

中煤科工能源投资秦皇岛有限公司
拟收购秦皇岛市老柳江矿业有限公司
资产项目
资产评估报告摘要

天兴评报字（2013）第 143-01 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受中煤科工能源投资秦皇岛有限公司（简称“科工能源秦皇岛公司”）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，采用重置成本法的评估方法，对中煤科工能源投资秦皇岛有限公司拟收购秦皇岛市老柳江矿业有限公司（简称“老柳江矿业”）的资产于 2012 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估工作，现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：根据《河北省人民政府关于加大小煤矿关闭力度加快推进煤矿企业兼并重组的决定》，中煤科工能源投资秦皇岛有限公司拟收购秦皇岛市老柳江矿业有限公司的资产，本次评估的目的是确定拟收购资产在评估基准日的市场价值，为资产收购行为提供价值参考依据。

二、评估对象及评估范围：本次评估对象是秦皇岛市老柳江矿业有限公司于评估基准日的资产（包括：房屋建筑物、构筑物、管道沟槽、井巷工程、机器设备、车辆及电子设备）。本次评估范围是评估基准日（2012 年 12 月 31 日）秦皇岛市老柳江矿业有限公司申报的纳入评估范围的资产。

三、价值类型：本次评估价值类型为市场价值。

四、评估基准日：2012 年 12 月 31 日。

五、评估方法：重置成本法。

六、评估结论

经重置成本法评估，秦皇岛市老柳江矿业有限公司纳入评估范围内的资产账面价值为 4,186.38 万元，评估价值为 8,090.89 万元，增值额为 3,904.51 万元，增值率为 93.27%。



资产评估结果汇总表

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%
非流动资产	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27
其中：固定资产	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27
资产总计	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27

特别事项说明：

秦皇岛市老柳江矿业有限公司采矿权证（证号：1300000620496）于 2011 年 11 月到期；2008 年河北省加大了对小矿山整合的力度，收回了老柳江矿业的《采矿许可证》，老柳江矿业因无法提供采矿权证原件未能按时参加 2008 年度企业年检，2010 年 8 月 31 日河北省工商行政管理局举行关于吊销秦皇岛市老柳江矿业有限公司营业执照的听证会，经听证查明：2009 年 7 月 17 日和 8 月 13 日，省工商行政管理局在《河北日报》发布限期年检公告、催办年检公告，但老柳江煤矿未按期接受 2008 年度年检。老柳江煤矿属于整合重组煤矿企业，于 2009 年初将采矿许可证上缴省国土资源厅，至今未下发，但工商局也未收到老柳江矿业经地方政府出具的可以暂缓吊销营业执照的文件。据此，河北省工商行政管理局于 2010 年 10 月 30 日出具冀工商处字[2010]94 号行政处罚决定书，决定吊销老柳江煤矿营业执照。

根据委托协议的约定，本报告及其结论仅用于本报告所设定的目的而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2012 年 12 月 31 日起，至 2013 年 12 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告书所有者许可后，认真阅读资产评估报告书全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

中煤科工能源投资秦皇岛有限公司拟收购 秦皇岛市老柳江矿业有限公司资产项目

资产评估报告书

天兴评报字(2013)第143-01号

中煤科工能源投资秦皇岛有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，采用重置成本法对中煤科工能源投资秦皇岛有限公司拟收购秦皇岛市老柳江矿业有限公司的资产于2012年12月31日的市场价值进行了评估工作，现将资产评估情况及资产评估结果报告如下：

一、委托方、产权持有单位概况及其他报告使用者

(一) 委托方及产权持有单位概况

委托方为：中煤科工能源投资秦皇岛有限公司

企业名称：中煤科工能源投资秦皇岛有限公司

注册资本：5000万元

实收资本：5000万元

企业住所：秦皇岛市海港区红旗路229号

企业性质：其他有限责任公司

经营范围：一般经营项目：对采矿业的投资。

产权持有单位：秦皇岛市老柳江矿业有限公司

1. 基本信息

老柳江矿业于2006年12月1日注册成立，现持有河北省工商行政管理局于2008年5月12日核发的《企业法人营业执照》（注册号1300000000197281/1）：法定代表人，杨玲；注册资金1000万元；住所抚宁县石门寨柳江村；公司类型：有限责任公司；经营范围为“原煤开采（有效期至2010年1月11日）”；营业期限：2006年12月1日至2010年1月11日。

2. 公司历史沿革

2006 年 12 月 1 日，秦皇岛市老柳江矿业有限公司经河北省工商行政管理局登记设立，注册号：130000220014211，法定代表人杨玲；注册资本 1000 万元人民币；企业类型为有限责任公司；住所地为抚宁县石门寨镇柳江村；经营期限自 2006 年 12 月 1 日至 2008 年 5 月 17 日；经营范围为原煤开采（有效期至 2008 年 5 月 17 日）。

秦皇岛市老柳江矿业有限公司采矿权证（证号：1300000620496）于 2011 年 11 月到期；2008 年河北省加大了对小矿山整合的力度，收回了老柳江矿业的《采矿许可证》，老柳江矿业因无法提供采矿权证原件未能按时参加 2008 年度企业年检，2010 年 8 月 31 日河北省工商行政管理局举行关于吊销秦皇岛市老柳江矿业有限公司营业执照的听证会，经听证查明：2009 年 7 月 17 日和 8 月 13 日，省工商行政管理局在《河北日报》发布限期年检公告、催办年检公告，但老柳江煤矿未按期接受 2008 年度年检。老柳江煤矿属于整合重组煤矿企业，于 2009 年初将采矿许可证上缴省国土资源厅，至今未下发，但工商局也未收到老柳江矿业经地方政府出具的可以暂缓吊销营业执照的文件。据此，河北省工商行政管理局于 2010 年 10 月 30 日出具冀工商处字[2010]94 号行政处罚决定书，决定吊销老柳江煤矿营业执照。

（二）其他报告使用者

除委托方以及产权持有单位以外，本评估报告的其他使用者为与中煤科工能源投资秦皇岛有限公司资产收购事宜相关的国有资产监督管理部门、政府审批部门等。

二、评估目的

根据《河北省人民政府关于加大小煤矿关闭力度加快推进煤矿企业兼并重组的决定》，中煤科工能源投资秦皇岛有限公司拟收购秦皇岛市老柳江矿业有限公司的资产，本次评估的目的是确定拟收购资产在评估基准日的市场价值，为资产收购行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象是秦皇岛市老柳江矿业有限公司申报的于评估基准日的资产。

评估范围是评估基准日（2012 年 12 月 31 日）秦皇岛市老柳江矿业有限公司经审计后申报的资产。

中汇会计师事务所有限公司北京分所对本次经济行为所涉及的评估范围内的资产进行了审计，并出具了无保留意见的审计报告，审计后的资产情况如下：

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
	房屋建筑物类合计	36,795,168.97	30,983,317.45
4-6-1	房屋建筑物	3,111,787.52	1,914,610.03
4-6-2	构筑物及其他辅助设施	2,210,312.22	2,009,890.35
4-6-3	管道及沟槽	1,580,957.24	121,908.24
4-6-8	井巷建筑物	29,892,111.99	26,936,908.83
	设备类合计	17,266,711.59	14,426,139.12
4-6-4	机器设备	15,284,523.20	12,665,373.05
4-6-5	车辆	1,345,952.00	1,179,573.91
4-6-6	电子设备	636,236.39	581,192.16
	固定资产合计	54,061,880.56	45,409,456.57
	减：固定资产减值准备		3,545,689.43
	固定资产合计	54,061,880.56	41,863,767.14

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为“市场价值”，本报告书所称“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。

注册资产评估师执行资产评估业务的目的仅是对评估对象价值进行估算并发表专业意见。评估结果系指评估对象在评估基准日的经济环境与市场状况以及其他评估师所依据的评估前提和假设条件没有重大变化的情况下，为满足评估目的而提出的价值估算成果，不能理解为评估对象价值实现的保证或承诺。

五、评估基准日

本次评估基准日为 2012 年 12 月 31 日。

为保证评估所需资料的真实性、完整性、公允性以及评估报告的时效性，经与委托方商定，以 2012 年 12 月 31 日作为本次评估基准日。

六、评估依据

(一) 法律法规与技术规程

1. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
2. 原国家国有资产管理局《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发 [1992]36 号）；

3. 《国务院办公厅转发财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102号）；
4. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部第3号令《企业国有产权转让管理办法暂行办法》；
5. 国务院国有资产监督管理委员会第12号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；
6. 国务院国有资产监督管理委员会《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；
7. 《财政部关于印发〈国有资产评估项目备案管理办法〉的通知》（国办发[2001]802号）；
8. 国资委关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知（国资发产权〔2013〕64号）；
9. 第十届全国人民代表大会第五次会议通过《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日）；
10. 《中华人民共和国矿产资源法》（1996年8月29日修改颁布）；
11. 其它相关的法律法规文件。

（二）行为依据

1. 河北省人民政府《关于加大小煤矿关闭力度加快推进煤矿企业兼并重组的决定》冀政〔2011〕45号。

（三）产权依据

1. 采矿权证；
2. 车辆行驶证等产权证明文件；
3. 主要设备购置合同以及有关协议等财务资料。

（四）评估准则依据

1. 资产评估准则—基本准则；
2. 资产评估职业道德准则—基本准则；
3. 资产评估准则—评估报告；
4. 资产评估准则—评估程序；
5. 资产评估准则—工作底稿；
6. 资产评估准则—业务约定书；

7. 资产评估准则—机器设备；
8. 资产评估准则—不动产；
9. 注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见；
10. 资产评估价值类型指导意见；
11. 企业国有资产评估报告指南；

（五）取价依据

1. 《资产评估常用数据与参数》（第二版）；
2. 中国人民银行公布的现行贷款利率；
3. 财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知（财建[2002]394号）；
4. 国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格[2002]10号）；
5. 国家发展改革委、建设部关于印发《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）；
6. 国家计委、国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）；
7. 《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》（国经贸资源[2000]1202号）；
8. 机械工业出版社《2012年机电产品价格信息查询系统》；
9. 《河北省建筑工程消耗量定额及统一基价表》(2008);
10. 《河北省安装工程消耗量定额及单位估价表》(2008);
11. 《河北省装饰装修工程消耗量定额及统一基价表》(2008);
12. 《秦皇岛市工程造价信息》（2012年第6期）、《河北省工程造价信息》（2012年第6期）；
13. 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）；

（六）参考资料及其他

1. 产权持有单位申报的《资产评估申报明细表》；
2. 产权持有单位资产的取得、使用等有关会计凭证、会计报表及其他会计资料；
3. 产权持有单位提供的企业会计政策、资产管理文件、经营业绩、发展规划等相关资料；
4. 评估师现场勘查和市场调查取得的其他评估相关资料等。

七、评估方法

各科目评估方法如下：

(一) 关于房屋建(构)筑物的评估

建(构)筑物评估采用重置成本法进行评估。

计算公式：

建筑物评估值=建筑物重置全价×综合成新率

建筑物重置全价=建安工程造价+工程建设其它费+资金成本

1. 建安工程造价计算

某些单项工程预结算资料完整，评估人员根据预结算中确定的分部分项工程量，结合被评估建筑物现状进行调整并套用当地现行建筑工程消耗定额按当地基准日时的人工材料等价格水平和相关规定计算工程造价；某些单项工程由于建成年代较久远，评估人员无法收集到完整的工程预结算资料，对于这些工程，评估人员采用与被评估建筑物相类似的工程进行材料消耗量的类比，计算出被评估建筑物的主要建筑材料用量，再结合评估基准日当地建筑材料价格，计算出主材价，进一步计算得出材料价格和直接工程费等，按照现行的费用定额取费计算出建安工程造价。

2. 工程建设其它费费率的确定

工程建设其它费包括建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察设计费、前期工程咨询费、环境影响咨询费等，工程建设其它费的费用率如下表：

序号	费用名称	计算基础	费率(%)	计费依据
1	环境影响评价费	工程造价	0.13	计价格[2002]125 号
2	前期咨询费	工程造价	0.16	计价格[1999]1283 号
3	勘察设计费	工程造价	4.2	计价格[2002]10 号
4	建设单位管理费	工程造价	1.3	财建字〔2002〕394 号
5	工程监理费	工程造价	2.6	发改价格〔2007〕670 号
6	施工机构迁移费	工程造价	1	中煤建协字〔2011〕72 号
7	工程保险费	工程造价	0.2	中煤建协字〔2011〕72 号
8	合计		9.59	
9	新型墙体材料专项基金	建筑面积(元/平方米)	10	财综字〔2007〕77 号

3. 资金成本的确定

根据项目实际情况以及结合初步设计，估算合理建设期为 2 年，按评估基准日中国人民银行公布的大于 1 年小于等于 3 年期贷款利率：6.15% 计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

资金成本=(建安工程造价+工程建设其它费)×利率×工期/2

4. 重置全价计算:

重置全价=建安工程造价+工程建设其它费+资金成本

5. 综合成新率的确定

采用勘察成新率和理论成新率相结合的方法综合确定综合成新率。采用现场勘察确定成新率时，根据房屋建（构）筑物承重结构、围护结构及装修的实际使用、维修、保养状况评定各部分的鉴定分值，得出勘察成新率。采用年限法确定理论成新率则按建筑物已使用年限和耐用年限进行计算。最终成新率取理论成新率的40%与勘察成新率的60%之和确定。

（1）理论成新率

理论成新率=（经济可使年限-已使用年限）/经济可使年限×100%

（2）勘察成新率的计算

将影响房屋成新率的主要因素按结构（基础、承重构件、非承构件、屋面、楼地面）、装修（门窗、外墙、内墙、顶棚、装修）、设备（水、电、卫）分为三类十一项，参考建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘察实际结合专家鉴定分值，在此基础上计算勘察成新率。

（3）综合成新率的确定

成新率=理论成新率×40%+勘察成新率×60%

6. 评估值计算

评估值=重置全价×综合成新率

（二）关于井巷工程的评估

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用重置成本法评估。

评估值=重置全价×综合成新率

1. 重置全价的确定

重置全价=建安工程造价+工程建设其它费+资金成本

（1）建安工程造价：

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

建安工程造价是在直接定额费与辅助定额费之和的基础上考虑相关取费计算，其中：

直接定额费—根据煤炭相关定额规定，按照各自工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同内容分别选取对应的定额子目，并按有关规定做相应的调整；

辅助定额费—根据煤炭相关定额规定，分开拓方式及一、二、三期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度、倾角选取定额，并按有关规定做相应的调整；

取费—根据中国煤炭建设协会《关于发布<煤炭建设工程费用定额>和<煤炭建设其他费用规定>（修订）的通知》（中煤建协字〔2011〕72号），结合矿井所在位置计取。

（2）工程建设其它费：

工程建设其它费主要包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、环境影响评价费等8项费用。根据中国煤炭建设协会《关于发布<煤炭建设工程费用定额>和<煤炭建设其他费用规定>（修订）的通知》（中煤建协字〔2011〕72号），以及国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10号）、国家发展改革委和建设部关于印发《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）等文件测算出企业合理的工程建设其它费率。

依据国家相关各项取费规定，结合评估基准日建设工程所在地的实际情况，将该煤矿视为一个独立的建设项目，根据企业固定资产的投资规模确定其工程建设其它费费率。

工程建设其它费费率见下表：

序号	费用名称	计算基础	费率（%）	计费依据
1	环境影响评价费	工程造价	0.13	计价格〔2002〕125号
2	前期咨询费	工程造价	0.16	计价格〔1999〕1283号
3	勘察设计费	工程造价	4.2	计价格〔2002〕10号
4	建设单位管理费	工程造价	1.3	财建字〔2002〕394号
5	工程监理费	工程造价	2.6	发改价格〔2007〕670号
6	施工机构迁移费	工程造价	1	中煤建协字〔2011〕72号
7	工程保险费	工程造价	0.2	中煤建协字〔2011〕72号
8	井巷维护费	工程造价	2.5	中煤建协字〔2011〕72号
	合计		12.09	

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下巷道可分为开拓巷道、准备巷道、回采巷道，各类巷道的服务年限由其所对应的开拓

煤量、准备煤量、回采煤量决定。除企业在基建期形成的并已转固的回采巷道，其他在生产期形成的回采巷道一般是为采区回采准备的，使用时间较短，而且发生的费用一般一次计入生产费用，因此在本次评估中未考虑该类巷道的评估价值。

(3) 资金成本：

根据工程实际情况估算整体煤矿合理建设期为 2 年，按评估基准日中国人民银行公布的大于 1 年小于等于 3 年期贷款利率：6.15% 计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{工程建设其它费}) \times \text{利率} \times \text{工期}/2$$

2. 成新率的确定

(1) 剩余服务年限法成新率

煤矿的井巷工程与地面建（构）筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于煤炭资源，随着煤炭资源开采的减少，其经济寿命相应缩短，与本矿井所开采的煤炭储量紧密相关，当煤炭资源开采完毕，其经济寿命结束。

在成新率确定前评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所布置的层位、岩石性质、支护方式，以及地质构造和回采对巷道的影响；其次向现场工程技术人员了解巷道的支护状况和维修情况，查验维修记录、维修时间及维修方法；第三根据各类巷道投产日期计算已服务年限，再根据本项目矿权评估公司出具矿权评估报告载明的煤矿矿山剩余服务年限作为尚可服务年限。

剩余服务年限法成新率计算公式如下：

$$\text{剩余服务年限法成新率} (\%) = \frac{\text{尚可服务年限}}{(\text{已服务年限} + \text{尚可使用年限})} \times 100\%$$

(2) 经济耐用年限法成新率

采用经济耐用年限法确定理论成新率则按井巷已使用年限和经济耐用年限进行计算：

$$\text{经济耐用年限法理论成新率} = \frac{(\text{经济可使年限} - \text{已使用年限})}{\text{经济可使年限}} \times 100\%$$

以上公式计算的基础是巷道正常使用、正常维护，在本次评估中，经现场勘察认为：该煤矿支护方式多数基本能够有效适应安全生产的需要，但由于长年停工导致日常维修维护保养较差，另外由于水淹巷道，导致有部分巷道存在损坏状

况，因此将对部分巷道的年限法确定的经济耐用成新率后进行调整。

成新率的确定

本次采用剩余服务年限法成新率与经济耐用年限法成新率孰低来确定最终的巷道的成新率。

3. 评估值

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

(三) 关于设备类资产的评估

在本次评估中对设备类资产采用成本法评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，再与估算所得被评估资产与其全新状态相比新旧状况相乘，得到的乘积作为评估值。其基本计算公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

重置全价的确定

1. 生产设备

国产设备主要向设备生产厂家询问现行报价的方法确定，或者查询机电报价手册取得，而后计入运杂费和安装调试费来确定其重置成本；其基本计算公式为：

$$\text{重置成本} = \text{设备购置价格} + \text{运杂费} + \text{安装费} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{设备本体及运输所包含的增值税}$$

注：相关取费标准的说明

(1) 国内运杂费按照如下标准计算：

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，评估中一般按大数法则(在随机事件的大量出现中往往呈现几乎一致的规律)按设备的价值、重量、体积以及距离等的一定比率计算。评估中选用的运杂费率如下表：

设备运杂费率表

生产地	费率（按设备购置价计算）
当地生产	1%~2.5%
运输距离 100~1000 公里	1.5%~3.5%
运输距离 1000~2000 公里	2%~5.5%
运输距离 2000~2800 公里	2.5%~6.5%
运输距离 2800 公里以上	3%~7.5%

评估中根据设备单价及体积重量及所处地区交通条件选定具体费率。单价

高、体积小、重量轻且处于交通方便地区的设备取下限，反之取上限。

(2) 设备安装调试费：根据《最新资产评估常用数据与参数手册》所规定的费率标准确定。

(3) 前期及其他费用：工程建设其它费包括前期工作咨询费、建设单位管理费、工程建设监理费、工程勘察设计费、环境影响咨询费、联合试运转费、生产准备费等，主要依据依照项目总投资规模选取不同的收费标准；具体如下表所示：

序号	费用名称	计算基础	费率	文件依据
1	前期工作咨询收费	设备总投资	0.16%	计价格〔1999〕1283号
2	勘察设计费	设备总投资	4.20%	计价格〔2002〕10号
3	建设单位管理费	设备总投资	1.30%	财政部财建字〔2002〕394号
4	工程监理费	设备总投资	2.60%	发改价格〔2007〕670号文
5	环境评价费	设备总投资	0.13%	计价格〔2002〕125号
6	联合试车运转费	设备总投资	1.20%	中煤建协〔2007〕90号、〔2012〕54号文件
7	生产准备费	设备总投资	1.50%	
	合 计		11.09%	

(4) 资金成本的计算：资金成本=（设备基准日采购价格+运杂费+安装调试费+其他费用）×工程合理建设工期×利率÷2

其中利率取评估基准日人民银行公布的贷款利率。

2. 运输车辆

通过市场询价取得车辆的现行购置价格，再加上车辆购置附加税及其他费用确定车辆的重置价值，其中购置附加税依据相关主管部门的规定，为车辆购置价格（不含税）的10%；其他费用主要是牌照费用。

其计算公式如下：

重置价值=车辆购买价格+车辆购置附加税+其他相关费用

对于厂区内的车辆，按不含增值税的价格计算，不计其他相关费用。

3. 电子设备

由于用于办公所用的pc机、打印机等一般电子办公设备及检验仪器类资产一般经过调试后无需安装即可投入使用，因此办公用电子设备及检验仪器类资产重置成本计算按照以下公式确定：

重置成本=设备购置价格+运杂费-设备及运杂费所包含的增值税

成新率的评定

1. 主要设备综合成新率的评定

评估人员通过对设备使用状况的现场考察，查阅有关设备的运行状况、主要技术指标等资料，以及向有关工程技术人员、操作技工查询该等设备的技术状况、大修次数、维修保养的情况，并考虑有关各类设备的实际使用年限的规定，以及该设备的已使用年限等因素，合理确定各种设备的使用年限，通过以下公式计算出设备的理论成新率；

$$\text{理论成新率} = \frac{\text{经济寿命年限}-\text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

评估人员并对设备进行现场勘查，依照设备不同部位的技术状况进行鉴定确定现场勘查成新率，最后依照

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘查成新率} \times 60\%$$

的公式计算出设备的综合成新率。

2. 一般或低值设备成新率的确定

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

3. 车辆综合成新率的确定

依照国家相关部门的规定和车辆实际使用、保养维护状况确定车辆的经济使用年限，并通过和车辆管理人员沟通并结合车辆的实际使用状况等其他因素，综合确定本次评估的车辆的经济行驶里程，依照下列公式计算出车辆的年限成新率和里程成新率，而后依照孰低原则并结合车辆实际技术状况，计算出车辆的综合成新率。

$$\text{其中：理论成新率} = \left(\frac{\text{经济寿命年限}-\text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \right) \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = \left(\frac{\text{经济行驶里程}-\text{已行驶里程}}{\text{经济行驶里程}} \right) \times 100\%$$

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律规定和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托方的产权持有单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按产权持有单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于2013年2月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料及固定资产市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托方及产权持有单位提供的资产申报明细，评估人员针对实物资产进行查证，以确认资产的真实准确。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点核查重要设备等资产。评估人员主要通过查阅了相关设备的设备购置合同、发票等，从而确定资产

的真实性。

（2）资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在产权持有单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

对建（构）筑物的调查主要根据评估申报表，在产权持有单位管理人员的带领下，逐项逐栋地进行现场勘察，调查委估资产结构、状态、装修情况、使用情况，确定是否满足承载力的要求。并在现场勘察的基础上填制现场勘察记录表。

（3）实物资产价值构成情况的调查

根据产权持有单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及设备采购合同等资料。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

4. 评估汇总阶段

（1）评估结果的确定

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成本法结果。

（2）评估结果的分析和评估报告的撰写

根据各评估小组对各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告书；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告书。

（3）工作底稿的整理归档

评估人员归集资料，按顺序装订，按照公司档案管理规定进行归档。

九、评估假设

一般假设：

- 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。
- 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，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。
- 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

评估人员根据对资产进行评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

十、评估结论

经重置成本法评估，秦皇岛市老柳江矿业有限公司纳入评估范围内的资产账面价值为 4,186.38 万元，评估价值为 8,090.89 万元，增值额为 3,904.51 万元，增值率为 93.27%。

资产评估结果汇总表

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%
非流动资产	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27
其中：固定资产	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27
资产总计	4,186.38	8,090.89	3,904.51	93.27

增减值分析：委估固定资产评估价值的增值率为 93.27%。增值原因主要是：委估资产购置或建造较早，距评估基准日时间较长，期间设备的购置价格有较大增涨；工程造价水平也大幅上涨。

十一、特别事项的说明

1. 本报告是在独立、公正、客观、科学的原则下作出的，我公司及参加评估人员与委托方及产权持有单位之间无任何特殊利害关系。

2. 本报告提出的评估结果是在委托方及产权持有单位提供必要的资料基础上形成的，我们对委托方和产权持有单位提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，并有责任对查验的情况予以披露。但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由委托方和产权持有单位负责并承担相应的责任。

3. 本评估结果是对 2012 年 12 月 31 日这一评估基准日产权持有单位的资产市场价值的客观公允反映，本公司对这一基准日以后的企业资产价值发生的重大变化不负任何责任。发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。

在评估基准日期后，且评估结果有效期内，若资产数量、价格标准发生变化并对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值。

4. 本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的老柳江矿业申报的资产的市场价值，未考虑已经办理的或正在办理的抵押、担保等事宜可能造成的影响，未对资产评估增值做任何纳税准备，也未考虑可能存在的抵押、担保、或有负债、未决诉讼或任何其他可能存在的诉讼所产生的任何影响，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

5. 本次评估结果基于本报告及其说明所陈述的有关假设基础之上，此等数据将会受多种市场因素影响而变化。我们对市场变化的情况不承担发表意见的责任，同时我们也没有义务为了反映报告日后的事项而进行任何修改。当前述条件以及评估中遵循的各种原则发生变化时，评估结果一般会失效。

6. 注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

7. 老柳江矿业部分管线、设备基础、管沟等隐蔽资产，评估人员无法进行现场勘查，只能根据产权持有单位提供的相关资料、产权持有单位相关人员的描述进行清查核实。

8. 纳入评估范围内的房屋建筑物全部都未办理权证，评估范围内的房屋建筑物所占有土地为租赁土地。

9. 河北省秦皇岛市老柳江矿业有限公司申报的房屋建筑物中有少量已拆除无实物，另有少量房屋已坍塌无法继续使用，以上建筑本次评估为0。

10. 根据现行税法规定：在二手设备的交易过程中，如果是2009年1月1日前购置的设备，增值税按照4%的税率减半征收，购买方不能抵扣；2009年1月1日起购入的设备，增值税按照17%的税率征收，购买方可以抵扣。但由于被评估单位从未进行过设备类资产的增值税抵扣，故本次设备的评估值中均不含增值税。

11. 秦皇岛市老柳江矿业有限公司采矿权证（证号：1300000620496）于2011年11月到期；2008年河北省加大了对小矿山整合的力度，收回了老柳江矿业的《采矿许可证》，老柳江矿业因无法提供采矿权证原件未能按时参加2008年度企业年检，2010年8月31日河北省工商行政管理局举行关于吊销秦皇岛市老柳江矿业有限公司营业执照的听证会，经听证查明：2009年7月17日和8月13日，省工商行政管理局在《河北日报》发布限期年检公告、催办年检公告，但老柳江煤矿未按期接受2008年度年检。老柳江煤矿属于整合重组煤矿企业，于2009年初将采矿许可证上缴省国土资源厅，至今未下发，但工商局也未收到老柳江矿业经地方政府出具的可以暂缓吊销营业执照的文件。据此，河北省工商行政管理局于2010年10月30日出具冀工商处字[2010]94号行政处罚决定书，决定吊销老柳江煤矿营业执照。

12. 按照产权持有单位提供的资料并经评估人员核实，产权持有单位的固定资产管理与财务管理脱节严重，无法做到账实一一对应，因此纳入评估范围内的大部分固定资产均无原始账面值，其审定后账面值均是以评估值入账。本次评估对

其帐外资产，均以实物资产现状进行评定估算。

13. 截至评估基准日，该矿巷道部分已被水淹，由于水淹及通风等安全原因的限制，评估人员无法下井进行现场勘查，因此只能按产权持有单位申报的资产评估明细表上的参数及提供的其他技术资料确定该部分巷道的相关参数及工程量。该部分水淹巷道需排水及检查维修后才能达到安全生产的条件，因无法现场勘察确定其损坏程度，评估时对其成新率进行了适当的调减。

本评估报告书含有附表、附件及若干备查文件，附表、附件及备查文件构成本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

十二、评估报告的使用限制说明

1. 本报告仅供委托方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；评估报告书的使用权归委托方所有。
2. 本报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。
3. 未经我公司同意委托方不得将报告的全部或部分内容发表于任何公开媒体上；对不当使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。
4. 根据国家的有关规定，本评估结果的有效期限为 1 年，自评估基准日 2012 年 12 月 31 日起，至 2013 年 12 月 30 日止。

十三、评估报告提出日期

本评估报告提出日期为 2013 年 6 月 10 日。

(本页无正文)



资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：

Handwritten signature of 牛付道.

注册资产评估师：

Handwritten signature of 牛付道.



注册资产评估师：

Handwritten signature of 张文强.



二〇一三年六月十日