

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： 3131020029202100166

资产评估报告名称： 协鑫智慧能源股份有限公司拟股权收购所涉及的
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司股东全部权
益价值评估报告

资产评估报告文号： 沪申威评报字（2021）第2006号

资产评估机构名称： 上海申威资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 王昊(资产评估师)、黄凯(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。

本报告依据中国资产评估准则编制

**协鑫智慧能源股份有限公司
拟股权收购所涉及的
吕梁北方电力云顶山新能源有限公司
股东全部权益价值评估报告**

沪申威评报字（2021）第2006号

（共 1 册，第 1 册）

上海申威资产评估有限公司

2021年2月23日



目 录

声 明.....	1
摘 要.....	3
正 文.....	6
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况	6
二、评估目的	10
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型	10
五、评估基准日	12
六、评估依据	13
七、评估方法	15
八、评估程序实施过程和情况	21
九、评估假设	22
十、评估结论	23
十一、特别事项说明	25
十二、资产评估报告使用限制说明	27
十三、资产评估报告日	28
十四、资产评估专业人员 and 资产评估机构印章	28
附 件.....	31



声 明

本声明系资产评估报告不可分割的部分。

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专业人员不承担责任。

三、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。

四、本资产评估机构及资产评估专业人员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评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及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、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、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。

七、本资产评估机构及资产评估专业人员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。

八、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及的资产进行现场调查；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。但我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

九、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、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

十、我们对房屋建筑物和机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表现的质量、使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们没有能力也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

十一、本资产评估报告除按规定报送有关政府监管部门或依据法律、行政法规需公开的情形外，未经本资产评估机构许可，资产评估报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。



协鑫智慧能源股份有限公司

拟股权收购所涉及的

吕梁北方电力云顶山新能源有限公司

股东全部权益价值评估报告

沪申威评报字（2021）第 2006 号

摘 要

以下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。

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

本次评估的委托人为协鑫智慧能源股份有限公司，被评估单位为吕梁北方电力云顶山新能源有限公司，资产评估报告使用人为委托人及其他国家法律法规规定的评估报告使用人。

二、 评估目的

股权收购。

三、 评估对象和评估范围

本次评估对象为吕梁北方电力云顶山新能源有限公司的股东全部权益价值，评估范围为吕梁北方电力云顶山新能源有限公司在 2020 年 12 月 31 日的全部资产和负债。（详见资产评估明细表）

四、 价值类型

市场价值类型

五、 评估基准日



2020 年 12 月 31 日

六、评估方法

采用收益法、资产基础法

七、评估结论

评估前吕梁北方电力云顶山新能源有限公司总资产账面值为 1,686,342,064.44 元，负债账面值为 1,365,618,605.36 元，所有者权益账面值为 320,723,459.08 元。

本评估报告选用收益法的评估结果作为评估结论。具体结论如下：

经评估，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，吕梁北方电力云顶山新能源有限公司股东全部权益价值评估值为 446,300,000.00 元，大写：人民币肆亿肆仟陆佰叁拾万元整。评估增值 125,576,540.92 元，增值率 39.15%。

评估结论使用有效期为一年，即在 2020 年 12 月 31 日到 2021 年 12 月 30 日期间内有效。

八、对评估结论产生重大影响的特别事项

1、被评估单位与三峡融资租赁有限公司分别于 2019 年 10 月和 2019 年 12 月签订融资租赁合同，以融资租赁的方式支付风电项目相关设备工程款项，融资本金合计不超过 1,200,000,000.00 元，截止至评估基准日，涉及融资租赁款账面值 1,032,805,483.84 元，还款期截止至 2032 年 9 月 20 日。同时，被评估单位与三峡融资租赁有限公司签订设备抵押合同、应收账款质押合同、股权质押协议、土地与房产抵押合同，明细如下：

序号	名称	抵押物/质押物	期限
1	设备抵押合同	被评估单位风电项目相关设备	至主合同全部债务得到清偿之日止
2	应收账款质押合同	被评估单位 100%电费收费权及其项下对应的全部收益	至主合同全部债务得到清偿之日止
3	股权质押协议	山西北方电力建设集团有限公司持有的被评估单位 100%股权	至主合同全部债务得到清偿之日止
4	土地与房产抵押合同	被评估单位风电项目相关土地使用权及其附属地上构筑物、建筑物	至主合同全部债务得到清偿之日止



2、截止至评估基准日，被评估单位风电场位于离石区云顶山风电场项目的工程尚未办理竣工决算，相关地上建筑物尚未取得不动产权证。被评估单位提供了工程建设相关的批准文件、工程验收报告、施工合同等证明资料，并承诺上述建筑物由其投资建设，产权归其所有，无权属纠纷，未来可顺利取得不动产权证。本次评估对上述建筑物按照合法建筑进行测算，若相关部门将上述建筑物认定为非法建筑，则评估值应做相应调整。

3、截止至评估基准日，被评估单位风电场位于离石区云顶山风电场项目用地（包括升压站和机组基地）尚未进行招拍挂，未缴纳土地出让金，被评估单位承诺上述项目用地未来手续办理无障碍，可顺利取得不动产权证。被评估单位经过与当地规划和自然资源局了解，结合当地同类地块市场单价在无形资产账面中预估未来土地出让金支出，若未来支出金额与该预计支出金额有差异，则评估值应做相应调整。

具体内容详见评估报告正文“十一、特别事项说明”。

为了正确理解评估结论，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。

本资产评估报告日为 2021 年 2 月 23 日。



上海申威资产评估有限公司

地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼

电 话：021-31273006

传 真：021-31273013 邮编：200083

E-mail: shenwei_co@163.com

协鑫智慧能源股份有限公司 拟股权收购所涉及的 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司 股东全部权益价值评估报告 正 文

沪申威评报字（2021）第2006号

协鑫智慧能源股份有限公司：

上海申威资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、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，采用收益法及资产基础法，按照必要的评估程序，对协鑫智慧能源股份有限公司拟实施被股权收购涉及吕梁北方电力云顶山新能源有限公司的股东全部权益价值在2020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：

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的概况

（一）委托人：协鑫智慧能源股份有限公司

统一社会信用代码：91320594691308978G

类型：股份有限公司（非上市）

住所：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区新庆路 28 号

法定代表人：费智

注册资本：360000 万元整

成立日期：2009 年 06 月 30 日

营业期限：2009 年 06 月 30 日至长期



经营范围：清洁能源投资（含天然气发电、分布式能源、垃圾焚烧发电、风力发电、配电网项目的开发、投资、建设、运营、维护）；能源信息智能化服务；能源技术的科技研发和咨询服务；能源高效阶梯综合利用；能源大数据服务；电力设备、辅材、备品配件，及相关系统成套设备的销售、咨询、运行维护服务；销售：煤炭。燃气经营。【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：吕梁北方电力云顶山新能源有限公司

统一社会信用代码：9114110034443032XX

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：吕梁市离石区永宁东路 249 号

法定代表人：曹许昌

注册资本：叁亿元整

成立日期：2015 年 05 月 12 日

营业期限：2015 年 05 月 12 日 至 2021 年 04 月 15 日

经营范围：风力发电项目建设；风力电厂经营、管理（电力设备的配套监察、运行维护和检修）；销售电力；电力工程建设监理、代理招投标业务【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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准】

1、企业简介

（1）历史沿革

吕梁北方电力云顶山新能源有限公司系于 2015 年 05 月 12 日成立，由山西北方电力建设集团有限公司出资设立，注册资本为 300 万元。成立时，股东出资额及出资比



例如下：

股东名称	出资额(万元)	股权比例
山西北方电力建设集团有限公司	300.00	100.00%
合计	300.00	100.00%

2015 年 8 月 6 日经股东会决议，同意山西北方电力建设集团有限公司增资，注册资本变更为 8000 万。

公司股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	股权比例
山西北方电力建设集团有限公司	8000.00	100.00%
合计	8000.00	100.00%

2016 年 11 月 2 日经股东会决议，同意山西北方电力建设集团有限公司增资，注册资本变更为 30000 万，变更后截止至基准日股东情况如下：

股东名称	出资额(万元)	股权比例
山西北方电力建设集团有限公司	30000.00	100.00%
合计	30000.00	100.00%

(2) 公司简介

吕梁北方电力云顶山新能源有限公司发电厂位于山西省吕梁市离石区，是一家从事风力发电的公司，总装机容量为 184.50MW，风电站于 2020 年 3 季度建成并投入运营。

2、主要会计政策及税收政策

吕梁北方电力云顶山新能源有限公司执行企业会计准则及其他相关规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。公司增值税税率为 13%；企业所得税税率为 25%；教育费附加税率为 3%；城市维护建设税税率为 7%；地方教育附加税率 2%；根据《企业所得税法实施条例》第八十七条以及《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条规定，第二款从事国家重点



扶持的公共基础设施项目投资经营的所得定期减免征收企业所得税，被评估单位享有自 2020 年度起三免三减半免征企业所得税优惠；根据财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知（财税〔2015〕74 号），被评估单位销售自产的利用风力生产的电力产品享受增值税 50%即征即退政策。

3、资产结构和经营情况

被评估单位近期的资产、负债情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产	74,882,159.22	215,958,944.33	218,522,610.65
非流动资产	528,738,723.83	969,524,508.84	1,467,819,453.79
其中：长期应收款	-	-	2,487,484.55
固定资产	1,823,256.52	2,046,143.76	1,314,862,779.72
在建工程	526,907,928.84	923,338,030.37	
无形资产	7,538.47	4,953.85	44,315,611.00
其他非流动资产	-	44,135,380.86	106,153,578.52
资产合计	603,620,883.05	1,185,483,453.17	1,686,342,064.44
流动负债	420,493,694.74	113,243,772.02	332,813,121.52
非流动负债	-	774,416,994.17	1,032,805,483.84
负债合计	420,493,694.74	887,660,766.19	1,365,618,605.36
净资产	183,127,188.31	297,822,686.98	320,723,459.08

被评估单位近期的经营情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业总收入	-	-	92,842,924.40
减：营业成本	242,811.70	-14,239.57	25,961,882.26
税金及附加	152,160.00	-	40,075.17
管理费用	-	-	2,528,517.58
财务费用	7,863.90	-14,239.57	35,284,825.29
加：资产减值损失	-82,787.80	-17,760.90	
信用减值损失			-69,693.80
其他收益	-	-	9,763.92
营业利润	-242,811.70	-3,521.33	28,967,694.22
加：营业外收入	0.01	-	-



项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
减：营业外支出	160,000.00	300,980.00	35,440.74
利润总额	-402,811.69	-304,501.33	28,932,253.48
减：所得税费用	-	-	3,365.81
净利润	-402,811.69	-304,501.33	28,928,887.67

上述财务数据摘自被评估单位提供的财务报表，其中，2018 年、2019 年数据分别与天衡会计师事务所（特殊普通合伙）苏州安信分所出具的“天衡信审字（2019）0067 号”、“天衡信审字（2020）0038 号” 审计报告一致，基准日数据与大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华审字[2021]020066 号” 审计报告一致。

（三）委托人与被评估单位的关系

截止评估基准日，委托人拟收购被评估单位股权。

（四）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人：

除与本经济行为相关的法律、行政法规规定的报告使用人外，无其他评估报告使用人。

二、评估目的

因协鑫智慧能源股份有限公司拟股权收购，由协鑫智慧能源股份有限公司委托上海申威资产评估有限公司对该经济行为涉及的吕梁北方电力云顶山新能源有限公司于 2020 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行估算，并发表专业意见。

已取得的经济行为文件：

1、并购会议纪要。

三、评估对象和评估范围

本次评估的对象为吕梁北方电力云顶山新能源有限公司股东的股东全部权益价值，评估范围为吕梁北方电力云顶山新能源有限公司申报的在 2020 年 12 月 31 日的全部资产和负债。具体为：

（一）、企业申报的表内资产及负债具体类型和账面金额如下：



金额单位：人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日
流动资产	218,522,610.65
其中：货币资金	41,820,952.00
应收账款	61,566,565.29
预付账款	449,176.80
其他应收款	114,685,916.56
非流动资产	1,467,819,453.79
其中：长期应收款	2,487,484.55
固定资产	1,314,862,779.72
无形资产	44,315,611.00
其他非流动资产	106,153,578.52
资产合计	1,686,342,064.44
流动负债	332,813,121.52
其中：应付票据	10,000,000.00
应付账款	5,000.00
应付职工薪酬	646,536.00
应交税费	9,825.51
其他应付款	322,151,760.01
非流动负债	1,032,805,483.84
其中：长期应付款	1,032,805,483.84
负债合计	1,365,618,605.36
净资产	320,723,459.08

上述资产和负债摘自企业提供的财务报表数据，与大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告一致。

（二）、企业申报的账面未反应资产的类型、数量：

企业未申报账面未反应的资产。

（三）、评估范围中主要资产情况：

1、实物资产主要包括：固定资产，详见下表：

项目	账面净值（元）	数量	现状	分布地点
----	---------	----	----	------



项目	账面净值（元）	数量	现状	分布地点
固定资产：	1,314,862,779.72	4 类	受控状态	公司
构筑物及其他辅助设施	198,568,720.85	7 项	受控状态	公司
机器设备	1,115,455,780.42	102 项	受控状态	公司
车辆	216,946.30	6 辆	受控状态	公司
电子设备	621,332.15	110 项	受控状态	公司

（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：

未引用其他机构出具的报告结论涉及的资产类型、数量、账面金额、评估值。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，吕梁北方电力云顶山新能源有限公司承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债，上述委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

四、价值类型

价值类型及定义：根据本次评估目的，评估采用市场价值类型。所谓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，评估对象在基准日进行正常、公平交易的价值估计数额。

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。需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。

五、评估基准日

根据被评估单位的具体情况，为确切地反映委估对象的公允价值，有利于本项目评估目的顺利实现，尽可能与评估目的的实现日接近，并考虑会计核算期等因素，经评估机构与委托人、被评估单位协商一致，本项目资产评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。

所选定的评估基准日邻近期间，国际和国内市场未发生重大波动，各类商品、生产资料和劳务价格基本稳定，人民币对外币的市场汇率在正常波动范围之内，因而，



评估基准日的选取不会使评估结果因各类市场价格时点的不同而受到实质性的影响。

本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

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 年颁布的中华人民共和国主席令第四十六号）
- 2、《中华人民共和国公司法》（2013 年修订）
- 3、《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）
- 4、《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年颁布的中华人民共和国主席令第六十三号）
- 5、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令 第 538 号）
- 6、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）
- 7、《上市公司收购管理办法》（中国证券监督管理委员会令 第 108 号）
- 8、《中华人民共和国城市房地产管理法》（中华人民共和国主席令第七十二号）
- 9、《企业会计准则—基本准则》（财政部令 第 33 号）
- 10、其他有关法规和规定。

（二）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—资产评估程序》中评协〔2018〕36 号
- 4、《资产评估执业准则—资产评估报告》中评协〔2018〕35 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—企业价值》中评协（2018）38 号
- 8、《资产评估执业准则—无形资产》中评协（2017）37 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、《资产评估执业准则—资产评估方法》中评协（2019）35 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
- 14、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协（2017）46 号）

（三）经济行为依据

- 1、并购会议纪要
- 2、资产评估委托合同。

（四）权属依据

- 1、吕梁北方电力云顶山新能源有限公司章程
- 2、设备订货合同或购置发票
- 3、机动车行驶证
- 4、其他产权证明资料
- 5、委托人及被评估单位承诺函。

（五）取价依据

- 1、当地有关计价收费标准的法规、规章
- 2、国家有关部门发布的统计资料
- 3、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社）
- 4、《机电产品报价手册》（机械工业出版社）



- 5、评估基准日有效的利率、汇率、税率
- 6、《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)
- 7、国内证券市场的历史收益统计分析数据
- 8、通过 WIND 咨询系统查询的相关行业的资本市场的 β 系数指标值
- 9、公司管理层未来中期经营计划及盈利预测
- 10、审计报告
- 11、评估人员现场勘察记录
- 12、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

(一) 评估方法适应性分析

企业价值评估方法一般可分为市场法、收益法和资产基础法三种。

企业价值评估中的市场法，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，确定评估对象价值的评估方法。能够采用市场法评估的基本前提条件是需要存在一个该类资产交易十分活跃的公开市场。

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。收益法的基本原理是一个理智的购买者在购买一项资产时所愿意支付的货币额不会高于所购置资产在未来能给其带来的回报。运用收益法评估资产价值的前提条件是预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测。

企业价值评估中的资产基础法，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。即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的



方法。资产基础法的思路是任何一个投资者在决定投资某项资产时所愿意支付的价格不会超过组建该项资产的现行成本。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值，从理论上说，在完全市场条件下，三种基本方法得出的结果会趋于一致，但受市场条件、评估目的、评估对象、掌握的信息情况等诸多因素，以及人们的价值观不同，三种基本方法得出的结果会存在着差异。

由于目前国内类似交易案例较少，或虽有案例但相关交易背景信息、可比因素信息等难以收集，可比因素对于企业价值的影响难以量化；同时在资本市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围与盈利能力等方面相类似的可比公司信息，因此本项评估不适用市场法。

本次被评估单位是一个具有较高获利能力的企业或未来经济效益可持续发展的企业，预期收益可以量化、预期收益年限可以预测、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测，因此本次评估适用收益法。

企业价值又是由各项有形资产和无形资产共同参与经营运作所形成的综合价值的反映，因此本次评估适用资产基础法。

根据上述适应性分析以及资产评估准则的规定，结合委估资产的具体情况，采用资产基础法和收益法分别对委估资产的价值进行评估。评估人员对形成的各种初步价值结论进行分析，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，形成合理评估结论。

（二）评估方法介绍

A. 资产基础法

企业价值评估中的成本法也称资产基础法，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评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情



况选用适当的具体评估方法得出，主要资产评估方法简述如下：

1、流动资产

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、其他应收款及其他流动资产。

1.1 货币资金

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

1.2 应收账款

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

1.3 预付账款

各种预付款项，估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够收回相应货物的，按核实后的账面值为评估值。

1.4 其他应收款

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

2、长期应收款

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户予以核实。按核实后账面值评估。

3、固定资产

3.1 设备（机器设备、电子设备、车辆等）：

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本



类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价=设备购置价+运杂、安装调试费+其它合理费用-可抵扣增值税

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041 号文]1995 年 12 月 29 日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%；

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

综合成新率=技术观察法成新率×60%+年限法成新率×40%

对车辆成新率的确定，根据2012年12月27日商务部、国家发展和改革委员会、公

安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012第12号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法),再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘,得出设备的评估值。

对于购置年代较早的设备,以二手市场价确定评估值。对于已报废而实物存在的固定资产按估计的可回收金额进行评估。

2.2 固定资产-房屋建筑物

房屋建筑物、构筑物的评估采用重置成本法。

公式:房屋建筑物评估价值=建筑物重置价值×综合成新率

建筑物重置价值=建筑造价+前期及期间费用+资金成本-可抵扣增值税

建筑造价包括土建工程(含结构及装修)、安装工程(含建筑物内给排水、采暖、电气主线路、照明、通讯、消防、中央内空调的管道部分)。建筑造价按取得评估依据资料的性质采用概预算编制法(或市价法、物价系数调整法)

采用综合法计算建筑物成新率。

(1) 年限因素: $K = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})$

尚可使用年限,要结合所涉及的土地使用权剩余年限、建筑物经济寿命年限及设施设备的经济寿命年限进行判断。

(2) 现场勘察测量、对照等级打分因素:

综合成新率=现场勘察测量、对照等级打分法成新率×50%+年限法成新率×50%

3、无形资产

对于土地使用权,评估人员通过查验公司原始凭证等途径,了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。其中对于征地及林地补偿相关的土地补偿款,根据审



定后的账面值确认评估值，对于土地出让金根据被评估单位统计的土地面积及当前同类地块市场单价预估未来土地出让金支出。

对于其他无形资产，评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次纳入评估范围的无形资产为外购软件。

对于外购的软件，采用市场法进行评估，对于通用办公软件，以向软件经销商的询价作为评估值。

4、其他非流动资产

其他非流动资产为各种预付款项及待抵扣增值税，对于各种预付款项估计其所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够收回相应货物的，按核实后的账面值为评估值；对于待抵扣增值税，通过核对明细，按核实后账面值评估。

5、负债

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据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认。

B. 收益法

企业价值评估中的收益法，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。

评估公式为：

$$B = P + \sum C_i$$

B：被评估单位的股东全部权益价值；

P：被评估单位的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估单位基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

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

式中：



R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估根据被评估企业的具体经营情况及特点，假设收益年限为有限期。本次评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，被评估单位为风力发电项目公司，考虑到风力发电机的使用寿命，该项目预计运行期预计为 20 年，项目系 2020 年 7 月开始运行，预计至 2040 年 6 月底结束，故本次假设预测收益期自评估基准日至 2040 年 6 月底。

通过以上的评估，经过分析后最终确定股东全部权益价值的评估值。

八、评估程序实施过程 and 情况

1、了解委评对象概况、评估目的和评估项目情况，进行初步风险评价。

2、接受评估委托、商定与评估目的相关的评估范围和对象，商定评估基准日，评估机构与委托人订立资产评估委托合同，并按规定作出承诺。

3、组成评估项目组，拟订评估计划和方案。

4、指导被评估单位进行清查，填写资产清查明细表，准备并提供评估所需的各种资料。

5、到被评估单位现场，听取有关人员对企业情况及评估对象历史和现状的介绍，查证主要委评资产的权属资料 and 成本资料，对被评估单位填写的各种资产评估申报明细表的内容 and 数额进行了实物核对、勘查，并与被评估单位的账表内容、数据和财会原始凭证进行抽查核对，根据需要进行必要的取证。

6、根据评估目的、评估现场作业了解的情况、搜集的资料以及被评估单位的具体情况选择适当的评估方法，搜集市场价格信息 and 相关参数资料，评定估算评估对象的评估值。

7、根据评估人员对评估对象的初步评估结果，评估项目组进行汇总分析，防止发



生重复和遗漏，对评估初步结果进行调整、修改和完善。

8、根据评估工作情况和分析调整后的评估结果，起草资产评估报告书，经内部三级审核，并征询委托人反馈意见后，向委托人出具正式资产评估报告书。

九、评估假设

评估人员根据评估准则的要求，认定以下假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结果的责任。

（一）基本假设

1、本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托人或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

2、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；

3、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。

4、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

5、假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

6、除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

7、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。

8、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。

9、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。

10、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。



（二）特殊假设

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，财务报表、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2、公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

3、公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；

4、企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

5、企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；

6、本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

(1)、企业在存续期间内能平稳发展，即企业资产所产生的未来收益是企业现有规模及管理水平的继续；

(2)、净现金流量的计算以会计年度为准，假定企业的收支在会计年度内均匀发生；

(3)、本次评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，被评估单位为风力发电项目公司，考虑到风力发电机的使用寿命，该项目预计运行期预计为 20 年，项目系 2020 年 7 月开始运行，预计至 2040 年 6 月底结束，故本次假设预测收益期自评估基准日至 2040 年 6 月底；

(4)、假设预测期被评估单位风力发电标杆上网电价按当前实际结算电价保持稳定；

(5)、根据财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知（财税〔2015〕74 号），销售自产的利用风力生产的电力产品享受增值税 50%即征即退政策，本次评估假设被评估单位能持续享受该政策。

十、评估结论

评估前吕梁北方电力云顶山新能源有限公司总资产账面值为 1,686,342,064.44 元，



负债账面值为 1,365,618,605.36 元，所有者权益账面值为 320,723,459.08 元。

（一）资产基础法评估结论

经评估，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，吕梁北方电力云顶山新能源有限公司总资产评估值为 1,694,415,429.03 元，负债评估值为 1,365,618,605.36 元，股东全部权益价值评估值为 328,796,823.67 元，大写人民币：叁亿贰仟捌佰柒拾玖万陆仟捌佰贰拾叁元陆角柒分。评估增值 8,073,364.59 元，增值率 2.52%。委评资产在评估基准日 2020 年 12 月 31 日的评估结果如下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2020年12月31日

单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/ A
一、流动资产合计	21,852.26	21,852.26	-	-
货币资金	4,182.10	4,182.10	-	-
应收账款净额	6,156.66	6,156.66	-	-
预付账款净额	44.92	44.92	-	-
其他应收款净额	11,468.59	11,468.59	-	-
二、非流动资产合计	146,781.95	147,589.28	807.34	0.55
长期应收款净额	248.75	248.75	-	-
固定资产净额	131,486.28	132,282.80	796.52	0.61
无形资产净额	4,431.56	4,442.38	10.82	0.24
其他非流动资产	10,615.36	10,615.36	-	-
三、资产总计	168,634.21	169,441.54	807.34	0.48
四、流动负债合计	33,281.31	33,281.31	-	-
应付票据	1,000.00	1,000.00	-	-
应付账款	0.50	0.50	-	-
应付职工薪酬	64.65	64.65	-	-
应交税费	0.98	0.98	-	-
其他应付款	32,215.18	32,215.18	-	-
五、非流动负债合计	103,280.55	103,280.55	-	-
长期应付款	103,280.55	103,280.55	-	-
六、负债总计	136,561.86	136,561.86	-	-
七、净资产	32,072.35	32,879.68	807.34	2.52

（二）收益法评估结论



经评估，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，吕梁北方电力云顶山新能源有限公司股东全部权益价值评估值为 446,300,000.00 元，大写：人民币肆亿肆仟陆佰叁拾万元整。评估增值 125,576,540.92 元，增值率 39.15%。

（三）最终评估结论：

经采用两种方法评估，收益法的评估结果为 446,300,000.00 元，资产基础法评估结果为 328,796,823.67 元，收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果 117,503,176.33 元，主要原因如下：

收益法评估是从被评估单位未来盈利能力的角度考虑，反映了被评估单位各项资产的综合获利能力，而成本法评估仅考虑了被评估单位的账面资产，不能体现出被评估单位未来的盈利能力。被评估单位当前盈利情况较好，预计未来年度经营较稳定，具有一定盈利能力。综合考虑，故本次取收益法评估结果作为本次评估结论。

评估结论详细情况见资产评估明细表。

十一、特别事项说明

（一）本报告所称“评估价值”，是指所评估的资产在现有用途不变并继续使用以及在评估基准日的外部经济环境前提下，根据公开市场原则确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价值的影响。

（二）本报告评估结果未考虑各类资产评估增、减值可能涉及的税费影响。

（三）对企业存在的可能影响资产评估结果的有关瑕疵事项，在企业委托时未做特殊说明，而评估人员根据从业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相应责任。



(四)在评估股东权益价值时，评估结论是股东全部权益的客观市场价值。我们未考虑股权发生实际交易时交易双方所应承担的费用和税项等因素对评估结论的影响。

(五)本报告对评估资产和相关负债所做的评估，是为客观反映吕梁北方电力云顶山新能源有限公司委评资产在评估基准日的价值，仅为实现评估目的而做，我公司无意要求被评估单位按本报告评估结果进行相关的账务处理。如需进行账务处理应由被评估单位的上级财税、主管部门批准决定。

(六)由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，故本次评估中没有考虑资产的流动性对评估对象价值的影响。

(七)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（包括但不限于）：

1、被评估单位与三峡融资租赁有限公司分别于 2019 年 10 月和 2019 年 12 月签订融资租赁合同，以融资租赁的方式支付风电项目相关设备工程款项，融资本金合计不超过 1,200,000,000.00 元，截止至评估基准日，涉及融资租赁款账面值 1,032,805,483.84 元，还款期截止至 2032 年 9 月 20 日。同时，被评估单位与三峡融资租赁有限公司签订设备抵押合同、应收账款质押合同、股权质押协议、土地与房产抵押合同，明细如下：

序号	名称	抵押物/质押物	期限
1	设备抵押合同	被评估单位风电项目相关设备	至主合同全部债务得到清偿之日止
2	应收账款质押合同	被评估单位 100%电费收费权及其项下对应的全部收益	至主合同全部债务得到清偿之日止
3	股权质押协议	山西北方电力建设集团有限公司持有的被评估单位 100%股权	至主合同全部债务得到清偿之日止
4	土地与房产抵押合同	被评估单位风电项目相关土地使用权及其附属地上构筑物、建筑物	至主合同全部债务得到清偿之日止

2、截止至评估基准日，被评估单位风电场位于离石区云顶山风电场项目的工程尚未办理竣工决算，相关地上建筑物尚未取得不动产权证。被评估单位提供了工程建设相关的批准文件、工程验收报告、施工合同等证明资料，并承诺上述建筑物由其投

资建设，产权归其所有，无权属纠纷，未来可顺利取得不动产权证。本次评估对上述建筑物按照合法建筑进行测算，若相关部门将上述建筑物认定为非法建筑，则评估值应做相应调整。

3、截止至评估基准日，被评估单位风电场位于离石区云顶山风电场项目用地（包括升压站和机组基地）尚未进行招拍挂，未缴纳土地出让金，被评估单位承诺上述项目用地未来手续办理无障碍，可顺利取得不动产权证。被评估单位经过与当地规划和自然资源局了解，结合当地同类地块市场单价在无形资产账面中预估未来土地出让金支出，若未来支出金额与该预计支出金额有差异，则评估值应做相应调整。

4、至评估基准日，被评估单位承诺，本次委评的资产中除上述已披露的事项外，无其他抵押、担保、涉讼、或有负债等可能影响评估结果的重大事项。但评估机构提请评估报告使用者仍需不依赖本报告而对委估资产的抵押、担保等情况作出独立的判断。

至评估报告提出之日，除上述事项外，评估人员在本项目的评估过程中没有发现，且委托人及被评估单位也没有提供有关可能影响评估结论并需要明确揭示的特别事项情况。

特别事项可能会对评估结论产生影响，评估报告使用者应当予以关注。

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和本资产评估报告载明的其他使用人为本报告所列明的评估目的服务及送交财产评估主管部门审查使用，本资产评估报告的使用权归委托人所有。除按规定报送有关政府监管部门或依据法律、行政法规需公开的情形外，在未征得对方的许可前，本评估机构和委托人均不得将本资产评估报告的内容摘抄、引用或披露于公开媒体。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定及本资产评



估报告载明的使用范围使用资产评估报告，本资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

3、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。

4、本资产评估机构及资产评估专业人员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评估对象可实现价格的保证。

5、如存在评估基准日期后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。在评估基准日后、评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产额进行相应调整，若资产价格标准发生变化，委托方在资产实际作价时应进行相应调整，但若已对资产评估价格产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估价值。

6、当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

7、本评估报告评估结论使用有效期为一年（自评估基准日算起至 2021 年 12 月 30 日止）。

8、本评估报告意思表示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。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 2 月 23 日。

十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

本项目资产评估机构为上海申威资产评估有限公司

办公地址：上海市东体育会路 816 号置汇谷 C 楼



上海申威资产评估有限公司

地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼

电 话：021-31273006

传 真：021-31273013 邮编：200083

E-mail: shenwei_co@163.com

邮 编：200083

联系电话：021—31273006

传 真：021—31273013



上海申威资产评估有限公司

地址：上海市东体育会路 816 号 C 楼

电 话：021-31273006

传 真：021-31273013 邮编：200083

E-mail: shenwei_co@163.com

(本页无正文)

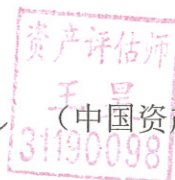
资产评估机构：上海申威资产评估有限公司

法定代表人： 马丽华



资产评估专业人员：

王昊



(中国资产评估师)

黄凯



(中国资产评估师)

2021 年 2 月 23 日



附 件

（除特别注明的外，其余均为复印件）

- 1、 并购会议纪要；
- 2、 委托人企业法人营业执照；
- 3、 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司企业法人营业执照；
- 4、 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司公司章程；
- 5、 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司 2018-2019 年度会计报表及审计报告；
- 6、 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司评估基准日会计报表及审计报告；
- 7、 车辆行驶证等；
- 8、 委托人的承诺函；
- 9、 吕梁北方电力云顶山新能源有限公司的承诺函；
- 10、 资产评估机构和资产评估人员的承诺函；
- 11、 上海市财政局备案公告（沪财企备案（2017）7 号）及资格证书；
- 12、 资产评估师职业资格证书登记卡；
- 13、 资产评估机构企业法人营业执照；
- 14、 资产评估委托合同；
- 15、 资产评估汇总表（或明细表）。