

评估报告共三册
本册为第一册

深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司
47.815%股权项目

资产评估报告书

中联评报字[2008]第 550 号

中联资产评估有限公司

二〇〇八年十二月二日

总 目 录

- 第一册 深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权项目
资产评估报告书
(含备查文件)
- 第二册 深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权项目
资产评估报告说明
- 第三册 深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权项目
资产评估明细表

本 册 目 录

评估报告声明.....	1
摘要.....	3
资产评估报告书.....	7
一、委托方及产权持有者简介.....	7
二、评估目的.....	23
三、评估价值类型.....	23
四、评估对象和范围.....	23
五、评估基准日.....	24
六、评估依据.....	24
七、评估方法.....	29
八、评估程序实施过程和情况.....	39
九、评估假设.....	41
十、评估结论.....	41
十一、特别事项说明.....	43
十二、评估报告使用限制说明.....	45
十三、评估报告提交日期.....	46
附件目录.....	48

评估报告声明

本资产评估报告，是在评估人员对纳入评估范围的全部资产、负债进行了认真的清查核实、评定估算等必要评估程序的基础上作出的，针对本评估报告，我们特作如下申明：

（一）资产评估师在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守了独立、客观和公正的原则，根据在执业过程中掌握的事实，出具评估报告，并按照相关法律法规规定承担相应的责任。

（二）资产评估师已根据评估准则的要求进行了现场勘查，对评估对象的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象法律权属资料进行查验，但无法对评估对象的法律权属真实性做任何形式的保证；在此已提请企业完善产权以满足出具评估报告的要求，并关注该事项可能对评估结果产生的影响。

（三）资产评估师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关注评估报告中载明的特别事项说明及其对评估结论的影响。

（四）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。评估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，仅在评估结论使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构及签字注册资产评估师无关。

（五）资产评估范围与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏。

（六）评估方法选用恰当，选用的参照数据、资料可靠。

- (七) 影响资产评估价值的因素考虑周全。
- (八) 资产评估价值公正、准确。
- (九) 评估工作中，评估工作未受任何人干预并独立进行。
- (十) 本次评估人员与委托方及产权持有者均不存在利害关系。

中联资产评估有限公司

二〇〇八年十二月二日

深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司
47.815%股权项目
资产评估报告书

中联评报字[2008]第 550 号

摘要

中联资产评估有限公司受深圳能源集团股份有限公司(以下简称:“深能集团”)委托,根据国家有关资产评估的规定,本着客观、独立、科学、公正的原则,按照公认的资产评估方法,对深圳能源集团股份有限公司拟转让持有的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权之事宜而涉及的全部资产和负债进行了评估工作。

评估对象是深圳能源集团股份有限公司持有的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权,评估范围是满洲里深能源达赉湖热电有限公司于评估基准日经审计后的企业资产负债表所列示的全部资产和负债,包括流动资产、固定资产、无形资产、流动及长期负债。

评估基准日为 2008 年 4 月 30 日。

本次评估遵照中国有关资产评估的法令、法规,遵循独立、客观、科学的工作原则和持续经营原则、替代性原则、公开市场原则等有关经济原则,依据委估资产的实际状况、有关市场交易资料和现行市场价格标准,并参考资产的历史成本记录,以企业的持续经营和公开市场为前提,采用

资产基础法对企业股东全部权益价值进行评估。评估的价值类型为公允价值。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用资产基础法对企业股东全部权益价值进行评估。满洲里深能源达赉湖热电有限公司在评估基准日 2008 年 4 月 30 日的净资产账面值为 31,400.00 万元，评估后的股东全部权益价值(净资产价值)为 31,545.00 万元，评估增值 145.00 万元，增值率 0.46%。深圳能源集团股份有限公司持有拟转让的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权的评估值为 15,083.24 万元。

特别事项说明

1、本评估结论中，评估师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，评估师在假定产权持有者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。

2、本评估结论中，评估师未对各种建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，评估师在假定产权持有者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，通过实地勘察作出的判断。

3、评估范围中的部分在建工程项目实际完成工作量未最后取得施工监理方和工程建设方的确定，对该部分在建工程项目实际完成工作量的确认，评估人员通过进行现场实地勘察、查阅施工图、投标概算及结算书等资料并核对申报明细表方式，在产权持有者对申报工作量无异议的情况下，以施工方申报请款工作量为准。

4、由于电力华园工程（职工住宅区）用地 105,400.00 平方米已被满洲里市政府批给其他单位占用，满洲里深能源达赉湖热电有限公司目前正在跟满洲里市政府就该事件进行协商，最后的土地置换方案没有确定，对于与该项工程相关的支出 4,098,629.41 元，本次评估仅以调整后账面值确定为评估值。

根据委托方的特别约定，评估人员对该地块按照其出让时的状况，对其在评估基准日的市场价值进行了评估，评估价格为 130 元/平方米，评估总价为 1370.20 万元。评估机构郑重提醒委托方和其他报告使用者应特别关注该事项对评估结果的影响。

5、满洲里深能源达赉湖热电有限公司 2×200MW 热电厂位于扎赉诺尔满达路西侧、小孤山北一公里 48 万平方米建设项目用地性质为行政划拨用地，根据批准的用地协议，该项目用地只能用于批准的电厂建设，不能转让或用作其他用途，本次评估仅以重置取得成本确定该土地评估值。

本报告评估结果使用有效期为一年，即自 2008 年 4 月 30 日至 2009 年 4 月 29 日有效。

本报告评估结论仅供委托方为上述评估目的使用，评估师的责任是就该项评估目的下的股东部分权益价值量发表专业意见，评估师和评估机构所出具的评估报告不代表对评估目的所涉及的经济行为的任何判断。

以上内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读资产评估报告书全文。

(此页无正文)

中 联 资 产 评 估 有 限 公 司

评估机构法定代表人：

注册资产评估师：

注册资产评估师：

二〇〇八年十二月二日

深圳能源集团股份有限公司转让持有的
满洲里深能源达赉湖热电有限公司
47.815%股权项目
资产评估报告书

中联评报字[2008]第 550 号

深圳能源集团股份有限公司：

中联资产评估有限公司受贵公司委托，根据国家有关资产评估的规定，本着客观、独立、科学、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对深能源拟转让持有的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权之事宜而涉及的全部资产和负债进行了评估工作。评估人员按照必要的评估程序实施了实地勘察、市场调查与询证，对委估股权在 2008 年 4 月 30 日所表现的公允价值作出了反映。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托方及产权持有者简介

(一)委托方概况

公司名称：深圳能源集团股份有限公司（原名“深圳能源投资股份有限公司”）

注册号： 440301103073440

住所：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

法定代表人：高自民

注册资金：220,249.5332 万元

公司类型：股份有限公司（上市）

经营范围：各种常规能源和新能源的开发、生产、购销；投资和经营能提高能源使用效益的高科技产业；投资和经营与能源相关的原材料的开发和运输、港口、码头和仓储工业等；经营进出口本公司能源项目所需的成套设备、配套设备、机具和交通工具等；投资和经营与能源相配套的地产、房地产业和租赁等产业；各种能源工程项目的设计、施工、管理和经营，以及与能源工程相关的人员培训、咨询及其他相关服务业务；环保技术开发、转让和服务；物业管理、自有物业租赁；能提高社会经济效益的其他服务。

成立日期：1993 年 8 月 21 日

营业期限：自 1993 年 8 月 21 日至 2043 年 8 月 1 日

登记机关：深圳市工商行政管理局

(二)产权持有者概况

公司名称：满洲里深能源达赉湖热电有限公司

公司注册地：扎赉诺尔区灵泉重化工业基地

法定代表人：毕建新

注册资本：叁亿壹仟肆佰万元整

实收资本：叁亿壹仟肆佰万元整

企业类型：有限责任公司

营业执照注册号：1521021003303

经营范围：开发、建设、经营煤田项目；发电、供电、供热；开发、利用、经营新能源技术；发电、供电、供热技术咨询、培训。（国家法律、法规国务院决定规定应经审批的未获审批前不得生产经营）

1. 公司简介

满洲里深能源达赉湖热电有限公司(以下简称“本公司”)成立于 2004 年 11 月 18 日，由深圳能源集团股份有限公司(90%)、扎煤公司投资公司(10%)共同出资兴建，公司注册资本为人民币 1 亿元。

2005 年 8 月 11 日，股东方按照本公司股东会决议和章程规定对本公司进行增资，注册资本由 1 亿元增至 3.14 亿元。根据增资各方签订的协议，由深圳能源集团股份有限公司认缴。截至本报告日止，股东方相关增资资金已到位，并经满洲里众汇会计师事务所审验，出具了满众汇验字[2005]126 号验资报告。增资后公司股东及资本构成情况如下表所示：

公司股东及出资比例

金额单位：人民币万元

投资人	实收资本构成(万元)	持股比例
深圳能源集团股份有限公司	30,400	96.815%
扎赉诺尔煤业有限责任公司	1,000	3.185%
合计	31,400	100%

2. 公司主要发电资产概况

本公司主要为投资建设内蒙古自治区深能源满洲里 2×200MW 热电厂，该项工程于 2004 年年底开始建设，厂址选在满洲里市扎赉诺尔矿区，该项目主要为满洲里市扎赉诺尔区集中供热、为呼伦贝尔电网供电、为满洲里市扎赉诺尔重化工业基地供电。本期工程建设规模为 2×200MW 直接空冷供热式汽轮发电机组，采暖供热面积为 480×104m²。工程于 2005 年

11 月份左右由于资金原因暂停,截止到 2008 年 4 月 30 日完成了场地平整工程、施工水源工程、施工电源工程、现场办公用房工程、设备仓库及供暖工程、主厂房部分建筑施工工程、电力华园工程前期工作(职工住宅区)、零星工程和发生的部分其他费用。

工程设计方为吉林省电力勘测设计院,建筑工程主承包商为中国核工业二二建设公司,设备安装工程主承包方为西北电力建设第一工程公司。

工程设计概况如下:

(1) 热力系统

a、主蒸汽及再热蒸汽系统

主蒸汽、冷再热和热再热蒸汽系统管道均采用“2-2”连接方式。

主蒸汽管道和热再热蒸汽管道分别从过热器和再热器的出口联箱由两个口引出分别接入高压缸和中压缸左右两侧的高、中压联合汽门。冷再热蒸汽管道从高压缸的两个排汽口引出,分别接到锅炉再热器入口联箱左右侧。

主蒸汽管材采用 A335 P91,热再热蒸汽管道管材采用 10CrMo910。

冷再热蒸汽管道及高压给水管道管材采用 St45.8/III。

b、旁路系统

每台机组设置一套具有简化功能的高、低压两级串联电动启动旁路系统,以加快启动速。由于空冷岛尚未招标,旁路容量暂定为 30% BMCR。

c、除氧给水系统

每台 200MW 机组配 1 台 710t/h 高压除氧器,配有二台 100% 容量的电动调速给水泵,一台运行,一台备用,除氧器采用滑压运行方式。

省煤器前设给水操作台，旁路设有调节阀，给水泵设中间抽头，以向锅炉再热器供减温水。

d、全厂疏放水、排污系统

疏放水、排污系统均采用单元制系统，一台机组设一套疏放水、排污系统。

e、汽机抽汽系统

本工程采用三级高压加热器、三级低压加热器和一级除氧器，汽轮机的抽汽除用作回热系统的加热除氧外，还供给有关辅助蒸汽，共有 7 段抽汽。

f、供热系统

按 4 台热网加热器、4 台热网循环水泵、4 台热网疏水泵设计，其中热网循环水泵布置在主厂房外热网水泵房内，热网加热器及热网疏水泵分别布置在主厂房内 2 台机的发电机侧。

g、凝结水系统

凝结水系统将空冷凝汽器凝结水依次通过凝结水泵、除盐装置和低压加热器送到除氧器除氧后进入给水箱。

凝结水系统应向有关设备提供密封水、冷却水、控制水（液压逆止阀，高压加热器自动旁路门）。

在该过程中，凝结水被汽轮机抽汽加热、除氧、加药处理和净化。

本系统设有凝结水精处理装置，可将凝结水中的杂质除去，减少凝结水中的含盐量,提高给水质量,降低锅炉的排污率。

凝结水系统还为减温装置提供减温水，其中包括汽轮机低压旁路的减温水。

凝结水系统还向有关设备提供密封水和冷却水等。

主要设备：

A: 锅炉

锅炉台数：	2 台
型式：	超高压、自然循环汽包炉、单炉膛、一次中间再热、六角切圆燃烧方式、平衡通风、固态排渣、全钢结构构架、悬吊结构、室内布置、燃用褐煤。
额定锅炉蒸发量：	670t/h
过热蒸汽出口温度：	540℃
过热蒸汽出口压力：	13.83MPa
再热蒸汽出口温度：	540℃
再热蒸汽进口温度：	316℃
再热蒸汽出口流量：	573 t/h
给水温度：	256℃
锅炉保证效率（按低位发热量）：	90.6%
排烟温度：	145℃

B: 汽轮机

汽轮机台数： 2 台

汽轮机型式：超高压、一次中间再热、三缸、单轴、双排汽、直接空冷供热式汽轮机。

额定功率（非采暖期纯凝工况）： 200MW

最大功率（非采暖期纯凝工况）： 219.588 MW

主蒸汽阀前主蒸汽额定压力： 12.8MPa(a)

主蒸汽阀前主蒸汽额定温度： 535℃

再热蒸汽进汽阀前压力： 2.145MPa(a)

中间再热后中压缸阀前额定蒸汽温度： 535℃

冷却方式	单元制空气直接冷却、机力通风
最终给水温度	242.7℃
额定转速:	3000r/min
旋转方向:	从机头向发电机端看为顺时针
额定背压	13 kPa(a)
采暖抽汽压力	0.245 Mpa
采暖抽汽温度	248.9℃
采暖抽汽量为:	350t/h
采暖最大抽汽量为:	400t/h
C: 发电机	
发电机台数:	2 台
额定容量	235.5MVA
冷却方式	空气冷却
最大连续功率	220MW(在 $\cos\varphi = 0.85$, 冷却水温 $\leq 33^{\circ}\text{C}$)
额定功率	200MW (扣除励磁功率后)
额定功率因数	0.85 (滞后)
额定电压	18KV
额定电流	7554A
额定转速	3000 r / min
周波	50HZ
相数	3
极数	2

定子线圈接法	YY
绝缘等级	F 级
效率(保证值)	> 98.77 %
短路比 (保证值)	≥0.53
瞬变电抗 X'd	0.21
超瞬变电抗 X''d	0.15
稳态 I ₂ (标么值)	10 %
暂态 I ₂ t	≥10
顶值电压	≥ 2 倍额定励磁电压
电压响应比	≥ 2 倍额定励磁电压/s
允许强励持续时间	≪20s

噪音： 噪声的工程测定方法按 GB 10069.1，声压级限值不超过国标 GB/T7064-2002 要求。

发电机定子出线端数目： 6 个。

发电机旋转方向： 由汽轮机向发电机端看为顺时针方向。

发电机相序： 从汽轮机向发电机看： 发电机出线端子从右到左为 A、B、C。

空冷器： 4 组

(2) 燃煤供应系统

本工程燃用扎赉诺尔等地褐煤，设计煤种干燥无灰基挥发份为 45.41%，收到基水份 29.4%，哈氏可磨性指数为 63，具有水份较高、挥发份较高、磨损性较低、粘结性较大的特点，根据《电站磨煤机及制粉系统

选型导则》(DL/T 466-2004) 该煤质选用风扇磨煤机直吹系统。

针对二介质干燥剂选择要求, 选用热烟——热风——冷风调节二介质干燥系统。每台锅炉配 6 台风扇磨。对于设计煤种和校核煤种, 4 台磨煤机可满足锅炉 BMCR 工况运行的要求。每台磨煤机引出三根煤粉管道连接到锅炉侧燃烧器三个接口, 锅炉炉膛侧共六个燃烧器, 前后墙对冲布置各两个, 左右墙各布置一个, 根据锅炉负荷的变化可以停用任何一台磨煤机以及对应的燃烧器。

给煤系统选择 6 台埋刮板给煤机, 由落煤口运到风扇磨入口。

每台炉配 2 台送风机、2 台吸风机, 为节约电能, 电动机为双速电机。

为提高空气预热器进风温度, 防止低温腐蚀, 空气预热器入口前加装暖风器, 同时设置热风再循环。

点火系统采用两级点火, 油区新建 2 座 1000m^3 的钢制储油罐。

(3) 除灰渣系统

根据当地环保方面的要求, 考虑干灰综合利用、节约用水和净化空气环境, 本设计除尘器采用双室四电场静电除尘器, 除尘效率为 99.59%;

本期工程除灰渣系统采用灰渣分除系统。炉渣采用机械、水力输送与脱水仓脱水系统。电除尘器飞灰采用正压气力输送系统。当灰渣综合利用间断时, 用自卸汽车将其运至贮灰场。贮灰场为“三八”(扎煤废用的 6 号坑) 坑贮灰场, 位于电厂厂址东偏北方向, 距离电厂厂址约 3.5km。

每台炉设一台刮板捞排渣机。炉渣由刮板捞渣机经碎渣机破碎后进入渣沟, 渣浆通过渣沟自流进入锅炉房内渣浆池。渣浆池侧设有二台渣浆泵, 一台运行, 一台备用, 用以将渣浆通过二根输渣管道输送至 $\Phi 9\text{m}$ 脱水仓。

脱水仓设二台，一台接受渣浆，一台脱水、卸渣。经脱水后的湿渣由自卸汽车外运进行综合利用或运至贮灰场贮存。脱水仓间还设有一台 $\Phi 8\text{m}$ 浓缩机、一台 $\Phi 10\text{m}$ 缓冲水箱，用以澄清脱水仓的排水。脱水仓的排水经澄清后进行重复利用。

冲渣用水由二台冲渣水泵供给，其中一台运行，一台备用。

本工程拟采用浓相气力输送系统。每台电除尘器的每个灰斗下设一台气力输送泵。干灰经手动插板门、气动进料阀进入气力输送泵，用压缩空气将干灰输送至灰库。

本期工程二台炉共设三座直径 $\phi 12\text{m}$ 混凝土灰库，即二座粗灰库、一座细灰库。除灰系统可将干灰分粗、细分别输送至三座灰库，三座灰库也可切换运行。每座灰库设二个排灰口，在 5.500m 设备平台上分别安装干灰卸料器、加湿搅拌机各一台。干灰可经干灰卸料器装入密封罐车送至综合利用用户，也可经加湿搅拌机将干灰加湿搅拌后装入自卸汽车送至综合利用用户或贮灰场贮存。

为防止电除尘器飞灰板结使其保持良好流动性，电除尘器灰斗及灰库底部均设有气化风系统。

输送飞灰所需气源由空气压缩机供给，空气压缩机及其附属设备布置在空气压缩机房内。为了减少占地，减少空压机的数量，方便运行，统一管理，除灰系统用输送气源、仪表气源、全厂用仪表气源及全厂用检修气源统一由一座空压机房供给。

灰库设在电厂的北侧偏东方向。

(4) 运煤系统

本期工程燃煤主要来自当地扎赉诺尔褐煤。

电厂燃料运输利用公路汽车运输，汽车来煤可送至汽车卸煤沟。运煤车辆拟采用自卸车，载重量为 8~20t。卸煤沟为折返式，可一次同时停卸 10 辆煤车。

在电厂厂区建贮煤场贮煤，煤场设施采用一台堆取料出力为 600t/h 的斗轮堆取料机，配推土机进行堆贮煤作业。贮煤场的总贮量为 30000t，可满足 2×670t/h 煤粉炉全厂锅炉额定蒸发量时 5 天的用煤。

本期工程新建运煤系统共 7 段 12 条胶带机。胶带机带宽为 1000mm，托辊槽角为 35°，出力为 600t/h。除贮煤场胶带机及地下煤斗胶带机为单路系统外，其余均为双路系统。

筛碎设备均采用一级双路破碎设备，一路运行，一路备用。采用先筛分后破碎的布置方式。筛煤机的最大入料粒度为 300mm，筛下物的出料粒度为 30mm，出力为 600t/h。碎煤机采用最大入料粒度为 300mm，最大出料粒度为 30mm，最大出力为 450t/h 的环式碎煤机。

(5) 化学水水处理系统

本工程新建一座工业废水回收泵房。化学水处理系统排水和部分工业用水排水排入此工业废水回收泵房，作为锅炉冲渣用水、灰加湿用水、灰场喷洒用水和输煤系统除尘冲洗水和煤场喷洒用水。

(6) 供水系统

电厂本期工程建设 2×200MW 供热机组,为节约用水,电厂冷却系统主机采用直接空冷系统和辅机湿冷系统。辅机采用机力通风冷却塔的二次循环冷却水系统，二台机组配二座机力通风冷却塔，三台循环水泵，二台

运行一台备用。三台循环水泵布置在冷却塔附近的循环水泵房内。

(7) 主机空冷系统

直接空冷系统是汽机的排汽直接用空气冷却，汽机产生饱和蒸汽经排汽管道排至安置在室外的表面式冷凝器中，冷凝后的凝结水，经凝结水泵升压后送至汽机再热系统，最后送至锅炉。目前直接空冷凝汽器大多采用矩形翅片椭圆管芯的双排管和大口径蛇形单排管，冷却所需的空气通常由机械通风供给。

(8) 电气系统

本工程各种电压等级的电气设备的对地距离、操作走廊尺寸，严格按《高压配电装置设计技术规程》（SDJ5-85）要求进行设计。

在户外高压电气设备的周围，均按规程规定设置围栏或遮拦，所有电力设备均采用接地防护措施。

另外，电气控制的控制盘上均设有保护、信号、监视、声光报警及事故跳闸等保护措施。

(9) 热工控制系统

本期工程为炉、机、电集中控制，集中控制室采用两机一控的布置方式，控制室内包括电气网控。在控制室内实现对机组运行的监视控制，每台机组按三人管理（不包括两台机组的公用系统）考虑（一人为主、两人辅助）。对机组的控制应能满足下列基本要求：

- a、在控制室内实现机组的启停；
- b、在控制室内实现正常运行工况的监视和调整；
- c、在控制室内实现异常工况和紧急事故处理；

d、DCS 系统完全瘫痪时，按“故障安全”的原则保护人身安全和机组设备安全，停机、停炉。

机组自动化系统的人机接口按上述要求考虑。

在单元控制室后设一电子设备间，布置有两台机组的 DCS 的控制柜、DEH 柜、TSI 柜、ETS 柜、电源柜等设备。在汽机房设有 DCS 远程 I/O 机柜或智能前端；在锅炉房设有监测锅炉壁温的远程 I/O 装置或智能前端。

机组的控制系统包括功能组级、子功能组级及驱动级控制，控制系统以子功能组级为主。调节部分与顺序控制的功能及范围相适应，可实现最低稳燃负荷以上范围的自动调节。

3.公司资产及财务状况

截止 2008 年 4 月 30 日，公司审计后账面资产总额为 35,112.42 万元，净资产额为 31,400.00 万元。公司 2004、2005、2006、2007 年度、2008 年 4 月 30 日资产及财务状况见下表，其中仅 2008 年 4 月 30 日会计报表经过审计，并出具了无保留意见的审计报告。

公司资产及财务状况

单位：元

项目	2004 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2008 年 4 月 30 日
总资产	178,221,251.11	415,489,937.20	395,114,712.07	348,617,494.75	351,124,230.99
负债合计	78,221,251.11	101,489,937.20	81,114,712.07	34,617,494.75	37,124,230.99
净资产	100,000,000.00	314,000,000.00	314,000,000.00	314,000,000.00	314,000,000.00

4.公司主要产品及市场情况

(1)主要产品及服务

该项目主要为满洲里市扎赉诺尔区集中供热、为呼伦贝尔电网供电、为满洲里市扎赉诺尔重化工业基地供电。

(2) 市场和客户状况

本公司主要接带三部份负荷：①市区集中供热的热负荷；②重化工业基地的电-热负荷；③网络上的电负荷。

①满洲里新东市区及其扎赉诺尔区的热负荷（400—540 万平方米）

近年来，满洲里市经济发展速度非常快，市区不断向东扩展，根据城市规划，到 2007 年年底，新东市区建筑面积将达到 130 万平方米，需要电厂集中供热的面积为 110 万平方米以上。

扎赉诺尔区是满洲里市最大的属区，人口 15 万，占全市总人口的 60% 以上，区域面积为 272.3 平方公里，已建成城区占地 12 平方公里，。城区已建成建筑面积共 405 万平方米，需采暖的建筑物约 360 万平方米，市区集中供热热化率极低，绝大部分建筑采暖是小型分散锅炉采暖和土暖气采暖方式，共有锅炉房 134 台。据统计其年排放烟尘 3800 多吨，二氧化硫 2500 多吨，氮氧化物 900 多吨，灰渣 6300 多吨，加上土炉采暖排放的污染物，污染物年排放量达万吨以上，是典型严重的“烟尘型”空气污染。小型锅炉能耗高、效率低，污染严重。按扎煤公司改造计划（国家已批准并拨款约 4.6 亿元），近期其采煤塌陷区内就有 250 多万平方米的房屋需移址改造实行集中供热。经内蒙古城市规划院计算的 2007 年需集中供热面积为 400 万平方米以上，2010 年将达到 540 万平米（达到了 2×200MW 热电厂最大可供热载，环境温度取-35 度）。此部分供热满洲里市规划局已出文划由该热电厂供热。

满洲里全市每年新增的供热面积约为百万平方米，其供热前景广阔。

②扎区重化工业基地电负荷（30—80 万千瓦）

该重化工业基地规划为 11 平方公里，基地预引进的产业主要有：硅铁、炼钢、甲醇、水泥、石油、木材加工等。目前已入驻生产或已签订协议的项目主要有：满洲里九九硅业项目、辽宁隆丰钢铁冶炼项目、贵州榕江工业硅项目、青岛广源发石油化工目、辽阳轧钢项目、湖南冷水江锑冶炼项目、河南汝洲鑫龙焦化硅铁目、长春金鑫炼钢项目等。仅九九硅业就规划建硅炉 60 台(容量 6300KVA)，需电力 37.8 万千瓦，年耗电量 22.68 亿千瓦时，现其一期 12 台硅炉已全部投产，本年计划投产 20 台 8000KVA 硅炉。如基地项目全部投产约需电力 80-100 万千瓦左右。

③呼伦贝尔网络电负荷

据呼伦贝尔电网统计，2005、2006、2007 年的最高供电负荷分别是 657MW、967MW、1071MW。据呼伦贝尔电网预测 2010、2015 年的最高供电负荷分别是 1356MW、2177MW。其中“十五”、“十一五”、“十二五”的负荷增长率分别为：28.97%、15.62%、9.93%。而目前呼伦贝尔电网总装机仅为 447MW 左右，电厂会有较大的供电空间。

5、公司的主要经营优势与风险

呼伦贝尔电网总共约有 13 家电厂，但绝大多数是 12MW—50MW 的小煤机，煤耗高效率低。大容量、高效率的 200MW 大机的采用,将会十分有竞争力的。

6.企业发展前景

深能源满洲里 2×200MW 热电厂项目是满洲里市经济和社会发展重要的基础性、公用性城市配套项目，是边城各族人民的温暖工程和希望工程，也是祖国北疆窗口的振兴工程和形象工程，是满洲里市确定的一号重

点振兴工程。

该项目不仅仅产生工程的直接经济效益,而且会大幅度、综合性地拉动地方经济发展。

对煤炭经济的拉动。煤炭生产是满洲里市的支柱性产业,市里最大的企业就是国有扎赉诺尔百年老煤矿,现有职工及家属 10 余万人,煤矿设计年生产能力为 800 万吨,但受铁路运输能力的限制,现每年实际产量只有 350 万吨左右,由于开工严重不足,煤炭成本居高不下,煤矿陷入困境。该热电项目的建设,可直接燃用(160-180)万吨/年的原煤,使扎煤公司的产能使用率由过去的 43.75%一下子提高到 66.25%——提高了 22.5 个百分点,可使企业迅速摆脱困境。同时电厂还可接收其一些人员,解决再就业问题。煤电业的振兴还将带动扎区三产服务业的兴旺发展,从而产生多米诺式的多维良性互动。

(三)委托方和产权持有者的关系

委托方深圳能源集团股份有限公司的前身(更名前)为深圳能源投资股份有限公司,即为产权持有者满洲里深能源达赉湖热电有限公司的登记股东,持有产权持有者 96.815%的股份,委托方对产权持有者具有绝对的控制权。

(四)其他报告使用者

本报告仅限于本次评估的委托方、产权持有者及其股东方以及法律法规规定的其他报告使用者使用,本评估机构和评估师不对以上载明的报告使用者以外的其他报告使用者承担任何责任。

二、评估目的

本次评估目的是为深圳能源集团股份投资有限公司拟转让持有的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%股权提供价值参考依据。

本次经济行为涉及的经济行为文件为深圳能源集团股份有限公司《经理办公会议纪要》。

三、评估价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估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压制的情况下，资产在基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

四、评估对象和范围

本次评估对象为深圳能源集团股份投资有限公司持有的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815%的股权。

评估范围是满洲里深能源达赉湖热电有限公司申报的，经中和正信会计师事务所“中和正信审字[2008]第 10-007 号”《审计报告》审计后的评估基准日公司账面所列示的全部资产及相关负债。审计后资产总额 35,112.42 万元、负债 3,712.42 万元，具体包括流动资产账面值 25,097.58 万元，固定资产账面净值(含土地) 9,881.58 万元，无形资产账面净值 0.38 万元，其他资产 132.88 万元；流动负债账面值 3,712.42 万元。

以上评估范围和对象与委托评估的资产范围一致。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日是 2008 年 4 月 30 日。资产评估中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

此基准日是由委托方、产权持有者等结合此次的经济行为共同讨论后确定的。

六、评估依据

(一)经济行为文件

1. 深圳能源集团股份有限公司《经理办公会议纪要》

(二)主要法律法规依据

- 1.《中华人民共和国公司法》(2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订);
- 2.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第 378 号令, 2003);
- 3.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国资委、财政部第 3 号令, 2003 年 12 月 31 日);
- 4.《国有资产评估管理办法》(国务院第 91 号令, 1991 年);
- 5.《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第 12 号令, 2005 年 8 月 25 日);
- 6.《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的意见》(国办发[2001]102 号, 2001 年);

8. 《资产评估操作规范意见(试行)》(中国资产评估协会 1996 年 5 月 7 日发布);
9. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(中国注册会计师协会 2003);
10. 《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20 号);
11. 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20 号);
12. 《企业价值评估指导意见(试行)》(中国资产评估协会, 2004 年 12 月 30 日);
13. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则--评估报告》等 7 项资产评估准则的通知(中评协[2007]189 号);
14. 《企业会计准则》(2006)和《企业会计制度》(2001);
15. 有关其它法律、法规、通知文件等。

(三)产权证明文件

1. 土地使用权;
2. 机动车行驶证;
3. 重要资产购置合同或凭证;
4. 其他。

(四)取价标准依据

1. 满洲里深能源达赉湖热电有限公司提供的财务会计经营方面的资料;
2. 内蒙古自治区建设厅发布的《内蒙古自治区建设工程计价管理办法》(内建工〔2004〕86 号);

- 3.《内蒙古自治区建设工程计价依据（调整项目及定额补充项目汇编手册）》（2004年版）；
- 4.《建筑工程消耗量定额及基础价格》及《建设工程费用计算规则》；（2004年版）；
- 5.内蒙古自治区《砼砂浆配合比基础价格》和《施工机械台班基础价格》（2004年版）；
- 6.电力建设工程造价与定额管理总站电定总造[2007]14号《关于发布〈电力建设工程概预算定额价格水平调整办法〉的通知》；
- 7.内蒙古自治区建设厅发布的《关于调整定额人工工资单价的通知》（内建工〔2007〕236号）；
- 8.内蒙古自治区电力建设定额站内电定[2008]002号《关于印发〈内蒙古自治区电力建设工程定额材料与机械费调整办法〉的通知》；
- 9.内蒙古自治区电力建设定额站内电定[2008]003号《关于发布〈内蒙古自治区火力发电工程二〇〇六年版定额体系使用与管理办法〉的通知》；
- 10.国家发展和改革委员会发改办能源[2007]第1808号《火电发电工程建设预算编制与计算标准》（2007年版）；
- 11.电力建设工程造价与定额管理总站《火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南》（2006版）；
- 12.中国电力企业联合会发布的《火电工程限额设计参考造价指标》（2007年水平）；
- 13.中国电力企业联合会颁发的《电力工程建设概算定额》（2006年版）；
- 14.中国电力企业联合会颁发的《电力建设工程预算定额》（2006年版）；

- 15.中国电力企业联合会颁发的《电力建设工程工期定额》(2006版);
- 16.中国电力企业联合会颁发的《电力建设工程施工机械台班费用定额》(2006年版);
- 17.中国电力企业联合会颁发的《发电工程装置性材料综合预算价格》(2006版);
- 18.劳动和社会保障部、财政部《关于调整原行业统筹企业基本养老保险缴费比例的通知》(劳设部发[2003]7号);
- 19.电力建设工程造价与定额管理总站电定总造[2007]12号《关于公布地区工资性补贴的通知》;
- 20.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);
- 21.国家计委办公厅、建设部办公厅关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知(计办价格[2002]1153号);
- 22.国家发展改革委、建设部《关于印发〈水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定〉的通知》(发改价格[2006]1352号);
- 23.水利部水保司《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计划的指导意见》(保监[2005]22号);
- 24.国家法改委《关于发布〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》(计价格[2002]1980号);
- 25.国家计委、财政部《关于整顿和规范招标投标收费的通知》(计价格[2002]520号);
- 26.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);

27.国家计委《关于加强基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》(计投资[1999]1340号);

28.国家法改委《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283号);

29.内蒙古自治区国土资源厅内价费字[1996]62号和内计费[2001]1278号文;

30.满洲里市建设局编制的《满洲里地区二〇〇七年度建筑安装工程价差调整办法》;

31.同类企业的近期造价统计以及主要设备购置合同;

32.评估基准日及目前执行的贷款利率、汇率、关税;

33.《中国统计年鉴》分行业工业品出厂价格指数(国家统计局);

34.中和正信会计师事务所“中和正信审字[2008]第10-007号”《审计报告》

35.其他资料。

(五)主要参考资料

1.企业 2004 年度、2005 年度、2006 年度、2007 年度、2008 年 4 月 30 日会计报表及审计报告;

2.满洲里热电厂可研报告(报批版);

3.有关的竣工图纸、预决算资料;

4.《资产评估常用数据与参数手册》(增订版);

5.其他资料。

七、评估方法

根据《企业价值评估指导意见（试行）》，注册资产评估师执行业价值评估业务，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

（一）选取评估方法的说明

1、关于不采用市场法进行评估的说明

市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值等评估思路。市场法中常用的两种具体方法是参考企业比较法和并购案例比较法。

参考企业比较法是指通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

并购案例比较法是指通过分析与被评估企业处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

由于满洲里深能源达赉湖热电有限公司属非上市公司，其主要发电资产目前正在建设，且与被评估单位相关行业、相关规模企业交易案例很少，所以相关参考企业和交易案例的经营和财务信息等资料难于取得，故本次评估不采用市场法。

2、关于不采用收益法进行评估的说明

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法中常用的两种方法是资本化法和未来收益折现法。运用收益法进行评估需具备以下三个前提条件：

- (1) 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过企业（或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业）未来预期收益折算成的现值；
- (2) 能够对企业未来收益进行合理预测；
- (3) 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

由于满洲里达赉湖热电有限责任公司于 2004 年 11 月 18 日成立，主要工程建设完成不到设计任务的 10%，工程尚未投产，由于停工二年，新的电力热力价格尚未与电网公司和当地政府达成协议，电煤价格等主要燃料也没有达成新的供应价格协议，难以预测公司的未来收益，因此不适宜采用收益法进行评估。

3、关于采用成本法进行评估的说明

成本法也称资产基础法，是指在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的评估思路。运用成本法评估企业价值，就是以资产负债表为基础，对各单项资产及负债的现行公允价格进行评估，并在各单项资产评估值加和基础上扣减负债评估值，从而得到企业的净资产价值（全部股东权益）。由于产权持有者的核心资产为在建工程，且成本法运用所涉及的经济技术参数的选择都有充分的数据资料作为基础和依据，因此本项目选择成本法进行评估。

（二）成本法评估各项资产方法介绍

1、流动资产

本次评估流动资产主要包括货币资金、预付款项、其他应收款。

（1）货币资金

包括现金和银行存款。

①现金：通过对现金进行实地盘点，并根据现金日记账中的借、贷方发生额倒推出评估基准日的现金实存数，以清查核实后的金额确定为评估值。

现金评估值=盘点日盘点金额+评估基准日至盘点日支出金额-评估基准日至盘点日收入金额

②银行存款：通过查对各开户银行对账单、银行余额调节表，并对所有银行账户进行函证核实。在账单相符的基础上，以调整后账面值确定为评估值。

（2）预付款项

主要通过判断其形成取得货物的权利能否实现或能否形成资产确定评估值。评估时，核对明细账余额与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符。查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄，查验是否有未达账项。对金额较大或金额异常的款项进行函证，对不回函款项进行替代程序，以证实预付款项的真实性、完整性。

预付款项以基准日后企业尚存的权利和资产作为评估值。

（3）其他应收款

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在

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。其他应收款采用个别认定的方法估计评估风险损失。

对于可以全部收回的其他应收款，以核实无误账面值作为评估值；对于有确凿证明其他应收款无法收回的，评估为零。

企业账面已计提的坏账准备评估为零。

2. 固定资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

(1)重置全价的确定

1)运输车辆重置全价

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行含税购价+车辆购置税+新车上户手续费

2)电子设备重置全价

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，依据其购置价确定重置全价。

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。

3)办公设备重置全价

根据当地市场信息依据其购置价确定重置全价。

(2)成新率的确定

1)车辆成新率

按年限成新率和里程成新率孰低原则确定，然后结合现场勘察情况进行调整。其中：

使用年限成新率 = $(1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 = $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

成新率 = $\text{MIN}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$

2)电子设备成新率

采用年限法确定其成新率。

成新率 = $(1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

对已超过经济使用年限，还可正常使用的车辆以外设备，成新率按15%计算。

3)办公设备成新率

采用年限法确定其成新率。

成新率 = $(1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

(3)评估值的确定

评估值 = $\text{重置全价} \times \text{成新率}$

3. 在建工程

在建工程支出形成的在基准日后尚存资产和权利作为在建工程评估值。企业在建工程尚在第一阶段（即工程开工建设前期），实际完成工作

量不大，本次评估拟采用重编或调整概预算法，根据实际已完成的工作量重编或调整概预算，得出在建工程的概算值作为评估值。

具体操作上我们拟根据不同的分部工程资料的实际取得情况，分别采用重编概算编制法或概预算调整法。主要采用《电力概算定额》(2006版)及《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007版)、《火电工程限额设计参考造价指标》(2007年)标准进行计算。

(1)重置价值计算

重置价值系由建筑安装工程造价、设备购置费、其它费用三部分组成。

① 建筑安装工程造价的确定

以评估基准日为基础，对建(构)筑物以现场核实和结算书及施工进度报告经监理方和发包方核定的工程量为准，按照《电力建设工程概算定额》(2006年)不足部分用地方预算定额补充，计算出“定额直接费”。按国家发展和改革委员会办公厅 2007年发布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》及有关文件计算间接费、计划利润及税金得出建筑工程造价。

建筑安装工程造价 = 直接费 + 间接费 + 利润 + 税金

建筑安装工程造价一般按照《电力建设工程概算定额》(2006年)和2007年发布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》进行计算，根据委估在建工程项目不同情况选择不同的计算方法。具体方法作如下分述。

A. 案例及某些典型分部分项工程采用重编概(预)算法，即按照《电力建设工程概算定额》进行计算；

B. 对案例以外的分部分项工程系采用基准单方造价比较调整法，建造单价的调整计算系根据呼伦贝尔市建设工程造价管理站文件呼建价字

[2008]第 6 号《关于 2008 年度建设工程概预算价差预调办法的通知》进行调整的；

C.有些可以按 2007 年《火电工程限额设计参考造价指标》中的相应子目进行套用计算的评估项目，则按《火电工程限额设计参考造价指标》的基价进行直接套用或调整后使用。

②设备购置费的确定

设备购置费由设备费和设备运杂费构成。

其中设备运杂费=设备费×设备运杂费率

而设备运杂费率=铁路、水路运杂费率+公路运杂费率

由于本次未评估单独发电设备，仅在计算其他费用项目需对投资总概算重新调整估算时，调整了设备价差，本次调整主要是根据项目批准投资概算与《火电工程限额设计参考造价指标》（2007 年水平）来确定的。

③其它费用的确定

其它工程费用，它是指一个建设项目在建设过程中除建筑安装工程费和设备购置费以外所发生的与整个建设工程过程相关而又不能列入建筑安装工程费和设备购置费项目的其它费用支出，由以下七部分构成：建设场地划拨及清理费、项目建设管理费、项目建设技术服务费、分系统调试及整套启动试运费、生产准备费、大件运输措施费、基本预备费等。

具体根据国家及电力系统 2007 年《火力发电工程建设预算编制与计算标准》的计取标准计取前期及其它费用。

（2）重置价值的确定

重置价值可分不同分部分项工程的费用项目构成和造价计算方法的

不同来确定。

A. 在建（土建）工程中申报的建筑施工工程费用

该项工程费用仅包括《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年版)的建筑安装工程费，具体费用构成为：

建筑工程造价 = 直接费 + 间接费 + 利润 + 税金

其中直接费 = 直接工程费 + 措施费

间接费 = 规费 + 企业管理费

该项工程本次评估拟采用重编概（预）算法计算确定评估值。

重置价值 = 建筑工程造价

B. 在建（土建）工程中申报的场地平整工程、施工水源工程（打井及蓄水池费用）、施工电源工程、现场办公用房工程、设备仓库及供暖工程和其他零星工程

该项工程费用仅包括《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年版)的建筑安装工程费，具体费用构成为：

建筑工程造价 = 直接费 + 间接费 + 利润 + 税金

其中直接费 = 直接工程费 + 措施费

间接费 = 规费 + 企业管理费

由于其计算部分采用《内蒙古自治区建设工程计价管理办法》（内建工〔2004〕86号）文件，本次评估采用基准单方造价比较调整法，建造单价的调整计算系根据呼伦贝尔市建设工程造价管理站文件呼建价字[2008]第6号《关于2008年度建设工程概预算价差预调办法的通知》进行调整的。

调整办法为：

直接工程费=直接工程费单方结算造价×调整系数×结算工程量

直接工程费以外的其他费用按照《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年版)计算

重置价值 =建筑工程造价

C. 在建（土建）工程中申报的电力华园工程（职工住宅区）

电力华园工程(职工住宅区)是内蒙古自治区深能源满洲里 2×200MW 热电厂为职工在满洲里市区通过政府招投标取得的一块职工住宅用地及其为该住宅用地所发生的前期支出，根据满洲里深能源达赉湖热电有限公司提供的资料显示，由于该用地已被满洲里市政府批给其他单位占用，满洲里市政府已提出土地置换方案，满洲里深能源达赉湖热电有限公司目前正在跟满洲里市政府就该事件进行协商，最后的置换方案没有确定，本次评估仅以调整后账面值确认为该项工程支出的评估值。

D. 在建（土建）工程中申报其他费用（待摊投资）

该项目实际发生的其他费用主要为与该项目相关的项目建设管理费、项目建设技术服务费等。具体包括项目法人管理费、招标费、工程监理费、工程保险费等项目建设管理费支出，以及项目前期工作费（如可行性研究等）、勘察设计费、设计文件评审费、工程建设监督检测费、环评费用、水土保持、水资源论证和接入系统咨询论证等其他费用。

对于其他费用支出，本次评估按照《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年版)计算确定。

E. 在建（土地）工程中申报的满洲里达赉湖电厂厂址土地

该项工程费用构成仅包括土地征用费和迁移补偿费，即该土地的取得费用。

本次评估仅按当地有效执行的新的土地征用费和迁移补偿费重新确定该划拨用地的取得费用

F. 在建（设备）工程中申报安装施工工程费用

由于安装工作尚未开始，满洲里深能源达赉湖热电有限公司根据合同约定预付的工程款，本次评估进按账面值认定。

(3) 评估值的计算

评估值=重置全价

4. 无形资产

对于外购的通用软件，由开发商提供相应模块应用服务，或者一次买入可永久免费使用的。评估人员通过向软件供应商和通过网络查询其现行市价作为评估值。

5. 递延资产

递延资产主要为长期待摊费用，除开办费外主要为发生的工程项目管理费，由于该项费用已在在建工程的其他费用中评估，本次评估为避免重复，对该项资产除开办费外不再进行评估，以零值作为评估值，开办费以调整后账面值确认为评估值。

6. 流动负债

本次评估范围内的流动负债包括应付账款、其他应付款、应交税金。

(1) 应付账款

主要通过核对了相关账簿记录、工程结算文件等资料，并选取金额较

大或异常的项目进行函证，对未回函的核查其原始凭证，确定其真实、正确性。应付账款以核实后账面值为评估值。

（2）其它应付款

主要通过核实了相关账簿记录、文件资料，并选取金额较大或异常的项目进行函证，对未回函的核查其原始凭证，确定其真实、正确性。其它应付款以核实后账面值为评估值。

（3）应交税费

通过查阅了企业的纳税申报资料、计税依据、期后完税凭证及相关会计账簿，经核其税款计算准确合规情况、按国家税收法规和当地税收管理机关要求纳税。以核实后的账面值为评估值。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1. 2008年6月10日，与委托方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出资产评估工作计划。

2. 2008年6月15日，满洲里深能源达赉湖热电有限公司项目组负责人赴现场配合产权持有者进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。随后评估项目组人员进入现场对委估资产进行了初步了解，协助企业进行委估资产申报工作，并按照资产评估操作规范、企业价值评估指导意见及资产评估工作的需要，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为 2008 年 6 月 15 日至 2008 年 6 月 22 日。

主要工作如下：

1. 听取委托方及产权持有者有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况；

2. 对企业提供的评估申报表进行核对、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整；

3. 根据评估申报表，按评估规范的要求，对固定资产进行了全面清查核实，对无形资产进行了逐项清查，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查；

4. 查阅收集委估资产的产权证明文件；

5. 根据委估资产的实际状况和特点，确定目标企业具体评估方法；

6. 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

(三) 评估汇总阶段

2008 年 6 月 23 日至 7 月 3 日对初步评估结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正。

(四) 提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告书，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，最后出具正式资产评估报告书。

九、评估假设

- 1.本次评估测算各项参数取值未考虑通货膨胀因素；
- 2.影响企业经营的国家现行的有关法律、法规及企业所属行业的基本政策无重大变化，宏观经济形势不会出现重大变化；企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 3.国家现行的银行利率、汇率、税收政策等无重大改变；
- 4.企业会计政策与核算方法无重大变化；
- 5.企业管理团队无重大变化，并尽职尽责按照目前的经营方式和经营计划持续经营；
- 6.除评估报告中已有揭示以外，假定企业已完全遵守现行的国家及地方性有关土地规划、使用、占有、环境及其他相关的法律、法规；
- 7、委托方及资产占有方提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件等真实、合法、有效、完整。
- 8、委托方和资产占有方提供的数据、报表及有关资料真实、准确、完整。
- 9、本评估报告的结论是以在产权明确的情况下，以资产持续经营为前提条件
- 10.无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

十、评估结论

（一）评估结果

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独

立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用资产基础法对满洲里深能源达赉湖热电有限公司的股权价值进行了评估，得出满洲里深能源达赉湖热电有限公司股东全部权益价值(净资产)在评估基准日 2008 年 4 月 30 日的评估结论。

采用资产基础法对满洲里深能源达赉湖热电有限公司的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日 2008 年 4 月 30 日的评估结论如下：

资产账面价值 35,112.42 万元，调整后账面值 35,112.42 万元，评估值 35,257.43 万元，评估增值 145.00 万元，增值率 0.41%。

负债账面价值 3,712.42 万元，调整后账面值 3,712.42 万元，评估值 3,712.42 万元，无评估增减值。

净资产账面价值 31,400.00 万元，调整后账面值 31,400.00 万元，评估值 31,545.00 万元，评估增值 145.00 万元，增值率 0.46%。

深圳能源集团股份有限公司持有拟转让的满洲里深能源达赉湖热电有限公司 47.815% 股权评估值为 15,083.24 万元。

具体评估结果汇总如下表列示：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		审计后账面价值	调整后账面值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
流动资产	1	25,097.58	25,097.58	25,097.58	-	-
长期投资	2	-	-	-	-	-
固定资产	3	9,881.58	9,881.58	10,026.20	144.62	1.46
其中：在建工程	4	9,802.97	9,802.97	9,887.50	84.53	0.86
建筑物	5	-	-	-	-	-
设备	6	78.62	78.62	138.71	60.09	76.44
土地	7	-	-	-	-	-
无形资产	8	0.38	0.38	0.76	0.38	101.81
其中：土地使用权	9	-	-	-	-	-

其他资产	10	132.88	132.88	132.88	-	-
资产总计	11	35,112.42	35,112.42	35,257.43	145.00	0.41
流动负债	12	3,712.42	3,712.42	3,712.42	-	-
长期负债	13	-	-	-	-	-
负债总计	14	3,712.42	3,712.42	3,712.42	-	-
净资产	15	31,400.00	31,400.00	31,545.00	145.00	0.46

（二）评估增减值分析

满洲里深能源达赉湖热电有限公司净资产评估增值 145.00 万元，是有关资产占有单位中设备类资产、在建工程以及其他资产评估增减值综合引起的，具体原因为：

1、设备类资产评估增值

设备类资产评估增值是由电子类设备和机器设备评估减值以及车辆评估增值造成的。

其中：电子类设备和机器设备市场价格不断走低导致评估减值。

车辆评估净值出现较大幅度的增值是由于企业会计核算中计提折旧的年限大大短于评估确定的经济可使用年限所致。

2、在建工程评估增值

在建工程评估增值主要是因为深能源满洲里 2×200MW 热电厂建设施工主要发生在 2005 年，虽然停建二年多，造成项目法人管理费开支较大，但由于近期通货膨胀加剧工程建造成本大幅上涨，从而导致评估增值。

以上评估值增减变化因素在各项资产评估中已具体反映，综合来看，资产评估值变化的因素是客观存在的，价值调整是合理的。

十一、特别事项说明

1、本评估结论中，评估师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，评估师在假定产权持有者提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

2、本评估结论中，评估师未对各种建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，评估师在假定产权持有者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，通过实地勘察作出的判断。

3、评估范围中的部分在建工程项目实际完成工作量未最后取得施工监理方和工程建设方的确定，对该部分在建工程项目实际完成工作量的确认，评估人员通过进行现场实地勘察、查阅施工图、投标概算及结算书等资料并核对申报明细表方式，在产权持有者对申报工作量无异议的情况下，以施工方申报请款工作量为准。

4. 电力华园工程（职工住宅区）支出 4,098,629.41 元,是内蒙古自治区深能源满洲里 2×200MW 热电厂为职工在满洲里市区通过政府招投标取得的一块 105,400.00 平方米职工住宅用地及其为该住宅用地所发生的前期支出，根据满洲里深能源达赉湖热电有限公司提供的资料显示，由于该用地已被满洲里市政府批给其他单位用占用，满洲里市政府已提出土地置换方案，满洲里深能源达赉湖热电有限公司目前正在跟满洲里市政府就该事件进行协商，最后的置换方案没有确定，本次评估仅以调整后账面值确认为该项工程支出的评估值。

根据委托方的特别约定，评估人员对该地块按照其出让时的状况，对其在评估基准日的市场价值进行了评估，评估价格为 130 元/平方米，评估总价为 1370.20 万元。评估机构郑重提醒委托方和其他报告使用者应特别关注该事项对评估结果的影响。

5、满洲里深能源达赉湖热电有限公司 2×200MW 热电厂位于扎赉诺

尔满达路西侧、小孤山北一公里 48 万平方米建设项目用地性质为行政划拨用地，根据批准的用地协议，该项目用地只能用于批准的电厂建设，不能转让或用作其他用途，本次评估仅以重置取得成本确定该土地评估值。

6. 据评估师尽职调查了解，在评估基准日期后，评估报告出具之前，人民币一年期存贷款利率已分别由 4.14%和 7.47%调整为 2.52%和 5.58%。

十二、评估报告使用限制说明

1.本评估报告的结论是在产权明确的情况下，以持续使用为前提条件；

2.本次评估结果仅作为委托方本次评估目的价值咨询意见，若为其他用途，需根据指定评估目的另行评估；

3.本次评估工作是在满足全部假设与使用限制前提下进行的。这些假设限制条件是由评估人员根据评估目的、被评估企业实际状况并结合当地实际情况而提出的，具有客观性和合理性；

4.在评估基准日后、有效期以内，当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产额进行相应调整；当资产价格标准发生变化时，对资产评估价值产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的评估机构重新确定评估值；对评估基准日后资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

5.本报告所揭示的评估结论仅对被评估资产和委托方本次评估目的有效，使用有效期自评估基准日起一年(即 2008 年 4 月 30 日至 2009 年 4 月 29 日)；

6.本评估报告在评估机构盖章和注册资产评估师签字后，具有法律效力；

7.本报告书的评估结论仅供委托方为本次评估目的和送交公司权力部门批准后使用，报告书的使用权归委托方所有，未经本评估机构许可，报告全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。法律法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

8.本评估报告必须完整使用方为有效，对仅使用报告中部分内容所导致的可能损失，本公司不承担责任。

9.本评估报告只能由本报告载明的评估报告使用者使用。本评估机构和评估师不对本报告载明的评估报告使用者以外的第三人承担任何责任，法律法规另有规定的除外。

十三、评估报告提交日期

评估报告出具日期为二〇〇八年十二月二日。

(此页无正文)

中联资产评估有限公司

评估机构法定代表人:

注册资产评估师:

注册资产评估师:

二〇〇八年十二月二日

附件目录

1. 经济行为文件（复印件）
2. 资产评估立项批准文件（复印件）
3. 被评估企业基准日和前三年会计报表（复印件）
4. 产权持有者营业执照（复印件）
5. 产权证明文件（复印件）
6. 委托方和产权持有者承诺函
7. 资产评估人员、资产评估机构承诺函
8. 资产评估机构资格证书（复印件）
9. 评估机构营业执照（复印件）
10. 参加本评估项目人员名单及其资格证书（复印件）
11. 重要合同（复印件）
12. 其他文件

参加评估主要人员名单

项目总负责人：余衍飞

项目总顾问：董建忠

现场项目负责人：罗会兵

项目组成员：赵仁强 王浩