中电投远达环保（集团）股份有限公司
收购贵溪发电有限责任公司
脱硝资产项目
资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 086 号

（共 1 册 第 1 册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目录

注册资产评估师声明.....1

资产评估报告摘要.....2

资产评估报告.....4

一、绪言.....4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况.....4

三、评估目的.....6

四、评估对象与评估范围.....6

五、价值类型及其定义.....7

六、评估基准日.....7

七、评估依据.....7

八、评估方法.....10

九、评估程序实施过程和情况.....13

十、评估假设.....15

十一、评估结论.....15

十二、特别事项说明.....16

十三、评估报告使用限制说明.....16

十四、评估报告日.....17

资产评估报告书备查文件.....18

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购贵溪发电有限责任公司脱硝资产项目资产评估报告书摘要

中发评报字〔2013〕第 086 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、贵溪发电有限责任公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：依据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次决议，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日

评估对象：评估对象是贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产，主要为设备、构筑物。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

贵溪发电有限责任公司2×600MW机组脱硝资产于评估基准日2013年5月31日

账面值为10,363.39 万元，评估值为10,025.15万元，减值338.24万元，减值率3.26%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购贵溪发电有限责任公司脱硝资产项目资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 086 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司、贵溪发电有限责任公司：

中发国际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，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对贵溪发电有限责任公司（以下简称：贵溪发电公司）拟转让 2×600MW 机组脱硝资产所涉及的 2×600MW 机组脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）和贵溪发电有限责任公司，产权持有单位为贵溪发电有限责任公司。

（一）委托方

1、公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：51187.2636 万元

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份公司

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）。

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方及产权持有单位

1、公司概况

①公司名称：贵溪发电有限责任公司

②注册地址：江西省贵溪市雄石路 41 号江西省贵溪发电厂

③注册资本： 100324 万元

④法定代表人： 彭小峥

⑤企业性质： 其他有限责任公司(国有控股)

⑥经营范围：主要从事火力发电厂开发、电力生产经营和销售；粉煤灰综合利用、技术服务；环境保护、高新技术开发、工程咨询、技术培训、市场开发。（以上项目国家有专项规定的凭许可证经营）

贵溪发电有限责任公司成立于 2004 年 3 月 19 日，是由中国电力投资集团公司、贵溪市建设投资开发公司、鹰潭市经贸国有资产运营公司共同出资设立，原注册资本 55000 万元。现注册资本为 100324 万元，实收资本 100324 万元。

贵溪发电有限责任公司二期 2*300MW 扩建项目于 2003 年开始筹建，并于 2004 年 6 月 22 日取得国家发展和改革委员会发改能源[2004]1171 号《印发国家发展改革委关于审批江西贵溪电厂二期扩建工程可行性研究报告的请示的通知》。2005 年 10 月，该项目的 5 号机组投入试生产，2006 年 1 月，6 号机组投入试生产。

贵溪发电有限责任公司三期#2 机组于 2005 年 5 月开始启动，2007 年 8 月通过国家发改委立项，2008 年 9 月项目环评通过，并于 2009 年 7 月 7 日取得国家发展和改革委员会发改能源[2009]1797 号《国家发展改革委关于江西贵溪电厂“上大压小”扩建工程核准的批复》，同年 9 月开工建设，2011 年 7 月 22 日通过 168 小时满负荷试运。于 2011 年 10 月 20 日，正式移交生产，投入商业运营。#1 号机组于 2012 年 8 月 16 日取得国家发展和改革委员会发改能源[2012]2508 号《国家发展改革委关于江西中电投贵溪电厂第二台 60 万千瓦机组扩建工程项目核准的

批复》。2012 年 12 月 11 日投入商务运营。

2、公司股权结构：其中：中电投江西电力有限公司出资 97574 万元，占注册资本的 97.26%。贵溪市城市建设投资开发公司出资 1650 万元，占注册资本的 1.64%。鹰潭市经贸国有资产运营公司出资 1100 万元，占注册资本的 1.1%。

股东	出资金额（万元）	持股比例
中电投江西电力有限公司	97574	97.26%
贵溪市城市建设投资开发公司	1650	1.64%
鹰潭市经贸国有资产运营公司	1100	1.1%
合计	100324	100%

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次决议，中电远达收购贵溪发电公司 2×600MW 机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的贵溪发电公司 2×600MW 机组脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是贵溪发电公司 2×600MW 机组脱硝资产；评估范围是贵溪发电公司 2×600MW 机组脱硝资产，包括机器设备、构筑物，脱硝资产账面价值为 10,363.39 万元。

	账面原值	账面净值
固定资产-构筑物及其他辅助设施	1,226,139.25	1,117,115.03
固定资产-机器设备	108,736,598.23	102,516,742.91
合计	109,962,737.48	103,633,857.94

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专项审计报告并出具了标准无保留意见报告。

企业申报的设备类资产包括机器设备为 2×600MW 工程的烟气脱硝装置，2

×600MW 工程烟气脱硝装置，其关键设备由国外进口，其他设备国内配套。

选择性催化还原法脱硝包括以下主要系统：

1) SCR 脱硝进、出烟道系统

2) SCR 反应器系统

• 氨气－空气混合器系统

• 氨气喷射器系统

• 催化剂吹扫系统

3) 液氨储存或制备系统

4) 蒸汽、压缩空气道路系统

5) 控制系统

6) 电气系统

7) 消防系统

烟气脱硝装置与锅炉为单元式配置，每台锅炉配置一套烟气脱硝装置(两台 SCR 反应器)。该工程 2×600MW 机组共用一套还原剂储存、制备及供应系统。

构筑物为烟气脱硝装置的设备基础。

此次收购脱硝资产的范围不含土地，根据收购协议土地为无偿使用。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1．中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次。

（二）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《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）；

4.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

9.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

11.《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）；

12.《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）；

13.《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）；

14.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

15.《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）；

16.《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）

（三）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

7.《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

8.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

9.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

10.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

11.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

12.《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)；

13.资产评估准则——利用专家工作（中评协〔2012〕244 号）；

14.资产评估职业道德准则——独立性（中评协〔2012〕248 号）。

（四）权属依据

1.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.《中华人民共和国海关进出口税则》(2012 年)；

2.企业提供的《评估明细表》；

3.机械工业信息研究院编《2013 年机电产品信息查询系统》；

4.有关厂商报价及现场收集到的有关设备订货合同、工程施工图、设计预算书等有关资料；

5.《中国统计年鉴》；

6.财政部财建[2002]394 号、计委建设部计价(2002)10 号、发改价格(2007)670 号、财企（2012）16 号等有关文件；

7.中国人民银行发布的近期贷款利率；

8.科学技术文献出版社出版《资产评估常用数据与参数手册》；

9.企业提供的生产操作手册、设备台账、大修纪录、设备设计图纸等有关档案资料；

10.《机电产品报价手册》（2012 年）；

11.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；

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承发包合同；

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.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；

16.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

17.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；

18.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

19.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的各种评估技术方法的总称。

成本法：是指首选估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的各种评估方法的总称。

注册资产评估师执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的脱硝资产，主要为机器设备、构筑物，该资产构建时间

不长，并持续经营，符合采用成本法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

由于脱硝资产是依附于整个发电机组产生收益，在脱硝特许经营的前提条件下，脱硝资产产生的收入、成本、费用可以单独预测，所以可以采用收益法评估。

具体评估方法介绍：

资产基础法：

（一）机器设备

依据评估目的，本次设备类资产评估主要采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估价值。其计算公式为：

设备评估价值＝设备重置成本×综合成新率

1.设备重置成本的确定

重置全价＝设备购置费＋设备基础费＋综合运杂费＋安装工程费＋前期及其他费用＋资金成本-设备购置进项税

(1).设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，结合评估人员进行市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

(2).运杂费及安装费的确定：根据该项资产具体情况及特点，运杂费已包含在设备买价中，因此不再单独考虑，安装费按设备费的 10%考虑。

(3).基础费的确定：该工程设备基础费较高，按设备费的 18%考虑。

(4).前期及其他费用确定：根据资产具体情况考虑该项费用，如下表：

序号	项目名称	取费基数	费率	依据
一	建设单位管理费	设备购建安装费	0.70%	财政部财建[2002]394 号
二	勘察费设计费	设备购建安装费	3.20%	计委建设部计价(2002)10 号
三	工程监理费	设备购建安装费	1.50%	发改价格(2007)670 号
四	工程招投标代理服务费	设备购建安装费	0.08%	计价格(2002)1980 号
五	安全生产费	设备购建安装费	1.50%	财企（2012）16 号
六	前期工程费	设备购建安装费	0.25%	
1	环境评价费	设备购建安装费	0.05%	计委环保总局计价格(2002)125 号
2	项目建议书费及可行性研究费		0.20%	计委计价格(1999)1283 号
七	联合试运转费	设备购建费	1.00%	机械计（1995）1041 号
	合计		8.23%	

(5).资金成本：资金成本为正常建设工期内工程占用资金的资金成本。资金成本费率为评估基准日正在执行的中国人民银行贷款利率。按工程合理的建设工期，整个建设工期内资金均匀投入计算。

资金成本＝(设备购置费＋安装工程费＋前期及其他费用)×年利率×建设工期/2

贷款利率应按照合理工期长段来确定对应的利率，2012 年 7 月 6 日执行的贷款利率为：

时间	年利率%
一、短期贷款	
六个月（含）	5.60
六个月至一年（含）	6.00
二、中长期贷款	
一至三年（含）	6.15
三至五年（含）	6.40
五年以上	6.55

(6).可抵扣的增值税

可抵扣的设备购置价增值税：按照国家相关税收政策对固定资产进项税进行抵扣。公式为：可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.17×17%。

可抵扣的设备运费增值税：按照国家相关税收政策对固定资产运费的增值税进行抵扣。公式为：可抵扣的设备运费增值税=运费×7%。

2.综合成新率的确定

通过对该设备使用情况(工程环境、保养、外观)的现场考察，查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行人员交换意见后，经测算予以确定。

本次评估范围内为大型、重点设备，结合现场勘察，采用理论成新率和现场勘察调整值综合确定。

A.理论成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限，经济寿命年限，计算理论成新率：

理论成新率＝(1－已使用年限/经济寿命年限)×100%

理论成新率＝尚可使用年限/(尚可使用年限＋已使用年限)×100%

B.现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等，做出现场勘察技术状况评判，确定现场勘察调整值。

C.综合成新率

综上所述，确定设备的综合成新率。

综合成新率＝理论成新率＋现场勘察调整值

3.评估价值的确定

评估价值＝设备重量成本×综合成新率

（二）构筑物

此次评估的构筑物类资产为机器设备的基础，是机器设备的一部分，所以，对此部分资产由于在设备评估中已考虑，构筑物评估值为 0。

收益法：

本次评估选用现金流量折现法中的资产自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

（一）脱硝资产价值

脱硝资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量(终值)现值

（二）预测期期间净现金流量

脱硝资产预测期期间净现金流量= 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

（三）终值的确定

确定有限年期的终值公式为：

$$P = \frac{A}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

A：每年的净现金流量

r：折现率

n：终值期间

（四）折现率的确定

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为资产自由现金流

量，相对应的折现率口径应为资本成本，在实际确定折现率时，采用了通常所用的资本资产定价模型 CAPM 模型确定折现率。

资本成本的确定：

资本成本采用资本资产定价模型 CAPM。

Ke = Rf + β× ERP+企业特殊风险

Rf 无风险报酬率

β贝塔(Beta)系数

ERP 市场风险溢价

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 1 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 6 月 20 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 6 月 21 日至 2013 年 6 月 23 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后产权持有单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

（一）资产基础法结果

贵溪发电有限责任公司脱硝资产于评估基准日账面值为 10,363.39 万元，评估值为 10,025.15 万元，减值 338.24 万元，减值率 3.26%。

（二）收益法结果

贵溪发电有限责任公司脱硝资产于评估基准日账面值为 10,363.39 万元，收益法评估后的脱硝资产价值为 9,222.59 万元，减值 1,140.80 万元，减值率 11.01%。

（三）评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果差异不大，相差-802.56 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，但得到的评估结果差异不大。

我们认为在 2013 年 5 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法的评估值受未来企业发电量的影响较大，而电力供求市场的波动将影响发电量从而影响脱硝资产评估值，而电力供求市场主要受宏观经济、气候等多方面的影响，而气候的难以预测将使 收益法评估值存在不确定性。所以，成本法的评估值更能反映脱硝资产的价值。

综上，本次评估最终结论采用资产基础法评估结果，即脱硝资产价值为 10,025.15 万元。

十二、特别事项说明

无对评估结论产生影响的特别事项需要说明。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(六)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

(七)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、经济行为文件

2、评估基准日产权持有单位经审定的财务报表及审计报告

3、评估委托方及产权持有单位营业执照

4、评估对象涉及的主要权属证明资料

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司并贵溪发电有限责任公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购贵溪发电有限责任公司的 2×600MW 脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
重庆合川第二发电有限责任公司
脱硫脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 088 号

（共 1 册 第 1 册 ）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告 4

一、绪言 4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 4

三、评估目的 6

四、评估对象与评估范围 6

五、价值类型及其定义 7

六、评估基准日 7

七、评估依据 7

八、评估方法 9

九、评估程序实施过程和情况 11

十、评估假设 12

十一、评估结论 13

十二、特别事项说明 14

十三、评估报告使用限制说明 14

十四、评估报告日 15

资产评估报告书备查文件 16

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
重庆合川第二发电有限责任公司
脱硫脱硝资产项目
资产评估报告摘要

中发评报字〔2013〕第 088 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、重庆合川第二发电有限责任公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日

评估对象：评估对象是重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产，主要为在建工程。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

合川二电公司脱硝脱硫资产于评估基准日总资产账面值为 15,196.00 万元，

评估值为 15,511.94 万元，增值 315.94 万元，增值率 2.08%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
重庆合川第二发电有限责任公司
脱硫脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 088 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

重庆合川第二发电有限责任公司：

中发国际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，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购重庆合川第二发电有限责任公司脱硫脱硝资产所涉及的重庆合川第二发电有限责任公司（以下简称：合川二电）脱硫脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）和重庆合川第二发电有限责任公司，产权持有单位为重庆合川第二发电有限责任公司。

（一）委托方一

1、公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：51187.2636 万元

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份公司

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二和产权持有单位

1、公司概况

①公司名称：重庆合川第二发电有限责任公司（以下简称：合川二电或公司）

②注册地址：重庆市合川区双槐镇新院村

③注册资本：伍亿伍仟零伍拾玖万元整

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质： 有限责任公司

⑥经营范围：许可经营项目（无）

一般经营项目：电力生产，销售，火电厂开发与建设管理，电力技术服务及相关技术咨询。

2、历史沿革

合川二电系由中国电力投资集团公司和重庆市能源投资集团公司共同出资组建，于 2010 年 9 月 20 日登记注册成立。公司注册资本：8,000.00 万元，其中，中国电力投资集团公司出资 4,080 万元，出资比例 51%；重庆市能源投资集团公司出资 3,920 万元，出资比例 49%。

2011 年 5 月 23 日，公司增加注册资本 12,000.00 万元。其中，中国电力投资集团公司出资 6,120 万元，增资后股权比例 51%；重庆市能源投资集团公司出资 5,880 万元，增资后股权比例 49%。此次增资已经重庆万隆方正会计师事务所有限责任公司审验，并出具了重方会验【2011】第 074 号《验资报告》。

2012 年 3 月 29 日，公司增加注册资本 8,627.00 万元。其中，中国电力投资集团公司出资 4,400 万元，增资后股权比例 51%；重庆市能源投资集团公司出资 4,227 万元，增资后股权比例 49%。此次增资已经重庆同辉会计师事务所（普通合伙）

审验，并出具了重同辉会验【2012】第 008 号《验资报告》。

2012 年 7 月 17 日，公司增加注册资本 13,373.00 万元。其中，中国电力投资集团公司出资 6,820 万元，增资后股权比例 51%；重庆市能源投资集团公司出资 6,553 万元，增资后股权比例 49%。此次增资已经重庆同辉会计师事务所（普通合伙）审验，并出具了重同辉会验【2012】第 036 号《验资报告》。

2013 年 4 月 19 日，公司增加注册资本 9,059.00 万元。其中，中国电力投资集团公司出资 4,620 万元，增资后股权比例 51%；重庆市能源投资集团公司出资 4,439 万元，增资后股权比例 49%。此次增资已经重庆五联会计师事务所有限公司审验，并出具了五联验字【2013】第 053 号《验资报告》。

截止评估基准日 2013 年 5 月 31 日是，合川二电公司股权结构如下：

股东姓名或名称	认缴出资（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
中国电力投资集团公司	28,080.00	28,080.00	货币	51.00
重庆市能源投资集团公司	26,979.00	26,979.00	货币	49.00
合　计	55,059.00	55,059.00		100.00

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次，中电远达收购合川二电公司脱硫脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的合川二电公司脱硫脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是合川二电公司脱硫脱硝资产价值；评估范围是合川二电公司脱硫脱硝资产，主要为在建工程，脱硫脱硝资产账面价值为 15,196.00 万元。

其中 3 号机组在建工程形象完工程度为 100%，总体付款程度为 90%左右；

3.4 号整体形象完工程度为 50%。

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。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对合川二电出具了标准无保留意见审计报告，作为本次资产评估账面价值依据。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次。

（二）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《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）；

4.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

9.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

11.《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）；

12.《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）；

13.《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）；

14.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

15.《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）；

16.《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）

（三）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

7.《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

8.《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227 号）；

9.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

10.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

11.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

12.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

13.《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)；

14.《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

15.《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248 号）。

（四）权属依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次；

2.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；

2.《机电产品报价手册》（2013 年）；

3.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；

4.企业与相关单位签订的工程承发包合同；

5.企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；

6.企业评估基准日审计报告；

7.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

8.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；

9.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

10.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的各种评估技术方法的总称。

成本法：是指首选估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的各种评估方法的总称。

注册资产评估师执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的合川二电脱硫脱硝资产，主要为在建工程，该资产构建时间不长，未来年度可以持续使用，符合采用成本法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

由于脱硝资产是依附于整个发电机组产生收益，在脱硝特许经营的前提条件下，脱硝资产产生的收入、成本、费用可以单独预测，所以可以采用收益法评估。

具体评估方法介绍：

（一）成本法

纳入本次评估的在建工程由在建—土建工程和在建工程—设备安装工程构成，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，采用成本法进行评估，具体评估方法如下：

(1)对于已完工程

采用成本法进行评估，具体以该工程在基准日的重置全价乘以其基准日成新率确定评估值。其中，对于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)未完工项目

开工时间至评估基准日半年内的在建项目，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。

开工时间至评估基准日半年以上，且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、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；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

（二）收益法

本次评估选用现金流量折现法中的资产自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

1、脱硝资产价值

脱硝资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量(终值)现值

2、预测期期间净现金流量

脱硝资产预测期期间净现金流量= 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

3、终值的确定

确定有限年期的终值公式为：

$$P = \frac{A}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

A：每年的净现金流量

r：折现率

n：终值期间

4、折现率的确定

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为资产自由现金流量，相对应的折现率口径应为资本成本，在实际确定折现率时，采用了通常所用的资本资产定价模型 CAPM 模型确定折现率。

资本成本的确定：

资本成本采用资本资产定价模型 CAPM。

Ke = Rf + β× ERP+企业特殊风险

Rf 无风险报酬率

β贝塔(Beta)系数

ERP 市场风险溢价

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 1 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、重庆

合川第二发电有限责任公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 7 月 30 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 8 月 1 日至 2013 年 8 月 10 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用

的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后产权持有单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

5. 根据中电远达与重庆合川第二发电有限责任公司签订的特许经营期收购协议，尚未支付的款项由资产出售方重庆合川第二发电有限责任公司承担；

6.假设评估基准日后产权持有单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设国家对西部大开发政策优惠支持短期不改变；

8.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

（一）资产基础法结果

合川二电公司脱硝脱硫资产于评估基准日总资产账面值为 15,196.00 万元，评估值为 15,511.94 万元，增值 315.94 万元，增值率 2.08%。

（二）收益法结果

合川二电公司脱硝脱硫资产于评估基准日账面价值为 15,196.00 万元，收益法评估后的脱硝脱硫资产价值为 17,316.84 万元，增值 2,120.84 万元，增值率 13.96%。

（三）评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果差异不大，相差 1,804.90 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

我们认为在 2013 年 5 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法的评估值受未来企业发电量的影响较大，而电力供求市场的波动将影响发电量从而影响脱硝脱硫资产评估值，而电力供求市场主要受气候等多方面的影响，而气候的难以预测将使收益法评估值存在不确定性。所以，成本法的评估值更能反映脱硝脱硫资产的价值。

综上，本次评估最终结论采用资产基础法评估结果，即脱硝脱硫资产价值为 15,511.94 万元。

十二、特别事项说明

(一) 截止评估基准日，对完成在建工程还应支付的款项，由资产出售方承担。评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(七)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、经济行为文件

2、评估基准日审计报告

3、资产评估明细表

4、评估委托方及产权持有单位营业执照

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

重庆合川第二发电有限责任公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购重庆合川第二发电有限责任公司的脱硫脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
重庆合川第二发电有限责任公司
脱硫脱硝资产项目
资产评估明细表

中发评报字〔2013〕第 088 号

（共 1 册　第 1 册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂
脱硝资产项目
资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 085 号

（共 1 册第 1 册　）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告 4

一、绪言 4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 4

三、评估目的 6

四、评估对象与评估范围 6

五、价值类型及其定义 7

六、评估基准日 7

七、评估依据 8

八、评估方法 10

九、评估程序实施过程和情况 13

十、评估假设 15

十一、评估结论 16

十二、特别事项说明 16

十三、评估报告使用限制说明 16

十四、评估报告日 17

资产评估报告书备查文件 18

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂脱硝资产项目资产评估报告书摘要

中发评报字〔2013〕第 085 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司和中电投江西电力有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂的脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次决议，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂2×600MW脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂的脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日

评估对象：评估对象是中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂脱硝资产，主要为设备、构筑物及在建工程。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂脱硝资产于评估基准日2013年5

月31日账面值为8,988.18 万元，评估值为7,874.17 万元，减值1,114.01 万元，减值率12.39%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂脱硝资产项目资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 085 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司并中电投江西电力有限公司：

中发国际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，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂拟转让脱硝资产所涉及的中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂（以下简称：景德镇发电厂）脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）和中电投江西电力有限公司，产权持有单位为中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂。

（一）委托方一

1、公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：51187.2636 万元

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份公司

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）。

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司

（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二

1、公司概况

①公司名称：中电投江西电力有限公司

②注册地址：江西省南昌市东湖区下正街 45 号

③注册资本： 191079.76 万元

④法定代表人： 彭小峥

⑤企业性质： 其他有限责任公司

⑥经营范围：电力、可再生能源开发、投资、建设、管理、组织电力的生产。电力工程建设监理、招投标，电能设备的成套、配套、监造、安装、运行维护、检修、电能及配套设施的销售，科技开发、技术服务，物资供应、经销。环境保护工程、粉煤灰等电厂工业固体废弃物的开发与利用。实业投资与管理，房地产开发、物业管理、提供劳务服务、中介服务等业务。（以上项目国家有专项许可的除外）

（三）产权持有单位

中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂概况：

名称：中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂

营业场所：景德镇市鱼山镇义城村

负责人：蒋元剑

④经营范围：一般经营项目：受公司委托，开展电力、可再生能源开发、投资、建设、管理、组织电力的生产；电力工程建设监理、招投标，电能设备的成套、配套、监造、安装、运行维护、检修、电能及配套设施的销售，科技开发、技术服务，物资供应、经销。环境保护工程、粉煤灰等电厂工业固体废弃物的开发与利用；提供劳务服务、中介服务。（以上项目国家有专项许可的除外）

江西景德镇发电厂是中电投江西电力有限公司下属火力发电企业，目前在运机组为两台 60 万千瓦，在职职工 950 多人，各类专业技术人员 300 多人。

景德镇发电厂成立于 1972 年 4 月，地处江西电网末端，建厂以来一直是江西骨干发电企业， 1976 年、1977 年 2 台 5 万千瓦高温高压机组相继投产发电，代表了当时江西电力工业的最高水平，两台机组已于 1997 年退出运行。1995 年 6 月在江西电力系统首家完成股份制改造，江西景德镇发电厂从此歇业。随着电力体制改革的深入，2002 年 12 月，江西景德镇发电厂从此成为中电投集团的成员企业，由中电投集团江西分公司直接管理。2010 年 4 月，经江西分公司批复同意，以景德镇发电厂为项目主体，负责两台 60 万千瓦机组的建设。

2010 年 12 月 31 日，#1 机组以 14.5 个月建成投产，建设工期创造行业标杆，也是集团首台投运的烟气脱硫脱硝取消旁路机组。#2 机组于 2011 年 5 月 18 日“无尾工、零缺陷”通过 168 小时满负荷试运行。总工期 19 个月零 2 天。

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次决议，中电远达收购景德镇发电厂 2×600MW 脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的景德镇发电厂的脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是景德镇发电厂的脱硝资产；评估范围是景德镇发电厂的脱硝资产，包括机器设备、构筑物、在建工程，脱硝资产账面价值为 8,988.18 万元。

科目名称	账面价值	
	原值	净值
固定资产-构筑物及其他辅助设施	757,462.12	668,681.24
固定资产-机器设备	99,355,729.99	88,673,124.70

在建工程-设备安装		540,000.00

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值已经天职国际会计师事务所出具的专项审计报告并出具了无保留意见。

企业申报的设备类资产包括机器设备为 2×600MW 工程的烟气脱硝装置，2×600MW 工程烟气脱硝装置，其关键设备由国外进口，其他设备国内配套。

选择性催化还原法脱硝包括以下主要系统：

1) SCR 脱硝进、出烟道系统

2) SCR 反应器系统

• 氨气－空气混合器系统

• 氨气喷射器系统

• 催化剂吹扫系统

3) 液氨储存或制备系统

4) 蒸汽、压缩空气道路系统

5) 控制系统

6) 电气系统

7) 消防系统

烟气脱硝装置与锅炉为单元式配置，每台锅炉配置一套烟气脱硝装置(两台 SCR 反应器)。该工程 2×600MW 机组共用一套还原剂储存、制备及供应系统。

烟气脱硝装置购建于 2010 年 12 月和 2011 年 5 月，目前均可正常使用。

构筑物为烟气脱硝装置的设备基础。

在建工程-设备安装为脱硝喷氨自动优化系统改造。

此次收购脱硝资产的范围不含土地，根据收购协议土地为无偿使用。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1．中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次决议；

（一）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《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）；

4.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

9.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

11.《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）；

12.《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）；

13.《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）；

14.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

15.《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）；

16.《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）

（二）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

7.《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

8.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

9.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

10.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

11.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

12.《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)；

13.资产评估准则——利用专家工作（中评协〔2012〕244 号）；

14.资产评估职业道德准则——独立性（中评协〔2012〕248 号）。

（三）权属依据

1.其他有关产权证明。

（四）取价依据

1.《中华人民共和国海关进出口税则》(2012 年)；

2.企业提供的《评估明细表》；

3.机械工业信息研究院编《2013 年机电产品信息查询系统》；

4.有关厂商报价及现场收集到的有关设备订货合同、工程施工图、设计预算书等有关资料；

5.《中国统计年鉴》；

6.财政部财建[2002]394 号、计委建设部计价(2002)10 号、发改价格(2007)670 号、财企（2012）16 号等有关文件；

7.中国人民银行发布的近期贷款利率；

8.科学技术文献出版社出版《资产评估常用数据与参数手册》；

9.企业提供的生产操作手册、设备台账、大修纪录、设备设计图纸等有关档案资料；

10.《机电产品报价手册》（2012 年）；

11.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；

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承发包合同；

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.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；

16.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

17.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；

18.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

19.与此次资产评估有关的其他资料。

（五）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的各种评估技术方法的总称。

成本法：是指首选估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的各种评估方法的总称。

注册资产评估师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、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的脱硝资产，主要为机器设备、构筑物，该资产构建时间不长，并持续经营，符合采用成本法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

由于脱硝资产是依附于整个发电机组产生收益，在脱硝特许经营的前提条件下，脱硝资产产生的收入、成本、费用可以单独预测，所以可以采用收益法评估。

具体评估方法介绍：

资产基础法：

（一）机器设备

依据评估目的，本次设备类资产评估主要采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估价值。其计算公式为：

设备评估价值＝设备重置成本×综合成新率

1.设备重置成本的确定

重置全价＝设备购置费＋设备基础费＋综合运杂费＋安装工程费＋前期及其他费用＋资金成本-设备购置进项税

(1).设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，结合评估人员进行市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

(2). 运杂费及安装费的确定：根据该项资产具体情况及特点，运杂费已包含在设备买价中，因此不再单独考虑，安装费按设备费的 10%考虑。

(3).基础费的确定：该工程设备基础费较高，按设备费的 18%考虑。

(4).前期及其他费用确定：根据资产具体情况考虑该项费用，如下表：

序号	项目名称	取费基数	费率	依据
一	建设单位管理费	设备购建安装费	0.70%	财政部财建[2002]394 号
二	勘察费设计费	设备购建安装费	3.20%	计委建设部计价(2002)10 号
三	工程监理费	设备购建安装费	1.50%	发改价格(2007)670 号
四	工程招投标代理服务费	设备购建安装费	0.08%	计价格(2002)1980 号
五	安全生产费	设备购建安装费	1.50%	财企（2012）16 号

六	前期工程费	设备购建安装费	0.25%	
1	环境评价费	设备购建安装费	0.05%	计委环保总局计价格(2002)125 号
2	项目建议书费及可行性研究费		0.20%	计委计价格(1999)1283 号
七	联合试运转费	设备购建费	1.00%	机械计（1995）1041 号
	合计		8.23%	

(5).资金成本：资金成本为正常建设工期内工程占用资金的资金成本。资金成本费率为评估基准日正在执行的中国人民银行贷款利率。按工程合理的建设工期，整个建设工期内资金均匀投入计算。

资金成本＝(设备购置费＋安装工程费＋前期及其他费用)×年利率×建设工期/2

贷款利率应按照合理工期长段来确定对应的利率，2012 年 7 月 6 日执行的贷款利率为：

时间	年利率%
一、短期贷款	
六个月（含）	5.60
六个月至一年（含）	6.00
二、中长期贷款	
一至三年（含）	6.15
三至五年（含）	6.40
五年以上	6.55

(6).可抵扣的增值税

可抵扣的设备购置价增值税：按照国家相关税收政策对固定资产进项税进行抵扣。公式为：可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.17×17%。

可抵扣的设备运费增值税：按照国家相关税收政策对固定资产运费的增值税进行抵扣。公式为：可抵扣的设备运费增值税=运费×7%。

2.综合成新率的确定

通过对该设备使用情况(工程环境、保养、外观的现场考察，查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行人员交换意见后，经测算予以确定。

本次评估范围内为大型、重点设备，结合现场勘察，采用理论成新率和现场勘察调整值综合确定。

A.年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限，经济寿命年限，计算年限法成新率：

年限法成新率＝(1－已使用年限/经济寿命年限)×100%

年限法成新率＝尚可使用年限/(尚可使用年限＋已使用年限)×100%

B.现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等，做出现场勘察技术状况评判，确定现场勘察调整值。

C.综合成新率

综上所述，确定设备的综合成新率。

综合成新率＝年限法成新率＋现场勘察调整值

3.评估价值的确定

评估价值＝设备重量成本×成新率

（二）构筑物

此次评估的构筑物类资产为机器设备的基础，对此部分资产已在设备评估考虑，构筑物评估为 0。

（三）在建工程

纳入本次评估的在建工程由设备安装工程构成，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，采用成本法进行评估。

收益法:

本次评估选用现金流量折现法中的资产自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

（一）脱硝资产价值

脱硝资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量(终值)现值

（二）预测期期间净现金流量

脱硝资产预测期期间净现金流量= 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

（三）终值的确定

确定有限年期的终值公式为：

$$P = \frac{A}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

A：每年的净现金流量

r：折现率

n：终值期间

（四）折现率的确定

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为资产自由现金流量，相对应的折现率口径应为资本成本，在实际确定折现率时，采用了通常所用的资本资产定价模型 CAPM 模型确定折现率。

资本成本的确定：

资本成本采用资本资产定价模型 CAPM。

Ke = Rf + β× ERP+企业特殊风险

Rf 无风险报酬率

β贝塔(Beta)系数

ERP 市场风险溢价

九、评估程序实施过程和情况

1.接受委托

2013 年 6 月 1 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，

避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 6 月 20 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 6 月 21 日至 2013 年 6 月 23 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后产权持有单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

（一）资产基础法结果

景德镇发电厂脱硝资产于评估基准日账面值为 8,988.18 万元，评估值为 7,874.17 万元，减值 1,114.01 万元，减值率 12.39%。

（二）收益法结果

景德镇发电厂脱硝资产于评估基准日账面值为 8,988.18 万元，收益法评估后的脱硝资产价值为 8,042.84 万元，减值 945.34 万元，减值率 10.52%。

（三）评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果差异不大，相差 168.67 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，但得到的评估结果基本一致。

我们认为在 2013 年 5 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法的评估值受未来企业发电量的影响较大，而电力供求市场的波动将影响发电量从而影响脱硝资产评估值，而电力供求市场主要受气候等多方面的影响，而气候的难以预测将使 收益法评估值存在不确定性。所以，成本法的评估值更能反映脱硝资产的价值。

综上，本次评估最终结论采用资产基础法评估结果，即脱硝资产价值为 7,874.17 万元。

十二、特别事项说明

无对评估结论产生影响的特别事项需要说明。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(六)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

(七)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、经济行为文件

2、评估基准日产权持有单位经审定的财务报表及审计报告

3、评估委托方及产权持有单位营业执照

4、评估对象涉及的主要权属证明资料

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司并中电投江西电力有限公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司江西景德镇发电厂的2×600MW脱硝资产在2013年5月31日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司开封发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 084 号

（共 1 册 第 1 册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告书摘要 2

一、绪言 4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 4

三、评估目的 6

四、评估对象与评估范围 6

五、价值类型及其定义 7

六、评估基准日 7

七、评估依据 7

八、评估方法 9

九、评估程序实施过程和情况 10

十、评估假设 11

十一、评估结论 11

十二、特别事项说明 11

十三、评估报告使用限制说明 11

十四、评估报告日 12

资产评估报告书备查文件 13

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司开封发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告摘要

中发评报字〔2013〕第 084 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司和中电投河南电力有限公司开封发电分公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对中电投河南电力有限公司开封发电分公司2×600MW机组脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投河南电力有限公司开封发电分公司2×600MW机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的中电投河南电力有限公司开封发电分公司的2×600MW机组脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日

评估对象：评估对象是中电投河南电力有限公司开封发电分公司2×600MW机组脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是中电投河南电力有限公司开封发电分公司2×600MW机组脱硝资产，为在建工程。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

中电投河南电力有限公司开封发电分公司2×600MW机组脱硝资产于评估基准日2013年5月31日账面值为3.02万元，评估值为3.02万元，无增减值变化。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司开封发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 084 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

中电投河南电力有限公司开封发电分公司：

中发国际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，采用成本法，依照必要的评估程序，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购脱硝资产项目所涉及的中电投河南电力有限公司开封发电分公司（以下简称：开封分公司）2×600MW 机组脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）和中电投河南电力有限公司开封发电分公司，产权持有单位为中电投河南电力有限公司开封发电分公司。

（一）委托方一

1、中电投远达环保（集团）股份有限公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：伍亿壹仟壹佰捌拾柒万贰仟陆佰叁拾陆元整

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份有限公司（上市公司）

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二及产权持有单位

1、中电投河南电力有限公司开封发电分公司概况

①名称：中电投河南电力有限公司开封发电分公司

②营业场所：开封市新曹路以北开封火电厂老厂区东侧

③负责人：曹亚骄

④经营范围：电力经营（发电类）。（以上范围中凡需审批的，按批准的事项经营，未获批准前不得经营）

2、历史沿革

中电投河南电力有限公司开封发电分公司（以下简称“开封分公司”）原名开封京源发电有限责任公司， 2004 年 8 月 27 日注册成立项目公司，由中电投河南电力有限公司 100%控股。原法定代表人为吕学斌，2011 年 6 月改制为中电投河南电力有限公司开封发电分公司。目前，公司总装机容量为 1200MW。

开封分公司脱硝系统建设正处于筹备期，预计于 2013 年 8 月开工建设。

脱硝装置预计采用选择性催化还原法工艺，该工艺主要由氨储存及供应系统和脱硝反映系统组。

3、企业法人简介

①公司名称：中电投河南电力有限公司

②注册地址：郑州市郑东新区黄河东路 10 号

③注册资本：212,635.00 万元

④法定代表人：王志平

⑤企业性质：其他有限责任公司

⑥经营范围：电力、热力经营（限分支机构）；对电力、热力的投资和管理；实业投资；电力工程招投标代理。（以上范围中凡需审批的，未获批准前不得经营）。

⑦历史沿革

中电投河南电力有限公司前身为中国电力投资集团公司河南分公司，是集团公司于 2003 年设立的首批二级单位。2010 年 3 月，按照集团公司调整二级单位组织结构的要求及有关批复，河南分公司改制为集团公司全资子公司，注册资金 5 亿元，原河南分公司下属各单位（代管单位除外），全部由集团公司无偿划转至中电投河南电力有限公司。2010 年 8 月，中电投河南电力有限公司引入中海信托股份有限公司作为第二股东，股权比例 38%，注册资金增加至 80,645 万元。2011-2013 年 3 月，集团公司向中电投河南电力有限公司多次增资，股权比例增至 75.21%，中电投河南电力有限公司注册资本金增至 212,635 万元。

⑧股权结构介绍：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
中国电力投资集团公司	159,923.00	75.21%
中海信托股份有限公司	52,712.00	24.79%
合计	**212,635.00**	**100.00%**

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次，中电远达收购中电投河南电力有限公司开封发电分公司 2×600MW 机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的开封分公司的脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是开封分公司 2×600MW 机组脱硝资产；评估范围是开封分公司 2×600MW 机组脱硝资产，包括在建工程，脱硝资产账面价值为 3.02 万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

进行专项审计，并出具了标准无保留意见报告。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次。

（二）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

4.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

5.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

6.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

7.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

8.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

9.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

10.《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）；

11.《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)；

12.《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）；

13.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

14.《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）。

（三）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227 号）；

7.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

8.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

9.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

10.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

11.《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)；

12.《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

13.《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248 号）。

（四）权属依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次；

2.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.企业提供的财务报表及相关凭证、发票；

2.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

3.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、

贾哲译，机械工业出版社）；

2.天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的各种评估技术方法的总称。

成本法：是指首选估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的各种评估方法的总称。

注册资产评估师执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为成本法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的脱硝资产，主要为在建工程，因开封分公司脱硝系统建设正处于筹备期，预计于 2013 年 8 月开工建设，在建工程金额为前期费用支出，包括招待费、差旅费、员工工资等费用，符合采用资产基础法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

具体评估方法介绍

在建工程：

开封分公司在建工程主要为 2×600MW 脱硝资产所涉及的前期费用。中电投河南电力有限公司开封发电分公司为中电投河南电力有限公司成立项目公司，总装机容量为 1200MW。截止评估基准日开封分公司脱硝系统建设正处于筹备期，预计于 2013 年 8 月开工建设。在建工程金额为前期费用支出，包括招待费、差旅费、员工工资等费用。

对于在建工程，我们根据企业提供的资产评估申报表，核对企业各项费用支

出的凭证、发票及相关证明文件，核实各项费用支出是否符合相应的会计准则要求、是否与项目实施有关等，以经过审查核实后的审计后账面值作为其评估值。

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 3 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、中电投河南电力有限公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：填写资产评估申报表；与企业管理层、财务部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况；分析企业各年费用支出实际情况；收集资料。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 6 月 30 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 7 月 1 日至 2013 年 8 月 7 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提

交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致。

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

6.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

中电投河南电力有限公司开封发电分公司 2×600 机组脱硝资产于评估基准日账面值为 3.02 万元，评估值为 3.02 万元，增值 0.00 元，增值率 0.00%。

十二、特别事项说明

本次评估不存在影响评估结果的特别事项。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使

用；

(六)本评估报告包含若干附件文件及评估明细表，所有附件文件及评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(七)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、资产评估明细表

2、经济行为文件

3、评估基准日审计报告

4、评估委托方及产权持有单位营业执照

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

中电投河南电力有限公司开封发电分公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投河南电力有限公司开封发电分公司的2×600MW脱硝资产在2013年5月31日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 083 号

（共 1 册 第 1 册 ）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目　录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告 4

一、绪言 4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 4

三、评估目的 7

四、评估对象与评估范围 7

五、价值类型及其定义 8

六、评估基准日 8

七、评估依据 8

八、评估方法 10

九、评估程序实施过程和情况 16

十、评估假设 17

十一、评估结论 17

十二、特别事项说明 18

十三、评估报告使用限制说明 18

十四、评估报告日 19

资产评估报告书备查文件 20

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告摘要

中发评报字〔2013〕第083号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司和中电投河南电力有限公司平顶山分公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司2×1,000MW机组脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司2×1,000MW机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司的2×1,000MW机组脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日。

评估对象：评估对象是中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司2×1,000MW机组脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司2×1,000MW机组脱硝资产，主要为机器设备及构筑物。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产于评估基准日总资产账面值为 11,103.51 万元，评估值为 10,103.55 万元，减值额 999.96 万元，减值率 9.01%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 083 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司、中电投河南电力有限公司平顶山分公司：

中发国际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，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）收购脱硝资产项目所涉及的中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司（以下简称：平顶山分公司）2×1,000MW 机组脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司和中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司，产权持有单位为中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司。

（一）委托方一

1、中电投远达环保（集团）股份有限公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：伍亿壹仟壹佰捌拾柒万贰仟陆佰叁拾陆元整

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份有限公司（上市公司）

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二及产权持有单位

1、中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司概况

①名称：中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司

②营业场所：平顶山市鲁山县辛集乡

③负责人：许金莹

④经营范围：电力、热力的经营和管理服务；电力工程招投标代理。（以上范围中凡需审批的，未获批准前不得经营）

2、历史沿革

中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司的前身为中电投平顶山鲁阳发电有限责任公司，是由中国电力投资集团公司（简称中电投）独资成立的一人有限责任公司（法人独资）,2008 年 1 月在河南省平顶山市工商行政管理局注册成立；2010 年 5 月，中电投河南电力有限公司接收了中电投所持鲁阳发电公司的全部股权，2010 年 6 月将鲁阳发电公司改制为中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司。

平顶山分公司规划建设规模为 6×100 万千瓦火电机组，目前正在运营的 2×100 万千瓦火电机组项目，总投资 74.96 亿元，于 2008 年 3 月 4 日获得国家发改委核准批复、2010 年底实现“双投”，是华中地区乃至中西部地区第一个百万千瓦机组项目，对增强河南省 500KV 电网安全稳定性、提高华中电网水火调剂能力、实现豫南煤电基地发展战略、推动地方经济发展具有重要意义。

与目前正在运营的 2×100 万千瓦火电机组项目同期建设脱硝系统。2008 年 4 月 6 日平顶山分公司与东方锅炉（集团）有限公司签订 EPC 总承包合同，合同总价 11,820 万元。2010 年 5 月 31 日签订补充协议合同价由 11,820 万元变更为 11,625 万元。建设期间为 2008 年 4 月-2010 年 12 月，脱硝资产于 2010 年 12 月 8 日投入生产运营。

脱硝装置采用选择性催化还原法工艺，该工艺主要由氨储存及供应系统和脱硝反映系统组成。

3、企业法人简介

①公司名称：中电投河南电力有限公司

②注册地址：郑州市郑东新区黄河东路 10 号

③注册资本：212,635.00 万元

④法定代表人：王志平

⑤企业性质：其他有限责任公司

⑥经营范围：电力、热力经营（限分支机构）；对电力、热力的投资和管理；实业投资；电力工程招投标代理。（以上范围中凡需审批的，未获批准前不得经营）。

⑦历史沿革

中电投河南电力有限公司前身为中国电力投资集团公司河南分公司，是集团公司于 2003 年设立的首批二级单位。2010 年 3 月，按照集团公司调整二级单位组织结构的要求及有关批复，河南分公司改制为集团公司全资子公司，注册资金 5 亿元，原河南分公司下属各单位（代管单位除外），全部由集团公司无偿划转至中电投河南电力有限公司。2010 年 8 月，中电投河南电力有限公司引入中海信托股份有限公司作为第二股东，股权比例 38%，注册资金增加至 80,645 万元。2011-2013 年 3 月，集团公司向中电投河南电力有限公司多次增资，股权比例增至 75.21%，中电投河南电力有限公司注册资本金增至 212,635 万元。

⑧股权结构介绍：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
中国电力投资集团公司	159,923.00	75.21%
中海信托股份有限公司	52,712.00	24.79%
合计	**212,635.00**	**100.00%**

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次，中电远达收购中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的平顶山分公司的脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是平顶山分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产；评估范围是平顶山分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产，包括固定资产，具体包括机器设备和构筑物，脱硝资产账面价值为 11,103.51 万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）专项审计，并出具了标准无保留意见报告。

企业申报的设备类资产包括机器设备为 2×1,000MW 工程的烟气脱硝装置，2×1,000MW 工程烟气脱硝装置，其关键设备为东方电气集团东方锅炉股份有限公司，其他设备国内配套。

烟气脱硝工艺采用选择性催化还原法(SCR)，典型的 SCR 装置布置在锅炉和除尘器之间的送风机框架上方。

选择性催化还原法脱硝包括以下主要系统：

1) SCR 脱硝进、出烟道系统

2) SCR 反应器系统

①氨气－空气混合器系统

②氨气喷射器系统

③催化剂吹扫系统

3) 液氨储存或制备系统

4) 蒸汽、压缩空气道路系统

5) 控制系统

6) 电气系统

7) 消防系统

烟气脱硝装置与锅炉为单元式配置，每台锅炉配置一套烟气脱硝装置(两台 SCR 反应器)。该工程 2×1,000MW 机组共用一套还原剂储存、制备及供应系统。

烟气脱硝装置购建于 2011 年 1 月，目前均可正常使用。其中 2013 年 1 月#1、#2 炉脱硝烟道防磨改造。

此次收购脱硝资产的范围不含土地，根据收购协议土地为无偿使用。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次。

（二）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《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）；

4.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

9.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第12号）；

11.《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）；

12.《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)；

13.《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）；

14.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号)；

15.《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）；

16.《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）。

（三）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189号）；

7.《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）；

8.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230号）；

9.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；

10.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；

11.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230号）；

12.《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)；

13.《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

14.《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248号）。

（四）权属依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次；

2.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；

2.《机电产品报价手册》（2012 年）；

3.企业提供的《资产评估明细表》；

4.机械工业信息研究院编《2013 年机电产品信息查询系统》；

5.科学技术文献出版社出版《资产评估常用数据与参数手册》；

6.企业提供的生产操作手册、设备台账、大修纪录、设备设计图纸等有关档案资料；

7.财政部财建[2002]394 号、计委建设部计价(2002)10 号、发改价格(2007)670 号、财企（2012）16 号等有关文件；

8.《中国统计年鉴》；

9.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；

10.企业与相关单位签订的工程承发包合同；

11.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；

12.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

13.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；

14.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

15.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的各种评估技术方法的总称。

成本法：是指首选估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法的总称。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的各种评估方法的总称。

注册资产评估师执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的脱硝资产，主要为机器设备和构筑物，该资产构建时间不长，符合采用成本法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

另外，由于脱硝资产是依附于整个发电机组产生收益，在脱硝特许经营的前提条件下，脱硝资产产生的收入、成本、费用可以单独预测，所以可以采用收益法评估。

具体评估方法介绍：

（一）资产基础法

1、机器设备

根据本次资产评估目的，结合被评估资产的特点和采用的资产评估价值类型，对设备类固定资产采用成本法进行评估，成本法是指在现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本扣减各种贬值损耗来确定被评估资产价值的方法。

基本公式为：

评估值＝重置成本×综合成新率

(1)机器设备重置成本的确定

设备的重置成本，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用，综合确定。

基本公式为：

设备重置成本＝设备购置价(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费+基础费+

其他费用+资金成本

①购置价

设备购置价主要通过市场询价、查阅有关设备报价资料，以及评估人员根据收集的相关价格资料确定；对于部分新近购进的设备，在核实其有关会计凭证的基础上，按照企业的购买价确定其购置价；非标设备以重置核算法确定其购置价。

根据评估目的，本次项目采用不含税价格确定购置价。

②运杂费

以购置价为基础，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。

如订货合同中规定由供货商负责运输时，则不计运杂费。

根据评估目的，本次项目采用不含税价格确定运杂费。

③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。安装调试费参考《资产评估常用数据与参考手册》及施工合同确定。

如订货合同中规定由供货商负责安装调试费，则不计安装调试费

④设备基础费

设备基础费用为建造设备钢筋砼基础所需的建筑工程费用。

本次评估对于设备基础费用是在企业提供设备基础建筑工程结算等资料，并核实基础工程量的基础上，按设备价值的比例计取。如果相同设备基础费已在构筑物中体现，则设备评估中不再另行计算。

⑤前期及其他费用

前期及其他费用是指依据有关规定，以在现时条件下重新购建全部固定资产而必须发生的、扣除土地相关费用和工器具、家具购置费用后的其他相关费用，一般包括：建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费、安全生产费、前期工程费等。评估过程中按照国家和地方现行有关政策规定的计费标准并结合市场惯例，通过分析、计算后确定。

根据本次评估的生产规模和生产能力，对工程建设其他相关费用的选取如下：

序号	项目名称	取费基数	费率	依据
一	建设单位管理费	设备购建安装费	1.07%	财政部 财建[2002]394 号
二	勘察费设计费	设备购建安装费	3.60%	计委建设部计价(2002)10 号
三	工程监理费	设备购建安装费	2.10%	发改价格(2007)670 号

四	工程招投标代理服务费	设备购建安装费	0.26%	计价格(2002)1980 号
五	安全生产费	设备购建安装费	1.50%	财企（2012）16 号
六	前期工程费	设备购建安装费	0.61%	
1	环境评价费	设备购建安装费	0.11%	计委环保总局计价格(2002)125 号
2	项目建议书费及可行性研究费		0.50%	计委计价格(1999)1283 号
七	联合试运转费	设备购建费	1.00%	
八	小计		10.14%	

⑥资金成本

资金成本是指工程建设合理周期内投入建设资金的利息成本。评估过程中，按照中国人民银行发布的银行贷款利率，结合合理工期并假设资金均匀投入计算确定。

基本公式为：

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

贷款利率应按照合理工期长段来确定对应的利率，2012 年 7 月 6 日执行的贷款利率为：

时间	年利率%
一、短期贷款	
六个月（含）	5.60
六个月至一年（含）	6.00
二、中长期贷款	
一至三年（含）	6.15
三至五年（含）	6.40
五年以上	6.55

(2)成新率的确定

通过对该设备(仪器)使用情况(工程环境、保养、外观、开机率、完好率的现场考察，查阅必要的设备(仪器)运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行人员交换意见后，经测算予以确定。

大型、重点设备，结合现场勘察，采用理论成新率和现场勘察调整值综合确定。

①年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限，经济寿命年限，计算年限法成新率：

年限法成新率＝(1－已使用年限/经济寿命年限)×100%

②现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等，做出现场勘察技术状况评判，确定现场勘察调整值。

③综合成新率

综合成新率＝年限法成新率＋现场勘察调整值

对于形成固定资产所需时间较短、价值量小、不需要安装以及运杂费较低的一般设备，以其年限法成新率作为该设备的成新率。

(3)评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

2、构筑物

纳入本次评估范围的构筑物共计 5 项，包括氨区的遮阳棚，对应的处理池、排水沟、电缆沟和只针对脱硝资产人员使用的道路。本次评估主要采用成本法。

（1）重置成本的确定

重置成本=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

其中，建安综合造价通过下述方法确定：

根据构筑物所在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、安装工程费用（及装修工程费），并计算出建安综合造价。

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，最后计算出重置成本。

（2）成新率的确定

因本次评估构筑物结构简单、价值量小，故成新率只采用理论成新率来确定。构筑物的经济寿命年限取 20 年。

理论成新率＝(1－已使用年限/经济寿命年限)×100%

（3）评估值的确定

评估值=重置成本×理论成新率

（二）收益法

本次评估选用现金流量折现法中的资产自由现金流折现模型。现金流量折现

法的描述具体如下：

1、脱硝资产价值

脱硝资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量(终值)现值

2、预测期期间净现金流量

脱硝资产预测期期间净现金流量= 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

3、终值的确定

确定有限年期的终值公式为：

$$P = \frac{A}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

A：每年的净现金流量

r：折现率

n：终值期间

对于收益期按照特许经营协议，特许经营期间原则上与项目发电设施运行期限相同。按照 30 年考虑发电设施的经济寿命年限，平顶山分公司 2010 年底开始运行，截止评估基准日已运行 2.42 年，剩余经济寿命为 27.58 年。因此委估脱硝剩余经济寿命为 27.58 年。

4、折现率的确定

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为资产自由现金流量，相对应的折现率口径应为资本成本，在实际确定折现率时，采用了通常所用的资本资产定价模型 CAPM 模型确定折现率。

资本成本的确定：

资本成本采用资本资产定价模型 CAPM。

Ke = Rf + β× ERP+企业特殊风险

Rf 无风险报酬率

β贝塔(Beta)系数

ERP 市场风险溢价

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 3 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、中电投河南电力有限公司平顶山分公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 7 月 30 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 8 月 1 日至 2013 年 8 月 7 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提

交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后产权持有单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

5.假设评估基准日后产权持有单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

(一)资产基础法结果

中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产于评估基准日总资产账面值为 11,103.51 万元，评估值为 10,103.55 万元，减值额 999.96 万元，减值率 9.01%。

(二)收益法结果

中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产于评估基准日账面价值为 11,103.51 万元，收益法评估后的脱硝资产价值为 12,781.85 万元，增值 1,678.34 万元，增值率 15.12%。

(三)评估结论

资产基础法与收益法评估结果有较大差异，相差 2,678.30 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

我们认为在 2013 年 5 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法的评估值受未来企业发电量的影响较大，而电力供求市场的波动将影响发电量从而影响脱硝资产评估值，而电力供求市场主要受宏观经济、气候等多方面的影响，而气候的难以预测将使 收益法评估值存在不确定性。所以，成本法的评估值更能反映脱硝资产的价值。

综上，本次评估最终结论采用资产基础法评估结果，即脱硝资产价值为 10,103.55 万元。

（四）评估结论差异分析

中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司 2×1,000MW 机组脱硝资产于评估基准日总资产账面值为 11,103.51 万元，评估值为 10,103.55 万元，减值额 999.96 万元，减值率 9.01%。

十二、特别事项说明

无特别事项说明。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文

具有同等的法律效力；

(七)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、资产评估明细表

2、经济行为文件

3、评估基准日审计报告

4、评估委托方及产权持有单位营业执照

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

中电投河南电力有限公司平顶山分公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投河南电力有限公司平顶山发电分公司的 2×1,000MW 脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权项目

资产评估报告

中发评报字〔2013〕第 082 号

（共 1 册 第 1 册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目　录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告书摘要 2

一、绪言 4

二、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 4

三、评估目的 7

四、评估对象与评估范围 7

五、价值类型及其定义 8

六、评估基准日 8

七、评估依据 9

八、评估方法 11

九、评估程序实施过程和情况 16

十、评估假设 17

十一、评估结论 17

十二、特别事项说明 19

十三、评估报告使用限制说明 20

十四、评估报告日 20

资产评估报告书备查文件 21

注册资产评估师声明

一、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、负债清单由委托方、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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%股权项目资产评估报告书摘要

中发评报字〔2013〕第 082 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司和天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司全部股东的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司股东部分权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权。为此，需对所涉及的天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司股东80%权益价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日。

评估对象：评估对象是天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股东权益价值。

评估范围：评估范围是被评估单位的全部资产及负债。包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司评估基准日2013年5月31日经审计后的资产总额为9,445.61万元，负债为6,845.61万元，净资产为2,6 00.00万元；经评估，

资产总额为9,512.05 万元，负债为6,486.22 万元，净资产为3,025.83 万元，净资产较账面价值增值425.84 万元，增值率为16.38%。

评估结果详见如下：

资产基础法评估结果汇总表

被评估单位：天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司　　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%
1	流动资产	2,212.53	2,212.53	0.00	0.00
2	非流动资产	7,233.07	7,299.52	66.45	0.92
3	其中：可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
4	持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
5	长期应收款	0.00	0.00	0.00	0.00
6	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
7	投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
8	固定资产	24.76	34.53	9.77	39.46
9	在建工程	7,208.31	7,264.99	56.68	0.79
10	工程物资	0.00	0.00	0.00	0.00
11	固定资产清理	0.00	0.00	0.00	0.00
12	生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
13	油气资产	0.00	0.00	0.00	0.00
14	无形资产	0.00	0.00	0.00	0.00
15	开发支出	0.00	0.00	0.00	0.00
16	商誉	0.00	0.00	0.00	0.00
17	长期待摊费用	0.00	0.00	0.00	0.00
18	递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	0.00
19	其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
20	**资产总计**	9,445.61	9,512.05	66.45	0.70
21	流动负债	6,399.76	6,374.76	-25.00	-0.39
22	非流动负债	445.85	111.46	-334.39	-75.00
23	**负债合计**	6,845.61	6,486.22	-359.39	-5.25
24	**净资产（所有者权益）**	2,600.00	3,025.83	425.84	16.38

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权评估价值为2,420.66万元

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权项目资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第082号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司全部股东：

中发国际资产评估有限公司接受贵方的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权所涉及的天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司股东部分权益价值在2013年5月31日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、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

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司、天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司全部股东，被评估单位为天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司。

（一）委托方一

1、中电投远达环保（集团）股份有限公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村113号

③注册资本：伍亿壹仟壹佰捌拾柒万贰仟陆佰叁拾陆元整

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份有限公司（上市公司）

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二

1、徐文红介绍

姓名：徐文红

性别：女

民族：汉

出生：1968 年 4 月 29 日

住址：天津市南开区红旗南路金合园 5 号楼 1 门 202 号

公民身份号码：**********

签发机关：天津市公安局南开分局

有效期限：2009.05.27—2029.05.27

2、毕桂军介绍

姓名：毕桂军

性别：男

民族：汉

出生：1968 年 8 月 20 日

住址：天津市汉沽区东风南路庆阳里汉化楼 13 号

公民身份号码：**********

签发机关：天津市公安局汉沽分局

有效期限：2005.12.12—2025.12.12

（三）被评估单位

1、天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司概况

①公司名称：天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司(以下简称：鼎昇环保)

②注册地址：天津市滨海新区汉沽开发区西街 38 号(1 号大楼三层 306、307 室)

③注册资本：贰仟陆佰万元人民币

④法定代表人：毕桂军

⑤企业性质：有限责任公司

⑥经营范围：环保技术服务（含环境工程设计、环境影响评价、承担环境治理工程）；环境技术咨询服务；环保设备制造、销售、维修、运营、管理、服务。（涉及国家有专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营）

⑦企业简介

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司于2009年12月在天津市滨海新区工商行政管理局取得营业执照（注册号为120108000014125）。鼎昇环保专门从事环境保护工程的开发与研究，承接各类环保治理项目相关技术咨询、设备制造、运营管理。

天津渤天化工有限公司（以下简称“渤天化”）2.3万吨/天中水回用BOT项目(以下简称“中水回用项目”)进行了公开招标， 鼎昇环保中标获得15年(不含建设期)的特许经营权。2010年6月，鼎昇环保与渤天化签订了特许经营协议。

鼎昇环保目前主要开展天津渤天化工有限公司2.3万吨/天中水回用BOT项目。

2、企业股权结构情况：

股东名称	出资额	出资比例
毕桂军	2,470万元	95%
徐文红	130万元	5%
合计	2,600万元	100%

3、企业近一年一期的财务状况

金额单位：人民币万元

项目	2012年12月31日	2013年5月31日
流动资产	2,345.87	2,212.53
非流动资产	6,946.35	7,233.07
总资产合计	9,292.22	9,445.61
流动负债	6,246.37	6,399.76
非流动负债	445.85	445.85
总负债合计	6,692.22	6,845.61
所有者权益合计	2,600.00	2,600.00

因鼎昇环保自成立以来一直开展中水回用项目，支付跟中水回用项目相关的费用，尚未发生经济收入往来，未产生主营业务收入。

注：以上财务报表已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见报告。

（四）委托方与被评估单位之间的关系

1、委托方一：中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%的股权。

2、委托方二：毕桂军、徐文红为被评估单位股东。

（五）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%的股权。为此，需对所涉及的天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司股东部分权益价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

（一）评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%股东权益价值；评估范围是被评估单位的全部资产及负债，资产包括流动资产、固定资产、在建工程等，总资产账面价值为 9,445.61 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 6,845.61 万元；净资产账面价值 2,600.00 万元。具体情况详见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	**一、流动资产合计**	**22,125,326.92**
2	货币资金	70,377.21
3	预付款项	410,000.00
4	其他应收款	21,644,949.71
5	**二、非流动资产合计**	**72,330,741.61**
6	固定资产	247,613.98
7	在建工程	72,083,127.63
8	**三、资产总计**	**94,456,068.53**
9	**四、流动负债合计**	**63,997,568.53**
10	应付账款	61,590,070.00

序号	科目名称	账面价值
11	应付职工薪酬	13,106.59
12	其他应付款	2,394,391.94
13	**五、非流动负债合计**	**4,458,500.00**
14	专项应付款	4,458,500.00
15	**六、负债总计**	**68,456,068.53**
16	**七、净资产（所有者权益）**	**26,000,000.00**

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见报告。

（二）评估范围内对企业价值影响较大的资产状况

评估范围内对企业价值影响较大的资产为在建工程资产，该在建工程为鼎昇环保与天津渤天化工有限公司签订的 2.3 万吨/天中水回用 BOT 项目。评估人员查看了中水回用项目的合同，及鼎昇环保与重庆远达水务有限公司签订的总承包合同。

该在建工程 2012 年 7 月开始建设，预计 2013 年 6 月底完工。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

无。

（四）企业申报的表外资产状况

无。

（五）引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

无。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1.中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次。

（六）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

4.《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）；

5.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《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.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

10.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

11.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

12.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

13.《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）；

14.《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）；

15.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

16.《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）。

（七）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

7.《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

8.《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227 号）；

9.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

10.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

11.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

12.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

13.《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

14.《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248 号）；

15.《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)。

（八）权属依据

1.验资报告；

2.机动车行驶证；

3.有关产权转让合同；

4.天津渤天化工有限责任公司中水回用 BOT 项目特许经营合约；

5.其他有关产权证明。

（九）取价依据

1.《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 号)；

2.《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）；

3.《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)；

4.《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）；

5.《财政部关于印发<基本建设财务管理若干规定>的通知》(财建[2002]394 号)；

6.《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）；

7.商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；

8.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；

9.天津市建筑工程定额及费用定额；

10.天津市政府收取的前期和其他费用标准；

11.天津市工程造价信息；

12.《机电产品报价手册》（2013 年）；

13.企业提供的项目可行性研究报告、初步设计等资料；

14.企业与相关单位签订的工程承发包合同；

15.企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；

16.企业提供的以前年度的财务报表；

17.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

18.与此次资产评估有关的其他资料。

（十）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

收益法是指将被评估企业的预期未来收益依一定折现率或资本化率折现成现值以确定其价值的评估方法。

市场法是指将被评估企业与可比较的参考企业即在市场上交易过的可比企

业、股权、证券等权益性资产进行比较，以参考企业的交易价格为基础，加以调整修正后确定其价值的评估方法。

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价值的思路。

《资产评估准则——企业价值》规定，注册资产评估师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、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

资产基础法选取分析：本次评估以持续使用和公开市场为前提，假设委估资产在今后生产经营中仍维持其原有用途并继续使用和获取收益。综合考虑上述各种影响因素，结合本项目评估目的，本次评估采用资产基础法对委估资产进行评估。

收益法选取分析：本次被评估单位鼎昇环保目前筹建 2.3 万吨/天中水回用项目，全部来源于天津渤天化工有限责任公司生产及生活用水，污水经过处理后分为两部分，分别达到企业循环冷却水和生产工艺水指标，全部由渤天化回购。考虑收益法是从企业的整个运营周期，并反映了企业未来的盈利能力来估算企业整体价值，能准确地反应所有者权益在企业中的价值，符合本次经济行为的目的，故本次资产评估采用收益法对委估资产进行评估。

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。本次被评估单位鼎昇环保主要收入来源是来自渤天化的污水处理收入，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，故本次未采用市场法进行评估。

具体评估方法介绍：

（一）资产基础法

1.流动资产

纳入本次评估范围的流动资产主要包括货币资金、其他应收款、预付账款。

(1)货币资金，包括银行存款，评估人员通过核实银行对账单、函证等方法对货币资金进行核实，以核实后的价值确定评估值。

(2)其他应收款，主要为应收天津碧辉投资有限公司借款和应收王跃贵的工程款等。其中，应收王跃贵工程款为鼎昇环保与重庆远达水务有限公司签订总承包合同之前已支付给施工方王跃贵的工程款。评估人员在核实无误的基础上，以每笔款项可能收回的数额确定评估值。

(3)预付账款，主要为预付重庆市环境保护工程设计研究院有限公司的设计费。评估人员通过查阅账表、函证等方法对预付账款进行核实，按审计后的账面价值确定评估值。

2.非流动资产

本次纳入的非流动资产主要包括设备类资产和在建工程类资产。

（1）设备类资产

依据评估目的，本次设备类资产评估采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置全价，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：

设备评估值=设备重置全价×综合成新率

1）重置全价的确定

对于不需要安装(或安装由销售商负责)、运输费用较低的小型设备、电子设备，参照现行市场购置的价格确定重置全价；

对于运输车辆类资产，根据其所在地汽车交易市场现行销售价格，加上国家统一规定的车辆购置附加税、验车及牌照等费用确定重置全价。

2）综合成新率的确定

①对于小型设备及电子设备类

采用年限法确定。计算公式为：

理论成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

②对于运输车辆类

根据《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号文件有关规定，以车辆行驶里程确定理论成新率，结合评估人员对车辆性能、外观、大修及维护保养等现场情况的勘察情况进行调整，综合确定

其成新率。具体计算公式如下：

理论成新率，按里程法成新率原则确定：

里程法成新率＝(1－已行驶里程)/规定行驶里程×100%

综合上述，根据行驶里程确定理论成新率，然后通过现场勘察车辆各组成部分现状及查阅有关车管档案，对理论成新率进行修正确定综合成新率。

3）评估值的确定

设备评估值=设备重置全价×综合成新率

（2）在建工程

纳入本次评估的在建工程由土建工程和设备安装工程构成，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，采用成本法进行评估，具体评估方法如下：

①对于已完工程

采用成本法进行评估，具体以该工程在基准日的重置全价乘以其基准日成新率确定评估值。

②未完工项目

开工时间至评估基准日半年内的在建项目，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。

开工时间至评估基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、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；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

3.负债

纳入本次评估范围的负债包括流动负债及非流动负债，具体包括应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、专项应付款。

对于负债，我们根据企业提供的各项目明细表，检验核实各项负债的实际债务人、负债额，以经过审查核实后的调整数作为其评估值。其中对于各类负债中，经核实并非实际承担的负债项目，按零值计算。

（二）收益法

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

指股东全部权益价值和付息债务价值之和，根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=营业性资产价值+非经营性资产价值

2.营业性资产价值

是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债，计算公式如下：

营业性资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值

3. 预测期期间净现金流量

预测期期间净现金流量= 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

4.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 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

其中：$K_e=R_f+\beta \times R_{Pm}+R_c$

R_f=无风险报酬率；

β=企业风险系数；

R_{Pm}=市场风险溢价；

R_c=企业特定风险调整系数。

5.现金流折现时间的确定

假设现金流均匀流入，折现时间按年终折现考虑；

6.非营业资产价值的确定

非营业资产价值由溢余货币资金、非经营性资产和负债组成。

其中，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。被评估单位的溢余资产包括应收账款等，本次评估采用成本法进行评估。

非经营性资产、负债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，包括其他应收款等在未来预测中未考虑的项目。本次评估采用成本法进行评估。

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 3 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司、天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司全体股东的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导被评估单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及被评估单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据被评估单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对被评估单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况、采购情况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对房屋建筑物、设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 7 月 30 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估

算工作。

5.内部审核和与委托方、被评估单位进行沟通与汇报

2013 年 8 月 1 日至 2013 年 8 月 7 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后被评估单位能达到规定的生产能力。

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后被评估单位持续经营；

2.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

(一)资产基础法结果

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司评估基准日2013年5月31日经审计后的

资产总额为9,445.61万元，负债为6,845.61万元，净资产为2,6 00.00万元；经评估，资产总额为9,512.05 万元，负债为6,486.22 万元，净资产为3,025.83 万元，净资产较账面价值增值425.84 万元，增值率为16.38%。

详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司　　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%
1	流动资产	2,212.53	2,212.53	0.00	0.00
2	非流动资产	7,233.07	7,299.52	66.45	0.92
3	其中：可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
4	持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
5	长期应收款	0.00	0.00	0.00	0.00
6	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
7	投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
8	固定资产	24.76	34.53	9.77	39.46
9	在建工程	7,208.31	7,264.99	56.68	0.79
10	工程物资	0.00	0.00	0.00	0.00
11	固定资产清理	0.00	0.00	0.00	0.00
12	生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
13	油气资产	0.00	0.00	0.00	0.00
14	无形资产	0.00	0.00	0.00	0.00
15	开发支出	0.00	0.00	0.00	0.00
16	商誉	0.00	0.00	0.00	0.00
17	长期待摊费用	0.00	0.00	0.00	0.00
18	递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	0.00
19	其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
20	**资产总计**	9,445.61	9,512.05	66.45	0.70
21	流动负债	6,399.76	6,374.76	-25.00	-0.39
22	非流动负债	445.85	111.46	-334.39	-75.00
23	**负债合计**	6,845.61	6,486.22	-359.39	-5.25
24	**净资产（所有者权益）**	2,600.00	3,025.83	425.84	16.38

(二)收益法评估结果

评估后的所有者权益价值为3,246.69万元，增值646.69万元，增值率为24.90%。

(三)两种方法评估结果差异的分析

资产基础法与收益法评估结果相差-220.86 万元。我们认为采用两种方法得到的评估结果存在差异的主要原因如下：

资产基础法是以被评估单位资产负债表为基础，从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，收益法则是从企业的预期获利能力的角度评价企业整体价值。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

(四)最终评估结果的选取

本次评估目的中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%的股权。因天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司自成立以来，一直开展筹建 2.3 万吨/天中水回用项目，该项目尚未竣工；且鼎昇环保尚未发生其他主营业务收入，收益法未来预测存在诸多不确定性因素，因而成本法更能体现企业的市场价值。

结合本次评估目的和委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，本次评估采用资产基础法评估结果作为最终结论，提供给委托方和本报告的使用者。

(五)评估结论

根据以上评估工作，得出如下评估结论：天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司评估基准日 2013 年 5 月 31 日经审计后的资产总额为 9,445.61 万元，负债为 6,845.61 万元，净资产为 2,6 00.00 万元；经评估，资产总额为 9,512.05 万元，负债为 6,486.22 万元，净资产为 3,025.83 万元，净资产较账面价值增值 425.83 万元，增值率为 16.38%。

天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%股权评估价值为 2,420.66 万元。

十二、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，但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

(一)2012 年 12 月 11 日，毕桂军出质所占天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 95%股权，出质股权数额为 2470 万元，质权登记编号为 120116000343，质权人为重庆远达水务有限公司；

(二)2012 年 12 月 11 日，徐文红出质所占天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 5%股权，出质股权数额为 130 万元，质权登记编号为 120116000344，质权人为重庆远达水务有限公司；

(三)本次评估未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价（没有考虑流动性）对评估对象价值的影响。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(七)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、经济行为文件

2、评估基准日审计报告

3、评估委托方营业执照、身份证复印件

4、被评估单位营业执照

5、评估对象涉及的主要权属证明资料

6、评估委托方及被评估单位承诺函

7、资产评估人员和评估机构的承诺函

8、资产评估机构营业执照

9、资产评估机构资格证书

10、评估机构从事证券业务资格许可证

11、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司、天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司全部股东：

中发国际资产评估有限公司接受贵方的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%股权所涉及的天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司 80%股权价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
天津滨海鼎昇环保科技工程有限公司80%股权项目
资产评估明细表

中发评报字〔2013〕第082号

（共1册 第1册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投江西电力有限公司新昌发电分公司
脱硝资产项目
资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 087 号

（共 1 册第 1 册）

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

目录

注册资产评估师声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告 4

一、绪言 4

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 4

三、评估目的 6

四、评估对象与评估范围 7

五、价值类型及其定义 8

六、评估基准日 8

七、评估依据 8

八、评估方法 11

九、评估程序实施过程和情况 13

十、评估假设 15

十一、评估结论 16

十二、特别事项说明 17

十三、评估报告使用限制说明 17

十四、评估报告日 17

资产评估报告书备查文件 19

注册资产评估师声明

一、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清单产权持有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、我们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，并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。

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。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投江西电力有限公司新昌发电分公司
脱硝资产
资产评估报告书摘要

中发评报字〔2013〕第 087 号

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，报告使用者欲了解本评估项目的全面情况及评估结论成立的评估假设和限定条件，应认真阅读资产评估报告书全文。

中发国际资产评估有限公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司和中电投江西电力有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，运用资产评估法定或公允的方法和程序及我们认为必要的其他程序，对中电投江西电力有限公司新昌发电分公司的脱硝资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第6次决议，中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司新昌发电分公司2×600MW脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的中电投江西电力有限公司新昌发电分公司的脱硝资产价值在2013年5月31日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

评估基准日：2013年5月31日

评估对象：评估对象是中电投江西电力有限公司新昌发电分公司脱硝资产的市场价值。

评估范围：评估范围是中电投江西电力有限公司新昌发电分公司脱硝资产，主要为设备、构筑物及在建工程。

价值类型：市场价值。

评估方法：本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

中电投江西电力有限公司新昌发电分公司脱硝资产于评估基准日 2013 年 5

月 31 日账面值为 9,766.57 万元，评估值为 8,509.89 万元，减值 1,256.68 万元，减值率 12.87%。

本资产评估报告的评估结论使用有效期限自评估基准日2013年5月31日起一年有效。

在使用本评估结论时，提请评估报告的使用者注意，本报告中的特别事项对评估结论所产生的影响。

中电投远达环保（集团）股份有限公司收购
中电投江西电力有限公司新昌发电分公司
脱硝资产
资产评估报告书

中发评报字〔2013〕第 087 号

一、绪言

中电投远达环保（集团）股份有限公司并中电投江西电力有限公司：

中发国际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，采用资产基础法和收益法，依照必要的评估程序，对中电投江西电力有限公司新昌发电分公司拟转让脱硝资产所涉及的中电投江西电力有限公司新昌发电分公司（以下简称：新昌发电分公司）脱硝资产在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

二、委托方、产权持有单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本次评估的委托方为中电投远达环保（集团）股份有限公司（以下简称：中电远达）和中电投江西电力有限公司，产权持有单位为中电投江西电力有限公司新昌发电分公司。

（一）委托方一

1、公司概况：

①公司名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司

②注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号

③注册资本：51187.2636 万元

④法定代表人：刘渭清

⑤企业性质：股份公司

⑥经营范围：许可经营项目：（无）。一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售、节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）。

2、公司股权结构介绍

中电投远达环保（集团）股份有限公司为在上海证券交易所上市的公众公司

（600292S.H.）。

股东	持股数量（万）	持股比例
中国电力投资集团公司	27978.4833	54.66%
重庆市能源投资集团公司	4845.8742	9.47%
公众股	18362.9061	35.87%

（二）委托方二

1、公司概况

①公司名称：中电投江西电力有限公司

②注册地址：江西省南昌市东湖区下正街 45 号

③注册资本： 191079.76 万元

④法定代表人： 彭小峥

⑤企业性质： 其他有限责任公司

⑥经营范围：电力、可再生能源开发、投资、建设、管理、组织电力的生产。电力工程建设监理、招投标，电能设备的成套、配套、监造、安装、运行维护、检修、电能及配套设施的销售，科技开发、技术服务，物资供应、经销。环境保护工程、粉煤灰等电厂工业固体废弃物的开发与利用。实业投资与管理，房地产开发、物业管理、提供劳务服务、中介服务等业务。（以上项目国家有专项许可的除外）

2、中电投江西电力有限公司股权结构：

股东	出资金额（万元）	持股比例
中国电力投资集团公司	120000.00	62.80%
中信信托投资公司	71079.76	37.20%

（三）产权持有单位

中电投江西电力有限公司新昌发电分公司概况：

①名称：中电投江西电力有限公司新昌发电分公司

②营业场所：江西省新建县樵舍镇环湖村

③负责人：郑志勇

④经营范围：电力、可再生能源开发、投资、建设、管理、组织电力的生产；电力工程建设监理、招投标，电能设备的成套、配套、监造、安装、运行维护、

检修、电能及配套设施的销售，科技开发、技术服务，物资供应、经销。环境保护工程、粉煤灰等电厂工业固体废弃物的开发与利用；（以上项目国家有专项许可的除外）

中电投新昌发电有限公司地处南昌市新建县樵舍镇，成立于 2007 年 12 月 19 日，股东方分别为中国电力投资集团公司和深圳南山热电股份有限公司， 2010 年底公司实收资本为 90428.5715 万元，双方各占 70%和 30%的比例。2011 年江西中电投新昌发电有限公司股权转让至中电投江西电力有限公司，其中，中国电力投资集团公司转让其所持 70%的股权共计资本金 63300 万元，深圳南山热电股份有限公司转让其所持 30%的股权共计资本金 27128.5715 元；江西中电投新昌发电有限公司成为中电投江西电力有限公司的全资子公司。2012 年 9 月根据中国电力投资集团公司《关于江西中电投新昌发电公司、中电投江西电力有限公司南昌发电厂管控方案调整的批复》（中电投体改〔2012〕545 号）文件要求，江西中电投新昌发电有限公司改制为中电投江西电力有限公司新昌发电分公司，成为中电投江西电力有限公司内部核算单位。公司注册号为 360122120001726；建有 2 台 60 万千瓦超超临界燃煤发电机组。2008 年 6 月 25 日，国家发改委以发改能源[2008]1571 号文件正式核准江西新昌电厂“上大压小”新建工程， 2009 年 12 月 15 日零时，#1 机组正式投入商业运行；2010 年 2 月 15 日零时，#2 机组也正式投入商业运行。公司现有职工 94 人，其中：硕士及以上学历 6 人，本科学历 57 人，专科学历 31 人。

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

委托方与产权持有单位的控股股东都为中国电力投资集团公司。

（四）业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

三、评估目的

根据中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次决议，中电远达收购新昌发电分公司 2×600MW 脱硝资产，开展特许经营。为此，需对所涉及的新昌发电分公司的脱硝资产价值在 2013 年 5 月 31 日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

四、评估对象与评估范围

根据评估目的，评估对象是新昌发电分公司的脱硝资产；评估范围是新昌发电分公司的脱硝资产，包括机器设备、构筑物、在建工程，脱硝资产账面价值为9,766.57万元。

科目名称	账面价值	
	原值	净值
固定资产-构筑物及其他辅助设施	14,702,996.63	12,801,409.11
固定资产-机器设备	78,270,455.54	68,147,476.34
固定资产合计	92,973,452.17	80,948,885.45
在建工程-设备安装		16,716,752.04
合计		**97,665,637.49**

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。评估基准日，评估范围内的资产账面价值已经天职国际会计师事务所出具的专项审计报告并出具了无保留意见。

企业申报的设备类资产包括机器设备为2×600MW工程的烟气脱硝装置，2×600MW工程烟气脱硝装置，其关键设备由国外进口，其他设备国内配套。

选择性催化还原法脱硝包括以下主要系统：

1) SCR脱硝进、出烟道系统

2) SCR反应器系统

• 氨气－空气混合器系统

• 氨气喷射器系统

• 催化剂吹扫系统

3) 液氨储存或制备系统

4) 蒸汽、压缩空气道路系统

5) 控制系统

6) 电气系统

7) 消防系统

烟气脱硝装置与锅炉为单元式配置，每台锅炉配置一套烟气脱硝装置(两台SCR反应器)。该工程2X600MW机组共用一套还原剂储存、制备及供应系统。

新昌发电分公司“上大压小”新建项目位于江西省新建县樵舍镇，工程于2008年6月29日正式开工建设，1#机组于2009年12月14日通过168小时试

运后投产发电，2#机组于 2010 年 2 月 14 日通过 168 小时试运后投产发电。

烟气脱硝装置目前均可正常使用。

构筑物为烟气脱硝装置的设备基础。

在建工程-设备安装为新安装的设备。

此次收购脱硝资产的范围不含土地，根据收购协议土地为无偿使用。

五、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，确定所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，对在评估基准日进行正常公平交易中，某项资产应当进行交易的价值估计数额。市场价值反映了市场整体而不是市场中的某些主体对资产价值的认识和判断。

六、评估基准日

本次资产评估基准日是 2013 年 5 月 31 日。

一切计价标准均为基准日的有效的价格标准。

该评估基准日是由委托方确定的。

七、评估依据

（一）经济行为依据

1．中国电力投资集团公司总经理办公会会议纪要[2013]第 6 次决议；

（二）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通过）；

2.《中华人民共和国证券法》(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通过)；

3.《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）；

4.《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

5.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第 378 号)；

6.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号)；

7.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资发产权[2006]306 号）；

8.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）；

9.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号)；

10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；

11.《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）；

12.《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）；

13.《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）；

14.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)；

15.《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）；

16.《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）

（三）评估准则依据

1.《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

2.《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

3.《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

4.《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；

5.《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189 号）；

6.《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189 号）；

7.《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189 号）；

8.《资产评估准则——资产价值》（中评协[2011]227 号）；

9.《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230 号）；

10.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；

11.《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

12.《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；

13.《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)；

14.《资产评估准则——利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

15.《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协〔2012〕248 号）。

（四）权属依据

1.其他有关产权证明。

（五）取价依据

1.《中华人民共和国海关进出口税则》(2012 年)；

2.企业提供的《评估明细表》；

3.机械工业信息研究院编《2013 年机电产品信息查询系统》；

4.有关厂商报价及现场收集到的有关设备订货合同、工程施工图、设计预算书等有关资料；

5.《中国统计年鉴》；

6.财政部财建[2002]394 号、计委建设部计价(2002)10 号、发改价格(2007)670 号、财企（2012）16 号等有关文件；

7.中国人民银行发布的近期贷款利率；

8.科学技术文献出版社出版《资产评估常用数据与参数手册》；

9.企业提供的生产操作手册、设备台账、大修纪录、设备设计图纸等有关档案资料；

10.《机电产品报价手册》（2012 年）；

11.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；

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承发包合同；

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.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；

16.企业有关部门提供的未来年度经营计划；

17.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；

18.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

19.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他依据

1.《资产评估》（〔美〕肯尼思 R.费里斯、芭芭拉 S.佩舍雷•佩蒂著，刘祥亚、贾哲译，机械工业出版社）；

2.《价值评估：公司价值的衡量与管理》（第 3 版）（〔美〕Copeland,T.等著，

郝绍伦、谢关平译，电子工业出版社 2002 年出版）；

3.天职国际会计师事务所出具的专项审计报告。

八、评估方法

评估方法选择：

资产价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

市场法：是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的评估技术方法。

成本法：是指首先估测资产的重置成本，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的评估方法。

收益法：是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值，来判断资产价值的评估方法。

注册资产评估师执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据本次评估目的、评估对象、价值类型，结合资料收集情况以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。选择理由具体分析如下：

纳入此次评估范围的脱硝资产，主要为机器设备、构筑物，该资产构建时间不长，并持续经营，符合采用成本法的条件，所以，此次评估采用资产基础法。

由于脱硝资产是依附于整个发电机组产生收益，在脱硝特许经营的前提条件下，脱硝资产产生的收入、成本、费用可以单独预测，所以可以采用收益法评估。

具体评估方法介绍：

资产基础法：

（一）机器设备

依据评估目的，本次设备类资产评估主要采用重置成本法，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估价值。其计算公式为：

设备评估价值＝设备重置成本×综合成新率

1.设备重置成本的确定

重置全价＝设备购置费＋综合运杂费＋安装工程费＋前期及其他费用＋资

金成本-设备购置进项税

(1).设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，结合评估人员进行市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

(2).运杂费及的确定：根据该项资产具体情况及特点，运杂费已包含在设备买价中，因此不再单独考虑，安装费按设备费的10%考虑。

(3).基础费的确定：设备基础已在构筑物中单独考虑，基础费不再计取。

(4).前期及其他费用确定：根据资产具体情况考虑该项费用，如下表：

序号	项目名称	取费基数	费率	依据
一	建设单位管理费	设备购建安装费	0.70%	财政部财建[2002]394 号
二	勘察费设计费	设备购建安装费	3.20%	计委建设部计价(2002)10 号
三	工程监理费	设备购建安装费	1.50%	发改价格(2007)670 号
四	工程招投标代理服务费	设备购建安装费	0.08%	计价格(2002)1980 号
五	安全生产费	设备购建安装费	1.50%	财企（2012）16 号
六	前期工程费	设备购建安装费	0.25%	
1	环境评价费	设备购建安装费	0.05%	计委环保总局计价格(2002)125 号
2	项目建议书费及可行性研究费		0.20%	计委计价格(1999)1283 号
七	联合试运转费	设备购建费	1.00%	机械计（1995）1041 号
	合计		8.23%	

(5).资金成本：资金成本为正常建设工期内工程占用资金的资金成本。资金成本费率为评估基准日正在执行的中国人民银行贷款利率。按工程合理的建设工期，整个建设工期内资金均匀投入计算。

资金成本＝(设备购置费＋安装工程费＋前期及其他费用)×年利率×建设工期/2

贷款利率应按照合理工期长段来确定对应的利率，2012 年 7 月 6 日执行的贷款利率为：

时间	年利率%
一、短期贷款	
六个月（含）	5.60
六个月至一年（含）	6.00
二、中长期贷款	
一至三年（含）	6.15
三至五年（含）	6.40
五年以上	6.55

(6).可抵扣的增值税

可抵扣的设备购置价增值税：按照国家相关税收政策对固定资产进项税进行

抵扣。公式为：可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.17×17%。

可抵扣的设备运费增值税：按照国家相关税收政策对固定资产运费的增值税进行抵扣。公式为：可抵扣的设备运费增值税=运费×7%。

2.综合成新率的确定

通过对该设备使用情况(工程环境、保养、外观的现场考察，查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行人员交换意见后，经测算予以确定。

本次评估范围内为大型、重点设备，结合现场勘察，采用理论成新率和现场勘察调整值综合确定。

A.年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限，经济寿命年限，计算年限法成新率：

年限法成新率＝(1－已使用年限/经济寿命年限)×100%

B.现场勘察调整值的确定

通过现场勘察及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、大修次数、维修保养情况及工作环境等，做出现场勘察技术状况评判，确定现场勘察调整值。

C.综合成新率

综上所述，确定设备的综合成新率。

综合成新率＝年限法成新率＋现场勘察调整值

3.评估价值的确定

评估价值＝设备重量成本×成新率

（二）构筑物

此次评估的构筑物类资产为机器设备的基础，是机器设备的一部分，所以，对此部分资产采用设备的评估方法评估。

（三）在建工程

纳入本次评估的在建工程由设备安装工程构成，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，采用成本法进行评估。

（二）收益法

本次评估选用现金流量折现法中的资产自由现金流折现模型。现金流量折现

法的描述具体如下：

（一）脱硝资产价值

脱硝资产价值 = 明确的预测期期间的现金流量现值 + 明确的预测期之后的现金流量(终值)现值

（二）预测期期间净现金流量

脱硝资产预测期期间净现金流量= 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

（三）终值的确定

确定有限年期的终值公式为：

$$P = \frac{A}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right]$$

A：每年的净现金流量

r：折现率

n：终值期间

（四）折现率的确定

折现率是将未来预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为资产自由现金流量，相对应的折现率口径应为资本成本，在实际确定折现率时，采用了通常所用的资本资产定价模型 CAPM 模型确定折现率。

资本成本的确定：

资本成本采用资本资产定价模型 CAPM。

Ke = Rf + β× ERP+企业特殊风险

Rf 无风险报酬率

β贝塔(Beta)系数

ERP 市场风险溢价

九、评估程序实施过程和情况

(一)评估程序

1.接受委托

2013 年 6 月 1 日，我公司接受中电投远达环保（集团）股份有限公司的委托，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、义务等达成协议。

2.前期准备

2013 年 6 月 3 日至 2013 年 6 月 4 日，根据项目总体安排，拟定评估方案、确定该项目负责人和各专业负责人，编制评估计划及组织实施项目培训。

3.资产清查及现场调查

2013 年 6 月 4 日至 2013 年 6 月 9 日，评估人员抵达现场，指导产权持有单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及产权持有单位有关人员对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据产权持有单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、项目运营部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、生产组织情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对设备等进行现场勘察。

4.评定估算

2013 年 6 月 13 日至 2013 年 6 月 20 日，评估人员根据项目组制定的作价原则及主要参数，结合委估资产情况，进行进一步市场调查，搜集资料，开展评定估算工作。

5.内部审核和与委托方、产权持有单位进行沟通与汇报

2013 年 6 月 21 日至 2013 年 6 月 23 日，将报告初稿送公司进行三级审核，根据公司审核意见，修订评估报告，出具评估报告征求意见稿。

6.提交报告

2013 年 8 月 15 日，根据各方修改意见调整评估报告，出具评估报告终稿提交委托方。

十、评估假设

（一）特殊性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后产权持有单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营

范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假定企业年终取得现金流；

4.假设评估基准日后产权持有单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

（二）一般性假设

1.假设评估基准日后产权持有单位持续经营；

2.假设评估基准日后产权持有单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4.假设和产权持有单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5.假设评估基准日后产权持有单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6.假设产权持有单位完全遵守所有相关的法律法规；

7.假设评估基准日后无不可抗力对产权持有单位造成重大不利影响。

十一、评估结论

（一）资产基础法结果

新昌发电分公司脱硝资产于评估基准日账面值 9,766.57 万元，评估值为 8,509.89 万元，减值 1,256.68 万元，减值率 12.87%。

（二）收益法结果

新昌发电分公司脱硝资产于评估基准日账面价值为 9,766.57 万元，收益法评估后的脱硝资产价值为 11,407.23 万元，增值 1,640.66 万元，增值率 16.80%。

（三）评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果差异较大，相差 2,897.34 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，评估结果差异较大。

我们认为在 2013 年 5 月 31 日评估基准日时的市场环境下，收益法的评估值受未来企业发电量的影响较大，而电力供求市场的波动将影响发电量从而影响脱硝资产评估值，而电力供求市场主要受气候等多方面的影响，而气候的难以预测将使 收益法评估值存在不确定性。所以，成本法的评估值更能反映脱硝资产的

价值。

综上，本次评估最终结论采用资产基础法评估结果，即脱硝资产价值为8,509.89万元。

十二、特别事项说明

(一) 截止评估基准日，对完成在建工程还应支付的款项，由收购方承担。评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十三、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二)评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，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的除外；

(三)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年；

(四)本评估报告在评估机构签字盖章后，依据法律法规的有关规定发生法律效力；

(五)本评估报告包含若干附件文件及资产评估说明和评估明细表，所有附件文件及资产评估说明和评估明细表亦构成本报告之重要组成部分，与本报告正文具有同等的法律效力；

(六)本评估报告所揭示的评估结论是评估基准日所评估资产价值的公允反映。评估机构对评估基准日以后该资产价值发生的重大变化不承担任何责任；

(七)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

十四、评估报告日

本评估报告日为二〇一三年八月十五日。

(此页无正文)

评估机构法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

资产评估报告书备查文件

1、经济行为文件

2、评估基准日产权持有单位经审定的财务报表及审计报告

3、评估委托方及产权持有单位营业执照

4、评估对象涉及的主要权属证明资料

5、评估委托方及产权持有单位承诺函

6、资产评估人员和评估机构的承诺函

7、资产评估机构资格证书

8、评估机构从事证券业务资格许可证

9、资产评估机构营业执照

10、签字注册资产评估师资格证书

评估机构及签字注册资产评估师
承诺函

中电投远达环保（集团）股份有限公司并中电投江西电力有限公司：

中发国际资产评估有限公司接受贵公司的委托，对中电投远达环保（集团）股份有限公司收购中电投江西电力有限公司新昌发电分公司的2×600MW脱硝资产在2013年5月31日市场价值进行评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师：

注册资产评估师：

中发国际资产评估有限公司

二〇一三年八月十五日

中发国际资产评估有限公司
DeveChina International Appraisal Co.,Ltd.

地址：北京市海淀区紫竹院路 81 号北方地产大厦 802 室
电话：010-88580452/0543/0629/0645/0746
传真：010-88580460
网站：www.devechina.com
E-mail：mail@devechina.com

企业价值评估报告书

（报告书）

共1册 第1册

项目名称： 中电投远达环保（集团）股份有限公司拟对中电投远达环保工程有限公司增资的企业价值评估报告

报告编号： 沪东洲资评报字【2013】第 0502256 号

上海东洲资产评估有限公司

2013 年 08 月 15 日

声　　明

本项目签字注册资产评估师郑重声明：注册资产评估师在本次评估中恪守独立、客观和公正的原则，遵循有关法律、法规和资产评估准则的规定；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。

评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估准则——基本准则》第二十三条的规定，遵守相关法律、法规和资产评估准则，对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见，是注册资产评估师的责任；提供必要的资料并保证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相关当事方的责任。

我们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，并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。根据《资产评估准则——基本准则》第二十四条和《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，委托方和相关当事方应当对所提供评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。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，对评估对象法律权属确认或发表意见超出注册资产评估师执业范围。本评估报告不对评估对象的法律权属提供任何保证。

根据《资产评估职业道德准则——基本准则》第二十六条，本报告受本评估机构和注册资产评估师执业能力限制，相关当事人决策时应当有自身的独立判断。注册资产评估师有责任提醒评估报告使用者理解并恰当使用评估报告，但不承担相关当事人的决策责任。

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。根据《资产评估准则——评估报告》第十三条，评估报告使用者应当全面阅读本项目评估报告，应当特别关注评估报告中揭示的特别事项说明和评估报告使用限制说明。

企业价值评估报告书

（目录）

项目名称 中电投远达环保（集团）股份有限公司拟对中电投远达环保工程有限公司增资的企业价值评估报告

报告编号 沪东洲资评报字【2013】第 0502256 号

声明 1
目录 2
摘要 3
正文 4
一、 委托方、产权持有者及其他报告使用者概况 4
I. 委托方 4
II. 产权持有者 5
III. 其他报告使用者 5
二、 被评估单位及其概况 5
I. 被评估单位 5
II. 委托方与被评估单位的关系 8
三、 评估目的 8
四、 评估范围和评估对象 9
五、 价值类型及其定义 9
六、 评估基准日 10
七、 评估依据 10
I. 经济行为依据 10
II. 法规依据 10
III. 评估准则及规范 10
IV. 取价依据 11
V. 权属依据 12
VI. 其它参考资料 12
VII. 引用其他机构出具的评估结论 12
八、 评估方法 12
I. 概述 12
II. 评估方法选取理由及说明 12
III. 收益法介绍 13
IV. 资产基础法介绍 14
九、 评估程序实施过程和情况 15
十、 评估假设 16
十一、 评估结论 17
I. 概述 17
II. 其它 18
十二、 特别事项说明 19
十三、 评估报告使用限制说明 21
I. 评估报告使用范围 21
II. 评估结论使用有效期 21
III. 涉及国有资产项目的特殊约定 21
IV. 评估报告解释权 21
十四、 评估报告日 21
报告附件 23

企业价值评估报告书

（摘要）

项目名称	中电投远达环保（集团）股份有限公司拟对中电投远达环保工程有限公司增资的企业价值评估报告
报告编号	沪东洲资评报字【2013】第 0502256 号
委托方	中电投远达环保（集团）股份有限公司。
其他报告使用者	根据评估业务约定书的约定，本次经济行为涉及的拟受让方，及国家法律、法规规定的报告使用者，为本报告的合法使用者。
被评估单位	中电投远达环保工程有限公司。
评估目的	增资。
评估基准日	2012 年 12 月 31 日。
评估对象及评估范围	本次评估对象为股东增资涉及的被增资方股东全部权益价值，评估范围包括流动资产、非流动资产（包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产）及负债等。资产评估申报表列示的帐面净资产为 353,082,940.41 元。
价值类型	市场价值。
评估方法	主要采用收益现值法和资产基础法，在对被评估单位综合分析后最终选取资产基础法的评估结论。
评估结论	经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币 664,799,458.67 元。 大写：人民币陆亿陆仟肆佰柒拾玖万玖仟肆佰伍拾捌元陆角柒分。
评估结论使用有效期	为评估基准日起壹年，即有效期截止 2013 年 12 月 30 日。
重大特别事项	企业有特别事项说明，详见报告特别事项说明。

特别提示：本报告只能用于报告中明确约定的评估目的。以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

企业价值评估报告书

（正文）

特别提示：本报告只能用于报告中明确约定的评估目的，且在约定情形下成立。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及相关附件。

中电投远达环保（集团）股份有限公司：

上海东洲资产评估有限公司接受贵单位的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用收益法及资产基础法评估方法，按照必要的评估程序，对中电投远达环保（集团）股份有限公司拟进行增资行为涉及的中电投远达环保工程有限公司在2012 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。

项目名称	**中电投远达环保（集团）股份有限公司拟对中电投远达环保工程有限公司增资的企业价值评估报告**
报告编号	沪东洲资评报字【2013】第 0502256 号

一、委托方、产权持有者及其他报告使用者概况

I.委托方

企业名称：中电投远达环保（集团）股份有限公司（股票代码：600292）
注册地址：重庆市高新技术产业开发区九龙园区盘龙村 113 号
注册资本：51187.3万元
经济性质：股份有限公司
法定代表人：刘渭清
经营范围：许可经营项目：（无）

一般经营项目：废气、废水、固废治理，对节能减排项目进行投资，节能环保技术研发、转让及咨询服务，节能环保产品制造、销售，节能减排工程项目管理。（以上经营范围法律、法规禁止的，不得从事经营；法律、法规限制的，取得相关许可或审批后，方可从事经营）*

基本情况：

中电投远达环保（集团）股份有限公司原名重庆九龙电力股份

有限公司，系经重庆市体改委渝改企发[1994]51 号文批准，由当时的四川省电力公司、重庆市建设投资公司等八家单位于 1994 年 6 月 30 日共同发起，并向南桐矿务局等单位定向募集设立的股份有限公司。2000 年 10 月，公司公开发行的 6000 万元人民币普通股获准在上交所上市交易。经公司 2012 年度股东大会审议，通过了《关于审议修改公司章程的议案》，将公司中文名称由“重庆九龙电力股份有限公司”变更为“中电投远达环保（集团）股份有限公司。2013 年 7 月 17 日，公司完成了相关工商变更登记手续。

II. 产权持有者

被评估单位中电投远达环保工程有限公司的产权持有者为中电投远达环保（集团）股份有限公司、中国电力投资集团公司、中冶赛迪集团有限公司、重庆川东船舶重工有限责任公司。

III. 其他报告使用者

根据评估业务约定书的约定，本次经济行为涉及的拟增资方，及国家法律、法规规定的报告使用者，为本报告的合法使用者。

二、被评估单位及其概况

I. 被评估单位

企业名称：中电投远达环保工程有限公司
注册地址：重庆市北部新区金渝大道 96 号
注册资本：柒仟伍佰万元整
经济性质：有限责任公司
法定代表人：刘艺
经营范围：许可经营项目：（无）
一般经营项目：承接环境保护工程总承包及常规燃煤锅炉、火电机组烟气脱硫脱硝工程及相关附属工程的施工；城市污水处理、垃圾治理项目的投资、经营管理、以及工程项目的总承包，核工业行业（核设施退役及放射性三废处理处置工程）专业乙级，核工程专业承包（贰级），电力、环保新产品开发、销售及技术咨询服务；节能技术的研发、产品的生产销售；销售电子产品；从事货物进出口和技术进出口（以上经营范围涉及行政许可的，在许可核定的范围和期限内经营，未取得许可或超过许可核定范围和期限的不得经营）。
企业简介：

中电投远达环保工程有限公司（以下简称“远达环保公司”）成立于 1999 年 2 月，前身为重庆远达环保脱硫工程有限公司,取得注册号为 5009021800227 的《企业法人营业执照》，注册资本为 100 万元，其中，重庆康达环保实业有限公司出资金额为 50 万元，持股比例为 50%；重庆远望科技实业有限公司出资金额为 35 万元，持股比例为 35%；刘艺、罗西林等十位自然人共出资金额为 15 万元，持股比例为 15%。经正通所内验（1999）79 号验资报告对本次出资验证。

1999 年 8 月，远达环保公司注册资本由原来 100 万元增加到 5,000 万元，其中，重庆远望科技实业有限公司出资金额为 2,437.50 万元，持股比例为 48.75%；重庆康达环保实业有限公司出资金额为 1,600.00 万元，持股比例为 32%；重庆康达交通环保科技开发公司出资 785.00 万元，持股比例为 15.7%；重庆市新环境生活污水治理有限公司出资金额为 67.50 万元，持股比例为 1.35%；国营川东造船厂出资金额为 50.00 万元，持股比例为 1.00%；重庆钢铁设计研究院出资金额为 45.00 万元，持股比例为 0.9%；刘艺、罗西林等十位自然人共出资金额为 15 万元，持股比例为 0.3%。经博远内验（1999）810 号验资报告对本次出资验证。同时，重庆远达环保脱硫工程有限公司更名为重庆远达环保（集团）有限公司。

1999 年 9 月，刘艺、罗西林等十位自然人股份合计 15 万元转让给重庆远望科技实业有限公司，重庆远望科技实业有限公司持股比例为 49.05%。

2001 年 4 月，重庆远望科技实业有限公司对远达环保公司，出资金额为 4,350 万元，持股比例为 87.00%。同年 7 月，重庆远望科技实业有限公司与中电投远达环保(集团)股份有限公司签订股权转让协议，中电投远达环保（集团）股份有限公司以每股 1.5 元，收购重庆远望科技实业有限公司的全部股份 4,350 万股，持股比例 87.00%，从而成为远达环保公司的控股股东。

2001 年 9 月，远达环保公司注册资本由 5,000 万增加到 8,000 万元，中电投远达环保（集团）股份有限公司出资金额 6,950 万元，持股比例为 86.875%；重庆钢铁设计研究院出资金额为 500.00 万元，持股比例为 6.25%；上海中小企业投资经营有限公司出资金额为 400 万元，持股比例为 5.00%；重庆康达环保实业有限公司出资金额为 100.00 万元，持股比例为 1.25%；国营川东造船厂出资金额为 50.00 万元，持股

比例为 0.625%。经谛威会所验【2001】793 号验资报告对本次出资验证。

2003 年 4 月，上海中小企业投资经营有限公司减资 400 万元、中智富投有限公司减资 100 万元，远达环保公司注册资本由 8,000 万变更为 7,500 万元。中电投远达环保（集团）股份有限公司出资金额为 6,950 万元，持股比例为 92.67%；重庆钢铁设计研究院出资金额为 500.00 万元，持股比例为 6.67%；国营川东造船厂出资金额为 50.00 万元，持股比例为 0.66%。

2003 年 12 月，中电投远达环保（集团）股份有限公司转让给中国电力投资集团公司 1,967 万股，持股比例变更为 66.44%。中国电力投资集团持股比例为 26.23%，重庆钢铁设计研究总院有限公司持股比例为 6.67%，重庆川东船舶重工有限公司持股比例为 0.66%。

2004 年 4 月 8 日，重庆远达环保（集团）有限公司更名为中电投远达环保工程有限公司。

截止基准日公司股东情况：　　金额：人民币万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例
1	中电投远达环保（集团）股份有限公司	4,983.00	66.44%
2	中国电力投资集团公司	1,967.00	26.23%
3	中冶赛迪集团有限公司	500.00	6.67%
4	重庆川东船舶重工有限责任公司	50.00	0.66%
	合计	7,500.00	100.00%

中电投远达环保工程有限公司是集工程设计、设备成套、建安管理和培训服务为一体的高科技环保企业。主要从事火电厂烟气脱硫脱硝 EPC、脱硫特许经营、氮氧化物处理、水务产业、核电环保五大业务板块，先后引进了日本三菱重工液柱塔湿法脱硫技术、奥地利能源及环境集团公司的喷淋塔湿法脱硫技术、意大利 TKC 公司的选择性催化还原法（SCR）烟气脱硝技术，并研发出的具有完全自主知识产权的 YD-BSP 烟气脱硫技术，积极推进国际先进环保技术及设备的国产化，建立有国内最大的“原烟气综合实验基地”、国内规模最大的烟气二氧化碳捕集装置、亚洲产能最大的催化剂制造厂。2010 年承担了国内首个核电厂 SRTF 核废项目，是国内第一个承担核废处理项目的环保企业。在国内 17 个省市地区承担了数十项大型环保工程，合同总金额近 50 亿元人民币，在火电厂烟气脱硫领域位居全国前列。

截止到 2012 年 12 月 31 日母公司财务报表情况　　金额人民币万元

项目	2010 年	2011 年	2012 年
资产总额	148,868.73	161,656.94	177,508.07
负债总额	117,471.46	129,504.68	142,199.77
净资产	31,397.28	32,152.26	35,308.29
营业收入	100,986.72	81,268.75	145,243.35
利润总额	5,813.20	774.25	3,885.40
净利润	5,035.36	714.98	3,156.03

上述数据，摘自于天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）年度审计报告（2012 年、2011 年、2010 年），审计报告均为无保留意见。

企业近三年（合并）资产及财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2010 年	2011 年	2012 年
资产总额	196,318.94	223,442.58	259,277.32
负债总额	162,903.75	186,113.38	212,530.06
净资产	33,415.19	37,329.20	46,747.26
营业收入	111,279.19	105,898.87	192,485.85
利润总额	6,025.79	4,081.51	11,119.31
净利润	5,084.70	3,874.01	9,754.06

远达环保公司执行企业会计准则，增值税率为 17%，工程安装收入营业税为 3%，技术服务及咨询收入营业税为 5%，城建税、教育附加费分别为流转税的 7%、3%，根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号），公司 2012 年继续享受西部大开发政策，企业所得税率按 15%。

II. 委托方与被评估单位的关系

被评估单位中电投远达环保工程有限公司是委托方中电投远达环保（集团）股份有限公司的控股子公司。

三、评估目的

本次评估目的为增资。

根据中国电力投资集团公司 2013 年第 6 次总经理办公会议纪要、中电投远达环保（集团）股份有限公司第六届董事会第三十三次（临时）决议，中电投远达环保（集团）股份有限公司拟非公开发行股票，该募集资金的用途之一为向中电投远达环保工程有限公司增资。本次评估即基于基准日的中电投远达环保工程有限公司全部股东权益价值提供参考。该经济行为已经获得了中国电力投资集团公司总经理办公会议、中电投

远达环保（集团）股份有限公司第六届董事会第的批准。

四、评估范围和评估对象

1.本次评估对象为股东增资涉及的被增资方股东全部权益价值，评估范围包括流动资产、非流动资产（包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产）及负债等。资产评估申报表列示的帐面净资产为 353,082,940.41 元。总资产为 1,775,080,643.32 元，负债总额为 1,421,997,702.91 元。

2.根据评估申报资料，被评估单位涉及的房屋建筑物面积为 36,274.92 ㎡，涉及的土地面积为 34,801.50 ㎡，构筑物 7 项，权属状况为中电投远达环保工程有限公司。

3.根据评估申报资料，被评估单位涉及的设备共计 2,723 台（套）。

4.根据评估申报资料，被评估单位涉及的无形资产共计 248 项，232 项账面未反映，其中：发明专利 32 项，实用新型 128 项，专有技术 60 项，商标 6 项，计算机软件著作权 6 项。权属状况为中电投远达环保工程有限公司。

5.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，且已经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计报告为无保留意见。

6.资产负债的类型、账面金额明细情况详见资产评估明细汇总表。

7. 企业的账面值均为历史成本，以前年度没有根据资产评估结果调账。本次评估之前也不存在不良资产核销、资产剥离行为。

五、价值类型及其定义

本次评估选取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。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。

本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。

本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

六、评估基准日

1.本项目资产评估基准日为2012 年 12 月 31 日。
2.资产评估基准日在考虑经济行为的实现、会计核算期等因素后与委托方协商后确定。
3.评估基准日的确定对评估结果的影响符合常规情况，无特别影响因素。本次评估的取价标准为评估基准日有效的价格标准。

七、评估依据

I.经济行为依据

1. 中国电力投资集团公司 2013 年第 6 次总经理办公会议纪要；
2. 中电投远达环保（集团）股份有限公司第六届董事会第三十三次（临时）决议。

II.法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》；
2. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）及其施行细则；
3. 《企业国有资产评估管理暂行办法》国资委令第 12 号；
4. 《国有资产评估管理若干问题的规定》财政部令第 14 号；
5. 《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；
6. 《企业国有资产监督管理暂行条例》国务院 2003 年第 378 号令；
7. 《中华人民共和国公司法》；
8. 《中华人民共和国房地产管理法》；
9. 其它法律法规。

III.评估准则及规范

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—企业价值；
8. 资产评估准则—机器设备；
9. 资产评估准则—不动产；

10. 资产评估准则—无形资产；
11. 商标资产评估指导意见
12. 资产评估价值类型指导意见；
13. 注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见；
14. 企业国有资产评估报告指南；
15. 《房地产估价规范》（国家标准 GB/T50291-1999）；
16. 中华人民共和国国家标准《城镇土地评估规程》（国家标准 GB/T18508-2001）；
17. 重庆市征地补偿资料；
18. 财政部令第 33 号《企业会计准则》；
19. 其它相关行业规范。

IV. 取价依据

1. 《资产评估常用数据与参数手册》中国统计出版社；
2. 《机电产品报价手册》中国机械工业出版社；
3. 《中国汽车网》信息；
4. 国经贸经[1997]456 号《关于发布汽车报废标准》的通知；
5. 国经贸资源〔2000〕1202 号《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》；
6. 评估基准日近期的《慧聪商情》；
7. 重庆市建筑工程预算定额（2008 年）、安装工程费用定额、装饰工程费用定额、市政工程费用定额；
8. 建设部颁发的《房屋完损等级评定标准》；
9. 《电力建设工程概预算定额价格水平调整办法》；
10. 中国城市地价动态监测网；
11. 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计报告；
12. 长期投资单位评估基准日会计报表；
13. 公司提供的部分合同、协议等；
14. 公司提供的历史财务数据及未来收益预测资料；
15. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；
16. 同花顺证券投资分析系统 A 股上市公司的有关资料；
17. 基准日近期国债收益率、贷款利率；
18. 其他。

V.权属依据	1. 房地产权证； 2. 投资合同、协议；车辆行驶证； 3. 商标证、专利证书或申请通知书； 4. 其它相关证明材料。
VI.其它参考资料	1. 被评估单位提供的评估基准日会计报表及账册与凭证； 2. 被评估单位提供的资产评估明细表； 3. 上海东洲资产评估有限公司技术统计资料； 4. 其它有关价格资料。
VII.引用其他机构出具的评估结论	无。

八、评估方法

I.概述	资产评估的基本方法有三种，即成本法、收益法和市场法。 1. 成本法，也称资产基础法，是指以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值替代其历史成本，并在各单项资产评估值加和的基础上扣减负债评估值，从而得到企业净资产的价值的评估方法。 2. 收益法是指通过被评估企业未来预期收益采用适宜折现率资本化或折现，以确定评估对象价值的评估方法。 3. 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，调整修正后得出评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。
II.评估方法选取理由及说明	根据《资产评估准则——企业价值》,注册资产评估师执行企业价值评估业务，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应性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。 经分析:被评估企业适用成本法和收益法评估。因为在持续经营的前提下，企业价值适用资产基础法进行评估。同时，企业作为一个有机的整

	体，能持续的进行经营、能为投资者创造持续的收益，现企业已进入稳定发展期，其未来的收益以及经营风险可以进行预测，故适用收益法进行评估。
III.收益法介绍	收益法的基本思路是通过估算资产在未来的预期收益，采用适宜的折现率折算成现时价值，以确定评估对象价值的评估方法。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经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值（包括没有在预测中考虑的长期股权投资）减去有息债务得出股东全部权益价值。
评估模型及公式	股东全部权益价值＝企业价值－付息债务 企业价值＝经营性资产价值＋溢余及非经营性资产价值 经营性资产价值=未来收益期内各期收益的现值之和 P，即 $p=\sum_{i=1}^{n}\frac{F_i}{(1+r)^i}+\frac{F_n*(1+g)}{(r-g)*(1+r)^n}$ 其中：r—所选取的折现率 g—未来收益每年增长率，如假定 n 年后 Fi 不变，g 取零 Fi—未来第 i 个收益期的预期收益额 n—预测期年限，一般为 5 年 目前被评估单位经营稳定，且持续经营亦是本次评估的假设前提，因此，本次评估收益期按照无限期考虑。
收益预测方法	1. 分析企业历史的收入、成本、费用等财务数据，根据企业资产配置和使用情况确定非经营性净资产、溢余资产。 2. 根据评估假设条件，本次评估采用无限年期作为收益期。对企业未来收益分预测期和永续期二阶段。首先对企业提供的未来五年预测期的收益进行复核和分析，并经适当的调整；再对五年以后的永续期收益趋势进行分析判断和估算。本次评估假定 5 年之后收益水平按照第 5 年水平稳定发展。 3.对各项收入、成本与费用的预测采用比率变动分析和定量固定分析相结合的方法。
折现率选取	1. 折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。 2. 评估模型：本次评估选用的是未来收益折现法，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净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

	WACC 是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。 WACC＝（Re×We）＋[Rd×（1－T）×Wd] 其中：Re 为公司权益资本成本 Rd 为公司债务资本成本 We 为权益资本在资本结构中的百分比 Wd 为债务资本在资本结构中的百分比 T 为公司有效的所得税税率 本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司权益资本成本，计算公式为： Re＝Rf＋β×MRP＋ε 其中：Rf 为无风险报酬率 β 为公司风险系数 MRP 为市场风险溢价 ε 为公司特定风险调整系数
溢余及非经营性资产（负债）	溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金。非经营性资产是指与企业经营业务收益无直接关系的，包括收益法未预测的长期投资等，对该类资产单独评估后加回。

IV.资产基础法介绍	企业价值评估中的资产基础法即成本法，它是以评估基准日市场状况下重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。
货币资金	对货币资金按核实后的账面值评估。
应收款项	对于有理由相信能全部收回的，按核实后的账面值评估；对于账龄较长，根据企业提供的历年催债资料，分析欠款原因、欠款人资金、信用、经营管理现状等相关因素，认定个别收不回的款项评估为零；其余按风险状况参照会计上估算坏帐准备的方法，从应收帐款金额中扣除这部分可能收不回的款项后确定评估值。同时原企业计提的坏账准备评估为零。
存货	对存货根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价，作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值。对工程施工，按累计已发生的工程施工成本和企业的成本利润率确定评估值；工程施工成本以实际成本核算，包括直接材料费用、直接人工费用、施工机械使用费、其他直接费用及相应的工程施工间接费用等。
其它流动资产	根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

长期投资	对长期投资评估，非绝对控股的投资项目，根据被投资单位会计报表列示的净资产经分析调整后结合投资比例确定评估值；绝对控股的投资项目，通过对被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。
固定资产	对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值。 对机器设备、车辆、电子设备主要采用重置成本法进行评估。 设备评估值=设备重置全价×设备综合成新率 对拟报废的设备按可回收净值评估。
在建工程-土建	收集工程项目相关批准文件，现场勘察工程形象进度、了解付款进度和账面值构成。核实前期费用及其它费用支出的合理性；建安工程造价对照工程监理提交的工程结算资料以及当地现行工程造价预算定额、取费标准、评估基准日建筑材料市场价格，分析、估算建安工程造价；并且按前期费用、工程造价之和以合理工期计算资金成本。
土地使用权	采用成本逼近法、市场比较法评估。 1.成本逼近法是以待估宗地所在区域开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。 计算公式：土地价格=(土地取得费+税费+土地开发费+利息+利润＋土地增值收益)×年限修正 2.市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与委估地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。
其他无形资产	其他无形资产系专利技术，根据贡献原则采用超额收益法评估。
长期待摊费用	根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。
递延所得税资产	评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。
负债	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。

九、评估程序实施过程和情况

1. 我们根据国家资产评估的有关原则和规定，对评估范围内的资产进行了评估和产权核实，具体步骤如下：

2. 与委托方接洽，听取公司有关人员对该单位情况以及委估资产历史和现状的介绍，了解评估目的、评估对象及其评估范围，确定评估基准

日，签订评估业务约定书，编制评估计划；

3. 指导企业填报资产评估申报表；

4. 对该单位填报的资产评估明细申报表进行征询、鉴别，选定评估方法；根据资产评估申报表的内容，与该单位有关财务记录数据进行核对，到现场进行实物核实和调查，对资产状况进行察看、记录；查阅委估资产的产权证明文件和有关机器设备运行、维护及事故记录等资料；评估人员和资产管理人员进行交谈，了解资产的管理、资产配置情况；开展市场调研询价工作，收集市场信息资料；

5. 评估人员对管理层进行访谈，听取了企业营运模式，主要产品或服务业务，成本等收益现状的介绍；了解企业核算体系、管理模式；企业核心技术，研发力量以及未来发展规划和行业前景；调查了企业所在行业的市场需求、竞争状况、企业优势、劣势；分析了影响企业经营的相关宏观经济形势和行业环境因素；

6. 评估人员根据评估对象、价值类型及评估资料收集情况等相关条件，选择恰当的评估方法，选取相应的模型或公式，进行分析、计算和判断，形成初步评估结论，并对各种评估方法形成的初步结论进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，确定最终评估结论；

7. 各评估人员进行汇总分析工作，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结论进行调整、修改和完善；

8. 根据评估工作情况，起草资产评估报告书，并经三级审核，在与委托方交换意见后，向委托方提交正式资产评估报告书。

十、评估假设

（一）基本假设：

1.公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2．持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状

态。

3.持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

（二）一般假设:

1.本报告除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

2.国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

3.评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

4.依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

（三）收益法假设:

1. 被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

2. 评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

3. 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

4.本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

5.本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断，评估机构判断的合理性等将会对评估结果产生一定的影响。

本报告评估结果的计算是以评估对象在评估基准日的状况和评估报告对评估对象的假设和限制条件为依据进行。根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，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。

十一、评估结论

I.概述

经评估，被评估单位股东全部权益价值为人民币 664,799,458.67 元。

	大写：人民币陆亿陆仟肆佰柒拾玖万玖仟肆佰伍拾捌元陆角柒分。 按照资产基础法评估，被评估单位在基准日市场状况下股东全部权益价值评估值为 664,799,458.67 元;其中:总资产账面值 1,775,080,643.32 元，评估值 2,086,797,161.58 元，增值额 311,716,518.26 元，增值率 17.56 %;总负债账面值 1,421,997,702.91 元，评估值 1,421,997,702.91 元，无增减值；净资产账面值 353,082,940.41 元，评估值 664,799,458.67 元，增值额 311,716,518.26 元，增值率 88.28 %。 按照收益法评估，被评估单位在上述假设条件下股东全部权益价值评估值为 66,320.00 万元，比审计后账面净资产增值 31,011.71 万元，增值率 87.83%。 本次评估采用资产基础法结论，主要理由是：考虑到被评估企业前几年经营业绩变动较大，虽然环保行业的前景较好，但受政府政策的影响也比较大，同时行业内竞争也比较激烈，因而企业收益的预测仍具有一定的不确定性，况且收益法的评估结论和成本的评估结论很接近，总体上来说，资产基础法所使用数据的质量和数量优于收益法，故优选资产基础法结果。
II. 其它	目前国内大多数企业产权交易案例，一般均未考虑其溢价或折价，鉴于市场交易资料的局限性，未考虑流动性及由于控股权或少数股权等因素产生的溢价或折价。 评估结论详细情况见评估明细表，评估结果汇总如下表。

评估结果汇总表

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
流动资产	125,323.86	126,673.77	1,349.91	1.08
非流动资产	52,184.21	82,005.95	29,821.74	57.15
可供出售金融资产净额				
持有至到期投资净额				
长期应收款净额				
长期股权投资净额	17,272.11	37,876.58	20,604.47	119.29
投资性房地产净额				
固定资产净额	31,335.00	36,986.11	5,651.11	18.03
在建工程净额	312.44	320.66	8.22	2.63
工程物资净额				
固定资产清理				
生产性生物资产净额				
油气资产净额				
无形资产净额	2,386.13	5,947.32	3,561.19	149.25
开发支出				
商誉净额				
长期待摊费用	15.08	15.08		
递延所得税资产	863.45	860.20	-3.25	-0.38
其他非流动资产				
资产合计	177,508.07	208,679.72	31,171.65	17.56
流动负债	129,444.03	129,444.03		
非流动负债	12,755.74	12,755.74		
负债合计	142,199.77	142,199.77		
净资产（所有者权益）	35,308.29	66,479.95	31,171.66	88.28

（金额单位：万元）
评估基准日：
2012 年 12 月 31 日

十二、特别事项说明

1. 特别事项可能对评估结论产生影响，评估报告使用者应当予以关注。

2. 企业为留住高端人才，企业购买了 15 套商品房，用于安置引进的人才，根据企业与该等员工签订的《劳动合同》，在其约定的服务期满后将以账面原值出售给该等员工，故本次评估按账原值确认评估值，明细如下：

序号	地址	权证编号	购入年月	建筑面积（㎡）
1	城市江山 B-2-305 室	111 房地证 2006 字第 06219 号	2005/12/1	89.93
2	城市江山 B-2-404 室	111 房地证 2006 字第 06220 号	2005/12/1	89.93
3	城市江山 B-2-405 室	111 房地证 2006 字第 06221 号	2005/12/1	89.93
4	城市江山 B-2-504 室	111 房地证 2006 字第 06222 号	2005/12/1	89.93
5	城市江山 B-2-505 室	111 房地证 2006 字第 06223 号	2005/12/1	89.93
6	银泰新苑 1 套	103 房地证 2009 字第 44459 号	2005/12/1	175.18

7	骑龙山庄房屋 3 套	111 房地证 2006 字第 03429、07124、07125 号	2005/12/1	440.29
8	帝都广场房屋 2 套	101 房地证 2006 字第 18718、18717 号	2005/12/1	119.47
9	海棠晓月 11 栋 8-1 室	106 房地证 2007 字第 04037 号	2005/12/1	153.66
10	回龙湾 1 单元 11\12-2 室	111 房地证 2006 字第 07583 号	2005/12/1	167.14
11	回龙湾 2 单元 8-3 室	111 房地证 2006 字第 07584 号	2005/12/1	123.57
12	上海城 4 栋 15-1 室	106 房地证 2006 字第 17043 号	2007/11/7	132.09

3. 企业长期股权投资中持有重庆同兴垃圾处理有限公司 14.85%股权、持有沈阳远达环保工程有限公司 40%股权、中电投山东核环保有限公司 30%股权，由于都属于非控股股东，未能对该三家企业经行清查，故本次按按长期投资单位报表结合股权投资比例确定评估值。

4. 基准日后，企业转让以下长期投资：（1）重庆远达催化剂制造有限公司 100%股权，（2）重庆中电节能技术服务有限公司 100%股权、（3）重庆远达水务有限公司 62.77%股权。特提请报告使用者注意。

5. 本报告中一般未考虑评估增减值所引起的税赋问题，委托方在使用本报告时，应当仔细考虑税赋问题并按照国家有关规定处理。

6. 本报告不对管理部门决议、营业执照、权证、会计凭证及其他中介机构出具的文件等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

7. 如存在待处理资产，该单位应按财务制度的规定办理相关手续，不得以本评估报告作为帐务处理的依据。

8. 截止评估报告提出日期，根据委托方及相关当事方的说明，没有发现被评估单位存在其他任何重大事项。

9. 评估人员没有发现其他可能影响评估结论，且非评估人员执业水平和能力所能评定估算的重大特殊事项。但是，报告使用者应当不完全依赖本报告，而应对资产的权属状况、价值影响因素及相关内容作出自己的独立判断，并在经济行为中适当考虑。

10. 对该单位存在的影响资产评估值的特殊事项，在委托时和评估现场中未作特殊说明，而评估人员根据专业经验一般不能获悉及无法收集资料的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

11. 上述特殊事项如对评估结果产生影响而评估报告未调整的情况下，评估结论将不成立且报告无效，不能直接使用本评估结论。

十三、评估报告使用限制说明

I.评估报告使用范围	1. 本报告只能由评估报告载明的评估报告使用者所使用，并为本报告所列明的评估目的和用途而服务，以及按规定报送有关政府管理部门审查。 2. 除非事前征得评估机构书面明确同意，对于任何其它用途、或被出示或掌握本报告的任何其他人，评估机构不承认或承担责任。 3. 未征得出具评估报告的评估机构书面同意，评估报告的内容不得被摘抄、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 4. 本报告含有的若干附件、评估明细表及评估机构提供的专供政府或行业管理部门审核的其他正式材料，与本报告具有同等法律效力，及同样的约束力。
II.评估结论使用有效期	本评估结论的有效期按现行规定为壹年，从评估基准日2012 年 12 月 31 日起计算至 2013 年 12 月 30 日有效。 超过评估结论有效期不得使用本评估报告。
III.涉及国有资产项目的特殊约定	如本评估项目涉及国有资产，而本报告未经国有资产管理部门备案、核准或确认并取得相关批复文件，则本报告不得作为经济行为依据。
IV.评估报告解释权	本评估报告意思表达解释权为出具报告的评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位和部门均无权解释。

十四、评估报告日

本评估报告日为2013 年 08 月 15 日。（本页以下无正文）

（本页无正文）

评估机构	**上海东洲资产评估有限公司**
法定代表人	王小敏
签字注册资产评估师	
Tel:021-52402166	江丽华
Tel:021-52402166	蒋　骁
其他主要评估人员	相关助理及工程师
报告出具日期	2013 年 08 月 15 日

公司地址　200050 中国·上海市延安西路 889 号太平洋企业中心 19 楼
联系电话　021-52402166（总机）　021-62252086（传真）
网址　www.dongzhou.com.cn;www.oca-china.com

CopyRight© GCPVBook

企业价值评估报告书

（报告附件）

项目名称 **中电投远达环保（集团）股份有限公司拟对中电投远达环保工程有限公司增资的企业价值评估报告**

报告编号 沪东洲资评报字【2013】第 0502256 号

序号 **附件名称**

1. 中国电力投资集团公司 2013 年第 6 次总经理办公会议纪要
2. 中电投远达环保（集团）股份有限公司第六届董事会第三十三次（临时）决议
3. 中电投远达环保（集团）股份有限公司营业执照
4. 中电投远达环保工程有限公司营业执照
5. 中电投远达环保工程有限公司验资报告
6. 中电投远达环保工程有限公司基准日审计报告
7. 被评估单位房地产权证及其其他权利证明
8. 评估委托方和相关当事方承诺函
9. 评估业务约定书
10. 上海东洲资产评估有限公司营业执照
11. 上海东洲资产评估有限公司从事证券业务资产评估许可证
12. 上海东洲资产评估有限公司资产评估资格证书
13. 资产评估机构及注册资产评估师承诺函
14. 资产清单或资产汇总表