

本报告依据中国资产评估准则编制

重庆涪陵电力实业股份有限公司拟现金收购
国网四川综合能源服务有限公司所属的
配电网节能资产及相关 EMC 合同权利项目
资产评估报告

中企华评报字(2020)第 1448-08 号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司
二〇二〇年十月九日



资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020110202000664

资产评估报告名称： 重庆涪陵电力实业股份有限公司拟现金收购 国网四川综合能源服务有限公司所属的 配电网节能资产及相关EMC合同权利项目 资产评估报告

资产评估报告文号： 中企华评报字(2020)第1448-08号

资产评估机构名称： 北京中企华资产评估有限责任公司

签字资产评估专业人员： 郁宁(资产评估师)、高博(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
一、 委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人.....	4
二、 评估目的.....	7
三、 评估对象和评估范围.....	8
四、 价值类型.....	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.....	16
九、 评估假设.....	19
十、 评估结论.....	19
十一、 特别事项说明.....	20
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	21
十三、 资产评估报告日.....	22
资产评估报告附件.....	23

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

三、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产清单及企业经营预测资料由委托人、产权持有单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系，与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

重要提示

本摘要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并合理理解和使用评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

重庆涪陵电力实业股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受重庆涪陵电力实业股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：重庆涪陵电力实业股份有限公司拟购买国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利，为此需要对评估基准日国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利。

评估范围：国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利形成的应收账款、固定资产、在建工程等。

评估基准日：2020年3月31日

价值类型：市场价值

评估方法：成本法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用成本法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

评估基准日总资产账面价值为 15,741.53 万元，成本法评估结果为 24,414.48 万元，增值额为 8,672.95 万元，增值率为 55.10%。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产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。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

重庆涪陵电力实业股份有限公司拟现金购买
国网四川综合能源服务有限公司所属的
配电网节能资产及相关 EMC 合同权利项目
资产评估报告正文

重庆涪陵电力实业股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用成本法和收益法，按照必要的评估程序，对重庆涪陵电力实业股份有限公司拟购买国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利涉及的国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利在 2020 年 3 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：

一、委托人、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为重庆涪陵电力实业股份有限公司，产权持有单位为国网四川综合能源服务有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

(一)委托人简介

企业名称：重庆涪陵电力实业股份有限公司

注册住所：重庆市涪陵区人民东路 17 号

经营场所：重庆市涪陵区望州路 20 号

法定代表人：杨作祥

注册资本：31,360 万

企业类型：股份有限公司(上市公司)

经营范围：电力供应、销售;电力资源开发及信息咨询服务，商贸信息咨询服务(不含国家有专项管理规定的项 目); 从事承装(修、

试) 电力设施业务(承装三级、承修三级、承试三级); 送变电工程专业承包叁级; 销售: 输配电及控制设备、电工器材、机械配件、建筑材料(不含危险化学品)、五金、粘合剂(不含危险化学品); 节能服务; 分布式能源与能源高效利用项目的建设和运营; 节能产品开发与销售; 节能会展服务; 场地租赁; 电力设备、电气设备、机械设备、建筑设备、通信设备(不含卫星地面接收及发射设备)、智能设备租赁; 汽车租赁(不得从事出租客运和道路客货运输经营)(须经审批的经营项目, 取得审批后方可从事经营)等。

截至评估基准日, 公司主要十大股东及持股数量见下表:

序号	股东名称	持有数量 (股)	占总股本 比例
1	重庆川东电力集团有限责任公司	1.62 亿	51.64%
2	罗明光	748.25 万	2.39%
3	挪威中央银行-自有资金	638.91 万	2.04%
4	国泰基金-陶宝-国泰基金-金滩科创 1 号单一资产管理计划	528.55 万	1.69%
5	香港中央结算有限公司	476.16 万	1.52%
6	不列颠哥伦比亚省投资管理公司-自有资金	311.86 万	0.99%
7	单连霞	213.50 万	0.68%
8	程富	193.00 万	0.62%
9	于晶	175.00 万	0.56%
10	北京恒润达科工贸集团	150.95 万	0.48%

(二) 产权持有单位简介

1. 公司简况

企业名称: 国网四川综合能源服务有限公司

住所: 成都市锦江区东风路二段 21 号

经营场所: 成都市锦江区东风路二段 21 号

法定代表人: 徐波

注册资本: 壹亿贰仟万元整

企业类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

经营范围: (以下范围不含前置许可项目, 后置许可项目凭许可证或审批文件经营) 节能技术推广服务; 合同能源管理; 机械设备租赁; 电力、热力生产与供应; 架线和管道工程建筑; 充电站; 商品批

发与零售；软件和信息技术服务业；电力工程；市政公用工程：城市及道路照明工程；水利水电机电安装工程；环保工程；施工劳务作业；输配电及控制设备制造（仅限分支机构经营）；通信设备制造（仅限分支机构经营）；质检技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2. 公司股权结构及变更情况

国网四川综合能源服务有限公司成立于 2012 年 8 月 28 日，原名为四川电力节能服务有限公司，由四川省电力公司出资设立，注册资本为 4,000.00 万元，上述出资经四川贝特领势会计师事务所审验并出具了贝特领势验字(2012)第 302 号《验资报告》。

2013 年 7 月 9 日，根据股东会决议及公司章程，公司名称变更为“国网四川节能服务有限公司”，公司股东名称变更为“国网四川省电力公司”。

2014 年 3 月 20 日，根据股东会决议，公司新增注册资本 8,000.00 万元，全部为国网四川省电力公司出资，变更后累计注册资本为 13,000.00 万元。2014 年 3 月 25 日，四川省工商行政管理局出具了“(川工商)登记内变字[2014]第 002940 号”《准予变更登记通知书》。

2018 年 1 月 10 日，根据股东会决议，公司名称变更为“国网四川综合能源服务有限公司”。

截止评估基准日，国网四川综合能源服务有限公司股权结构情况如下：

股东名称	出资额(万元)	持股比例
国网四川省电力公司	12,000.00	100
合计	12,000.00	100

3. 近几年的资产、财务和经营状况

委估资产近三年一期的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 3 月 31 日
应收账款	33.73	-	1,168.72	2,133.11
固定资产	11,894.06	13,557.71	14,250.69	13,509.25
在建工程	-	-	99.17	99.17
资产总计	11,927.79	13,557.71	15,518.59	15,741.53

重庆涪陵电力实业股份有限公司拟现金收购国网四川综合能源服务有限公司所属的
配电网节能资产及相关 EMC 合同权利项目资产评估报告

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年3月31日
净资产	11,927.79	13,557.71	15,518.59	15,741.53

委估资产近三年一期的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项 目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年1-3月
一、营业收入	2,997.00	4,314.00	5,707.58	1,683.16
减：营业成本	1,323.26	1,944.34	2,565.64	768.56
营业税金及附加	2.73	2.41	3.48	0.21
销售费用	-	-	-	-
管理费用	736.43	922.67	999.32	267.17
研发费用	-	-	-	-
财务费用	352.95	261.89	165.70	35.91
资产减值损失	1.78	-1.78	-	0.93
信用减值损失	-	-	61.51	50.76
加：公允价值变动损益				
投资收益				
其他收益				
二、营业利润	579.86	1,184.46	1,911.92	559.62
加：营业外收入	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-
三、利润总额	579.86	1,184.46	1,911.92	559.62
减：所得税费用	-	-	56.54	25.42
四、净利润	579.86	1,184.46	1,855.38	534.21

委估资产组评估基准日、2019年度、2018年度、2017年度的会计报表均经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留意见。

4.委托人与产权持有单位之间的关系

委托人与产权持有单位受国家电网有限公司同一控制。

(三)资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

重庆涪陵电力实业股份有限公司拟现金收购国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利，为此需要对评估基准日国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能

资产及相关 EMC 合同权利的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

上述经济行为经《国家电网有限公司关于重庆涪陵电力实业股份有限公司非公开发行股票募集资金收购资产的批复》文件、《中电网综合能源服务集团有限公司委员会会议纪要》文件的批准及《重庆涪陵电力实业股份有限公司关于相关事项的提示性公告》(2020-001)。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

评估对象是国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利。

(二) 评估范围

评估范围是国网四川综合能源服务有限公司所属的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利形成的流动资产、固定资产、在建工程等。

评估基准日，评估范围内的资产包括应收账款、固定资产、在建工程等，资产账面价值为 15,741.53 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信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留。

评估范围内主要资产的情况如下：

1. 机器设备类资产

国网四川综合能源服务有限公司(以下简称“四川综能”)与各地市县的供电公司签署了 56 个配电网节能业务合同，配电网节能业务涉及 28 个地区的配电网线路的节能改造，配电网线路的改造费用均由四川综能承担，四川综能根据项目节能产生的收益进行收益分享，分享期限为 5-8 年，分享期结束后，项目涉及的固定资产归四川省各供电公司所有。上述 56 个项目均已在 2015 年至 2019 年陆续完工，目前均在正常节能效益分享中。

2. 在建工程

国网四川综合能源服务有限公司(以下简称“四川综能”)与各地市县的供电公司签署了 5 个配电网节能业务合同,配电网节能业务涉及 7 个地市的配电网线路的节能改造,配电网线路的改造费用均由四川综能承担,四川综能根据项目节能产生的收益进行收益分享,分享期限为 5-8 年,分享期结束后,项目涉及的固定资产归四川各地市供电公司所有。上述 5 个项目中,其中 4 个项目于 2019 年 12 月、2020 年 3 月签订合同,预计可在 2020 年 12 月完工;其余德阳市在建项目于 2020 年 9 月签订 EMC 合同,目前投入为项目设计费,预计可在 2021 年 3 月完工。

四、价值类型

本次评估确定评估对象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。

选择市场价值类型是由于本次评估的评估目的、评估对象等资产评估基本要素满足市场价值定义的要求。

五、评估基准日

本报告评估基准日是 2020 年 3 月 31 日。

(一)主要考虑使评估基准日尽可能与评估目的实现日接近,使评估结论较合理地服务。

(二)选择月末会计结算日作为评估基准日,便于资产清查核实等工作的开展。

六、评估依据

(一)经济行为依据

1. 《国家电网有限公司关于重庆涪陵电力实业股份有限公司非公开发行股票募集资金收购资产的批复》(国家电网资本[2020]596 号);

2. 《中共国网综合能源服务集团有限公司委员会会议纪要》;
3. 《重庆涪陵电力实业股份有限公司关于相关事项的提示性公告》(2020-001)。

(二)法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
2. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》(中华人民共和国财政部令第86号);
4. 《中华人民共和国企业所得税法》(2017年2月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议修正);
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. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号,国务院令第588号修订);
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实施细则>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. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013]64号);
13. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第76号);

14. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(国务院令第 691 号);
15. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32 号);
16. 《国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》(财税[2010]110 号)。

(三)评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号);
2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号);
3. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2018]35 号);
4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2018]36 号);
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号);
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37 号);
7. 《资产评估执业准则—利用专家工作及相關报告》(中评协[2017]35 号);
8. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39 号);
9. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42 号);
10. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号);
11. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号);
12. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号);
13. 《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协[2019]35 号)。

(四)权属依据

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;
2. 产权持有单位提供的项目投资概算等资料;
3. 企业与相关单位签订的 EMC 合同;
4. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
5. 与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

- 1.产权持有单位提供的资产清单和评估申报表；
- 2.信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告；
- 3.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

根据资产评估的相关规定，执行评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和成本法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

成本法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

本次评估选用的评估方法为：收益法、成本法。评估方法选择采用理由如下：

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，以及三种评估基本方法的适用条件，因适合市场法的可比交易案例和市场参数较少，且市场上无纯粹为配电网节能业务的上市公司，市场法不适用本项目，故本次评估选用的评估方法为：成本法和收益法。

(一) 收益法

1.收益法模型

本次收益法评估模型选用自由现金流折现法。

收益法评估值=经营性资产价值+其他 EMC 项目价值

经营性资产是指与委估资产组生产经营相关的，评估基准日后自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i \times \prod_{j=1}^{i-1} (1+r_j)}$$

其中：P：评估基准日的经营性资产价值；

F_i：评估基准日后第 i 年预期的自由现金流量；

r：折现率；

n：预测期；

i：预测期第 i 年。

其他 EMC 项目资产是指截止评估基准日产权持有单位纳入综合计划且已投入部分设计费，但尚未签订 EMC 合同无法明确未来收益、期限等条款的项目。

2. 预测期的确定

根据各项目 EMC 合同，以未来最晚结束项目收益分享终止期限确定预测期。

3. 自由现金流量的确定

本次收益法评估模型选用自由现金流，自由现金流量的计算公式如下：

自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧-资本性支出-营运资金追加额

=营业收入-营业成本-税金及附加-期间费用(管理费用)-所得税+折旧-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净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本 WACC。

公式：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{E + D}$$

其中： K_e ：权益资本成本；

K_d ：付息债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：付息债务的市场价值；

t：所得税率。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取，公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta + r_c$$

其中： r_f ：无风险利率；

MRP：市场风险溢价；

β ：权益的系统风险系数；

r_c ：企业特定风险调整系数。

5.其他 EMC 项目价值

对于尚未签订 EMC 合同且未来盈利预测无法明确的项目，评估值按核实后账面值确定评估值。

(二) 资产基础法

1.流动资产

应收账款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，采用个别认定与账龄分析相结合的方法确定评估值。

2.机器设备类资产

根据本次评估目的、评估对象的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，由于机器设备依附合同权利存在及产生收益，且根据相关会计政策，该部分资产在机器设备中核算。因此本次机器设备及其相关合同权利采用收益法于固定资产中评估。具体如下：

(1)收益法具体方法和模型的选择

本次收益法评估模型选用自由现金流折现法。

评估值=经营性资产价值

经营性资产是指与产权持有单位各 EMC 项目经营相关的，评估基准日后项目自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

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

其中：P：评估基准日的经营性资产价值；

F_i：评估基准日后第 i 年预期的自由现金流量；

r：折现率；

n：预测期；

i：预测期第 i 年。

(2) 预测期的确定

根据企业 EMC 合同，以未来项目收益分享期限确定预测期。

(3) 自由现金流量的确定

自由现金流量=营业收入-营业成本-税金及附加-期间费用(管理费用)-所得税+折旧-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：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

其中：K_e：权益资本成本；

K_d：付息债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：付息债务的市场价值；

t：所得税率。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取，公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta + r_c$$

式中， r_f ：无风险利率；
MRP：市场风险溢价；
 β ：权益的系统风险系数；
 r_c ：企业特定风险调整系数。

3.在建工程类资产

对于已签订 EMC 合同项目，未来盈利预测可明确，本次在建工程采用收益法进行评估，资本性支出按企业预计投资额测算，其中对于在建工程完工后收入非完整年度的项目，资本支出假设在完工前均匀流出进行折现计算，营业收入等假设完工后均匀流入进行折现计算，其余在建工程项目评估方法与机器设备评估方法一致。

对于尚未签订 EMC 合同且未来盈利预测无法明确的项目，评估值按核实后账面值确定。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于 2020 年 4 月 25 日至 2020 年 10 月 9 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一) 接受委托

2020 年 4 月 25 日，我公司与委托人就评估目的、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、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1.拟定评估方案

2.组建评估团队

3.实施项目培训

(1)对产权持有单位人员培训

为使产权持有单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对产权持有单位相关人员进行了培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2)对评估人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三) 现场调查

评估人员于2020年4月26日至2020年6月5日对评估对象涉及的资产及相关合同权利进行了必要的清查核实，评估人员对评估范围内的资产进行了必要的清查核实。

1.资产核实

(1)指导产权持有单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导产权持有单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的资产评估申报明细表及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权证明文件等。

(2)初步审查和完善产权持有单位填报的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类资产评估申报明细表，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估申报明细表有无漏项等，同时反馈给产权持有单位对资产评估申报明细表进行完善。

(3)现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在产权持有单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4)补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和产权持有单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5)查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的资产的产权证明文件资料进行查验，以做到评估范围内资产的产权清晰。

2. 尽职调查

评估人员为了充分了解产权持有单位委估资产及相关合同权利的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的调查。调查的主要内容如下：

(1) 委估资产及相关合同权利的收益分享比例，收益期限、节能数量、节能电价等；

(2) 委估资产及相关合同权利的财务、经营管理状况；

(3) 委估资产及相关合同权利的未来投资计划和财务预测信息；

(4) 影响委估资产及相关合同权利经营的宏观、区域经济因素；

(5) 委估资产及相关合同权利所在行业的发展状况与前景；

(6) 其他相关信息资料。

(四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托方等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

(一) 一般假设

- 1.假设评估基准日后委估 EMC 项目正常经营；
- 2.假设评估基准日后委估资产组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.假设和委估资产组相关的利率、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委估资产组造成重大不利影响。

(二) 特殊假设

- 1.假设评估基准日后在建工程完工，可以取得节能项目相关所得税优惠政策的备案文件；
- 2.假设评估基准日后 EMC 项目的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构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、评估结论

(一) 收益法评估结果

评估基准日总资产账面价值为 15,741.53 万元，收益法评估结果为 24,161.22 万元，增值额为 8,419.69 万元，增值率为 53.49%。

(二) 成本法评估结果

评估基准日总资产账面价值为 15,741.53 万元，成本法评估结果为 24,414.48 万元，增值额为 8,672.95 万元，增值率为 55.10%。

(三)评估结论

收益法评估结果为 24,161.22 万元，成本法评估结果为 24,414.48 万元，两者相差 253.26 万元，差异率为 1.04%。

本次评估两种评估方法差异较小，考虑到本次的评估目的，成本法基于对配电网节能资产及相关 EMC 合同权利的清查分析，对固定资产中包含的配电网节能资产及相关 EMC 合同权利采用收益途径进行评估，充分体现出其收益价值，更能直接反应委估资产及相关 EMC 合同权利于评估基准日的市场价值能够更加合理地体现委估对象的市场价值。因此，最终选取成本法结果作为最终评估结果。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用成本法评估结果，即：委估对象的评估结果为 24,414.48 万元。

十一、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专业能力所能评定估算的有关事项：

(一)本次评估利用了信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 8 月 21 日出具的 XYZH/2020BJA171289 号审计报告。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

(二)根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对资产评估对象的权属提供任何保证，对资产评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师的执业范围关于评估程序受到限制的情形特别说明以及该事项可能对评估结论的影响。

(三)截至评估基准日，委估在建工程德阳罗江县供电公司 10kV 略永路线路串联补偿装置新增(节能)、德阳绵竹市供电公司 10kV 富

什路等 3 条线路串联无功补偿装置新增(节能)、德阳中江县供电分公司 10kV 凯坭路等 3 条线路串联无功补偿装置新增(节能)等三个项目的 EMC 合同于评估基准日后 2020 年 9 月签署。

(四)因委估配电网节能资产及相关 EMC 合同权利涉及的配电网节能项目符合《国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》(财税【2010】110 号)的规定,所得税按项目实行"三免三减半"的税收优惠,本次采用收益途径评估时,对已享受该税收优惠的项目,按继续享受相应优惠政策进行测算;对在建项目,假设未来可以享受相应优惠政策进行测算。

(五)委估配电网节能资产在 EMC 合同到期后,需 0 元转让给给用能企业,产权持有单位出具说明,证明委估 EMC 合同均满足《国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》(财税【2010】110 号)文件免增税的条件,本次评估未考虑 EMC 合同到期后资产转让事项对评估结论的影响。

(六)本次评估的机器设备评估值不含增值税,未考虑资产交易环节可能存在的税费对评估结论的影响。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一)资产评估报告使用范围

1.资产评估报告的使用人为:委托人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

2.资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

3.资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

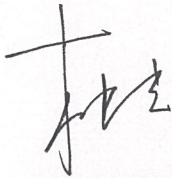
(二) 资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(三) 资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，本报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖评估机构公章，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。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2020 年 10 月 9 日。

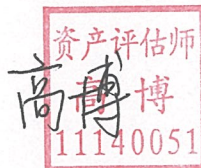
法定代表人：



资产评估师：



资产评估师：



北京中企华资产评估有限责任公司

二〇二〇年十月九日



资产评估报告附件

附件一、与评估目的相对应的经济行为文件；

附件二、专项审计报告；

附件三、委托人和产权持有单位营业执照；

附件四、委托人和其他相关当事人的承诺函；

附件五、签名资产评估师的承诺函；

附件六、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书
复印件；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司证券期货相关业务
评估资格证书复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印
件；

附件九、资产评估师职业资格证书登记卡复印件；

附件十、资产评估委托合同。