

北京中同华资产评估有限公司对浙江美欣达印染集团股份有限公司关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的回复报告之专项核查意见

中国证券监督管理委员会：

贵会于2017年2月24日对浙江美欣达印染集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请文件出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（170101号）收悉。根据贵会的要求，北京中同华资产评估有限公司对反馈意见所列评估问题认真进行了逐项落实并书面回复如下，请予审核。

2. 申请材料显示,美欣达拟募集配套资金总额不超过 150,000 万元,在扣除本次交易相关费用将用于支付本次交易的现金对价 63,750 万元,剩余部分将用于置入资产攀枝花项目、台川二期项目、河池项目和湖州餐厨项目。申请材料同时显示,本次交易募集配套资金与发行股份购买资产不互为前提,本次交易收益法评估考虑了募投项目实施的影响。请你公司:1)结合上市公司及置入资产财务状况、可利用的融资渠道、授信额度、前次募集资金使用情况等,补充披露本次募集配套资金的测算依据及必要性。2)补充披露募投项目投资金额明细,“其他”项的具体构成及测算依据,是否符合我会相关规定。3)补充披露置入资产业绩考核期单独扣除募集资金投入影响的具体实施程序和保障措施,相关资金成本的计算参数与评估预测相关参数是否一致。4)补充披露如募集配套资金失败,对置入资产评估值的影响,并提出切实可行的保障措施,同时进行重大风险提示。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复:

一、结合上市公司及置入资产财务状况、可利用的融资渠道、授信额度、前次募集资金使用情况等,补充披露本次募集配套资金的测算依据及必要性

本次交易,上市公司需要支付的现金对价为 6.38 亿元,置入资产未来三年的垃圾焚烧发电项目计划投资总额为 41.45 亿元;本次交易完成后,上市公司预计现金流入、货币资金、可利用融资渠道的金额为 29.18 亿元,资金缺口为 18.65 亿元,具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	合计
1	本次交易现金支付对价	63,750.00	-	-	63,750.00
2	预计资本性支出	215,788.67	170,608.45	28,142.68	414,539.84
3	预计经营现金流入	45,935.88	64,705.34	93,601.13	204,242.35
4	本次交易完成后的货币资金及其他可利用资金	46,022.23	-	-	46,022.23
5	可利用融资渠道及授信额度	41,529.04	-	-	41,529.04
6	前次募集资金余额	-	-	-	-
资金缺口合计		186,496.22			
调整后的募集配套资金金额		149,599.57			

注 1：资金缺口=本次交易现金支付对价+置入资产的资本性支出-预计经营现金流入-本次交易完成后的货币资金及其他可利用资金-可利用融资渠道及授信额度-前次募集资金余额

注 2：上述资金缺口未包含经营活动所需资金

（一）本次交易现金支付对价

本次交易的募集配套资金在扣除相关费用后将用于支付本次交易的现金对价 63,750.00 万元，剩余部分将用于攀枝花项目、台州二期项目、河池项目和湖州餐厨项目。

（二）置入资产的资本性支出

截至评估报告出具日，旺能环保已签署特许经营协议的在建及筹建垃圾焚烧发电项目 13 个，该等项目建成后旺能环保的垃圾焚烧能力将达到 20,200 吨/日。未来三年，旺能环保对该等项目的预计投资总额为 41.45 亿元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2017 年	2018 年	2019 年	合计
1	舟山旺能	20.38	20.38	20.38	61.13
2	南太湖环保	13,589.57	13,589.57	3,089.57	30,268.72
3	安吉旺能	39.66	39.66	39.66	118.97
4	兰溪旺能	8,440.84	3,263.35	53.34	11,757.53
5	汕头澄海	8,378.10	3,246.05	38.60	11,662.75
6	丽水旺能	25.93	25.93	25.93	77.79
7	监利旺能	14.08	14.08	14.08	42.25
8	德清旺能	19.61	19.61	19.61	58.84
9	台州旺能	6,316.27	39.28	39.28	6,394.84
10	淮北宇能	2,201.68	151.68	151.68	2,505.05
11	荆州旺能	26.29	26.29	26.29	78.86
12	河池旺能	12,347.99	9,879.31	29.57	22,256.88
13	许昌旺能	55,855.56	33,136.78	30.58	89,022.92
14	攀枝花旺能	15,343.05	12,274.44	25.00	27,642.49
15	公安旺能	13,499.99	8,775.00	20.00	22,294.99

序号	项目名称	2017年	2018年	2019年	合计
16	武陟旺能	35,962.31	22,335.50	30.00	58,327.82
17	三门旺能	9,158.79	6,105.86	20.00	15,284.64
18	渠县旺能	17,952.53	11,968.35	25.00	29,945.89
19	沁阳旺能	10,718.12	31,885.78	17,392.24	59,996.14
20	铜仁旺能	4,321.51	12,732.52	6,945.01	23,999.04
21	长葛旺能	48.73	41.65	41.65	132.03
22	禹州旺能	29.47	29.47	29.47	88.42
23	襄城旺能	1,476.95	1,006.65	34.48	2,518.08
24	魏清污泥	1.26	1.26	1.26	3.77
合计		215,788.67	170,608.45	28,142.68	414,539.84

（三）置入资产的预计经营现金流入

报告期各期内，置入资产经营活动产生的现金净流量分别为 26,592.53 万元、31,542.58 万元和 24,210.89 万元。根据评估报告，2017 年、2018 年和 2019 年置入资产的预计经营现金流入分别为 45,935.88 万元、64,705.34 万元和 93,601.13 万元，合计为 204,242.35 万元。

（四）本次交易完成后的货币资金和其他可利用资金

截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司的货币资金及其他可利用资金分别为 24,366.60 万元和 20,000 万元；置入资产的货币资金为 9,287.88 万元。根据备考审阅报告，本次交易完成后上市公司的货币资金和其他可利用资金合计 46,022.23 万元。

（五）可利用融资渠道及授信额度

上市公司可利用的融资渠道主要为募集资金及银行借款。旺能环保根据投资建设的垃圾焚烧发电项目申请项目专项贷款。截至本回复报告出具日，上市公司尚可使用的授信额度为 36,000 万元和 800 万美元。

（六）前次募集资金使用情况

截至 2016 年 9 月 30 日，前次募集资金已使用完毕，账户余额为 0 元。

（七）资本结构

本次交易完成后，上市公司的资产负债率（备考合并未考虑募集配套资金影响）将上升至 57.19%，高于同行业可比 A 股上市公司平均值 54.76%。旺能环保未来三年投资建设的项目较多，如上述资金缺口均通过债务融资方式解决，上市公司的资产负债率将进一步提高，不利于上市公司的财务结构优化和长远发展。因此，本次募集配套资金有利于降低上市公司的资产负债率，改善上市公司资本结构。

综上，本次交易完成后，上市公司预计资金缺口为 18.66 亿元，上市公司资产负债率（备考合并未考虑募集配套资金影响）高于同行业可比 A 股上市公司平均值，如上述资金缺口均通过债务融资方式解决，上市公司的资产负债率将进一步提高，不利于上市公司的长远发展。因此，本次募集配套资金有利于满足上市公司发展需要，改善上市公司的资本结构，降低财务风险，具有必要性。

二、募投项目投资金额明细，“其他”项的具体构成及测算依据，是否符合我会相关规定

（一）本次募投项目投资金额明细和“其他”项的具体构成及测算依据

本次募投项目均为基础设施和公用事业项目，项目的处理规模及投资总额由政府部门根据市场需求统一规划。本次募投项目的投资金额明细由可行性研究报告根据相关政府部门确定的项目规模和投资总额，结合《生活垃圾焚烧污染控制标准》、《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》及《城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》、《市政工程设计概算编制办法》、《基本建设财务管理规定》等文件测算，依据合理并最终由地方发改部门核准通过，具体投资金额明细如下：

1、攀枝花项目

攀枝花项目建设总费用约 36,842.20 万元，具体投资金额明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
一	主辅生产工程	11,189.34	13,868.63	3,614.86	-	28,672.83	1950.00	26,722.83	26,722.83
1	热力系统	7,557.24	7,874.08	1,538.63	-	16,969.95	1950.00	16,969.95	16,969.95
2	燃料供应系统	48.41	567.76	23.90	-	640.08	-	640.08	640.08
3	除灰系统	220.00	222.71	33.26	-	475.97	-	475.97	475.97
4	水处理系统	40.00	206.36	73.31	-	319.67	-	319.67	319.67
5	供水系统	802.47	312.84	221.65	-	1,336.97	-	1,336.97	1,336.97
6	电气系统	16.00	1,659.34	972.74	-	2,648.07	-	2,648.07	2,648.07
7	热工控制系统	-	1,214.70	596.52	-	1,811.22	-	1,811.22	1,811.22
8	脱硫工程	-	-	-	-	-	-	-	-
9	脱硝工程	5.00	225.00	75.00	-	305.00	-	305.00	305.00
10	附属生产工程	2,500.22	1,585.84	79.85	-	4,165.90	-	2,215.9	2,215.9
二	与厂址有关的单项工程	1,010.00	-	640.00	-	1,650.00	919.00	731.00	731.00
1	地基处理	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
2	土方工程	850.00	-	-	-	850.00	850.00	731.00	731.00
3	厂外设施	160.00	-	640.00	-	800.00	69.00	-	-
三	其它费用	-	-	-	6,519.37	6,519.37	394.35	296.17	296.17
1	建设场地征用及清理费	-	-	-	1,109.00	1,109.00	-	-	-
2	项目建设管理费	-	-	-	741.40	741.40	85.46	-	-
3	基本建设预备费	-	-	-	337.12	337.12	-	-	-
4	项目建设技术服务费	-	-	-	1035.46	1035.46	308.89	296.17	296.17
5	建设期资本化利息	-	-	-	1,720.58	1,720.58	-	-	-
6	整套启动试运费	-	-	-	394.20	394.20	-	-	-
7	生产准备费	-	-	-	181.61	181.61	-	-	-
8	接入系统费用	-	-	-	1,000.00	1,000.00	-	-	-
四	项目计划总资金	12,199.34	13,868.63	4,254.86	6,519.37	36,842.20	3,263.36	27,750.00	27,750.00

2、台州二期项目

台州二期项目投资总额为 28,000.00 万元，具体投资金额明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
一	主辅生产工程	2,189.00	15,322.99	5,055.11	-	22,566.10	8,887.82	13,678.28	13,678.28
1	垃圾接收系统	-	650.8	54.21	-	705.01	209.54	495.47	495.47
2	辅助燃料系统	-	-	-	-	-	-	-	-
3	热力系统	-	9,193.43	2,446.05	-	11,639.49	5,769.02	5,870.47	5,870.47
3.1	焚烧炉/锅炉系统	-	8,370.33	1,458.17	-	9,828.51	5136.12	4,692.39	4,692.39
3.2	汽轮发电机系统	-	653.60	60.30	-	713.90	545.30	168.60	168.60
3.3	锅炉给水系统	-	169.50	25.43	-	194.93	13.50	181.43	181.43
3.4	管道阀门	-	-	485.76	-	485.76	-	485.76	485.76
3.5	保温油漆	-	-	416.40	-	416.40	74.10	342.30	342.30
4	烟气处理系统	-	2,522.85	406.11	-	2,928.96	651.24	1,441.85	1,441.85
5	灰渣处理系统	-	348.5	89.58	-	438.08	8.23	-	-
6	化学水处理系统	-	50.9	5.09	-	55.99	95.88	-	-
7	污水处理系统	-	44.5	8.45	-	52.95	18.90	-	-
8	供水系统	-	333.84	393.97	-	727.81	-	-	-
9	通风空调	-	170.5	220.59	-	391.09	-	-	-
10	电气系统	-	1,038.5	622.33	-	1,660.83	304.34	-	-
11	热工自控系统	-	783.18	545.61	-	1,328.79	10.61	-	-

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
12	附属生产工程	-	184.99	16.11	-	201.10	-	-	-
13	厂房等建筑工程	2,189.00	-	247.00	-	2,436.00	1,820.07	-	-
二	其他费用	-	-	-	5,433.90	5,433.90	341.96	4,821.72	4,765.24
1	建设场地征用及清理费				-	-	-	-	-
2	项目建设管理费				1,269.63	1,269.63	-	1,269.63	1,269.63
3	项目建设技术服务费				2,180.56	2,180.56	341.96	1,838.60	1,838.60
4	基本建设预备费				265.70	265.70	-	265.70	265.70
5	整套启动试运费				326.07	326.07	-	326.07	326.07
6	建设期资本化利息				837.44	837.44	-	837.44	837.44
7	生产准备费				227.80	227.80	-	227.80	227.80
8	大件运输措施费				-	-	-	-	-
9	铺底流动资金				326.70	326.70	-	56.48	-
三	项目计划总资金	2,189.00	15,322.99	5,055.11	5,433.90	28,000.00	9,229.79	18,500.00	18,443.52

3、河池项目

河池项目投资总额为 27,900.64 万元，具体投资金额明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
一	主辅生产工程	7,543.07	9,779.66	3,257.08	-	20,579.80	-	20,579.80	20,579.80
1	热力系统	5,189.41	5,358.94	1,458.34	-	12,006.69	-	12,006.69	12,006.69
2	燃料供应系统	53.15	698.87	21.88	-	773.90	-	773.90	773.90
3	除灰系统	102.11	178.34	24.48	-	304.92	-	304.92	304.92
4	水处理系统	-	358.89	71.79	-	430.68	-	430.68	430.68
5	供水系统	472.51	375.22	222.24	-	1,069.98	-	1,069.98	1,069.98
6	电气系统	-	1,280.60	722.89	-	2,003.49	-	2,003.49	2,003.49
7	热工控制系统	-	1,024.57	642.09	-	1,666.66	-	1,666.66	1,666.66
8	附属生产工程	1,725.89	504.23	93.37	-	2,323.48	-	2,323.48	2,323.48
二	与厂址有关的单项工程	885.00	-	650.00	-	1,535.00	63.69	1,471.31	1,471.31
1	地基处理	735.00	-	-	-	735.00	-	735.00	735.00
2	土方工程	60.00	-	-	-	60.00	54.34	5.66	5.66
3	厂外设施	90.00	-	650.00	-	740.00	9.35	730.65	730.65
三	其它费用	-	-	-	5,785.83	5,785.83	329.49	5,448.89	5,351.76
1	建设场地征用及清理费	-	-	-	1,367.00	1,367.00	-	1,367.00	1,367.00
2	项目建设管理费	-	-	-	955.37	955.37	83.82	871.55	871.55
3	基本建设预备费	-	-	-	266.32	266.32	-	266.32	266.32

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入金额	原募集资金计划使用金额	调整后募集资金计划使用金额
4	项目建设技术服务费	-	-	-	1,454.11	1,454.11	245.67	1,208.44	1,208.44
5	建设期资本化利息	-	-	-	917.70	917.70	-	917.70	917.70
6	生产准备费	-	-	-	322.68	322.68	-	322.68	322.68
7	整套启动试运费	-	-	-	398.07	398.07	-	398.07	398.07
8	铺底流动资金	-	-	-	104.58	104.58	-	97.13	-
四	项目计划总资金	8,428.08	9,779.66	3,907.07	5,785.82	27,900.64	393.18	27,500.00	27,402.87

4、湖州餐厨项目

湖州餐厨项目投资总额为 14,037.26 万元，具体投资金额明细如下：

单位：万元

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入金额	原募集资金计划使用金额	调整后募集资金计划使用金额
一	主辅生产工程	951.35	5,478.28	242.98	-	6,672.61	1,422.55	5,250.06	5,250.06
1	预处理单元	361.32	845.60	42.28	-	1,249.20	1,094.35	154.85	154.85
2	油水分离单元	0.70	326.20	16.31	-	343.21	-	343.21	343.21
3	厌氧发酵单元	97.02	1,541.60	46.15	-	1,684.77	328.20	1,356.57	1,356.57
4	固液分离单元	104.14	216.21	10.81	-	331.16	-	331.16	331.16

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
5	沼气净化储气单元	21.42	206.67	10.33	-	238.42	-	238.42	238.42
6	加热单元	2.10	69.20	3.46	-	74.76	-	74.76	74.76
7	臭气处理系统	-	101.80	5.09	-	106.89	-	106.89	106.89
8	发电机房	48.51	1,120.00	56.00	-	1,224.51	-	1,224.51	1,224.51
9	污水处理系统	316.14	1,051.00	52.55	-	1,419.69	-	1,419.69	1,419.69
二	辅助生产项目	1.54	2,634.97	1,281.67	-	3,918.18	-	3,918.18	3,918.18
1	仪表自控系统	-	181.47	9.07	-	190.54	-	190.54	190.54
2	电气控制系统	-	460.00	23.00	-	483.00	-	483.00	483.00
3	电线电缆及避雷	-	-	428.70	-	428.70	-	428.70	428.70
4	管道阀门	-	-	817.75	-	817.75	-	817.75	817.75
5	CI 及火炬	1.54	31.50	3.15	-	36.19	-	36.19	36.19
6	餐厨收运系统	-	1,962.00	-	-	1,962.00	-	1,962.00	1,962.00
三	厂区工程	228.00	10.00	1.50	-	239.50	-	239.50	239.50
1	土方平整	88.00	10.00	1.50	-	99.50	-	99.50	99.50
2	室外道路工程	50.00	-	-	-	50.00	-	50.00	50.00
3	绿化工程	5.00	-	-	-	5.00	-	5.00	5.00
4	厂区安保和照明	20.00	-	-	-	20.00	-	20.00	20.00

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
5	厂区给排水	30.00	-	-	-	30.00	-	30.00	30.00
6	围墙、大门	15.00	-	-	-	15.00	-	15.00	15.00
7	厂外水电接入管路	20.00	-	-	-	20.00	-	20.00	20.00
四	其他费用	-	-	-	3,206.97	3,206.97	67.87	3,092.26	2,845.44
1	可行性研究费用	-	-	-	20.00	20.00	4.20	15.80	15.80
2	建设单位管理费	-	-	-	199.64	199.64	13.97	185.67	185.67
3	施工建设监理费	-	-	-	213.03	213.03	5.00	208.03	208.03
4	工程建设预备费	-	-	-	127.50	127.50	-	127.50	127.50
5	工程勘察费	-	-	-	108.30	108.30	4.80	103.50	103.50
6	工程设计费	-	-	-	379.06	379.06	29.40	349.66	349.66
7	施工图预算编制费	-	-	-	37.91	37.91	-	37.91	37.91
8	竣工图编制费	-	-	-	30.32	30.32	-	30.32	30.32
9	环境影响咨询服务费	-	-	-	4.15	4.15	10.50	-	-
10	劳动安全卫生评审费	-	-	-	37.91	37.91	-	37.91	37.91
11	场地准备费及临时设施费	-	-	-	108.30	108.30	-	108.30	108.30
12	征地费	-	-	-	1,015.79	1,015.79	-	1,015.79	1,015.79
13	工程保险费	-	-	-	54.15	54.15	-	54.15	54.15

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	已投入 金额	原募集资金 计划使用 金额	调整后募集 资金计划使 用金额
14	生产职工培训费	-	-	-	30.20	30.20	-	30.20	30.20
15	建设期资本化利息	-	-	-	220.20	220.20	-	220.20	220.20
16	办公和生活家具购置费	-	-	-	108.30	108.30	-	108.30	108.30
17	联合试运转费	-	-	-	144.74	144.74	-	144.74	144.74
18	招标代理服务费	-	-	-	48.51	48.51	-	48.51	48.51
19	施工图审查费	-	-	-	18.95	18.95	-	18.95	18.95
20	铺底流动资金	-	-	-	300.00	300.00	-	246.82	-
五	项目计划总资金	1,180.89	8,123.25	1,526.15	3,206.97	14,037.26	1,490.42	12,500.00	12,253.18

（二）募投项目投资中的“其他”项是否符合中国证监会规定

根据中国证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》，上市公司发行股份购买资产同时募集部分配套资金，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

本次募投项目中的攀枝花项目、台州二期项目、河池项目均属于 BOT 项目，根据《企业会计准则解释第 2 号》：“项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产”；本次募投项目中的湖州餐厨项目属于 BOO 项目，根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》及相关规定，达到预定可使用状态以后确认为固定资产。因此，上述募投项目的投入金额除铺底流动资金外，各项支出均可资本化，确认为无形资产，不属于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务的情形，符合中国证监会规定。

针对上述情况，2017 年 3 月 16 日，上市公司召开了第六届董事会第二十三次会议，审议并通过了《关于调整本次重大资产置换并发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》。根据上市公司 2017 年第一次临时股东大会决议的授权，上市公司董事会同意调减本次募集配套资金总投资金额，将前述各个募投项目中的“铺底流动资金”金额予以调减，具体调整情况如下：

1、募集配套资金方案调整后情况

上市公司拟向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金总额不超过 149,599.57 万元，不超过本次拟购买资产交易价格（扣除交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格）的 100%。募集配套资金在扣除本次交易相关费用将用于支付本次交易的现金对价 63,750.00 万元，剩余部分将用于攀枝花项目、台州二期项目、河池项目和湖州餐厨项目。

本次募集配套资金拟投资项目具体如下：

单位：万元

项目	已投入金额	拟使用募集资金	总投资金额
攀枝花项目	3,263.36	27,750.00	36,842.20
台州二期项目	9,229.79	18,443.52	28,000.00
河池项目	393.18	27,402.87	27,900.64
湖州餐厨项目	1,490.42	12,253.18	14,037.26
合计	14,376.75	85,849.57	106,780.10

2、募集配套资金发行股份数量调整后情况

本次交易拟募集配套资金不超过 149,599.57 万元，且募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。按照本次募集配套资金的发行底价 31.60 元/股测算，本次募集配套资金拟发行不超过 47,341,636 股。最终发行数量将由实际募集配套资金的具体金额以及最终发行价格确定。

三、置入资产业绩考核期单独扣除募集资金投入影响的具体实施程序和保障措施，相关资金成本的计算参数与评估预测相关参数是否一致

（一）置入资产业绩考核期单独扣除募集资金投入影响的具体实施程序和保障措施

自本次重大资产重组实施完毕后，上市公司在聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对置入资产在业绩考核期当年实现的实际净利润数进行审查，并单独扣除募集资金的资金成本，再与承诺净利润数的差异情况进行审核，会计师事务所将对此出具专项审核意见；同时，独立财务顾问也将针对上述事项进行专业核查，并对此出具专项核查意见。

（二）相关资金成本的计算参数与评估预测相关参数是否一致

本次交易中，交易对方承诺在计算每年承诺业绩实现情况时，对每年使用募集配套资金的部分，按同期 3 年期银行贷款利率、实际使用的额度、占用时间，并考虑剔除利息资本化影响后，计算资金成本，并在计算年度实际净利润数时予以单独扣除。

3 年期银行贷款利率按中国人民银行发布的的 1-5 年（含）的中长期贷款利率计算

相关资金成本，贷款利率为 4.75%。评估机构在预测过程中，参考募投项目的可行性研究报告，以及根据中国人民银行发布 5 年以上的中长期贷款利率计算相关资金成本，贷款利率为 4.90%，具体差异及对业绩考核的影响如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
承诺净利润	24,000.00	30,000.00	40,000.00
置入资产预测净利润	22,034.58	27,848.59	37,731.79
承诺净利润高于预测净利润的差额	1,965.42	2,151.41	2,268.21
资金成本差异	34.69	93.47	128.77

根据评估报告，置入资产未来三年的预测净利润分别为 22,034.58 万元、27,848.59 万元和 37,731.79 万元。本次交易中，各交易对手方承诺的未来三年净利润分别为 24,000.00 万元、30,000.00 万元和 40,000.00 万元，分别高于预测净利润 1,965.42 万元、2,151.41 万元和 2,268.21 万元。经测算，采用 3 年期银行贷款利率比 5 年期银行贷款利率计算的资金成本差异将分别减少 34.69 万元、93.47 万元和 128.77 万元。旺能环保未来三年承诺净利润高于预测净利润的差额可以覆盖上述资金成本差异。因此，资金成本参数的差异对业绩考核影响较小。

四、如募集配套资金失败，对置入资产评估值的影响，相关的保障措施及风险

（一）募集配套资金失败对置入资产评估值的影响

本次交易中，中同华评估师在对置入资产进行评估的过程中，已假设旺能环保在未来经营中均使用银行贷款等债权融资方式满足其资金需求，不涉及募集配套资金的使用。因此，募集配套资金失败或未能足额实施不会对置入资产评估值产生影响。

（二）募集配套资金失败的保障措施

如本次交易完成后，若由于不可预测的风险因素导致本次募集资金失败或未足额募集，相关募投项目仍将继续实施，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金积累、债务融资等方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。具体如下：1、以银行贷款等债务性融资方式解决部分资金需求。2、在满足公司现金分红的条件下，增加自身利润积累，从而留存更多的利润增加自身资金。

基于上市公司财务稳健性、长期战略发展等因素的考虑，本次以发行股份募集配套资金能够降低上市公司财务成本及财务风险，因此，通过发行股份募集配套资金更有利于上市公司发展。

（三）募集配套资金失败或未能足额实施的风险

本次交易方案中，公司拟向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金总额不超过 149,599.57 万元。募集配套资金在扣除本次交易相关费用将用于支付本次交易的现金对价 63,750.00 万元，剩余部分将用于攀枝花项目、台州二期项目、河池项目和湖州餐厨项目。上述募集配套资金事项尚需获得中国证监会的核准，存在一定的审批风险。若募集配套资金失败或未能足额实施，上市公司需使用银行贷款和自有资金等方式满足本次交易相关费用、本次交易的现金对价及其他募集配套资金项目的资金需求，将可能相应提高公司的财务费用，并直接影响公司的经营业绩。上述风险，已在重组报告书中进行重大风险提示。

五、核查意见

经核查，评估师认为，本次交易完成后，上市公司未来三年的垃圾处理项目计划投资总额超过预计现金流入、货币资金、可利用融资渠道的金额，资金缺口较大，如上述资金缺口均通过债务融资方式解决，上市公司的资产负债率将进一步提高，本次募集配套资金具有必要性。

上述募投项目的投入金额除铺底流动资金外，各项支出均可资本化，确认为无形资产，不属于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务的情形，符合中国证监会规定。针对铺底流动资金，上市公司已根据证监会要求，对本次交易方案作出调整，调减募集配套资金金额。

在业绩考核期年度审计时，独立财务顾问和会计师将对置入资产业绩考核期单独扣除募集资金投入影响出具专项核查意见。相关资金成本的计算参数与评估预测相关参数略有差异，但旺能环保未来三年承诺净利润高于预测净利润的差额可以覆盖上述资金成本差异，资金成本参数的差异对业绩考核影响较小。

置入资产的评估已假设旺能环保在未来经营中均使用银行贷款等债权融资方式满

足其资金需求，不涉及募集配套资金的使用，若本次交易失败或未能足额实施，不会对本次置入资产评估值发生影响，上市公司将通过自有资金积累、债务融资等方式解决资金需求。

6.申请材料显示，旺能环保子公司部分土地为划拨用地。请你公司结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》及其他划拨用地政策，补充披露上述划拨地注入上市公司是否违反相关规定，是否需经相关部门确认。如涉嫌违反，是否已采取必要措施进行纠正，并披露由此形成的相关费用的承担方式及对标的资产评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露上述划拨地注入上市公司是否违反相关规定，是否需经相关部门确认。如涉嫌违反，是否已采取必要措施进行纠正，并披露由此形成的相关费用的承担方式及对标的资产评估值的影响

（一）划拨土地情况

截至本回复报告出具日，旺能环保子公司的划拨土地情况如下：

证载使用权人	证书编号	座落	用途	使用权类型	面积(m ²)
丽水旺能	浙(2016)丽水市不动产权第0014197号	丽水市莲都区南明山街道潘田村16号	公共设施用地	划拨	5,508.36
	浙(2016)丽水市不动产权第0014196号		公共设施用地	划拨	28,425.39
攀枝花旺能	攀国用(2016)第11830号	仁和区大龙潭乡迤资社区马头摊村民小组	公共设施用地	划拨	73,925.91
河池旺能	桂(2016)宜州市不动产权第0000809号	宜州市德胜镇榄树村	公共设施用地	划拨	3,698.06
	桂(2016)宜州市不动产权第0000810号	宜州市德胜镇榄树村	公共设施用地	划拨	33,177.29

（二）划拨用地相关规定

1、《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号）：

“国土资源部要严格限定划拨用地范围，及时调整划拨用地目录。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外，对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用，对其中的经营性用地先行实行有偿使用”。该规定未禁止垃圾焚烧发电项目建设通过划拨方式取得土地，且该通知为方向性的指引，截至本回复报告出具日，相关部门尚未出台相关配套细则等文件要求，而《中华人民共和国土地管理法》、《划拨用地目录》等相关规定依然有效。

2、《中华人民共和国土地管理法》第五十四条规定：

“建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：

- （一）国家机关用地和军事用地；
- （二）城市基础设施用地和公益事业用地；
- （三）国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地；
- （四）法律、行政法规规定的其他用地。”

3、《划拨用地目录》包含：

“（三）城市基础设施用地”之“5.环境卫生设施：包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施。”

（三）拟注入上市公司的划拨地符合上述规定的情况

旺能环保子公司上述 5 宗土地使用权系根据特许经营协议以划拨方式取得：

2009 年 8 月 5 日，经浙江省人民政府批准，丽水市国土资源局签发编号为 3311012009A10206《国有建设用地划拨决定书》，划拨建设用地使用权人为丽水旺能，建设项目名称为丽水市城市生活垃圾焚烧发电项目。本宗地的用途为公共设施用地，本宗地坐落于水阁工业区。划拨宗地面积为 34,851 平方米。本宗地只限用于建设丽水市城市生活垃圾焚烧发电项目。丽水旺能目前已取得编号为浙（2016）丽水市不动产权

第 0014197、浙（2016）丽水市不动产权第 0014196 的《不动产权证书》。

2016 年 8 月 8 日，攀枝花市人民政府签发编号 5104-2016-h0012《国有建设用地划拨决定书》，划拨建设用地使用权人为攀枝花旺能，建设项目名称为攀枝花市生活垃圾焚烧发电工程。本宗地的用途为公共设施用地，本宗地坐落于仁和区大龙潭乡迤资社区马头滩村民小组。划拨宗地面积为 73,925.91 平方米。本宗地只限用于建设攀枝花市生活垃圾焚烧发电工程项目。攀枝花旺能已取得编号为攀国用（2016）第 11830 号《国有土地使用证》。

2016 年 10 月 26 日，经宜州市人民政府批准，宜州市国土资源局签发编号 2016-115《国有建设用地划拨决定书》，划拨建设用地使用权人为河池旺能，建设项目名称为河池市城乡生活垃圾焚烧发电 BOT 项目。本宗地的用途为公共设施用地，本宗地坐落于宜州市德胜镇榄树村。划拨宗地面积为 36,875.35 平方米。本宗地只限用于建设河池市城乡生活垃圾焚烧发电 BOT 项目。河池旺能已取得编号为桂（2016）宜州市不动产权第 0000809 号、桂（2016）宜州市不动产权第 0000810 号《国有土地使用证》。

该 5 宗土地使用权均用于城市生活垃圾焚烧发电项目，注入上市公司后，原有用途不变，符合划拨用地目录，可以继续以划拨方式使用。

此外，根据本次重大资产重组方案，该 5 宗划拨地使用权注入上市公司是美欣达通过收购旺能环保 100% 股权方式完成，本次交易完成后，旺能环保将成为上市公司的全资子公司，继续保持独立法人地位，享有独立的法人财产权，划拨地的权属并未发生变化。

综上所述，旺能环保子公司取得划拨用地的过程合法有效，划拨用地注入上市公司，划拨地权属依然为旺能环保且用途保持不变，符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》等划拨用地方面法律法规的相关规定。

二、核查意见

经核查，评估师认为，旺能环保子公司取得划拨用地的过程合法有效，划拨用地注入上市公司，划拨地权属依然为旺能环保且用途保持不变，符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》等划拨用地方面法律法规的相关规定。

15. 申请材料显示，交易对方承诺 2017 年、2018 年和 2019 年旺能环保净利润分别不低于 24,000 万元、30,000 万元和 40,000 万元，远高于报告期业绩。请你公司：1) 补充披露旺能环保 2016 年营业收入、净利润实现情况，是否与评估预测存在差异及对评估值的影响。2) 结合在手合同或订单、下游市场需求、客户拓展能力及市场可比交易案例评估预测情况，补充披露旺能环保承诺利润数远高于报告期净利润的依据、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。

答复：

一、旺能环保 2016 年营业收入、净利润实现情况，与评估预测存在差异及对评估值的影响

根据旺能环保未经审计的 2016 年财务报表，旺能环保 2016 年未经审计的营业收入为 76,272.95 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 14,482.35 万元。2016 年旺能环保业绩完成情况与全年预测情况对比如下：

单位：万元

项目	2016 年预测数	2016 年实际数	差异	完成率
营业收入	74,454.56	76,272.95	1,818.39	102.44%
扣除非经常性损益后的净利润	14,192.27	14,482.35	290.08	102.04%

根据上表，旺能环保 2016 年已实现营业收入（未经审计）占 2016 年预测收入的比重为 102.44%；已实现扣除非经常性损益后净利润（未经审计）占 2016 年预测扣除非经常性损益后净利润的比重为 102.04%。因此旺能环保 2016 年已实现营业收入、净利润超过评估预测营业收入、净利润，对评估值无影响。

二、结合在手合同或订单、下游市场需求、客户拓展能力及市场可比交易案例评估预测情况，补充披露旺能环保承诺利润数远高于报告期净利润的依据、合理性及可实现性

（一）垃圾焚烧发电项目系政府部门根据市场需求统一规划

生活垃圾无害化处理属于基础设施和公用事业项目，我国和各省份的生活垃圾无

害化处理项目的建设总体规划由国家发改委和住建部联合制定。根据其印发的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，2015年-2020年，我国生活垃圾无害化处理设施建设总投资为2,518.4亿元，较“十二五”期间完成投资的1,294亿元增长94.62%。2015年-2020年，焚烧发电处理设施规模将由23.52万吨/日提高到59.14万吨/日，垃圾焚烧发电规模占无害化处理总体规模的比例将由31%上升至54%。

在国家的整体规划下，各地人民政府委托住建或城管等主管部门，根据当地的经济水平、城镇化率、人口数量及增长率、垃圾清运量及增长率等因素，制定《城市总体规划纲要》和《环境卫生专项规划》。该等文件原则上明确了当地近期、中期和远期拟建生活垃圾焚烧发电项目的规模、建设地点及投资总额，其规模与当地生活垃圾的产生量、清运量及增长率相匹配。

公司的垃圾焚烧发电项目采用特许经营模式运营，在特许经营区域内，生活垃圾由地方城市环卫部门或其合作单位运送至公司的中转站或垃圾焚烧厂处理，具有排他性，因此公司的客户来源具有确定性和稳定性。

（二）旺能环保在手项目充足

旺能环保自成立以来，积极采取“以点带面”的市场拓展策略，在经济发达、人口密集、生活垃圾数量集中的浙江省投资运营了多个垃圾焚烧发电项目，已涵盖省内台州、舟山、湖州、兰溪、丽水、德清、安吉、三门，并将业务区域布局延伸至湖北、广东、安徽、河南、四川、广西、贵州，形成了“立足浙江，辐射全国”的市场拓展布局，具体项目情况如下：

序号	项目名称	项目性质	工艺技术	项目状态	设计日处理垃圾能力（吨）
1	台州一期项目	BOT	炉排炉和流化床	运营	1,000
2	舟山一期项目	BOO	炉排炉	运营	700
3	南太湖一期项目	BOO	炉排炉	运营	800
4	荆州项目	BOO	流化床	运营	1,000
5	汕头一期项目	BOT	炉排炉	运营	450
6	兰溪一期项目	BOO	炉排炉	运营	400

序号	项目名称	项目性质	工艺技术	项目状态	设计日处理垃圾能力(吨)
7	德清项目	BOT	流化床	运营	800
8	丽水项目	BOT	炉排炉	运营	400
9	淮北宇能项目	BOT	流化床	运营	1,000
10	安吉一期项目	BOO	炉排炉	运营	300
11	南太湖二期项目	BOO	炉排炉	运营	300
12	监利项目	BOO	炉排炉	试运营	300
13	南太湖三期项目	BOO	炉排炉	试运营	400
14	舟山二期项目	BOO	炉排炉	试运营	350
15	安吉二期项目	BOO	炉排炉	试运营	250
16	台州二期项目	BOT	流化床	在建	1,000
17	攀枝花项目	BOT	炉排炉	在建	800
18	许昌项目	BOO	炉排炉	筹建	2,250
19	武陟项目	BOO	炉排炉	筹建	1,800
20	沁阳项目	BOO	炉排炉	筹建	1,500
21	南太湖四期项目	BOO	炉排炉	筹建	750
22	渠县项目	BOO	炉排炉	筹建	750
23	铜仁项目	BOO	炉排炉	筹建	600
24	河池项目	BOT	炉排炉	筹建	600
25	公安项目	BOT	炉排炉	筹建	500
26	三门项目	BOT	炉排炉	筹建	400
27	兰溪二期项目	BOO	炉排炉	筹建	400
28	汕头二期项目	BOT	炉排炉	筹建	400

截至评估报告出具日，旺能环保未来三年的在建及筹建垃圾焚烧发电项目 13 个，分布于湖北、广东、安徽、河南、四川、广西、贵州等多个省份，2019 年，旺能环保的垃圾焚烧能力将达到 20,200 吨/日，远高于报告期末的垃圾焚烧能力 8,450 吨/日。此外，上述在建、筹建项目均相关政府部门统一规划且已与相关政府主管部门或其授权单位签署了特许经营协议，项目确定性较高。

(三) 可比交易案例评估预测情况

报告期内，国内 A 股市场可比交易如下：

收购方	标的资产	标的公司主营业务	项目个数	垃圾处理能力(吨/日)	承诺/预测净利润首年市盈率	承诺/预测净利润三年平均市盈率
中科健	天楹环保100%股权	垃圾焚烧发电项目运营及环保设备生产和销售	10	8,300	13.17	10.04
中国天楹	初谷实业和兴晖投资100%股权	垃圾焚烧发电项目运营	1	1,000	11.37	11.37
瀚蓝环境	创冠环保100%股权	垃圾焚烧发电业务	10	11,000	27.03	16.45
本次交易						
美欣达	旺能环保100%股权	垃圾焚烧发电项目运营	28	20,200	17.71	13.56

(续上表)

标的资产	报告期净利润(万元)			承诺/预测净利润(万元)			第三年预测净利润/垃圾处理量(万元/吨)
	第一年	第二年	最近一期	第一年	第二年	第三年	
天楹环保100%股权	4,964.92	5,980.35	7,289.00	13,665.57	17,556.58	22,583.81	77.74
初谷实业和兴晖投资100%股权	5,337.30	7,010.88	4,016.44	5,132.30	5,133.17	5,130.71	146.59
创冠环保100%股权	-4,300.66	-5,410.04	773.63	6,844.23	10,504.69	16,379.95	42.55
本次交易							
旺能环保100%股权	3,792.28	10,589.47	11,811.13	24,000.00	30,000.00	40,000.00	56.58

注1: 上述数据来源分别为中科健于2014年5月6日公告的《中国科健股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》、中国天楹于2015年2月11日公告的《中国天楹股份有限公司重大资产购买报告书(修订稿)》、瀚蓝环境于2014年12月15日公告的《瀚蓝环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》。

注2: 天楹环保的报告期分别为2011年、2012年和2013年; 初谷实业和兴晖投资的报告期为2012年、2013年和2014年1-9月; 创冠环保的报告期为2011年、2012年和2013年1-9月;

注3: 第三年预测净利润/垃圾处理量=标的资产垃圾处理能力×350/标的资产的第三年预测净利润;

注4: 中国天楹收购初谷实业和兴晖投资100%股权的可比交易中, 标的资产仅有1个垃圾焚烧发电项目;

注 5：旺能环保 28 个垃圾焚烧发电项目的垃圾处理能力为 20,200 吨/日，未包含湖州餐厨项目的垃圾处理能力 400 吨/日。

截至本回复报告出具日，旺能环保在项目数量和规模上均高于可比交易标的资产，与本次交易中交易对方承诺净利润规模相匹配，且每吨垃圾处理量带来的净利润规模也处于可比交易标的资产之间的合理水平。

（四）承诺利润数远高于报告期净利润的依据、合理性及可实现性

旺能环保在预测期间的净利润预测情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	81,674.65	108,888.41	147,499.65
毛利	33,829.51	45,256.14	58,675.12
毛利率	41.42%	41.56%	39.78%
期间费用率	16.95%	19.70%	20.59%
净利润	22,034.58	27,848.59	37,731.79

注 1：营业收入为合并抵消数据。

报告期内旺能环保实现了快速增长，并且随着旺能环保的试运营项目逐渐释放产能，在建及筹建项目逐步竣工投产，其业绩承诺具有较强的合理性和可实现性，具体情况如下：

1、收入、毛利预测及毛利率分析

2017 年-2019 年，旺能环保的营业收入分别为 81,674.65 万元、108,888.41 万元和 147,499.65 万元，毛利分别为 33,829.51 万元、45,256.14 万元和 58,675.12 万元，增长较快，具体情况如下：

（1）收入及毛利

2017 年-2019 年，旺能环保的试运营项目将逐渐释放产能，在建及筹建项目将逐步竣工投产，使旺能环保的垃圾处理能力和盈利能力都比报告期有明显的提高。2017 年-2019 年旺能环保垃圾焚烧能力将分别达到 9,450 吨/日、17,350 吨/日和 20,200 吨/日，

此外 2017 年新增餐厨垃圾处理能力 400 吨/日，具体情况如下：

序号	项目名称	项目性质	工艺技术	项目状态	设计日处理垃圾能力（吨）
2017 年新增产能					
1	台州二期项目	BOT	炉排炉及流化床	在建	1,000
2	湖州餐厨项目	BOO	厌氧发酵技术	在建	400
3	安吉二期项目	BOO	炉排炉	试运营	250
4	监利项目	BOO	炉排炉	试运营	300
2018 年新增产能					
5	攀枝花项目	BOT	炉排炉	在建	800
6	兰溪二期项目	BOO	炉排炉	筹建	400
7	汕头二期项目	BOT	炉排炉	筹建	400
8	许昌项目	BOO	炉排炉	筹建	2,250
9	三门项目	BOT	炉排炉	筹建	400
10	渠县项目	BOO	炉排炉	筹建	750
11	公安项目	BOT	炉排炉	筹建	500
12	武陟项目	BOO	炉排炉	筹建	1,800
13	河池项目	BOT	炉排炉	筹建	600
2019 年新增产能					
14	沁阳项目	BOO	炉排炉	筹建	1,500
15	南太湖四期项目	BOO	炉排炉	筹建	750
16	铜仁项目	BOO	炉排炉	筹建	600

2017 年，旺能环保的收入和毛利的增长主要来自：A、在建项目竣工投产，包括台州二期新增垃圾处理产能 1000 吨/日和蒸汽产能 20 吨/小时、湖州餐厨项目新增产能 400 吨/日。B、试运营项目逐步达产，包括安吉二期产能 250 吨/日、监利项目产能 300 吨/日。C、已运营德清项目新增 2 号炉投入使用，有效利用产能 400 吨/日。

2018 年，旺能环保的收入增长主要来自：A、在建项目竣工投产，攀枝花项目新增产能 800 吨/日。B、筹建项目竣工投产，兰溪二期项目新增产能 400 吨/日、汕头二期项目新增产能 400 吨/日、许昌项目新增产能 2,250 吨/日、三门项目新增产能 400 吨/

日、渠县项目新增产能 750 吨/日、公安项目新增产能 500 吨/日、武陟项目新增产能 1,800 吨/日以及河池项目新增产能 600 吨/日。C、2017 年投产项目全年运营，2017 年 4 月投产的台州二期项目、2017 年 4 月投产的湖州餐厨项目、2017 年 6 月投入使用的德清项目 2 号炉，2018 年将全年运营。D、淮北宇能项目新增供热业务，蒸汽产能为 30 吨/小时。

2019 年，旺能环保的收入增长主要来自：A、筹建项目竣工投产，包括南太湖四期项目新增产能 750 吨/日、沁阳项目新增产能 1,500 吨/日以及铜仁项目新增产能 600 吨/日。B、2018 年投产的项目全年运营，2018 年 6 月投产的攀枝花项目，2018 年 4 月投产的兰溪二期项目，2018 年 4 月投产的汕头二期项目，2018 年 7 月投产的许昌项目，2018 年 10 月投产的三门项目，2018 年 10 月投产的渠县项目，2018 年 10 月投产的公安项目，2018 年 10 月投产的武陟项目，以及 2018 年 6 月投产的河池项目，2019 年将全年运营。

(2) 毛利率

报告期内，旺能环保剔除火电业务后的垃圾焚烧发电供热项目运营毛利率分别为 38.37%、39.26% 和 41.24%。2017-2019 年，旺能环保的预测毛利率分别为 41.42%、41.56% 和 39.78%，与历史情况基本一致。

2、期间费用预测及分析

2017-2019 年，期间费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	6,372.12	7.80%	7,675.37	7.05%	8,371.04	5.68%
财务费用	7,471.65	9.15%	13,771.24	12.65%	22,000.13	14.92%
期间费用	13,843.78	16.95%	21,446.62	19.70%	30,371.17	20.59%

注：计算期间费用占营业收入比例时，营业收入预测数据为合并抵消数据

本次评估预测销售费用为零，主要原因是公司垃圾焚烧发电、污泥处置及供热等服务均按特许经营协议或相关处理服务协议销售，基本不发生销售费用。

报告期内，旺能环保的期间费用占营业收入的比例分别为 23.57%、17.56% 和 17.10%。2017-2019 年，旺能环保的预测期间费用率分别为 16.95%、19.70% 和 20.59%，其中 2017 年期间费用率较低，主要是因为当年新建项目尚处于建设期，利息尚未费用化。2018 年、2019 年期间费用率与历史情况基本一致。

3、净利润预测情况

2017 年-2019 年，随着旺能环保的试运营项目逐渐释放产能，在建及筹建项目逐步竣工投产，垃圾处理规模较报告期内增加，营业收入和毛利较报告期内增长；同时，预测期内旺能环保的毛利率和期间费用率与报告期内的历史情况基本一致，因此，2017 年-2019 年净利润较报告期相应提高较多，依据充足，具有合理性和可实现性。

三、核查意见

经核查，评估师认为，旺能环保 2016 年已实现营业收入、净利润超过评估预测营业收入、净利润，对评估值无影响。

垃圾焚烧发电项目系政府部门根据市场需求统一规划，市场需求相对明确，客户来源相对稳定。截至评估报告出具日，旺能环保已签订特许经营协议的在建筹建垃圾焚烧发电项目 13 个，在手项目充足。2019 年，旺能环保的垃圾焚烧能力将达到 20,200 吨/日，远高于报告期末的 8,450 吨/日。同时，对比市场可比交易案例，旺能环保的业绩承诺净利润属于合理范围内。因此，旺能环保承诺利润数高于报告期净利润依据充足，具有合理性和可实现性。

16. 申请材料显示，为了消除同业竞争，做专主业，旺能环保剥离了属于非主营业务的旺能科技和许昌天健。但许昌天健仍从事部分垃圾焚烧处理业务，从而形成同业竞争。其中，许昌天健从 2014 年 9 月纳入合并范围，2016 年 10 月不再纳入合并范围。请你公司补充披露：1) 旺能科技和许昌天健具体情况，包括但不限于成立时间、主营业务、历史沿革及生产经营情况等，并分析其报告期业绩变动的原因及合理性。2) 许昌天健在报告期内纳入旺能环保合并报表，而本次交易前又剥离出去的原因及合理性，

是否存在调节利润的情形。3) 上述剥离资产业务选择的具体标准, 本次交易拟置入资产是否存在依赖剥离资产业务的情形, 剥离资产有无后续处置计划。4) 上述资产剥离相关的资产、业务、人员转移及收入、成本、费用划分原则及划分依据, 报告期内旺能科技、许昌天健是否存在承担旺能环保及其他子公司相关费用的情形。5) 模拟旺能环保剔除许昌天健影响后的主要财务数据并分析其变动的合理性, 本次交易评估是否考虑了报告期剥离上述子公司的影响。6) 旺能科技和许昌天健剥离时股权转让作价依据及合理性。请独立财务顾问、会计师、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复:

一、旺能科技和许昌天健具体情况

(一) 旺能科技

1、基本情况

企业名称	湖州旺能环保科技有限公司
企业类型	一人有限责任公司(私营法人独资)
企业住所	湖州市湖织大道路 1389 号
法定代表人	许瑞林
注册资本	3,000 万元
成立日期	2002 年 3 月 19 日
统一社会信用代码	91330502736868013W
经营范围	环保机械设备研发、制造、维修、安装、批发零售; 压力容器的制造、维修、安装及改造, 压力管道安装, 锅炉安装及维修(凭有效许可证件经营); 过滤机、压滤机的制造、维修、安装及改造; 给排水管道安装; 环保工程设计、改造、施工; 化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)的销售; 货物及技术的进出口
主营业务	压力机等环保设备销售

2、历史沿革

(1) 2002 年 3 月, 成立

2002 年 3 月, 湖州美欣达印染有限公司和许瑞林共同出资设立湖州美欣达材料有

限公司，设立时企业名称为湖州美欣达材料有限公司，注册资本为 50 万元。本次出资已经湖州恒生会计师事务所出具的湖恒验报字（2002）第 127 号《验资报告》审验到位。企业设立时股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	湖州美欣达印染有限公司	40.00	80.00%
2	许瑞林	10.00	20.00%
合计		50.00	100.00%

（2）2003 年 12 月，第一次增资

2003 年 12 月，企业增资 50 万元。由湖州美欣达印染有限公司出资 40 万元，由沈威如出资 4 万元，由王骏民出资 3 万元，由程正华出资 3 万元。汇丰联合会计师事务所对本次增资出具了《验资报告》（汇丰变验报字（2004）第 001 号），审验确认上述增资已实缴到位。本次增资后，企业注册资本变更为 100 万元，股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	湖州美欣达印染有限公司	80.00	80.00%
2	许瑞林	10.00	10.00%
3	沈威如	4.00	4.00%
4	王骏民	3.00	3.00%
5	程正华	3.00	3.00%
合计		100.00	100.00%

（3）2003 年 12 月，名称变更

2003 年 12 月，企业名称变更为湖州美欣达印染机械有限公司。

（4）2006 年 4 月，第一次股权转让

2006 年 4 月，湖州美欣达印染有限公司将持有的企业 80.00% 的股权以 172.54 万元的价格转让给王有志；许瑞林将持有的 10.00% 的股权以 21.57 万元的价格转让给王有志；沈威如将持有的 4.00% 的股权以 5.64 万元的价格转让给葛龙兴；王骏民将持有的 3.00% 的股权以 4.23 万元的价格转让给葛龙兴。本次股权转让后，企业的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	王有志	90.00	90.00%
2	葛龙兴	7.00	7.00%
3	程正华	3.00	3.00%
合计		100.00	100.00%

(5) 2007年7月，第二次股权转让

2007年7月，王有志将持有的企业90.00%的股权以194.11万元的价格转让给旺能环保。本次股权转让后，企业的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	90.00	90.00%
2	葛龙兴	7.00	7.00%
3	程正华	3.00	3.00%
合计		100.00	100.00%

(6) 2007年10月，第三次股权转让

2007年10月，葛龙兴将持有的企业7.00%的股权以13.05万元的价格转让给旺能环保；程正华将持有的3.00%的股权以5.59万元的价格转让给旺能环保。本次股权转让后，企业的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00%

(7) 2007年10月，第二次增资

2007年10月，企业增资900万元。由旺能环保以货币方式出资900万元。湖州冠民联合会计师事务所对本次增资出具了《验资报告》（湖冠验报字（2007）第148号），审验确认本次增资出资到位。本次增资后，企业注册资本变更为1,000万元，股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
----	---------	---------	------

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

(8) 2007年8月，企业名称变更

于2007年8月，企业名称变更为湖州旺能机械有限公司。

(9) 2009年9月，第三次增资

2009年9月，企业增资2,000万元。由旺能环保以货币方式出资2,000万元。湖州冠民会计师事务所对本次增资出具了该次增资已经湖州冠民会计师事务所出具湖冠验报字（2009）第089号《验资报告》（湖冠验报字（2009）第089号），审验确认审验本次增资出资到位。本次增资后，企业注册资本变更为3,000万元，股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

(10) 2010年4月，企业名称变更

2010年4月，企业名称变更为湖州旺能环保科技有限公司。

(11) 2010年11月，第四次股权转让

2010年11月，旺能环保将持有的旺能科技100.00%的股权以3,000.00万元的价格转让给美欣达集团。此次股权转让后，旺能科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	美欣达集团	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

(12) 2015年1月，第五次股权转让

2015年1月24日，美欣达集团将持有的旺能科技100.00%的股权，以3,699.06万元的价格转让给旺能环保。此次股权转让后，旺能科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
----	---------	---------	------

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

（13）2016年6月，第六次股权转让

2016年6月21日，旺能环保将持有的旺能科技100%股权，以3,156.19万元的价格转让给美欣达集团。此次股权转让后，旺能科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	美欣达集团	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

经核查，旺能科技的设立及历次股权变更均办理了工商变更登记，出资及历次增资均经会计师事务所验证，符合法律、法规及规范性文件的规定。

3、生产经营情况

旺能科技被旺能环保收购前，主营业务为生产和销售压滤机，主要用于污泥处理。2015年1月，旺能科技被旺能环保收购，计划开展垃圾焚烧发电设备的制造，逐步停止了原有压滤机设备制造。但由于旺能科技的垃圾焚烧发电设备制造业务未得到较好的发展，旺能环保于2016年6月剥离了旺能科技。截至本回复报告出具日，旺能科技不再进行垃圾焚烧发电设备的制造且无实质经营。

2014年、2015年和2016年1-6月，旺能科技的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
一、营业收入	3,942.00	3,773.89	10,496.84
二、营业总成本	4,768.41	4,929.07	11,295.72
减：营业成本	3,605.71	3,172.07	9,711.21
营业税金及附加	8.21	23.50	64.08
销售费用	3.14	96.50	281.01
管理费用	312.94	1,015.23	707.27
财务费用	168.39	405.85	431.89

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
资产减值损失	670.01	215.92	100.26
加：投资收益	-	-	0.34
三、营业利润	-826.41	-1,155.18	-798.53
加：营业外收入	-	21.04	50.26
减：营业外支出	3.94	9.48	22.83
四、利润总额	-830.35	-1,143.62	-771.10
减：所得税	-	-	-
五、净利润	-830.35	-1,143.62	-771.10
归属于母公司所有者的净利润	-830.35	-1,143.62	-771.10

4、报告期业绩变动的原因及合理性

(1) 主营业务收入和毛利

旺能科技的主营业务收入和毛利情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
主营业务收入	3,855.88	3,641.87	10,420.61
主营业务毛利	296.13	535.35	749.24

2015年，旺能科技的主营业务收入较2014年下降6,778.74万元，主营业务毛利下降213.89万元，主要原因为2015年2月旺能科技被收购后，计划开展垃圾焚烧发电设备的制造，逐步停止了旺能科技原有压滤机设备制造。

(2) 期间费用

2014年、2015年和2016年1-6月，旺能科技的销售费用分别为281.01万元、96.5万元和3.14万元，下降幅度较大，主要系2015年2月旺能科技被收购后，原压滤机设备的生产和销售业务已逐步停止，相应销售费用减少。

2014年、2015年和2016年1-6月，旺能科技的管理费用分别为707.27万元、1,015.23万元和312.94万元。2015年的管理费用较2014年增加较大，主要因为旺能科技停止原压滤机设备生产后，相应的专用设备及厂房折旧等不再计入生产成本，转而

计入管理费用，以及停止原业务产生相应员工离职补偿款等。

综上，报告期内旺能科技亏损增加，主要系原有机设备生产销售业务已逐步停止，而相应的专用设备及厂房折旧等仍较大。报告期内旺能科技业绩波动具备合理性。

（二）许昌天健

1、基本情况

企业名称	许昌天健热电有限公司
企业类型	其他有限责任公司
企业住所	许昌市延安路八一路交叉口西北
法定代表人	张波
注册资本	6,359.63 万元
成立日期	2003 年 2 月 19 日
统一社会信用代码	9141100017427292XA
经营范围	发电、供热；城市生活垃圾无害化处理。
主营业务	火力发电及供热

2、历史沿革

（1）设立

许昌天健的前身为许昌市火力发电厂，许昌市火力发电厂系于 1978 年 11 月经许昌市革命委员会批准设立的全民所有制企业，主营业务为火力发电，资金总额为 1,444.80 万元。

（2）2003 年，产权制度改革

2002 年至 2003 年，许昌市火力发电厂进行产权制度改革：

2002 年 11 月 22 日，许昌市火力发电厂制定了《产权制度改革方案》，并经许昌市火力发电厂第八届二次职工代表大会作出决议批准执行；

2002年12月4日，许昌市深化企业改革领导小组办公室出具许市企改组办[2002]32号《关于〈许昌市火力发电厂产权制度改革方案的请示〉的批复》，原则同意许昌市火力发电厂的改制方案；

2002年12月12日，河南博达会计师事务所有限公司出具豫博会评一报字（2002）06号《许昌市火力发电厂资产评估报告书》；

2002年12月26日，许昌市财政局、许昌市国有资产管理委员会办公室出具许国资办[2002]43号《关于对许昌市火力发电厂国有资产界定的通知》，对许昌市火力发电厂的国有资产进行界定；

2003年1月20日，许昌市国有资产管理委员会办公室与天健热电全体股东签订《国有资产出让协议》；

2003年1月26日，许昌市人民政府经济体制改革办公室出具许市体改[2003]03号《〈关于改制设立许昌天健热电有限公司的请示〉的批复》，同意许昌市火力发电厂改制为有限责任公司，公司名称为许昌天健热电有限公司，注册资本3,116.00万元，全部由自然人出资；

根据2003年1月6日，河南博达会计师事务所有限公司出具豫博会设验字（2003）03号《验资报告》确认，截至2003年1月3日止，许昌天健热电有限公司收到全体股东缴纳的注册资本合计3,116.22万元。其中以货币出资1,221.31万元，净资产出资1,894.91万元。许昌天健设立时股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	革华冀等48名股东代表	3,116.22	100.00%
	合计	3,116.22	100.00%

（3）2008年9月，第一次增资

2008年9月9日，许昌天健作出股东会决议，同意注册资本由3,116.22万元变更为6,359.63万元，新增3,243.41万元注册资本全部由新股东河南平禹煤电有限责任公司（以下简称“平禹煤电”）以货币出资；公司更名为“平禹煤电许昌天健热电有限公司”。

2008年9月17日，河南博达会计师事务所有限公司出具豫博会变验字[2008]14号《验资报告》确认，截至2008年9月16日，平禹煤电许昌天健热电有限公司已收到股东河南平禹煤电有限责任公司以货币缴纳的注册资本3,243.41.00万元。

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	平禹煤电	3,243.41	51.00%
2	革华冀等48名股东代表	3,116.22	49.00%
合计		6,359.63	100.00%

(4) 2013年6月，第一次股权转让

2013年3月29日，许昌天健作出股东会决议，同意平禹煤电将其所持天健热电51.00%的股权以零价款转让给中国平煤神马能源化工集团有限责任公司（以下简称“平煤集团”），评估备案值为1,480.08万元，自然人股东均放弃优先购买权。2013年6月7日，许昌天健办理了上述股权转让的变更登记，公司名称由“平禹煤电许昌天健热电有限公司”变更为“许昌天健热电有限公司”。本次股权转让后，许昌天健的股权结构变更为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	平煤集团	3,243.41	51.00%
2	革华冀等48名股东代表	3,116.22	49.00%
合计		6,359.63	100.00%

(5) 2014年4月，第二次股权转让

2014年3月16日，许昌天健作出股东会决议，同意旺能环保受让革华冀、朱海青等48名自然人股东合计持有48.62%的股权，其他股东均放弃优先购买权；转让价款按照其对许昌天健的原始出资额确定。本次股权转让后，许昌天健的股权结构变更为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	平煤集团	3,243.41	51.00%
2	旺能环保	3,092.49	48.62%
3	革华冀	1.16	0.02%
4	刘文革	1.16	0.02%

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
5	高宝忠	2.27	0.04%
6	俎西山	3.67	0.06%
7	罗元宾	13.79	0.21%
8	马红伟	1.16	0.02%
9	谢提辖	5.09	0.01%
合计		6,359.63	100.00%

(6) 2014年5月，第三次股权转让

2014年5月4日，许昌天健作出股东会决议，同意平煤集团公开挂牌转让其持有51.00%的股权。

根据2014年6月23日填报的编号为2014-35的《国有资产评估项目备案表》，平煤集团持有的许昌天健的股权经河南兴源资产评估事务所有限责任公司出具豫兴源评报字[2014]第005号《评估报告》评估。

2014年6月3日，河南省国资委出具豫国资产权[2014]16号《省政府国资委关于中国平煤神马集团转让所持河南许昌天健热电有限公司国有股权的批复》，批复同意以经场交易的方式对外公开转让所持有河南许昌天健热电51%股权。

2014年7月8日，平煤集团将其所持有许昌天健51.00%国有股权在河南中原产权交易有限公司公开挂牌转让，公告期为20个工作日。2014年8月20日，平煤集团持有的天健热电51%国有股权在河南中原产权交易有限公司举行拍卖，最终旺能环保以3248万元竞得平煤集团持有的许昌天健51%股权。

根据编号为20140902-1581《产权交易凭证》，平煤集团本次公开转让所持有河南许昌天健热电51%股权经评估机构评估，经河南省国资委核准，并在经批准的产权交易中心进行交易。符合国有股权转让的相关法律法规。

本次股权转让后，许昌天健的股权结构变更为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	旺能环保	6,335.90	99.62%

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
2	革华冀	1.16	0.02%
3	刘文革	1.16	0.02%
4	高宝忠	2.27	0.04%
5	俎西山	3.67	0.06%
6	罗元宾	13.79	0.21%
7	马红伟	1.16	0.02%
8	谢提辖	5.09	0.01%
合计		6,359.63	100.00%

(7) 2016年9月，第四次股权转让

2016年9月12日，许昌天健作出股东会决议，同意旺能环保向美欣达集团转让其持有的99.62%的股权，转让价格为5,096.56万元；同意高宝忠向美欣达集团转让其持有的0.04%的股权，转让价格为2.27万元；本次股权转让后，许昌天健的股权结构变更为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例
1	美欣达集团	6,338.17	99.66%
2	革华冀	1.16	0.02%
3	刘文革	1.16	0.02%
4	俎西山	3.67	0.06%
5	罗元宾	13.79	0.21%
6	马红伟	1.16	0.02%
7	谢提辖	5.09	0.01%
合计		6,359.63	100.00%

3、生产经营情况

许昌天健自2014年9月起非同一控制下合并纳入旺能环保。旺能环保收购许昌天健后对其生产加强了管理，对锅炉等进行了检修改进，并且煤炭采购价格2015年处于价格低位，因此2015年许昌天健的生产经营情况得到了一定的改善。2016年6-9月，煤炭采购价格走势上升，燃煤成本升高，导致2016年1-9月亏损。报告期内，许昌天健经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年9-12月
一、营业收入	12,303.13	17,953.27	5,875.35
二、营业总成本	13,291.22	17,160.54	6,090.74
减：营业成本	11,658.41	15,231.23	5,158.91
营业税金及附加	5.03	17.76	6.64
管理费用	474.60	449.38	357.66
财务费用	1,173.18	1,462.98	514.52
资产减值损失	-20.00	-0.82	53.00
加：投资收益	-	27.20	-
三、营业利润	-988.09	819.93	-215.39
加：营业外收入	1.35	2,011.67	2.03
减：营业外支出	31.09	1,068.92	14.10
四、利润总额	-1,017.84	1,762.68	-227.46
减：所得税	0.10	0.06	0.08
五、净利润	-1,017.93	1,762.61	-227.54
归属于母公司所有者的净利润	-1,004.92	1,763.19	-228.33
少数股东损益	-13.01	-0.58	0.79

4、报告期业绩变动的原因及合理性

(1) 主营业务收入及毛利

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年9-12月
主营业务收入	12,264.56	17,807.30	5,850.62
主营业务毛利	605.87	2,576.72	691.54
主营业务毛利率	4.94%	14.47%	11.82%

报告期内，许昌天健毛利率波动较大，具体原因主要如下：

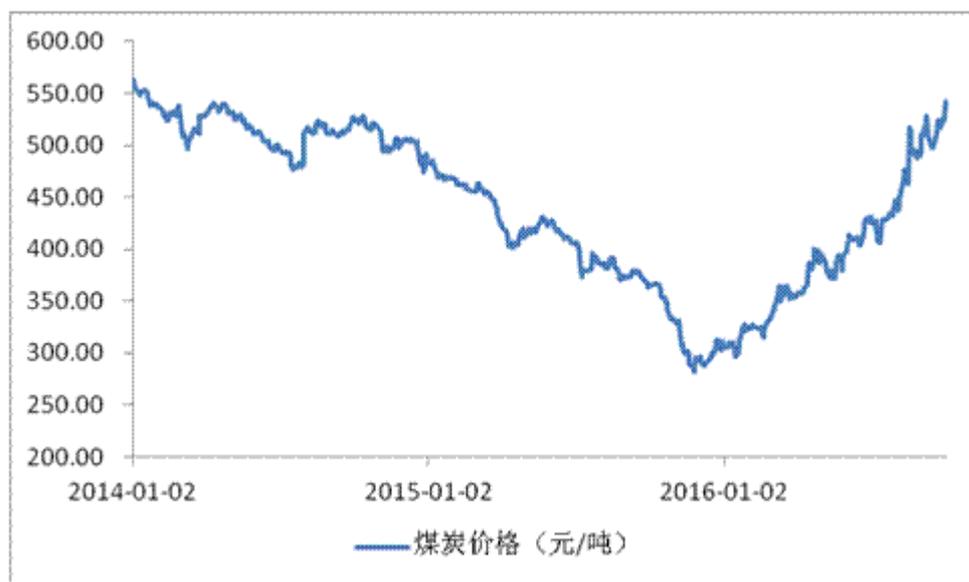
2014年9-12月，许昌天健的主营业务收入和毛利较少，主要是因为许昌天健尚处于旺能环保接管初期，相应各项改造及生产管理提升工作尚在前期阶段。

2015年，许昌天健主营业务毛利和毛利率较高，主要是因为燃煤成本占许昌天健

公司主营业务成本的比例约为 60%，而煤炭采购价格走势自 2014 年起逐步下降，2015 年全年处于价格低位。

2016 年 1-9 月，许昌天健的主营业务毛利和毛利率较低，主要是 2016 年 6-9 月，煤炭采购价格走势上升，燃煤成本升高，导致相应毛利和毛利率较低。

报告期内，郑州商品交易所发布的动力煤（活跃合约）期货结算价情况如下：



数据来源：郑州商品交易所

（2）期间费用及期间费用率情况

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年	2014 年 9-12 月
管理费用	474.60	449.38	357.66
财务费用	1,173.18	1,462.98	514.52
期间费用合计	1,647.78	1,912.36	872.18
期间费用率	13.44%	10.74%	14.91%

由上表所示，2014 年 9-12 月、2015 年和 2016 年 1-9 月，许昌天健的期间费用率基本稳定。

综上，报告期内许昌天健业绩变动较大，主要是受旺能环保收购许昌天健后改造及生产管理提升、用煤成本等因素影响，具备合理性。

二、许昌天健在报告期内纳入旺能环保合并报表，而本次交易前又剥离出去的原因及合理性，是否存在调节利润的情形

（一）2014年许昌天健纳入旺能环保合并报表的原因及合理性

2014年，旺能环保为了顺利进入河南垃圾焚烧发电市场，收购了以火力发电及供热为主要业务并暂时性处置许昌生活垃圾的许昌天健，并同时获得了许昌市生活垃圾焚烧发电项目的特许经营权。

2014年4月，旺能环保与革华冀等48名自然人股东签订《股权转让协议》，收购许昌天健48.63%股权；2014年8月，与中国平煤神马能源化工集团有限责任公司签订《股权转让协议》，收购许昌天健51%股权。许昌天健于2014年9月2日完成工商变更登记手续，故自2014年9月起将许昌天健纳入合并财务报表范围。

（二）2016年剥离许昌天健的原因及合理性

许昌天健主要从事火力发电及供热业务，其目前从事的垃圾焚烧发电业务仅为许昌旺能运营前的过渡性安排。如不剥离，旺能环保将与美欣达集团下属企业中主要从事火力发电及供热的湖州南太湖热电有限公司、湖州南太湖电力科技有限公司和湖州欣旺热能有限公司构成同业竞争。此外，旺能环保未来的发展战略是立足于以特许经营的方式从事生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设及运营，向餐厨垃圾处理、污泥处理等固废处理领域扩展，致力于打造平台型环保企业。许昌天健的火力发电及供热业务与旺能环保的整体业务战略存在较大差异。因此，为了消除同业竞争，做专主业，旺能环保剥离了许昌天健，具有商业合理性，不存在调节利润的情形。

三、上述剥离资产业务选择的具体标准，本次交易拟置入资产是否存在依赖剥离资产业务的情形，剥离资产有无后续处置计划

（一）剥离资产业务具体标准

剥离的资产业务具体选择标准主要考虑：1、符合旺能环保发展的整体战略；2、剥离资产有利于解决旺能环保与美欣达集团的同业竞争问题。

（二）拟置入资产不存在依赖已剥离资产业务的情形

剥离许昌天健、旺能科技后，旺能环保主营业务并未发生改变，旺能环保具有独立的业务体系及直接面向市场独立经营的能力，拥有其顺利开展主营业务所需的组织机构、人员、资产及相关资质，不存在依赖已剥离资产业务的情形。

（三）剥离资产有无后续处置计划

美欣达集团将保持许昌天健运营现状，旺能科技无实质经营，目前没有后续处置计划。

四、上述资产剥离相关的资产、业务、人员转移及收入、成本、费用划分原则及划分依据，报告期内旺能科技、许昌天健是否存在承担旺能环保及其他子公司相关费用的情形

（一）上述资产剥离相关的资产、业务、人员转移及收入、成本、费用划分原则及划分依据

旺能科技主要从事销售环保机械设备业务，许昌天健主要从事火力发电及供热业务。旺能科技及许昌天健均为独立法人实体，在资产、业务、人员及财务等方面独立运作。

2016年6月及2016年9月旺能环保分别将持有的旺能科技100%及许昌天健的99.62%股权转让给美欣达集团。因剥离方式采用的是股权转让方式，除旺能科技为旺能环保各项目公司采购项目设备已签订未执行完毕的合同及已形成的应付账款2,733.88万元、预付账款493.25万元由旺能环保母公司按账面价值进行受让外，旺能科技、许昌天健不存在其他资产或业务的剥离，故不存在其他资产、业务、人员转移及收入、成本、费用等划分。

（二）报告期内旺能科技、许昌天健是否存在承担旺能环保及其他子公司相关费用的情形

对旺能科技和许昌天健的费用实施分析程序及检查相关费用合同、发票、付款凭证等细节测试程序，均未见重大异常，旺能科技、许昌天健的费用与其经营情况等各

方面相匹配，报告期内，旺能科技、许昌天健不存在承担旺能环保及其他子公司相关费用的情形。

五、模拟旺能环保剔除许昌天健影响后的主要财务数据并分析其变动的合理性，本次交易评估是否考虑了报告期剥离上述子公司的影响

（一）旺能环保模拟剥离许昌天健财务数据

合并利润表数据如下：

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年
一、营业收入	51,504.44	59,938.75	57,336.39
二、营业总成本	42,207.28	50,472.12	53,022.23
减：营业成本	32,460.22	38,396.20	38,485.70
营业税金及附加	549.32	367.07	245.76
销售费用	3.14	96.50	281.01
管理费用	5,034.08	6,230.46	5,808.28
财务费用	3,383.51	4,799.68	7,926.82
资产减值损失	777.01	582.21	274.66
加：投资收益	1,006.44	-	0.34
三、营业利润	10,303.59	9,466.63	4,314.51
加：营业外收入	4,569.56	3,392.77	1,637.23
减：营业外支出	224.61	1,019.35	207.19
四、利润总额	14,648.55	11,840.05	5,744.55
减：所得税	2,251.01	2,307.10	1,471.32
五、净利润	12,397.55	9,532.94	4,273.23
归属于母公司所有者的净利润	11,979.08	9,029.11	3,729.11
少数股东损益	418.47	503.83	544.12

（二）主要财务数据并分析其变动的合理性

1、营业收入

报告期各期内，剔除许昌天健后，旺能环保的主营业务收入分别为 57,259.75 万

元、59,705.21 万元和 51,362.11，主营业务收入提高的主要原因是，2015 年，旺能环保新增汕头一期项目、舟山二期项目和南太湖三期项目，台州项目产能利用率提高，丽水项目完成技术改造。

2、期间费用

剔除许昌天健后，旺能环保的期间费用有所下降。

其中，财务费用逐年下降主要的主要原因系利息支出减少：（1）2014 年 10 月，旺能环保收到增资款 5.9 亿元，使得债务融资需求减小；（2）5 年期以上贷款基准利率由 2014 年 11 月 22 日的 6.55% 下降至 2015 年 10 月 24 日的 4.90%，降低了旺能环保的利息支出。

3、营业外收入

剔除许昌天健后，旺能环保的营业外收入仍然逐年增加，主要系增值税退税增加。报告期各期内，增值税退税分别为 3,882.03 万元、2,890.26 万元及 1,114.39 万元，增值税退税增加主要系垃圾处理收入及污泥处置收入增值税自 2015 年 7 月起由免征改为即征即退 70%。

（三）本次交易评估是否考虑了报告期剥离上述子公司的影响

上述子公司的剥离程序已于评估基准日之前完成，本次交易评估未包括上述子公司，剥离上述子公司不影响评估值。

六、旺能科技和许昌天健剥离时股权转让作价依据及合理性

根据独立第三方评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的评估报告中铭评报字[2016]第 3029 号，旺能科技 100% 股权的评估价格为 3,156.19 万元，旺能环保按评估价格以 3,156.19 万元将旺能科技 100% 股权转让给美欣达集团，转让依据充分，价格合理。

根据独立第三方评估机构坤元资产评估有限公司出具的评估报告坤元评估[2016]265 号，许昌天健 100% 股权的评估价格为 5,116.00 万元，旺能环保按评估价格以 5,096.56 万元将许昌天健的 99.62% 股权转让给美欣达集团，转让依据充分，价格合

理。

综上所述，旺能环保剥离旺能科技和许昌天健剥离时股权转让作价依据为评估值，具备合理性。

七、核查意见

经核查，评估师认为，报告期内旺能科技和许昌天健业绩变动具有合理性。

2014 年，旺能环保为了顺利进入河南垃圾焚烧发电市场，收购了以火力发电及供热为主要业务并暂时性处置许昌生活垃圾的许昌天健；2016 年 9 月为了消除同业竞争，做专主业，旺能环保剥离了许昌天健，具有商业合理性，不存在调节利润的情形。

剥离资产选择标准具体、明确，本次交易拟置入资产不存在依赖剥离资产业务的情形，剥离资产无后续处置计划。旺能科技、许昌天健剥离方式采用的是股权转让方式，除未执行完毕的合同及相关的应付账款和预付账款外，不存在其他资产或业务的剥离，不存在其他资产、业务、人员转移及收入、成本、费用等划分。报告期内旺能科技、许昌天健不存在承担旺能环保及其他子公司相关费用的情形。

模拟旺能环保剔除许昌天健影响后的主要财务数据变动具有合理性。旺能科技和许昌天健的剥离程序已于评估基准日之前完成，本次交易评估未包括该等子公司，不影响评估值。旺能环保剥离旺能科技和许昌天健时股权转让作价依据为评估值，具备合理性。

18. 申请材料显示，旺能环保目前运营项目的运营模式主要是 BOT 和 BOO。请你公司：1) 结合单个项目的 BOT 或 BOO 合同，补充披露其初始会计确认时点、确认金额、确认依据及合理性。2) 结合业务流程和业务实质，补充披露旺能环保 BOT 和 BOO 的会计处理政策与同行业可比公司是否一致。3) 结合 BOT 或 BOO 合同的初始确认金额，补充披露旺能环保预测期折旧和摊销预测的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合单个项目的 BOT 或 BOO 合同，补充披露其初始会计确认时点、确认金额、确认依据及合理性

（一）单个项目的 BOT 或 BOO 合同的主要条款

旺能环保与负责垃圾处理的政府有关部门或其授权单位签订特许经营协议。按照协议约定，政府有关部门或其授权单位授予旺能环保特许经营权，准许旺能环保在协议规定的特许经营期限（一般为 25-30 年）、有效区域范围以及项目处理规模内建设、运营垃圾焚烧发电项目及污泥处置项目。根据特许经营权协议有关运营期结束后旺能环保是否拥有或需无偿移交上述垃圾焚烧发电项目及污泥处置相关的设施的相关条款，旺能环保将项目性质区分为 BOO 或 BOT 项目。

1、BOT 项目

序号	项目公司	项目名称	合同甲方	合同签订日	主要条款	
					特许经营期限	运营期结束后旺能环保是否拥有或需无偿移交的条款
1	台州旺能	台州一期项目 台州污泥项目	台州市建设规划局路桥分局	2009.9.29	29 年（自协议生效之日起，含建设期 2 年）	在特许期内投资、建设、运营、维护及移交台州市城市生活垃圾处理中心焚烧发电厂项目
2	汕头澄海	汕头一期项目	汕头市澄海区环境卫生管理局	2009.9.15	19 年 8 个月（行政主管部门批准项目开工之日起，含建设期）	期满后完好的工程设施及技术档案移交给汕头市澄海区环境卫生管理局或其指定的接管部门
3	德清旺能	德清项目	德清县建设局	2006.12.20	30 年（特许经营协议正式签署并生效后，含建设期）	特许期满将发电厂无偿移交德清县建设局指定的机构或按照德清县建设局的要求进行拆除
4	丽水旺能	丽水项目	丽水市发展和改革委员会	2010.12.31	26 年 6 个月（自特许经营权协议签订之日起，含建设期 18 个月，项目运营期 25 年）	在特许经营期内投资、建设、运营、维护和移交丽水市城市生活垃圾焚烧发电厂项目

序号	项目公司	项目名称	合同甲方	合同签订日	主要条款	
					特许经营期限	运营期结束后旺能环保是否拥有或需无偿移交的条款
5	淮北宇能	淮北宇能项目	淮北市市容管理局	2007.11.21	28年（自协议（含附件）生效之日起，含建设期）	在特许经营期期满时进行移交
6	魏清污泥	魏清污泥一期项目	许昌市住房和城乡建设局	2010.2.27	25年（自项目正式运营日起计算）	投资经营期满后，将项目的相关资产无偿移交给许昌市住房和城乡建设局或其指定的接管部门

2、BOO 项目

序号	项目公司	项目名称	合同甲方	合同签订日	主要条款	
					特许经营期限	运营期结束后旺能环保是否拥有或需无偿移交的条款
1	舟山旺能	舟山一期项目	舟山市城乡建设委员会	2009.4	30年（自项目正式运营之月起，不含建设期）	可拥有舟山市垃圾焚烧发电工程经营期满后，经双方协商，可适当延长经营期
		舟山二期项目				
2	南太湖环保	南太湖一期项目	湖州市规划与建设局	2006.7.16	2006.7.16-2037.12.31（含建设期）	由南太湖环保投资、建设、运营和维护湖州市垃圾焚烧发电项目，并收取垃圾处理服务费
		南太湖二期项目				
		南太湖三期项目				
3	荆州旺能	荆州项目	荆州市建设委员会	2006.11.6	30年（自项目工程正式投产之日起，不含建设期）	荆州市建设委员会将荆州市城区生活垃圾焚烧处理的特许经营权授予荆州旺能
4	兰溪旺能	兰溪一期项目	兰溪市城市管理行政执法局	2009.10.19	30年（自行政主管部门批准本项目开工建设之日起，含建设期）	兰溪旺能在特许经营期限内，在兰溪市投资、设计、建设、运营、维护兰溪垃圾焚烧发电工程项目
5	安吉旺能	安吉一期项目	安吉县城市管理局	2009.9.25	30年（自项目正式商业运营起始日起，不含建设期）	安吉县城市管理局授予旺能环保及项目公司，独占的权利，以建设、运营、

序号	项目公司	项目名称	合同甲方	合同签订日	主要条款	
					特许经营期限	运营期结束后旺能环保是否拥有或需无偿移交的条款
		安吉二期项目				拥有安吉县垃圾处理项目并获取收益
6	监利旺能	监利项目	监利县人民政府、监利县城市管理局	2014.3.21	30年(特许经营权期限为自协议生效之日起,含建设期)	授予旺能环保及监利旺能特许经营权,由项目公司负责投资、融资、设计、建设、拥有、运营和维护生活垃圾焚烧发电项目工程

(二) BOT 和 BOO 项目初始会计确认时点、确认金额、确认依据及合理性

1、BOT 项目

《企业会计准则解释第 2 号》第五条给出了“企业采用建设经营移交方式 (BOT) 参与公共基础设施建设业务应当如何处理”的指导意见。根据相关规定：“合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产”。

由于旺能环保 BOT 项目运营期间收费金额不确定，该特许经营权不构成一项无条件收取现金的权利，旺能环保建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态以后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产。

针对 BOT 经营、移交期间未来预计发生的支出，《企业会计准则解释第 2 号》规定：“企业采用建设经营移交方式 (BOT) 参与公共基础设施建设业务时，按照合同规定，企业为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，应当按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定处理。”为保持项目在特许经营权截止日可以完好状态交付给政府，在 BOT 经营期间需产生大修支出、技改重置支出以及恢复性大修支出，该等支出符合《企业会计准则

第 13 号一或有事项》的规定，应确认为预计负债。

因此，旺能环保 BOT 项目特许经营权账面原值包括：对 BOT 项目所发生的投资金额，项目达到可使用状态之前，按照建造过程中支付的工程价款、设备价款等在在建工程科目进行核算，当达到可使用状态以后即转入无形资产核算及支付的项目土地使用权价款（若有）；以及对 BOT 项目设备未来大修费用、重置费用以及恢复性大修费用进行预测，并将该等预测现金流支出折现后的现值确认为无形资产。

截至 2016 年 9 月 30 日，旺能环保 BOT 项目初始确认时点、确认金额情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	工程价款	设备价款	土地价款	初始确认金额	初始确认时点	初始确认时点依据
1	台州一期项目和台州污泥项目	25,546.30	15,804.03	2,199.79	43,550.12	2013.3	新建项目，点火后三个月
2	汕头一期项目	15,503.20	13,250.64	1,371.96	30,125.80	2015.3	
3	德清项目	3,815.50	10,183.38	897.62	14,896.51	2009.6	
4	丽水项目	14,649.34	10,300.62	792.65	25,742.61	2012.1	
5	淮北宇能项目	2,063.77	14,437.45	-	16,501.22	2011.4	
6	魏清污泥一期项目	269.88	959.84	-	1,229.72	2010.10	

2、BOO 项目

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》及相关规定，旺能环保对 BOO 项目所发生的投资金额，项目达到预定可使用状态之前，按照建造过程中支付的工程价款、设备价款等在建工程科目进行核算，当达到预定可使用状态以后即转入固定资产核算。

截至 2016 年 9 月 30 日，旺能环保 BOO 项目初始确认时点、确认金额情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	工程价款	设备价款	初始确认金额	初始确认时点	初始确认时点依据
1	舟山一期项目	14,722.27	13,480.38	28,202.64	2012.3	新建项目，点火
2	南太湖一期项目	12,463.59	12,662.59	25,126.18	2008.5	

序号	项目名称	工程价款	设备价款	初始确认金额	初始确认时点	初始确认时点依据
3	荆州项目	12,566.02	8,496.88	21,062.90	2011.6	后三个月
4	兰溪一期项目	6,582.56	7,621.05	14,203.60	2013.12	
5	安吉一期项目	3,974.88	5,271.95	9,246.83	2012.10	
6	南太湖二期项目	-	3,621.06	3,621.06	2012.10	扩建项目，点火后一个月
7	舟山二期项目	773.97	5,225.10	5,999.07	2015.6	
8	南太湖三期项目	3,859.76	8,285.05	12,144.81	2015.8	

注：南太湖二期未进行工程建造，仅新增设备，因此无工程价款。

旺能环保 BOT 和 BOO 项目初始确认时点、确认金额确认依据充分合理，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、结合业务流程和业务实质，旺能环保 BOT 和 BOO 的会计处理政策与同行业可比公司比较情况

（一）业务流程和业务实质

旺能环保自成立以来即以 BOT 和 BOO 的特许经营方式从事生活垃圾焚烧发电项目及污泥处置项目的投资、建设及运营，两种特许经营方式的一般流程及主要内容如下：

阶段	流程		业务实质	
	BOT 模式	BOO 模式	BOT 模式	BOO 模式
授予	1、项目调研与评估 2、提交项目方案 3、中选 4、成立项目公司 5、订立特许经营协议		旺能环保与负责垃圾处理的政府有关部门或其授权单位签订特许经营协议。按照协议约定，政府有关部门或其授权单位授予旺能环保特许经营权，准许旺能环保在协议规定的特许经营期限（一般为 25-30 年）、有效区域范围以及项目处理规模内建设、运营垃圾焚烧发电项目及污泥处置项目	
建设	1、桩基及土建工程 2、设备安装与调试 3、人员招聘培训		旺能环保自行筹措资金进行项目建设	

阶段	流程		业务实质	
	BOT 模式	BOO 模式	BOT 模式	BOO 模式
运营	1、竣工验收 2、项目运营		项目建成后，政府相关部门负责生活垃圾及污泥的收运，并将生活垃圾及污泥交付予旺能环保，旺能环保通过为政府部门处理生活垃圾及污泥，获得垃圾处理服务收入及污泥处置收入；通过向电网销售电力及向用户供热，获取电力和供热销售收入	
拥有	-	项目持续运营	-	旺能环保拥有项目的所有权，在特许经营期到期之后，无需无偿移交政府，一般情况下，政府有关部门在特许经营权到期时，会以延长项目的经营期或价值补偿等方式收回垃圾焚烧发电项目的所有权
移交	项目移交	-	旺能环保仅拥有项目的运营权，在特许经营期到期之后，将项目维持在特定的可供服务水平或将其恢复至特定的条件下，无偿移交给政府	-

（二）旺能环保 BOT 和 BOO 的会计处理政策与同行业可比公司比较情况

1、BOT 项目

旺能环保与同行业可比上市公司关于 BOT 业务会计处理比较如下：

项目	旺能环保	中国天楹	伟明环保
----	------	------	------

项目	旺能环保	中国天楹	伟明环保
初始确认	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产
	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出确认预计负债，构成 BOT 特许经营权整体支出的一部分，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值	大修、重置和恢复性大修等发生时确认，未确认预计负债	运营期间预计大修、重置和恢复性大修等必要支出确认预计负债，构成 BOT 特许经营权整体支出的一部分，并按照一定折现率折合成现值确认为无形资产原值
后续计量	按运营初始日剩余特许经营年限对无形资产进行摊销；大修、技改等支出冲减预计负债，日常修理计入营业成本	根据资产预计使用寿命与该 BOT 项目特许经营权协议规定的经营期（扣除建设期）孰低确定摊销期限，大修、技改等支出资本化，日常修理计入营业成本	按运营初始日剩余特许经营年限对无形资产进行摊销；大修、技改等支出冲减预计负债，日常修理计入营业成本
收入确认	建造期不确认建造收入；运营期确认垃圾处理服务收入、污泥处置收入、电力及蒸汽收入	建造期不确认建造收入；运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等	建造期不确认建造收入；运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等
运营成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本

由上表所示，旺能环保的 BOT 业务会计处理与同行业可比上市公司伟明环保一致：即 BOT 项目基础设施建造通过发包完成，相关建造支出均确认为无形资产；同时，为使项目基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出均确认为预计负债。与中国天楹存在一定的差异：为使项目基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出部分，中国天楹未将其确认预计负债。而系根据资产预计使用寿命与该 BOT 项目特许经营权协议规定的经营期（扣除建设期）孰低确定摊销期对资产进行摊销。

2、BOO 项目

旺能环保与同行业可比上市公司关于 BOO 业务会计处理比较如下：

项目	旺能环保	中国天楹	伟明环保
初始确认	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为固定资产	建设期在在建工程科目核算；达到预定可使用状态后将有关基础设施建成后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为固定资产	-
	不需计提预计大修、重置和恢复性大修等预计负债	不需计提预计大修、重置和恢复性大修等预计负债	-

项目	旺能环保	中国天楹	伟明环保
后续计量	按照固定资产折旧年限对固定资产计提折旧；更新改造支出、修理费用等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除，不符合固定资产确认条件的，计入当期营业成本	按照固定资产折旧年限对固定资产计提折旧；更新改造支出、修理费用等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除，不符合固定资产确认条件的，计入当期营业成本	-
收入确认	建造期不确认建造收入；运营期确认垃圾处理服务收入、污泥处置收入、电力及蒸汽收入	建造期不确认建造收入；运营期确认垃圾处理服务收入、电力收入等	-
运营成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本	对于项目运营中的材料耗用、人工成本等，每月按实际发生进行归集并结转入营业成本	-

注：伟明环保无 BOO 项目。

由上表可以看出，旺能环保 BOO 业务会计处理与同行业可比上市公司中国天楹具有一致性：对 BOO 项目所发生的投资金额，项目达到预定可使用状态之前，按照建造过程中支付的工程价款、设备价款等以在建工程科目进行核算，当达到预定可使用状态以后即转入固定资产核算。其初始确认及后续计量与一般企业固定资产无差别，符合《企业会计准则第 4 号—固定资产》及相关规定。

综上，旺能环保 BOT 的会计处理政策符合《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定，与同行业可比公司伟明环保相一致；BOO 的会计处理政策符合《企业会计准则第 4 号—固定资产》及相关规定，与同行业可比公司中国天楹相一致。

三、结合 BOT 或 BOO 合同的初始确认金额，补充披露旺能环保预测期折旧和摊销预测的合理性

(一) BOT 或 BOO 合同的初始确认金额

已运行项目初始确认金额为历史确认金额，与会计确认一致。新增 BOT 和 BOO 项目的初始确认金额为工程及设备成本、建造期间资本化的借款费用等，具体如下：

序号	项目名称	项目性质	工程价款	设备价款	土地价款	初始确认金额（万元）
1	台州二期	BOT	6,067.42	21,932.58	与一期共用土地	28,000.00
2	汕头二期项目	BOT	4,204.99	7,730.00	与一期共用土地	11,934.99
3	河池项目	BOT	9,059.07	14,711.42	1,229.52	25,000.00
4	攀枝花项目	BOT	14,376.02	21,357.18	1,109.00	36,842.20
5	公安项目	BOT	8,957.01	13,542.99	-	22,500.00
6	三门项目	BOT	5,719.67	9,992.63	287.70	16,000.00
7	渠县项目	BOO	10,058.34	20,047.64	-	30,105.98
8	长葛项目	BOO	2,218.35	689.07	-	2,907.42
9	监利项目	BOO	12,312.17	3,814.21	-	16,126.38
10	禹州项目	BOO	525.08	1,711.92	-	2,237.00
11	湖州餐厨项目	BOO	1,497.85	11,532.23	-	13,030.08
12	兰溪二期项目	BOO	7,819.38	4,180.63	-	12,000.00
13	许昌项目	BOO	33,243.73	51,877.04	-	85,120.77
14	襄城项目	BOO	1,711.92	525.08	-	2,237.00
15	武陟项目	BOO	13,725.81	43,597.77	-	57,323.58
16	南太湖四期项目	BOO	12,120.11	17,879.89	-	30,000.00
17	沁阳项目	BOO	22,866.64	35,111.36	-	57,978.00
18	铜仁项目	BOO	8,942.67	14,208.33	-	23,151.00

注：与已运行项目初始确认金额确认原则一致。工程价款、设备价款含建造期间资本化的借款费用等。公安项目的土地由政府提供。BOO 项目初始确认金额不含土地。

（二）旺能环保预测期折旧和摊销预测的合理性

对于 BOT 项目，由于相关固定资产的所有权归地方政府，旺能环保仅拥有合同约定的使用年限，因此本次评估将项目全部初始成本转为无形资产，并按相关协议规定的使用年限进行摊销；对于 BOO 项目，由于旺能环保拥有项目固定资产的所有权，因此本次评估是将这部分资产作为固定资产处理，按照相关会计政策计提折旧。

另外，本次评估对企业未来预测期的折旧及摊销预测，基于企业评估基准日现有资产规模，并考虑评估基准日后资本性支出，按照旺能环保各类资产的折旧摊销政策估算未来经营期间的折旧摊销额。对于 BOT 项目后续的资产性支出，按照每年预测额增加无形资产账面价值；对于 BOO 项目则按照预测额增加相关固定资产账面值。

本次评估的折旧摊销政策和报告期内会计处理一致，具有合理性，具体情况如下：

项目	内容	会计处理 折旧摊销年限	本次评估 折旧摊销年限
BOT 项目	无形资产	合同约定经营期限	按运营初始日剩余特许经营年限
BOO 项目	房屋建筑物	15-25	25
	设备	3-15	15
	土地	50	50
	电子设备	3-5	5
	车辆	4-10	10

注：固定资产和无形资产的折旧/摊销年限越长，则折旧/摊销额越低，抵税作用越小，标的企业缴纳所得税越高，评估值越低，因此本次评估选择高限的折旧/摊销年限遵循了谨慎性原则。

四、核查意见

经核查，评估师认为，结合单个项目的 BOT 或 BOO 合同，其初始会计确认时点、确认金额、确认的依据充分且具有合理性。

根据 BOT 和 BOO 的业务流程和业务实质，旺能环保 BOT 和 BOO 的会计处理政

策与同行业可比公司不存在重大差异。

根据 BOT 或 BOO 合同的初始确认金额，旺能环保预测期折旧和摊销预测具有合理性。

20. 申请材料显示，旺能环保及其子公司依据国家对环保行业的政策支持主要享受增值税、企业所得税税收优惠；此外，还享受少量的土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还的税收优惠。请你公司补充披露：1) 旺能环保及其子公司报告期内相关税收补贴明细情况及相关依据。2) 上述税收补贴会计确认依据及合理性，计入经常性损益是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业上市公司会计政策是否相符。3) 2015 年 7 月前后，旺能环保增值税返还的相关优惠政策及会计处理是否相同，是否符合《企业会计准则》相关规定。4) 旺能环保税收优惠政策的可持续性，对旺能环保持续经营及评估值的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、旺能环保及其子公司报告期内相关税收补贴明细情况及相关依据

(一) 增值税税收补贴明细情况及相关依据

1、增值税退税明细情况

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年	2014 年
增值税退税	3,882.03	2,890.26	1,114.39

2、增值税退税相关依据

项目	2015 年 7 月前	2015 年 7 月后	政策依据
垃圾处理收入及污泥处置收入	免征	即征即退 70%	财税[2011]115 号、 财税[2015]78 号
以垃圾为燃料生产的电力收入	即征即退 100%	即征即退 100%	

(二) 土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还明细情况及相关依据

1、明细情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年	2014年
土地使用税退还	81.48	37.22	34.10
房产税退还	104.67	34.13	65.02
地方水利建设基金退还	16.12	9.82	6.33
小计	202.28	81.17	105.46

2、相关依据

(1) 2016年1-9月

单位：万元

项目	金额	补助依据
土地使用税退还	58.71	湖地税（浔）优批[2016]305号
	22.78	路地税减 200700431
房产税退还	86.13	路地税金减备[2016]1号
	18.54	湖地税（浔）优批[2016]201号
地方水利建设基金退还	5.65	湖地税（浔）优批[2016]514号
	5.00	浙财综[2012]130号
	3.04	路地税减 200700418
	2.44	浙财综[2012]130号

(2) 2015年

单位：万元

项目	金额	补助依据
土地使用税退还	24.90	湖地税（浔）优批[2015]138号
	12.32	德地税新优批字[2015]第117号
房产税退还	18.54	湖地税（浔）优批[2015]26号
	15.58	德地税新优批字[2015]第13号
地方水利建设基金退还	4.04	湖地税（浔）优批[2015]407号
	4.00	舟定地税城优批[2015]50号

项目	金额	补助依据
	1.78	浙财综[2012]130号

(3) 2014年

项目	金额	补助依据
土地使用税退还	15.45	湖地税(浔)优批(2014)10号
	12.32	德地税新优批字[2014]第69号
	6.33	舟定地税城优批[2014]100号
房产税退还	31.80	舟定地税城优批[2014]106号
	17.64	湖地税(浔)优批(2014)136号
	15.58	德地税新优批字[2014]第13号
地方水利建设基金退还	2.50	浙财综[2012]130号
	2.11	德地税新优批字[2014]第38号
	1.72	浙财综[2012]130号

由上表所示，旺能环保及其子公司相关税收补贴均有依据文件支持。

二、上述税收补贴会计确认依据及合理性，计入经常性损益是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业上市公司会计政策是否相符

(一) 税收补贴会计确认依据及合理性

《<企业会计准则第16号—政府补助>应用指南》第四条“政府补助的计量”规定：“根据本准则第六条规定，企业取得的各种政府补助为货币性资产的，如通过银行转账等方式拨付的补助，通常按照实际收到的金额计量；存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，如按照实际销量或储备量与单位补贴定额计算的补助等，可以按照应收的金额计量。”根据上述规定，鉴于旺能环保增值税返还是按照所缴税款的一定比例计算的，土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还需经当地主管税务机关报批按照相关政策审核后确定，并不是“存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的”，因此应当按照实际收到的返还款计入营业外收入。

旺能环保对于上述增值税返还，土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还等税收补贴均在实际收到时以实收金额进行确认和计量，是合理和谨慎的。

（二）计入经常性损益符合《企业会计准则》相关规定

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，“非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益”。

由于旺能环保增值税返还与正常经营业务相关，且该税收补贴有财政部、国家税务总局层面的文件作为支持，预计在可预见的未来将可持续享有。旺能环保增值税返还计入经常性损益符合《企业会计准则》等相关规定。另外，由于土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还具有偶发性，旺能环保已将其计入非经常性损益。

（三）与同行业上市公司会计政策相符

经查阅伟明环保、中国天楹年度报告并进行比较，旺能环保的政府补助的会计政策与同行业上市公司伟明环保、中国天楹等是一致的，伟明环保、中国天楹均将增值税返还计入经常性损益。

综上所述，旺能环保增值税返还，土地使用税、房产税及地方水利建设基金退还等税收补贴会计确认依据充分、会计处理和列报合理，符合《企业会计准则》等相关规定，与同行业上市公司会计政策相一致。

三、2015年7月前后，旺能环保增值税返还的相关优惠政策及会计处理是否相同，是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）2015年7月前后，旺能环保增值税相关优惠政策情况如下：

项目	2015年7月前	2015年7月后	政策依据
垃圾处理收入及污泥处置收入	免征	即征即退 70%	财税[2011]115号、 财税[2015]78号
以垃圾为燃料生产的电力收入	即征即退 100%	即征即退 100%	

由上表所示，旺能环保 2015 年 7 月之前从事垃圾处理劳务取得的垃圾处理收入及污泥处置收入，免征增值税（收到的垃圾处理费及污泥处置费全部计入主营业务收入，不存在增值税税收返还）；自 2015 年 7 月开始，垃圾处理收入及污泥处置收入不再免

征增值税，改按 70% 的退税率享受增值税即征即退政策。以垃圾为燃料生产的电力收入增值税优惠政策 2015 年 7 月前后无变化，均享受增值税即增即退。

（二）2015 年 7 月前后，旺能环保增值税返还会计处理前后相同，均系在实际收到时计入营业外收入。

《〈企业会计准则第 16 号—政府补助〉应用指南》第四条“政府补助的计量”规定：“根据本准则第六条规定，企业取得的各种政府补助为货币性资产的，如通过银行转账等方式拨付的补助，通常按照实际收到的金额计量；存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，如按照实际销量或储备量与单位补贴定额计算的补助等，可以按照应收的金额计量。”根据上述规定，鉴于旺能环保增值税返还是按照所缴税款的一定比例计算的，并不是“存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的”，因此应当按照实际收到的返还款计入营业外收入。旺能环保对增值税返还会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

综上所述，2015 年 7 月前后旺能环保垃圾处理收入及污泥处置收入增值税返还政策有所不同，以垃圾为燃料生产的电力收入增值税返还政策前后一致，相关增值税返还会计处理相同，符合《企业会计准则》相关规定。

四、旺能环保税收优惠政策的可持续性对旺能环保持续经营及评估值的影响

旺能环保的主营业务是城市生活垃圾焚烧发电，在证监会行业划分中属于生态保护和环境治理行业，国家发改委于 2011 年 3 月发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将该行业确定为我国经济发展鼓励类行业，为此国家颁布了一系列鼓励扶持本行业发展的税收优惠政策，主要税收优惠政策如下：

1、根据财政部、国家税务总局下发的《财政部国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策问题的通知》（财税[2008]156 号）、《关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（财税[2011]115 号）及《关于印发资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录的通知》（财税[2015]78 号）的有关规定，以垃圾为燃料生产的电力、供热收入实行增值税即征即退政策。

2、根据财政部、国家税务总局下发的《关于印发资源综合利用产品和劳务增值税

优惠目录的通知》(财税[2015]78号)的有关规定,自2015年7月开始,从事垃圾、污泥处理等服务,按70%的退税率享受增值税即征即退。

3、根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》,符合条件的环境保护、节能节水项目,包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等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,第四年至第六年减半征收企业所得税。

旺能环保及其子公司享受的上述税收优惠主要依据国家对环保行业的政策支持。环保产业既是我国战略性新兴产业,又是重要的民生工程,大力发展环保行业是“稳增长、调结构、惠民生”的有效途径。根据国家发改委发布的《“十三五”节能环保产业发展规划》,到2020年,节能环保产业成为国民经济的一大支柱产业。旺能环保享受的税收优惠政策具有一定的可持续性,对旺能环保持续经营及评估值不会造成重大不利影响。

五、核查意见

经核查,评估师认为,旺能环保及其子公司相关税收补贴均有依据充分,符合相关法律法规规定文件支持。

旺能环保的税收补贴会计确认依据充分、会计处理和列报合理,符合《企业会计准则》等相关规定,与同行业上市公司会计政策相一致。

2015年7月前后旺能环保垃圾处理收入及污泥处置收入增值税返还政策有所不同,以垃圾为燃料生产的电力收入增值税返还政策前后一致,相关增值税返还会计处理相同,符合《企业会计准则》相关规定。

旺能环保及其子公司享受的上述税收优惠主要依据国家对环保行业的政策支持,具有一定的可持续性,对旺能环保持续经营及评估值不会造成重大不利影响。

23. 申请材料显示,置出资产最终将由美欣达集团承接,置出资产报告期2015年、2016年1-9月持续盈利,双方约定置出资产过渡期产生的盈利和亏损由美欣达集团承

担。申请材料同时显示，本次交易置出资产分别采用资产基础法和收益法评估，并最终¹以资产基础法评估结果为作价依据，评估值为 44,200 万元，增值 1,137.95 万元，增值率 2.64%。请你公司：1) 结合置出资产的盈利状况和生产经营状况，补充披露本次交易对置出资产采用资产基础法而非收益法评估作价的原因及合理性，是否存在低估置出资产的情形，是否存在关联方利益输送。2) 补充披露在置出资产持续盈利的情况下，本次交易评估增值仅 2.64%的合理性，相关参数选取是否合理，是否符合资产评估准则相关规定。3) 结合置出资产目前的盈利预测情况，补充披露交易双方约定将置出资产过渡期盈利由美欣达集团享有的原因及合理性，并结合置出资产评估情况，补充披露上述约定是否存在关联方利益输送，是否有利于保护上市公司和中小股东利益。4) 结合市场可比交易案例，补充披露置出资产交易作价的合理性。5) 补充披露置出资产的资产基础法评估中，投资性房地产评估值较账面值减值 2.27%的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易对置出资产采用资产基础法而非收益法评估作价的原因及合理性

本次交易置出资产分别采用资产基础法和收益法评估，资产基础法评估结果为 54,682.86 万元（增值 11,620.81 万元，增值率为 26.99%），收益法评估结果为 44,200.00 万元（增值 1,137.95 万元，增值率 2.64%），并最终¹以资产基础法评估结果为参考确定交易对价。

（一）置出资产所处的印染行业市场竞争充分，盈利能力不稳定，导致收益法评估具有不确定性

以印染为代表的劳动密集型产业曾是我国外贸出口的主力军，但近年来随着东南亚国家人工成本优势逐步显现，以低价策略抢占国际印染市场，使得我国印染品在国际市场上的竞争力下降，出口增长乏力，在国际市场的原有份额受到冲击。

根据中国产业信息网《2016 年中国印染行业发展现状分析及市场前景预测》，2010 年以来国内印染布产量持续下降，具体情况如下：

1997-2015 年 10 月中国印染布产量趋势图



印染产品的外部需求持续走弱，下游有效订单不足，行业增长空间有限；与此同时，随着我国新环保法实施，印染企业环保达标成本提高，此外受到劳动力成本上升等一系列因素的影响，议价能力较弱的印染企业难以向上游供应商和下游客户传导成本压力，导致印染企业盈利能力下降。

面对行业空间有限、市场竞争充分、成本不断上升等内外部不利因素，上市公司作为国内印染行业的企业之一，产品受到市场需求波动影响较大，盈利能力不稳定，导致收益法预测具有不确定性。

（二）上市公司印染业务毛利、净利水平较低且近年波动较大，资产基础法评估结果比收益法评估结果更能体现企业价值

上市公司为应对当前宏观经济形势和印染行业发展趋势，曾通过剥离盈利能力不佳的资产、增强资本实力、控制成本等多项措施稳定上市公司的经营业绩和盈利能力，但由于印染行业整体环境欠佳，报告期内公司营业收入持续下滑，归属母公司股东的净利润分别为-1,649.77万元、3,923.55万元和2,026.19万元，净利润各年波动较大。

本次交易拟置出资产包括了房屋建筑物和土地使用权等与印染业务相关的非流动资产，在资产基础法评估中，固定资产评估增值2,906.87万元，无形资产评估增值7,679.72万元。资产基础法是基于现有各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值，在企业盈利波动较大的背景下，能够更加客观地反映拟置出资产的价值。

（三）资产基础法评估值高于收益法评估值，选取资产基础法评估结果更有利于保护全体股东利益

本次交易中，置出资产的资产基础法评估结果为 54,682.86 万元，收益法评估结果为 44,200.00 万元，资产基础法评估结果高于收益法评估结果，差异数为 10,482.86 万元，差异率为 19.17%。

本次评估目的是为美欣达重大资产重组拟置出资产的经济行为提供价值参考依据，并选定资产基础法评估结果作为最终评估结论。以资产基础法评估结果为参考，拟置出资产的交易价格确定为 56,000.00 万元，更有利于保护上市公司全体股东利益。

综上所述，本次评估目的是为美欣达重大资产重组拟置出资产的经济行为提供价值参考依据，考虑到印染行业市场国内外竞争激烈，上市公司的主要产品受市场需求波动影响较大，行业处于结构性调整阶段，收益法预测具有不确定性，因此，以资产基础法作为本次交易置出资产的评估结论具有合理性，不存在低估置出资产的情形，不存在关联方利益输送。

二、置出资产持续盈利的情况下，本次交易收益法相关参数选取合理，符合资产评估准则相关规定，评估增值 2.64%具有合理性

在持续经营的假设条件下，采用收益法确定的美欣达重大资产重组拟置出资产净资产评估价值为 44,200.00 万元，比审计后账面净资产增值 1,137.95 万元，增值率为 2.64%。增值为 2.64%的原因及合理性如下：

（一）置出资产的产品售价增长缓慢

印染行业受国际、国内经济发展水平的影响较大。需求不足造成近几年的同类产品的售价呈现下降趋势。置出资产的管理层计划调整产品结构提升产品级次以顺应市场需求，盈利预测中 2017 年及以后各年产品售价仍然考虑了一定的回升，但是受市场供求关系影响，售价增长空间有限。

（二）置出资产的产品销售量受产能的影响难以有大的增长

在全球经济不景气、国际国内市场较为低迷的大背景下，印染产品的外部需求持

续走弱，下游有效订单不足，行业增长空间有限，尽管如此，置出资产的管理层对销售数量的预测仍然考虑了一定增长，以母公司为例：母公司布匹产能为3,970万平方米，2014年产销量为3,500万平方米，2015年产销量约为3,340万平方米，2016年产销量为3,140万平方米，2017年至2021年的预测产销量分别为：3,480万平方米、3,680万平方米、3,830万平方米、3,910万平方米和3,960万平方米，2021年产销量已经达到产能的极限。

（三）置出资产的生产成本预测有所上升

近年来上游原材料及人工成不断上涨，同时环保要求不断增大也造成了成本压力，置出资产的生产成本将有所上升，从而降低了产品的盈利空间。

综上，市场竞争激烈、行业长空间有限、成本不断上升等内外部不利因素，造成拟置出资产的盈利能力有所下降，从而造成收益法评估结果增值率较低。该增值情况具有一定合理性。

三、结合置出资产目前的盈利预测情况，补充披露交易双方约定将置出资产过渡期盈利由美欣达集团享有的原因及合理性，并结合置出资产评估情况，补充披露上述约定是否存在关联方利益输送，是否有利于保护上市公司和中小股东利益

（一）置出资产过渡期盈利由美欣达集团享有的原因及合理性

根据本次交易双方签订的《重组协议》，自评估基准日至交割日，置出资产运营所产生的盈利和亏损由美欣达集团承担。上述安排主要出于以下考虑：

1、置入和置出资产过渡期盈利均由资产承接方享有，符合公平交易原则

本次重大资产置换的总体过渡损益安排为：“自评估基准日至交割日，置出资产运营所产生的盈利和亏损由美欣达集团承担。自评估基准日至交割日，置入资产运营所产生的盈利由上市公司享有，置入资产产生的亏损及其他净资产减少由各交易对方按照其在本次重大资产重组前旺能环保的持股比例以现金方式全额补足。”

对于置入资产和置出资产两者在过渡期产生的盈利均由资产承接方享有。上述安排对置入资产和置出资产具有一致性，符合公平交易原则。

2、置出资产的估值及作价已考虑其过渡期盈利情况

本次交易中，置出资产的收益法评估结果为 44,200.00 万元，资产基础法评估结果为 54,682.86 万元，本次评估选择资产基础法评估结果作为最终评估结论，更有利于上市公司。

收益法评估中已考虑了置出资产过渡期内的盈利情况，而本次交易采用的最终评估结果比收益法评估结果高出约 10,482.86 万元。因此，本次交易中置出资产的估值及交易作价已考虑其在评估基准日后的盈利情况，置出资产的交易价格不受期间损益及变化情况的影响，美欣达集团作为承接方，承担或享有置出资产过渡期的亏损或者盈利具有合理性。

(二) 本次交易不存在关联方利益输送，有利于保护上市公司和中小股东利益

根据中同华出具的评估报告，置出资产的评估情况如下：

单位：万元

评估方法	账面净资产	评估值	评估增值	评估增值率
资产基础法	43,062.05	54,682.86	11,620.81	26.99%
收益法		44,200.00	1,137.95	2.64%

本次对置出资产的评估中，资产基础法的评估值高于收益法评估值，并以资产基础法的评估结果 54,682.86 万元作为最终评估结果。以上述评估值为基础，经交易双方协商一致，本次置出资产的交易价格为 56,000.00 万元，高于置出资产评估价值。

四、结合市场可比交易案例，补充披露置出资产交易作价的合理性

报告期内，国内 A 股市场纺织印染行业收购案例估值作价情况如下：

收购方	标的资产	标的资产 主营业务	标的资产 100%股 权评估值 (万元)	评估基准日前一 年净利润 (万元)	评估基准 日前一年 净利润对 应市盈率
中泰化学 (002092.SZ)	巴州金富特种纱业有 限公司 49%股权	棉纺织行业	40,736.73	3,493.30	11.66
中银绒业 (000982.SZ)	北京卓文时尚纺织股 份有限公司 100%股 权	毛针织服装的设计、 开发、生产和销售	55,000.00	4,616.21	11.91

收购方	标的资产	标的资产 主营业务	标的资产 100%股 权评估值 (万元)	评估基准日前一 年净利润 (万元)	评估基准 日前一年 净利润对 应市盈率
美欣达集团	美欣达印染业务资产	印染业	56,000.00	3,773.24	14.84

注：可比交易案例为报告期内交易金额 10,000.00 万元以上的纺织行业并购案例。

由上表所示，本次置出资产交易作价对应的市盈率与可比交易案例基本一致，因此，本次置出资产评估值具有合理性。

五、投资性房地产评估值较账面值减值 2.27%原因及合理性

（一）投资性房地产选择成本法评估的原因

本次置出资产的投资性房地产评估方法的选择：由于在同一供求圈内类似房地产的买卖交易实例缺乏，故不宜采用市场法评估其价值；房屋租赁收益包括土地收益，由于投资性房地产所占用土地已列为无形资产单独评估，故无法采用收益法确定其单独价值；故本次采用成本法对其进行评估确定房屋价值。

（二）为避免重复评估，将投资性房地产中“行政中心大楼”合并房屋建筑物“行政中心大楼”评估，导致其评估值为零。

置出资产的投资性房地产共 8 项，账面价值合计为 2,716.34 万元，其中账面价值为 204.02 万元的“行政中心大楼”为美欣达房屋建筑物中“行政中心大楼”对外出租部分，该部分占投资性房地产账面价值的 7.51%。为避免重复评估该部分房屋建筑物，本次评估中将投资性房地产中“行政中心大楼”合并房屋建筑物“行政中心大楼”评估，因此投资性房地产中“行政中心大楼”评估值为零，从而导致评估减值，若不考虑该因素的影响，投资性房地产评估值增值 5.66%。

（三）投资性房地产评估值中不包含可抵扣的增值税，而账面值是含税价，故评估值的增值率较含税价低。

根据财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税[2016]36 号）》文件，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实行将征收营业税改为征收增值税，税率 11%。本次对置出资产投资性房地产评估值中不包含可抵扣

的增值税，而账面值是含税价，故评估值的增值率较含税价低。

若不考虑上述两项因素的影响，投资性房地产评估值增值 16.11%。

综上所述，本次投资性房地产评估方法选择合理，评估值较账面值减值具有合理性。

六、核查意见

经核查，评估师认为，印染行业市场竞争激烈，上市公司盈利波动较大，收益法预测具有不确定性，资产基础法评估结果比收益法评估结果更能体现企业价值，选取评估值更高的资产基础法评估结果作为置出资产定价依据有利于保护中小股东利益，不存在关联方输送。

市场竞争激烈、行业长空间有限、成本不断上升等内外部不利因素，造成拟置出资产的盈利能力有所下降，从而造成收益法评估结果增值率较低。该增值情况具有一定合理性，符合资产评估准则相关规定。

本次交易，置入和置出资产过渡期盈利均由资产承接方享有，符合公平交易原则，且置出资产的估值及作价已考虑其过渡期盈利情况，不存在关联方利益输送，有利于保护上市公司和中小股东利益。

本次置出资产交易作价对应的市盈率与可比交易案例基本一致，本次置出资产评估值具有合理性。

置出资产的资产基础法评估中，由于在同一供求圈内相应投资房地产买卖交易实例缺乏，采取成本法评估，为避免重复评估，将投资性房地产中“行政中心大楼”合并固定资产“行政中心大楼”评估，导致其评估值为零，同时，投资性房地产评估值中不包含可抵扣的增值税，而账面值是含税价，不考虑上述两项因素的影响，投资性房地产评估值增值 16.11%。因此，本次投资性房地产评估值较账面值减值具有合理性。

24. 申请材料显示，2015 年 12 月，旺能环保原股东迈科希富将其持有的旺能环保 35.25%股权转让给美欣达集团，并按照旺能环保 100%股权 35 亿元的估值进行交易，相关股权转让于 2016 年 6 月 20 日完成。本次交易美欣达集团将旺能环保 100%股权按

照 42.5 亿元的估值（评估基准日为 2016 年 9 月 30 日）卖给上市公司，较前次估值增长 21.43%。请你公司补充披露美欣达前后两次买卖旺能环保股权作价差异较大的原因及合理性，是否存在关联方利益输送，是否存在损害上市公司和中小股东权益的情形，上市公司董事、监事、高级管理人员是否履行了《公司法》规定的勤勉尽责义务。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、美欣达前后两次买卖旺能环保股权作价差异较大的原因及合理性

迈科希富（重庆）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“迈科希富”）系澳大利亚麦格里集团控制的有限合伙企业，主要从事以自有资金进行股权投资，以及为所投企业提供管理咨询。

2012 年 12 月，迈科希富以增资的方式投资旺能环保，此后双方在旺能环保的未来发展及经营策略上存在不同的理念。2015 年上半年起，迈科希富开始与美欣达集团开始友好协商股权转让事宜，并于 2015 年 6 月初步确定了股权转让价格。经过半年的对合同其他条款的商议，2015 年 12 月，迈科希富和美欣达集团签署了《迈科希富（重庆）股权投资基金合伙企业（有限合伙）与美欣达集团有限公司关于浙江旺能环保股份有限公司之股份转让协议》，按照旺能环保 100% 股权 35 亿元的估值，约定迈科希富将其持有的旺能环保 14,117.64 万股（占旺能环保总股本的 35.29%）转让给美欣达集团，迈科希富通过本次退出实现了收益目标，由于外商投资企业投资者股权变更需要商务部门审批，该次股权变动直至 2016 年 6 月才完成工商变更登记。

上述股权转让定价与本次交易作价存在一定的差异具备合理性，主要原因如下：

1、在迈科希富 2015 年 6 月决定退出与本次交易评估基准日 2016 年 9 月 30 日期间，旺能环保取得了武陟旺能（1,800 吨/日）、沁阳旺能（1,500 吨/日）、铜仁旺能（600 吨/日）、公安旺能（500 吨/日），以及湖州旺能的餐厨垃圾处理项目（400 吨/日）等特许经营权，在运营规模和市场布局方面取得了较快的发展；

2、在 2015 年 6 月迈科希富决定退出前，旺能环保 2014 年归属于母公司所有者的净利润为 3,248.22 万元。本次交易评估基准日 2016 年 9 月 30 日前，旺能环保 2015 年

和 2016 年 1-9 月，归属于母公司所有者的净利润分别为 10,079.69 万元和 11,409.39 万元。旺能环保的盈利能力已得到了大幅提升。

由于旺能环保运营规模迅速扩大，盈利能力大幅提升，估值空间也有所上浮。因此，本次交易中美欣达集团与上市公司对旺能环保的股权作价较前次与迈科希富的交易增值 21.43% 具有合理性。

二、美欣达集团买卖旺能环保股权是否存在关联方利益输送，是否存在损害上市公司和中小股东权益的情形，上市公司董事、监事、高级管理人员是否履行了《公司法》规定的勤勉尽责义务

迈科希富向美欣达集团转让旺能环保股权的价格系由协议双方协商确定，且迈科希富与美欣达集团不存在关联关系，因此本次股权转让不存在关联方利益输送。

在本次交易中，美欣达集团将其持有旺能环保的股权转让给上市公司并置换上市公司的置出资产，其定价原则系依据旺能环保和上市公司置出资产经具有证券期货业务资格的评估师评估后的价值确定；同时上市公司在召开董事会和股东大会审议本次交易时，关联董事和关联股东已回避表决，且独立董事已发表了事前认可意见和独立意见，认为本次交易定价公平合理，不存在损害公司及其他股东特别是中、小股东利益情形。

上市公司董事、监事、高级管理人员对本次交易相关事项已履行了现阶段所必须的审议程序、法定披露和报告义务，上市公司的董事、监事、高级管理人员及其近亲属就自查期间内买卖上市公司股票行为进行了自查并出具自查报告，就其存在买卖上市公司股票的行为相关人员已出具承诺，其买卖股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行内幕交易行为，对本次交易不构成重大法律障碍。

本次交易完成后，上市公司实现主营业务转型，成为我国垃圾焚烧发电行业的龙头企业之一。上市公司能够迅速改善公司的经营状况，提高公司的资产质量，增强公司的持续盈利能力和长期发展潜力。本次交易完成后，上市公司净利润水平和每股收益将获得提高，进而提升公司价值和全体股东回报。此外，本次交易交易各方签订了《业绩补偿协议》，约定交易对方为本次重大资产重组实施完毕当年及其后连续两个会计年度的业绩补偿安排。同时，为避免后续置入资产业绩实现情况不佳摊薄上市公司每股收益的

情形，公司已经按照中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，进行了风险提示，并披露了拟采取的措施，公司董事、高级管理人员已作出关于公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺。

综上，美欣达集团买卖旺能环保股权不存在关联方利益输送，上市公司的董事、监事、高级管理人员就本次交易相关事项已履行了《公司法》规定的勤勉尽责义务，不存在损害上市公司和中小股东权益的情形。

三、核查意见

经核查，评估师认为，由于旺能环保在美欣达集团前后两次买卖其股权期间运营规模迅速扩大，盈利能力大幅提升，估值空间也有所上浮。前次交易定价由美欣达集团与迈科希富协商确定，双方不存在关联关系；本次交易定价依据具有证券期货业务资格的评估师评估后的价值确定，独立董事就相关事项发表了事前认可意见和独立意见，上市公司在召开董事会和股东大会审议本次交易时，关联董事和关联股东已回避表决；本次交易有助于提升公司价值和全体股东回报，约定了交易对方交易完成后的业绩补偿安排，同时，公司已经按照中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，进行了风险提示，并披露了拟采取的措施，公司董事、高级管理人员已作出关于公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺。上市公司董事、监事、高级管理人员已履行了《公司法》规定的勤勉尽责义务，本次交易不存在关联方利益输送，不存在损害上市公司和中小股东权益的情形。

25. 申请材料显示，收益法评估预测，2017年-2019年旺能环保处理垃圾能力将分别达到9,850吨/日、17,750吨/日和20,600吨/日；年度垃圾接收量分别为361.39万吨、471.43万吨和659.18万吨，增长率分别为31.98%、30.45%和39.82%。旺能环保报告期收入保持相对稳定，而评估预测未来年度收入大幅增长，其中2018年、2019年增长率分别达到33%、36%，远高于2016年、2017年增长率。请你公司：1) 补充披露旺能环保未来年度垃圾接收量预测的依据，与其运营能力及市场容量是否匹配。2) 补充披露旺能环保预测2018年、2019年收入大幅增长的依据及合理性。3) 结合上述情形及同行业可比公司水平，补充披露旺能环保未来年度收入预测的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、旺能环保未来年度垃圾接收量预测的依据，与其运营能力及市场容量是否匹配

生活垃圾无害化处理属于基础设施和公用事业项目，我国和各省份的生活垃圾无害化处理项目的建设总体规划由国家发改委和住建部联合制定。根据其印发的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，2015年-2020年，我国生活垃圾无害化处理设施建设总投资为2,518.4亿元，较“十二五”期间完成投资的1,294亿元增长94.62%。2015年-2020年，焚烧发电处理设施规模将由23.52万吨/日提高到59.14万吨/日，垃圾焚烧发电规模占无害化处理总体规模的比例将由31%上升至54%。

在国家的整体规划下，各地人民政府委托住建或城管等主管部门，根据当地的经济水平、城镇化率、人口数量及增长率、垃圾清运量及增长率等因素，制定《城市总体规划纲要》和《环境卫生专项规划》。该等文件原则上明确了当地近期、中期和远期拟建垃圾焚烧发电项目的规模、建设地点及投资总额，其规模与当地生活垃圾的产生量、清运量及增长率相匹配。

垃圾焚烧发电项目的建设目标明确后，由住建或城管等主管部门通过公开招标、竞争性磋商、单一来源采购以及招商引资等方式，选定项目的特许经营授权方，并签署特许经营协议。如旺能环保被选定为特许经营授权方后，将聘请有资质的第三方可研报告编制单位，根据相关政府部门确定的项目规模、投资总额，结合《生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》和《市政工程设计概算编制办法》等文件以及已运营项目的运营参数（包括但不限于吨垃圾发电量、厂自用电率及运营成本及费用等）制定可研报告。可行性研究报告根据政府部门对生活垃圾焚烧发电项目的统一规划制定，最终由地方发改部门核准通过。

旺能环保的预测垃圾接收量取决于生活垃圾焚烧发电项目的处理规模，而项目规模均由相关政府部门统一规划，依据充分，与旺能环保的项目运营能力和当地的市场容量相匹配。

二、预测 2018 年、2019 年收入大幅增长的依据及合理性

旺能环保 2017 年-2019 年的营业收入预测具体情况如下：

项目规模 (吨/日)	2017 年	2018 年	2019 年
台州旺能	2,000	2,000	2,000
舟山旺能	1,050	1,050	1,050
南太湖环保	1,500	1,500	2,250
荆州旺能	1,000	1,000	1,000
汕头澄海	450	850	850
兰溪旺能	400	800	800
德清旺能	800	800	800
丽水旺能	400	400	400
淮北宇能	1,000	1,000	1,000
安吉旺能	550	550	550
监利旺能	300	300	300
湖州旺能	400	400	400
攀枝花旺能	-	800	800
许昌旺能	-	2,250	2,250
武陟旺能	-	1,800	1,800
渠县旺能	-	750	750
河池旺能	-	600	600
公安旺能	-	500	500
三门旺能	-	400	400
沁阳旺能	-	-	1,500
铜仁旺能	-	-	600
项目规模合计	9,850	17,750	20,600
垃圾接收量 (万吨/年)	2017 年	2018 年	2019 年
旺能环保	361.39	471.43	659.18
营业收入 (万元)	2017 年	2018 年	2019 年
旺能环保	81,674.65	108,888.41	147,499.65

注：营业收入预测数据为合并抵消数据。

2018 年，旺能环保的收入增长主要来自：（1）在建项目竣工投产，攀枝花项目新增产能 800 吨/日。（2）筹建项目竣工投产，兰溪二期项目新增产能 400 吨/日、汕头二期项目新增产能 400 吨/日、许昌项目新增产能 2,250 吨/日、三门项目新增产能 400 吨/

日、渠县项目新增产能 750 吨/日、公安项目新增产能 500 吨/日、武陟项目新增产能 1,800 吨/日以及河池项目新增产能 600 吨/日。（3）2017 年投产项目全年运营，2017 年 4 月投产的台州二期项目、2017 年 4 月投产的湖州餐厨项目、2017 年 6 月投入使用的德清项目 2 号炉，2018 年将全年运营。（4）淮北宇能项目新增供热业务，蒸汽产能为 30 吨/小时。

2019 年，旺能环保的收入增长主要来自：（1）筹建项目竣工投产，包括南太湖四期项目新增产能 750 吨/日、沁阳项目新增产能 1,500 吨/日以及铜仁项目新增产能 600 吨/日。（2）2018 年投产的项目全年运营，2018 年 6 月投产的攀枝花项目，2018 年 4 月投产的兰溪二期项目，2018 年 4 月投产的汕头二期项目，2018 年 7 月投产的许昌项目，2018 年 10 月投产的三门项目，2018 年 10 月投产的渠县项目，2018 年 10 月投产的公安项目，2018 年 10 月投产的武陟项目，以及 2018 年 6 月投产的河池项目，2019 年将全年运营。

综上所述，旺能环保 2018 年和 2019 年的营业收入增长较快，主要原因是：1、旺能环保的在建及筹建项目将逐步竣工投产，垃圾接收量提高，导致垃圾处理服务收入和供电收入稳步提升；2、旺能环保在预测期间有新增的供热收入；3、上一年度投产的项目进入全年运营状态，达产率有所提高。收入预测依据充足，具有合理性。

三、结合上述情形及同行业可比公司水平，补充披露旺能环保未来年度收入预测的合理性

参考同行业可比上市公司伟明环保和中国天楹 2015 年的垃圾处理量和营业收入，具体情况如下：

可比公司	营业收入（万元）	垃圾处理量（万吨）	营业收入/垃圾处理量
伟明环保	67,506.08	308.86	218.57
中国天楹	66,701.75	241.70	275.97

注 1：上述数据来源为 2015 年公司年报。

旺能环保 2017 年-2019 年的预测垃圾处理量和营业收入情况具体如下：

旺能环保	营业收入（万元）	垃圾处理量（万吨）	营业收入/垃圾处理量
------	----------	-----------	------------

旺能环保	营业收入（万元）	垃圾处理量（万吨）	营业收入/垃圾处理量
2017年	81,674.65	318.81	256.19
2018年	108,888.41	416.92	261.17
2019年	147,499.65	583.32	252.86

2017年-2019年，旺能环保的试运营项目将逐渐释放产能，在建及筹建项目将逐步竣工投产，旺能环保的筹建项目均已签订了特许经营权协议，确定性较高。2017年-2019年旺能环保垃圾焚烧能力将分别达到9,450吨/日、17,350吨/日和20,200吨/日，此外2017年新增餐厨垃圾处理能力400吨/日，预计年垃圾总处理量达到318.81万吨、416.92万吨和583.32万吨，高于同行业可比公司，因此旺能环保的营业收入规模也相对较大。同时，旺能环保预测的吨垃圾处理量带来的营业收入处于行业的合理水平，因此，旺能环保的营业收入预测具有合理性。

四、核查意见

经核查，评估师认为，旺能环保的预测垃圾接收量取决于生活垃圾焚烧发电项目的处理规模，而项目规模均由相关政府部门统一规划，依据充分，与旺能环保的项目运营能力和当地的市场容量相匹配。

旺能环保预测2018年、2019年收入大幅增长主要来源于已签订特许经营权合同的在建、筹建项目的逐步投运，依据充分且具有合理性。

与可比交易的标的公司相比，旺能环保的项目规模较大，垃圾处理能力较高，增长速度较快。同时，旺能环保预测的吨垃圾处理量带来的营业收入处于行业的合理水平，旺能环保未来年度收入预测具有合理性。

26. 申请材料显示，旺能环保收益法评估中，大部分参数参考了可行性研究报告进行预测。请你公司补充披露上述可行性研究报告具体情况及其权威性，本次评估参考上述报告的合理性及相关参数预测的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、可行性研究报告和可研单位的具体情况及其权威性

（一）可行性研究报告具体情况

旺能环保通过招投标的方式，结合可研机构的资质、项目经验及综合实力等因素选取可行性研究报告的编制单位，其具体情况如下：

项目名称	出具日期	出具单位
武涉旺能	2016年11月	中国轻工业广州工程有限公司
渠县旺能	2016年9月	中国轻工业广州工程有限公司
南太湖环保四期	2016年11月	中国联合工程公司
兰溪旺能二期	2016年11月	中国联合工程公司
河池旺能	2016年11月	中国联合工程公司
许昌旺能	2016年11月	中国联合工程公司
攀枝花旺能	2015年7月	中国联合工程公司
公安旺能	2016年11月	中国联合工程公司
三门旺能	2016年9月	中国联合工程公司
沁阳旺能	2016年12月	中国联合工程公司
铜仁旺能	2016年9月	中国联合工程公司
汕头澄海二期	2016年9月	中国核电工程有限公司
湖州旺能	2016年6月	青岛天人环境股份有限公司

（二）可研机构的相关背景及可行性研究报告的权威性

1、中国轻工业广州工程有限公司

中国轻工业广州工程有限公司（简称“GDE”）成立于1953年，是中国轻工集团下属公司。GDE持有工程设计、工程咨询、工程总承包、工程监理甲级证书；城市规划、压力容器、压力管道等专项设计证书；质量、环境、职业健康和安全管理证书；建筑业施工总包和对外经营权。现有工程技术人员500多人，拥有国家级设计大师2人、教授级高级工程师50多人，高级工程师近100人。GDE在国内设计垃圾焚烧发电工程项目合计150多项，投产项目80多项。（资料来源：<http://www.gdecn.com/>）

2、中国联合工程公司

中国联合工程公司是以原机械工业第二设计研究院为基础组建的公司，隶属于中国机械工业集团有限公司。现有员工 5000 多人，专业技术人员占 95% 以上。

中国联合工程公司在 2008 年首批获得国家（九家）工程设计业最高等级标准—工程设计综合甲级资质和相应的工程总承包资格，成为能够承接所有 21 个行业工程设计和总承包工程的企业，还获得商务部批准的对外经营权。中国联合工程公司先后在生活及工业垃圾处理发电、热电联产集中供热、大型燃煤发电、燃气-蒸汽联合循环发电、烟气净化等领域完成了 400 多项工程设计。（资料来源：<http://www.chinacuc.com/>）

3、中国核电工程有限公司

中国核电工程有限公司由原核工业第二研究设计院、核工业第五研究设计院以及核工业第四研究设计院重组改制而成，拥有工程咨询（核电、核工业，火电）甲级资质、工程设计综合甲级资质、工程造价咨询甲级资质、工程勘察甲级资质、工程建设招标代理机构甲级资质、建设项目环境影响评价（核工业）甲级资质、中央投资项目招标代理机构甲级资质、压力容器设计资质（A1、A2）、核安全设备设计许可证、对外承包资质等。截至 2016 年 9 月底，公司从业人员 5,516 人，其中院士 2 人，国家级设计大师 1 人，核工业勘察设计大师 4 人，海外引进“千人计划”专家 1 人，研究员级高级工程师 342 人，高级工程师 1079 人。

中国核电工程有限公司拥有工程设计、工程咨询甲级资质，业务范围涵盖了环保工程中的垃圾、污泥、餐厨、医废处理项目方案、场址比选、规划方案、项目建议书、可研报告编制，初步设计和施工图设计等，截至 2016 年底，设计垃圾焚烧处理项目 73 个。（资料来源：<http://www.cnpe.cc/Default.aspx>）

4、青岛天人环境股份有限公司

青岛天人环境股份有限公司（简称“天人环境”）成立于 1999 年，具有甲级工程设计资质和甲级工程咨询资质。天人环境拥有专利技术和专有技术 100 多项，自主开发生物质能和环保设备 20 多项，完成可研设计 800 多项，建设大中型沼气工程 350 余项，污水处理工程 250 余项。（资料来源：<http://www.tianren.com/>）

综上所述，可行性研究报告出具单位为独立第三方的可研机构，拥有垃圾焚烧发电工程设计相关资质，具备垃圾焚烧项目设计相关经验经验，其出具的可研报告具有一定的权威性。

二、本次评估参考上述报告的合理性及相关参数预测的合理性

生活垃圾无害化处理属于基础设施和公用事业项目，我国和各省份的生活垃圾无害化处理项目的建设总体规划由国家发改委和住建部联合制定。根据其印发的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，2015年-2020年，我国生活垃圾无害化处理设施建设总投资为2,518.4亿元，较“十二五”期间完成投资的1,294亿元增长94.62%。2015年-2020年，焚烧发电处理设施规模将由23.52万吨/日提高到59.14万吨/日，垃圾焚烧发电规模占无害化处理总体规模的比例将由31%上升至54%。

在国家的整体规划下，各地人民政府委托住建或城管等主管部门，根据当地的经济水平、城镇化率、人口数量及增长率、垃圾清运量及增长率等因素，制定《城市总体规划纲要》和《环境卫生专项规划》。该等文件原则上明确了当地近期、中期和远期拟建垃圾焚烧发电项目的规模、建设地点及投资总额，其规模与当地生活垃圾的产生量、清运量及增长率相匹配。

垃圾焚烧发电项目的建设目标明确后，由住建或城管等主管部门通过公开招标、竞争性磋商、单一来源采购以及招商引资等方式，选定项目的特许经营授权方，并签署特许经营协议。如旺能环保被选定为特许经营授权方后，将聘请有资质的第三方可研报告编制单位，根据相关政府部门确定的项目规模、投资总额，结合《生活垃圾焚烧处理工程建设标准》和《市政工程设计概算编制办法》等文件以及已运营项目的运营参数（包括但不限于吨垃圾发电量、厂自用电率及运营成本及费用等）制定可研报告。可行性研究报告根据政府部门对生活垃圾焚烧发电项目的统一规划制定，最终由地方发改部门核准通过。其中，旺能环保在建、筹建项目可研报告具体参数如下：

项目参数	已运营项目历史参数	在建、筹建项目预测参数
平均吨垃圾发电量（千瓦时）	360	370 千瓦时
自用电率	15.38%	15.89%
初始投资平均值（万元/吨）	39.00	39.73

项目参数	已运营项目历史参数	在建、筹建项目预测参数
扩建项目初始投资平均值	26.00	29.92

综上所述，参考上述可行性研究报告以及相关参数具备合理性。

三、核查意见

经核查，评估师认为，本次评估参考的可行性研究报告具有权威性，本次评估参考上述可行性研究报告及相关参数预测具有合理性。

27. 申请材料显示，2017-2019年，旺能环保的预测毛利率分别为41.42%、41.56%和39.78%。请你公司结合旺能环保报告期毛利率情况、市场竞争状况及同行业可比公司情况，补充披露旺能环保预测毛利率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、市场竞争对毛利率影响较小

垃圾焚烧发电项目通常以特许经营的方式运营，垃圾焚烧发电行业的市场竞争主要来源于同行业对项目获取的竞争，当企业与当地政府签订垃圾焚烧发电项目的特许经营协议以后，则可取得具有排他性的经营权，项目的收入来源相对稳定，竞争对手不会对已运营项目的毛利率产生较大影响。

二、旺能环保预测和同行业可比公司的毛利率

报告期各期内，旺能环保与同行业可比公司的垃圾焚烧发电供热的毛利率如下：

项目	2016年1-9月	2015年	2014年	采用技术
中国天楹	-	56.48%	65.10%	炉排炉
伟明环保	-	66.06%	66.49%	炉排炉
瀚蓝环境	-	42.86%	37.10%	炉排炉
旺能环保	41.24%	39.26%	38.37%	炉排炉及流化床
其中：炉排炉技术	46.97%	45.83%	48.02%	-
流化床技术	31.46%	32.68%	28.29%	-

数据来源：上市公司公告。其中 2016 年 1-9 月中国天楹、伟明环保和瀚蓝环境均为未披露分部毛利率。

垃圾焚烧发电行业主要技术包括炉排炉技术和流化床技术。一般而言，由于流化床技术燃烧温度较低，需要掺煤助燃，导致单位处理量所需动力较高，而随着近年来煤炭价格回升，流化床技术的成本相应提高。另外，流化床的炉床材料较易损坏，出现运营不稳定的情形，有时甚至需要停炉检修。因此，与炉排炉技术相比，采用流化床的垃圾焚烧发电项目的毛利率相对较低。

报告期各期内，旺能环保已运营、试运营项目的项目公司采用技术和毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年	2014 年	采用技术
舟山旺能	49.70%	53.32%	55.30%	炉排炉
南太湖环保	49.68%	43.72%	45.83%	炉排炉
安吉旺能	45.12%	50.86%	48.56%	炉排炉
兰溪旺能	48.41%	47.74%	51.99%	炉排炉
汕头旺能	39.05%	45.55%	-	炉排炉
丽水旺能	51.64%	6.14%	-12.64%	炉排炉
德清旺能	33.25%	35.59%	28.92%	流化床
台州旺能	19.46%	19.62%	-3.84%	流化床
淮北宇能	34.10%	40.81%	40.38%	流化床
荆州旺能	27.00%	34.53%	39.50%	流化床

注：汕头旺能 2015 年起投入运营；丽水旺能 2015 年底完成技术改造，从热解汽化炉升级为炉排炉。

与同行业可比上市公司的毛利率相比，旺能环保剔除火电业务影响后的垃圾焚烧发电供热业务的毛利率较低，主要原因是旺能环保在早期取得的项目中采用了毛利率相对较低的流化床技术。旺能环保的炉排炉技术的毛利率处于同行业可比上市公司的毛利率区间内。随着旺能环保的快速发展，其在建、筹建的 13 个垃圾焚烧项目，除台州二期项目同时采用炉排炉和流化床技术外，其余在建、筹建项目均采用毛利率较高的炉排炉技术。因此，待该等项目投入运营后，旺能环保的毛利率有望进一步提升。

三、核查意见

经核查，评估师认为，旺能环保 2017 年-2019 年的预测毛利率与历史上剔除火电业务影响后的垃圾焚烧发电供热业务毛利率基本保持一致。旺能环保与当地政府签订垃圾焚烧发电项目的特许经营协议以后，则可取得具有排他性的经营权，项目的收入来源相对稳定，竞争对手不会对已运营项目的毛利率产生较大影响。与同行业可比 A 股上市公司相比，旺能环保的毛利率相对较低，随着旺能环保采用炉排炉技术的项目投运后，毛利率有望逐步提升。因此，旺能环保预测毛利率具有合理性。

28. 申请材料显示，本次收益法评估旺能环保折现率为 8.68%-8.70%。请你公司：1) 补充披露旺能环保折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 βe 值、特定风险系数等）取值依据及合理性。2) 结合市场可比交易折现率情况，补充披露旺能环保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。

答复：

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

本次交易中，评估师采用收益法和市场法对旺能环保 100% 股权进行了评估，并最终采用了收益法评估结果。本次评估中，旺能环保折现率为 8.62%~8.86%，与折现率相关的参数主要为无风险收益率、市场期望报酬率、 βe 值、特定风险系数。其取值与合理性如下：

（一）无风险收益率

本次评估以评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债的到期收益率的平均值 3.93% 作为无风险收益率取值。采用期限超过 10 年期的中长期国债作为衡量无风险收益率是评估方法中较为合理且普遍的做法。

（二）市场期望报酬率

市场期望报酬率实际就是股权风险收益率，在投资风险理论上经采用股权投资风险溢价，即 ERP 来衡量。ERP 就是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的

部分。

正确地确定风险收益率一直是许多股票分析师和资产评估师的研究课题。例如：在美国，Ibbotson Associates 的研究发现从 1926 年到 1997 年，股权投资年平均年复利回报率为 11.0%，超过长期国债收益率（无风险收益率）约 5.8%。这个超额收益率就被认为是股权投资风险超额收益率 ERP（Equity Risk Premium）。

借鉴美国相关部估算 ERP 的思路，评估师对中国股票市场相关数据进行了研究，按如下方式计算中国股市的股权风险收益率 ERP：

确定衡量股市体变化的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数。目前国内沪、深两市有许多指数，但是评估师选用的指数应该是能最好反映市场主流股票变化的指数，参照美国相关机构估算美国 ERP 时选用标准普尔 500(S&P500)指数的经验，评估师在估算中国市场 ERP 时选用了沪深 300 指数。沪深 300 指数为成份指数，以指数成份股自由流通股本分级靠档后的调整股本作为权重，因此选择该指数成份股可以更真实反映市场中投资收益的情况。

收益率计算年期的选择：所谓收益率计算年期就是考虑到股票价格是随机波动的，存在不确定性，因此为了合理稀释由于股票非系统波动所产生的扰动，评估师需要估算一定长度年限股票投资的平均收益率，以最大程度地降低股票非系统波动所可能产生的差异。考虑到中国股市股票波动的特性，评估师选择 10 年为间隔期为计算 ERP 的计算年期，也就是说每只成份股的投资回报率都是需要计算其十年的平均值投资回报率作为其未来可能的期望投资回报率。另一方面，中国股市起始于上世纪 90 年代初期，但最初几年发展及不规范，直到 1997 年之后才逐渐走上正规，考虑到上述情况，在测算中国股市 ERP 时，计算的最早滚动时间起始于 1997 年，具体采用“向前滚动”的方法分别计算了 2001、2002、2003、…2009 和 2010 年的 ERP，也就是 2001 年 ERP 的计算采用的年期为 1997 年到 2001 年数据（此时年限不足 10 年），该年度 ERP 的含义是如果在 1997 年购买指数成份股股票持有到 2001 年后每年平均超额收益率；2002 年的 ERP 计算采用的年限为 1997 年到 2002 年（此时年限也不足 10 年），该年度 ERP 的含义是如果在 1997 年购买指数成份股股票持有到 2001 年后每年平均超额收益率；以此类推，当计算 2009 年的 ERP 时采用的时间年期为 2000 年到 2009 年（10 年年

期)，该年度 ERP 的含义是如果在 2000 年购买指数成份股股票持有到 2009 年后每年平均超额收益率；计算 2015 年 ERP 时采用的年限为 2006 年到 2015 年（10 年年期），该年度 ERP 的含义是如果在 2006 年购买指数成份股股票持有到 2015 年后每年平均超额收益率。

从 2006 年到 2015 年的 ERP 相关数据如下：

序号	年份	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	无风险收益率 Rf(距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年)	ERP=Rm 算术平均值-Rf	ERP=Rm 几何平均值-Rf
1	2006	36.68%	22.54%	3.55%	33.13%	18.99%
2	2007	55.92%	37.39%	4.30%	51.62%	33.09%
3	2008	27.76%	0.57%	3.80%	23.96%	-3.23%
4	2009	45.41%	16.89%	4.09%	41.32%	12.80%
5	2010	41.43%	15.10%	4.25%	37.18%	10.85%
6	2011	25.44%	0.12%	3.98%	21.46%	-3.86%
7	2012	25.40%	1.60%	4.15%	21.25%	-2.55%
8	2013	24.69%	4.26%	4.32%	20.37%	-0.06%
9	2014	41.88%	20.69%	4.31%	37.57%	16.37%
10	2015	31.27%	15.55%	4.12%	27.15%	11.43%
11	平均值	36.86%	13.46%	4.09%	31.50%	9.38%
12	最大值	55.92%	37.39%	4.32%	51.62%	33.09%
13	最小值	24.69%	0.12%	3.55%	20.37%	-3.86%
14	剔除最大、最小值后的平均值	34.41%	12.15%	4.13%	30.38%	8.08%

本次评估以 8.08% 作为本次评估的 ERP，具有较高的可靠性和合理性。

（三） β_e 值

为计算评估对象的权益资本市场风险系数，评估人员计算了符合条件的同行业可比上市公司盛运环保、瀚蓝环境、中国天楹剔除资本结构因素的 β 值分别为 0.4597、0.5119、0.3431，求取加权平均值后，参考对比公司资本结构确定其含资本结构因素的 β 值，即 β_e 平均值为 0.6836。计算公式如下：

$$\beta_e = \text{Unlevered}\beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

公式中：Unlevered β 为同行业上市公司剔除资本结构因素的 β 值的加权平均值；D 为债权价值；E 为股权价值；T 为适用所得税率。|

（四）特定风险系数

企业特定风险系数表示非系统性风险，是由于被评估单位特定的因素而要求的风险回报。与同行业可比上市公司相比，综合考虑被评估单位的企业经营规模、项目建设风险、企业型制风险等，分析确定企业特定风险调整系数为 1.5%。

二、结合市场可比交易折现率情况，补充披露旺能环保折现率取值的合理性

为验证折现率取值的合理性，评估人员选取了近年来中国 A 股市场中并购标的主营业务为垃圾焚烧发电业务的并购案例的折现率进行比较。

市场可比交易案例折现率情况如下：

上市公司	可比交易	标的资产主要业务	评估基准日	折现率
瀚蓝环境	瀚蓝环境购买冠创中国 100% 股权	垃圾焚烧发电	2013.09.30	9.24%
盛运股份	盛运股份购买中科通用 80.36% 股权涉及的济宁中科	垃圾焚烧发电	2012.09.30	8.44%
盛运股份	盛运股份购买中科通用 80.36% 股权涉及的安庆中科	垃圾焚烧发电	2012.09.30	8.13%
盛运股份	盛运股份购买中科通用 80.36% 股权涉及的来宾中科	垃圾焚烧发电	2012.09.30	8.96%
中科健	中科健股份购买中国天楹 100% 股权	垃圾焚烧发电	2013.09.30	9.00%
中国天楹	中国天楹现金购买大茂环保 100% 股权	垃圾焚烧发电	2014.09.30	9.03%
平均值				8.80%
最大值				9.24%
最小值				8.13%
美欣达	美欣达股份购买旺能环保 100% 股权	垃圾焚烧发电	2016.09.30	8.70%

注：盛运股份购买中科通用 80.36% 股权涉及的济宁中科、安庆中科、来宾中科三家公司折现率为各标的企业的平均折现率。

经核实，该等可比交易案例的折现率均是采用资本资产加权平均成本模型（WACC）的方法测算确定的，本次评估的折现率的取值方法与同类交易案例一致。

与市场可比交易案例相比，旺能环保收益法评估折现率为 8.62%-8.86%，介于可比交易案例折现率 8.13%-9.24%之间，可比交易案例折现率平均值 8.80%。本次交易被评估企业折现率平均值为 8.70%，不存在重大差异，折现率的选取具有合理性。

三、核查意见

经核查，评估师认为，结合同行业可比案例对比分析，旺能环保采用收益法进行评估，折现率相关参数选取具有合理性，评估中采用的折现率具有合理性。

29. 申请材料显示，1) 旺能环保对后续运营中将要发生的设备大修、重置和恢复性大修等必要支出确认为预计负债，报告期各期末旺能环保预计负债分别为 8,047.84 万元、10,376.08 万元和 15,830.98 万元。2) 旺能环保预测期间的资本性支出分别为 24,575.35 万元、223,651.80 万元、170,683.53 万元、28,217.77 万元、965.52 万元和 965.52。请你公司：1) 补充披露旺能环保预计负债确认依据及合理性。2) 补充披露旺能环保资本性支出的预测依据及合理性。3) 结合上述分析，补充披露旺能环保预计负债确认和资本性支出预测是否匹配。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露旺能环保预计负债确认依据及合理性

(一) 预计负债确认依据

针对 BOT 经营、移交期间未来预计发生的支出，《企业会计准则解释第 2 号》规定：“企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务时，按照合同规定，企业为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，应当按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定处理。”

为保持项目在特许经营权截止日可以完好状态交付给政府，在 BOT 经营期间需产生大修支出、技改重置支出以及恢复性大修支出，该等支出符合《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，应确认为预计负债。

每年发生的生产运营费用和设备日常维护费用，主要目的是为了维护基础设施的

正常使用，而不会提升相关设施的性能或使用效率，不会带来未来的经济流入，因此不计入预计负债范围内，计入旺能环保当期运营成本。

由于旺能环保相关 BOT 项目的特许经营期限较长，货币时间价值影响重大，旺能环保将经审批确认的未来设备大修、重置和恢复性大修等费用支出的总额确认为预计负债，该等费用支出按照一定折现率折现后的现值确认为无形资产原值，预计负债及无形资产原值的差额确认为未确认融资费用。未确认融资费用作为预计负债的减项在资产负债表中列示，并以预计负债的摊余成本，按照实际利率法计算确认每期应计入财务费用的金额。

（二）预计负债确认合理性

设备大修费用、重置费用和恢复性大修费用计入预计负债范围。其金额的主要预测方法如下：

旺能环保组织项目公司相关人员根据 BOT 项目设备性能、质量、大修周期、预计使用年限等情况，并结合 BOT 设备历史成本、市场预期等情况作出初步方案，运营管理部组织各部门专业人员结合项目可研数据、其他已运营项目历史大修、重置等支出数据分析认证后综合确定。同时合理确认恢复性大修费用：主要指在 BOT 合同期满移交政府前，为确保系统达到正常使用状态需额外支出的恢复性大修费用。

大修、重置等支出预计负债确认情况与各项目可研数据、已运营项目大修费用率等基本不存在重大差异。旺能环保在每年末，将根据实际情况对预计负债情况进行复核。预计负债确认情况具有合理性。

综上所述，旺能环保预计负债确认依据充分，预计负债确认情况具有合理性。

二、旺能环保资本性支出的预测依据及合理性

资本性支出是为了保证企业生产经营可以持续发展的情况下，企业每年需要投入的资本性支出。包括固定资产等长期资产的更新和用于新增生产能力方面的扩能扩建支出。

固定资产等长期资产的更新支出：根据每年的固定资产等长期资产的折旧摊销额

并适当考虑折旧年限和资产经济使用寿命的不同综合确定更新支出。

新增生产能力方面的扩能扩建支出：依据项目的总造价扣减基准日已经发生的金额做为后续资本性支出，其中项目总造价有政府批复投资的按照政府批复投资规模计算、无政府批复投资规模的主要参考可行性研究报告计算。

（一）对于 BOO 项目和旺能环保母公司

1、房屋建筑物：经济使用寿命大于特许经营年限，未来年度不考虑更新；

2、机器设备：经济使用寿命大于特许经营年限，未来年度不考虑更新；但对于在经营期间可能需更换少量部件的设备（如电气设备 15 年左右需更新），按机器设备原值的 10% 预计资本性支出；

3、车辆：按照 10 年进行更新预计资本性支出；

4、电子设备：按照 5 年进行更新预计资本性支出；

5、其他无形资产：按照 5 年进行更新预计资本性支出；

（二）对于 BOT 项目

1、无形资产：此类资产的经济使用寿命大于特许经营年限，未来年度不考虑更新；但对于在经营期间可能需更换少量部件的设备（如电气设备 15 年左右需更新），按机器设备原值的 10% 预计资本性支出；

2、车辆：按照 10 年进行更新预计资本性支出；

3、电子设备：按照 5 年进行更新预计资本性支出；

2016 年 10-12 月至 2021 年资本性支出预测详细过程如下：

单位：万元

项目名称		2016 (10-12)	2017	2018	2019	2020	2021
旺能环保	电子设备及车辆更新支出	8.39	33.58	33.58	33.58	33.58	33.58
	其他无形资产更新支出	2.87	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50

项目名称		2016 (10-12)	2017	2018	2019	2020	2021
舟山旺能	电子设备及车辆更新支出	5.09	20.38	20.38	20.38	20.38	20.38
	房屋建筑、机器设备更新支出	86.28	-	-	-	-	-
南太湖环保	电子设备及车辆更新支出	22.39	89.57	89.57	89.57	119.57	119.57
	房屋建筑、机器设备更新支出	274.24	13,500.00	13,500.00	3,000.00	-	-
安吉旺能	电子设备及车辆更新支出	9.91	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66
	房屋建筑、机器设备更新支出	3,274.25	-	-	-	-	-
兰溪旺能	电子设备及车辆更新支出	5.84	23.34	23.34	53.34	53.34	53.34
	房屋建筑、机器设备更新支出	360.00	8,417.50	3,240.00	-	-	-
汕头澄海	电子设备及车辆更新支出	5.90	23.60	23.60	38.60	38.60	38.60
	BOT项目无形资产更新支出	358.05	8,354.49	3,222.45	-	-	-
丽水旺能	电子设备及车辆更新支出	6.48	25.93	25.93	25.93	25.93	25.93
监利旺能	电子设备及车辆更新支出	3.52	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
德清旺能	电子设备及车辆更新支出	4.90	19.61	19.61	19.61	19.61	19.61
台州旺能	电子设备及车辆更新支出	6.07	24.28	39.28	39.28	39.28	39.28
	BOT项目无形资产更新支出	5,645.19	6,291.99	-	-	-	-
淮北宇能	电子设备及车辆更新支出	37.92	151.68	151.68	151.68	151.68	151.68
	机器设备更新支出	-	2,050.00	-	-	-	-
荆州旺能	电子设备及车辆更新支出	6.57	26.29	26.29	26.29	26.29	26.29
河池旺能	电子设备及车辆更新支出	1.14	4.57	4.57	29.57	29.57	29.57

项目名称		2016 (10-12)	2017	2018	2019	2020	2021
	BOT项目无形资产更新支出	2,468.68	12,343.42	9,874.73	-	-	-
许昌旺能	电子设备及车辆更新支出	0.14	0.58	0.58	30.58	30.58	30.58
	房屋建筑、机器设备更新支出	849.65	50,978.78	33,136.21	-	-	-
	无形资产支出	-	4,876.20	-	-	-	-
攀枝花旺能	BOT项目无形资产更新支出	4,177.61	15,343.05	12,274.44	-	-	-
	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	25.00	25.00	25.00
公安旺能	BOT项目无形资产更新支出	225.00	13,499.99	8,775.00	-	-	-
	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	20.00	20.00	20.00
武陟旺能	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	20.00	20.00	20.00
	房屋建筑、机器设备更新支出	572.71	34,362.31	22,335.50	-	-	-
	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	30.00	30.00	30.00
三门旺能	无形资产支出	-	1,600.00	-	-	-	-
	BOT项目无形资产更新支出	287.70	9,158.79	6,105.86	-	-	-
渠县旺能	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	20.00	20.00	20.00
	房屋建筑、机器设备更新支出	-	17,952.53	11,968.35	-	-	-
沁阳旺能	房屋建筑、机器设备更新支出	-	8,696.12	31,885.78	17,392.24	-	-
	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	-	30.00	30.00
	无形资产支出	-	2,022.00	-	-	-	-
铜仁旺能	房屋建筑、机器设备更新支出	-	3,472.51	12,732.52	6,945.01	-	-
	电子设备及车辆更新支出	-	-	-	-	25.00	25.00
	无形资产支出	-	849.00	-	-	-	-

项目名称		2016 (10-12)	2017	2018	2019	2020	2021
长葛旺能	电子设备及车辆更新支出	12.18	48.73	41.65	41.65	41.65	41.65
禹州旺能	电子设备及车辆更新支出	7.37	29.47	29.47	29.47	29.47	29.47
	机器设备更新支出	525.08	-	-	-	-	-
襄城旺能	电子设备及车辆更新支出	-	358.45	-	34.48	34.48	34.48
	房屋建筑、机器设备更新支出	111.85	1,118.50	1,006.65	-	-	-
魏清污泥	电子设备及车辆更新支出	0.31	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
湖州旺能	电子设备及车辆更新支出	-	-	30.00	30.00	30.00	30.00
	房屋建筑、机器设备更新支出	5,212.03	7,818.05	-	-	-	-
合计		24,575.35	223,651.80	170,683.53	28,217.77	965.52	965.52

资本性支出主要为用于新增生产能力方面的扩能扩建支出，依据项目的总造价扣减基准日已经发生的金额做为后续资本性支出，其中项目总造价有政府批复投资的按照政府批复投资规模计算、无政府批复投资规模的主要按照可行性研究报告计算。政府批准的投资规模符合当地的实际情况，具有一定的权威性，可行性研究报告的平均投资强度与目前的实际平均投资强度及与政府已经批准的平均投资强度基本一致，具有合理性。

三、旺能环保预计负债确认和资本性支出预测相匹配

报告期各期末旺能环保预计负债分别为 8,047.84 万元、10,376.08 万元和 15,830.98 万元，为旺能环保目前已运营 BOT 项目预计后续运营中将要发生的设备大修、重置和恢复性大修等必要支出计提的预计负债。旺能环保预测期间的资本性支出分别为 24,575.35 万元、223,651.80 万元、170,683.53 万元、28,217.77 万元、965.52 万元和 965.52 万元，主要为新增生产能力方面的扩能扩建支出，包括南太湖环保四期、兰溪旺能二期、汕头澄海二期、台州旺能二期、河池旺能、许昌旺能、攀枝花旺能、公安旺能、武陟旺能、三门旺能、渠县旺能、沁阳旺能、铜仁旺能、湖州旺能等，对于拟

建、新建 BOT 项目尚未计提预计负债，后续运营中将要发生的设备大修、重置和恢复性大修等费用与已经运营的 BOT 项目按照同一计算标准计入营业成本中的修理费。因此，旺能环保预计负债确认和资本性支出预测相匹配。

四、核查意见

经核查，评估师认为，旺能环保预计的预计负债按照《企业会计准则》计提，大修、重置等支出预计负债确认情况与各项目可研数据、已运营项目大修费用率等不存在重大差异，具有合理性。

旺能环保资本性支出的预测主要依据报告计算，且与目前的实际平均投资强度及与政府已经批准的平均投资强度基本一致，具有合理性；旺能环保预计负债确认和资本性支出预测相匹配。

[此页无正文，为《北京中同华资产评估有限公司对浙江美欣达印染集团股份有限公司关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的回复报告之专项核查意见》之签署页]

北京中同华资产评估有限公司

2017年 月 日