

马边长和电力有限公司拟收购  
四川马边中天电力有限公司股权项目  
**资 产 评 估 报 告**

中联评报字[2010]第 655 号

中联资产评估有限公司

二〇一〇年八月三十一日

## 目 录

注册资产评估师声明	1
摘 要	2
资产评估报告	4
一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者	4
二、评估目的	7
三、评估对象和评估范围	7
四、价值类型及其定义	9
五、评估基准日	9
六、评估依据	9
七、评估方法	12
八、评估程序实施过程和情况	18
九、评估假设	23
十、评估结论	25
十一、特别事项说明	26
十二、评估报告使用限制说明	29
十三、评估报告日	30
备查文件目录	32

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了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。

马边长和电力有限公司拟收购  
四川马边中天电力有限公司股东全部股权项目  
资产评估报告

中联评报字[2010]第 655 号

摘 要

中联资产评估有限公司接受马边长和电力有限公司的委托，就马边长和电力有限公司拟收购四川中天电力有限公司股权之经济行为，对所涉及的四川中天电力有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为四川中天电力有限公司股东全部权益，评估范围是四川中天电力有限公司的全部资产及相关负债，具体为流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债。

评估基准日为 2010 年 6 月 30 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法对四川马边中天电力有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结果。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出四川马边中天电力有限公司股东全部权益在评估基准日 2010 年 6 月 30 日的评估结论如下：

资产账面价值 40,559.86 万元，评估值 42,794.67 万元，评估增值 2,234.81 万元，增值率 5.51%。

负债账面价值 39,383.93 万元，评估值 39,383.93 万元，无增减值。

净资产账面价值 1,175.93 万元，评估值 3,410.74 万元，评估增值 2,234.81 万元，增值率 190.05%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

本报告评估结果使用有效期一年，即自 2010 年 6 月 30 日至 2011 年 6 月 29 日使用有效。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

# 马边长和电力有限公司拟收购 四川马边电力有限公司股东全部股权项目 资产评估报告

中联评报字[2010]第 655 号

## 马边长和电力有限公司:

中联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、收益法,按照必要的评估程序,对马边长和电力有限公司拟收购四川中天电力有限公司股权之经济行为所涉及的四川马边中天电力有限公司的股东全部权益在评估基准日 2010 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

### 一、委托方、被评估单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为马边长和电力有限公司,被评估单位为四川马边中天电力有限公司。

#### (一) 委托方概况

公司名称: 马边长和电力有限责任公司(简称: 长和电力公司)

注册地址: 马边彝族自治县民建镇东光大道 222 号

注册资本: 人民币 32,837,388.00 元

实收资本: 人民币 32,837,388.00 元

工商注册号: 511133000002326

法定代表人: 徐骏

公司类型: 有限责任公司

经营范围：水电开发经营，电器材料、建筑材料销售。

## （二）被评估单位概况

公司名称：四川马边中天电力有限公司（简称：中天电力公司）

公司住所：马边彝族自治县民建镇东光大道 222 号

法定代表人：唐柱梁

注册资本：59,000,000.00 元人民币

实收资本：59,000,000.00 人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

经营范围：电力生产销售

### 1、历史沿革

四川马边中天电力有限公司，是 2003 年 6 月 24 日，由四川马边蜀南磷业有限责任公司（以下简称：蜀南磷业公司）、乐山市沙湾区天盛矿业有限公司（以下简称：天盛矿业公司）、以及自然人股东黄明强共同出资设立的有限责任公司，注册资本为 300.00 万元，其中：蜀南磷业公司出资 153.00 万元、占注册资本的 51.00%，天盛矿业公司出资 73.50 万元、占注册资本的 24.50%，黄明强出资 73.50 万元、占注册资本的 24.50%。2003 年 7 月 8 日，中天电力公司召开的股东会决议一致通过，将注册资金变更为 1,000.00 万元。各股东同比例增加注册资本，增加后的资本结构及出资额，详见下表 1。

表1 股本结构

出资人	出资金额(万元)	占股本总额比例
四川马边蜀南磷业有限责任公司	510	51%
乐山市沙湾区天盛矿业有限公司	245	24.50%
黄明强	245	24.50%
合计	1000	100%

2006 年 3 月 7 日，乐山沙湾天盛矿业有限公司将持有中天电力公司的 24.5% 的股权转给自然人周旭东。

根据 2006 年 12 月 28 日中天电力公司第 18 次股东会议，全体股东对中天电力公司进行同比例增资，将注册资本增加至 5900.00 万元，各股东同比例增加注册资本，增资后的注册资本及持股比例，详见下表 2:

**表2 股本结构**

出资人	出资金额(万元)	占股本总额比例
四川马边蜀南磷业有限责任公司	3009	51%
周旭东	1445.5	24.50%
黄明强	1445.5	24.50%
合计	5900	100%

2009 年 5 月 18 日经中天电力公司股东会议同意，股东进行了股权转让，转让后的股本结构，详见下表 3:

**表3 股本结构**

出资人	出资金额(万元)	占股本总额比例
四川马边蜀南磷业有限责任公司	1239	21.000%
四川朗瑞丝绸有限公司	944	16.000%
周旭东	767	13.000%
黄明强	767	13.000%
吴金良	469	7.949%
李成刚	468	7.932%
马华平	468	7.932%
雷玉成	468	7.932%
吴克昌	310	5.254%
合计	5900	100%

## 2、经营管理状况

四川马边中天电力有限公司现有在册职工 42 人，其中高、中级管理人员 12 人，工程技术人员 5 人，技术骨干 8 人，11 人获中级技术职称。

中天电力公司实行董事会领导下的总经理负责制，下设二室六部一站，即：董事会办公室、公司办公室、财务部、工程技术部、物资供应部、协调部、芭蕉溪电站，尚无对外股权投资公司。

四川马边中天电力有限公司目前主要进行电力生产、销售。

四川马边中天电力有限公司至 2010 年 6 月 30 日，其生产经营的总体运行情况良好，公司近几年的主要财务指标如下表 4。

**表4 近年资产财务状况表**

金额单位：人民币万元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日
资产总额	40,559.86	42,917.12
负债总额	39,383.93	41,079.46
净资产	1,175.93	1,837.66
项目		
销售收入	951.59	1,847.38
利润总额	-2,843.41	-3,113.46
净利润	-2,843.41	-3,113.46

●上表中的数据源于信永中和会计师事务所成都分所的有关财务审计报告

### （三）委托方与被评估单位之间的关系

被评估单位的实际控制人为委托方的股东。

### （四）委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估单位、经济行为相关的当事方以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

## 二、评估目的

根据 2010 年 7 月 3 日马边长和电力有限公司董事会决议，马边长和电力有限公司拟收购四川马边中天电力有限公司的全部股权。

本次资产评估的目的是反映四川马边中天电力有限公司的股东全部权益于评估基准日的市场价值，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

评估对象是四川马边中天电力有限公司的股东全部权益。评估范围为四川马边中天电力有限公司公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 40,559.86 万元、负债 39,383.93 万元、净资产 1,175.93 万元。

具体包括流动资产 379.84 万元；非流动资产 40,180.02 万元；流动负债 14,483.93 万元；非流动负债 24,900.00 万元。

上述资产与负债数据摘自经信永中和会计师事务所有限公司成都分所审计的资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

### **（一）委估主要资产情况**

本次评估范围中的主要资产是芭蕉溪水电站资产和乐山市区时代广场地下停车位。芭蕉溪水电站的主要资产有马边河拦河闸坝、取水闸坝，马边河至发电厂房的引水隧洞、引水明渠，发电厂区的压力前池、压力管道、发电主副厂房、水轮机、水轮发电机、升压站设备，以及尾水的隧洞等。

乐山市区时代广场地下停车位已办理了房屋所有权证。芭蕉溪电站房屋均未办理房屋所有权证。

### **（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况**

企业申报评估的范围内的无形资产为土地使用权，目前使用正常。其中土地使用权 5 宗，均为出让性质，已取得国有土地使用证，证载权利人为四川马边中天电力有限公司。

### **（三）企业申报的表外资产的类型、数量**

企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，无表外资产。

### **（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额**

本项目所有评估工作除账面价值引用信永中和会计师事务所成都分所审计后结果之外，均由中联资产评估有限公司独立完成，不存在引用其他机构出具的报告的情况。

#### 四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，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

本项目资产评估的基准日是 2010 年 6 月 30 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

#### 六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

##### （一）经济行为依据

根据 2010 年 7 月 3 日马边长和电力有限公司董事会决议。

##### （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修订）；

2、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年修订）。

3、《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第 28 号，2004 年 8 月 28 日）；

4、《中华人民共和国土地管理法实施条例》（1998 年 12 月 24 日国务院第 12 次常务会议通过）；

5、《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第 74 号，

2007年10月28日);

6、《中华人民共和国物权法》(中华人民共和国主席令第62号,2007年10月1日);

7、《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)

8、《国有资产评估管理办法》(国务院第91号令,1991年);

9、《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第378号令,2003);

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,2005年8月25日);

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、《国有资产评估管理办法实施细则》(国资办发[1992]第36号);

13、《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》(国办发[2001]102号,2001年)。

### (三) 评估准则依据

1、《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20号);

2、《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20号);

3、《资产评估准则—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—机器设备》(中评协[2007]189号);

6、《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);

7、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

8、《企业价值评估指导意见(试行)》(中评协[2004]134号);

9、《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218号);

10、《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);

- 11、《房地产估价规范》(GB/T50291-1999);
- 12、《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2001);
- 13、《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2001);
- 14、《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号);
- 15、《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则(财会[2006]3号);
- 16、《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。

#### (四) 资产权属依据

- 1、房屋所有权证;
- 2、国有土地使用证;
- 3、机动车行驶证;
- 4、重要资产购置合同或发票;
- 5、其他资产权属证明文件

#### (五) 取价依据

- 1、《四川省水利水电工程设计概(估)算编制规定》的通知(川水发[2007]20号,2008年1月1日起执行);
- 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、国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理及相关服务收费管理规定》的通知-发改价格[2007]670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、国家计委 计价格[1999]1283号关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知;
- 6、国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知-计价格[2002]125号;

- 7、国务院令[2000]第 294 号《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》；
- 8、原国家经济贸易委员会国经贸[1997]456 号“汽车报废标准”；
- 9、原国家经济贸易委员会国经贸资源[2000]1202 号《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》；
- 10、《2010 机电产品报价手册》（机械工业信息研究院）；
- 11、《四川省水利水电工程预算定额》-2007；
- 12、四川省工程造价信息材料价格-2010 年第 6 期；
- 13、《中国人民银行贷款利率表》2008 年 12 月 23 日起执行。

#### （六）其它参考资料

- 1、主要建筑安装工程竣工图、工程合同及工程结算资料；
- 2、2010 年 6 月审计后的财务报表；
- 3、《资产评估常用数据与参数手册》；
- 4、评估人员收集的其他参考资料。

### 七、评估方法

#### （一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。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。

本次评估目的是股权收购，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估企业的芭蕉溪电站已全部建成完工，历史年度经营性收益已开始逐年趋于稳定，在未来年度其收益与风险可以估计，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

## （二）资产基础法介绍

资产基础法是以合理评估企业各项资产价值和负债金额的基础上，确定评估对象价值的评估思路。即以企业各单项资产的评估价值之和减企业各项负债评估价值之和得出该企业的净资产价值。对企业各类资产及负债的具体评估方法如下：

### 一）流动资产

本次评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、其他应收款。

#### 1、货币资金

企业的货币资金包括现金、其他货币资金和银行存款。对库存现金，以盘点核实后账面值确定评估值；对其他货币资金及银行存款以清查账面值确定评估值。

#### 2、预付账款

企业的预付账款主要是购买材料预付的款项，评估人员查阅了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。

#### 3、应收款项

企业的应收款项包括应收账款、其他应收款。评估人员在核实其价值构成及债务人情况的基础上，具体分析欠款数额、时间和原因、款项回收情况、债务人资金、信用、经营管理现状等因素，主要采用账龄分析法对风险损失额进行评估，以账面值扣减评估风险损失额的价值作为

评估值。

## 二) 非流动资产

### 1、房屋建筑物

评估范围内的房屋建筑物为企业在评估基准日的全部房屋及构筑物。本次对购买的停车泊车，采用市场法进行评估。其余的房屋建筑物采用成本法评估（成本法评估房屋及建筑物占用的土地使用权另行评估）。

#### (1) 市场比较法

市场比较法是将评估对象与同一供应圈的近期交易的类似房地产进行比较，通过交易情况修正、交易日期修正、区域因素修正、个别因素修正后，得出估价对象房地产比准价格的一种评估方法。

计算公式：

评估对象比准价格=比较对象成交价格×交易情况修正×交易日期修正×区域因素修正×个别因素修正

#### (2) 成本法

成本法是根据评估对象基准日的市场状况，重新建造与评估对象相同或相近功能的建筑物，所要支付的价格，再扣除评估对象的实物性损耗和经济性损耗，求取评估对象现时价格的方法。

计算公式为：评估值=重置全价×成新率

##### 1) 重置全价

重置全价包括建安工程费用、独立费用及资金成本。

①建安工程费用：根据工程结算资料，重新套用现行计价定额，确定其工程造价，即以原工程结算的工程量为基础，按现行工程预算定额、取费程序、基准日市场价格，测算建筑物的工程造价。

②独立费用：按照四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定进

行取费，主要包括项目建设管理费、生产准备费、科研勘察设计费、建设及施工场地征用费、以及其他费用。

③资金成本：是企业投资购建固定资产期间占用资金的机会成本。

## 2) 成新率

在本次评估过程中，按照建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

## 3) 评估值

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

## 2、机器设备

根据持续使用假设，结合相关评估资料的取得情况，本次对机器设备的价值采用成本法评估。

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

### (1) 重置全价

本次评估对价值较大的设备，其重置全价主要由设备购置价（自制设备的工程造价、非标设备本体价）、运杂费、安装调试费、联合试运转费、独立费用、资金成本等构成。

本次评估对形成固定资产时间较短、价值较小或无需安装的设备，其重置全价参照现行市场购置价确定。

### A、机器设备

#### ①设备购置价

对标准、定型设备的购置价，本次主要根据市场询价，或参照《2009年机电产品报价手册》以及查阅评估人员收集的相关价格资料确定。

对自制、非标设备，本次根据机械工业部机械计（1995）1041号文《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》的相关规定，计算设备的本体价，或参照当地同类非标设备制造厂家的报价确定其本体

价。

②设备运杂费：设备运杂费，本次根据各类设备的具体情况，分主要设备和一般设备，以及企业所在地，按其设备原价的适当比例计算确定。

③安装调试费：安装调试费率，本次参照《资产评估常用数据与参数手册》或套用现行安装工程预算定额确定。

④联合试运转费：联合试运转费，本次参照《资产评估常用数据与参数手册》，并结合实际情况合理确定。

⑤独立费用：按照四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定进行取费，主要包括项目建设管理费、生产准备费、科研勘察设计费、建设及施工场地征用费、以及其他费用。

#### ⑥资金成本的确定

是企业投资购建固定资产期间占用资金的机会成本。资金成本的计算基础为设备购置价（或自制、非标设备的制作工程造价）、运杂费、安装调试费、联合试运转费和工程建设其他费用，根据资金投入建设工期和贷款利率计算确定。

建设工期根据该企业现有固定资产规模的投资项目所需的合理工期确定；贷款利率根据评估基准日中国人民银行执行的同期贷款利率确定，资金投入按均匀投入考虑

#### B、运输车辆的重置全价

根据四川省车辆市场信息及《黑马信息广告》、《慧聪汽车商情网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及四川省相关文件考虑车辆购置税、新车上户等手续费，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行含税购价+车辆购置税+新车上户手续费

$$= \text{现行含税购价} \times (1 + 0.1/1.17) + \text{新车上户手续费}$$

## (2) 成新率的确定

### A、机器设备成新率的确定

对价值量较大、主要、关键设备，根据现场勘察委估设备的实际情况及委估设备的经济寿命，预计设备的尚可使用年限，再根据设备的已使用年限、预计尚可使用年限计算确定成新率，计算公式为：

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

对其它一般设备依据其经济寿命年限及已使用年限，计算确定其成新率。即

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

### B、运输车辆成新率的确定

按年限成新率和里程成新率孰低原则确定车辆成新率，然后结合现场勘察情况进行调整。

## (3) 评估值

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

## 4、无形资产-土地使用权

### (1) 评估范围

中天电力公司本次评估涉及的土地使用权共5宗，为拦水闸坝用地、引水明渠用地、发电厂房用地，位于乐山市马边彝族自治县的民建镇和劳动乡，宗地面积85,544.96平方米，用途为工业用地，用地性质为出让，土地使用权终止时间为2056年9月29日。

### (2) 评估过程及方法

为求取一个公平合理的土地价格，通常采用评估方法有收益还原法、市场比较法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法等方法，由于采用不适当的方法，就会导致评估结果产生较大偏差，不能体现土

地的真实价值。因此在评估时，一定要根据评估对象的实际情况，充分考虑用地类型和条件，以及所掌握的资料，选择最适宜的评估方法进行评估。

根据评估人员对区域内的土地市场进行调查，未收集到近期相同或相近区域的市场交易案例，收集了有关成本取得资料和基准地价资料，因此根据本次委托评估土地的情况和上述原因，我们选用基准地价系数修正法、成本法对评估对象进行评估。

### 三) 流动负债

企业的流动负债款项包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税金和其他应付款。本次流动负债的评估主要通过检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

### 四) 非流动负债

企业的非流动负债主要是长期借款，评估人员获取了长期借款明细表，并与总账、明细账、报表数进行核对，收集了全部的借款合同，查看了收取借款的原始凭证，并对借款银行进行了函证，以核实业务的真实性及金额的正确性后，确定评估值。

## (三) 收益法简介

### 1、评估方法概述

根据《企业价值评估指导意见》，按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）对评估对象的价值进行估算。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。

其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的估算较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

## 2、基本估值思路

根据本次估值尽职调查情况以及估值对象的资产构成和主营业务特点，本次估值的基本思路是以估值对象经审计的会计报表口径估算其权益资本价值。即首先按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF），估算估值对象的经营性资产的价值，再加上其基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到估值对象的企业价值，由企业价值扣减付息债务价值后估算估值对象的权益资本价值。

本次估值的具体思路是：

（1）按照审计的报表口径，对纳入报表范围的资产和业务，按照最近几年的历史经营状况和业务类型等估算预期净现金流量，并折现得到经营性投资资产的价值；

（2）对纳入报表范围但在预期经营性现金流估算中未予考虑的资产，定义其为基准日存在的溢余性或非经营性资产，单独测算其价值；

（3）由上述各项资产和负债价值的估算加和，得到评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后得到评估对象的权益资本价值。

## 3、估值模型与基本公式

### （1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：E：企业的权益资本价值；

B：企业的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

P：企业的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中：R<sub>i</sub>：未来第 i 年的自由现金流量；

R<sub>n</sub>：未来永续期的自由现金流量；

r：折现率；

n：企业的未来经营期；

ΣC<sub>i</sub>：基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值

$$C_i = C_1 + C_2$$

式中：

C<sub>1</sub>：基准日非经营性其他应收款价值；

C<sub>2</sub>：基准日其他非经营性负债价值；

D：基准日付息债务的账面价值；

本次评估，使用自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$$

根据企业的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内企业的预期收益等额于预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

## （2）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中： $r_d$ ：所得税后的付息债务利率；

$$r_d = r_o \times (1 - t)$$

$r_o$ ：所得税前的付息债务利率；

$t$ ：适用所得税税率；

$W_d$ ：付息债务价值在投资性资产中所占的比例；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

$W_e$ ：权益资本价值在投资性资产中所占的比例；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

$r_e$ ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 $r_e$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_m$ ：市场预期报酬率；

$\varepsilon$ ：评估对象的特性风险调整系数；

$\beta_e$ ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

$\beta_u$ ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

$\beta_i$ ：可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中： $K$ ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设  $K=1$ ；

$\beta_x$ ：可比公司股票的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_x; R_p)}{\sigma_p}$$

式中： $Cov(R_x, R_p)$ :一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

$\sigma_p$ :一定时期内股票市场组合收益率的方差

### (3) 收益期

本次评估是建立在企业持续经营的假设基础上的，故以永续年限作为企业的收益期。

## 八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

### (一) 评估准备阶段

1、2010年7月8日，委托方召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2010年7月上旬，评估项目组人员对委托评估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委托评估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

### (二) 现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为2010年7月12日至2010年7月23日。主要工作如下：

1、听取委托方及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产清查评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、根据资产清查评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4、查阅收集委托评估资产的产权证明文件。

5、根据委托评估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

6、对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

7、对企业提供的权属资料进行查验。

8、对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

### （三）评估汇总阶段

2010年7月24日至8月21日对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

### （四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

本阶段的工作时间为2010年8月22日至8月31日。

## 九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

### （一）一般假设

## 1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

## 2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

## 3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产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，相应确定评估方法、参数和依据。

## （二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

5、本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

6、评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未

考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

7、本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

### （一）资产基础法评估结论

采用资产基础法对四川马边中天电力有限公司的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日2010年6月30日的评估结论如下：

资产账面价值40,559.86万元，评估值42,794.67万元，评估增值2,234.81万元，增值率5.51%。

负债账面价值39,383.93万元，评估值39,383.93万元，无增减值。

净资产账面价值1,175.93万元，评估值3,410.74万元，评估增值2,234.81万元，增值率190.05%。详见下表5。

表5 资产评估结果汇总表

评估基准日：2010年6月30日

被评估单位：四川马边中天电力有限公司

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%
流动资产	379.84	383.22	3.38	0.89
非流动资产	40,180.02	42,411.45	2,231.43	5.55
其中：固定资产	39,379.93	41,114.26	1,734.33	4.40
无形资产	800.09	1,297.19	497.10	62.13
<b>资产总计</b>	<b>40,559.86</b>	<b>42,794.67</b>	<b>2,234.81</b>	<b>5.51</b>
流动负债	14,483.93	14,483.93	-	-
非流动负债	24,900.00	24,900.00	-	-
<b>负债合计</b>	<b>39,383.93</b>	<b>39,383.93</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>1,175.93</b>	<b>3,410.74</b>	<b>2,234.81</b>	<b>190.05</b>

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

### （二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。

四川马边中天电力有限公司在评估基准日2010年6月30日的净资产账面值为1,175.93万元,评估后的股东全部权益价值(净资产价值)为3,567.96万元,评估增值2,392.03万元,增值率203.42%。

### (三) 评估结果分析及最终评估结论

#### 1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为3,567.96万元,比资产基础法测算得出的股东全部权益价值3,410.74万元,高157.22万元,高9.10%。两种评估方法差异的原因主要是:

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动,这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化;

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述,从而造成两种评估方法产生差异。

#### 2、评估结果的选取

经我公司评估师对被评估企业的经营性资产状况、经营条件等全面调查、了解,以及对两种评估方法结果的合理性仔细分析后认为:由于四川马边电力有限公司电力销售的对象全部是关联交易,其收益法的评估结果比资产基础法的评估结果的可靠度较差,因此。本次以资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

即:四川马边中天电力有限公司的股东全部权益在评估基准日的评估值为3,410.74万元。

## 十一、特别事项说明

### (一) 产权瑕疵事项

#### 1、产权未完善的房屋和土地使用权明细表

四川马边中天电力有限公司未办理房屋所有权证的房屋、未办理土地使用权证的房屋明细如下表 6、7。

(1)中天电力公司未办理房屋产权证的房屋的明细下表:

**表6 未办理房屋产权证的房屋明细表**

序号	建筑物名称	位置	结构	建成年月	计量单位	建筑面积
1	大坝值班房	马边县民建镇西城村三组	砖混	2007-12-1	平方米	710.00
2	发电主副厂房	马边县劳动乡官田坝四组	钢筋砼	2008-1-1	平方米	2,797.44
3	升压站值班宿舍	马边县劳动乡官田坝四组	砖混	2008-1-1	平方米	172.00
合 计						3679.44

(2)中天电力公司未办理土地使用权证的明细如下表

**表7 未办理土地使用权证的房屋明细表**

序号	建筑物名称	位置	结构	建成年月	计量单位	建筑面积
1	时代广场停车位	乐山市中区白蜡街238号附11、12号	框架	2007-6-1	平方米	33.44
合 计						33.44

2、企业申报评估的范围内有部分房屋建筑物未办理房产证，企业承诺该部分资产属于其所有，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该部分资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

3、2007年由中商财富信用担保有限公司担保，企业向马边彝族自治县、峨眉山市、犍为县和沐川县农村信用合作社联合社共计贷款3,000万元，贷款期限为2007年1月5日，约定还款期为2011年1月4日，同时企业将芭蕉溪电站已形成的固定资产为中商财富信用担保有限公司提供

了反担保抵押。

## （二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

## （三）重大期后事项

期后事项是指评估基准日之后出具评估报告之前发生的重大事项。

本报告无重大期后事项。

## （四）其他需要说明的事项

1、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2、评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时, 应根据原评估方法对资产数额进行相应调整;

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时, 委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值;

(3) 对评估基准日后, 资产数量、价格标准的变化, 委托方在资产实际作价时应给予充分考虑, 进行相应调整。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时, 本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下, 根据公开市场的原则确定的现行公允市价, 没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜, 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。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时, 评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定, 并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有, 未经委托方许可, 本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容, 评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体, 法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论的使用有效期: 根据国家现行规定, 本资产评估报告结论使用有效期为一年, 自评估基准日2010年6月30日起计算, 至2011

年6月29日止。超过一年，需重新进行资产评估。

### 十三、评估报告日

评估报告日为二〇一〇年八月三十一日。

(此页无正文)

中联资产评估有限公司

评估机构法定代表人:

注册资产评估师:

注册资产评估师:

二〇一〇年八月三十一日

## 备查文件目录

- 1、经济行为文件（复印件）；
- 2、四川马边中天电力有限公司专项审计报告（复印件）；
- 3、委托方和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
- 4、评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 5、委托方及被评估单位承诺函；
- 6、签字注册资产评估师承诺函；
- 7、中联资产评估有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 8、中联资产评估有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 9、签字注册资产评估师资格证书（复印件）。