山西漳泽电力股份有限公司 拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司 持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股权项目 **资产评估报告**

天兴评报字(2012)第348号 (共一册,第一册)

北京天健兴业资产评估有限公司 二〇一二年六月二十七日

山西漳泽电力股份有限公司 拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司 持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股权项目 资产评估报告

天兴评报字(2012)第348号 **目录**

注册资产评估师声明 3
资产评估报告摘要 4
资产评估报告书 7
一、委托方、产权持有者、被评估单位概况及其他报告使用者 7
二、评估目的 14
三、评估对象和评估范围 14
四、价值类型及其定义 15
五、评估基准日 15
六、评估依据 15
七、评估方法 19
八、评估程序实施过程和情况 29
九、评估假设31
十、评估结论 33
十一、特别事项的说明 34
十二、评估报告的使用限制说明 38
十三、评估报告日 38
资产评估报告附件

- 一、与评估目的相对应的经济行为文件复印件
- 二、被评估单位评估基准日专项审计报告复印件
- 三、委托方与被评估单位营业执照复印件
- 四、评估对象涉及的主要权属证明文件复印件
- 五、委托方、产权持有者与被评估单位的承诺函
- 六、注册资产评估师承诺函
- 七、资产评估机构资格证书复印件
- 八、资产评估机构营业执照复印件
- 九、签字注册资产评估师证书复印件
- 十、评估人员名单
- 十一、资产评估明细表

注册资产评估师声明

- 一、本评估报告的分析、判断和结论是在独立、客观、公正的原则基础上 形成的,仅在报告设定的评估假设和限制条件下成立,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。
- 二、本评估报告的使用仅限于报告中载明的评估目的,因使用不当造成的后果与本评估机构和签字注册资产评估师无关。
- 三、遵守相关法律、法规和资产评估准则,对评估对象价值进行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、合法性和完整性,恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

四、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,并对评估报告及报告结论的合理性承担相应的法律责任。

五、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。

六、我们对评估对象及其涉及资产的法律权属状况给予了必要的关注,对评估对象及其涉及资产法律权属资料进行查验,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,但我们不对评估对象的法律权属做任何形式的保证。

山西漳泽电力股份有限公司 拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司 持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股权项目 资产评估报告摘要

天兴评报字(2012)第348号

北京天健兴业资产评估有限公司接受山西漳泽电力股份有限公司的委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,按照必要的评估程序,采用资产基础法及收益法,对因山西漳泽电力股份有限公司拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司持有的同煤国电王坪发电有限责任公司的股东全部权益于评估基准日 2012 年 3 月 31 日在持续经营前提下的市场价值进行了评估工作,现将资产评估情况报告如下:

- 一、评估目的:根据山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于同煤集团调整与漳泽电力重大资产重组方案的意见》晋国资产权函<2012>377号和山西省人民政府办公厅下发的《关于同煤集团重组漳泽电力有关事宜会议纪要》【2011】50次。山西漳泽电力股份有限公司拟发行股份购买大同煤矿集团所持同煤国电王坪发电有限责任公似的60%股权,为此需要对所涉及的同煤国电王坪发电有限公司的股东全部权益价值进行评估,本次评估为上述经济行为提供价值参考依据。
 - 二、评估对象: 同煤国电王坪发电有限责任公司的股东全部权益。
- 三、评估范围: 同煤国电王坪发电有限责任公司于评估基准日的在评估基准日(2012年3月31日)经中瑞岳华会计师事务所审计后的全部资产和负债,其中土地使用权引用了北京天健利人土地房地产评估有限公司出具的《土地估价报告【京利[2012](估)字第228号】的相关内容。
 - 四、价值类型:本次评估价值类型为市场价值。
 - 五、评估基准日: 2012年3月31日。
 - 六、评估方法:资产基础法、收益法。
 - 七、评估结论
 - (一)资产基础法评估结论

在持续经营的前提下,王坪发电于评估基准日的总资产账面价值为238,096.27万元,评估价值为239,548.21万元,增值额为1,451.94万元,增值率为0.61%;总负债账面价值为210,744.22万元,评估价值为210,744.22万元,无增减值;净资产账面价值为27,352.05万元,评估价值为28,803.99万元,增值额为1,451.94万元,增值率为5.31%。具体评估结果详见下表:

(一) 资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币万元

	账面价值	评估价值	增减值	増 值
项目				率%
7, I	A	C	D=C-A	E=D/A×
冻斗次文	56,140.93	56,124.77	-16.16	-0.03
流动资产	30,140.93	30,124.77	-10.10	
非流动资产	181,955.34	183,423.44	1,468.10	0.81
长期股权投资	400.00	400.00		
固定资产	159,579.60	161,022.17	1,442.57	0.90
在建工程	13,775.42	13,775.42		
工程物资	3,109.07	3,109.07		
无形资产	5,088.68	5,114.21	25.53	0.50
递延所得税资产	2.57	2.57		
资产总计	238,096.27	239,548.21	1,451.94	0.61
流动负债	59,294.22	59,294.22	-	-
非流动负债	151,450.00	151,450.00	-	-
	210,744.22	210,744.22	-	-
净资产(所有者权益)	27,352.05	28,803.99	1,451.94	5.31

(二) 收益法评估结论

同煤国电王坪发电有限责任公司于评估基准日总资产账面值 238,096.27 万元,总负债账面值 210,744.22 万元,净资产账面值 27,352.05 万元。收益法评估后大同煤矿集团王坪发电有限公司于评估基准日的净资产价值为 29,907.91 万元。评估结果较评估基准日账面净资产增值 2,555.85 万元,增值率为 9.34%。

(三)确定评估结论

本次评估采用资产基础法的评估结果作为最终评估结果,即同煤国电王坪发电有限责任公司的股东全部权益价值于评估基准日 2012 年 3 月 31 日所表现的市场价值为 28,803.99 万元。

(四)有关说明

本次评估是在同煤国电王坪发电有限责任公司的生产经营会按其假设持续下去,并在可预见的未来不会发生重大改变即持续经营的假设前提下进行的。

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

根据国家的有关规定,经过资产监督管理部门核准的评估结果使用有效期为自评估基准日起一年,即 2012 年 3 月 31 日起,至 2013 年 3 月 30 日止。

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

山西漳泽电力股份有限公司 拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司 持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股权项目 资产评估报告书

天兴评报字(2012)第348号

山西漳泽电力股份有限公司:

北京天健兴业资产评估有限公司接受山西漳泽电力股份有限公司的委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用资产基础法及收益法,对因山西漳泽电力股份有限公司拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股东全部权益于评估基准日 2012 年 3 月 31 日在持续经营前提下的市场价值进行了评估工作,现将资产评估情况报告如下:

一、委托方、产权持有者、被评估单位概况及其他报告使用者

(一)委托方-山西漳泽电力股份有限公司概况

1. 基本信息

公司全称: 山西漳泽电力股份有限公司(以下简称"漳泽电力")

注册地址:太原市五一路197号

法定代表人: 文生元

成立时间: 1993年02月08日

注册资本: 132, 372. 50 万元

企业类型:股份有限公司(上市)

上市地:深圳证券交易所

上市时间: 1997年06月09日

股票代码: 000767

企业法人营业执照注册号: 14000010014409

经营范围: 电力商品、热力商品生产和销售; 燃料、材料、电力高新技术、 电力物资的开发销售。发电设备检修; 电力工程安装、设计、施工(除土建); 工矿机电产品加工、修理;室内外装潢;采暖设备维修;设备清扫;电子信息咨询及技术服务。

2. 历史沿革:

漳泽电力前身为山西省漳泽发电厂,筹建于1976年7月,1985年3月建成,由山西省电力公司和山西省地方电力公司共同投资兴建。漳泽电力是经山西省经济体制改革委员会晋经改字(1992)44号文批准,于1993年2月8日,在原山西漳泽发电厂股份制改造的基础上经定向募集内部职工股而成立的股份有限公司。

1997年5月,漳泽电力向社会公开发行了1,500万股A股股票,在深圳证券交易所上市交易。至2005年12月经过配股、增发、转增等方式增加股本,总股本变更为84,825万股。

2005年12月漳泽电力进行股权分置改革,公司股权分置改革方案实施后,公司总股本仍为84,825万股,其中有限售条件股(国有法人股)53,937万股、高管股2.46万,无限售条件股(社会公众股)共计30885.54万股。

截至 2012 年 3 月 31 日,中电投持有漳泽电力 47,975.82 万股,占公司总股本的 36.24%,为漳泽电力的第一大股东。山西国际电力持有漳泽电力 29,573.66 万股,占公司总股本的 22.34%,为漳泽电力第二大股东。公司无其他持股 5%以上的股东。

+1) 元 0010 年 0	$\Box \land \Box$	- プランス ユー I nn l ラフエ L L L
一本 グリコリ 仕り	$H \cup I \cup H$,漳泽电力股权结构如下所示:
4V + ///// + /	\neg \Box \Box	• (\$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \f

股东名称	股份数量(股)	持股比例(%)
一、有限售条件的股份:		
高管锁定股	10, 509	0.00
合计	10, 509	0.00
二、无限售条件的股份:		
中国电力投资集团公司	479, 758, 170	36. 24
山西国际电力集团有限公司	295, 736, 580	22. 34
其他社会公众股	548, 219, 741	41. 42
合计	1, 323, 714, 491	100
股份合计	1, 323, 725, 000	100

(二)产权持有者-大同煤矿集团有限责任公司概况

1. 基本信息

企业名称:大同煤矿集团有限责任公司(以下简称"同煤集团")

营业执照注册号: 140000100090429

注册资本: 1,703,464.16 万元

法定代表人: 张有喜

注册地址: 大同市新平旺

企业性质:有限责任公司(国有控股)

经营范围:煤炭生产加工;机械制造;工程建筑施工;工业设备(含锅炉、电梯)安装、租赁;生铁冶炼;建材生产;仪器仪表制造、维修;专网通讯;饮用及工业用水生产、销售;煤矿工程设计及技术咨询;林木种植;园林绿化工程;房地产开发;饮食、住宿、文化娱乐服务;医疗服务;地质水文勘测;经营本企业自产产品及相关技术的出口业务;经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务。经营本企业的进料加工和"三来一补"业务(上述经营范围中,按许可证、特行证经营,而证件又直接核发给公司所属分支机构的,仅限相应持证单位经营,其他单位不得经营)。煤炭资源生产经营管理(仅限分支机构经营),物业管理、污水处理、供暖设备安装、维修服务。

2. 历史沿革

同煤集团的前身大同矿务局成立于1949年8月30日。

2000年3月,大同矿务局与中国信达签署了《大同矿务局和中国信达资产管理公司关于债权转换股权协议》。

2000年7月,大同矿务局改制为同煤集团。

2003 年 12 月,山西省委、省政府按照现代企业制度要求,将同煤集团和大同、朔州、忻州的市属煤矿、省煤运公司、朔州矿业公司等单位的资产进行重组,成立了新的同煤集团。

2005年12月,中国信达与山西省国资委等签订的《延期债权转股权协议》及《关于共同出资设立大同煤矿集团有限责任公司之出资人协议》,确定各方共同出资设立大同煤矿集团有限责任公司。

2008年1月,中国信达、山西省国资委、山西煤炭运销集团有限公司、山西省朔州矿业公司、大同市国资委、朔州市国资委、忻州市国资委签订《关于共同

出资设立大同煤矿集团有限责任公司之出资人之补充修改协议》,将部分长期借款转增股本,并由中国信达持股,变更后注册资本为 1,703,464.16 万元。其中,山西省国资委以 2004 年 6 月 30 日同煤集团评估后的净资产值 553,248.51 万元以及 6 个矿的采矿权价款 556,837.95 万元,共计 1,110,086.46 万元进行出资;中国信达以同煤集团所欠债务 513,116.43 万元进行出资。2008 年 3 月 20 日,山西大正会计师事务所对本次注册资本变更行为出具验资报告(晋大正变验【2008】第 0001号)。2008 年 11 月 19 日,同煤集团在山西省工商行政管理局完成本次工商变更登记。

截止目前股东出资及持股情况如下表所示:

金额单位:万元

股东名称	持股比例(%)	出资金额
山西省国资委	65.17	1,110,086.46
中国信达	30.12	513,116.43
山西煤销集团	2.06	35,068.18
山西省朔州矿业公司	1.19	20,240.47
大同市国资委	0.89	15,153.12
朔州市国资委	0.42	7,190.92
忻州市国资委	0.15	2,608.58
合计	100	1,703,464.16

(三)被评估单位-同煤国电王坪发电有限责任公司概况

1. 基本情况

企业名称: 同煤国电王坪发电有限责任公司(以下简称: 王坪发电)

营业执照号: 140624100004183

注册地址: 朔州怀仁县新家园镇王坪村

注册资本: 39,161.94万元

法定代表人: 弓继才

企业性质:有限责任公司(国有控股)

经营范围:许可经营项目:电力、热力的生产与经营。

一般经营项目: 电力技术咨询、服务及综合利用: 项目筹建等。

2. 历史沿革及主要经营概况

(1) 历史沿革

王坪发电成立于 2007 年 7 月 3 日,公司注册资本 5000 万元,同煤集团出资 3000 万元,占 60%;国电电力发展股份有限公司出资 2000 万元,占注册资本的 40%,上述出资业经大同兴达会计师事务所验资,并由该所出具了验资报告,报告文号分别为同兴会验(2007)第 0008 号和同兴会验(2009)第 0029 号。

同煤集团于 2010 年 5 月注入 13,925.15 万元资本金、国电电力发展股份有限公司于 2010 年 8 月注入 9,283.00 万元资本金。

2011年5月同煤集团注入6,572.53万元资本金、国电电力发展股份有限公司注入4,381.26万元资本金。

2012 年 3 月 31 日大同兴达会计师事务所对以上两次注资出具了同兴会验【2011】0017 号验资报告。

截止评估基准日 2012 年 3 月 31 日王坪发电股权结构如下:

股东名称	注册资本	实收资本	实际出资	持股比例
大同煤矿集团有限责任公司	23497.68	23497.68	23497.68	60%
国电电力发展股份有限公司	15664.26	15664.26	15664.26	40%
	39161.94	39161.94	39161.94	100%

单位:人民币万元

(2) 主要经营概况

2009年,国家发展改革委员会以发改能源[2009]1777号文核准王坪发电一期 2×200MW 工程,该工程实际建设机组为2×210MW,与发改委核准的装机容量属同一规格,工程建设概算总投资 19.58亿人民币,截止评估基准日 2012年3月31日,被评估单位已取得电力业务许可证,2011年8月28日1#机组投产发电、2011年10月10日2#机组投产发电。

同煤国电王坪 2×210MW 综合利用坑口电厂工程锅炉是由华西能源工业股份有限公司设计制造。锅炉为单汽包自然循环流化床锅炉,一次中间再热,汽冷式旋风分离器,固态排渣,平衡通风,前墙给煤,紧身封闭布置锅炉。锅炉以最大连续负荷(即 BMCR 工况)为设计参数,最大连续蒸发量为 725t/h。

汽轮机为东风汽轮机厂制造的超高压、一次中间再热、双缸双排汽、直接空冷 抽 汽 凝 汽 式 汽 轮 机 。 设 计 额 定 出 力 200MW , 型 号 为 CZK210/180-12.75/0.3/535/535型。本工程 200MW 空冷汽轮机采用高中压合缸结构,由东方汽轮机厂自主研发设计和制造,高压缸叶片为1+8级、中压缸叶片为8级、低压缸叶片为2×4级。

发电机由山东济南发电设备厂制造,型号为 WX23Z-109,三相两级同步发电机,采用空气冷却方式,自并励静止励磁系统。

王坪发电设计主要指标情况如下:

统计表

			,,,,,,,
项	目	单位	设计数
发电	星	兆瓦时	2310000000
发电	利用小时	小时	5500
发电线	综合厂用电率	%	11
上网口	电量 (售电量)	兆瓦时	2055900000
供电	标准煤耗	克/千瓦时	363
平均	上网电价 (含税)	元/兆瓦时	268.9
天然	煤平均发热量	大卡	3500
天然	煤单价	元/吨	
发电	标准煤单价	元/吨	142
			·

(3) 本次重大资产重组方案的背景情况

本项目是在漳泽电力及同煤集团双方的重大发展战略布局的背景下提出的。针对行业及企业自身情况,漳泽电力积极转变发展思路,提出了"煤电联营、煤电一体化"的中长期发展战略规划。通过本项目,漳泽电力将获得同煤集团四家发电业务资产和稳定的电煤供应,进一步扩大了漳泽电力的发电业务资产规模,将增强企业盈利能力,为漳泽电力扭亏为盈奠定良好的基础。同时,"十二五"也是同煤集团发展转型的重要阶段。在此期间,同煤集团将进一步利用自身产业及资源优势,积极做大做强电力产业。但由于电力产业起步较晚、项目储备较少以及电力行业门槛高、立项难、不易进入、火电项目核准放缓等因素的影响,同煤集团在电力行业的发展步伐受到了制约。通过本次重大资产重组,同煤集团将获得漳泽电力现有的项目储备,为同煤集团实现"十二五"期间做大做强电力产业奠定了坚实基础。本项目完成后,将会形成优势互补的双赢局面,符合漳泽电力及同煤集团双方的发展战略。

3. 近三年及评估基准日企业财务状况和经营状况:

财务状况

金额单位: 人民币万元

			312 P) (122	· / • • • • • • • • • • • • • • • • • •
项目	项目 2012-3-31 2011-12-31 2010-12-31	2009-12-31		
流动资产:				
货币资金	24329.79	28851.44	5543.08	3,982.95
应收票据	100.00	100.00	0.00	0.00

KI III Z I Z I I I K Z I	A TITINATION			7/4 10 7/
应收账款	9425.07	5612.63	0.00	0.00
其他应收款	205.55	198.60	491.77	1,811.63
预付账款	15912.73	15913.24	23162.71	0.00
存货	6167.79	5447.26	0.00	0.00
一年内到期的 非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资产合计	56140.93	56123.16	29197.56	5,794.59
长期股权投资	400.00	400.00	400.00	400.00
固定资产	159,579.60	135178.72	326.02	107.46
在建工程	13,775.42	27672.99	66731.95	7,677.19
工程物资	3109.06	1557.53	4269.23	13,686.80
无形资产	5088.68	5114.91	0.00	0.00
递延所得税资产	2.57	1.39	0.00	0.00
非流动资产合计	181955.34	169925.55	71727.20	21,871.45
资产总计	238096.27	226048.71	100924.76	27,666.03
流动负债:	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	0.00	0.00	0.00	20,000.00
应付职工薪酬	114.37	42.89	17.16	0.42
应付账款	40902.41	26842.55	7599.23	0.00
应交税费	-11732.54	-12425.78	-4752.93	0.20
应付利息	2053.67	328.76	98.74	29.21
其他应付款	19406.30	19331.70	11714.42	2,636.21
·年内到期的非流动 负债	8550.00	8550.00	0.00	0.00
其他流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	59294.22	42670.12	14676.61	22,666.03
长期借款	151450.00	151450.00	58040.00	0.00
非流动负债合计	151450.00	151450.00	58040.00	0.00
负债合计	210744.22	194120.12	72716.61	22,636.83
净资产合计	27352.05	31928.59	28208.15	5,000.00

经营状况

金额单位:人民币万元

	项	目	2012年1-3月	2011年	2010 年度	2009年度
昔	业总收	(入	15224.31	11481.23	0.00	0.00
	营业利	润	-4583.72	-6807.34	0.00	0.00
	利润总	!额	-4577.72	-7234.74	0.00	0.00
减: 所	行得税费	用	-1.18	-1.39	0.00	0.00
	净利	润	-4576.54	-7233.35	0.00	0.00

注: 2009年的财务数据来源于山西大正会计师事务所标准无保留意见审计报告、2010年、2011年、2012年3月的财务数据来源于中瑞岳华会计师事务所出具的中瑞岳华专审字[2012]第1916号标准无保留意见审计报告。

(四)委托方与被评估单位之间的关系

委托方漳泽电力拟发行股份购买同煤集团持有被评估单位王坪发电 60%股权。

(五) 其他报告使用者

除委托方、产权持有者及被评估单位以外,本评估报告的其他使用者为其他与本项目相关的国有资产监督管理部门、政府审批部门等。

二、评估目的

根据山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于同煤集团调整与漳泽电力重大资产重组方案的意见》晋国资产权函<2012>377 号和山西省人民政府办公厅下发的《关于同煤集团重组漳泽电力有关事宜会议纪要》【2011】50 次。山西漳泽电力股份有限公司拟发行股份购买大同煤矿集团所持同煤国电王坪发电有限责任公司的 60%股权,为此需要对所涉及的同煤国电王坪发电有限责任公司的股东全部权益价值进行评估,本次评估为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象是王坪发电的股东全部权益。

本次资产评估范围为王坪发电在评估基准日(2012年3月31日)经中瑞岳华会计师事务所审计后的全部资产和负债。

其中土地使用权引用了北京天健利人土地房地产评估有限公司出具的《土地估价报告【京利[2012](估)字第 228 号】的相关内容。土地评估范围如下:

单位: 人民币万元

号序	项目名称	土地权证号	土地使用权面积(平方米)	账面价值
.1	怀仁县新家园镇王坪村	怀国用(2011)第 0156 号	240,139.00	3,039.44
,2	怀仁县新家园镇小峪村	怀国用(2011)第 0195 号	153,333.00	2,023.06
	合计		393,472.00	5,062.50

中瑞岳华会计师事务所对本次经济行为所涉及的评估范围进行了审计,并出具了中瑞岳华专审字[2012]第 1916 号标准无保留意见的审计报告。审计后的资产和负债如下:

金额单位:人民币万元

项 目	2011-12-31	2012-3-31
流动资产合计	56123.16	56140.93
非流动资产:		
长期股权投资	400.00	400.00
固定资产	135178.72	159,579.60
在建工程	27672.99	13,775.42
工程物资	1557.53	3109.06
无形资产	5114.91	5088.68
非流动资产合计	169925.55	181955.34
资产总计	226048.71	238096.27
负债合计	194120.12	210744.22
净资产合计	31928.59	27352.05

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为"市场价值",本报告书所称"市场价值"是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下,评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本次评估基准日为2012年3月31日。

为保证评估所需资料的真实性、完整性、公允性以及评估报告的时效性,经与委托方、产权持有者商定,以 2012 年 3 月 31 日作为本次评估基准日。

六、评估依据

- (一) 主要法律法规
- 1. 国务院颁发的《国有资产评估管理办法》(1991年91号令);
- 2. 原国家国有资产管理局发布的《国有资产评估管理办法实施细则》(国资办发[1992]36号);

- 3. 国务院办公厅发布的《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》([2001]102 号);
- 4. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部发布的《企业国有产权转让管理 暂行办法》(第3号令);
- 5. 国务院国有资产监督管理委员会发布的《企业国有资产评估管理暂行办法》 (第 12 号令):
- 6. 国务院国有资产监督管理委员会《关于加强企业国有资产评估管理工作有 关问题的通知》([2006]274号);
- 7. 财政部关于印发〈国有资产评估项目备案管理办法〉的通知(国办发 [2001]801号);
- 8.《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国令第28号,2004年8月28日);
 - 9. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(国务院令第256号);
- 10、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(国务院令第55号,1990年5月19日):
 - 11.《招拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》(国土资源部令第39号);
 - 12. 山西省政府及有关部门颁布的有关法律、法规、规章文件:
- 13. 根据财政部、国家税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税【2008】170号);
- 14.2008年3月24日中国证监会低224次会议通过的《上市公司重大资产重组管理办法》:
 - 15. 《关于修改上市公司重大资产重组与配套融资相关规定的决定》:
- 16. 国务院国有资产监督管理委员会《关于规范国有股东与上市公司进行资产 重组有关事项的通知》国资发产权〔2009〕;
- 17. 山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于规范上市公司国有股权管理的若干意见》的通知 晋国资发[2010]17 号:
 - 18. 《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》
 - 19. 其它与资产评估相关的法律法规文件。
 - (二) 行为依据

- 1. 山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于同煤集团调整与漳泽电力重大资产重组方案的意见》晋国资产权函<2012>377 号;
- 2. 山西省人民政府办公厅下发的《关于同煤集团重组漳泽电力有关事宜会议纪要》【2011】50次。

(三)产权依据

- 1. 车辆行驶证;
- 2. 房屋产权证明:
- 3. 土地使用权证:
- 4. 主要设备购置合同以及有关协议等财务资料;
- 5. 其他产权依据。

(四)取价依据

- 1. 中国机械电子工业出版社《中国机电产品报价手册》(2011 年)、《全国资产评估价格信息月刊》:
 - 2. 《中华人民共和国增值税暂行条例》和《实施细则》
 - 3. 网上办公自动化市场报价、汽车价格市场、《价格行情评估》:
 - 4. 向厂家的询价记录和设备制造厂与销售商提供的报价资料:
 - 5. 《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》;
- 6. 国家经贸委《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》(国经贸资源(2000) 1202 号);
 - 7. 国务院发布的《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》:
- 8. 火力发电工程建设预算编制与计算标准(中电联技经[2007]139号)、火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南(2007年)、电力建设工程概算定额(2006年版)、电力建设工程概算使用指南定额(2007年版)、电力工程项目建设工期定额(2007年)
 - 9. 《房屋完损等级及评定标准》城乡建设环境保护部;
 - 10. 朔州工程造价管理信息[2012]第2期。
- 11. 根据财政部、国家税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税【2008】170号):
- 12. 《电力工程建设概算定额一热力设备安装》(2006 年版)、《电力工程建设概算定额一电力设备安装》(2006 年版);

- 13. 《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(发改办能源[2007]1808号):
 - 14. 电规总院印发《火电工程限额设计参考造价指标》(2011年水平);
 - 15. 环境影响评估费一计委环保总局计价(2002)125号文;
 - 16. 劳动安全卫生评价费一晋建标字(2009)09号文;
 - 17. 《关于工程勘察设计费一计价格》【2002】10号文:
 - 18. 关于调整建筑安装工程税金的通知一晋建标定字(2011)7号
 - 19. 评估基准日银行贷款利率。
 - 20. 重大工程的施工合同、图纸及概算资料;
 - 21. 企业提供的工程款支付证书、月结算资料和其他相关资料:
 - 22. 其他与在建工程有关的会计凭证等财务资料;
 - 23. 部分设备购买发票和合同等;
 - 24. 《同煤国电王坪综合利用坑口电厂工程初步设计》
 - 25. 其他与评估有关的资料。

(五) 准则依据

- 1. 《资产评估准则--基本准则》(财企[2004]20号);
- 2. 《资产评估职业道德准则--基本准则》(财企[2004]20 号);
- 3. 《资产评估准则--评估报告》(中评协[2007]189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--业务约定书》(中评协[2007]189号);
- 6. 《资产评估准则--工作底稿》(中评协[2007]189号);
- 7. 《资产评估准则--机器设备》(中评协[2007]189号);
- 8. 《资产评估准则--不动产》(中评协[2007]189号);
- 9. 《资产评估准则--无形资产》(中评协[2008]217号);
- 10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218 号);
- 11. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
- 12. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);
- 13. 中国注册会计师协会《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)。

(六)参考资料及其他

- 1. 王坪发电申报的《资产评估申报明细表》;
- 2. 王坪发电评估基准日的资产负债表、利润表、成本构成表、财务费用表、 技术经济指标等财务会计资料;
 - 3. 王坪发电资产的取得、使用等有关会计凭证、会计报表及其他会计资料;
 - 4. 王坪发电提供的企业会计政策、资产管理文件、经营业绩等相关资料:
 - 5. 王坪发电建厂前期批复文件等资料;
 - 6. 评估师现场勘查和市场调查取得的其他评估相关资料等。

七、评估方法

企业整体资产的评估方法包括资产基础法、市场比较法和收益法。资产基础 法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础,合理评估企业表内及表外 各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。市场比较法是指将评估对 象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进 行比较以确定评估对象价值的评估思路。收益法是指通过将被评估企业预期收益 资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

对于王坪发电股东全部权益价值的评估,我们分别分析了上述三种方法的思路和运用条件,最终选择资产基础法和收益法对其价值进行估算。首先,市场比较法中的交易案例法需要获得合适的市场交易参照物,参考企业比较法仅适合于持股比例较少的股权价值评估,因此本次评估我们不选用市场比较法;资产基础法是从基准日时点公司控制资源的角度对公司整体价值进行估算,结合本次评估目的,我们可以对同华发电资产及负债展开全面的清查和评估,因此本次评估适用资产基础法;从收益法适用条件来看,由于企业具有独立的获利能力,并且按照企业历史经营数据、外部经营环境能够合理预计企业未来的收益水平,并且未来收益的风险可以合理量化,因此我们同时采用收益现值法对公司价值进行评估。

(一) 资产基础法思路下各科目评估方法如下

- 1. 关于流动资产的评估
- (1)对于现金,评估人员在公司出纳员的陪同下,对库存现金进行了监盘。 评估采用倒推方法验证评估基准日的现金余额,并同现金日记账、总账现金账户 余额核对,以实际盘点金额倒推计算评估基准日现金值确认为评估值。

- (2)对于银行存款,根据当期开户行提供的银行存款对账单及企业编制的银行存款余额调节表,并通过向其开户银行函证,确定账实相符,评估价值按核实后的账面价值确定。
- (3)对应收票据,评估人员查阅了明细账,抽查了原始凭证,向财务人员了解票据的承兑情况和业务情况,同时检查了有关票据存根和协议,经核实该票据均发生时间不长,并且商品购买方与首钢股份有长期合作关系,本次评估按核实后账面值确定评估值。
- (4)对于预付款项,首先对各项预付款项进行逐笔核对,查看其是否账表相符。抽查相关业务合同,核实业务的真实性,通过核实预付账款是否可以收回相应货物形成资产或权利确定评估值。
- (5)对于应收款项(其他应收款),评估人员通过核查账簿、原始凭证,在进行经济内容和账龄分析的基础上,通过个别认定法及账龄分析法相结合,综合分析应收款项的可收回金额及未来可收回金额的评估风险损失确定应收款项的评估值。
- (6)关于存货的评估,存货仅包括原材料。对于存货的评估,评估人员根据 企业提供的存货明细清单,核实有关购置发票和会计凭证,了解了存货的保管、 内部控制制度和成本核算制度,并对其进行了重点抽样盘点,对主要存货采用核 实评估基准日最近不含税市场价格与企业账面价值进行核对分析,以核实分析后 计算结果确认最终评估值。

2. 关于长期股权投资的评估

本次评估长期股权投资单位为参股单位,无实际控制权,对被投资单位无实质性影响,故评估在取得被投资单位的营业执照、公司章程、验资报告、评估基准日审定后的财务报表等相关资料,依据被投资单位评估基准日审定后资产负债表中净资产乘以股权比例确定长期投资评估价值。

3. 关于设备类资产的评估

本次评估采用成本法,评估值=重置全价×综合成新率。

- 3.1. 重置全价的确定
- (1) 机器设备(国产)重置全价的确定

重置全价=设备基准日购置价+运杂费+安装调试费+工程建设其他费+资金成本(其中设备基准日购置价与运杂费的合计数为设备购置费,即:设备购置费=设备购置价+设备运杂费)

设备的重置全价根据国家经贸委颁布的《电网工程建设预算编制与计算标准》 和《火力发电工程建设预算编制与计算标准》2007年版(以下简称"预规"),主要 由设备购置费、安装工程费、工程建设其他费和资金成本等四部分构成。

①设备购置价由设备出厂价和设备运杂费两部分构成。

根据财政部、国家税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》 (财税【2008】170号)、《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第538号)、 《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) 的有关规定、《中部地区扩大增值税抵扣范围暂行办法》的通知(财税【2007】75 号)的有关规定,机器设备按不含增值税确定购置价。

设备出厂价的确定

主机设备及主要辅机设备的价格,如锅炉、汽轮机、发电机、变压器给水泵等通过向制造厂家询价,或参考近期在建电厂的同类设备订货采购合同,综合考虑取定。系统中一般设备的价格,根据近期同类设备货价,或参考电规总院印发《火电工程限额设计参考造价指标》(2011年水平)确定,必要时对部分设备向厂家进行询价。

设备运杂费的确定

运杂费的确定根据"预规"的规定,由铁路运杂费和公路运杂费两部分组成,主设备(锅炉、汽轮机、发电机、主变压器)铁路、水路运杂费费率:运距 100KM 以内,费率 1.5%;运距超过 100KM 时,每增加 50KM 费率增加 0.08%;运距不足 50KM,按 50KM 计取。若铁专用线、专用码头可直接将设备运达现场,主设备不计公路运杂费,其他设备的公路段运杂费费率按 0.5%计算。结合王坪发电实际所处地区类别计算。其中包括了设备从生产厂到工程现场所发生的装卸、运费、采购、保管等费用。具体计算公式为:

设备运杂费=设备市场价格×运杂费率

②安装工程费

根据《电力建设工程概算定额》(2006年版)、国家经贸委 2007年颁布的《火电工程建设概算费用构成及计算标准》,计算调整后确定。

③工程建设其他费

依据 2007 年版"预规"、国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10 号、《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、《山西省工程建设其他费用标准》晋建标字(2009)09 号等的规定,工程建设其他费由项目建设管理费、项目建设技术服务费、生产准备费、其他费组成。详见下表:

项目名称	计算公式	费率(%)	依据
项目法人管理费	安装工程费 ×费率	2.54%	
招标费	(安装工程费 +设备购置 费)×费率	0.38%	
工程监理费	安装工程费 ×费率	1.73%	火力发电工程建设预算编制与计算标准
设备监造费	设备购置费 ×费率	0.36%	(2007)
项目前期工作费	(勘查费+基 本 设 计 费)×13.4%	0.64%	
设备成套技术服务费	设备购置费 ×费率	0.30%	
勘察设计费	(安装工程费 +设备购置 费)×费率	2.54%	国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》计价格[2002]10 号
设计文件评审费	(安装工程费 +设备购置 费)×费率	0.07%	
项目后评价费-发电工程	安装工程费 ×费率	0.15%	
电力质量监督检测费	安装工程费 ×费率	0.20%	火力发电工程建设预算编制与计算标准 (2007)
烟气脱硫项目后评价费	设备购置费+安装工程费	0.06%	
特种设备安全检测费	0.5 元/KW	0.50	
电力工程技术经济标准编制管理费	安装工程费 ×费率	0.20%	关于调整电力工程建设预算费用项目及 计算标准的通知(2009)
环境影响评价费	安装工程费 ×费率	0.13%	关于规范环境影响咨询收费有关问题的 通知计委环保总局计价(2002)125 号
劳动安全卫生评价费	(安装工程费 +设备购置 费)×费率	0.10%	山西省工程建设其他费用标准 晋建标字(2009)09号
整套起动试运费及分系统调试费	安装工程费 ×费率	7.40%	
施工单位配合调试费	安装工程× 费率	0.65%	火力发电工程建设预算编制与计算标准
生产职工培训及提前进厂费	安装工程费 ×费率	1.95%	(2007)
大件运输措施费	设备本体价	0.13%	

④资金成本

年度	第1年	第2年	合计
----	-----	-----	----

投资比例	60%	40%	100%
年名义利率	6.65%	6.65%	
年实际利率	6.82%	6.82%	
第一台机组投产前利息系数	2.05%	3.73%	5.78%
第二台机组投产前利息系数		0.28%	0.28%
利息系数合计	2.05%	4.01%	6.06%

(2) 车辆重置全价的确定

车辆重置全价由车辆购置价、车辆购置附加税、其他费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。

车辆购置价:参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

车辆购置税:按现行税法,车辆购置税的计税依据为不含增值税的车辆重置全价,车辆购置税率一般取 10%。

其他费用:依据地方车辆管理部门的合理收费标准水平确定。

(3) 电子设备重置全价的确定

电子设备重置全价的确定主要通过市场询价来确定。

即: 重置全价=市场询价(含运杂费)

- 3.2. 成新率的评定
- (1) 机器设备综合成新率的确定

评估人员主要采用年限法、现场勘察法两种方法加权平均后综合确定设备的成新率。公式为:

综合成新率=使用年限法成新率×40%+勘察法成新率×60%

其中:使用年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100% 现场勘察法成新率:评估人员现场对设备进行现场勘察,对各类设备按各组成部分的技术与价值综合权重确定其标准分分值,采用 100 分制,再根据设备实际状况评定出现场勘察分值,从而计算现场勘察法成新率。

(2) 一般或低值设备成新率的确定

成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

(3) 车辆综合成新率的确定

根据《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》国经贸资源[2000]1202 号确定,按照里程法成新率和年限法成新率孰低法确定。其中:

年限法成新率计算公式为:

年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

里程法确定的成新率计算公式为:

里程法确定的成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%综合成新率=MIN(年限法成新率,里程法成新率)。

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定,若勘察鉴定结果与按上述方法确定的 成新率相差较大,则进行适当的调整,若两者结果相当,则不进行调整。

(4) 电子及其它设备成新率的确定

成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

3.3. 评估值的确定:

评估值=重置全价×综合成新率

4. 关于房屋建筑物类资产的评估

本次评估采用重置全价法。建(构)筑物采用"电力概算定额"及"电力预规" 计算重置价。

1、主要建(构)筑物重置全价的确定

(1) 工程造价的计算

建筑工程费:定额选用"中国电力企业联合会"发布的《电力建设工程概算定额一建筑工程》(2006年版),然后根据概算书和施工图中的工程量,套用相应定额子目,并根据电定总造[2007]12号,关于公布各地区工资性补贴的通知,计取地区工资性补贴得出直接工程费,在此基础上采用中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、计划利润和税金;同时根据大同地区《工程造价信息》(2012年3月)计算建筑材料价差,并计取税金;再根据《关于调整电力建设工程人工工日单价标准的通知》定额(2011)39号文,计算人工工资的差价,并计取税金,最后计算得出建筑工程费,详见"案例"。

(2) 工程建设其它费用

其它费用按照《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2007年)、国家计委建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》通知和电定总造[2009]3号《关于调整电力工程建设预算费用项目及计算标准的通知》计取,详见下表:

序	费用名称	计算公式	取费标	
号			准	
	按建安工程造价计取的费用		费率%	
(项目建设管理费			
-)			5.02	
1	项目法人管理费	建安工程造价×费率	2.8	火力发电工程建设预

2	招标费	建安工程造价×费率	0.38	算编制与计算标准(2007)
3	工程监理费	建安工程造价×费率	1.84	
(项目建设技术服务费			
二)			3.76	
1	勘查设计费	建安工程造价×费率	2.54	计价格[2002]10 号
2	项目前期工作费	勘察设计费×费率	13.4	
3	设计文件评审费	建安工程造价×费率	0.07	1 1 (1) 1 41-4 11 77
4	项目后评价费	建安工程造价×费率	0.15	火力发电工程建设预
5	烟气脱硫项目后评价费	建安工程造价×费率	0.06	算编制与计算标准(2007)
6	电力建设标准编制管理费	建安工程造价×费率	0.2	
7	电力工程质量检测费	建安工程造价×费率	0.17	
8	环境影响评价费	建安工程造价×费率	0.13	计委环保总局计价格
9	劳动安全卫生评价费	建安工程造价×费率		(2002)125 号
				晋建标字(2009)09
	at Name and a		0.1	号
(生产准备费			
三)			1.37	
1	工器具及办公家具购置费	建安工程造价×费率	0.24	
2	生产职工培训及提前进厂	建安工程造价×费率		
	费		1.13	
	小计		10.15	

(3) 重置价值的计算

资金成本:本工程采用 1—3 年的贷款利率为 6.65%,每年的借款均按年中资金到位考虑,每年资金的投入参照"电力预规"中的分配比例计算,采用复息的方法测算出贷款利率 6.06%。贷款利率计算过程如下表:

年度	第1年	第2年	合计
投资比例	60%	40%	100%
年名义利率	6.65%	6.65%	
年实际利率	6.82%	6.82%	
第一台机组投产前利息系数	2.0500%	3.7300%	5.780%
第二台机组投产前利息系数		0.2800%	0.280%
利息系数合计	2.0500%	4.0100%	6.060%

资金成本=工程造价×贷款利率/2。

重置全价=工程造价+其他费用+资金成本

2. 综合成新率

建筑物按综合成新率的方法计算。

综合成新率的确定采用年限法成新率和勘察成新率两种方法,取两种方法的加权平均值为该建筑的综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%+勘察成新率×60%。

年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%。

勘察成新率:房屋的完损等级是确定建筑物实际新旧程度的重要依据,房屋的完好等级越高,其价值越近重置价值,勘查成新率是根据建筑物的地基基础、承重部件、墙体结构部分、屋面、楼地面、内外墙面装修、门窗等建筑部分,以及水电暖卫等设备部分现场状况来确定各部分的完好分值,再根据各部分的完好分值进行修正后,最终确定建筑物的勘查成新率(完好分值率)。

对于构筑物及管道沟槽,评估人员根据年限法成新率及勘查成新率实际情况 来确定。

3. 评估值

评估值=重置全价×综合成新率

5. 关于在建工程的评估

评估师通过现场勘查,了解在建工程的形象进度,同时了解付款进度及设备 安装情况等相关情况。截至评估基准日时在建工程项目经核实,工期较长,形象 进度同付款进度基本匹配,我们认为其账面支出金额较为合理、依据较为充分,近期市场价格变动不大,故按核实后的实际支付金额计算评估值。

6. 关于工程物资的评估

对工程物资中的库存设备和材料,该类工程物资均为近期购进,存放时间不长、质量状况完好,市场价格变动不大,评估时以核实后账面价值确定评估值。

对工程物资中的设备采购、材料采购等工程物资,以核实后的账面价值确定评估值。

- 7. 关于无形资产的评估
- (1) 无形资产-土地使用权

本次评估引用《土地估价报告【京利[2012](估)字第 228 号】

- (2) 无形资产—其他无形资产为电子档案软件,本次评估采用成本法进行评估。
- 8. 递延所得税资产:本次评估是在审计后的账面价值基础上,对企业计提的合理性、递延税款借项形成及计算的合理性和正确性进行了调查核实。经核实递延所得税资产金额计算无误,确认其账面价值为评估值。
 - 9. 关于负债的评估

本次评估范围的负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、 其他应付款和长期借款。评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料,对账面值进行核实,以企业实际应承担的负债确定评估值。

(二) 收益法评估的基本思路及方法

企业价值评估中的收益法,是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法中常用的两种具体方法是收益资本化法和 未来收益折现法。收益法中的预期收益可以现金流量、各种形式的利润或现金红 利等口径表示。

收益法的基础是经济学的预期效用理论,即对于投资者来讲,企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。投资者在取得收益的同时,还必须承担风险。在运用收益法对企业价值进行评估时,将预期的企业未来收益(如现金流量)通过反映企业风险程度的资本化率或折现率来计算评估对象的价值。

本次评估我们将采用自由现金流量模型。采用未来收益折现法对王坪发电于评估基准日的经营性资产价值进行评估,以未来若干年度内的企业自由现金流量作为基础,采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值与长期股权投资价值,再加上溢余资产价值与非经营性净资产价值,得出企业整体价值。

1. 基本公式

企业整体价值=经营性资产价值+长期股权投资价值+溢余及非经营性净资产价值

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

2. 经营性资产价值的确定

经营性资产价值公式:
$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

P: 被评估单位的经营性资产价值:

Ri: 被评估单位未来第 i 年的预期收益(自由现金流量);

Rn+1:被评估单位永续自由现金流量:

r: 折现率:

n: 评估对象的未来预测期。

 $\sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i}$: 预测期内自由现金流量折现值;

 $\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$: 永续期自由现金流量折现值。

3. 预测期的确定

预测期取定到公司稳定生产年度。

4. 收益期的确定

由于电力企业的运行比较稳定,而且通过经常的大修和技改,设备及生产设施状况也较好,可保持长时间的运行,故收益期按永续确定。

5. 自由现金流量的确定

自由现金流量的计算公式如下:

(预测期内每年)自由现金流量=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

6. 永续期自由现金流量的确定

永续年自由现金流 Rn+1 按预测末年现金流调整确定。

7. 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。为权益资本成本:

K_d为债务资本成本;

D/E: 被估企业的债务与股权比率;

其中: Ke= $R_f+\beta_I\times R_{Pm}+R_c$

R_f: 无风险报酬率;

Br: 企业风险系数:

R_{Pm}: 市场风险溢价;

R: 企业特定风险调整系数。

8. 长期股权投资价值的确定

长期股权投资价值 $=\Sigma$ (各子公司的全部股东权益评估价值×持股比例)

- 9. 溢余及非经营性净资产价值的确定
- (1)溢余资产主要是不产生现实现金流或者暂时不能为主营业务形成贡献的 资产,它是企业持续经营中并不必需的资产,主要包括闲置资产和超过经营需求 的各种资产。采用重置成本法确定评估值。
- (2) 非经营性净资产是非经营性资产与负债的差额,是与企业正常经营收益 无直接关系的资产与负债,主要采用重置成本法确定评估值。

10. 有息债务的确定

有息债务指基准日账面上需要付息的债务,包括短期借款、带息应付票据、 一年内到期的长期借款、长期借款、带息长期应付款等,主要采用重置成本法确 定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

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

- 1. 接受委托及准备阶段
- (1) 北京天健兴业资产评估有限公司接受委托方的委托,从事本次资产评估项目。在接受委托后,北京天健兴业资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估范围、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。
- (2)根据委托评估资产的特点,有针对性地布置资产评估申报明细表,并设计主要资产调查表,对被评估单位参与资产评估配合人员进行业务培训,填写资产评估清查表和各类调查表。
 - (3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点,制定评估计划,确定评估人员,组成现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理委估资产市场价格信息、主要固定资产价格信息、评估对象产权 证明文件等。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

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

(2) 资产实际状态的调查

对设备的调查:评估人员向设备管理部门相关人员了解设备的基本情况,根据企业提供的设备申报表深入现场进行抽样核查,了解设备的使用状况、维修保养情况等,并取得重要设备的购置发票、所有车辆的车辆行驶证等产权依据对其产权进行核实。

对在建工程的调查:评估人员进行了现场勘察及核实在建工程实际完成程度、付款进度,设备到货情况、安装施工进度等,并对工程开工后的材料价格变动水平与人工费变动情况进行了调查。

(3) 实物资产价值构成的调查

根据被评估单位的资产特点,调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产、在建工程账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿、工程施工合同、设备采购合同等资料。

(4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查

因被评估单位截止基准日还处于在建期,评估人员通过访谈等方式对企业收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势进行调查。通过收集相关信息,对被评估单位的各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

3. 评定估算及综合处理阶段

(1) 评估结果的确定

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

(2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照天健兴业规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按天健兴业规定程序进行三级复核,经签字注册资产评估师最后复核无误后,由项目组完成并提交报告。

(3) 工作底稿的整理归档。

评估人员归集资料,按顺序装订,按照公司档案管理规定进行归档。

九、评估假设

(一) 一般假设

- 1. 交易假设:假定所有待评估资产已经处在交易过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。
- 2. 公开市场假设:公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。
- 3. 持续使用假设: 持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态,其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下,没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件,其评估结果的使用范围受到限制。
- 4. 企业持续经营的假设:它是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体,在所处的外部环境下,按照经营目标,持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任;企业合法经营,并能够获取适当利润,以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言,能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用,或者在有所改变的基础上使用。

(二) 收益法评估假设

自由现金流预测是进行企业价值评估的基础,而任何预测都是在一定假设条件下进行的。本次对企业未来自由现金流的预测是建立在下列假设条件基础上的。

1. 一般假设

- (1) 国家现行的方针政策无重大改变;
- (2) 国家现行的利率、汇率等无重大变化;
- (3) 公司所在地区的社会经济环境无重大改变;
- (4) 企业所在的行业保持稳定发展态势,所遵循的国家现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化:
- (5) 企业按照现有的经营模式、经营规模、现有机组容量等持续经营,不考虑未来新增产能的情况。
 - (6) 无其他人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

2. 特殊假设

- (1)被评估单位的资产在评估基准日后不改变用途,仍按照公司计划持续使用;
 - (2) 被评估单位的经营者是负责的,且公司管理层有能力担当其责任;
 - (3)被评估单位完全遵守所有有关的法律和法规;
- (4)被评估单位提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策在重要方面基本一致:
 - (5)被评估单位发展规划及生产经营计划能如期实现;
- (6)假设被评估单位能够继续控制其拥有的各项资源(包括人力资源)、保持核心竞争能力;
 - (7) 假设被评估单位能够按照既定的战略持续经营;
- (8)被评估单位可以持续从同煤集团下属煤矿获得合同煤,未来期间不会有 大的波动。

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

十、评估结论

(一)资产基础法评估结论

在持续经营的前提下, 王坪发电于评估基准日的总资产账面价值为238,096.27万元,评估价值为239,548.21万元,增值额为1,451.94万元,增值率为0.61%;总负债账面价值为210,744.22万元,评估价值为210,744.22万元,无增减值;净资产账面价值为27,352.05万元,评估价值为28,803.99万元,增值额为1,451.94万元,增值率为5.31%。具体评估结果详见下表:

(一) 资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币万元

	账面价值	评估价值	增减值	增值
项目 -				率%
26	A	С	D=C-A	E=D/A× 100%
流动资产	56,140.93	56,124.77	-16.16	-0.03
非流动资产	181,955.34	183,423.44	1,468.10	0.81
长期股权投资	400.00	400.00		
固定资产	159,579.60	161,022.17	1,442.57	0.90
在建工程	13,775.42	13,775.42		
工程物资	3,109.07	3,109.07		
无形资产	5,088.68	5,114.21	25.53	0.50
递延所得税资产	2.57	2.57		
 资产总计	238,096.27	239,548.21	1,451.94	0.61
流动负债	59,294.22	59,294.22	-	-
非流动负债	151,450.00	151,450.00	-	-
	210,744.22	210,744.22	-	-
净资产(所有者权益)	27,352.05	28,803.99	1,451.94	5.31

(二) 收益法评估结论

同煤国电王坪发电有限责任公司于评估基准日总资产账面值 238,096.27 万元,总负债账面值 210,744.22 万元,净资产账面值 27,352.05 万元。收益法评估后大同煤矿集团王坪发电有限公司于评估基准日的净资产价值为 29,907.91 万元。评估结果较评估基准日账面净资产增值 2,555.85 万元,增值率为 9.34%。

(三)确定评估结论

从资产基础法和收益法的评估结果来看,二种方法的评估结果的差异额为1,103.92 万元,差异率为3.83%,差异较小。两种方法评估结果差异的主要原因是:两种评估方法考虑的角度不同,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。

电价及燃料成本是决定企业盈利水平的重要因素,王坪发电刚刚开始经营,故收入费用的不稳定性较强,因此预测未来经营收益较困难,况且王坪发电的经营状况受国家宏观政策(电价政策)影响较大,且燃煤的未来价格存在一定的不确定性,在这种前提下收益法的结论存在一定的不确定性。因此,从稳健性考虑,本次评估采用资产基础法的评估结果作为最终评估结果,即大同煤矿集团大唐热电有限公司股东全部权益于评估基准日 2012 年 3 月 31 日所表现的市场价值为 28,803.99 万元。

十一、特别事项的说明

- 1. 本报告是在独立、公正、客观、科学的原则下作出的,我公司及参加评估人员与委托方及被评估单位之间无任何特殊利害关系。
- 2. 本报告提出的评估结果是在委托方及被评估单位提供必要的资料基础上 形成的,我们对委托方和被评估单位提供的有关评估对象法律权属资料和资料来 源进行了必要的查验,并有责任对查验的情况予以披露。但本报告所依据的权属 资料之真实性、准确性和完整性由委托方和被评估单位负责并承担相应的责任。
- 3. 本评估结果是对 2012 年 3 月 31 日这一评估基准日企业资产价值的客观公允反映,本公司对这一基准日以后的企业资产价值发生的重大变化不负任何责任。发生评估基准日期后重大事项时,不能直接使用本评估结论。
- 4. 在评估基准日期后,且评估结果有效期内,若资产数量、价格标准发生变化并对资产评估结果产生明显影响时,委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值;若资产价格的调整方法简单、易于操作时,可由委托方在资产实际作价时进行相应调整。
- 5. 本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下,根据公开市场的原则确定的被评估单位的股东全部权益的市场价值,未考虑可能存在的抵押、担保、或有负债、未决诉讼或任何其他可能存在的诉讼所可能产生的任何影响,以及特

殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响,同时,本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

- 6. 本次评估结果基于本报告及其说明所陈述的有关假设基础之上,此等数据将会受多种市场因素影响而变化。我们对市场变化的情况不承担发表意见的责任,同时我们也没有义务为了反映报告日后的事项而进行任何修改。当前述条件以及评估中遵循的各种原则发生变化时,评估结果一般会失效。
- 7. 注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见,并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。
- 8. 王坪发电的部分管线、设备基础等隐蔽资产,评估人员只能根据相关技术资料、现场情况及被评估单位相关人员的描述进行清查核实。
- 9.本次评估引用了《土地估价报告【京利[2012](估)字第 228 号】出具的评估结论,若日后出现差错,将由土地评估机构负责。
 - 10.王坪发电从中国工商银行股份有限公司大同矿务局支行借款情况:
- (1)2010年6月3日同煤国电王坪发电有限责任公司与中国工商银行股份有限公司大同矿务局支行签订人民币借款合同(长期),合同编号:2010年(矿支)字0020号,借款用途为:设备购置、土建、安装工程及其他固定资产购建,借款金额为肆亿陆仟伍佰万元整,借款期限为十五年,此笔借款为信用借款,但借款合同作了以下特别约定:
- 1)如借款人以该项目资产为其他债权人提供抵、质押担保的,应事先征得贷款行同意;
- 2)借款人要定期向贷款行报送对外担保情况,并承诺向贷款行提供的信息和 对外担保金额完整、真实、准确;
- 3)借款人要如实向贷款行申报每笔贷款的用途,承诺从贷款行借入的贷款不以任何形式流入证券市场、期货市场,不违反国家有关规定用于股本权益性投资:
- 4)贷款期内如出现下列情况之一,贷款行有权宣布贷款提前到期,停止发放 尚未发放的贷款,并要求借款人提前偿还已发放的部分或全部贷款,或要求借款 人提供经贷款行认可的合法、有效担保:①借款人未经贷款行书面同意,以其有

效经营资产向他人设定抵(质)押或对外提供担保,致使贷款行贷款风险增加时; ②借款人的信用等级、盈利水平、资产负债率、经营活动现金净流量等指标不符 合贷款行信用贷款条件,或生产经营和财务状况发生重大变化,对贷款行贷款安 全造成重大不利影响。

- (2) 2010年10月8日同煤国电王坪发电有限责任公司与中国工商银行股份有限公司大同矿务局支行签订人民币借款合同(长期),合同编号:2010年(矿支)字0046号,借款用途为:设备购置、土建、安装工程及其他固定资产购建,借款金额为壹亿叁仟伍佰万元整,借款期限为十五年,此笔借款为信用借款,但借款合同作了以下特别约定:
- 1)如借款人以该项目资产为其他债权人提供抵、质押担保的,应事先征得贷款行同意;
- 2)借款人要定期向贷款行报送对外担保情况,并承诺向贷款行提供的信息和 对外担保金额完整、真实、准确;
- 3)借款人要如实向贷款行申报每笔贷款的用途,承诺从贷款行借入的贷款不以任何形式流入证券市场、期货市场,不违反国家有关规定用于股本权益性投资;
- 4)贷款期内如出现下列情况之一,贷款行有权宣布贷款提前到期,停止发放 尚未发放的贷款,并要求借款人提前偿还已发放的部分或全部贷款,或要求借款 人提供经贷款行认可的合法、有效担保:①借款人未经贷款行书面同意,以其有 效经营资产向他人设定抵(质)押或对外提供担保,致使贷款行贷款风险增加时; ②借款人的信用等级、盈利水平、资产负债率、经营活动现金净流量等指标不符 合贷款行信用贷款条件,或生产经营和财务状况发生重大变化,对贷款行贷款安 全造成重大不利影响。
- (3) 同煤国电王坪发电有限责任公司从中国工商银行股份有限公司大同矿务局支行的以上两笔信用借款后又由国电电力发展股份有限公司和大同煤矿集团有限责任公司对上述借款分别提供 24000 万元和 36000 万元的担保,且签订了最高额保证合同、无合同编号和签订日期。
 - 11. 王坪发电从交通银行股份有限公司大同分(支)行借款情况:

2011年1月27日同煤国电王坪发电有限责任公司与交通银行股份有限公司大同分(支)行签订人民币借款合同(长期),合同编号:1420102011MR00000000,借款用途为:2*20万千瓦坑口煤矸石电厂项目,借款金额为伍亿元整,借款期限为自2011年1月13日至2025年1月13日,借款合同作了以下特别约定:

- 1) 借款人在偿还银行贷款当年,应偿还本息前不得向股东分红;
- 2) 借款人在贷款银行的该项目贷款应控制在15.82亿元以内;
- 3) 借款项目形成的固定资产不得抵押第三方;
- 4)贷款合同对应担保方式:建设期为信用,建成投入运营后按贷款份额办理收费权质押。

前述借款截止评估基准日实际到账 2.4 亿元,余额 2.6 亿元未到账;后续双方又签订了两笔金额总计 7.6 亿元的借款合同;三笔合同金额总计 12.6 亿元,但至基准日实际到账金额 10 亿元,合同借款额和实际到账借款额差前述合同编号1420102011MR00000000 中的 2.6 亿元,据王坪发电提供的"借款"情况说明:差额 2.6 亿元因超过王坪发电的授信额度 10 亿元,银行不再支付。

- 12. 王坪发电电子设备中一台账面原值 3640 元、账面净值 0.00 元的松下 DMC-LC80 照相机报废。
- 13. 中国人民银行于 2012 年 6 月 8 日起,执行新的贷款利率,银行贷款利率的调整对委估企业固定资产的购建及价值具有一定的影响,资产基础法计算资金成本时按评估基准日前执行的利率计算,未考虑利率变化对评估结论的影响。
- 14. 2009 年的财务数据来源于山西大正会计师事务所标准无保留意见审计报告、2010年、2011年、2012年3月的财务数据来源于中瑞岳华会计师事务所出具的中瑞岳华专审字[2012]第1916号标准无保留意见审计报告。
- 15.根据[山西省关于发布 2011 年《山西省建设工性计价依据》的通知]晋建标字[2011]166号,2011年新修订的《山西省建设工性计价依据》自2011年7月1日起在全省范围内实施,原2005年《山西省建设工性计价依据》同时停止使用。
- 16. 本次评估不存在产权瑕疵、未决诉讼、无影响生产经营活动和财务状况的 重大合同、重大诉讼事项;本次评估对应的经济行为中,无对评估结论产生重大 影响的瑕疵情况。

十二、评估报告的使用限制说明

- 1. 本报告仅供委托方用于评估目的对应的经济行为和送交资产评估行政主管部门审查使用;评估报告书的使用权归委托方所有。
 - 2. 本报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。
- 3. 未经我公司同意委托方不得将报告的全部或部分内容发表于任何公开媒体上;对不当使用评估结果于其他经济行为而形成的结果,本公司不承担任何法律责任。
- 4. 根据国家的有关规定,经过资产监督管理部门核准的评估结果使用有效期为自评估基准日起一年,即 2012 年 3 月 31 日起,至 2013 年 3 月 30 日止。

十三、评估报告日

本评估报告日为2012年6月27日。

资产评估机构: 北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人:

注册资产评估师:

注册资产评估师:

二〇一二年六月二十七日

山西漳泽电力股份有限公司 拟发行股份购买大同煤矿集团有限责任公司 持有的同煤国电王坪发电有限责任公司股权项目 资产评估报告附件

天兴评报字 (2012) 第 348 号

关于《资产评估报告书备查文件》使用范围的声明

本资产评估报告备查文件仅供委托方用于评估目的对应的经济 行为和送交资产评估行政主管部门审查使用;评估报告书的使用权归 委托方所有,未经委托方许可评估机构不得随意向他人提供或公开; 未经我公司同意委托方不得将报告的部分或部分内容发表于任何公开 媒体上;对委托方不当引用评估结果于其他经济行为而形成的结果, 本公司不承担任何法律责任。 一、与评估目的相对应的经济行为文件

二、被评估单位评估基准日专项审计报告

三、委托方与被评估单位营业执照复印件

四、评估对象涉及的主要权属证明文件复印件

五、委托方、产权持有者与被评估单位的承诺函

六、注册评估师承诺函

注册资产评估师承诺函

山西漳泽电力股份有限公司:

受贵公司的委托,根据山西省人民政府国有资产监督管理委员会《关于同煤集团调整与漳泽电力重大资产重组方案的意见》晋国资产权函<2012>377号,山西漳泽电力股份有限公司拟发行股份购买同煤国电王坪发电有限责任公司60%股权,为此需要对所涉及的同煤国电王坪发电有限责任公司于评估基准日2012年3月31日的股东全部权益进行评估,并形成了评估报告书。在本报告中披露的假设条件成立的前提下,我们承诺如下:

- 1. 具备相应的执业资格。
- 2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书和经济行为一致。
- 3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
- 5. 充分考虑了影响评估价值的因素。
- 6. 评估结论合理。
- 7. 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:

二〇一二年六月二十七日

七、资产评估机构资格证书复印件

八、资产评估机构营业执照复印件

九、签字注册资产评估师证书复印件

十、评估人员名单

被评估单位(或者产权持有单位):	同煤国电王坪发电有限责任公司
评估基准日:	2012年03月31日
项目负责人:	高举
签字注册资产评估师:	刘燕坤 高举
流 动 资 产 评估人员:	高举 刘思奇 杨选
长期股权投资评估人员:	高举 刘思奇
房 屋 类评估人员:	王新宇 李剑男
设 备 类评估人员:	武沛锋
土 地评估人员:	李斌
其他固定资产评估人员:	武沛锋
其他无形资产评估人员:	刘思奇
矿 业 权 评估人员:	
其他非流动资产评估人员:	王新宇 武沛锋

十一、资产评估明细表