

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**南方中金环境股份有限公司拟转让股权
涉及的江苏金山环保科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告**

中企华评报字(2017)第4326号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司
二〇一七年十二月八日

目录

声明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告正文	5
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人 ...	5
二、 评估目的	13
三、 评估对象和评估范围	13
四、 价值类型	28
五、 评估基准日	28
六、 评估依据	29
七、 评估方法	33
八、 评估程序实施过程 and 情况	47
九、 评估假设	50
十、 评估结论	51
十一、 特别事项说明	54
十二、 资产评估报告使用限制说明	57
十三、 资产评估报告日	58
资产评估报告附件	59

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、本资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

三、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系，与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

南方中金环境股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受南方中金环境股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对江苏金山环保科技有限公司的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为南方中金环境股份有限公司拟转让股权提供价值参考。

评估对象：江苏金山环保科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：被评估单位的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产(长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产)、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2016年12月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

截至评估基准日2016年12月31日，江苏金山环保科技有限公司总资产账面价值为140,236.55万元，总负债账面价值为54,765.62万元，股东全部权益账面价值为85,470.93万元(账面价值业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，评估后企业股东全部权益价值为191,101.92万元，增值105,630.99万元，增值率123.59%。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

南方中金环境股份有限公司拟转让股权

涉及的江苏金山环保科技有限公司

股东全部权益价值项目

资产评估报告正文

南方中金环境股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为南方中金环境股份有限公司，被评估单位为江苏金山环保科技有限公司。

(一) 委托人简介

企业名称：南方中金环境股份有限公司（股票代码：300145.SZ）
（以下简称：“中金环境”）

法定住所：杭州市余杭区仁和街道仁河大道 46 号

经营场所：杭州市余杭区仁和街道仁河大道 46 号

法定代表人：沈金浩

注册资本：人民币 120214.8734 万元

企业性质：其他股份有限公司（上市）

主要经营范围：水泵、电机、金属冲压件、紧固件、不锈钢精密铸件、供水设备、配电柜的制造、安装及售后服务，木板加工，金属切削加工，收购本企业生产所需的原辅材料，经营进出口业务，污泥处理处置系统、污水处理、饮用水处理、工业废水处理、中水回用处理系统的设计、安装、调试及技术服务，环境技术咨询等服务。

(二) 被评估单位简介

1. 公司简况

企业名称：江苏金山环保科技有限公司（以下简称：“金山环保”）

法定住所：宜兴市万石镇工业集中区南区

经营场所：宜兴市万石镇工业集中区南区

法定代表人：周建强

注册资本：人民币 42,500.00 万元

企业性质：有限责任公司（法人独资）

主要经营范围：环保工程及设备的技术研究、开发、设计；环保新材料、新技术、新工艺的开发、咨询、转让、信息服务；环保工程技术的培训、服务；计算机网络系统、电气自动化系统的设计、开发、安装调试；水处理污染防治设备、玻璃钢制品、喷泉设备、钢杆、电力杆、铁塔、照明器材、配电柜、自动化成套控制装置系统、交通噪声防护设备、水工金属结构、压力容器的制造、销售；污泥无害化处理；蓝藻的收集、治理；炭吸附材料（化工产品除外、国家限制类产品除外）的生产、销售；环保工程专业承包（凭有效资质证书经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2. 公司股东及持股比例、股权变更情况

江苏金山环保科技有限公司由江苏金山环保工程集团有限公司和钱盘生共同出资设立，成立时间 2008 年 8 月 29 日，注册资本为 508 万元，法定代表人钱盘生。2008 年 8 月 26 日，宜兴方正会计师

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

事务所有限公司出具《验资报告》（宜方正验字（2008）第198号），验证注册资本出资到位。2008年8月29日，江苏金山环保科技有限公司设立的工商登记手续完成，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	江苏金山环保工程集团有限公司	457.20	90%
2	钱盘生	50.80	10%
合计		508.00	100%

2015年11月，江苏金山环保科技有限公司100%股权被南方泵业股份有限公司（现公司名称变更为南方中金环境股份有限公司）收购，成为上市公司全资子公司。

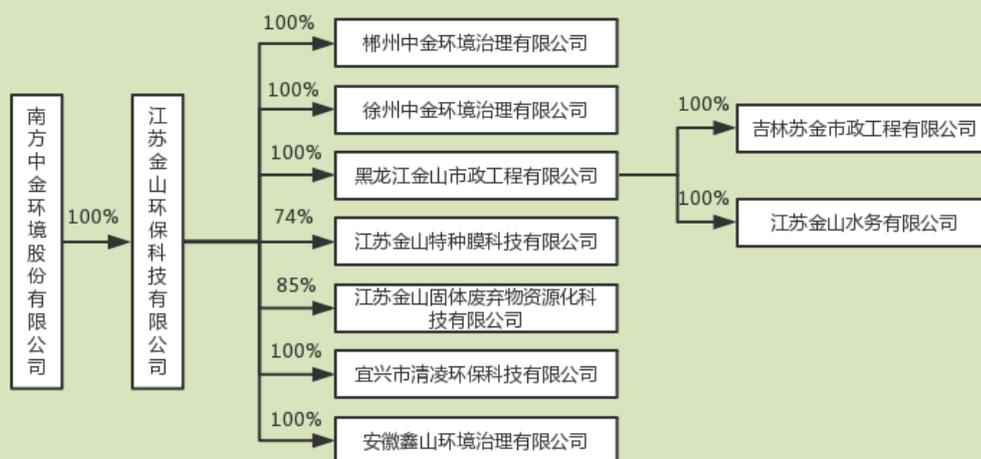
经历次增资及股权转让，截至评估基准日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	南方中金环境股份有限公司	42,500.00	100%
合计		42,500.00	100%

截至评估报告出具日，江苏金山环保科技有限公司股权结构未发生变化。

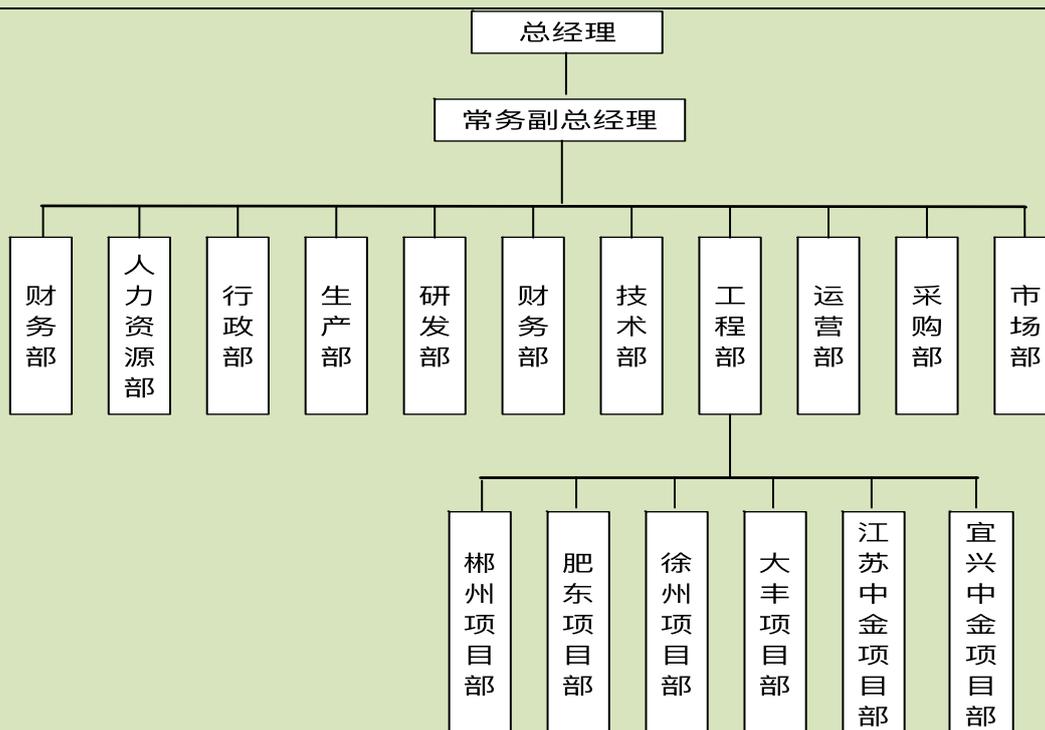
3. 公司产权和经营管理结构

公司产权结构如下：



公司经营管理结构如下：

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告



注：截至评估基准日，柳州中金环境治理有限公司和徐州中金环境治理有限公司尚未成立。

4. 近三年的资产、财务和经营状况

被评估单位近三年来的财务状况如下表（合并口径）：

资产负债表

金额单位：人民币元

资产	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
一、流动资产合计	488,724,535.89	1,214,076,683.76	871,317,892.63
货币资金	27,960,870.04	617,559,767.45	183,126,632.20
应收票据	19,157,000.00	14,417,640.00	6,275,321.23
应收账款	273,278,821.34	413,955,177.44	380,257,455.71
预付款项	28,074,006.69	42,682,851.19	2,135,457.48
其他应收款	30,822,043.47	20,357,207.78	20,447,236.74
存货	9,357,916.47	16,626,847.80	34,599,887.64
一年内到期的非流动资产	100,073,877.88	88,477,192.10	219,878,160.99
其他流动资产			24,597,740.64
二、非流动资产合计	517,510,746.31	651,993,669.66	886,292,511.96
长期应收款	282,566,744.42	190,095,593.28	261,481,718.93

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

资产	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
固定资产	144,391,382.31	133,841,921.51	127,709,528.76
在建工程	1,470,613.95	1,189,250.00	380,341.88
无形资产	75,429,249.24	311,607,474.11	470,448,207.90
递延所得税资产	13,652,756.39	15,259,430.76	26,272,714.49
三、资产总计	1,006,235,282.20	1,866,070,353.42	1,757,610,404.59
四、流动负债合计	258,879,412.92	991,519,410.64	614,543,000.39
短期借款	125,000,000.00	305,000,000.00	0.00
应付票据	10,550,000.00	8,280,000.00	500,000.00
应付账款	66,075,670.12	108,191,278.20	168,822,366.93
预收款项	26,909,868.02	26,112,532.68	30,820,427.29
应付职工薪酬	2,408,734.09	11,224,737.03	11,241,565.12
应交税费	24,708,867.36	30,178,399.02	72,093,536.67
其他应付款	2,011,887.53	501,598,320.79	327,494,557.66
一年内到期的非流动负债	1,214,385.80	934,142.92	934,142.92
其他流动负债			2,636,403.80
五、非流动负债合计	4,538,011.75	5,030,571.16	4,519,248.50
长期应付款	3,825,048.18	3,160,571.16	2,449,248.50
递延收益	710,000.00	1,870,000.00	2,070,000.00
递延所得税负债	2,963.57		
六、负债总计	263,417,424.67	996,549,981.80	619,062,248.89
实收资本	400,000,000.00	400,000,000.00	425,000,000.00
资本公积	15,180,320.21	15,180,320.21	16,274,270.14
盈余公积金	13,823,198.18	21,968,082.70	42,552,791.63
未分配利润	301,525,691.31	419,591,925.87	640,676,434.82
七、归属于母公司所有者权益合计	730,529,209.70	856,740,328.78	1,124,503,496.59
少数股东权益	12,288,647.83	12,780,042.84	14,044,659.11

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

资产	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
八、所有者权益合计	742,817,857.53	869,520,371.62	1,138,548,155.70

被评估单位近三年来的财务状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币元

资产	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
一、流动资产合计	340,169,195.73	1,162,492,785.10	809,850,715.77
货币资金	27,322,698.28	548,828,863.45	148,083,314.30
应收票据	16,750,000.00	4,568,000.00	4,839,599.30
应收账款	280,174,294.46	532,258,006.69	498,263,120.72
预付款项	1,320,414.68	26,287,512.36	713,800.00
其他应收款	10,421,800.00	41,021,956.07	2,385,051.25
存货	4,179,988.31	9,528,446.53	19,098,076.48
一年内到期的非流动资产			136,467,753.72
二、非流动资产合计	416,642,552.28	405,305,842.36	592,514,773.73
长期应收款			154,505,314.66
长期股权投资	198,473,816.34	198,473,816.34	236,473,816.34
固定资产	142,602,010.11	132,628,462.79	126,267,112.77
在建工程	1,470,613.95	1,189,250.00	380,341.88
无形资产	73,857,635.85	71,952,548.32	70,366,936.84
递延所得税资产	238,476.03	1,061,764.91	4,521,251.24
三、资产总计	756,811,748.01	1,567,798,627.46	1,402,365,489.50
四、流动负债合计	214,779,402.72	943,160,400.57	545,586,223.35
短期借款	90,000,000.00	305,000,000.00	
应付票据	45,900,000.00	12,000,000.00	3,000,000.00
应付账款	49,627,364.46	70,489,571.50	128,516,423.47
预收款项	6,938,066.27	16,429,606.18	20,608,681.98
应付职工薪酬	1,107,244.27	6,000,838.10	7,155,861.20
应交税费	6,381,119.40	19,079,631.80	59,144,965.88

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

资产	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年12月31日
其他应付款	14,545,365.44	514,160,752.99	327,160,290.82
一年内到期的非流动负债	280,242.88		
五、非流动负债合计	712,963.57	1,870,000.00	2,070,000.00
递延收益	710,000.00	1,870,000.00	2,070,000.00
递延所得税负债	2,963.57		
六、负债总计	215,492,366.29	945,030,400.57	547,656,223.35
实收资本	400,000,000.00	400,000,000.00	425,000,000.00
资本公积	15,180,320.21	15,180,320.21	16,274,270.14
盈余公积金	13,797,014.52	21,941,899.04	42,526,607.97
未分配利润	112,342,046.99	185,646,007.64	370,908,388.04
七、所有者权益合计	541,319,381.72	622,768,226.89	854,709,266.15

被评估单位近三年来的经营状况如下表（合并口径）：

金额单位：人民币元

项目	2014年	2015年	2016年
一、营业总收入	311,449,878.63	521,717,689.26	819,334,610.69
二、营业总成本	196,943,947.41	365,645,591.65	526,709,251.73
其中:营业成本	151,610,769.51	277,573,789.11	412,556,960.16
营业税金及附加	4,629,758.11	7,637,058.65	9,801,483.19
销售费用	2,818,510.58	5,890,833.68	10,511,639.17
管理费用	32,816,489.89	42,430,866.60	47,985,811.70
财务费用	5,942,646.69	5,288,169.15	17,839,096.81
资产减值损失	-874,227.37	26,824,874.46	28,014,260.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	114,505,931.22	156,072,097.61	292,625,358.96
加：营业外收入	866,491.10	1,021,823.59	381,699.41
减：营业外支出	66.45	44,728.37	54,018.79
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	115,372,355.87	157,049,192.83	292,953,039.58

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

项目	2014年	2015年	2016年
减：所得税费用	27,301,449.19	30,346,678.74	50,019,205.43
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	88,070,906.68	126,702,514.09	242,933,834.15
少数股东损益	357,203.56	491,395.01	1,264,616.27
六、归属于母公司所有者的净利润	87,713,703.12	126,211,119.08	241,669,217.88

被评估单位近三年来的经营状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币元

项目	2014年	2015年	2016年
一、营业总收入	173,847,676.75	371,934,444.87	684,782,412.62
二、营业总成本	157,905,990.31	277,159,972.81	442,559,447.27
其中：营业成本	117,641,064.32	210,917,752.89	350,922,488.19
营业税金及附加	1,370,166.67	2,988,692.37	7,822,899.69
销售费用	2,219,290.85	5,560,894.03	10,266,983.11
管理费用	28,303,349.94	42,523,637.24	51,531,556.56
财务费用	7,916,257.08	9,630,541.40	20,722,209.10
资产减值损失	455,861.45	5,538,454.88	1,293,310.62
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,941,686.44	94,774,472.06	242,222,965.35
加：营业外收入	860,552.29	1,010,833.00	377,361.41
减：营业外支出		43,467.67	34,239.42
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16,802,238.73	95,741,837.39	242,566,087.34
减：所得税费用	2,134,411.03	14,292,992.22	36,718,998.01
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	14,667,827.70	81,448,845.17	205,847,089.33

注：上述财务数据业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

5. 委托人与被评估单位之间的关系

委托人为被评估单位的母公司，委托人拟转让被评估单位股权。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

本资产评估报告仅供委托人南方中金环境股份有限公司和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

南方中金环境股份有限公司拟转让其持有的江苏金山环保科技有限公司股权，北京中企华资产评估有限责任公司接受南方中金环境股份有限公司的委托，对江苏金山环保科技有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该股权转让行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

评估对象是江苏金山环保科技有限公司的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

评估范围是江苏金山环保科技有限公司的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产(长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产)、流动负债和非流动负债。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留意见。

本次评估范围包含企业申报的账面未记录的无形资产，主要有专利及商标。

根据企业申报资料，评估范围内的主要资产情况如下：

1. 长期股权投资共 5 项，具体投资情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)	账面价值
1	黑龙江金山市政工程有限公司	2010-08	100%	150,773,816.34
2	江苏金山固体废弃物资源化科技有限公司	2011-04	85%	25,500,000.00
3	江苏金山特种膜科技有限公司	2011-07	74%	22,200,000.00
4	宜兴市清凌环保科技有限公司	2015-11	100%	38,000,000.00

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)	账面价值
5	安徽鑫山环境治理有限公司	2016-12	100%	0.00

2. 存货：主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品。原材料为库存的各种材料，包括外购标准件、辅料及五金配件等；在产品主要为正在生产制造中的取水泵房设备、综合污水处理系统、水力旋液组合分离装置等；库存商品和发出商品主要为涂装废水沉淀槽、综合废水反应器、过滤器、污水处理设备等各类已完工产品。存货主要分布在仓库内，发出商品分布在各客户仓库内。

3. 房屋建(构)筑物

(1)房屋建筑物：共 15 项，其中 13 项包括自建的位于宜兴市万石镇工业集中区的科技大楼、1-7 号车间、老办公楼、实验中心、实验室及实验室加层，以及外购的位于南岗区长江路 470 号悦山国际 D 栋-1-3 层的 2 套商品房，共计建筑面积 45,188.42 m²。主要结构为钢混、框架，主要建筑物建成于 2006 年；2 项为装修费。具体明细如下：

序号	房产证号	房产证载权利人	建筑物名称	用途	详细地址	建筑面积(m2)	备注
1	宜房权证万石字第 1000142863 号	江苏金山环保科技有限公司	科技大楼	工交 仓储	万石镇工业集中区	26,192.77	
2	宜房权证万石字第 1000142870 号	江苏金山环保科技有限公司	7 号车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	6,705.13	
3	宜房权证万石字第 1000142862 号	江苏金山环保科技有限公司	5#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,121.58	
4	宜房权证万石字第 1000142874 号	江苏金山环保科技有限公司	6#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,121.58	
5	宜房权证万石字第 1000142865 号	江苏金山环保科技有限公司	1#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,103.49	
6	宜房权证万石字第 1000142866 号	江苏金山环保科技有限公司	2#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,103.49	

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	房产证号	房产证载权利人	建筑物名称	用途	详细地址	建筑面积(m ²)	备注
7	宜房权证万石字第 1000142868 号	江苏金山环保科技有限公司	3#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,103.49	
8	宜房权证万石字第 1000142869 号	江苏金山环保科技有限公司	4#车间	工交 仓储	万石镇南工业集中区	1,103.49	
9	宜房权证万石字第 1000142871 号	江苏金山环保科技有限公司	老办公楼	工交 仓储	万石镇南工业集中区	3,935.81	
10			实验室及实验室 实验室 （展示厅）	工交 仓储	万石镇南工业集中区		
11	宜房权证万石字第 1000142873 号	江苏金山环保科技有限公司	实验中心	工交 仓储	万石镇南工业集中区	649.13	
12	哈房权证开字第 201311161 号	江苏金山环保科技股份有限公司	办公楼（哈尔滨办事处）	商业 营业 用房	南岗区长江路 470 号悦山国际 D 栋-1-3 层 2 号商服	524.21	
13	哈房权证开字第 201311162 号	江苏金山环保科技股份有限公司	办公楼（哈尔滨办事处）	商业 营业 用房	南岗区长江路 470 号悦山国际 D 栋-1-3 层 3 号商服	524.25	
14			3、4 号车间 装修				
15			老办公楼、 展示厅、图 书馆等装修				
合计						45,188.42	

纳入评估范围的 2 套商品房，证载权利人均为江苏金山环保科技股份有限公司。江苏金山环保科技股份有限公司系江苏金山环保科技

有限公司前身，公司名称变更后，截至报告出具日商品房尚未完成变更登记，实际产权人为江苏金山环保科技有限公司，权属无疑义。

(2) 构筑物：共 29 项，主要为厂区设备及广场铺设、厂区道路、围墙、喷泉工程、人工河及沿河景观工程等辅助设施。

4. 机器设备：共 123 项，主要为深度脱水干化低温热解处理污泥装置、分散性污水处理装置、塑料注塑成型机、电焊机等环保产品生产设备，分布于公司厂区内及各工程施工场地。

5. 车辆：共 8 辆，主要为小型轿车、商务车和大型普通客车。

6. 电子设备：共 89 项，主要为空调、电脑、打印机等设备，主要分布于办公场所内。

7. 在建工程：共 1 项，为企业正在建设中的设备安装工程，主要为在公司厂区内安装的 50KV 太阳能发电项目。

8. 土地使用权：土地使用权为位于宜兴市万石镇工业集中区、万石镇大尖村的 3 宗国有出让工业用地，证载权利人均均为江苏金山环保科技有限公司，均已取得国有土地使用证；位于哈尔滨市南岗区长江路 470 号悦山国际 D 栋-1-3 层 2 号、3 号的办公楼对应的 2 宗国有出让商业用地，证载权利人均均为江苏金山环保科技股份有限公司，截至报告出具日尚未完成变更登记，实际产产权人为江苏金山环保科技有限公司。上述土地使用权面积共计 180,515.70 平方米。具体情况详见下表：

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	终止日期	用地性质	土地用途	面积(m ²)
1	宜国用(2015)第 114732 号	江苏金山环保科技有限公司	万石镇工业集中区	2056-12	出让	工业用地	9,023.70
2	宜国用(2015)第 114733 号	江苏金山环保科技有限公司	万石镇南工业集中区	2054-04	出让	工业用地	53,334.10
3	苏(2016)宜兴不动产权第 0007308 号	江苏金山环保科技有限公司	万石镇大尖村	2064-03	出让	工业用地	118,097.50

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	终止日期	用地性质	土地用途	面积(m ²)
4	哈国用(2014)第03000502号	江苏金山环保科技有限公司	南岗区长江路470号悦山国际D栋-1-3层2号商服	2046-12	出让	商业	30.20
5	哈国用(2014)第03000503号	江苏金山环保科技有限公司	南岗区长江路470号悦山国际D栋-1-3层3号商服	2046-12	出让	商业	30.20
合计							180,515.70

截至评估基准日，苏(2016)宜兴不动产权第0007308号土地使用权处于抵押状态，抵押权人为中信银行股份有限公司无锡分行，抵押期限为2016年11月30日至2018年11月30日。

南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议审议通过了《关于子公司江苏金山环保科技有限公司向子公司江苏南方中金污泥处理有限公司转让土地使用权的议案》。中金环境决定将金山环保名下的实际由项目公司江苏南方中金污泥处理有限公司所使用的宗地，位于万石镇大尖村，土地权证编号为苏(2016)宜兴不动产权第0007308号的土地使用权转让给江苏南方中金污泥处理有限公司。

9. 无形资产：包括外购软件及外购的专有技术、商标及专利，除外购软件及专有技术外均未在账面记录。

(1) 外购软件

外购软件共1项，为奥智协同办公管理软件V2.00。

(2) 商标

截至评估基准日，江苏金山环保科技有限公司拥有1项商标，详细清单如下：

序号	商标样式	证书号/商标编号	证载权利人	注册类别	有效期
----	------	----------	-------	------	-----

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	商标样式	证书号/商标编号	证载权利人	注册类别	有效期
1		第 4582962 号	江苏金山环保科技股份有限公司	第 11 类	2008.01.28—2018.01.27

上述商标的证载权利人为江苏金山环保科技股份有限公司，截至报告出具日尚未完成变更登记。

(3) 专有技术

专有技术共 1 项，为外部转让的专利技术，具体为由中国科学院生态环境研究中心转让的新型特种膜产业化与工程化应用技术。

(4) 专利

截至评估基准日，江苏金山环保科技有限公司拥有 97 项专利，具体为 25 项发明专利及 72 项实用新型专利，均已取得专利证书；另外，江苏金山环保科技有限公司还有 6 项专利申请已被受理，具体为 3 项发明专利及 3 项实用新型专利。具体明细如下：

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
1	实用新型	一种新型叠合浸没式平板膜元件	ZL201020641217.8	江苏金山环保科技股份有限公司	2010/12/03	授权
2	实用新型	一种新型煤气酚水处理装置	ZL201020641312.8	江苏金山环保科技股份有限公司	2010/12/04	授权
3	实用新型	一种新型高浓度乳化废水破乳装置	ZL201020679422.3	江苏金山环保科技股份有限公司	2010/12/24	授权
4	实用新型	一种新型涂装废水的深度处理装置	ZL201020679423.8	江苏金山环保科技股份有限公司	2010/12/24	授权
5	实用新型	一种改进型沉淀设备	ZL201120099131.1	江苏金山环保科技股份有限公司	2011/04/07	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
6	实用新型	一种新型全自动气浮设备	ZL201120099113.3	江苏金山环保科技有限公司	2011/04/07	授权
7	实用新型	管式膜生物反应器平片膜元件	ZL201120210174.2	江苏金山环保科技有限公司	2011/06/21	授权
8	实用新型	可反冲洗式膜生物反应器平片膜元件	ZL201120210183.1	江苏金山环保科技有限公司	2011/06/21	授权
9	实用新型	脱水干化低温热解处理污泥装置	ZL201120301030.8	江苏金山环保科技有限公司	2011/08/18	授权
10	实用新型	高含盐浓水回收干化处理系统	ZL201120375190.7	江苏金山环保科技有限公司	2011/09/28	授权
11	实用新型	一种高效化学除油器	ZL201120375180.3	江苏金山环保科技有限公司	2011/09/28	授权
12	实用新型	污泥干化焚烧多功能导热油高位油箱	ZL201220155904.8	江苏金山环保科技有限公司	2012/04/13	授权
13	实用新型	干化污泥捕捉破碎机	ZL201220155926.4	江苏金山环保科技有限公司	2012/04/13	授权
14	实用新型	隔膜板框压滤机自动二次压滤设备	ZL201220283274.2	江苏金山环保科技有限公司	2012/06/15	授权
15	实用新型	污泥流化干燥、气力输送、焚烧一体化装置	ZL201220283275.7	江苏金山环保科技有限公司	2012/06/15	授权
16	实用新型	污泥间接干燥、焚烧附属系统	ZL201220283267.2	江苏金山环保科技有限公司	2012/06/15	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
17	实用新型	一种组合式复合膜污水处理装置	ZL201220385418.5	江苏金山环保科技有限公司	2012/08/06	授权
18	实用新型	一步法复合膜污水处理装置	ZL201220385580.7	江苏金山环保科技有限公司	2012/08/06	授权
19	实用新型	一种热能污水处理设备	ZL201220385259.9	江苏金山环保科技有限公司	2012/08/06	授权
20	实用新型	一种污泥或废液干化处理装置	ZL201320528466.X	江苏金山环保科技有限公司	2013/08/28	授权
21	实用新型	太阳能餐厨垃圾处理膜钢结构支架	ZL201420341403.8	江苏金山环保科技有限公司	2014/06/25	授权
22	实用新型	一种碟片式转盘滤池	ZL201420341831.0	江苏金山环保科技有限公司	2014/06/25	授权
23	实用新型	一种集成化污水处理设备	ZL201520121220.X	江苏金山环保科技有限公司	2015/08/12	授权
24	实用新型	新型高效湿污泥干燥处理设备	ZL201520041071.6	江苏金山环保科技有限公司	2015/01/21	授权
25	实用新型	一种蓝藻处理系统	ZL201520513169.7	江苏金山环保科技有限公司	2015/07/16	授权
26	发明	深度脱水干化低温热解处理污泥装置	ZL201110111038.2	江苏金山环保科技有限公司	2011/04/29	授权
27	发明	铁碳微电解芬顿氧化反应器	ZL201110144555.X	江苏金山环保科技有限公司	2011/05/31	授权
28	发明	一种浸没式铁碳微电解反应器	ZL201110144551.1	江苏金山环保科技有限公司	2011/05/31	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
29	发明	石油化工污水回用处理工艺	ZL200610096285.9	江苏金山环保科技有限公司	2006/10/10	授权
30	发明	一种利用太阳能和热泵短流程处理餐厨垃圾的设备	ZL201210293790.8	江苏金山环保科技有限公司	2012/08/17	授权
31	发明	一种短流程复合膜污水处理设备	ZL201210293791.2	江苏金山环保科技有限公司	2012/08/17	授权
32	发明	一种低成本含重金属污泥处理方法	ZL201510068719.3	江苏金山环保科技有限公司	2015/02/10	授权
33	发明	一种新型高效的厌氧生物反应器	ZL201410115589.X	江苏金山环保科技有限公司	2014/03/26	授权
34	发明	一种污水处理填料	ZL201410115695.8	江苏金山环保科技有限公司	2014/03/26	授权
35	发明	一种液液萃取处理装置	ZL201410183400.0	江苏金山环保科技有限公司	2014/05/04	授权
36	发明	太阳能处理餐厨垃圾及污泥用传送系统	ZL20141047643.2	江苏金山环保科技有限公司	2014/09/16	授权
37	发明	高效湿污泥干燥处理设备(原新型高效湿污泥干燥处理设备)	ZL201510029611.3	江苏金山环保科技有限公司	2015/01/21	授权
38	发明	一种高水质温热型饮水机	zl201210471296.6	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
39	发明	低温集成餐厨垃圾处理设备的辅助固形干渣输送设备	ZL201210471065.5	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权
40	发明	一种低温集成餐厨垃圾处理的成套设备	ZL201210497674.8	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/29	授权
41	实用新型	一种一体化餐厨垃圾处理设备	ZL201320091925.2	江苏金山环保科技有限公司	2013/02/28	授权
42	实用新型	一体化废液、污泥处理装置	ZL201320104117.5	江苏金山环保科技有限公司	2013/03/07	授权
43	实用新型	一种低温蒸发冷凝处理废水的单元组件	ZL201220615379.3	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权
44	实用新型	一种高水质温热型饮水机	ZL201220615822.7	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权
45	实用新型	一种高效低温蒸发冷凝处理废水的单元组件	ZL201220615823.1	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权
46	实用新型	一种集成低温蒸发冷凝单元组合件	ZL201320046327.3	江苏金山环保科技有限公司	2013/01/28	授权
47	实用新型	一种新型恒水位序批式污水处理装置	ZL201320439432.3	江苏金山环保科技有限公司	2013/07/23	授权
48	实用新型	一种液液管道混合萃取器	ZL201420222643.6	江苏金山环保科技有限公司	2014/05/04	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
49	实用新型	恒水位序批式污水处理装置的辅助浮箱装置	ZL201320571680.3	江苏金山环保科技有限公司	2013/09/16	授权
50	实用新型	利用太阳光密闭低温蒸发处理垃圾设备	ZL201320662336.5	江苏金山环保科技有限公司	2013/10/25	授权
51	实用新型	太阳能处理餐厨垃圾及污泥传送带	zl201420450252.X	江苏金山环保科技有限公司	2014/08/12	授权
52	实用新型	一种高含盐废水蒸发处理装置	ZL201420003069.5	江苏金山环保科技有限公司	2014/01/03	授权
53	实用新型	一种高效低温太阳能蒸发系统	ZL201420139729.2	江苏金山环保科技有限公司	2014/03/26	授权
54	实用新型	一种新型高效的厌氧生物反应器	ZL201420139508.5	江苏金山环保科技有限公司	2014/03/26	授权
55	实用新型	太阳能处理餐厨垃圾及污泥速干的回风外循环系统	ZL201420530754.3	江苏金山环保科技有限公司	2014/09/16	授权
56	实用新型	组合型太阳能处理废液垃圾的生态大棚	ZL201420530748.8	江苏金山环保科技有限公司	2014/09/16	授权
57	实用新型	太阳能处理餐厨垃圾及污泥用传送系统	ZL201420530718.7	江苏金山环保科技有限公司	2014/09/16	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
58	实用新型	一种低能耗、高效成套生活污水处理及臭气净化装置	ZL200820034603.3	江苏金山环保科技有限公司	2008/04/15	授权
59	实用新型	一体化多功能立体循环氧化沟设备	ZL200920044631.8	江苏金山环保科技有限公司	2009/06/02	授权
60	实用新型	一种用于沉浸式膜生物反应器的中空纤维膜组件	ZL200920233598.3	江苏金山环保科技有限公司	2009/08/12	授权
61	实用新型	膜生物反应器新型浸没式平片膜元件	ZL200920257012.7	江苏金山环保科技有限公司	2009/11/02	授权
62	实用新型	膜生物反应-纳米固定态光催化反应装置	ZL200920233597.9	江苏金山环保科技有限公司	2009/08/12	授权
63	实用新型	膜生物反应器沉浸式平片膜元件	ZL200920233076.3	江苏金山环保科技有限公司	2009/07/14	授权
64	实用新型	动态固定组合膜生物活性炭反应装置	ZL200920231078.9	江苏金山环保科技有限公司	2009/09/02	授权
65	实用新型	深层分流式外循环生物反应器	ZL200920044632.2	江苏金山环保科技有限公司	2009/06/02	授权
66	实用新型	新型膜组件快装接头	ZL200920232047.5	江苏金山环保科技有限公司	2009/09/21	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
67	实用新型	新型膜生物反应器浸没式平片膜元件	ZL200920232048.X	江苏金山环保科技有限公司	2009/09/21	授权
68	实用新型	一种新型的活性炭过滤器	ZL201020518063.3	江苏金山环保科技有限公司	2010/09/06	授权
69	实用新型	一种新型高浓度有机有毒废液焚烧炉	ZL201020555966.9	江苏金山环保科技有限公司	2010/10/11	授权
70	实用新型	一种新型刮泥机	ZL201020532547.3	江苏金山环保科技有限公司	2010/09/17	授权
71	实用新型	一种新型回转式格栅除污机	ZL201020541497.5	江苏金山环保科技有限公司	2010/09/26	授权
72	实用新型	一种新型连续式压滤机	ZL201020599065.X	江苏金山环保科技有限公司	2010/11/10	授权
73	实用新型	新型封装中空纤维膜组件	ZL200920257011.2	江苏金山环保科技有限公司	2009/11/02	授权
74	实用新型	膜生物反应器浸没式平片膜组件的算式曝气器	ZL200920235463.0	江苏金山环保科技有限公司	2009/09/28	授权
75	实用新型	一种膜生物反应器浸没式平片膜组件的曝气器	ZL200920048957.8	江苏金山环保科技有限公司	2009/10/30	授权
76	实用新型	新型精密过滤器	ZL20102088203.2	江苏金山环保科技有限公司	2010/08/11	授权
77	实用新型	新型膜生物反应器模块间隙过滤程序控制器	ZL201020272046.6	江苏金山环保科技有限公司	2010/07/27	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
78	实用新型	新颖实用的膜组件快装连接器	ZL201020288202.8	江苏金山环保科技有限公司	2010/08/11	授权
79	实用新型	一种立式垃圾焚烧电器自动化控制装置	ZL201020295194.X	江苏金山环保科技有限公司	2010/08/18	授权
80	实用新型	一种新型高浓度有机有毒废液焚烧炉	ZL201020266070.9	江苏金山环保科技有限公司	2010/07/21	授权
81	实用新型	一种新型酸雾吸收塔	ZL201020541496.0	江苏金山环保科技有限公司	2010/09/26	授权
82	实用新型	一种用于工业废水处理的反渗透设备	ZL201020511486.2	江苏金山环保科技有限公司	2010/08/31	授权
83	实用新型	膜生物反应器模块间隙过滤程序控制系统	ZL201020272270.5	江苏金山环保科技有限公司	2010/07/27	授权
84	发明	振动式膜生物反应器	ZL200910026843.8	江苏金山环保科技有限公司	2009/06/02	授权
85	发明	膜生物反应器模块间歇过滤程序控制器	ZL200910233473.5	江苏金山环保科技有限公司	2009/10/30	授权
86	发明	中空纤维超滤膜过滤装置	ZL200910183430.0	江苏金山环保科技有限公司	2009/09/21	授权
87	发明	高效甜菜制糖废水处理系统	ZL200910026518.1	江苏金山环保科技有限公司	2009/05/11	授权
88	发明	一体化中水回用净化处理设备	ZL200910029937.0	江苏金山环保科技有限公司	2009/03/27	授权

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
89	发明	一体化三折式立体循环氧化沟	ZL200910031089.7	江苏金山环保科技有限公司	2009/04/27	授权
90	发明	一种浸没式平片膜元件	ZL201010199286.2	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/12	授权
91	发明	一种新型膜生物反应器快装曝气接头	ZL201010203430.5	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/18	授权
92	发明	一体式中水回用装置	ZL201010284341.8	江苏金山环保科技有限公司	2010/09/17	授权
93	发明	一种高品质健康饮水机	ZL201210471339.0	江苏金山环保科技有限公司	2012/11/20	授权
94	实用新型	一种新型纤维束过滤器	201020225842.4	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/13	授权
95	实用新型	一种新型封装平片膜生物反应器	201020229695.8	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/18	授权
96	实用新型	一种新型沉降式膜生物反应器平片膜元件	201020229692.4	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/18	授权
97	实用新型	一种新型深层分流式外循环生物膜反应器	201020239348.3	江苏金山环保科技有限公司	2010/06/28	授权
98	实用新型	一种太阳能、超声波协同干化膜箱	201720951615.1		2017/08/01	受理
99	实用新型	一种蓝藻移动式打捞处理平台	201720982478.8		2017/08/08	受理

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	类型	名称	申请号或专利号	专利权人	申请日期	状态
100	实用新型	一种用于湿污泥干燥装置透光玻璃的清洁装置	201721296374.8		2017/10/10	受理
101	发明	一种蓝藻处理系统	201510416065.9		2015/07/16	受理
102	发明	一种太阳能、超声波协同干化膜箱	201710647831.1		2017/08/01	受理
103	发明	一种用于湿污泥干燥装置透光玻璃的清洁装置	201710933367.2		2017/10/10	受理

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(三) 引用其他机构出具的报告结论

本资产评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值(投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等)两种类型。经资产评估师与委托人充分沟通后,根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素,最终确定评估对象的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方,在各自理性行事且未受任何强迫的情况下,评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本报告评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

确定该评估基准日主要考虑资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况，同时考虑到与审计报告时间相衔接。本次评估基准日由委托人确定，并在资产评估委托合同中作了相应约定。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

1. 南方中金环境股份有限公司出具的委托评估函。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);

2. 《中华人民共和国公司法》(2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正);

3. 《资产评估行业财政监督管理办法》(中华人民共和国财政部令第86号);

4. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);

5. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号,财政部令第76号修订);

6. 《关于进一步规范银行函证及回函工作的通知》(财政部财会[2016]13号);

7. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);

8. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号,经财政部、国家税务总局令第65号修订);

9. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号);

10. 《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119号);

11. 《中华人民共和国物权法》(中华人民共和国主席令第六十二号, 2007年10月1日实施);
12. 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过);
13. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(国务院令 256号);
14. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2013年12月7日国务院令 第645号第三次修订);
15. 《协议出让国有土地使用权规定》(国土资源部令 第21号);
16. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正);
17. 《中华人民共和国专利法》(2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过);
18. 《中华人民共和国专利法实施细则》(中华人民共和国国务院令 第306号);
19. 《中华人民共和国商标法》(2013年8月30日第十二届全国人民代表大会常务委员会第四次会议第三次修正);
20. 《中华人民共和国商标法实施条例》(2014年4月29日中华人民共和国国务院令 第651号);
21. 《会计监管风险提示第5号—上市公司股权交易资产评估》中国证监会;
22. 有关其他法律、行政法规、通知文件等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2017]31号);
4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2017]32号);
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2017]34号);

7. 《资产评估执业准则—利用专家工作及相關报告》(中评协[2017]35号);
8. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2017]36号);
9. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号);
10. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号);
11. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);
12. 《知识产权资产评估指南》(中评协[2017]44号);
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
14. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
16. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号);
17. 《商标资产评估指导意见》(中评协[2017]51号);
18. 其他准则。

(四) 权属依据

1. 国有土地使用证;
2. 房屋所有权证;
3. 专利证书、商标注册证;
4. 机动车行驶证;
5. 有关产权转让合同;
6. 其他有关产权证明。

(五) 取价依据

1. 《基本建设财务规则》(中华人民共和国财政部令第81号,自2016年9月1日起施行);
2. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号,自2013年5月1日起施行);
3. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率;
4. 《江苏省建设工程费用定额》(2014);
5. 《房屋完损等级及评定标准》原城乡建设环境保护部(城住字[1984]第678号);

6. 国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号、发改价格(2015)299号）；
7. 国家发展改革委、建设部关于《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670号、发改价格(2015)299号）；
8. 《工程勘察设计收费管理规定》（国家计委、建设部计价格[2002]10号文、发改价格(2015)299号）；
9. 《机电产品报价手册》（2016年）；
10. 万得 Wind 资讯金融终端；
11. 企业提供的项目投资概算、设计概算等资料；
12. 企业提供的相关工程预决算资料；
13. 企业与相关单位签订的工程发包合同；
14. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
15. 企业有关部门提供的未来年度经营计划；
16. 企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
17. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
18. 资产评估专业人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
19. 《财政部关于印发〈基本建设项目成本管理暂行规定〉的通知》（财建[2016]504号）；
20. 《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）；
21. 与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他参考依据

1. 《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；
2. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；
3. 《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字[1984]第678号）；
4. 被评估单位提供的资产清单和资产评估明细表；
5. 大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2017年3月30日出具的大华审字(2017)004093号标准无保留意见审计报告；
6. 北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则—企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

本次评估选用的评估方法为：收益法、资产基础法。评估方法选择理由如下：

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，由于目前市场上在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏。故本次评估不采用市场法，分别采用资产基础法和收益法评估。

（一）收益法

本次采用收益法对江苏金山环保科技有限公司股东全部权益进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去付息债务得出股东全部权益价值。

本次收益法预测，采用合并口径数据。合并数据由下列公司组成：

公司级别	公司名称
母公司	江苏金山环保科技有限公司
子公司	安徽鑫山环境治理有限公司

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

公司级别	公司名称
	江苏金山固体废弃物资源化科技有限公司
	江苏金山特种膜科技有限公司
	黑龙江金山市政工程有限公司
	徐州中金环境治理有限公司
孙公司	吉林苏金市政工程有限公司

其中因南方中金环境股份有限公司 2017 年 12 月 5 日第八次总经理会议审议通过了《关于环保工程业务版块项目公司股权关系调整的议案》。中金环境决定对环保工程业务版块项目公司股权管理进行调整，决议确定将项目公司江苏金山水务有限公司 100%股权由孙公司黑龙江金山市政工程有限公司转让给中金环境，项目公司宜兴市清凌环保科技有限公司 100%股权由子公司江苏金山环保科技有限公司转让给中金环境。故本次评估合并口径数据未包含江苏金山水务有限公司和宜兴市清凌环保科技有限公司。

最终在得出股东全部权益价值后对少数股东权益进行扣减。

1. 评估模型

本次收益法评估模型选用企业自由现金流折现模型。

2. 计算公式

母公司的股东全部权益价值=合并口径的股东全部权益价值-少数股东权益价值

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值+长期股权投资价值

其中：经营性资产价值按以下公式确定

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

3. 预测期的确定

根据金山环保的实际状况及企业经营规模，预计金山环保在未来几年业绩会稳定增长，据此，本次预测期选择为 2017 年至 2021 年，以后年度收益状况保持在 2021 年水平不变。

4. 收益期的确定

根据对金山环保所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑金山环保现有的研发能力和市场开拓能力，持续经营能力较强，本次评估收益期按永续确定。

5. 自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

6. 终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值折现系数}$

R_{n+1} 按预测期末年现金流调整确定

7. 年中折现的考虑

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流量折现时间均按年中折现考虑。

8. 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

公式： $WACC = K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1 - T)$

式中： K_e ：权益资本成本；

K_d ：债务资本成本；

T ：所得税率；

$E / (D+E)$ ：股权占总资本比率；

$D / (D+E)$ ：债务占总资本比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

R_f = 无风险报酬率；

β =企业风险系数;

MRP=市场风险溢价;

R_c =企业特定风险调整系数。

9. 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产,主要为多余的货币资金,本次评估采用成本法进行评估。

10. 非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。被评估单位的非经营性资产、负债包括预付款项中的专利费用、旅游款;其他应付款项中的工伤赔款;递延收益等与经营无关的款项,采用成本法评估;位于万石镇大尖村苏(2016)宜兴不动产权第0007308号宗地的土地使用权,该土地目前主要用于宜兴市清凌环保科技有限公司、江苏南方中金污泥处理有限公司的污泥干化处理项目,经南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议决议审议通过,将该宗土地使用权转让给江苏南方中金污泥处理有限公司,本次评估将该宗土地使用权作为非经处理,并按其确定的转让价格确认评估值;经南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议决议审议通过,金山环保将其持有的宜兴市清凌环保科技有限公司、江苏金山水务有限公司100%的股权转让给中金环境,本次评估将涉及该两家公司的关联方往来作为非经处理,采用成本法评估;金山环保及黑龙江金山市政工程账面上应收款项中部分为BT项目及设备分期付款项目,经资产评估专业人员与管理层访谈了解,由于类似项目资金占用时间较长,以后年度发生类似项目存在不确定性,故本次评估将BT项目及设备分期付款项目的长期应收款项单独作为非经营性资产处理,本次评估采用成本法进行评估。

11. 长期股权投资价值

本次评估对评估范围内的2项长期股权投资分别按下列思路确定评估值:

(1) 对于全资子公司宜兴市清凌环保科技有限公司，评估报告出具日前经南方中金环境股份有限公司 2017 年 12 月 5 日第八次总经理会议决议审议通过，将其 100%股权转让给上市公司中金环境，本次评估按其协议转让的价格确定评估值。

(2) 对于金山环保全资子公司黑龙江金山市政工程有限公司下属的全资子公司江苏金山水务有限公司，评估报告出具日前经南方中金环境股份有限公司 2017 年 12 月 5 日第八次总经理会议决议审议通过，将其 100%股权转让给上市公司中金环境，本次评估按其协议转让的价格确定评估值。

12. 有息债务价值的确定

有息债务主要是指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入款项及相关利息。

13. 少数股东权益的确定

纳入评估范围的少数股东权益为江苏金山特种膜科技有限公司和江苏金山固体废弃物资源化科技有限公司，我们对其进行了整体评估，按照评估后的股东全部权益价值与少数股东持股比例相乘得出少数股东权益的价值。

(二) 资产基础法

1. 流动资产

(1) 货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收票据，资产评估专业人员逐笔核对了应收票据的种类、号数和出票日、票面金额、交易合同号和付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料，以核实无误后的账面价值作为评估值。

(3) 对于应收账款和其他应收款，在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情

况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4) 预付款项，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

(5) 存货

本次评估范围内的存货为原材料、在产品、库存商品和发出商品。资产评估专业人员根据企业提供的存货清单，核实了有关购置发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制制度，并对其进行了盘点。

原材料，被评估单位原材料采用实际成本核算，评估根据其市场价格以及现状、质量等，确定现行价值，此次采用市场法评估。

在产品，经资产评估专业人员向被评估单位调查了解了产品的生产工艺、生产流程；产品的销售模式、供需关系、市场价格信息；以及在产品的价值构成等。经核实，在产品-撬装式短流程处理装备于2012年生产，2012年年底完工，一直未办理完工入库手续，且该产品未签订销售合同，该产品至评估基准日状态为闲置在车间内，本次评估按可变现净值确定其评估值；其他在产品其料、工、费核算方法基本合理，未发现账实不符，本次评估按核实后的账面价值确定其评估值。

库存商品，采用实际成本核算，评估基准日，被评估单位库存商品均为正常销售库存商品。对于正常销售的库存商品，根据其销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

发出商品，根据其销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值。相关数据取值同库存商品。

(6) 一年内到期的非流动资产，资产评估专业人员向被评估单位相关人员调查了解了一年内的非流动资产形成的原因、对方单位的资信情况等。并核对了相应的合同。以核实后的账面价值作为评估值。

2. 长期应收款

资产评估专业人员向被评估单位相关人员调查了解了长期应收款形成的原因、对方单位的资信情况等。并核对了相应的合同。以核实后的账面价值作为评估值。

3. 长期股权投资

本次评估对长期股权投资评估方法的适用性进行了分析，涉及到具体企业，根据对企业的实际控制情况、企业特点、市场情况、资料的获取情况和对评估结论价值的影响程度等因素选择不同的具体方法。

资产评估专业人员查阅有关投资协议、公司章程、出资证明、验资报告、营业执照、基准日资产负债表等有关资料，并对控股长期股权投资单位按照整体资产评估要求对其进行了现场实地勘察，在其股东投资时间、数额、比例、公司设立日期、注册资本、经营范围等均无误的基础上对长期股权投资单位的股东全部权益价值予以评估。

对于具有控制权(全资、控股公司)的长期股权投资，对被投资单位进行整体评估，并按评估后的股东全部权益价值乘以实际持股比例确定评估值。

其中，对于正常经营的企业，由于目前市场上在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏，故不采用市场法，采用资产基础法、收益法两种方法分别进行评估；由于各控股子公司的业务、经营、管理跟母公司合作开展，协同产生收益，因此本次收益法评估将各子公司与母公司合并评估。

南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议审议通过了《关于环保工程业务版块项目公司股权关系调整的议案》。中金环境决定对环保工程业务版块项目公司股权管理进行调整，决议确定将项目公司江苏金山水务有限公司100%股权由孙公司黑龙江金山市政工程有限公司转让给中金环境，项目公司宜兴市清凌环保科技有限公司100%股权由子公司江苏金山环保科技有限公司转让给中金环境。本次评估以其决议中确定的股权转让价格作为上述两家长期股权投资企业的价值。

本次评估未考虑控股股权或少数股权可能产生的溢价或折价因素对长期股权投资评估值的影响。

4. 房屋建(构)筑物

根据委托评估目的,针对委估建筑物的资产特征,结合资产评估专业人员收集掌握的相关可靠的评估依据。对纳入本次评估范围的厂房等自建房屋建(构)筑物采用成本法进行评估,对外购商品房采用市场法评估。

I. 成本法

计算公式为:评估值=重置全价×综合成新率

1. 重置全价的确定

房屋建(构)筑物的重置全价一般包括:不含税建筑安装工程费用、扣减前期费中可抵扣增值税后的建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建(构)筑物重置全价计算公式如下:

重置全价=不含税建安综合造价+含税前期及其他费用+资金成本-前期费中可抵扣增值税

(1) 建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物,采用预决算调整法确定其建安综合造价,即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础,根据当地执行的定额标准和有关取费文件,分别计算土建工程费用和安装工程费用等,得出基准日时的建安工程税前造价及含税建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安工程税前造价及含税建安工程造价。

(2) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

(3) 前期费中可抵扣增值税

根据“财税[2016]36号”文件,对于符合增值税抵扣条件的,重置全价应扣除相应的增值税。

前期费中可抵扣增值税=含税建安工程造价×(建设单位管理费率+勘察费率+工程监理费率+工程保险费+工程招投标代理服务费+可行性研究及环评费率+测绘基础设施费率)/1.06×6%。

(4) 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(建安综合造价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

2. 综合成新率的确定

根据房屋建(构)筑物的基础、承重结构(梁、板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况，确定尚可使用年限，从而综合评定房屋建(构)筑物的成新率。计算公式：

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)

3. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

II. 市场法

市场法是将待估房地产与在较近时期内发生的同类房地产交易实例，就交易条件、价格形成的时间、区域因素(房地产的外部条件)及个别因素(房地产自身条件)加以比较对照，以同类房地产的价格为基础，做必要的修正，得出待估房地产最可能实现的合理价格。经资产评估专业人员市场调查，收集房地产所在地商品房售价的基础资料，主要选取与委估房产毗邻，结构、用途相同，交易时点相近，交易情况相同的房产作为可比实例，并进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。计算公式为：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数。

5. 设备类资产

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分根据二手市场价确定评估值。

I. 成本法

采用成本法进行评估，基本公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

①机器设备的重置全价，主要通过查阅《机电产品报价手册》（2016年）及市场询价等方式得到设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费、安装调试费、资金成本等。其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

②对于通用类电子设备，主要通过网上查询及市场询价等方式取得设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费等。其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

③车辆通过市场询价确定车辆市场购置价，再加上车辆购置税和相关手续牌照费作为其重置全价。即：

即：车辆重置全价=不含税购置价+[购置价/(1+增值税税率)]×车辆购置税税率+其他合理费用

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，财政部、国家税务总局财税(2009)113号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税(2016)36号)，对于符合条件的设备，本次评估重置全价未考虑其增值税。

(2) 综合成新率的确定

①对于机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

②对于电子设备，主要通过对其使用状况的现场勘察，并根据各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

③对于车辆，依据国家颁布的车辆强制报废标准，对于无使用年限限制的以车辆行驶里程确定理论成新率，对于有使用年限限制的以年限成新率和行驶里程成新率孰低的原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况对理论成新率进行调整，其公式为：

$$\text{年限成新率} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定使用年限} \times 100\%$$
$$\text{行驶里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$
$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

(3) 评估值的确定

$$\text{设备评估值} = \text{设备重置全价} \times \text{综合成新率}$$

II. 市场法

对于部分车辆，采用市场法评估。

$$\text{市场价值} = \text{交易案例的售价} \times \text{时间因素修正} \times \text{交易情况因素修正} \times \text{地域因素修正} \times \text{功能因素修正}$$

时间因素修正：是指参照物交易时间与被评估资产价值分析基准日相差时间所影响的被评估资产价格的差异。

交易情况因素修正：是指参照物交易情况与被评估资产交易情况的不同所影响的被评估资产价格的差异。

地域因素修正：是指资产所在地区或地段条件对资产价格的影响差异。

功能因素修正：是指资产实体功能过剩和不足对价格的影响。

6. 在建工程

本次在建工程采用成本法评估，为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对在建工程类型和具体情况，对于合理工期在半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

7. 无形资产-土地使用权

根据《资产评估执业准则—不动产》，执行不动产评估业务，应当根据评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。考虑到委估宗地的具体情况、用地性质及评估目的，结合资产评估专业人员收集的当地土地市场成交资料，及当地地产市场发育程度，本次评估采用市场法进行评估，其中对报告出具日前，南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议审议通过的《关于子公司江苏金山环保科技有限公司向子公司江苏南方中金污泥处理有限公司转让土地使用权的议案》涉及的位于万石镇大尖村，土地权证号为苏（2016）宜兴不动产权第0007308号宗地的土地使用权，本次以议案中约定的转让价格确认评估值。对两项商业地产对应的土地合并房屋建筑物中一并评估。

(1) 市场法是指通过比较被评估土地与最近类似成交土地的异同，并将类似成交土地的市场价格进行调整，从而确定被评估土地使用权价值的一种资产评估方法。

(2) 运用市场法评估土地使用权包括以下几个步骤

①明确评估对象；②进行公开市场调查，收集相同或相类似土地交易的市场基本信息资料，寻找参照物；③分析整理资料并验证其真实性，判断选择参照物；④把被评估资产与参照物比较；⑤分析调整差异，做出结论。

(3) 市场法运用的形式

按市场法确定的评估值=参照物价格×时间因素修正系数×交易情况因素修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

时间因素修正系数：是指参照物交易时间与被评估资产评估基准日相差时间所影响的被评估资产价格的差异。

交易情况因素修正系数：是指参照物交易情况与被评估资产交易情况的不同所影响的被评估资产价格的差异。

区域因素修正系数：是指资产所在地区或地段条件对资产价格的影响差异。

个别因素修正系数：是指资产其他个别因素的不同对价格的影响。

8. 无形资产-其他无形资产

1) 对专利、外购的专有技术等技术类无形资产评估

由于目前国内外与评估对象相似的转让案例极少，信息不透明，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法不适用本次评估。

由于无形资产投入、产出存在比较明显的弱对应性，即很难通过投入的成本来反应资产的价值，因此也不适宜采用成本法评估。

收益法是通过估算资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，从而得出技术类无形资产的评估值的一种评估方法。采用收益法对技术类无形资产进行评估更能反映出技术类无形资产的内在价值，故对评估范围内的技术类无形资产采用收益法进行评估。

根据本次评估可以收集到资料的情况，对技术类无形资产采用收入分成法进行评估，由于企业无法就每一项专利及专有技术对应的收益进行核算，而且技术类无形资产的技术应用较多以产品为口径的组合方式出现，因此本次评估将对评估范围内的技术类无形资产分别按照对应产品的口径进行打包评估。

(1) 基本公式

收益法应用的技术思路是把专利预计在未来年度获得的所占企业收益的一定份额折现后加和得出评估值。

计算公式为：

$$P = \sum_{t=m}^n \frac{R_t \times K}{(1+r)^t}$$

其中：P 为评估价值

r 为折现率

R_t 为第 t 年的收入

K 为分成率

m 和 n—预测期的首期和末期

t 为折现期

(2) 评估参数的确定

① 销售收入的确定

结合企业提供的预测资料、历史运营指标、行业发展趋势及技术类无形资产的经济寿命期综合测算相关业务经营收益。

② 销售收入分成率的确定

销售分成率是将资产组合中技术类无形资产对销售收入的贡献分割出来。本次评估销售分成率通过综合评价法确定，主要是通过对分成率的取得有影响的各个因素，即法律因素、技术因素、经济因素等诸多因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度，最终结合经验数据确定分成率。

③ 收益期的确定

一般认为技术类无形资产是有经济寿命周期的，技术类无形资产收益期限确定的原则主要考虑两个方面的内容：专利及专有技术的法定保护期和经济寿命年限，依据本次评估对象的具体情况和资料分析，采用尚存的经济寿命确定评估收益期限。

④ 折现率的确定

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

无风险报酬率根据评估基准日长期国债的平均收益率确定；风险报酬率通过累加法确定，风险因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险等。

2) 外购软件的评估

对于外购软件，采用市场法进行评估。对于评估基准日市场上有销售且无升级版的外购软件，按照同类软件评估基准日市场价格确定评估值。

3) 商标的评估

纳入评估范围的商标，主要为展示公司形象所用，本次采用成本法评估。

成本法的技术思路是把取得资产的成本、期间费用以及合理利润加和得出重置成本，减去无形资产损耗或贬值来确定无形资产的价格。

计算公式为：评估价值=重置全价-贬值

9. 递延所得税资产

资产评估专业人员调查了解了递延所得税资产发生的原因及形成过程，查阅了确认递延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账凭证。本次递延所得税资产以评估确认风险损失及未确认融资费用后的评估价值与计税基础产生的可抵扣暂时性差异确认评估值。

10. 负债

负债为流动负债和非流动负债，具体包括应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及递延收益。资产评估专业人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日的大额款项寄发了询证函，本次评估以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于2017年11月20日至2017年12月8日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一) 接受委托

2017年11月20日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1. 拟定评估方案
2. 组建评估团队
3. 实施项目培训

(1) 对被评估单位人员培训

为使被评估单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对被评估单位相关人员进行培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2) 对资产评估专业人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三) 现场调查

资产评估专业人员于2017年11月20日至2017年12月5日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

(1) 指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2) 初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

资产评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

(3) 现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4) 补充、修改和完善资产评估明细表

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 查验产权证明文件资料

资产评估专业人员对纳入评估范围的房屋建筑物、机器设备、土地使用权、专利等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

2. 尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1) 被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2) 被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3) 被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；

(4) 评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；

(5) 影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(6) 被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(7) 其他相关信息资料。

(四) 资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后,与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通,在不影响独立判断的情况下,根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下:

(一) 一般假设

1. 假设评估对象处于交易过程中,资产评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行评估,评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2. 假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的,资产交易双方地位平等,彼此都有获取足够市场信息的机会和时间,资产交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3. 假设在评估目的经济行为实现后,评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原地持续使用。

4. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化,被评估单位所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

5. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

6. 假设无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响。

(二) 特殊假设

1. 公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

2. 假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有的管理水平继续经营,不考虑该企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响。

3. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入, 现金流出为平均流出。

4. 金山环保于 2014 年 8 月 5 日取得《高新技术企业证书》, 认定期限为三年, 截至评估报告出具日, 金山环保在全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公告的江苏省 2017 年第一批拟认定高新技术企业名单中, 证书将在年底统一发放。本次评估假设金山环保高新技术企业认证期满后仍可继续获得高新技术企业认证并享受相关税收优惠政策。

5. 金山环保及其下属各家子公司所取得的生产经营所必须的各项其他资质证书, 如: 建筑业企业资质证书、安全生产许可证、工程设计资质证书等, 本次评估假设各种证书有效期满后仍可继续获得。

6. 假设委估无形资产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的, 不会违反国家法律及社会公共利益, 也不会侵犯他人任何受国家法律依法保护的权力。

7. 没有考虑现有及将来可能承担的抵押、担保事宜, 以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

8. 资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测, 在假定委托人提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下, 通过实地勘察作出的判断。

9. 资产评估专业人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况, 并未对结构等内在质量进行测试, 故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立, 当上述假设条件发生较大变化时, 签名资产评估师及本资产评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定, 坚持独立、客观、公正的原则, 采用资产基础法、收益法, 按照必要的评估程序,

南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的
江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

对南方中金环境股份有限公司拟转让股权涉及的江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

(一) 资产基础法评估结果

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，江苏金山环保科技有限公司总资产账面价值为 140,236.55 万元，评估价值为 183,274.86 万元，增值额为 43,038.31 万元，增值率为 30.69%；总负债账面价值为 54,765.62 万元，评估价值为 54,765.62 万元，减值 76.5 万元，减值率 0.14%；股东全部权益账面价值为 85,470.93 万元(账面价值业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，股东全部权益评估价值为 128,585.74 万元，增值额为 43,114.81 万元，增值率为 50.44%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 12 月 31 日

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	80,985.07	81,477.81	492.74	0.61
非流动资产	2	59,251.47	101,797.05	42,545.58	71.81
其中：长期股权投资	3	23,647.38	51,908.43	28,261.05	119.51
固定资产	4	12,626.71	17,262.52	4,635.81	36.71
在建工程	5	38.03	38.03	0.00	0.00
无形资产	6	7,036.69	16,706.09	9,669.40	137.41
其中：土地使用权	7	7,036.69	8,195.66	1,158.97	16.47
其他非流动资产	8	15,902.66	15,881.98	-20.68	-0.13
资产总计	9	140,236.55	183,274.86	43,038.31	30.69
流动负债	10	54,558.62	54,558.62	0.00	0.00
非流动负债	11	207.00	130.50	-76.50	-36.96
负债总计	12	54,765.62	54,689.12	-76.50	-0.14
股东全部权益	13	85,470.93	128,585.74	43,114.81	50.44

(二) 收益法评估结果

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日, 江苏金山环保科技有限公司总资产账面价值为 140,236.55 万元, 总负债账面价值为 54,765.62 万元, 股东全部权益账面价值为 85,470.93 万元(账面值业经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计), 评估后企业股东全部权益价值为 191,101.92 万元, 增值 105,630.99 万元, 增值率 123.59%。

(三) 评估结论

采用资产基础法评估得到的江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值为 128,585.74 万元, 采用收益法评估得到的股东全部权益价值为 191,101.92 万元, 差异 62,516.18 万元, 差异率为 48.62%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是: 资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路, 即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发, 反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同, 服务、营销、团队、资质、客户等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映, 而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

江苏金山环保科技有限公司一家专业从事水处理综合项目的设计、安装、调试及相关设备的研发、生产、销售、服务的高科技实业型企业, 主要面对工厂和市政, 提供一体化的水处理、污泥处理解决方案的公司, 其价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外, 还应包含企业的经营资质、服务能力、研发能力、人才团队、品牌优势、业务网络、管理团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产、无形资产进行了评估, 不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献, 也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应, 而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。鉴于本次评估目的, 收益法

评估的途径能够客观合理地反映江苏金山环保科技有限公司的价值。本次评估以收益法的结果作为最终评估结论。

根据以上评估工作，本次评估结论采用收益法评估结果，即：江苏金山环保科技有限公司股东全部权益价值的评估值为 191,101.92 万元。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非资产评估专业人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项：

(一)截至评估基准日，纳入评估范围的土地使用权中，苏(2016)宜兴不动产权第 0007308 号土地使用权处于抵押状态，抵押权人为中信银行股份有限公司无锡分行，抵押期限为 2016 年 11 月 30 日至 2018 年 11 月 30 日。

(二)评估基准日后，评估报告出具日前，金山环保法定代表人由钱盘生变更为周建强，并于 2017 年 8 月 2 日取得宜兴市市场监督管理局核发的 320282000201708020199 号营业执照。

(三)评估基准日后 2017 年 12 月 5 日，江苏金山环保科技有限公司股东南方中金环境股份有限公司作出股东决定如下：截至 2016 年 12 月 31 日，江苏金山环保科技有限公司累计可供股东分配的利润为人民币 6.41 亿元。现决定将上述可分配利润中的 5.75 亿元分配给股东，剩余可分配利润滚存至以后年度。本次收益法评估结果已考虑该笔分红事项对评估价值的影响，资产基础法评估结果未考虑该笔分红事项对评估价值的影响。考虑该因素后，资产基础法评估结果应调整为 71,085.74 万元。

(四)南方中金环境股份有限公司 2017 年 12 月 5 日第八次总经理会议审议通过了《关于环保工程业务版块项目公司股权关系调整的议案》。中金环境决定对环保工程业务版块项目公司股权管理进行调整，决议确定将项目公司江苏金山水务有限公司 100%股权由孙公司黑龙江金山市政工程有限公司转让给中金环境，项目公司宜兴市清凌环保科技有限公司 100%股权由子公司江苏金山环保科技有限公司转让给

中金环境。本次评估以其决议中确定的股权转让价格作为上述两家长期股权投资企业的价值。

(五)南方中金环境股份有限公司2017年12月5日第八次总经理会议审议通过了《关于子公司江苏金山环保科技有限公司向子公司江苏南方中金污泥处理有限公司转让土地使用权的议案》。中金环境决定将金山环保名下的实际由项目公司江苏南方中金污泥处理有限公司所使用的宗地，位于万石镇大尖村，土地权证编号为苏(2016)宜兴不动产权第0007308号的土地使用权转让给江苏南方中金污泥处理有限公司。本次评估以其决议中确定的转让价格作为该土地使用权的价值。

(六)截至评估基准日，江苏金山环保科技有限公司拥有97项专利，具体为25项发明专利及72项实用新型专利，均已取得专利证书；另外，江苏金山环保科技有限公司还有6项专利申请已被受理，具体为3项发明专利及3项实用新型专利。以上专利均为账外资产。

(七)纳入评估范围的专利权中，有69项尚未办理专利权人变更手续，登记的专利权人仍为江苏金山环保科技股份有限公司。

(八)纳入评估范围的专利权中，经核实，申请号为201020225842.4、201020229695.8、201020229692.4、201020239348.3的专利证书基准日时已遗失，其相关信息查找了知识产权官网，具体信息如下表：

序号	名称	类型	编号	申请号或专利号	专利权人
1	一种新型纤维束过滤器	实用新型	证书遗失	201020225842.4	江苏金山环保科技股份有限公司
2	一种新型封装平片膜生物反应器	实用新型	证书遗失	201020229695.8	江苏金山环保科技股份有限公司
3	一种新型沉降式膜生物反应器平片膜元件	实用新型	证书遗失	201020229692.4	江苏金山环保科技股份有限公司
4	一种新型深层分流式外循环生物膜反应器	实用新型	证书遗失	201020239348.3	江苏金山环保科技股份有限公司

资产评估专业人员已取得企业出具的相关说明，不存在产权纠纷，权属归江苏金山环保科技有限公司所有。

(九)江苏金山环保科技股份有限公司系江苏金山环保科技有限公司前身，公司名称变更后，截至报告出具日部分房屋建筑物、土地使用权、专利、商标等尚未完成变更登记，资产评估专业人员已取得企业出具的相关说明，不存在产权纠纷，权属归江苏金山环保科技有限公司所有。

(十)2016年6月28日，江苏金山环保科技有限公司与宜兴市诺和环保设备有限公司因存在买卖合同纠纷的诉讼事项，已被法院立案受理，案件受理费实际由江苏金山环保科技有限公司和子公司江苏金山特种膜科技有限公司垫付。该案件于2017年5月23日由江苏省宜兴市人民法院出具(2016)苏0282民初6342号《民事判决书》，2017年7月24日，江苏金山环保科技有限公司与宜兴市诺和环保设备有限公司根据《民事判决书》达成和解协议，并于2017年7月实际履行和解协议，该诉讼事项完结。账面上发生的诉讼费用金山环保已支付，一直未收到法院开具的发票，本次评估按核实后的账面值确认。

(十一)评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。

(十二)本次评估利用了大华会计师事务所(特殊普通合伙)于2017年3月30日出具的大华审字[2017]004093号标准无保留意见审计报告。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估人员的责任。

(十三)审计对纳入评估范围的子公司在评估基准日的数据做了审阅，同时出具了江苏金山环保科技有限公司、黑龙江金山市政工程有限公司、江苏金山固体废弃物资源化科技有限公司、江苏金山特种膜科技有限公司、宜兴市清凌环保科技有限公司的合并报表，并未对子公司单独出具审计报告。

(十四)资产评估师结合政策要求和企业目前的实际情况，分析后认为金山环保符合高新技术企业相关政策要求，本次评估假设金山环

保高新技术企业认证期满后仍可继续获得认证并享受税收优惠政策为前提，未来年度企业所得税率按 15%进行预测。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论及经济行为产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 资产评估报告使用范围

1. 资产评估报告的使用人为：南方中金环境股份有限公司和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

2. 资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

3. 资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

(五) 资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告提出日期为 2017 年 12 月 8 日。

资产评估师：李永健

资产评估师：李卫建

北京中企华资产评估有限责任公司
二〇一七年十二月八日

资产评估报告附件

附件一、与评估目的相对应的经济行为文件；

附件二、被评估单位审计报告；

附件三、委托人和被评估单位营业执照复印件；

附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料复印件；

附件五、委托人和其他相关当事人的承诺函；

附件六、签名资产评估师的承诺函；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司证券期货相关业务评估资格证书复印件；

附件九、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；

附件十、签名资产评估师职业资格证书登记卡复印件；

附件十一、其他重要文件；