15日止。

2015年5月12日，公司召开2014年度股东大会，审议通过《关于为浙江神鹰

集团有限公司提供担保的议案》，同意与神鹰公司进行20,000万元等值银行综合授信额度的连带责任互保（属续保），互保期自2015年5月16日起至2017年5月15日止。

2016年4月29日，浙江省诸暨市人民法院裁定受理了神鹰集团的破产申请。截至2018年12月31日，神鹰集团尚未完成破产清算。

神鹰集团在该担保项下实际融资余额为1.57亿元如下：（单位：万元）

担保单位	被担保单位	贷款金融机构	担保借款金额	担保起始日	担保到期日	备注
公司	神鹰集团	工行诸暨支行	2,700	2015-12-10	2016-10-28	已代偿
		浦发银行诸暨支行	3,000	2015-12-11	2016-10-28	已代偿
		中信银行杭州分行	2,000	2015-09-07	2016-03-07	已代偿
		平安杭州湖墅支行	3,000	2015-09-21	2016-03-21	已代偿
		招行诸暨支行	2,000	2015-07-09	2016-01-09	已代偿
		稠州银行杭州分行	3,000	2015-06-23	2016-10-28	已代偿
	小计		15,700			

公司为神鹰集团银行融资提供连带责任担保，截至2018年12月31日合计为神鹰集团代偿了158,472,698.91元（包括利息1,274,121.91元和诉讼费用198,577.00元），已代偿完毕。

公司取得了神鹰集团的32间商铺作为反担保资产，32间商铺为郎臻幸福家园小区的14间商铺和鼎盛苑小区的18间商铺。法院已判决公司享有对郎臻幸福家园小区14间商铺变价后所得款项在代偿款5,714万元内优先受偿权，享有对小陈家村鼎盛苑18间商铺依法定程序处置后所得价款在6,900万元的范围内优先受偿权。具体诉讼情况详见八（二）说明。

2. 担保前期所履行的决策程序和信息披露义务

公司与神鹰集团的历次担保事项均经股东大会审议通过，并进行了公告。

（二）反担保合同的签署情况及相关内容，反担保抵押资产的相关情况，公司是否实际享有受偿权，反担保合同目前的执行情况，反担保相关诉讼情况和目前所处阶段等

公司取得的反担保资产（32间商铺）具体情况如下：

商铺	地址	小区性质	产权人	反担保资产对应的债权	协议签署日期

郎臻幸福家园小区商铺（14间）	诸暨市浣东街道东一路108号	安置与商住	诸暨市朗臻恒阳置业有限公司	工行诸暨支行 2700 万元 浦发银行诸暨支行 3000 万元	2015. 11. 28
鼎盛苑小区商铺（18间）	诸暨市暨阳街道小陈家自然村	安置与商住	诸暨神鹰置业有限公司	中信银行杭州分行 2000 万元 平安杭州湖墅支行 3000 万元 招行诸暨支行 2000 万元 稠州银行杭州分行 3000 万元	2015. 12. 22

1. 郎臻幸福家园小区的 14 间商铺

菲达环保、神鹰集团、诸暨市朗臻恒阳置业有限公司（以下简称朗臻置业）签订《反担保抵押协议》与《反担保抵押补充协议》，约定诸暨市王家湖村 2#地块郎臻幸福家园小区的 14 间商铺（共计面积 3,805.07 平方米）商铺登记于诸暨市朗臻恒阳置业有限公司名下，限于时间关系，不再办理产权变更至神鹰集团名下，三方同意将上述 14 间商铺为公司对神鹰集团 5700 万贷款担保提供反担保。2016 年 12 月 16 日诸暨市人民法院终审判决郎臻置业提供抵押的上述 14 间商铺采取拍卖变卖等方式依法变价，公司有权对变价后所得款项在代偿款 57,143,683.08 元、还清之日止按照中国人民银行公布的同时同档次贷款基准利率（年利率为 6%为限）计算的利息损失及律师代理费 35 万范围内优先受偿。

2. 鼎盛苑小区的 18 间商铺

菲达环保、神鹰集团、诸暨神鹰置业有限公司签订《反担保抵押协议》与《反担保抵押补充协议》，约定将位于诸暨市暨阳街道小陈家自然村鼎盛苑小区的 18 间商铺（共计面积 4,804.42 平方米预抵押给公司，在可以办理正式产权证时转为抵押登记。预抵押已于 2016 年 1 月 7 日办妥。2017 年 4 月 7 日绍兴仲裁委员会裁决确认公司对神鹰集团享有债权 7,096.85 万元，若神鹰集团不能履行或不完全履行，则公司对上述 18 间商铺依法定程序处置后所得价款在 6,900.00 万元的范围内享有优先受偿权。

破产管理人于 2017 年 5 月 17 日以破产撤销权纠纷向诸暨市人民法院提出诉讼，请求依法撤销 2015 年 11 月 28 日公司、朗臻置业与神鹰集团签订的关于神鹰集团将位于诸暨市王家湖村 2#地块“朗臻幸福家园”小区的 14 间店铺向公司提供反担保的《反担保抵押协议》，及 2015 年 12 月 3 日三方签订的《反担保抵押补充协议》；依法撤销 2015 年 12 月 22 日公司与神鹰集团及第三人签订的关于神鹰集团将位于诸暨市暨阳街道小陈家自然村鼎盛苑 18 间商铺向公司提供反担

保的《反担保协议》。诸暨市人民法院于 2017 年 10 月 25 日判决驳回原告的诉讼请求。

破产管理人于 2017 年 11 月向浙江省绍兴市中级人民法院提起上诉，法院于 2018 年 1 月 17 日判决驳回上诉，维持原判，判决为终审判决。

(三) 神鹰集团担保事项和反担保事项对公司的具体经营影响和财务影响，包括相关债权债务的确认、预计负债的确认等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

截至 2018 年 12 月 31 日公司合计为神鹰集团代偿了 15,847.27 元计入其他应收账款，并取得了神鹰集团的 32 间商铺作为反担保资产。因两处反担保资产对应的债权不同，区分说明如下：

1. 郎臻幸福家园小区的 14 间商铺

公司有权对上述 14 间商铺变价后所得款项在代偿款 5,714.37 万元还清之日止按照中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率（年利率为 6%为限）计算的利息损失及律师代理费 35 万范围内优先受偿。

公司已代偿 5,714.37 万元，根据坤元资产评估有限公司出具的资产评估报告（坤元评报（2019）136 号），诸暨朗臻幸福家园小区 14 间商铺的评估价值为 5,800.92 万元。反担保资产价值高于代偿款，故该部分代偿款不存在损失。

2. 鼎盛苑小区的 18 间商铺

公司有权对上述 18 间商铺依法定程序处置后所得价款在 6,900.00 万元的范围内享有优先受偿权。

公司已代偿 10,132.90 万元，根据坤元资产评估有限公司出具的资产评估报告（坤元评报（2019）136 号），诸暨鼎盛苑小区 18 间商铺的评估价值为 4,295.12 万元。反担保资产价值不足以弥补代偿款，故公司 2018 年末应计提预计负债 5,837.78 万元。公司 2017 年末已计提的预计负债为 5,889.83 万元，差异较小，故未作调整。

(四) 核查程序和核查结论

我们执行了以下主要核查程序：

1. 取得两处反担保资产的获偿权利判决书，确认公司享有对 郎臻幸福家园小区 14 间商铺变价后所得款项在代偿款 5,714 万元内优先受偿权，享有对小陈家村鼎盛苑 18 间商铺依法定程序处置后所得价款在 6,900 万元的范围内优先受

偿权。

2. 取得估值专家出具的反担保资产评估报告，评价管理层计提的预计负债是否恰当；

经核查，我们认为神鹰集团担保事项和反担保事项相关债权债务的确认、预计负债的确认，符合《企业会计准则》的相关规定。

九、年报显示，2018 年末公司货币资金账面余额 10.4 亿元。请公司核实并说明，报告期末货币资金账面余额是否存在潜在的合同安排，是否存在潜在的限制性用途，相关信息披露是否真实准确完整。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第五条第 11 点）

（一）报告期末货币资金账面余额是否存在潜在的合同安排，是否存在潜在的限制性用途，相关信息披露是否真实准确完整

截至 2018 年末，公司货币资金明细列示如下：（单位：人民币元）

项目	金额	是否受限
库存现金	42,520.18	否
银行存款	714,428,057.28	[注 1]
其他货币资金	325,127,569.59	[注 2]
合计	1,039,598,147.05	

[注 1]：期末银行存款中除本公司子公司江苏海德未决诉讼而被法院冻结 5,010,863.82 元外其余银行存款使用均不受限。

[注 2]：期末其他货币资金包括承兑汇票保证金 138,695,225.63 元，保函保证金 142,449,196.01 元，借款保证金 40,000,000.00 元，期货保证金 3,952,121.13 元以及其他保证金 31,026.82 元。除期货保证金外，其余均使用受限。

除上述已披露的受限情况外，不存在其他潜在的合同安排，不存在其他潜在的限制性用途，相关信息披露真实准确完整。

（二）核查程序和核查结论

我们取得各银行账户对账单进行核对，对银行存款、其他货币资金、借款、担保、抵押、票据等事项进行函证；取得企业信用报告、贷款卡信息，将企业信用报告、贷款卡信息上所列信息与账面进行核对；选取重要账户的银行对账单或

网上银行流水记录，抽样执行银行对账单记录与银行日记账核对。经核查，我们认为报告期末货币资金账面余额除了已披露的受限情况外，不存在其他潜在的合同安排，不存在其他潜在的限制性用途，相关信息披露真实、准确、完整。

十、年报显示，2018 年末公司已背书或贴现尚未到期的应收票据 2.19 亿元。请公司核实并披露，报告期内大额应收票据贴现或背书的具体情况，并结合应收票据的业务模式及是否具有追索权条款分别说明上述贴现或背书的应收票据是否满足终止确认条件，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师核查并发表专项意见（问询函第五条第 12 点）

（一）报告期内大额应收票据贴现或背书的具体情况

截至报告期末，公司已背书或贴现尚未到期的应收票据有 4.23 亿元。

（1）2018 年末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据具体情况列示如下：

项目	已贴现未到期	已背书未到期
银行承兑汇票	7,000,000.00	370,582,365.36
商业承兑汇票		46,357,771.26
合计	7,000,000.00	416,940,136.62

1) 期末大额应收票据已贴现且在资产负债表日尚未到期明细表

（单位：人民币万元）

序号	票号	出票人	承兑人	票面金额	出票日	到期日	贴现银行	贴现日	是否终止确认
1	1313331000186201 80918256297527	华融金 融租赁 股份有 限公司	杭 州 银 行 股 份 有 限 公 司 保 傲 支 行	50.00	2018 年 9 月 18 日	2019 年 3 月 19 日	杭 州 银 行 股 份 有 限 公 司 保 傲 支 行	2018 年 9 月 21 日	是
2	1313331000186201 80918256297551			50.00					
3	1313331000186201 80918256297480			50.00					
4	1313331000186201 80918256297578			50.00					
5	1313331000186201 80918256297502			50.00					
6	1313331000186201 80918256297471			50.00					
7	1313331000186201 80918256297439			50.00					

8	1313331000186201 80918256297498			50.00				
9	1313331000186201 80918256297414			50.00				
10	1313331000186201 80918256297455			50.00				
11	1313331000186201 80918256297391			50.00				
12	1313331000186201 80918256297560			50.00				
13	1313331000186201 80918256297586			50.00				
14	1313331000186201 80918256297447			50.00				

截至 2018 年 12 月 31 日，公司已贴现未到期的票据金额为 700.00 万元，

计 14 笔，上述票据系华融金融租赁股份有限公司开具。

(2) 期末大额应收票据已背书且在资产负债表日尚未到期明细表

(单位：人民币万元)

序号	票号	出票人	承兑人	票面金额	出票日	到期日	是否终止确认
1	1907100000054201 80727230594632	天津国投津能发电有限公司	国投财务有限公司	743.20	2018/7/27	2019/1/27	是
2	1313393083629201 80720225979383	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	厦门银行股份有限公司	500.00	2018/7/20	2019/1/20	是
3	1305451073463201 80725228184003	山东省冶金设计院股份有限公司	中国民生银行济南分行会计业务处理中心	344.60	2018/7/25	2019/1/25	是
4	1907100000046201 81102282346058	国家电投集团协鑫滨海发电有限公司	国家电投集团财务有限公司	300.00	2018/11/2	2019/4/1	是
5	1907791000025201 80822242477830	国网甘肃省电力公司	中国电力财务有限公司西北分公司	251.00	2018/8/22	2019/2/22	是
6	1313228060017201 80313169937128	福建一兑通科技有限公司	营口沿海银行股份有限公司营业部	200.00	2018/3/13	2019/3/13	是
7	1309331006988201 80802233349880	浙江省冶金物资有限公司	兴业银行杭州分行营业部	200.00	2018/8/2	2019/2/2	是
8	1309331006988201 80802233347781	浙江省冶金物资有限公司	兴业银行杭州分行营业部	200.00	2018/8/2	2019/2/2	是
9	1907526000018201 80628215554449	湖北能源集团鄂州发电有限公司	三峡财务有限责任公司	200.00	2018/6/28	2019/1/28	是
10	1907100000126201 80125153588814	大唐信阳发电有限责任公司	中国大唐集团财务有限公司	200.00	2018/1/25	2019/1/25	是

11	1907526000018201 80628215554344	湖北能源集团鄂州发电有限公司	三峡财务有限责任公司	200.00	2018/6/28	2019/1/28	是
12	1315471000015201 80905250436941	茌平信发华宇氧化铝有限公司	恒丰银行聊城分行	200.00	2018/9/5	2019/9/5	是
13	1301452003046201 80813237583557	青岛特殊钢铁有限公司	交通银行股份有限公司青岛李沧第二支行	200.00	2018/8/13	2019/2/13	是
14	1307791041016201 80806234881095	上海沃克金属有限公司	平安银行西安分行营业部	200.00	2018/8/6	2019/2/1	是
15	1315471000015201 80905250436968	茌平信发华宇氧化铝有限公司	恒丰银行聊城分行	200.00	2018/9/5	2019/9/5	是
16	1301826000011201 80704218454695	甘肃广银铝业有限公司	交通银行酒泉分行营业部	200.00	2018/7/4	2019/1/4	是
17	1303362001209201 80806234783665	安徽奇瑞汽车销售有限公司	中国光大银行芜湖分行	200.00	2018/8/6	2019/2/6	是
18	1316100000025201 80823243289893	河钢集团有限公司	浙商银行北京分行	200.00	2018/8/23	2019/2/23	是
19	1309331006988201 80802233347378	浙江省冶金物资有限公司	兴业银行杭州分行营业部	200.00	2018/8/2	2019/2/2	是
20	1907100000175201 80927262534285	华能西宁热电有限责任公司	中国华能财务有限责任公司	200.00	2018/9/27	2019/3/27	是
21	1307791041016201 80806234881079	上海沃克金属有限公司	平安银行西安分行营业部	200.00	2018/8/6	2019/2/1	是
22	1907521000068201 81025276289559	国网湖北省电力有限公司	中国电力财务有限公司华中分公司	200.00	2018/10/25	2019/4/25	是
23	1103205539371201 80606204715888	鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司	鄂尔多斯财务有限公司	200.00	2018/6/6	2019/6/6	是
24	1315471000015201 80905250437346	茌平信发华宇氧化铝有限公司	恒丰银行聊城分行	200.00	2018/9/5	2019/9/5	是
25	1313110014021201 81026277576567	唐山市德龙钢铁有限公司	锦州银行股份有限公司天津空港支行	200.00	2018/10/26	2019/4/26	是
26	1309194005011201 81016270566146	赤峰远联钢铁有限责任公司	兴业银行股份有限公司赤峰分行	200.00	2018/10/16	2019/4/15	是
27	1307791041016201 80806234881100	上海沃克金属有限公司	平安银行西安分行营业部	200.00	2018/8/6	2019/2/1	是
28	1315471000015201 80905250437008	茌平信发华宇氧化铝有限公司	恒丰银行聊城分行	200.00	2018/9/5	2019/9/5	是
29	1307791041016201 80806234881087	上海沃克金属有限公司	平安银行西安分行营业部	200.00	2018/8/6	2019/2/1	是
30	1315471000015201 80905250437354	茌平信发华宇氧化铝有限公司	恒丰银行聊城分行	200.00	2018/9/5	2019/9/5	是
31	2907100000298201 81220310062585	元宝山发电有限责任公司	元宝山发电有限责任公司	200.00	2018/12/20	2019/12/20	是

32	1301337500325201 81127295063514	浙江菲达环保科技股份有限公司	交通银行绍兴诸暨支行	200.00	2018/11/27	2019/5/27	是
33	1325290001912201 80725228410472	上海汇友精密化学品有限公司	上海银行浦东分行	200.00	2018/7/25	2019/1/25	是
34	1313424051003201 80829246941023	江西蓝星星火有机硅有限公司	北京银行九江小微支行	200.00	2018/8/29	2019/2/28	是
35	1302391034103201 80929264955351	福建华锦贸易有限公司	中信银行福州分行	200.00	2018/9/29	2019/3/29	是
	小计			8,138.8			

公司应收票据累计已背书且在资产负债表日尚未到期票据合计 41,694.01 万元，共计 1,159 笔。鉴于背书转让明细过多，此处选取金额最大的 20 笔，合计金额 8,138.80 万元进行披露。

(二) 结合应收票据的业务模式及是否具有追索权条款分别说明上述贴现或背书的应收票据是否满足终止确认条件，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

1. 应收票据的业务模式

公司收到上游客户开具或者背书转让的银行承兑汇票或者商业承兑汇票，收到票据后，大部分票据基于真实的交易背景背书转让给供应商用以支付货款，少部分基于资金需求向银行贴现以回笼资金。

2. 应收票据是否具有追索权条款

公司将票据背书转让给供应商或向银行贴现，根据《票据法》，在票据权利人向票据的承兑人或付款人的付款请求权得不到满足时，有权向公司主张追索权。

3. 公司贴现或背书的应收票据是否满足终止确认条件，会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定：企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。

对于已背书转让或者贴现的应收票据，公司对其承兑人资信及偿付能力进行分析，对风险和报酬的承担和转移情况进行判断。由于商业银行以及商业承兑汇票的承兑人具有较高的信用，故信用风险和延期付款风险较低，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已转移，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，会计处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关

规定。

(三) 核查程序和核查结论

我们主要执行了以下核查程序：

1. 获取应收票据台账，对应收票据执行监盘程序；
2. 了解票据承兑人的资信情况及偿付能力，评估应收票据到期不获承兑的可能性；评估已贴现或背书转让的应收票据终止确认是否符合企业会计准则的相关要求；
3. 选取部分样本实施细节测试，关注公司与交易对手方之间是否存在关联关系，是否为真实的交易；

经核查，我们认为公司报告期内应收票据贴现或背书的应收票据满足终止确认条件，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

吴越



中国注册会计师：

陆瑾



二〇一九年五月二十七日