

大唐国际发电股份有限公司拟转让所持内蒙
古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责
任公司 100%股权项目

评估报告

天兴评报字（2016）第 0599 号
（共 1 册，第 1 册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一六年六月一日

目 录

注册资产评估师声明	2
评估报告摘要	3
评估报告	6
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况	6
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	11
四、价值类型及其定义	12
五、评估基准日	12
六、评估依据	13
七、评估方法	17
八、评估程序实施过程和情况	24
九、评估假设	26
十、评估结论	27
十一、特别事项说明	28
十二、评估报告的使用限制说明	30
十三、评估报告日	30
评估报告附件	32

注册资产评估师声明

一、注册资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产评估申报表、历史年度经营成果、盈利预测数据及相关法律权属等资料由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和被评估单位及相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、注册资产评估师及项目组成员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们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，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。本报告未考虑申报评估资产抵押、担保等限制因素对评估结论的影响。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑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。

六、注册资产评估师对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和注册资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估报告使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和注册资产评估师无关。

评估报告摘要

天兴评报字（2016）第 0599 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受大唐国际发电股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，对大唐国际发电股份有限公司拟转让所持内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100% 股权涉及的内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司的股东全部权益价值，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 3 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下

一、评估目的：根据中国大唐集团公司《关于开展煤化工及相关资产重组转让前期工作的通知》（资本[2016]7 号），大唐国际发电股份有限公司拟转让所持内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100% 股权，需要对内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2016 年 3 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法。

七、评估结论

本次评估，评估人员采用资产基础法对评估对象进行了评估。

经资产基础法评估，内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司总资产账面价值为 108,708.25 万元，评估价值为 93,536.63 万元，减值额为 15,171.62 万元，减值率为 13.96%；负债账面价值为 85,059.94 万元，评估价值为 85,059.94 万元，无增减值；净资产账面价值为 23,648.31 万元，评估价值为 8,476.69 万元，

减值额为 15,171.62 万元，减值率为 64.16 %。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

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 (%)
流动资产	847.92	847.92	-	-
非流动资产	107,860.33	98,572.63	-9,287.70	-8.61
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	2,604.56	3,454.01	849.45	32.61
在建工程	104,476.82	88,465.20	-16,011.62	-15.33
无形资产	137.35	137.35	-	-
土地使用权	137.35	137.35	-	-
其他	641.60	632.15	-9.45	-1.47
资产总计	108,708.25	93,536.63	-15,171.62	-13.96
流动负债	39,613.89	39,613.89	-	-
非流动负债	45,446.05	45,446.05	-	-
负债总计	85,059.94	85,059.94	-	-
净资产	23,648.31	8,476.69	-15,171.62	-64.16

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。

本次评估是在褐煤公司的生产经营会按其假设持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变即持续经营的假设前提下进行的。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权转让交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权转让交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，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 2016 年 3 月 31 日起，至 2017 年 3 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所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

大唐国际发电股份有限公司拟转让所持内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100%股权项目

评估报告

天兴评报字（201×）第×××号

大唐国际发电股份有限公司：

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、资产评估原则，采用资产基础法，对大唐国际发电股份有限公司拟转让所持内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100%股权涉及的内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司股东全部权益价值进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 3 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

（一）委托方概况

企业名称：大唐国际发电股份有限公司（以下简称“大唐国际”）

注册地址：北京市西城区广宁伯街 9 号

法定代表人：陈进行

注册资本：人民币壹佰叁拾叁亿壹仟零叁万柒仟伍佰柒拾捌元整

企业类型：股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）

成立日期：1994 年 12 月 13 日

经营范围：建设、经营电厂，销售电力、热力；电力设备的检修调试；电力技术服务。

（二）被评估单位概况

1. 基本信息

企业名称：内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司（以下简称“褐煤公司”）

注册地址：内蒙古自治区锡林郭勒盟锡林浩特市东郊

法人代表：高国双

注册资本：人民币贰亿壹仟贰佰柒拾万元

实收资本：人民币贰亿叁仟伍佰柒拾万元

企业类型：有限责任公司（国有独资）

成立日期：2010年12月17日

营业期限：30年

经营范围：褐煤干燥项目筹建（法律、行政法规、国务院决定规定应许可的，未获许可不得生产经营）。

2. 公司股权结构及变更情况

褐煤公司成立于2010年12月，由大唐能源化工有限责任公司出资组建，初始注册资本金1000万元；2011年度大唐能源化工有限责任公司分两次增资2000万元、3000万元，同年大唐能源化工有限责任公司将其所持有的股份6000万元全部转让给大唐国际发电股份有限公司；2012年度大唐国际发电股份有限公司分两次增资1445万元、2525万元，2013年度大唐国际发电股份有限公司分三次增资1500万元、8500万元、1300万元。

截止评估基准日2016年3月31日，褐煤公司注册资本21,270万元，实收资本23,570万元，为大唐国际发电股份有限公司出资设立的有限责任公司（国有独资）。

截至评估基准日，褐煤公司股权结构如下表所示：

金额单位：万元

序号	股东名称	注册资本	实收资本	持股比例
1	大唐国际发电股份有限公司	21,270	23,570	100%
	合计	21,270	23,570	100%

3. 公司项目基本情况概况

褐煤干燥项目位于内蒙古自治区锡林郭勒盟胜利煤田东二号露天矿边缘的东园工业开发区，是大唐国际锡林郭勒胜利煤田东二号露天矿的配套项目，采用滚筒干燥工艺和无粘结剂成型技术将低质褐煤原煤提质为低水分、高热值的型煤产品，核心设备包括滚筒干燥机和无粘结剂成型机。该项目于 2009 年 7 月获内蒙古自治区发改委备案，2010 年 8 月 31 日开工建设，2012 年 8 月 31 日完成了所有建安及调试试运工作。

(1) 项目投资情况、产能情况

项目分 A、B 两个标段进行建设，两个标段计划投资 9.67 亿元，目前已总投资为 10.45 亿元。

项目建设规模 6×100 吨/小时滚筒煤干燥机组，设备年运行小时数 7500 小时，年处理褐煤能力 450 万吨，年产出干燥褐煤 286 万吨。

(2) 现状

根据中国石油和化学工业联合会 2015 年 12 月 15 日出具的《内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司年处理 450 万吨褐煤干燥项目评估报告》，该项目试运行期间暴露出成型率偏低、粉尘大、环境污染大、安全隐患高等问题。因多种因素影响，项目至今一直处于停滞状态。

4. 公司主要资产概况

褐煤公司主要资产为房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子及办公设备、在建工程、工程物资等，主要资产概况如下：

房屋建筑物包括综合实验办公楼、公寓楼、材料库、综合服务楼，位于内蒙古自治区锡林浩特市宝力根苏木哈那乌拉嘎查。公寓楼，位于锡林浩特经济技术开发区锡林浩特矿业家属院内。

机器设备主要为 LW500F 型、LW300K 型装载机、EB200-C1 型叉车、CP20J 型电动叉车、厨房设备等 57 项不需要安装的设备；车辆 11 部；电子及办公设备主要为被评估单位各部门日常办公使用各类电器及厨具等，包括空调、复印机、投影仪、电脑、视频设备、办公家具等 138 项。

在建工程包括土建工程、设备安装工程、待摊投资。

工程物资为在建项目准备的工程耗材，包括各类钢材、板材、电线、闸阀、五金件及工具等，主要存放于公司五金库及露天材料堆场。

5. 公司主营业务概况

公司目前尚未投产，暂时无产品和服务。

5. 公司组织结构及人力资源

公司由总经理工作部、人力资源部、财务部、思想政治部、监察审计部、物资供应部、设备部、运行部、安全环保部和质检部等 10 个部门组成，定员 144 人（其中劳务派遣 47 人）。目前公司在岗人数 15 人（其中劳务派遣 1 人），其中公司领导 3 人，高级职称 2 人，中级职称 4 人，初级职称 6 人。

6. 财务状况表及经营成果

财务状况表

金额单位：万元

项目	2016.3.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产	847.92	1,752.20	1,702.48
非流动资产	107,860.33	105,869.73	94,964.83
其中：长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	2,604.56	2,645.15	2,824.06
在建工程	104,476.82	102,436.10	91,412.19
无形资产	137.35	138.07	140.94
其中：土地使用权	137.35	138.07	140.94
其他非流动资产	641.60	650.41	587.64
资产总计	108,708.25	107,621.94	96,667.30
流动负债	39,613.89	34,844.49	18,976.05
非流动负债	45,446.05	49,134.50	56,388.30
负债总计	85,059.94	83,978.99	75,364.35

所有者权益	23,648.31	23,642.95	21,302.95
-------	-----------	-----------	-----------

经营成果表

金额单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入			44.77
减：营业成本			9.45
营业税金及附加			2.37
销售费用			
管理费用			
财务费用			
资产减值损失			
加：投资收益			
二、营业利润			32.95
加：营业外收入	7.14	3.17	
减：营业外支出			
三、利润总额	7.14	3.17	32.95
减：所得税费用	1.79	0.79	
四、净利润	5.36	2.38	32.95

上表中列示的财务数据，其中 2016 年数据业经瑞华会计师事务所审计并出具瑞华专审字[2016]01490183 号无保留意见审计报告，2015 年数据业经瑞华会计师事务所审计并出具瑞华专审字[2016]01490183 号标准无保留意见意见审计报告，2014 年数据业经瑞华会计师事务所审计并出具瑞华审字[2015]01490075 号标准无保留意见审计报告。

（三）业务约定书约定的其他评估报告使用者

根据资产评估业务约定书的约定，本报告无其他报告使用者。

（四）委托方和被评估单位的关系

被评估企业褐煤公司为委托方大唐国际的全资子公司（国有独资）。

二、评估目的

根据中国大唐集团公司《关于开展煤化工及相关资产重组转让前期工作的通知》（资本[2016]7号），大唐国际发电股份有限公司拟转让所持褐煤公司 100% 股权，需要对褐煤公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为褐煤公司的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为褐煤公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 108,708.25 万元，负债账面价值 85,059.94 万元，净资产账面价值 23,648.31 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值
流动资产	847.92
非流动资产	107,860.33
其中：长期股权投资	
投资性房地产	
固定资产	2,604.56
在建工程	104,476.82
无形资产	137.35
土地使用权	137.35
其他	641.60
资产总计	108,708.25

流动负债	39,613.89
非流动负债	45,446.05
负债总计	85,059.94
净资产	23,648.31

(一) 委托方和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经瑞华会计师事务所有限公司审计，并出具瑞华专审字[2016]01490183 号标准无保留意见审计报告。

(二) 对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

在建工程账面价值 104,476.82 万元，占资产总额的 96.11%，为褐煤公司筹建的褐煤干燥项目。因多种因素影响，项目至今一直处于停滞状态。

(三) 企业申报的无形资产情况

土地使用权账面价值 1,373,477.00 元，为褐煤公司补交的征用集体土地补偿费。

(四) 企业申报的表外资产的情况

无。

(五) 引用其他机构出具的报告情况

无。

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。

五、评估基准日

评估基准日是 2016 年 3 月 31 日。

评估基准日是由委托方确定的。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、产权属依据和评估取价依据为：

（一）经济行为依据

1. 中国大唐集团公司《关于开展煤化工及相关资产重组转让前期工作的通知》（资本[2016]7号）。

2. 大唐国际发电股份有限公司董事会关于同意与中国大唐集团公司就煤化工及相关项目签订重组框架协议的书面决议》

3. 评估业务约定书。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》；

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. 《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）；

9. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；

10. 《财政部关于印发<国有资产评估项目核准管理办法>的通知》（财企[2001]801号）；

11. 《财政部关于印发<国有资产评估项目备案管理办法>的通知》（财企[2001]802号）；

12. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年 378 号令）；
13. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003 年国资委、财政部第 3 号令）；
14. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年国务院国资委第 12 号令）；
15. 《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）；
16. 《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资产权发〔2006〕306 号）；
17. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941 号）；
18. 《关于印发<中央企业资产评估项目核准工作指引>的通知》（国资发产权〔2010〕71 号）；
19. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；
20. 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会第 109 号令）；
21. 其它相关的法律法规文件。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；
3. 《资产评估职业道德准则—独立性》（中评协[2012]248 号）；
4. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2007]189 号）；
5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；
6. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2007]189 号）；
7. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；
8. 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189 号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189 号）；

10. 《资产评估准则—无形资产》（中评协[2008]217号）；
11. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227号）；
12. 《资产评估准则—利用专家工作》（中评协[2012]244号）
13. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2008]218号）；
14. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；
15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
16. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18号）；
17. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121号）；
18. 《资产评估专家指引第6号——上市公司重大资产重组评估报告披露》（中评协〔2015〕67号）。

（四）资产权属依据

1. 国有产权登记证、企业法人营业执照、公司章程；
2. 机动车行驶证及登记证；
3. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同书、建筑施工预决算书等财务资料。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》；
2. 《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）；
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）；
5. 《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）；

6. 《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》（计价格[1999]1283）；
7. 《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）；
8. 内蒙古自治区建设工程费用定额（DYD15-801-2009）；
9. 内蒙古自治区建筑工程预算定额（2009年）；
10. 内蒙古装饰工程消耗量定额（2004年）；
11. 关于发布锡林郭勒盟地区 2016 年第 1 季度建设工程造价信息；
12. 《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）；
13. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
14. 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；
15. 《机电产品报价手册》（2016 年）；
16. 企业提供的相关工程预决算资料；
17. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
18. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
19. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
20. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；
21. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
22. 与此次资产评估有关的其他资料。
23. 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；
24. 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料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的市场法，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，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、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；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于褐煤项目尚未投产运营，且该项目属于锡林浩特矿业配套项目主要以锡林浩特煤业筛下煤为原料进行干燥处理后销售给大唐国际内部电厂，目前锡林浩特矿业未达到设计产能，因此锡林浩特褐煤开发相关预测数据存在较大的不确定性；另外，由于该项目出现大量细煤粉不易收集、扬尘大，成球率低等问题，需不断优化改造，目前

尚处于技术验证攻关改造阶段。因此本次评估不适用收益法。

市场法选取分析：常用的两种方法为参考企业比较法和并购案例比较法。无论采用哪种方法，均应收集一定数量的参考企业或交易案例并对相关财务报表进行分析调整，使其与被评估企业的财务报表具有可比性，在比较分析的基础上得出评估对象价值。被评估单位的现阶段项目处于停滞状态，在目前公开市场上较难找到足够且恰当的参考企业或交易案例，故本次不适用采用市场法进行评估。

因此，本次评估选用资产基础法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

资产基础法

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：

1. 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、预付款项、其他应收款；负债包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款。

（1）货币资金：全部为银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）其他应收款：各种应收款项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，参照账龄分析法，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；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）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。对于那

些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(4) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

2. 非流动资产的评估

(1) 房屋建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

①房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据各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各安装工程费用，并计算出建筑安装工程总造价。

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综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

②综合成新率的确定

(A) 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%

其中：

理论成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，测算勘察成新率。

(B) 对于单价价值小、结构相对简单的建(构)筑物，采用年限法并根据具体情况修正后确定成新率，计算公式：

$$\text{成新率} = (\text{耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{耐用年限} \times 100\%$$

(2) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子及办公设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

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

1) 机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备全部为国产设备。

① 重置全价的确定

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{其他费用} + \text{资金成本} - \text{增值税}$$

(A) 设备购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、参照《机电产品报价手册》(2016年)，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用价格指数法进行评估。

(B) 运杂费

以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

(C) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率

计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

(D) 其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

本次评估范围内的机器设备全部为厨房设备和工程机械，不考虑其他费用。

(E) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

本次评估范围内的机器设备全部为厨房设备和工程机械，不考虑其他费用。

②综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

(A) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

(B) 理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

③评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率

2) 车辆的评估

①车辆重置全价

车辆重置全价由不含增值税购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

②综合成新率的确定

依据现行的车辆报废标准，以车辆使用年限和行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与理论成新率差异不大的，则不调整。

③车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

3) 电子设备的评估

①电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

②成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

③评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

（3）在建工程

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，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

1) 主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

2) 已完工、但尚未付清工程款项的在建工程，账面价值中不包含资本成本、前期及其他费用，且设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值。

3) 纯费用类在建项目无物质实体，经核实所发生的支付对建设项目是必需的，在确认其与关联的资产项目不存在重复计价的情况下，以核实后账面价值作为评估值，否则按零值处理。

（4）工程物资

首先详细了解工程物资所对应的项目进展情况，对于工程物资的购入和领用情况进行财务调查，抽查有关凭证，核实购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况。对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购物资，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购物资按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值；对于已报废、过期的物资根据回收市场行情确定其可回收价值，确定评估值，无回收价值的，按其残值确定评估值。

（5）土地使用权

根据被评估企业提供资料，土地使用权的账面值仅为褐煤公司补交的征地费用，无法作为一项完全土地使用权进行评估，本次评估根据评估明细表查阅款项金额、发生时间等账务记录确认其账面值真实合理，以核实后账面值作为评估结果。

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，按被评估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 2016 年 4 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，我们通过查阅日记账，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。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程承包合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

(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，在被评估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。

(3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，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、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、设备采购合同等资料。

(4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势。

通过收集相关信息，对褐煤开发各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的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未来经营预测资料开始评定估算工作。

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市场法和收益现值法结果。

(2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

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书。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，经签字注册资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

(3) 工作底稿的整理归档

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。

3. 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。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，

以维持持续经营能力。

十、评估结论

经资产基础法评估，内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司总资产账面价值为 108,708.25 万元，评估价值为 93,536.63 万元，减值额为 15,171.62 万元，减值率为 13.96%；负债账面价值为 85,059.94 万元，评估价值为 85,059.94 万元，无增减值；净资产账面价值为 23,648.31 万元，评估价值为 8,476.69 万元，减值额为 15,171.62 万元，减值率为 64.16 %。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

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 (%)
流动资产	847.92	847.92	-	-
非流动资产	107,860.33	98,572.63	-9,287.70	-8.61
其中：长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	2,604.56	3,454.01	849.45	32.61
在建工程	104,476.82	88,465.20	-16,011.62	-15.33
无形资产	137.35	137.35	-	-
土地使用权	137.35	137.35	-	-
其他	641.60	632.15	-9.45	-1.47
资产总计	108,708.25	93,536.63	-15,171.62	-13.96
流动负债	39,613.89	39,613.89	-	-
非流动负债	45,446.05	45,446.05	-	-
负债总计	85,059.94	85,059.94	-	-
净资产	23,648.31	8,476.69	-15,171.62	-64.16

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论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公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

（四）在评估基准日后，至 2017 年 3 月 30 日止的有效期限内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（五）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形：

一）由于该项目使用的土地归属于锡林浩特矿业公司（与被评估企业同属于同一法人控制下的子公司）双方未签订任何土地使用权转移协议，该土地上所有房屋建筑物房屋所有权证尚未办理。

二）公司拥有的公寓楼位于锡林浩特市查干街，总建筑面积 6106 平米，该房产处于锡林浩特矿业公司家属区内，锡林浩特褐煤开发与锡林浩特矿业公司尚未签订任何形式的土地使用协议，该房产目前尚未办理房屋所有权证。

三）纳入评估范围的蒙 AJ3478、蒙 AK3383 汽车证载权利人为大唐国际发电股份有限公司内蒙古分公司，未办理变更手续。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归褐煤公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

（六）评估程序受到限制的情形：

一) 本次评估中, 注册资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测, 注册资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下, 通过现场调查做出判断。

二) 本次评估中, 注册资产评估师未对各种建(构)筑物的隐蔽工程及内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测, 房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下, 在未借助任何检测仪器的条件下, 通过实地勘察做出判断。

(七) 评估资料不完整的情形;

无资料不完整的情形。

(八) 评估基准日存在法律、经济等未决事项:

无法律、经济等未决事项。

(九) 担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系;

无担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项。

(十) 审计披露事项对评估值的影响:

如果为非标准保留意见审计报告, 或审计报告中披露了重大事项, 请作出披露。

(十一) 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项:

自评估基准日至评估报告出具日, 不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

(十二) 本次资产评估对应的经济行为中, 可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形:

无。

十二、评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；

(三) 本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；

(四) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

(五) 本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，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2016 年 3 月 31 日至 2017 年 3 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

(六) 因评估程序受限制时评估报告的使用限制（相应的评估结论所依赖的假设条件具有重要作用，在特殊假设中应补充），如因资产性能的限制、存放地点的限制、诉讼保全的限制、技术性能的局限、商业或国家机密的局限等均对现场勘查产生影响。因此在评估报告中应披露因程序受限造成的评估报告的使用限制。

十三、评估报告日

评估报告日为 2016 年 6 月 1 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：

注册资产评估师：

注册资产评估师：

二〇一六年六月一日

评估报告附件

- 一、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、 被评估单位（专项）审计报告
- 三、 委托方和被评估单位法人营业执照副本
- 四、 委托方和被评估单位产权登记证
- 五、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 六、 委托方和被评估单位承诺函
- 七、 签字注册资产评估师承诺函
- 八、 评估机构资格证书
- 九、 评估机构法人营业执照副本
- 十、 签字评估师资格证书