

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购
云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司55%股权项目

资产评估报告

苏华评报字[2018]第351号

(共1册, 第1册)



江苏华信资产评估有限公司

二〇一八年十一月十六日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告正文	5
一、委托人、被评估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概 况	5
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型	9
五、评估基准日	10
六、评估依据	10
七、评估方法	12
八、评估程序实施过程和情况	22
九、评估假设	23
十、评估结论	24
十一、特别事项说明	26
十二、资产评估报告使用限制说明	27
十三、资产评估报告日	27

资产评估报告附件

- 1、被评估单位专项审计报告复印件；
- 2、委托人和被评估单位法人营业执照复印件；
- 3、评估对象涉及的主要权属证明资料复印件；
- 4、土地估价报告；
- 5、委托人和其他相关当事人的承诺函；
- 6、签名资产评估师的承诺函；
- 7、资产评估机构备案文件或者资格证明文件复印件；
- 8、资产评估机构法人营业执照副本复印件；
- 9、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件复印件；
- 10、自由现金流量预测汇总表

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、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本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，本资产评估机构及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、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由被评估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、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。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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。

执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估师的执业范围。资产评估师不对资产评估对象的法律权属提供保证。

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。

江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购
云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司**55%**股权项目

资产评估报告摘要

苏华评报字[2018]第351号

江苏华信资产评估有限公司接受江苏澄星磷化工股份有限公司委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司**55%**股权在2018年9月30日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下。

1、评估目的：为江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司**55%**股权提供价值参考。

2、评估对象：云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司**55%**股权于评估基准日的市场价值。

3、评估范围：云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司在评估基准日的全部资产及负债。包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，账面资产总额50,921.23万元、负债5,007.88万元、净资产45,913.35万元。

4、价值类型：市场价值。

5、评估基准日：2018年9月30日。

6、评估方法：资产基础法、收益法。

7、评估结论及其使用有效期

(1) 评估结论

本次选用资产基础法的评估结果作为评估结论。在未考虑股权缺少流动性折扣的前提下，云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司的股东全部权益在评估基准日2018年9月30日的市场价值为73,898.44万元，较其账面净资产45,913.35万元增值27,985.09万元，增值率60.59%。

在未考虑股权控制权可能的溢价和股权缺少流动性折扣的前提下，云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司 55%股权在 2018 年 9 月 30 日的市场价值为 **40,644.14** 万元，大写人民币肆亿零陆佰肆拾肆万壹仟肆佰元整。

本次评估结论未考虑评估增减值对税金的影响，最终应由各级税务机关在汇算清缴时确定。

(2) 评估结论使用有效期

本资产评估报告仅为本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为自评估基准日起一年，即自 2018 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 29 日。

重要提示

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和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购

云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司 55%股权项目

资产评估报告正文

苏华评报字[2018]第351号

江苏澄星磷化工股份有限公司：

江苏华信资产评估有限公司接受贵单位的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司 55%股权在 2018 年 9 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、委托人、被评估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概况

（一）委托人概况

名称：江苏澄星磷化工股份有限公司（简称：澄星股份，证券代码：600078）

类型：股份有限公司（上市）

住所：江苏省江阴市梅园大街 618 号

法定代表人：江永康

注册资本：66257.2861 万元整

成立日期：1994 年 06 月 28 日

营业期限：1994 年 06 月 28 日至*****

经营业务范围：经营业务范围：化工原料及化工产品制造、销售，本企业自产的化工原料及化工产品出口，电子产品制造、销售，金属材料、建筑材料、农副产品销售，技术咨询服务。食品添加剂的生产；危险化学品生产、批发（按许可证所列范围经营）。（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）

（二）被评估单位概况

1、基本情况

公司名称：云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司（以下简称：“雷打滩水电站”）

企业类型：有限责任公司

住所：云南省红河州弥勒市东山镇铺龙村

法定代表人：李兴

注册资本：24000 万元人民币

经营范围：水力发电、售电、种植、养殖（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、公司股东及持股比例、股权变更情况、经营管理结构

雷打滩水电站于 2002 年 6 月 24 日由江阴澄星实业集团有限公司和弥勒县电力实业有限责任公司共同出资组建，原名称为云南省弥勒县雷打滩水电有限责任公司。

原注册资本为人民币 12180 万元，其中：江阴澄星实业集团有限公司出资 6699 万元人民币（出资比例 55%），弥勒县电力实业有限责任公司出资 5481 万元人民币（出资比例 45%），经弥勒立信会计师事务所有限责任公司“弥会验字（2002）第 26 号”《验资报告》审验，并于 2002 年 6 月 24 日领取弥勒县工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。

2004 年 3 月 18 日，经主管工商机关批准，弥勒县电力实业有限责任公司名称变更为弥勒县源源创新投资有限公司。

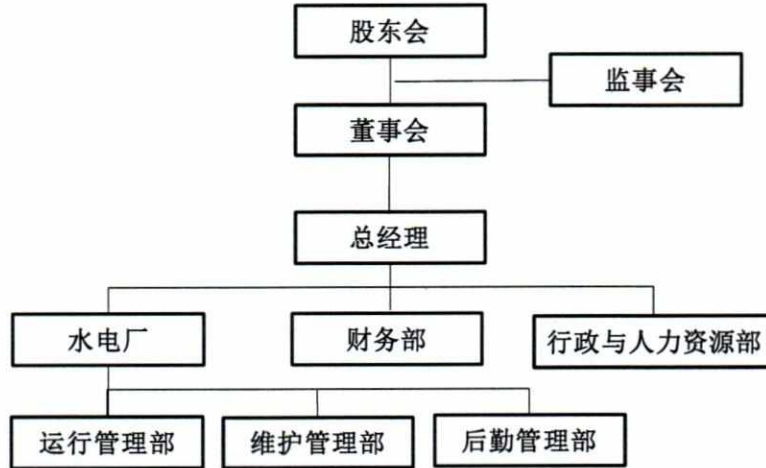
2006 年 3 月 31 日，根据公司股东会决议和修改后章程的规定，注册资本增加 11820 万元人民币，全部由原股东认缴增资款，其中：江阴澄星实业集团有限公司认缴 6501 万元、弥勒县源源创新投资有限公司认缴 5319 万元，经云南光大会计师事务所有限公司“云光会师验字（2006）第 36 号”《验资报告》审验。

2013 年 8 月 22 日，公司名称变更为云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司。

截至本次评估基准日（2018 年 9 月 30 日），雷打滩水电站的股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
江阴澄星实业集团有限公司	13,200.00	55.00
弥勒市源源创新投资有限责任公司公司	10,800.00	45.00
合计	24,000.00	100.00%

雷打滩水电站的组织结构图如下:



3、近两年一期资产、财务、经营状况

雷打滩水电站资产、负债及财务状况

金额单位: 人民币万元

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年9月30日
资产总额	52,540.16	50,802.43	50,921.23
负债总额	2,838.46	2,157.73	5,007.88
净资产	49,701.69	48,644.71	45,913.35
项目	2016年度	2017年度	2018年1-9月
营业收入	12,974.09	11,830.23	8,398.23
营业成本	3,581.12	3,369.62	2,521.31
净利润	6,580.46	6,043.01	4,268.64

以上数据中 2016 年 12 月 31 日至 2018 年 9 月 30 日的财务状况以及 2016 年度至 2018 年 1~9 月的经营成果经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“苏公 W[2018]A462 号”和“苏公 W[2018]A1129 号”标准无保留意见的《审计报告》。

4、委托人和被评估单位之间的关系

本次评估的委托人为江苏澄星磷化工股份有限公司，被评估单位为云南省弥勒雷打滩水电股份有限公司，委托人拟收购被评估单位 55% 的股权。

(三) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

其他资产评估报告使用人包括相关监管机构和部门。

二、评估目的

本项目评估目的是为江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购云南省弥勒雷打滩水电股份有限公司55%股权提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象与评估范围内容

评估对象：云南省弥勒雷打滩水电股份有限公司 55%股权在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的市场价值。

评估范围：云南省弥勒雷打滩水电股份有限公司在该评估基准日的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，账面资产总额 50,921.23 万元、负债 5,007.88 万元、净资产 45,913.35 万元。具体见下表列示：

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
		A
流动资产	1	10,755.37
非流动资产	2	40,165.85
其中：可供出售金融资产	3	
持有至到期投资	4	
长期应收款	5	
长期股权投资	6	
投资性房地产	7	
固定资产	8	35,187.80
在建工程	9	
工程物资	10	
固定资产清理	11	
生产性生物资产	12	
油气资产	13	
无形资产	14	4,878.96
开发支出	15	
商誉	16	
长期待摊费用	17	

递延所得税资产	18	78.54
其他非流动资产	19	20.56
资产合计	20	50,921.23
流动负债	21	4,507.88
非流动负债	22	500.00
负债合计	23	5,007.88
净资产(所有者权益)	24	45,913.35

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完全一致，并经过江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未申报表外资产，资产评估师也未发现表外资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

1、本资产评估报告的评估范围中包括的 10 宗划拨土地使用权的评估工作是由委托人—江苏澄星磷化工股份有限公司另行委托云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司承担的，并由该公司出具了“(云南)衡之道(2018)(估)字第 169 号”《土地估价报告》。经过评估人员核实，该土地估价报告所载明的估价目的、基准日、土地使用权面积和价值类型与本评估报告均一致。因此本评估报告中土地使用权的评估值采用了《土地估价报告》的估价结论，评估值为 125,180,921.00 元。

2、中国电建昆明勘测设计研究院有限公司对雷打滩水电站 2009 年~2017 年的发电量进行复核，并对 2019 年~2023 年的发电量进行预测，并于 2018 年 11 月出具了《雷打滩水电站发电量复核及预测研究报告》。经过评估人员核实，本资产评估报告收益法中采用了该研究报告中预测的 2019 年~2023 年的发电量数据，分别为 58880 万 KWH、66254 万 KWH、49513 万 KWH、55288 万 KWH、65000 万 KWH。

四、价值类型

根据本次评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，资产评估师选择市场价值类型。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

1、本项目评估基准日为 2018 年 9 月 30 日。

2、此基准日是委托人在综合考虑到尽可能接近评估目的的实现日期，使评估结论更好地为评估目的服务；并且与财务报表日期一致，便于资产清查核实的基础上确定的。本次评估工作中所采用的价格及其参数为评估基准日时的有效标准。

六、评估依据

（一）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、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）。

3、《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通过）。

4、《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正）。

5、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2009 年 8 月 27 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正）。

6、《中华人民共和国城乡规划法》（2015 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十四次会议修正）。

7、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第 294 号）。

（三）评估准则依据

1、《资产评估基本准则》（财政部财资[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—资产评估程序》（中评协[2017]31 号）。

4、《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2017]32 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[2017]34号）。
- 7、《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）。
- 8、《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2017]36号）。
- 9、《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）。
- 10、《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）。
- 11、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）。
- 12、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）。
- 13、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）。

（四）权属依据

- 1、被评估单位提供的股权、出资证明等产权证明文件。
- 2、公司章程。
- 3、《国有土地使用权证》、《房屋所有权证》、《不动产权证书》、《机动车行驶证》。
- 4、有关资产的建造合同、购置协议、工程设计与建设的概算及发包合同资料、发票及付款凭证等其他有关数据文件资料。
- 5、被评估单位提供的与资产及权利的取得及使用有关的合同、协议、资金拨付证明（凭证）等其他权属证明资料。
- 6、其他产权证明文件及材料。

（五）取价依据

- 1、被评估单位提供的审计报告。
- 2、被评估单位提供的财务会计、经营方面的资料、未来收益的预测资料和其他相关资料。
- 3、从“同花顺 iFinD”终端查询的宏观、行业及区域市场的统计分析数据，近期国债收益率、同行业上市公司财务数据及指标等。
- 4、中国人民银行公布的基准利率。
- 5、云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司“(云南)衡之道(2018)(估)字第169号”《土地估价报告》。

6、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司 2018 年 11 月出具的《雷打滩水电站发电量复核及预测报告》。

6、《机电产品报价手册》（2018 年，中国机械工业出版社）。

7、《资产评估常用方法与参数手册》（2011 年，中国机械工业出版社）。

8、中国机电数据网（<http://price.86mdo.com/>）。

9、向生产厂家或其代理商的询价记录。

10、云南省弥勒市的主要建筑材料市场价格信息（2018 年 9 月）。

11、《云南省水利水电工程概（估）算费用构成及计算标准》。

12、《水利水电工程设计、勘察收费标准》。

13、《水利水电工程建设概算定额》。

14、《房地产估价规范》（国家标准 GB/T50291-2015）。

15、《电力工业基本建设预算管理制度及规定》。

16、《水电设备安装工程预算定额》（2003 年修订本）。

17、同类企业的近期造价信息以及主要设备购置合同。

18、评估人员对被评估实物的实地勘察工作记录和收集的相关资料。

19、银行提供的对账单、债权人、债务人反馈的询证函。

20、评估机构收集的其他有关询价资料、参数资料等。

（六）其他参考依据

1、被评估单位提供的资产评估申报明细表。

2、访谈记录。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

本次评估目的是为江苏澄星磷化工股份有限公司拟收购云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司的 55% 股权之经济行为提供价值参考，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，是从企业资产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；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，体现了企业收益预期运行的盈利能力和运行效率。因此本次评估选择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，是指以被评估单位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。具体是以重置各项生产要素为假设前提，将构成企业各种要素资产的评估值加总再减去各项负债评估值得出股东全部权益价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估值=∑各项资产的评估值-∑各项负债的评估值

各项资产及负债的具体评估思路如下：

1、流动资产

（1）货币资金

包括现金、银行存款。以经核实后的账面价值作为评估值。

（2）应收票据

是银行承兑汇票，均为无息票据。对无息票据以评估人员核实无误的票面本金作为评估值。

（3）应收款项（应收账款、预付账款、其他应收款）

根据被评估单位提供的清单及报表，对大额应收款进行函证，对没有收回函证的，评估人员借助于历史资料并通过核对有关销售发票、采购合同和收款单据等分析款项的性质、数额、发生日期、款项回收、账龄分析等；对于坏账准备，评估人员通过对账龄进行分析，对坏账政策进行了解，并结合企业自身经营以及财务的实际情况，将费用性应收款项评估为零、将坏账准备评估为零，其余应收款项以核实后的账面值作为评估值。

（4）存货

全部为在库周转材料，本次评估中对于因财务结转形成的差异评估为零；对于正常周转的材料，周转较快，均为近期购置，账面成本与评估基准日时市场价值相近，因此其他在库周转材料按核实后的账面值作为评估值。

（5）其他流动资产

为企业尚未摊销完毕的物业管理费。以核实后的账面值作为评估值，无评估增减值。

2、固定资产—房屋建筑物

①评估方法的选取

建筑物的评估方法主要有重置成本法、市场比较法、收益法等几种方法。

本次委评的建筑物主要为自建的混凝土坝、公路、桥梁和地面厂房，从已取得的资料看，我们无法取得同等或类似地段的工业用途类似房地产及构筑物的市场价格和成交案例，也无法取得同等或类似地段的相同用途房产及构筑物的单独收益，故无法采用市场法和收益法评估，而我们能收集到委评房屋建筑物的预决算资料，故可以采用重置成本法评估。对于在弥阳镇上的商住楼，由于房地产市场交易较为活跃，易于取得市场成交案例，故采用市场法进行评估。

重置成本法，是指用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值，从中确定委评资产价值的方法；或首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出综合成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值，该方法基本公式如下：

评估价值=重置成本×综合成新率

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

②主要参数的确定

<1>建安工程造价

建安工程造价，应是重新取得或重新开发、重新建造全新状态的委评资产所需的各项必要成本费用（和相关税费、正常开发利润）之和。

由于工程的实施过程中是按概算进行总价控制的，故采用重编概算法确定重置全价；此法是以待估建筑物概算中的工程量为基础，以审定核实后的合理工程量为前提，按评估基准日的三材及其他建材的价格、人工单价、机械台班费套用相应定额和综合费用得出工程造价，再加上其他费用、资金成本等估算出建筑物的重置全价。

<2>前期及其他费用

主要考虑建设单位管理费、监理费、生产及管理单位准备费、定额编制管理费、工程质量监督费、科学研究试验费、勘察设计费、水库淹没处理补偿费和临时工程等。

建设单位管理费、监理费、生产及管理单位准备费、定额编制管理费、工程质量监督费、科学研究试验费，根据《云南省水利水电工程概（估）算费用构成及计算标准》，并结合当地平均水平综合确定。

勘察费按照《水利水电工程设计、勘察收费标准》确定、水库淹没处理补偿费、临时工程根据重置成本确定。

<3>资金成本的确定

资金成本根据类似工程的合理的建设工期，按照基准日时的同期贷款基准利率，以建安工程造价、前期及其他费用为基数按均匀投入考虑。

<4>综合成新率的确定

房屋采用使用年限法和打分法相结合的方法，经加权计算确定，得出综合成新率。构筑物使用年限法确定成新率。

公式：成新率 = 使用年限法成新率 × 权重 40% + 打分法成新率 × 权重 60%

A、使用年限法

使用年限法 = 预计尚可使用年限 / (预计尚可使用年限 + 实际已使用年限) × 100%

尚可使用年限参照《房地产估价规范》中各种房屋的经济耐用年限参考值，结合实际情况确定。

B、打分法

首先是将影响房屋成新状况的主要因素按结构部分（基础、承重墙体、非承重墙体、屋面）、装修部分（门窗、外墙、内墙、顶棚、地面）、设备部分（水电、其它）分为三类十二项，通过建筑造价中每栋房屋各项所占的比重，确定不同结构形式房屋各因素的标准分值，参考建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘察实际情况，确定分项评估完好分值，在此基础上计算完好分值率。具体公式：

成新率 = 结构部分得分 × G + 装修部分得分 × S + 设备部分得分 × B

式中 G——结构部分的评分修正系数；

S——装修部分的评分修正系数；

B——设备部分的评分修正系数。

市场法是通过广泛收集同等或类似地段的相同用途的房地产的市场交易案例，从中选取 3 个可比实例，建立价格的可比基础，然后进行交易情况、市场状况、区位状况、权益状况和实物状况的修正，然后综合评估，得出委估房地产的市场价值。市场法的适用公式为：

房地产市场价值=可比实例交易价格×交易情况修正系数×市场状况修正系数×区位状况修正系数×权益状况修正系数×实物状况修正系数

②主要参数的确定

市场比较法：同时根据可比案例与为委评房地产实际状况，选用影响房地产价格的比较因素，主要包括以下几方面。

1.1 交易情况：考虑是否正常交易及交易情况对价值的影响。

1.2 市场状况：因交易日期的不同，房价可能存在差异，需进行市场状况修正。

1.3 区位状况：主要有商业配套设施、规划设计、交通条件、教育医疗设施、周围环境、楼层、朝向。

1.4 权益状况：主要考虑规划条件、租赁情况。

1.5 实物状况：有建筑面积、建筑结构、建筑年代、层高、空间布局、停车便利度、物业管理、装饰装修、设备设施、其他因素等。

3、固定资产—设备

由于委托评估设备不单独计量收益，我们也未收集到类似设备出租的市场租金信息，因此无法采用收益法评估。由于近期在市场上没有类似水电成交案例，故无法采用市场法评估。因此根据本次的评估目的、评估资料收集情况等相关条件，我们采用了成本法进行评估。

对购置较久的车辆和电子设备，已经无法找到类似全新设备的购置价，但可以找到近期类似二手设备的交易案例，采用市场法评估。

成本法是指先估测委估设备的重置成本，再减去已经发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后，得到委估设备评估值的方法。

成本法适用公式为：

设备评估值 = 设备重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值

评估人员采用年限法计算设备的实体性贬值；功能性贬值主要体现在超额投资成本和超额运营成本两方面，由于在评估中采用现行市场价格确定重置成本，不需要再考虑超额投资成本；经现场勘查，委评设备整体设计、装备水平均较高，基准日时尚不存在超额运营成本，因此委评设备的功能性贬值取零。委评设备在评估基准日以及评估目的实现后可按原地原设计用途持续正常使用，未发现经济性贬值的现象，故本次评估我们将委评设备的经济性贬值取零。我们将确定设备评估值的公式简化为：

设备评估值 = 设备重置成本 × 综合成新率

重置成本法的相关参数：

①重置成本的确定

<1>机器设备重置成本

机器设备重置成本 = 设备含税购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 专业及管理费用 + 资金成本 - 增值税

设备购置价的确定：主要通过向生产厂家直接询价取价或查阅《机电产品报价手册》，对已无法获得该设备的购置价的，选用市场上性能基本相同的设备价格修正得出，对自制大型机械设备按照概算方法计算设备的重置价。

设备的运杂费率、安装调试费我们参考《电力工业基本建设预算管理制度及规定》和《水电设备安装工程预算定额》（2003年修订本）有关规定，以及调查分析近期设计单位和委估单位设备购置费用构成综合计算确定。

专业及管理费用包括前期工作咨询费、勘察设计费、监理费、招投标管理费、造价咨询费、管理费用等，按照当地平均水平综合确定。

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑。

资金成本 = (设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 专业及管理费用) × 利率 × 工期 ÷ 2

<2>车辆重置成本

主要通过向 4S 店直接询价取价，以其现行购置价格，考虑车辆购置税、其他费用等确定重置成本。

<3>电子设备重置成本

主要通过京东、苏宁易购、国美在线等渠道查询购置价，对厂家负责送货上门和安装的电子设备，以扣除增值税后的购置价作为重置成本。

②综合成新率的确定

<1>机器设备成新率

对于水轮机采用使用发电小时法和打分法相结合的方法，经加权计算确定，得出综合成新率。

公式：综合成新率 = 发电小时法成新率 × 权重 40% + 打分法成新率 × 权重 60%

其余设备通过现场勘查设备运行状况，同时考虑设备的维护保养情况、现有性能、常用负荷率、原始制造质量、技术改造等情况，结合设备经济寿命，确定其尚可使用年限，然后按下列公式确定成新率。

成新率 = 尚可使用年限 ÷ (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100

<2>车辆成新率

采用行驶里程法、使用年限法两种方法根据孰低原则确定成新率。

年限法成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

里程法成新率 = (规定行驶里程 - 已行驶里程) / 规定行驶里程 × 100%

<3>电子设备成新率

依据经济寿命采用年限法确定成新率。

③评估值的确定

评估值 = 重置成本 × 成新率

4、无形资产—土地使用权

本资产评估报告的评估范围中包括的 10 宗划拨土地使用权的评估工作是由委托人—江苏澄星磷化工股份有限公司另行委托云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司承担的，并由该公司出具了“(云南)衡之道(2018)(估)字第 169 号”《土

地估价报告》。经过评估人员核实，该土地估价报告所载明的估价目的、基准日、土地使用权面积和价值类型与本评估报告均一致。因此本评估报告中土地使用权的评估值采用了《土地估价报告》的估价结论。

云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司选用成本逼近法和基准地价系数修正法对 10 宗划拨地进行了评估。

5、递延所得税资产

被评估单位申报的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生的资产账面值与其计税基础的差异。评估人员了解差异产生的原因、形成过程并核实账面余额的准确性，因本次评估将应收账款与其他应收款的坏账准备评估为零，故应收账款与其他应收款形成的暂时性差异计提的递延所得税资产评估值为零。

6、其他非流动资产

其他非流动资产核算内容为被评估单位预付给外单位的设备款。评估人员通过查阅相关账簿、凭证、业务合同，了解评估基准日后是否尚存相应资产或权利，以核实后的账面值作为评估值。

7、负债评估

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，以核实后的账面值或企业实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法的简介

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

1、收益模型的选取

本次采用直接法评估股东全部权益价值。

采用直接法评估股东全部权益价值的基本模型为：

$$E=P+\sum C_i \quad (1)$$

式中：P：经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：基准日存在的溢余资产、非经营性资产及负债的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 \quad (2)$$

式中：

C1：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；

C2：非经营性资产及负债是指与企业的生产经营活动无直接关系的资产及负债。

对收益主体的经营性资产价值本次评估采用多期收益折现法估算，即将收益主体未来收益定义为多期预测期间的收益。在多期预测期中综合考虑行业发展的周期性和企业自身发展的周期性。

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{FCFE_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：FCFE_i：为未来预测的收益期中第 i 年的权益自由现金流量；

r：为折现率；

i：为预测的收益年限（i=1,2,3,……,n）。

2、收益期和预测期的确定

①收益期的确定

被评估单位营业执照载明期限为 2002 年 06 月 24 日一长期，通过与雷打滩水电站管理层的访谈、实地调查，没有证据表明，雷打滩水电站所处的法律环境、市场环境、行业政策可能影响企业的持续经营；其次，雷打滩水电站有能力持续拥有或取得持续经营所需的资质并愿意持续经营下去，故本次收益期按无固定期限考虑。

②预测期的确定

经过对被评估企业的行业发展特点、企业规模及经营状况、市场供需情况、竞争环境及未来分析，预计被评估单位于 2025 将进入一个稳定的发展时期，故预测期选择为 2018 年 10 月至 2024 年 12 月。

3、收益预测过程

(1) 对企业管理层提供的未来预测期期间的收益进行复核。

(2) 分析企业历史的收入、成本、费用等财务数据，结合企业的资本结构、

经营状况、历史业绩、发展前景，对管理层提供的明确预测期的预测进行合理的调整。

(3) 在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设。

(4) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(5) 根据企业资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出。

4、折现率的测算

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估对象价值的重要参数。根据收益额与折现率匹配的原则，本次评估采用国际上通常使用的资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model，即 CAPM）计算权益资本成本成本 K_e 作为折现率。CAPM 是通常评估投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法，它可以用下列公式表述：

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + Q \\ &= R_f + \beta_L \times MRP + Q \end{aligned}$$

式中： K_e ： 权益资本成本

R_f ： 目前的无风险利率

β_L ： 权益的系统风险系数

R_m ： 市场预期收益率

MRP： 市场风险溢价

Q： 企业特定风险调整系数

5、其他资产和负债的评估（非收益性/经营性资产和负债）价值

其他资产和负债是指溢余资产、非经营性资产及负债。

非经营性资产、负债是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。

评估人员通过查阅、分析基准日企业财务报表，确定被评估单位的溢余资产、非经营性资产和负债，本次评估中的非经营性资产、负债以核实后的账面值作为评估值。

八、评估程序实施过程和情况

（一）接受项目委托

本公司与委托人就本次评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日等事项协商一致，签订资产评估委托合同。在此基础上由资产评估师拟订出评估工作计划。

（二）现场调查核实

1、指导被评估单位清查资产、准备评估资料等。

2、核实资产与验证资料

（1）实物资产的现场勘查

依据资产评估申报表，评估人员会同企业有关人员，对所申报的存货和固定资产等进行盘点和现场勘查。针对不同的资产性质和特点，采取询问、访谈、核对、监盘、勘查等方法。同时查验相关资产的产权证明资料，了解资产的数量、配置和实际使用情况。注意了解被评估企业是否存在溢余资产和非经营性资产及负债。

（2）非实物性流动资产及负债的核实

对企业申报评估基准日中的非实物性资产及负债，评估人员主要通过对企业财务账的总账、各科目明细账、会计凭证和审计报告等资料的核对、询问等方式进行实地调查，对大额往来款、银行存贷款采取抽查或函证，进行核实。

3、核实评估范围，与管理层访谈，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属、收集评估资料。

（三）评定估算

根据评估目的、评估对象、价值类型及资料收集等情况，选择恰当的评估方法和相应的模型及参数，收集市场信息、分析、估算形成初步评估结果。

（四）评估结果汇总、评估结论分析

对各种评估方法形成的初步评估结果进行汇总、分析，在综合评价不同评估方法和评估结果的合理性及所使用数据的质量的基础上，确定最终评估结论。

（五）撰写报告、内部审核

根据评定估算的结果撰写评估说明，起草资产评估报告。根据本公司评估业务流程管理办法规定，资产评估师在完成资产评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核，经公司内部审核后形成资产评估报告正式稿并提交委托人。

九、评估假设

（一）基本假设

1、持续经营假设：假设评估基准日后，被评估单位可以持续经营下去，企业的全部资产可以保持原用途继续使用下去。

2、交易假设：是假定所有待估资产已经处在交易的过程中，根据待估资产的交易条件等模拟市场进行评估。

3、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。

（二）具体假设

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

3、除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

4、假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5、假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

6、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

7、假设中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司 2018 年 11 月出具的《雷打滩水电站发电量复核及预测报告》的未来发电量可以达到预期。

8、公司所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

9、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

根据资产评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，当上述假设条件发生变化时，本评估机构及资产评估师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) 评估结论

本次评估采用资产基础法和收益法，对云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司的 55%股权在评估基准日 2018 年 9 月 30 日时的市场价值进行了评估。具体评估结论如下：

1、资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，雷打滩水电站在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的资产总额账面值 50,921.23 万元，评估值 78,906.32 万元，评估增值 27,985.09 万元，增值率 54.96 %；负债总额账面值 5,007.88 万元，评估值 5,007.88 万元，评估增值无增减变化；净资产账面值 45,913.35 万元，评估值 73,898.44 万元，评估增值 27,985.09 万元，增值率 60.95 %。资产评估结果汇总表如下：

资产评估结果汇总表

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%
流动资产	1	10,755.37	11,274.57	519.20	4.83
非流动资产	2	40,165.85	67,631.75	27,465.90	68.38
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				
固定资产	8	35,187.80	55,093.10	19,905.30	56.57
在建工程	9				
工程物资	10				
固定资产清理	11				
生产性生物资产	12				
油气资产	13				
无形资产	14	4,878.96	12,518.09	7,639.13	156.57

开发支出	15				
商誉	16				
长期待摊费用	17				
递延所得税资产	18	78.54	0.00	-78.54	-100.00
其他非流动资产	19	20.56	20.56	0.00	0.00
资产合计	20	50,921.23	78,906.32	27,985.09	54.96
流动负债	21	4,507.88	4,507.88	0.00	0.00
非流动负债	22	500.00	500.00	0.00	0.00
负债合计	23	5,007.88	5,007.88	0.00	0.00
净资产(所有者权益)	24	45,913.35	73,898.44	27,985.09	60.95

2、收益法评估结果

经采用收益法，云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的净资产账面值 45,913.35 万元，评估后的股东全部权益价值为 74,387.03 万元，评估增值 28,473.68 万元，增值率 62.02%。

3、评估结论的选取

云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司的股东全部权益采用采用两种方法得出的评估结果分别为：收益法的评估结果为 74,387.03 万元，资产基础法评估结果为 73,898.44 万元，收益法的评估结果比资产基础法的评估结果高 488.58 万元，差异率 0.66%。两种评估方法评估结果的差异原因是：两种评估方法存在差异的原因主要是：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，无法逐一计量和量化反映团队、管理、资质等难以识别的无形资产价值。而收益法评估是从企业的未来获利能力角度出发，以资产的预期收益为价值标准，反映被评估企业各项资产的综合获利能力。因此两种评估方法评估结果存在差异。

由于水电企业未来年度的来水情况和售电价格有一定幅度的波动，收益法结果存在较大的不确定性，因此本次采用资产基础法的评估结论作为本报告评估结论。

即：在未考虑股权控制权可能的溢价和股权缺少流动性折扣的前提下，雷打滩水电站 55%股权在 2018 年 9 月 30 日的市场价值=73,898.44 *55%=40,644.14 万元，大写人民币肆亿零陆佰肆拾肆万壹仟肆佰元整。

本次评估结论未考虑评估增减值对税金的影响，最终应由各级税务机关在汇算清缴时确定。

（二）评估结论的使用有效期

本评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年，即自2018年9月30日至2019年9月29日。超过一年，需重新进行资产评估。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况。

1、本次评估委托方—江苏澄星磷化工股份有限公司另行委托云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司承担 10 宗划拨土地使用权评估工作，评估人员经过核实后，本资产评估报告资产基础法评估结论中 10 宗划拨土地使用权价值引用了云南衡之道房地产土地评估咨询有限公司出具的“(云南)衡之道(2018)(估)字第 169 号”《土地估价报告》的估价结论。

2、中国电建昆明勘测设计研究院有限公司对雷打滩水电站 2009 年~2017 年的发电量进行复核，并对 2019 年~2023 年的发电量进行预测，并于 2018 年 11 月出具了《雷打滩水电站发电量复核及预测研究报告》。经过评估人员核实，本资产评估报告收益法中采用了该研究报告中预测的 2019 年~2023 年的发电量数据，分别为 58880 万 KWH、66254 万 KWH、49513 万 KWH、55288 万 KWH、65000 万 KWH。

（二）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系。

1、基准日时，被评估单位“弥勒县房权证（2009）字第 00019813 号《房屋所有权证》”所载 3555.62 平方米房屋和“弥国用（2008）0514 号《土地使用权证》”所载 1899.52 平方米国有划拨土地及“云国用（2005）第 064、065、066、067、068、069、070、071、072 号《土地使用权证》”所载 5755771.00 平方米国有划拨土地均涉及抵押，抵押权人中国农业发展银行弥勒县支行。

2、2018 年 6 月 4 日，弥勒市源源创新投资有限公司将其持有被评估单位 10800 万元的股权质押给云南弥勒农村商业银行股份有限公司吉山支行；2017 年

11月28日，江阴澄星实业集团有限公司将其持有的被评估单位13200万元的股权质押给中国工商银行股份有限公司江阴支行。

截止本评估报告出具之日，上述固定资产抵押和股权质押事项均在抵押、质押期内。本次评估未考虑抵质押事项对评估结论的影响。

除上述事项外，本资产评估机构及资产评估专业人员未发现其他特别事项和重大期后事项，特别提示资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论可能产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1、本资产评估报告仅供委托人、资产评估合同约定的其他资产评估报告使用人按本报告中描述的经济行为使用，以及国有资产监督管理机构、相关监管机构和部门使用。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、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的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

3、除委托人、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。

4、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，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。

十三、资产评估报告日

本评估结论形成的日期为2018年11月16日。

(以下无正文)

(本页无正文, 为签字盖章页)

资产评估师:

王晓凤



资产评估师:

曹文明



江苏华信资产评估有限公司

二〇一八年十一月十六日



Add:南京市云南路 31-1 号苏建大厦 22 层

Tel: 025-83235010、84527523

Fax: 025-84410423 **Post code:** 210008

http://jshuaxin.net

自由现金流量预测表

评估基准日：2018年9月30日

被评估单位名称：云南省弥勒雷打滩水电有限责任公司

序号	项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	稳定期
1	一、营业收入	2,091.12	12,563.84	14,278.12	10,759.33	12,109.85	14,235.90	12,881.28	12,881.28
2	减：营业成本	808.02	3,572.10	3,744.66	3,435.76	3,556.50	3,750.91	3,642.52	3,642.52
3	税金及附加	33.42	196.66	223.85	159.19	180.63	207.33	211.67	211.67
4	管理费用	183.53	782.48	802.21	813.98	825.85	837.81	846.72	1,044.11
5	财务费用	9.86	21.06	-1.40	-1.40	-1.40	-1.40	-1.40	-1.40
10	二、营业利润(亏损以“-”填列)	1,056.29	7,991.54	9,508.81	6,351.80	7,548.28	9,441.25	8,181.76	7,984.37
13	三、利润总额(亏损以“-”填列)	1,056.29	7,991.54	9,508.81	6,351.80	7,548.28	9,441.25	8,181.76	7,984.37
14	减：所得税费用	113.49	1,201.08	1,428.72	1,592.02	1,891.22	2,364.55	2,049.76	2,049.76
15	四、净利润(净亏损以“-”填列)	942.80	6,790.46	8,080.09	4,759.78	5,657.05	7,076.70	6,132.00	5,934.61
16	(+) 折旧和摊销	540.49	2,166.31	2,166.31	2,166.31	2,166.31	2,166.31	2,166.31	2,363.71
17	(-) 资本性支出	111.76	384.02	363.81	892.80	900.97	900.97	900.97	1,624.35
18	(-) 营运资金增加	2,613.08	691.53	567.57	-1,178.10	452.88	709.94	-452.68	-
19	(-) 债务的减少额	500.00	500.00						
20	五、股权自由现金流量	-1,741.55	7,381.22	9,315.03	7,211.39	6,469.52	7,632.09	7,850.02	6,673.96
21	折现率	10.60%	10.60%	10.60%	10.60%	10.60%	10.60%	10.60%	10.60%
22	期数	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75	5.75
23	折现系数	0.9875	0.9272	0.8384	0.7580	0.6854	0.6197	0.5603	5.2858
24	自由现金流量现值	-1,719.78	6,843.87	7,809.72	5,466.23	4,434.21	4,729.61	4,398.37	35,277.56
25	股权现金流量现值合计	67,239.78							
26	溢余资产	-							
27	非经营性资产	10,398.66							
28	非经营性负债	3,251.41							
29	股权价值	74,387.03							



评估机构：江苏华信资产评估有限公司