目录

声明 1
资产评估报告摘要 2
资产评估报告 7
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概况 7
二、评估目的 13
三、评估对象和评估范围 13
四、价值类型 14
五、评估基准日 14

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、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本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，本资产评估机构及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评估对象可实现价格的保证。

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

南京钢铁股份有限公司
拟对柏中环境科技（上海）有限公司
增资项目

资产评估报告摘要

天兴评报字（2018）第 1482 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受南京钢铁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、客观和公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对南京钢铁股份有限公司拟对柏中环境科技（上海）有限公司增资而涉及柏中环境科技（上海）有限公司的股东全部权益在 2018 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估，现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的：南京钢铁股份有限公司拟对柏中环境科技（上海）有限公司

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	3,695.92	3,695.92	0.00	0.00
非流动资产	142,683.67	279,785.05	137,101.38	96.09
其中：长期股权投资	142,680.73	279,782.43	137,101.70	96.09
投资性房地产				
固定资产	2.94	2.62	-0.32	-10.88
其中：房屋建筑物类				
设备类	2.94	2.62	-0.32	-10.88
土地				
在建工程				
无形资产				
其中：土地使用权				
其中				
资产总计	146,379.59	283,480.97	137,101.38	93.66
流动负债	28,038.80	28,038.80	0.00	0.00
非流动负债	35,383.00	35,383.00	0.00	0.00
负债总计	63,421.80	63,421.80	0.00	0.00
净资产	82,957.79	220,059.17	137,101.38	165.27

在评估基准日 2018 年 9 月 30 日，柏中环境科技（上海）有限公司的股东全部权益在持续经营条件下的评估价值为 220,059.17 万元。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注：

（一）柏中环境科技[illegible]

[illegible]有限公司以其持有龙泉水务（临朐）有限公司 100%的股权提供质押担保、由龙泉环境工程（香港）有限公司以其持有龙泉水务（泰安）有限公司 100%的股权提供质押担保、由龙泉水业有限公司以其持有龙泉水务（天长）有限公司 100%的股权提供质押担保。

2．合肥王小郢污水处理有限公司

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，合肥王小郢污水处理有限公司向合肥科技农村商业银行淝河路支行借入的长期借款余额为 27,092.00 万元，该借款由合肥王小郢污水处理有限公司以合肥王小郢污水处理厂资产转让项目特许权提供质押担保。

3．滁州城东污水处理有限公司

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，滁州城东污水处理有限公司向中国银行股份有限公司滁州分行借入的长期借款余额为 2,270.00 万元，向交通银行股份有限公司滁州分行营业部借入的长期借款余额为 2,926.16 万元，两笔借款均由滁州城东污水处理有限公司以污水处理特许经营权提供质押担保。

4．[illegible]长春长德水处理有限公司

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，柏林水务长春长德水处理有限公司向中国银行长春金域支行营业部借入的短期借款余额为 160.16 万元，向中国银行长春金域支行营业部借入的长期借款余额为 1,319.78 万元，两笔借款均由柏林水务长

日至 2038 年 12
青山湖污水处理有限
理有限公司的预计，
部分特许期终止日期
单价为 0.495 元/m³；

月 31 日）。根据南昌青山湖污水处理有限公司的预计，南昌
公司将取得该项目的单一来源采购资格。据南昌青山湖污水处
该工程的投资成本约 26,770 万元（含税），若按该提标改造
为 2024 年 10 月 25 日测算，预计该部分的污水处理费不含税

对 2024 年 10 月 26 日至 2038 年 12 月 31 日期间的污水厂的运营，南昌青山湖污水处理有限公司将与政府签订运营合同，运营过程中的固定资产更新以及大修理均由政府负责，政府会按照运营费（主要包括人工费、电费、原料费、日常维修费用及管理费用等）加上 25%利润的方式与南昌青山湖污水处理有限公司合作。本次评估假设南昌青山湖污水处理有限公司将获得该项目的单一来源采购资格

南京钢铁股份有限公司
拟对柏中环境科技（上海）有限公司
增资项目

资产评估报告

[illegible] 2018 [illegible] 138[illegible]

[illegible]

[illegible] 要的评估程序，对南京钢铁股份有限公司拟对柏中环境科技（上海）有限公司增资而涉及柏中环境科技（上海）有限公司的股东全部权益在 2018 年 9 月 30 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概况

（一）委托人概况

企业名称：南京钢铁股份有限公司（以下简称“南钢股份”）

证券代码：600282.SH

统一社会信用代码：91320000714085405J

住所：南京市六合区卸甲甸

法定代表人：黄一新

注册资本：440,897.7457 万元人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

成立时间：1999 年 03 月 18 日

营业期限：1999 年 03 月 18 日至长期

经营范围：一般危险化学品、3 类易燃液体、4 类易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、5 类氧化剂和有机过氧化物、6 类第 1 项毒害品（不含剧毒品，不含农药）、8 类腐蚀品（所有类项不得储存）的批发；黑色金属冶炼及压延加工、钢压延加工产品及副产品的销售；焦炭及其副产品生产；钢铁产业的投资和资产管理；

钢铁技术开发和咨询服务；废旧金属、物资的回收利用；自营和代理各类商品及技术的进出品业务；仓储服务，道路普通货物运输。（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）

（二）被评估单位概况

1．基本信息

企业名称：柏中环境科技（上海）有限公司（以下简称“上海柏中”）

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区栖霞路120号306室

法人代表：[illegible]

注册资本：102,092.0788 万元人民币

实收资本：71,361.58798 万元人民币

企业类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

成立时间：2016 年 01 月 21 日

营业期限：自 2016 年 01 月 21 日至 2046 年 01 月 20 日

[illegible]

2．公司历史沿革、公司股权结构及变更情况

[illegible]限公司于 2016 年 01 月 21 日独资成立的外商投资性公司，注册资本为 100,000 万元人民币，由柏林水务中国控股有限公司以货币出资，在 2045 年 12 月 31 日前出资到位。首期出资额为 6500 万元人民币，由柏林水务中国控股有限公司以货币出资，该出资已经上海方略会计师事务所有限公司于 2016 年 7 月 5 日出具的沪方会[illegible]

[illegible]

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
8	王海旭	71.88	71.88	0.0704%
9	高漫春	54.05	54.05	0.0529%
	合计	102,092.07	71,361.58	100.0000%

3．公司主要资产概况

上海柏中的主要资产为长期股权投资，简要概况列表如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	控制类型	持股比例	账面价值
1	柏美水务科技（深圳）有限公司	全资	100.00%	-5,796,825.91
2	南昌青山湖污水处理有限公司	全资	100.00%	342,868,780.93
3	合肥王小郢污水处理有限公司	控股	80.00%	215,997,183.80
4	滁州城东污水处理有限公司	全资	100.00%	62,194.73

项目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 9 月 30 日
		2.95	160.71
管理费用	69.06	162.42	276.10
财务费用	-15.83	227.08	1,181.93
资产减值损失	-	-	-
加：投资收益	2,493.02	10,769.45	-
二、营业利润	2,439.79	10,313.71	-1,784.88
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	0.01	-	-
三、利润总额	2,439.78	10,313.71	-1,784.88
减：			

海分所审计并出具“安永华明（2018）审字第 60758336_B02 号”无保留意见审计报告，2018 年 1-9 月数据由上海柏中提供，未经审计。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用者

除法律、法规规定的资产评估报告使用者外，无其他资产评估报告使用者。

（四）委托人和被评估单位的关系

委托人南钢股份的控股股东南京南钢钢铁联合有限公司为被评估单位上海柏

（一）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（国家主席令第四十六号，2016年7月2日公布）；

2. 《中华人民共和国公司法》；

3. 《中华人民共和国物权法》；

4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；

5. 《中华人民共和国企业所得税法》；

6. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；

7. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；

8. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；

9. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；

10. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；

11. 财政部、国家税务总局关于印发《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）；

12. 其它相关的法律法规文件。

（二）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）；

4．房屋所有权证、土地使用权证或不动产权证；

5．特许经营权协议、资产转让协议及相关补充协议等；

6．其他权属文件。

（四）评估取价依据

1．被评估单位提供的《资产评估申报表》；

2．被评估单位下属单位提供的《资产评估申报表》及《收益预测表》；

3．被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料以及有关协议、合同书、发票等财务资料；

4．评估人员现场勘察所取得的资料；

5．国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资

为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

上海柏中的主要资产为长期股权投资，其收益主要来源于投资收益，本次评估，对纳入评估范围的长期股权投资，采用企业价值评估的方法，对适用收益法评估的被投资企业采用收益法进行了整体评估。基于此，我们未对上海柏中整体采用收益法进行评估。

由于上海柏中属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与上海柏中相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

经分析，评估基准日资产基础法评估结果基本能反映该项股权的价值，因此本次评估仅采用了资产基础法一种方法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

一）流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、预付账款、其他应收款和存货；负债包括短期借款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和长期借款。

1．货币资金：均为人民币银行存款。评估人员查阅了相关会计记录及对账单，并对其期末余额进行了函证，查阅银行对账单与银行存款余额调节表，回函与账

3．其他应收款：核对明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常的款项通过检查原始凭证等程序，对关联单位应收款项进行相互核对，以证实其他应收款的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、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，采用个别认定的方法估计风险损失，通过对相关资料进行分析，判断其他应收款可收回金额，计算评估值。

4．存货：为外购库存商品，主要包括称重显示器、传感器等。外购库存商品的评估采用市场法：按照现行市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。纳入本次评估范围的库存商品购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，因此

（2）成新率的确定

参照《资产评估常用参数手册》等资料，根据设备的工作环境、现有技术状况、维护保养情况，考虑设备的已用年限，预计出设备的经济使用年限，从而计算出设备的年限法成新率。

（3）评估值的计算

该阶段工作时间为 2018 年 10 月 18 日—2018 年 10 月 19 日。

（二）现场清查阶段

1．评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，评估人员通过查阅日记账，审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查。

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对存货，评估人员对存货申报表与明细账、总账及会

作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和其他相关资料开始评定估算工作。

（四）评估汇总阶段

1．评估结果汇总

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法结果。

2．评估结论的分析和资产评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

3．内部审核

上述三四两阶段工作时间为 2018 年 11 月 8 日—2018 年 11 月 21 日。

九、评估假设

（一）一般假设：

1．交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2．公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定，公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是[redacted]

持续经营能力。

（二）特殊假设：

1. 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；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可

评估增值 137,101.38 万元，增值率 165.27%。

评估结果汇总情况详见下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%

进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

吉林省分行借入的长期借款余额为 600.00 万元，两笔借款均由盘锦双泰污水处理有限公司提供连带责任保证担保。

6. 盘锦双泰污水处理有限公司

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，盘锦双泰污水处理有限公司向中国工商银行盘锦兴隆台支行借入的短期借款余额为 960.00 万元，该借款由盘锦双泰污水处理有限公司提供应收账款质押担保。

7. 南充柏华污水处理有限公司

截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，南充柏华污水处理有限公司向中国工商银行股份有限公司上海市浦东开发区支行借入的长期借款余额为 8,460.00 万元，该借款由南充柏华污水处理有限公司以污水处理费及同[illegible]

青山湖污水处理厂 PPP 项目的资格预审公告》，南昌市发展和改革委员会已批复核准南昌污水处理提标改造工程-青山湖污水处理厂 PPP 项目进行单一来源采购资格预审，现需要对已建生物反应池进行 mbbr 改造，增加深度处理工艺，深度处理采用中间提升泵房+高效沉淀池+同转过滤器的工艺，并对已建反应池的缺氧区进行除臭处理，除臭采用土壤生物滤池技术。该工程建设期约 1 年，2019 年 12 月 31 日前完工，项目合作期限取 20 年（含建设期，2019 年 1 月 1 日至 2038 年 12 月 31 日）。根据南昌青山湖污水处理有限公司的预计，南昌青山湖污水处理有限公司将取得该项目的单一来源采购资格。据南昌青山湖污水处理有限公司的预计，该工程的投资成本约 26,770 万元（含税），若按该提标改造部分特许期终止日期为 2024 年 10 月 25 日测算，预计该部分的污水处理费不含税单价为 0.495 元/m³；对 2024 年 10 月 26 日至 2038 年 12 月 31 日期间的污水厂的运营，南昌青山湖污水处理有限公司将与政府签订运营合同，运营过程中的固定资产更新以及大修理均由政府负责，政府会按照运营费（主要包括人工费、电费、原料费、日常维修费用及管理费用等）加上 25%利润的方式与南昌青山湖污水处理有限公司合作。

本次评估假设南昌青山湖污水处理有限公司将获得该项目的单一来源采购资格，青山湖污水处理厂的提标改造工程按期开工与完工，工程投资成本、污水处理费

（本页无正文）

资产评估机构：北京天[illegible]业资产评估有限公司

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师
谭正祥
32020031

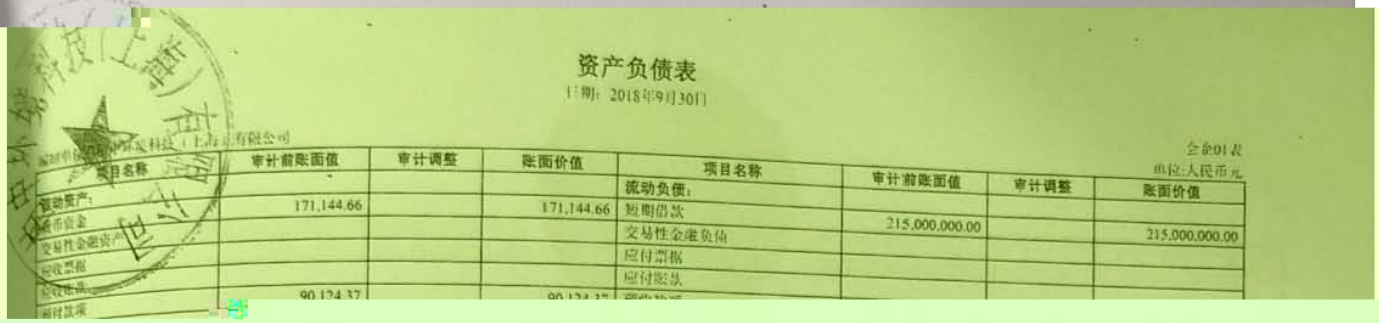
资产评估师：

资产评估师
洪建树
32000004

二〇一八年十一月二十一日

关于《资产评估报告附件》使用范围的声明

本资产评估报告附件仅供委托人用于评估目的对应的经济行为和送交资产评估行政主管部门审查使用；资产评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可评估机构不得随意向他人提供或公开；未经我公司同意委托人不得将报告的部分或部分内容发表于任何公开媒体上；对委托人不当引用评估结果于其他经济行为而形成的结果，本公司不承担任何法律责任。



资产负债表

日期：2018年9月30日

会企01表

单位：人民币元

项目名称	审计前账面值	审计调整	账面价值	项目名称	审计前账面值	审计调整	账面价值
流动资产：				流动负债：			
货币资金	171,144.66		171,144.66	短期借款	215,000,000.00		215,000,000.00
交易性金融资产				交易性金融负债			
应收票据				应付票据			
应收账款				应付账款			
预付款项	90,124.37		90,124.37	预收款项			