

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中节能太阳能科技有限公司拟转让
所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权
所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

中致信评报字[2021]第 0021 号

（共一册，第一册）

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

2021 年 8 月 17 日



资产评估报告编码回执

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： 1111200025202100032

资产评估报告名称： 中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技
有限公司股权所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权
益价值项目资产评估报告

资产评估报告文号： 中致信评报字[2021]第0021号

资产评估机构名称： 北京中致成国际资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 李文灿(资产评估师)、秦威(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
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	5
二、评估目的.....	8
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型.....	10
五、评估基准日.....	11
六、评估依据.....	11
七、评估方法.....	15
八、评估程序实施过程 and 情况.....	24
九、评估假设.....	27
十、评估结论.....	29
十一、特别事项说明.....	31
十二、评估报告使用限制说明.....	33
十三、评估报告日.....	34
十四、签名盖章.....	34
资产评估报告附件.....	35

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、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

三、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、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评估对象可实现价格的保证。

五、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。

六、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。

七、评估对象涉及的资产、负债清单及盈利预测由委托人、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。

八、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。

九、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，并且已经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。

十、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。

中节能太阳能科技有限公司拟转让
所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权
所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要

中致信评报字[2021]第 0021 号

中节能太阳能科技有限公司：

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、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，履行适当的资产评估程序，对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益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：根据中国节能环保集团有限公司-《关于同意出售中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的批复》-（中节能批复【2021】131 号），中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权，需要对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

评估对象：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产（固定资产、其他非流动资产）、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元；总负债账面价值为 26,798.20 万元；股东全部权益账面价值为 19,076.56 万元（账面价值经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留审计意见审计报告），股东全部权益评估价值为 17,484.43 万元，减值额为 1,592.14 万元，减值率

为 8.35%。

资产评估结果汇总表（收益法）

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

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
1 流动资产	9,902.88			
2 非流动资产	35,971.88			
3 其中：固定资产	34,962.41			
4 无形资产				
5 其他	1,009.47			
6 资产总计	45,874.76			
7 流动负债	5,264.86			
8 非流动负债	21,533.33			
9 负债总计	26,798.20			
10 净资产（所有者权益）	19,076.56	17,484.43	-1,592.14	-8.35

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自评估基准日起一年。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注，详情如下：

（一）纳入评估范围的房屋建筑物未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

无证房屋建筑物明细表

序号	建筑物名称	结构	建成年月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
1	主控楼及配电房	框架	2017/04	m ²	600.00	1,396,299.49	1,126,762.64	-
2	综合办公楼	砖混	2017/4/1	m ²	1,679.00	3,082,326.06	2,492,421.00	-
3	包装厂房	砖混	2017/4/1	m ²	799.00	1,033,923.70	836,048.23	-

序号	建筑物名称	结构	建成年月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
4	暂存仓库	砖混	2017/4/1	m ²	1,195.00	1,547,951.07	1,251,699.44	-
5	门房	砖混	2017/4/1	m ²	34.00	82,978.62	67,097.94	-
6	棚间管理用房	简易	2017/4/1	m ²	500.00	273,539.42	221,188.60	-

（二）经清查，截止评估基准日中节能山西潞安光伏农业科技有限公司尚有银行借款本金 235,666,674.00 元，为企业向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的期限在 1 年以上的长期借款。其中借款合同编号为 0050500011-2014 年（侯堡）字 0015 号，借款金额为 380,000,000.00 元，借款期限为 15 年，截止评估基准日被评估单位已还款 144,333,326.00 元，账面剩余借款为 235,666,674.00 元，系被评估单位用 50MW 光伏大棚发电项目电费收费权及其项下收益进行质押取得的借款。

（三）经核查，截止评估基准日，被评估单位有 3 台电动车待报废，详见资产基础法车辆评估明细表，本次评估以其可变现价值确认评估值。

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和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

中节能太阳能科技有限公司拟转让
中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权
所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告正文

中致信评报字[2021]第 0021 号

中节能太阳能科技有限公司：

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司（以下简称“我公司”）接受贵公司的委托，遵守法律、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，履行适当的资产评估程序，采用资产基础法、收益法，对中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益在 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

本次资产评估的委托人为中节能太阳能科技有限公司，被评估单位为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司，无资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

名称：中节能太阳能科技有限公司

统一社会信用代码：91110000717825544G

住所：北京市石景山区八大处高科技园区西井路 3 号 1 号楼

法定代表人：曹华斌

注册资本：727,348.5654 万元人民币

成立日期：2009 年 9 月 11 日

经营范围：太阳能技术的研究、开发、应用、投资；太阳能发电项目的开发、投资、建设、维护与经营管理；太阳能应用的咨询服务；太阳能发电系统设备制造；太阳能发电的规划设计；光伏农业项目投资、开发与经营管理；农林牧渔生产及加工行业的投资与管理；建筑光伏一体化项目投资、开发、建设及物业管理；进出口业务；储能技术、设备、材料的研发和制造。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；

依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

统一社会信用代码：91140400092620679J

类型：其他有限责任公司

住所：山西省长治市郊区马厂镇张庄村

法定代表人：卢喜庆

注册资本：10,000.00 万元人民币

实收资本：10,000.00 万元人民币

成立日期：2014 年 2 月 24 日

经营范围：电力业务：太阳能光伏发电；太阳能发电系统的规划、设计、研究、技术咨询；光伏农业科技大棚的开发、建设、维护与经营管理；农业种植；农副产品（不含直接入口的食品）销售；农业大棚租赁。（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

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司成立于 2014 年 2 月 24 日，注册资本 500.00 万元，由中节能太阳能科技有限公司和山西潞安太阳能科技有限责任公司以货币共同出资设立，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 300.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 200.00 万元，占注册资本的 40.00%，本次出资经山西财智会计师事务所审验并出具晋财智验[2014]0034 号验资报告。

2014 年 6 月 6 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司增加注册资本 9,500.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 5,700.00 万元，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 3,800.00 万元，此次增资后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司注册资本 10,000.00 万元人民币，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

2017 年 11 月 28 日，根据潞安集团公司董事会决议（〔2016〕70-5 号），山西潞

安太阳能科技有限责任公司将其持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 40.00% 股权无偿转让给山西潞安光伏发电有限公司，此次股权转让后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东为中节能太阳能科技有限公司和山西潞安光伏发电有限公司，注册资本 10,000.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安光伏发电有限公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例	实缴出资额	实际比例
1	中节能太阳能科技有限公司	6,000.00	60.00%	6,000.00	60.00%
2	山西潞安光伏发电有限公司	4,000.00	40.00%	4,000.00	40.00%
3	合计	10,000.00	100.00%	10,000.00	100.00%

3. 被评估单位评估基准日及前两年的资产、财务、经营状况

被评估单位评估基准日及前两年的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产	9,902.88	10,000.09	10,075.58
非流动资产	35,971.88	37,976.84	40,436.20
其中：固定资产	34,962.41	36,349.57	38,107.56
其他非流动资产	1,009.47	1,627.26	2,328.64
资产总计	45,874.76	47,976.93	50,511.77
流动负债	5,264.86	6,428.46	7,853.30
非流动负债	21,533.33	24,066.67	26,600.00
负债总计	26,798.20	30,495.13	34,453.31
所有者权益	19,076.56	17,481.80	16,058.47

被评估单位基准日及前两年的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
一、营业收入	5,355.53	5,371.55	5,432.14
减：营业成本	2,209.19	2,281.95	2,294.96

项目	2020 年	2019 年	2018 年
税金及附加	8.82	9.20	10.65
管理费用	139.53	132.38	127.16
财务费用	1,250.87	1,419.80	1,700.54
加：其他收益	0.04	-	-
二、营业利润	1,747.16	1528.23	1,298.83
加：营业外收入	0.40	-	30.15
减：营业外支出	1.00	5.85	3.47
三、利润总额	1,746.55	1,522.38	1,325.51
减：所得税费用	149.30	101.54	73.30
四、净利润	1,597.26	1,420.84	1,252.21

上表中列示的财务数据，2018 年-2020 年数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具信会师报字[2019]第 ZG10400 号、信会师报字[2020]第 ZG22646 号以及信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准无保留意见审计报告。

4.被评估单位的主营业务概况

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司主营业务为独立运转的 50MW 光伏发电项目。

5.委托人和被评估单位之间的关系

被评估单位中节能山西潞安光伏农业科技有限公司是委托人中节能太阳能科技有限公司的控股子公司。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定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

根据中国节能环保集团有限公司-《关于同意出售中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的批复》-（中节能批复【2021】131 号），中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权，需要对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、 评估对象和评估范围

(一) 评估对象

评估对象为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

评估范围为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、其他非流动资产，总资产账面价值 45,874.76 万元，负债账面价值 26,798.20 万元，净资产账面价值 19,076.56 万元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
一	流动资产合计	99,028,792.60
1	货币资金	4,822,751.90
2	应收账款	93,011,650.02
3	预付款项	1,194,390.68
二	非流动资产合计	359,718,800.05
1	固定资产	349,624,080.41
2	其他非流动资产	10,094,719.64
三	资产总计	458,747,592.65
四	流动负债	52,648,626.73
1	应付账款	19,094,107.43
2	应付职工薪酬	2,923.24
3	应交税费	98,484.23
4	其他应付款	12,780,415.94
5	一年内到期的非流动负债	20,672,695.89
五	非流动负债	215,333,342.00
1	长期借款	215,333,342.00
六	负债总计	267,981,968.73
七	净资产（股东全部权益）	190,765,623.92

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。账面值经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准无保留意见审计报告。

(三) 企业主要资产情况

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的资产主要为货币资金、应收账款、预付账款、固定资产及其他非流动资产。资产类型及特点如下：

- 1.货币资金：为企业存放在银行及中节能财务有限公司的经营性资金；
- 2.应收账款：为企业应收国网山西省电力公司的标杆电费及可再生能源补贴；

3.预付账款：为企业预付的土地租金、电站电费、保险费及气象服务费等；

4.固定资产

➤房屋建筑物

房屋建筑物主要包括：主要包括主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库，位于山西省长治市马厂镇张公庄村，建筑时间为2017年4月，建筑结构为框架结构、砖混结构及简易结构。

构筑物及其他附属设施主要包括太阳能钢管大棚基础、展示育苗棚、广告牌及水泥路。结构主要包括砖混及混凝土结构。

➤设备类资产

（1）机器设备共62项，主要为光伏发电项目所专用的太阳能电池组件、支架及箱式变压器等，基准日委估设备正常使用。

（2）车辆共8项，主要为奥迪A6FV7201BACWG、福特锐界1999CC等。基准日3台电动车待报废，其余车辆正常使用。

（3）电子设备共33项，为电脑、打印机等办公及生活用设备，基准日委估电子设备正常使用。

企业设备由综合管理部进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态正常。

5.其他非流动资产：为企业待抵扣增值税和预付的企业涉网设备技术改造项目及PMU装置安装及调试服务费用。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

无。

（五）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）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2021]第ZG25167号标准无保留意见审计报告。除此之外未引用其他机构报告内容。

四、价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。经资产评估师与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终确

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。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是 2020 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人根据有利于经济行为实现的原则，并考虑与审计时点相衔接，以及考虑到资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况等因素综合确定。

六、 评估依据

（一）经济行为依据

中国节能环保集团有限公司-《关于同意出售中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的批复》-（中节能批复【2021】131 号）。

（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，中华人民共和国主席令第 46 号）；
- 2.《资产评估行业财政监督管理办法》（2019 年 1 月 2 日，中华人民共和国财政部令第 97 号）；
- 3.《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）；
- 4.《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
- 5.《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
- 6.《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；
- 7.《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》（国办发[2001]102 号）；
- 8.《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；
- 9.《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部 32 号令）；
- 10.《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 8 月 25 日，国务院国有资产监

督管理委员会令第12号，国务院国有资产监督管理委员会第31次主任办公会议审议通过）；

11.《资产评估行业财政监督管理办法》（2017年4月21日财政部令第86号公布，根据2019年1月2日财政部令第97号《财政部关于修改〈会计师事务所执业许可和监督管理办法〉等2部部门规章的决定》修改）；

12.《企业国有资产监督管理暂行条例》（2003年5月27日中华人民共和国国务院令第378号公布 根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订；根据2019年3月2日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第二次修订）；

13.《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）；

14.《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）；

15.《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64号）；

16.《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权[2014]95号）；

17.《中华人民共和国企业所得税法(2018修正)》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国电力法〉等四部法律的决定》第二次修正）；

18.关于修改《中华人民共和国增值税暂行条例》通知，（2017年10月30日，中华人民共和国国务院令第691号公布，国务院第191次常务会议通过修改）；

19.《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）；

20.《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年3月21日财政部、国家税务总局、海关总署联合发布2019年第39号）；

21.《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）；

22.关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426号）；

23.《中华人民共和国城市房地产管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正）；

24.其它相关的法律法规文件。

（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——资产评估方法》（中评协〔2019〕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——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
- 6.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
- 7.《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
- 8.《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38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.《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
- 12.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 13.《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 14.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 15.《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》（中评协〔2019〕39号）；
- 16.《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）；
- 17.《资产评估准则术语2020》（中评协〔2020〕31号）；
- 18.《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）。

（四）权属依据

- 1.机动车行驶证；
- 2.其他权属证明文件等；

（五）评估取价依据

- 1.评估基准日的人民币贷款市场报价利率（LPR）；
- 2.WIND金融终端；
- 3.资产评估专业人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 4.《光伏发电工程概算定额》（NB/T 32025-2016）；
- 5.《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T 32027-2016）；

- 6.《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T 32030-2016）；
- 7.《长治市 2020 年 12 月材料价格信息》；
- 8.《资产评估常用数据与参数手册》；
- 9.机械工业出版社《2020 年中国机电产品信息查询系统》；
- 10.设备购置合同和发票；
- 11.有关网络询价；
- 12.国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料；
- 13.商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；
- 14.《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）；
- 15.企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
- 16.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
- 17.企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
- 18.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 19.被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
- 20.国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等；
- 21.与此次资产评估有关的其他资料。
- 22.被评估单位提供的资产清单和资产评估申报表；

（六）其他参考依据

- 1.被评估单位提供的资产清单和资产评估申报表；
- 2.立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准无保留意见审计报告；
- 3.中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司数据库。
- 4.资产评估委托合同。

七、 评估方法

（一）评估方法的选择

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。

资产基础法，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。

《资产评估执业准则—企业价值》规定，执行企业价值评估业务，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、市场法和资产基础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企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

资产基础法是以资产负债表为基础，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，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位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；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

因此，本次选择资产基础法和收益法进行评估。

（二）资产基础法简介

1.流动资产

（1）货币资金

货币资金为银行存款，通过核对银行对账单、发银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）应收账款

对应收账款，在核实无误的基础上，评估人员根据查阅的相关资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为 100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。

（3）预付账款

对预付账款，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。评估人员现场核实日，预付账款中的货物已经交付，评估人员检查存货、固定资产等实物资产、验收记录及预付账款明细账，核实业务的真实性；根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。经核实，预付账款中尚未收到相应服务的，均处于正常状态，未发现不能按时取得相对应的权益情况，故按实际账面值确定评估值。

2.房屋建筑物

根据委估房屋建筑物的结构特点、建筑结构、使用性质，本次评估对自建房屋建筑物采用成本法进行评估。

建筑物评估的成本法，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量或参考同类建筑工程量，以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置成本，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估值。

建筑物评估值=重置成本（不含税）×成新率

其他建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估值。

(1) 重置成本

房屋建筑物的重置成本一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。房屋建筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

①建安综合造价的确定

建安工程造价：对于有概算、预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即评估人员根据预决算工程量，定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于一般的建筑工程，评估人员参考同类型的建筑安装工程造价，根据层高、柱距、跨度、装修标准、水电设施等工程造价的差异进行修正后得出委估建筑的建安造价。

②前期及其他费用的确定

根据《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T 32027-2016），前期及其他费用主要包括工程建设管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费、工程质量检查检测费、工程定额标准编制管理费、项目验收费、工程保险费及勘察设计费。

前期及其他费用表

序号	项目名称	计算基数	费率(含税)	费率(不含税)	取费依据
1	工程建设管理费	建安工程费	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (NB/T 32027-2016)
2	工程建设监理费	建安工程费	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	建安工程费	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	建安工程费	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	建安工程费	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	建安工程费	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	建安工程费	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	建安工程费	0.40%	0.38%	
9	勘察设计费	建安工程费	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(NB/T 32030-2016)
	合计		5.34%	5.10%	

③资金成本的确定

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标准计算，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑：

$$\text{资金成本} = (\text{工程建安造价} + \text{前期及其它费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} \times 1/2$$

④可抵扣增值税

本次评估采用增值税计价方法计算待估房屋的建安工程造价，则建安工程造价可以抵扣的增值税率按 9% 计算；前期费用中除不能抵扣增值税项外，其他前期费用可抵扣的增值税率按 6% 计算。

(2) 综合成新率的确定

采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

其中：

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

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

(3) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本}(\text{不含税}) \times \text{综合成新率}$$

3. 设备类资产

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。本次评估采用的计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{综合成新率}$$

(1) 机器设备的评估

1) 机器设备重置全价的确定

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{设备基础费} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣的增值税进项税}$$

①设备购置价

对于在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

②运杂费

运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用。本次评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

③设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》、以购置价为基础，按不同费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，在计算设备重置全价时不再考虑设备基础费用。

④安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

⑤前期及其他费用

前期和其他费用包括建设单位管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费及工程保险费等，依据《光伏发电工程勘察设计费计算标准》、《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》规定的其他费用标准，结合设备本身特点进行计算。具体项目及费率和计费基数及依据见下表：

序号	项目名称	计算基数	费率	不含税费率	取费依据
1	工程建设管理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (2016年版)
2	工程建设监理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	设备费、安装费、建筑费之和	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	设备费、安装费、建筑费之和	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	安装费、建筑费之和	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	安装费、建筑费之和	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	设备费、安装费、建筑费之和	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	设备费、安装费、建筑费之和	0.40%	0.38%	
9	生产准备费	设备费	0.32%	0.32%	
10	勘察设计费	设备费、安装费、建筑费之和	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(2016年版)
	合计		5.66%	5.42%	

⑥资金成本

由根据建设项目的实际建设情况分别计取，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2。

贷款利率应按照合理工期长短来确定对应的利率，评估基准日执行的贷款利率

为：

项目名称	年利率
一年	3.85%
五年	4.65%

2) 综合成新率的确定

对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

①勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

②理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

(2) 车辆的评估

1) 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价（不含税）、车辆购置税、其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

2) 综合成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，其中对于小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车无强制报废年限。但由于国家环保和对汽车尾气排放的要求日趋严格，这些车辆往往在使用超过 15 年后，维修与维护成本普遍增加，功能性贬值和经济性贬值明显。本次评估采用 15 年作为该类型车辆的经济寿命年限。分别计算年限成新率和行驶里程成新率后，按孰低原则确定成新率。即：

年限成新率=（1-已使用年限/经济寿命年限）×100%

行驶里程成新率= (1-已行驶里程/规定行驶里程) ×100%

成新率=min (年限成新率, 行驶里程成新率) +修正值

通过评估人员向操作人员或管理人员进行调查等方式, 对车辆的实际技术状况、维修保养情况、原车制造质量、实际用途、使用条件等进行了解, 并现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏, 发动机是否正常, 电路是否通畅, 制动性能是否可靠, 是否达到尾气排放标准等勘察情况, 在理论成新率的基础上作出现场勘查修正值。

3) 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

(3) 电子及办公设备的评估

1) 电子设备重置全价的确定

多如企业办公用电脑、打印机、空调等设备, 由经销商负责运送安装调试, 重置成本直接以不含税市场采购价确定。

2) 成新率的确定

依据其经济寿命年限来确定其成新率, 成新率= (1-已使用年限/经济寿命年限) ×100%。

3) 评估价值的确定

评估值=重置全价×成新率

4.无形资产-其他无形资产

合同权益是一项可辨认的无形资产。根据《资产评估执业准则——无形资产》规定, 无形资产是指特定主体拥有或者控制的, 不具有实物形态, 能持续发挥作用并且能带来经济利益的资源。合同权益是依照已经签订的合同条件而存在的权利, 合同的执行会给合同签订的双方带来一定的连续性收益。因此合同权益符合无形资产的特征, 属于一项可辨认的无形资产。光伏电站项目公司获得电价批复后, 在其运营周期内以确定的价格将其生产的电力销售给当地电网公司, 从而获取稳定的销售收入, 因此光伏电站公司拥有合同权益无形资产。

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司为独立运营的光伏发电项目企业, 其主要资产是光伏组件等发电资产。近年来, 光伏发电设备制造行业发展迅速, 技术壁垒的突破和制造业竞争激烈导致光伏组件生产成本逐步下降。同时, 国家发展改革委员会为促进和调节新能源发电行业健康发展, 已多次调整光伏发电标杆上网电价, 同时鼓

励企业通过招标等竞争方式确定业主和上网电价，光伏标杆上网电价逐渐下调。但早期新能源电站高造价成本往往对应高标杆上网电价，且该电价一经批复确认在项目运营周期内不会改变。在此类电站项目公司价值评估中，考虑将电站早期批复电价与现行电价之间的差异收入作为一项合同权益，采用收益折现形式评估，能够更加全面地反映企业价值。

评估模型：

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

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期合同权益收益；

r：所选取的折现率；

n：收益年期。

其中：

预期合同权益收益 = 营业收入差异 - 税金及附加差异 + 其他收益差异 - 所得税差异

5.其他非流动资产

其他非流动资产为企业待抵扣的增值税及企业预付的 PMU 装置安装及调试服务涉网设备技术改造项目的费用，对待抵扣的增值税，评估人员了解了企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等，获取了企业的增值税纳税申报表，确认账面记录的正确性和真实性；对于预付的设备安装及技术改造费用，评估人员现场核实日，该预付账款的服务尚未完全获得，评估人员检查预付账款明细账，核实业务的真实性，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断预付账款可获得服务的可能性；以经核实无误的账面值作为评估值。

5.负债

负债为流动负债，具体包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期非流动负债和长期借款。

资产评估专业人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日的大额款项寄

发了询证函，本次评估以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法简介

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。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。

现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

根据被评估单位所处行业，经营模式，资本结构、发展趋势等综合分析，本次收益法评估采用现金流量折现法，并采用企业自由现金流折现模型，该模型的计算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产净值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位正常生产经营相关的，且企业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：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right]$$

上式为有限年期预测期价值；

公式中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n ；

r ：折现率；

n ：明确预测期第末年。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=净利润+税后利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金变动额+由于进项税引起的现金流入

其中，折现率（加权平均资本成本,WACC）计算公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：Re——权益资本成本；

Rd——债务资本成本；

E/（D+E）——权益资本占全部资本的比重

D/（D+E）——债务资本占全部资本的比重

T——所得税率

其中：权益资本成本 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中：Re——股权收益率

Rf——无风险收益率

β——企业风险系数

MRP——市场风险溢价

Rs——公司特有风险调整系数

（2）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产以资产基础法的评估值进行加回。

（3）非经营性资产、负债价值

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。非经营性资产、负债以资产基础法的评估值进行加回或扣除。

2. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（四）评估结论确定的方法

本次评估结论确定的方法为收益法。

八、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于2021年5月31日至2021年8月17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

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于被评估单位的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对被评估单位相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导被评估单位清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于 2021 年 5 月 31 日至 2021 年 6 月 5 日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

（1）指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”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地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

（2）初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

资产评估专业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“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”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，资产评估专业人员在被评估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

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和被评估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

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2.尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- (1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；
- (2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；
- (3)被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；
- (4)评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；
- (5)影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；
- (6)被评估单位所在行业的发展状况与前景；
- (7)其他相关信息资料。

(四) 资料收集

资产评估专业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，从委托人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

资产评估专业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.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.有限期持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在主要资产寿命期内持续稳定地进行经营。

5.假设评估基准日后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。

6.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

7.假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

8.假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位在现有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。

2. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会

计政策在重要方面保持一致。

3. 假设被评估单位相关的利率、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。

4. 假设被评估单位于年度内均匀获得净现金流。

5. 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6. 假设未来期间内，企业太阳能发电基地所在地区不发重大自然灾害；当地的日照条件等影响发电能力的自然环境因素与基准日时保持同一水平，不发生重大变化。

7. 本次评估测算各项参数取值未考虑通货膨胀因素。

8. 根据 2020 年 6 月 24 日国网山西省电力公司与中节能山西潞安光伏农业科技有限公司就被评估单位在长治市经营管理的总装机容量为 50 兆瓦的远新光伏电站项目签订的购售电合同，合同中约定：经政府价格主管部门批准或按照政府价格主管部门的规定，光伏上网电价为 1000 元/（MW.h（含税），其中，购电人结算电价即经政府价格主管部门批准或确认的当地燃煤机组基准上网电价为 332 元/（MW.h（含税）；可再生能源补贴为 668 元（MW.h，含税）。该合同期限：自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止，在该合同期满前 1 个月，双方应就续签该合同的有关事宜进行商谈，本次评估假设合同到期之后继续续签并执行。

9. 根据财政部 发展改革委 国家能源局关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知-财建〔2020〕426 号，“（二）光伏发电一类、二类、三类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 32000 小时、26000 小时和 22000 小时。国家确定的光伏领跑者基地项目和 2019、2020 年竞价项目全生命周期合理利用小时数在所在资源区小时数基础上增加 10%。”、“按照 5 号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。”。本次评估根据上述文件的相关规定确定合理补贴小时数。

10.截至本次评估基准日，被评估单位运营的 50MW 光伏项目已进入第七批可再生能源补贴目录，且已于 2015 年 4 月 3 日实现全容量并网发电，至评估基准日，可再生能源补贴电费已收到 2018 年 9 月份。本次评估假设未来年度其可再生能源电价

的回收周期和回收方式为：2021 年度回收 2018 年 10-12 月份以及 2019 年度的补贴电价款；2022 年回收 2020 年、2021 年以及 2022 年度的补贴电价款；2023 年回收 2023 年度的补贴电价款，并以此收款模式每年回收上年补贴电价款至补贴期结束。

11. 假设被评估单位已签租约合法、有效；已签租约实际履行，不会改变和无故终止；已出租建筑物的经营状态不会发生重大改变；同时假设已签租约合同到期后仍可续签。

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资产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

本次资产评估分别采用资产基础法和收益法对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值进行评估，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元，评估价值为 44,269.59 万元，减值额为 1,605.17 万元，减值率为 3.50%；总负债账面价值为 26,798.20 万元，评估价值为 26,798.20 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 19,076.56 万元，净资产评估价值为 17,471.39 万元，减值额为 1,605.17 万元，减值率为 8.41%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

项目		金额单位：人民币万元			
		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	9,902.88	9,902.88	0.00	0.00
2	非流动资产	35,971.88	34,366.71	-1,605.17	-4.46
3	其中：固定资产	34,962.41	20,865.90	-14,096.51	-40.32
4	无形资产	-	12,491.34	12,491.34	-
5	其他	1,009.47	1,009.47	-	-

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
6 资产总计	45,874.76	44,269.59	-1,605.17	-3.50
7 流动负债	5,264.86	5,264.86	-	-
8 非流动负债	21,533.33	21,533.33	-	-
9 负债总计	26,798.20	26,798.20	-	-
10 净资产（所有者权益）	19,076.56	17,471.39	-1,605.17	-8.41

资产基础法评估详细情况见各资产评估明细表。

（二）收益法评估结果

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元；总负债账面价值为 26,798.20 万元；股东全部权益账面价值为 19,076.56 万元（账面价值业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留审计意见审计报告），股东全部权益评估价值为 17,484.43 万元，减值额为 1,592.14 万元，减值率为 8.35%。

资产评估结果汇总表（收益法）

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

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
1 流动资产	9,902.88			
2 非流动资产	35,971.88			
3 其中：固定资产	34,962.41			
4 无形资产				
5 其他	1,009.47			
6 资产总计	45,874.76			
7 流动负债	5,264.86			
8 非流动负债	21,533.33			
9 负债总计	26,798.20			
10 净资产（所有者权益）	19,076.56	17,484.43	-1,592.14	-8.35

（三）评估结论

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值资产基础法评估结果为 17,471.39 万元，收益法评估结果为 17,484.43 万元，差异额为 13.04 万元，差异率为 0.07%。两种评估方法产生差异的主要原因是：

资产基础法的技术思路是以企业在评估基准日客观存在的资产和负债为基础逐一进行评估取值后得出的评估结论，是从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，它是从企业的资产现值的角度来确认企业整体价值，可以使报告使用者很直观地了解企业的存量资产的价值构成。

由于光伏电站的发电量及电价可基本确定，因此，未来的收入可较好的预测，因光伏项目的成本构成简单，各项指标基本可以较好的计量。营业成本可较可靠的估计。尽管资产基础法从资产构建角度客观地反映了企业所有者权益的市场价值；但我们认为，收益法的收入及成本能够较合理的预测时，当未来的不确定因素较小或可正常估计时，收益法较资产基础法的评估结果来说，更能比较客观合理地体现基准日股东全部权益价值。

综上所述，本次评估以收益法评估结果作为最终结论，即中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值为 17,484.43 万元（大写金额为人民币壹亿柒仟肆佰捌拾肆万肆仟叁佰元整）。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价（没有考虑流动性）对评估对象价值的影响。

（四）评估结论与账面价值比较变动情况及原因

被评估单位净资产为 19,076.56 万元，评估值为 17,484.43 万元，评估减值额为 1,592.14 万元，减值率为 8.35%。评估减值主要原因为：

被评估单位独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目，于 2015 年并网，建设成本较高，同时评估基准日账面存在大额有息负债【2.36 亿元】，综合导致未来现金流折现值较低，进而导致评估减值。

十一、特别事项说明

经核查，在评估过程中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。

（一）关于引用其他机构出具报告结论的情况特别说明

本次评估报告引用由立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 4 月 7 日出具的信会师报字[2021]第 ZG25167 号《中节能山西潞安光伏农业科技有限公司截至 2020 年度财务报表及审计报告》的审计结论。

（二）关于权属资料不全面或者存在瑕疵的情形特别说明

1、纳入评估范围的房屋建筑物未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

无证房屋建筑物明细表

序号	建筑物名称	结构	建成年月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
1	主控楼及配电房	框架	2017/04	m ²	600.00	1,396,299.49	1,126,762.64	-
2	综合办公楼	砖混	2017/4/1	m ²	1,679.00	3,082,326.06	2,492,421.00	-
3	包装厂房	砖混	2017/4/1	m ²	799.00	1,033,923.70	836,048.23	-
4	暂存仓库	砖混	2017/4/1	m ²	1,195.00	1,547,951.07	1,251,699.44	-
5	门房	砖混	2017/4/1	m ²	34.00	82,978.62	67,097.94	-
6	棚间管理用房	简易	2017/4/1	m ²	500.00	273,539.42	221,188.60	-

2、经核查，截止评估基准日，被评估单位有 3 台电动车待报废，详见资产基础法车辆评估明细表。

（三）关于评估程序受到限制的情形特别说明

经核实，本次评估不存在评估程序受到限制的情形。

（四）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、根据 2017 年 9 月山西省长治市郊区马厂镇人民政府（甲方）、中节能山西潞安光伏农业科技有限公司（乙方）与山西省长治市郊区人民政府（丙方）签订的中节能潞安 50 兆瓦光伏农业大棚电站项目土地租赁协议，土地规模为张庄村、张公庄村、王公庄村以及漳移村四个村委会总共与村民签署的流转土地共 2457.8 亩，土地租金：由乙方自 2017 年起按照长治市郊区人民政府与长治市郊区马厂镇人民政府于 2015 年度及 2016 年度支付各村土地租金标准，每年向甲方支付土地租金，每年支付金额为 300.787 万元（2457.8 亩土地流转补偿金每年 245.787 万元，价格每亩 800 元-1600 元不等，含张公庄村 11 口水井补偿资金每年 55 万元）；土地使用权租金的调整自 2017 年起每隔五年调整一次，按长治市场平均玉米价格增幅比例调增租金，玉米价格下跌

或持平时不做调增，租金标准调整时，三方应签订确认，乙方应按新的标准缴纳年租金。土地承包经营权流转期限：甲方保证本轮土地承包期到期后，将负责完成在下一轮的土地承包期内新的土地承包方的土地流转工作，以保证乙方项目用地在经营期内不发生改变（自 2013 年 3 月开始计）。流转期限（包括续展后的流转期限）届满，乙方要求续签合同的，甲方再次优先向乙方出租。

2、经清查，截止评估基准日中节能山西潞安光伏农业科技有限公司尚有银行借款本金 235,666,674.00 元，为企业向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的期限在 1 年以上的长期借款。其中借款合同编号为 0050500011-2014 年（侯堡）字 0015 号，借款金额为 380,000,000.00 元，借款期限为 15 年，截止评估基准日被评估单位已还款 144,333,326.00 元，账面剩余借款为 235,666,674.00 元，系被评估单位用 50MW 光伏大棚发电项目电费收费权及其项下收益进行质押取得的借款。

（五）本评估报告未考虑由于具有控制权可能产生的溢价对评估对象价值的影响，亦未考虑流动性对评估对象价值的影响。

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。

委托人和相关当事人未及时向评估人员说明对本评估结论可能产生影响的瑕疵事项，而评估人员履行了必要的评估程序无法正常获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

资产评估报告应当说明对特别事项的处理方式、特别事项对评估结论可能产生的影响，并提示资产评估报告使用人关注其对经济行为的影响。

十二、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：中节能太阳能科技有限公司和国家法律、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）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。

（三）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。

（四）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。

（五）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，在资产评估机构盖章及资产评估师签名，并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、评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 8 月 17 日。

十四、签名盖章

法定代表人：



资产评估师：



资产评估师：



中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司



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、被评估单位审计报告
- 附件三、委托人和被评估单位营业执照复印件
- 附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 附件五、委托人和其他相关当事人的承诺函
- 附件六、签名资产评估师的承诺函
- 附件七、资产评估机构备案文件或者资格证明文件复印件
- 附件八、资产评估机构证券期货相关业务评估资格证书复印件
- 附件九、资产评估机构营业执照副本复印件
- 附件十、签名资产评估师职业资格证书登记卡复印件
- 附件十一、资产评估委托合同复印件
- 附件十二、资产账面价值与评估结论存在差异较大的说明

中国节能环保集团有限公司

中节能批复〔2021〕131号

关于同意出售中节能山西潞安 光伏农业科技有限公司股权的批复

中节能太阳能股份有限公司：

你公司上报的《关于解决使用基本农田事宜暨出售下属长治公司股权的请示》（太阳能〔2021〕55号）收悉。经集团公司研究决定，批复如下：

一、同意你公司在产权交易所公开挂牌转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司（以下简称长治公司）全部股权。

二、要求你公司按照集团公司相关规定，依法合规选定此次股权挂牌转让的审计、评估等中介机构。

三、要求你公司继续加强与山西潞安矿业（集团）有限责任公司、当地政府等相关各方的协调沟通，努力推动长治公司项目占地由基本农田调规成一般农田，满足监管要求。

特此批复。

中国节能环保集团有限公司

2021年5月13日

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

审计报告及财务报表

2020 年度

信会师报字[2021]第 ZG25167 号

立信
(特文)

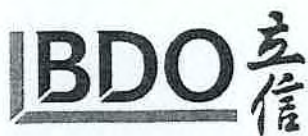
立信
(特文)

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

审计报告及财务报表

(2020 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-3
二、	财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	所有者权益变动表	5-6
	财务报表附注	1-40



审计报告

信会师报字[2021]第 ZG25167 号

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司：

一、 审计意见

我们审计了中节能山西潞安光伏农业科技有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层对财务报表的责任

贵公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。



四、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

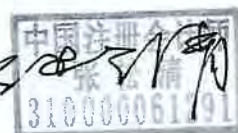
我们与管理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通,包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国·上海

2021 年 04 月 07 日

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
资产负债表
2020 年 12 月 31 日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注七、	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金	(一)	4,822,751.90	2,485,805.41
△结算备付金			
△拆出资金			
☆交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	(二)	93,011,650.02	77,251,479.51
☆应收款项融资			
预付款项	(三)	1,194,390.68	1,163,649.67
△应收保费			
△应收分保账款			
△应收分保合同准备金			
其他应收款	(四)		19,100,000.00
其中: 应收股利			
△买入返售金融资产			
存货			
其中: 原材料			
库存商品 (产成品)			
☆合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		99,028,792.60	100,000,934.59
非流动资产:			
△发放贷款和垫款			
☆债权投资			
可供出售金融资产			
☆其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
☆其他权益工具投资			
☆其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	(五)	349,624,080.41	363,495,727.38
其中: 固定资产原价		439,808,730.70	436,821,603.20
累计折旧		90,184,650.29	73,325,875.82
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
☆使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产	(六)	10,094,719.64	16,272,641.90
其中: 特准储备物资			
非流动资产合计		359,718,800.05	379,768,369.28
资产总计		458,747,592.65	479,769,303.87

注: 表中加△项目为金融类企业专用; 带#项目为外商投资企业专用; 加☆项目为执行新收入/新租赁/新金融工具准则企业适用。

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
资产负债表（续）
2020 年 12 月 31 日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	附注七:	期末余额	期初余额
流动资产:			
△短期借款			
△向中央银行借款			
△拆入资金			
△交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应付票据	(七)		9,000,000.00
应付账款	(八)	19,094,107.43	17,421,916.21
预收款项			
合同负债			
△卖出回购金融资产款			
△吸收存款及同业存放			
△代理买卖证券款			
△代理承销证券款			
应付职工薪酬	(九)	2,923.24	
其中: 应付工资			
应付福利费			
#其中: 职工奖励及福利基金			
应交税费	(十)	98,484.23	35,897.34
其中: 应交税金		98,484.23	35,897.34
其他应付款	(十一)	12,780,415.94	12,493,496.83
其中: 应付股利			
△应付手续费及佣金			
△应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	(十二)	20,672,695.89	25,333,332.00
其他流动负债			
流动负债合计		52,648,626.73	64,284,642.38
非流动负债:			
△保险合同准备金			
长期借款	(十三)	215,333,342.00	240,666,674.00
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
△租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
其中: 特准储备基金			
非流动负债合计		215,333,342.00	240,666,674.00
负债合计		267,981,968.73	304,951,316.38
所有者权益:			
实收资本	(十四)	100,000,000.00	100,000,000.00
国家资本			
国有法人资本		100,000,000.00	100,000,000.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
#减: 已归还投资			
实收资本净额		100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积			
减: 库存股			
其他综合收益			
其中: 外币报表折算差额			
专项储备	(十五)		24,925.05
盈余公积	(十六)	9,076,562.40	7,479,106.25
其中: 法定公积金		9,076,562.40	7,479,106.25
任意公积金			
#储备基金			
#企业发展基金			
#利润归还投资			
△一般风险准备			
未分配利润	(十七)	81,689,061.52	67,313,756.19
所有者权益合计		190,765,623.92	174,817,987.49
负债和所有者权益总计		458,747,592.65	479,769,303.87

注: 表中加△项目为金融类企业专用; 带#项目为外商投资企业专用; 加☆项目为执行新收入/新租赁/新金融工具准则企业适用。

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

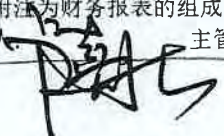
企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
利润表
2020 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注七	本期金额	上期金额
一、营业总收入		53,555,291.38	53,715,515.57
其中: 营业收入		53,555,291.38	53,715,515.57
△利息收入			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本		36,084,105.06	38,433,231.70
其中: 营业成本		22,691,923.50	22,819,464.18
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△退保金			
△赔付支出净额			
△提取保险责任准备金净额			
△保单红利支出			
△分保费用			
税金及附加		88,161.36	91,976.26
销售费用			
管理费用		1,395,316.82	1,323,788.70
研发费用			
财务费用		12,508,703.29	14,198,002.56
其中: 利息费用		12,529,859.67	14,239,678.42
利息收入		24,244.77	44,769.25
汇兑净损失(净收益以“-”号填列)			
其他			
加: 其他收益		401.06	
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
☆以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
△汇兑收益(损失以“-”号填列)			
☆净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
☆信用减值损失(损失以“-”号填列)			
资产减值损失(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		17,471,587.38	15,282,283.87
加: 营业外收入		3,955.70	
其中: 政府补助			
减: 营业外支出		10,029.52	58,519.80
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		17,465,513.56	15,223,764.07
减: 所得税费用		1,492,952.08	1,015,359.01
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		15,972,561.48	14,208,405.06
(一)持续经营净利润		15,972,561.48	14,208,405.06
(二)终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额			
(一)不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
☆3. 其他权益工具投资公允价值变动			
☆4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二)将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
☆2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
☆4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
☆6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
七、综合收益总额		15,972,561.48	14,208,405.06
八、每股收益:			
基本每股收益			
稀释每股收益			

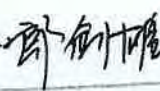
注: 表中加△项目为金融类企业专用; 加☆项目为执行新收入/新金融工具准则企业适用。
后附财务报表附注为财务报表的组成部分。
企业法定代表人:  主管会计工作负责人:  会计机构负责人: 

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
现金流量表
2020 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注七	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		44,757,308.76	55,839,106.88
△客户存款和同业存放款项净增加额			
△向中央银行借款净增加额			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△收到原保险合同保费取得的现金			
△收到再保业务现金净额			
△保户储金及投资款净增加额			
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
△收取利息、手续费及佣金的现金			
△拆入资金净增加额			
△回购业务资金净增加额			
△代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		19,166,680.53	175,486.46
经营活动现金流入小计		63,923,989.29	56,014,593.34
购买商品、接受劳务支付的现金		1,199,349.36	1,001,015.39
△客户贷款及垫款净增加额			
△存放中央银行和同业款项净增加额			
△支付原保险合同赔付款项的现金			
△拆出资金净增加额			
△支付利息、手续费及佣金的现金			
△支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,195,222.27	1,247,483.17
支付的各项税费		1,528,604.46	443,757.22
支付其他与经营活动有关的现金		3,665,100.26	23,393,208.08
经营活动现金流出小计		7,588,276.35	26,085,463.86
经营活动产生的现金流量净额	(二十五)	56,335,712.94	29,929,129.48
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		200.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		200.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,268,099.00	15,308,738.00
投资支付的现金			
△质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		11,268,099.00	15,308,738.00
投资活动产生的现金流量净额		-11,267,899.00	-15,308,738.00
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			5,000,000.00
筹资活动现金流入小计			5,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,333,332.00	25,333,332.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,397,535.45	13,927,070.54
支付其他与筹资活动有关的现金			5,000,000.00
筹资活动现金流出小计		42,730,867.45	44,260,402.54
筹资活动产生的现金流量净额		-42,730,867.45	-39,260,402.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		2,336,946.49	-24,640,011.06
加: 期初现金及现金等价物余额		2,485,805.41	27,125,816.47
六、期末现金及现金等价物余额		4,822,751.90	2,485,805.41

注: 表中加△项目为金融类企业专用。

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:  主管会计工作负责人:  会计机构负责人: 



中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
所有者权益变动表
2020 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	实收资本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	100,000,000.00							24,925.05	7,479,306.25		67,313,786.19	174,817,987.49
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	100,000,000.00							24,925.05	7,479,306.25		67,313,786.19	174,817,987.49
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)								-24,925.05	1,597,256.15		14,375,405.33	15,947,636.43
(一) 综合收益总额											15,972,561.48	15,972,561.48
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 专项储备提取和使用								-24,925.05				-24,925.05
1. 提取专项储备								149,120.17				149,120.17
2. 使用专项储备								-174,045.22				-174,045.22
(四) 利润分配									1,597,256.15		-1,597,256.15	
1. 提取盈余公积									1,597,256.15		-1,597,256.15	
其中: 法定公积金												
任意公积金												
储备基金												
企业发展基金												
利润归还投资												
提取一般风险准备												
3. 对所有者分配												
4. 其他												
(五) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本												
2. 盈余公积转增资本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
四、本年年末余额	100,000,000.00								9,076,562.40		81,689,061.52	190,765,623.92

注: 表中加△项目为金融类企业专用; 加#项目为外商投资企业专用; 加☆项目为执行新金融工具准则企业适用。
后附财务报表附注为财务报表表的组成部分。

企业法定代表人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
所有者权益变动表（续）

2020 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	实收资本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债								
一、上年年末余额	100,000,000.00							6,058,465.74		54,526,191.64	160,584,657.38
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	100,000,000.00							6,058,465.74		54,526,191.64	160,584,657.38
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）								1,420,840.51		12,787,564.55	14,233,330.11
（一）综合收益总额											
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）专项储备提取和使用											
1. 提取专项储备							24,925.05				24,925.05
2. 使用专项储备							64,321.38				64,321.38
（四）利润分配											
1. 提取盈余公积											
其中：法定公积金											
任意公积金											
2. 盈余公积转增资本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
四、本年年末余额	100,000,000.00						24,925.05	7,479,306.25		67,313,756.19	174,817,987.49

注：表中△项目为金融类企业专用；加#项目为外商投资企业专用；加☆项目为执行新金融工具准则企业适用。
后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：邵新明
主管会计工作负责人：邵新明
会计机构负责人：邵新明

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 二〇二〇年度财务报表附注

(除特别注明外, 本附注金额单位均为人民币元)

一、 企业的基本情况

2014 年 2 月 24 日, 中节能山西潞安光伏农业科技有限公司(以下简称“本公司”)成立, 注册资本 500 万元。2014 年 7 月 16 日, 中节能太阳能科技有限公司和山西潞安太阳能科技有限责任公司以货币增资 9,500 万元, 增资后本公司注册资本变更为 10,000 万元。

根据 2016 年 7 月 18 日山西潞安矿业(集团)有限公司董事会决议[2016]70-5: 将山西潞安太阳能科技有限责任公司所持中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 40% 股权划转至山西潞安光伏发电有限公司。2017 年 1 月 11 日中节能太阳能科技有限公司回复同意函: 本公司于 2017 年 11 月 24 日修改公司章程, 并由 2017 年度第三次股东会决议通过。中节能太阳能科技有限公司认缴注册资本 6,000.00 万元, 占出资比例 60%, 山西潞安光伏发电有限公司认缴注册资本 4,000.00 万元, 占出资比例 40%。截止到 2020 年 12 月 31 日, 本公司注册资本和实收资本为 10,000 万元。

本公司的母公司为中节能太阳能科技有限公司。

本公司的最终控制方为中国节能环保集团有限公司, 总部地址为: 北京市海淀区西直门北大街 42 号, 法定代表人: 宋鑫。(注: 2017 年度由全民所有制企业整体改制为国有独资公司, 名称由中国节能环保集团公司变更为中国节能环保集团有限公司。)

本公司所属行业为: 电力、热力、燃气及水生产和供应业。

经营范围包括: 电力业务、太阳能光伏发电; 太阳能发电系统的规划、设计、研究、技术咨询; 光伏农业科技大棚的开发、建设、维护与经营管理; 农业种植; 农副产品(不含直接入口的食品)销售; 农业大棚租赁。

本公司的营业期限: 2014-2-24 至 2044-2-24。

本公司财务报告经本公司总经理办公会于 2021 年 4 月 7 日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和陆续颁布的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)的相关规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度的经营成果和现金流量。

四、 重要会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“四、(十四)收入”。

(一) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(二) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(三) 记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础,除特别说明的计价基础外,均以历史成本为计价原则。

(四) 现金及现金等价物的确定标准

现金,是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物,是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(五) 金融工具

本公司在成金融工具合同的一方时,确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征,金融资产于初始确认时分类为:以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以摊余成本计量的金融资产:

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标;

- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具):

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标;
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资,本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)。该指定在单项投资的基础上作出,且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外,本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时,如果能够消除或显著减少会计错配,本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略,以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价,并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额;

不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- (1) 终止确认部分的账面价值；
- (2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个

存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合具体情况如下：

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
组合一	其他应收款账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
组合二	应收账款账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
组合三	应收电网公司电费、关联方往来、备用金、保证金、押金、职工借款信用风险较低款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%

(六) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、自制半成品及在产品、产成品、库存商品、周转材料、消耗性生物资产等。

2、 存货取得和发出的计价方法、存货的盘存制度及摊销

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用先进先出法；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用。

存货盘存制度采用永续盘存制。

3、 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

(七) 合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、 合同资产及合同负债的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资

产或合同负债。本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产；本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“四、（五）金融工具-已执行新金融工具准则的公司”中“金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（八） 固定资产

1、 固定资产的确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

2、 固定资产分类及折旧政策

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40-45	5	2.11-2.38
农业设备	年限平均法	5-25	5	3.80-19.00
发电设备	年限平均法	16-35	5	2.71-5.94
其中：太阳能组件	年限平均法	18-25	5	3.80-5.28
机器设备	年限平均法	10-14	5	6.79-9.50
运输设备	年限平均法	10	5	9.50
办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	10	5	9.50
其他设备	年限平均法	5-22	5	4.32-19.00

3、 固定资产后续支出的会计处理

固定资产的后续支出是指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

4、 固定资产减值准备的确认标准、计提方法

本公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，本公司以单项固定资产为基础估计其可收回金额。本公司难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

5、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的,确认为融资租入资产:

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司;
- (2) 公司具有购买资产的选择权,购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值;
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分;
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值,与该资产的公允价值不存在较大的差异。
- (5) 租赁资产性质特殊,如果不作较大改造,只有承租人才能使用。公司在承租开始日,将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值,将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值,其差额作为未确认的融资费。

6、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时,终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(九) 在建工程

1、 在建工程的初始计量和在建工程结转为固定资产的标准

在建工程成本按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时,转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

2、 在建工程减值准备的确认标准、计提方法

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的,估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的,以单项在建工程为基础估计其可收回金额。难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的,以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的,将在建工程的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为在建工程减值损失,计入当期损益,同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

(十) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用,可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,予以资本化,计入相关资产成本;其他借款费用,在发生时根据其发生额确认为费用,计入当期损益。

符合资本化条件的资产,是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间,指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间,借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化:

(1) 资产支出已经发生,资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出;

(2) 借款费用已经发生;

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时,借款费用停止资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的,则借款费用暂停资本化;该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序,则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益,直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款,以专门借款当

期实际发生的借款费用,减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款,根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内,外币专门借款本金及利息的汇兑差额,予以资本化,计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十一) 无形资产

1、 无形资产的确认

无形资产,是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。同时满足下列条件时,无形资产才予以确认:

- (1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入本公司;
- (2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

2、 无形资产的计价方法

- (1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量。

外购无形资产的成本,包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

- (2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内摊销;无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。

3、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	25-50	土地证的出让年限
专利权	5-10	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

4、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

5、无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

6、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

7、开发阶段支出符合资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十二) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销，对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

(十三) 职工薪酬

1、 短期薪酬

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

3、 离职后福利

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险,在职工为本公司提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益,在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时,按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额,确认结算利得或损失。

(十四) 收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权,是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的,本公司在合同开始日,按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例,将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额,不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款,结合其以往的习惯做法确定交易价格,并在确定交易价格时,考虑可变对价、

合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

2、 收入确认的具体原则

(1) 销售商品收入的确认

①太阳能光伏发电收入

电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

(2) 让渡资产使用权收入的确认

①使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

②利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

2020 年 1 月 1 日前的会计政策

本公司按以下规定确认营业收入实现，并按已实现的收入记账，计入当期损益：

1、 销售商品收入的确认

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

①太阳能光伏发电收入

电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

2、 让渡资产使用权收入的确认

①使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

②利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

(十五) 政府补助

1、 政府补助的分类

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、 政府补助的计量及终止确认

政府补助在本公司能够满足其所附条件并且能够收到时，予以确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递

延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

3、 政府补助的返还的会计处理

本公司对于已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况进行会计处理：

（一）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（二）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（三）属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十六） 租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直

线法进行分摊,确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用,计入当期费用;如金额较大的,则予以资本化,在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时,公司将该部分费用从租金收入总额中扣除,按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于经营租赁租出的资产,按资产的性质包括在资产负债表中的相关项目内。对于经营租出的固定资产,按照公司对类似资产的折旧政策计提折旧;对于其他经营租出的资产,采用系统合理的方法进行摊销。

2、 融资租赁的判断标准和会计处理

(1) 满足以下一项或数项标准的租赁,认定为融资租赁:

- 在租赁期届满时,租赁资产的所有权转移给承租人;
- 承租人有购买租赁资产的选择权,所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值,因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权;
- 即使资产的所有权不转移,但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分;
- 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值,几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值;出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值,几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值;
- 租赁资产性质特殊,如果不作较大改造,只有承租人才能使用。

(2) 融资租入资产:公司在承租开始日,将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值,将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值,其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用,在资产租赁期间内摊销,计入财务费用。公司发生的初始直接费用,计入租入资产价值。

(3) 融资租出资产:公司在租赁开始日,将应收融资租赁款,未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益,在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用,计入应收融资租赁款的初始计量中,并减少租赁期内确认的收益金额。

(十七) 安全生产费用

本公司根据财政部、安全监察总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财企〔2012〕16号)的有关规定,按机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据,采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取提取安全生产

费用。

根据财政部、安全监察总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财企〔2012〕16号)、《中国节能环保集团公司安全生产监督管理规定》(中节能办〔2014〕44号)、《中国节能环保集团公司安全生产责任制》(中节能办〔2015〕1号)等有关规定提,依据《中国节能环保集团公司安全生产费提取和使用管理办法》,结合公司实际,提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时,计入相关产品的成本或当期损益,同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费及维简费按规定范围使用时,属于费用性支出的,直接冲减专项储备;形成固定资产的,通过“在建工程”科目归集所发生的支出,待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产;同时,按照形成固定资产的成本冲减专项储备,并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(十八) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定,本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额,比较财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下:

无。

与原收入准则相比,执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下(增加/(减少)):

无。

(2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号,以下简称“解释第 13 号”),自 2020 年 1 月 1 日起施行,不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业或其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

3、 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

无。

各项目调整情况的说明：

无。

五、 税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	适用税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13、6
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴。	7
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴	3
地方教育费附加。	按实际缴纳的流转税的 2%计缴	2
企业所得税	按应纳税所得额的 25%计缴，目前享受三免三减半的税收优惠。	25、12.5

(二) 税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条的规定，本公司的太阳能光伏电站项目属于国家重点扶持的公共基础电力项目，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

本公司已办理企业所得的优惠备案。自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日免征企业所得税，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日减半征收企业所得税。

六、 财务报表重要项目的说明

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
银行存款	4,822,751.90	2,485,805.41
合计	4,822,751.90	2,485,805.41

本公司期末无货币资金因抵押、质押或冻结等对使用有限制、无存放在境外、无潜在回收风险的款项情况。

(二) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类别	期末余额				期初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	93,011,650.02	100.00			77,251,479.51	100.00		77,251,479.51
其中：个别认定计提坏账准备组合	93,011,650.02	100.00			77,251,479.51	100.00		77,251,479.51
合计	93,011,650.02	100.00			77,251,479.51	100.00		77,251,479.51

按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内 (含 1 年)	42,453,537.54	41,242,569.32
1 至 2 年	40,856,511.85	36,008,910.19
2 至 3 年	9,701,600.63	
小计	93,011,650.02	77,251,479.51
减：坏账准备		
合计	93,011,650.02	77,251,479.51

按组合计提坏账准备

组合计提项目：

名称	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)
个别认定计提坏账准备组合	93,011,650.02			77,251,479.51		
合计	93,011,650.02			77,251,479.51		

2、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备
国网山西省电力公司	93,011,650.02	100.00	
合计	93,011,650.02	100.00	

(三) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1 年以内 (含 1 年)	1,194,390.68	100.00		1,163,649.67	100.00	
合计	1,194,390.68	100.00		1,163,649.67	100.00	

2、 按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
长治市郊区马厂镇人民政府	751,967.53	62.96	
国网山西省电力公司长治供电公司	250,000.00	20.93	
中国太平洋财产保险股份有限公司北京分公司	127,391.70	10.67	
沈阳嘉越电力科技有限公司	55,031.45	4.61	
中国石化销售有限公司山西长治石油分公司	5,000.00	0.42	
合计	1,189,390.68	99.59	

(四) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项		19,100,000.00
合计		19,100,000.00

1、 应收利息

2、 应收股利

3、 其他应收款项
其他应收款项分类披露

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	账面价值	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	账面价值
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备						19,100,000.00	100.00			19,100,000.00
其中：个别认定计提坏账准备组合						19,100,000.00	100.00			19,100,000.00
合计						19,100,000.00	100.00			19,100,000.00

按账龄披露其他应收款项

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）		19,100,000.00
小计		19,100,000.00
减：坏账准备		
合计		19,100,000.00

按组合计提坏账准备的其他应收款项

组合计提项目：

名称	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
个别认定计提坏账准备组合				19,100,000.00		
合计				19,100,000.00		

(五) 固定资产

项目	期末账面价值	期初账面价值
固定资产	349,624,080.41	363,495,727.38
固定资产清理		
合计	349,624,080.41	363,495,727.38

1、 固定资产情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、账面原值合计：	436,821,603.20	2,991,627.50	4,500.00	439,808,730.70
其中：房屋及建筑物	17,146,298.57	2,223,879.97		19,370,178.54
机器设备	364,063,183.70	-27,309,308.42		336,753,875.28
运输工具	982,090.12			982,090.12
电子设备	114,377.55	19,468.14	4,500.00	129,345.69
办公设备	12,250.00			12,250.00
农业设施及设备	54,503,403.26	28,057,587.81		82,560,991.07
二、累计折旧合计：	73,325,875.82	16,863,049.47	4,275.00	90,184,650.29
其中：房屋及建筑物	991,625.81	2,917,187.74		3,908,813.55
机器设备	65,193,952.78	3,652,448.82		68,846,401.60

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
2020 年度
财务报表附注

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
运输工具	522,836.86	93,272.41		616,109.27
电子设备	73,976.24	13,688.51	4,275.00	83,389.75
办公设备	8,622.90	2,175.50		10,798.40
农业设施及设备	6,534,861.23	10,184,276.49		16,719,137.72
三、固定资产账面净值合计	363,495,727.38			349,624,080.41
其中：房屋及建筑物	16,154,672.76			15,461,364.99
机器设备	298,869,230.92			267,907,473.68
运输工具	459,253.26			365,980.85
电子设备	40,401.31			45,955.94
办公设备	3,627.10			1,451.60
农业设施及设备	47,968,542.03			65,841,853.35
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
办公设备				
酒店业家具				
农业设施及设备				
五、固定资产账面价值合计	363,495,727.38			349,624,080.41
其中：房屋及建筑物	16,154,672.76			15,461,364.99
机器设备	298,869,230.92			267,907,473.68
运输工具	459,253.26			365,980.85
电子设备	40,401.31			45,955.94
办公设备	3,627.10			1,451.60
农业设施及设备	47,968,542.03			65,841,853.35

2、 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
综合办公楼	2,492,421.00	土地手续未办理完成
升压站	1,059,534.32	土地手续未办理完成

3、 固定资产清理

(六) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	9,495,918.51	15,900,259.61
预付工程及设备款	598,801.13	372,382.29
合计	10,094,719.64	16,272,641.90

(七) 应付票据

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		9,000,000.00
合计		9,000,000.00

(八) 应付账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内 (含 1 年)	3,962,919.15	29,870.00
1—2 年 (含 2 年)		
2—3 年 (含 3 年)		1,798,267.75
3 年以上	15,131,188.28	15,593,778.46
合计	19,094,107.43	17,421,916.21

账龄超过 1 年的重要应付账款:

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
中国启源工程设计研究院有限公司	15,086,004.60	未到付款节点
河北新隆基项目管理有限公司	45,183.68	未到付款节点
合计	15,131,188.28	

(九) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬		1,645,383.00	1,642,459.76	2,923.24
二、离职后福利-设定提存计划		44,845.72	44,845.72	
合计		1,690,228.72	1,687,305.48	2,923.24

2、 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		1,268,867.11	1,268,867.11	
二、职工福利费		101,480.14	101,480.14	
三、社会保险费		73,438.41	70,515.17	2,923.24
其中：医疗保险费		71,407.68	68,484.44	2,923.24
工伤保险费		1,600.05	1,600.05	
生育保险费		430.68	430.68	
四、住房公积金		115,128.00	115,128.00	
五、工会经费和职工教育经费		25,569.34	25,569.34	
六、其他短期薪酬		60,900.00	60,900.00	
合计		1,645,383.00	1,642,459.76	2,923.24

3、 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、基本养老保险		18,208.96	18,208.96	
二、失业保险费		843.78	843.78	
三、企业年金缴费		25,792.98	25,792.98	
合计		44,845.72	44,845.72	

(十) 应交税费

项目	期初余额	本期应交	本期已交	期末余额
企业所得税	23,303.52	1,492,952.08	1,440,264.90	75,990.70
房产税		34,628.46	34,628.46	
土地使用税		33,750.00	33,750.00	
个人所得税	11,230.12	23,617.87	13,539.96	21,308.03
其他税费	1,363.70	19,782.90	19,961.10	1,185.50
合计	35,897.34	1,604,731.31	1,542,144.42	98,484.23

(十一) 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		4,790,765.47
应付股利		
其他应付款项	12,780,415.94	7,702,731.36
合计	12,780,415.94	12,493,496.83

1、 应付利息

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		398,261.12
短期借款应付利息		4,392,504.35
合计		4,790,765.47

2、 应付股利

3、 其他应付款项

(1) 按款项性质列示其他应付款项

项目	期末余额	期初余额
借款	4,400,000.00	4,400,000.00
其他	8,380,415.94	3,302,731.36
合计	12,780,415.94	7,702,731.36

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款项

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
中节能太阳能科技有限公司	6,032,152.81	待收到国家补贴电费收入或有经营沉淀收入后, 及时归还。
山西潞安太阳能科技有限责任公司	1,560,000.00	待收到国家补贴电费收入或有经营沉淀收入后, 及时归还。
长治市郊区总工会	43,663.50	未支出
中共中节能(怀来)光伏农业科技有限公司支部委员会	11,634.25	未支出
合计	7,647,450.56	

(十二) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	20,672,695.89	25,333,332.00
合计	20,672,695.89	25,333,332.00

注:

(十三) 长期借款

项目	期末余额	期初余额	期末利率区间(%)
保证借款	215,333,342.00	240,666,674.00	4.65
合计	215,333,342.00	240,666,674.00	

注: 质押物详见本附注“六、(二十六) 所有权或使用权受到限制的资产”。

保证借款的担保情况, 参见附注九、(三)。

(十四) 实收资本

投资者名称	期初余额		本期增加	本期减少	期末余额	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
合计	100,000,000.00	100.00			100,000,000.00	100.00
中节能太阳能科技有限公司	60,000,000.00	60.00			60,000,000.00	60.00
山西潞安光伏发电有限公司	40,000,000.00	40.00			40,000,000.00	40.00

(十五) 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	备注
安全生产费	24,925.05	149,120.17	174,045.22		
合计	24,925.05	149,120.17	174,045.22		

(十六) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积金	7,479,306.25	1,597,256.15		9,076,562.40
合计	7,479,306.25	1,597,256.15		9,076,562.40

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。
法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

(十七) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
本期期初余额	67,313,756.19	54,526,191.64
本期增加额	15,972,561.48	14,208,405.06
其中：本期净利润转入	15,972,561.48	14,208,405.06
本期减少额	1,597,256.15	1,420,840.51
其中：本期提取盈余公积数	1,597,256.15	1,420,840.51
本期期末余额	81,689,061.52	67,313,756.19

(十八) 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务小计	53,555,291.38	22,091,923.59	53,715,515.57	22,819,464.18
其中：电站	53,555,291.38	22,091,923.59	53,715,515.57	22,819,464.18
合计	53,555,291.38	22,091,923.59	53,715,515.57	22,819,464.18

(十九) 销售费用、管理费用、研发费用、财务费用

1、 销售费用

2、 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人员工资	782,978.99	763,005.73
其他	236,685.39	28,723.51
社会保险费用	88,755.10	187,261.98

项目	本期发生额	上期发生额
住房公积金	73,812.00	59,532.00
折旧费	69,805.90	71,655.58
聘请中介机构费	44,299.22	25,898.63
工会经费	25,377.34	23,906.96
咨询费	22,099.01	16,213.59
差旅费	12,494.45	53,823.20
通讯费	9,433.72	12,846.87
非货币性福利	8,285.50	
福利费用	6,600.00	32,713.73
车辆使用费	5,476.27	
业务招待费	3,905.00	7,052.13
会议费	3,481.13	12,281.93
邮递费	698.00	881.00
修理费	610.00	3,111.50
办公费	302.90	2,309.72
交通费	216.90	15,960.25
职工教育经费		440.00
劳动保护费用		2,151.32
保险费		4,019.07
合计	1,395,316.82	1,323,788.70

3、 研发费用

4、 财务费用

类别	本期发生额	上期发生额
利息费用	12,529,859.67	14,239,678.42
减：利息收入	24,244.77	44,769.25
手续费	3,088.39	3,093.39
合计	12,508,703.29	14,198,002.56

(二十) 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
个税手续费返还	401.06	
合计	401.06	

(二十一) 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
保险理赔	3,955.70		3,955.70
合计	3,955.70		3,955.70

(二十二) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	28.88		28.88
其他	10,000.64	58,519.80	10,000.64
合计	10,029.52	58,519.80	10,029.52

(二十三) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,492,952.08	1,015,359.01
合计	1,492,952.08	1,015,359.01

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	17,465,513.56
按法定税率计算的所得税费用	4,366,378.39
按适用业务的税率计算的所得税的影响	-2,896,040.93
调整以前期间所得税的影响	22,614.62
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
其他	
所得税费用	1,492,952.08

(二十四) 租赁

重大的经营租赁承租情况：

剩余租赁期	经营租赁额
1 年以内（含 1 年）	3,007,870.00
1 年以上 2 年以内（含 2 年）	3,007,870.00
2 年以上 3 年以内（含 3 年）	3,007,870.00
3 年以上	12,031,480.00
合计	21,055,090.00

(二十五) 现金流量表

1、 将净利润调节为经营活动现金流量的信息情况

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	15,972,561.48	14,208,405.06
加：资产减值损失		
信用减值损失（新金融工具准则适用）		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,863,049.47	17,598,928.48
使用权资产折旧（新租赁准则适用）		
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	28.88	
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	12,529,859.67	14,239,678.42
投资损失（收益以“—”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）		
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）		
存货的减少（增加以“—”号填列）		
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	3,309,088.48	-24,525,477.74
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	7,661,124.96	8,407,595.26
其他		
经营活动产生的现金流量净额	56,335,712.94	29,929,129.48
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		

补充资料	本期发生额	上期发生额
现金的期末余额	4,822,751.90	2,485,805.41
减：现金的期初余额	2,485,805.41	27,125,816.47
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	2,336,946.49	-24,640,011.06

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,822,751.90	2,485,805.41
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	4,822,751.90	2,485,805.41
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	4,822,751.90	2,485,805.41

(二十六) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
应收账款	93,011,650.02	质押借款
固定资产	3,551,955.32	未办妥产权证
合计	96,563,605.34	

七、 或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

八、 资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后非调整事项。

九、 关联方关系及其交易

(一) 本公司的母公司情况

金额单位：人民币元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中节能太阳能科技有限公司	北京市石景山区八大处高科技园区西井路 3 号 1 号楼	投资管理	7,273,485,654.00	60.00	60.00

(二) 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
中节能财务有限公司	同受最终控制方控制
中国启源工程设计研究院有限公司	同受最终控制方控制

(三) 关联方交易

1、 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期金额		上期金额	
			金额	占同类交易比例 (%)	金额	占同类交易比例 (%)
中国启源工程设计研究院有限公司	总包款	市场价	3,663,949.15	86.64		

2、 出售商品/提供劳务情况

无。

3、 关联方资金拆借

向关联方拆入资金

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
中节能太阳能科技有限公司	2,840,000.00	2019/12/31	2021/1/1	
山西潞安太阳能科技有限责任公司	1,560,000.00	2019/12/31	2021/1/1	

注：2020 年度与中节能太阳能科技有限公司发生借款利息支出 122,230.45 元，与山西潞安太阳能科技有限责任公司发生借款利息支出 68,991.00 元。

4、 关联方存贷款情况

本公司在关联方中节能财务有限公司期末银行存款 486,053.36 元（期初 2,480,055.14 元），存款年利率为 1.15%（上年：1.15%）本年度利息收入 5,998.22 元（上年度 0.64 元）。

5、 关联担保情况

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中节能太阳能科技有限公司	235,666,674.00	2014/12/26	2029/11/29	否

(四) 关联方应收应付款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额	条款和条件	是否提供担保
其他应收款					
	中节能太阳能科技有限公司		19,100,000.00	无	否
应付账款					
	中国启源工程设计研究院有限公司	18,749,953.75	16,886,004.60	无	否
应付利息					
	中节能太阳能科技有限公司	3,198,667.87	3,076,437.42	无	否
	山西潞安光伏发电有限公司	200,100.00	200,100.00	无	否
其他应付款					
	中节能太阳能科技有限公司	6,516,478.09	6,032,152.81	无	否
	山西潞安太阳能科技有限责任公司	1,560,000.00	1,598,267.07	无	否

十、 按照有关财务会计制度应披露的其他内容

本公司无需要披露的其他内容。

十一、 财务报表的批准

本财务报表已于 2021 年 4 月 7 日经本公司总经理办公会批准。

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
2021 年 04 月 07 日



营业执照

(副 本) (4-1)

统一社会信用代码 91110000717825544G

名称 中节能太阳能科技有限公司
 类型 有限责任公司(法人独资)
 住所 北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号1号楼
 法定代表人 曹华斌
 注册资本 727348.5654万元
 成立日期 2009年09月11日
 营业期限 2009年09月11日至 长期
 经营范围 太阳能技术的研究、开发、应用、投资; 太阳能发电项目的开发、投资、建设、维护与经营管理; 太阳能应用的咨询服务; 太阳能发电系统设备制造; 太阳能发电的规划设计; 光伏农业项目投资、开发与经营管理; 农林牧渔生产及加工行业的投资与管理; 建筑光伏一体化项目投资、开发、建设及物业管理; 进出口业务; 储能技术、设备、材料的研发和制造。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2016 年 09 月 02 日



营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91140400092620679J (1-1)



名称	中节能山西潞安尧伏农业科技开发有限公司	注册资本	壹亿圆整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2014年02月24日
法定代表人	卢喜庆	营业期限	2014年02月24日至2044年02月24日
经营范围	电力业务；太阳能光伏发电；太阳能发电系统的规划、设计、研究、技术咨询；光伏农业科技大棚的开发、建设、维护与经营管理；农业种植；农副产品（不含直接入口的食品）销售；农业大棚租赁。（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）		
住所	山西省长治市郊区马厂镇张庄村		



登记机关

2019 年 10 月 11 日



中华人民共和国机动车行驶证

Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码 晋D9E095 车辆类型 小型轿车

所有人 中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

住址 山西省长治市漳泽新型工业园区101办公大

使用性质 非营运 品牌型号 奥迪牌FV7201BACWG

山西省长治市 车辆识别代号 VIN LFV3A24GXE3039478

市公安局交 发动机号码 489353

通警察支队 注册日期 2014-05-09 发证日期 2014-05-09



号牌号码 晋D9E095 档案编号 140400120430

核定载人数 5人 总质量 2270kg

整备质量 1740kg 核定载质量 --

外形尺寸 5015×1874×1455mm 准牵引总质量 --

备注

检验有效期至2016年05月晋D(中夹)

检验记录



1470005815993

晋D9E095 检验有效期至2018年05月晋D(1)

晋D9E095 检验有效期至2020年05月晋D(1)

晋D9E095 检验有效期至2021年05月晋A(99)

中华人民共和国机动车行驶证
Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码 晋D9E358 车辆类型 轻型普通货车
所有人 中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
住所 山西省长治市漳泽新型工业园区101办公大楼
使用性质 非营运 品牌型号 长城牌CC1031PA25
车辆识别代号 VIN LGWDB3196EC002178
市公安局交 发动机号码 SNP6185
通警察支队 注册日期 2014-05-16 发证日期 2014-05-16

晋D9E358 检验有效期至2016年05月晋D(99)

晋D9E358 检验有效期至2017年05月晋D(99)

晋D9E358 检验有效期至2018年05月晋M(99)

晋D9E358 检验有效期至2019年05月晋M(99)

晋D9E358 检验有效期至2020年05月晋M(99)

晋D9E358 检验有效期至2022年05月晋M

中华人民共和国机动车行驶证 Vehicle License of the People's Republic of China	
号牌号码 Plate No.	晋DQ9758
车辆类型 Vehicle Type	小型普通客车
所有人 Owner	中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
住址 Address	山西省长治市漳泽新型工业园区101办公大楼
使用性质 Use Character	非营运
品牌/型号 Model	福特2FMDK3J9
山西省长治市 市公安局交 通警察支队	车辆识别代号 VIN 2FMDK3J90EBA12936 发动机号码 Engine No. EBA12936 注册日期 Register Date 2014-05-13
	发证日期 Issue Date 2014-05-13

晋DQ9758 检验有效期至 2018 年 05 月 晋D(1)
晋DQ9758 检验有效期至 2020 年 05 月 晋D(11)
晋DQ9758 检验有效期至 2021 年 05 月 晋D(99)

中华人民共和国机动车行驶证
Vehicle License of the People's Republic of China

号牌号码
Plate No.

晋D9E206

车辆类型
Vehicle Type

小型普通客车

所有人
Owner

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

住址
Address

山西省长治市漳泽新型工业园区181办公大楼

使用性质
Use Character

非营运

品牌型号
Model

别克牌SGM6520UYAA

山西省长治

车辆识别代号
VIN

LSGUD84X1EE025094

市公安局交

发动机号码
Engine No.

140861333

通警察支队

注册日期
Register Date

2014-05-13

发证日期
Issue Date

2014-05-13

晋D9E206 检验有效期至2018年05月晋D(99)

晋D9E206 检验有效期至2020年05月晋D(99)

晋D9E206 检验有效期至2021年05月晋D(99)

委托人承诺函

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司：

因我公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的需要，特委托贵公司对该经济行为所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的全部资产和负债进行评估。为确保资产评估机构独立、客观、公正地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 资产评估的经济行为符合国家规定。
2. 所提供的资产评估业务资料真实、完整、合法、有效，有关重大事项揭示充分。
3. 纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效。
4. 本公司及本公司主要负责人和协助评估工作的人员均与资产评估机构和本次资产评估专业人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系。
5. 不干预资产评估机构和资产评估专业人员独立、客观、公正地执业。



委托人：中节能太阳能科技有限公司

法定代表人(签字)：

2011年8月10日

被评估单位承诺函

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司：

因中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的需要，同意接受委托人委托贵公司对该经济行为所涉及的公司申报的全部资产和负债进行评估，评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，本公司承诺如下并承担相应的法律责任：

1. 评估目的所对应的经济行为符合国家法律规定并已经得到批准。
2. 本公司及下属公司所提供的评估资料真实、完整、合法、准确。
3. 本公司有关资产的抵押、质押、担保、诉讼及其他或有负债等重大事项等在“关于进行资产评估有关事项说明”中已揭示充分，无任何隐瞒事项。
4. 纳入评估范围的资产与经济行为涉及的资产范围一致，未重未漏。
5. 纳入评估范围内的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法、有效。
6. 纳入评估范围的资产在评估基准日至资产评估报告日发生影响评估行为及结果的重大事项，已全部如实告知资产评估机构，并提醒其在资产评估报告中披露。
7. 不干预资产评估机构和资产评估专业人员独立、客观、公正地执业。
8. 本公司及本公司主要负责人和协助评估工作的人员均与资产评估机构和本次资产评估专业人员没有任何利益冲突或存在损害评估独立性的关系。

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

法定代表人(签字)：



2021 年 8 月 10 日

资产评估师承诺函

中节能太阳能科技有限公司：

受你单位的委托，我们对你单位拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权行为（事宜）所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值，以 2020 年 12 月 31 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。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资产评估委托合同的约定一致。
- 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.评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：



资产评估师签名：



2021 年 8 月 17 日

北京市财政局

京财资评备〔2021〕0074号

变更备案公告

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的相关信息如下：

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司股东由秦威（资产评估师证书编号：11180062）、王锋（土地估价师证书编号：93040091）、冯自强（资产评估师证书编号：34150006）、王小丽（矿业权评估师证书编号：6102200800530）、李文灿（资产评估师证书编号：11180135）、常盼盼（资产评估师证书编号：41100051）、龙安钢（矿业权评估师证书编号：6102201600910）、郭莉（矿业权评估师证书编号：6502200100364），变更为秦威（资产评估师证书编号：11180062）、王锋（土地估价师证书编号：93040091）、冯自强（资产评估师证书编号：34150006）、刘章顺（矿业权评估师证书编号：1502200100109）、李文灿（资

产评估师证书编号：11180135)、常盼盼(资产评估师证书编号：41100051)、龙安钢(矿业权评估师证书编号：6102201600910)、郭莉(矿业权评估师证书编号：6502200100364)。

其他相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。



北京市财政局

2021年7月14日



从事证券服务业务资产评估机构备案名单及基本信息 (新增2020.11.26-2020.12.11)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间: 2020-12-11 来源:

从事证券服务业务资产评估机构备案名单及基本信息 (新增2020.11.26-2020.12.11)

序号	资产评估机构名称	备案公告日期	成立日期	上年度资产评估业务收入 (万元)
1	北京晟明资产评估有限公司	2020/12/11	2009/03/09	2995
2	北京中天创意资产评估有限公司	2020/12/11	2015-12-02	246.65
3	北京公信资产评估有限公司	2020/12/11	2020-09-10	0
4	北京东审资产评估有限责任公司	2020/12/11	1994/04/01	1364.81
5	广东财兴资产评估土地房地产估价有限公司	2020/12/11	1995/08/25	2032.61
6	河北立干资产评估有限责任公司	2020/12/11	2008/05/08	531.06
7	江苏天健华辰资产评估有限公司	2020/12/11	2020/09/17	0
8	深圳市国誉房地产土地资产评估顾问有限公司	2020/12/11	2004/03/01	1792.66
9	深圳中项资产评估房地产土地估价有限公司	2020/12/11	1998/10/29	239
10	新兰特资产评估有限公司	2020/12/11	2003/12/30	1579.56
11	中致信国际土地房地产资产评估 (北京) 有限公司	2020/12/11	2008-07-28	158.23

名称变更通知

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司：

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司于2021年8月18日经我局核准，名称变更为北京中致成国际资产评估有限公司。

特此通知





资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：李文灿

性别：男

登记编号：11180135

单位名称：中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

初次执业登记日期：2018-06-14

年检信息：通过（2021-04-28）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：



打印日期：2021-05-28



(扫描二维码，查询评估师信息)



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：秦威

性别：男

登记编号：11180062

单位名称：中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

初次执业登记日期：2018-04-28

年检信息：通过（2021-04-28）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：

资产评估师
秦威
11180062



(扫描二维码，查询评估师信息)

打印日期：2021-05-28





合同编号:

PG10821006

资产评估委托合同

委托方（甲方）：中节能太阳能科技有限公司

受托方（乙方）：中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

签订地点：北京

委托方（甲方）：中节能太阳能科技有限公司

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层

联系电话：010-83052403

受托方（乙方）：中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

联系地址：北京市海淀区亮甲店 130 号 21 号楼二层 A220X

联系电话：010-68654963

甲乙双方本着平等自愿、诚实守信的原则，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国资产评估法》以及《资产评估执业准则——资产评估委托合同》的相关规定，就委托资产评估服务项目，经双方协商一致，达成以下约定：

一、评估目的

因中节能太阳能科技有限公司拟出售所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 60%的股权，甲方委托乙方对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

二、评估对象和评估范围

1. 评估对象为：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

2. 评估范围为：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

三、评估基准日：

评估基准日为：2020 年 12 月 31 日

四、评估报告使用人及适用范围

1. 依据本合同出具的资产评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的使用人使用，无其他资产评估报告使用人，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

2. 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目的及用途使用资产评估报告。委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述约定使用资产评估报告的，受托人及其资产评估专业人员不承担责任。

3. 资产评估报告的评估结论使用有效期自评估基准日起壹年。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,受托人及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.未征得受托人同意,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。

五、评估报告提交期限和方式

乙方收到甲方作为委托人应提供的全部资料后,组织评估人员在20个工作日内完成甲方委托的评估工作,并向甲方提交资产评估报告交换意见稿。经充分交换意见后,乙方向甲方出具正式的资产评估报告,并以快递、专人送达、自取等方式交付甲方。

若因不可抗力因素或甲方原因影响出具正式资产评估报告的,乙方出具资产评估报告的时间可以顺延,直至到达出具报告的条件。

六、评估服务费总额、支付时间及支付方式

1.资产评估服务费总额为:¥ 48,000.00 元(含税金额)(大写:人民币肆万捌仟元整)。

2.支付时间及支付方式:本合同经双方签章后,乙方人员进驻甲方指定的现场前,提供符合甲方要求的增值税专用发票后10个工作日内,由甲方支付给乙方资产评估服务费总额的【50】%,即人民币24,000.00元;提交正式资产评估报告后乙方提供符合甲方要求的增值税专用发票后10个工作日内,甲方再支付给乙方资产评估服务费总额剩余的【50】%,即人民币24,000.00元。

3.如本合同约定事项因甲方原因中止/终止,甲方应按照乙方完成的工作量支付乙方相应的评估服务费。具体如下:

乙方完成现场评估工作且向甲方提供评估报告初稿后,甲方原因造成项目中止时,甲方应向乙方支付评估费用总额的75%。

4.乙方收款信息如下:

账户名称:中致信国际土地房地产资产评估(北京)有限公司

开户银行:工商银行北京西客站支行

账 号:0200066009020811694

交换行号:102100006609

5.双方依据交易习惯,协商一致约定,所开具的发票不视为本合同中已付款的凭证,向乙方指定的账户转账并收妥后的相关银行转账凭证系履行本合同唯一的付款凭证。

七、其他权利和义务

1.委托人应当为受托人及其资产评估专业人员开展资产评估业务提供必要的工作条件

和协助;委托人应当根据资产评估业务需要,负责受托人及其资产评估专业人员与其他相关当事人之间的协调。

2.委托人应依法提供资产评估业务需要的资料并保证资料的真实性、完整性、合法性,恰当使用资产评估报告是委托人和其他相关当事人的责任;委托人或者其他相关当事人应当对其提供的资产评估明细表及其他重要资料的真实性、完整性、合法性进行确认,确认方式包括签字、盖章或者法律允许的其他方式;委托人和其他相关当事人如果拒绝提供或者不如实提供开展资产评估业务所需的权属证明、财务会计信息或者其他相关资料的,受托人有权拒绝履行资产评估委托合同。

3.委托人无正当理由提前终止资产评估业务、解除资产评估委托合同的,委托人应当按照已经开展资产评估业务的时间、进度,或者已经完成的工作量支付相应的评估服务费。委托人要求出具虚假资产评估报告或者有其他非法干预评估结论情形的,受托人有权单方解除资产评估委托合同;因委托人或者其他相关当事人原因导致资产评估程序受限,受托人无法履行资产评估委托合同,受托人可以单方解除资产评估委托合同。上述情况发生时,甲方应按照已经开展资产评估业务的时间、进度,或者已经完成的工作量支付乙方相应的评估服务费。

4.遵守相关法律、行政法规和资产评估准则,对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析和估算并出具资产评估报告,是受托人及其资产评估专业人员的责任。

八、违约责任和争议解决

1.双方按照《中华人民共和国民法典》的规定承担相应的违约责任;双方因不可抗力无法履行本合同的,根据不可抗力的影响,可以部分或者全部免除责任,法律另有规定的除外。

2.本合同或与本合同有关的一切争议,双方应友好协商解决;协商不成的,双方同意提交至甲方所在地有管辖权的人民法院以诉讼方式解决。

3.因履行本协议发生纠纷,所产生的合理的律师费、取证费以及其他为实现法定权利所产生的费用均由败诉方承担。

九、通知和送达

1.本合同首部双方预留的联系方式为通知的有效送达地址。

2.通知以传真形式发出的,以发件方发送后打印的发送确认单显示的时间视为已送达;以电子邮件发出的,以邮件成功到达约定邮箱视为已送达;以快递形式发出的,以快递确认签收视为已送达。

3.双方送达地址如有变更的,变更方需要在变更前 10 日内书面告知对方,否则应自行

承担送达不能的法律后果。

十、其他事项

1. 本合同订立后发现相关事项存在遗漏、约定不明确，或者在合同履行中约定内容发生变化的，双方应订立补充合同或者重新订立资产评估委托合同，或者以法律允许的其他方式对本合同的相关条款进行变更。补充合同或者重新签订的合同未达成前，本合同仍然有效。

2. 本合同经双方签章后生效。

3. 本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份，每份具有同等法律效力。

4. 本合同未尽事宜，由双方另行协商解决。

委托方(盖章): 中节能太阳能科技有限公司

住所: 北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号1号楼

法定代表人/授权代表:

签订日期: 2021年6月22日

受托方(盖章): 中致信国际土地房地产

资产评估(北京)有限公司

住所: 北京市海淀区亮甲店130号21号楼二层A220X

法定代表人/授权代表:

签订日期: 2021年6月22日

资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明

本次资产评估采用收益法对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值进行评估，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元；总负债账面价值为 26,798.20 万元；股东全部权益账面价值为 19,076.56 万元(账面值业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了标准无保留审计意见审计报告)，股东全部权益评估价值为 17,484.43 万元，减值额为 1,592.14 万元，减值率为 8.35%。评估减值主要原因为：

被评估单位独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目，于 2015 年并网，建设成本较高，同时评估基准日账面存在大额有息负债【2.36 亿元】，综合导致未来现金流折现值较低，进而导致评估减值。

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司



2021 年 8 月 17 日

本资产评估说明依据中国资产评估准则编制

中节能太阳能科技有限公司拟转让
所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权
所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估说明

中致信评报字[2021]第 0021 号

（共一册，第一册）

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司

2021年8月17日



目录

第一部分关于资产评估说明使用范围的声明.....	2
第二部分企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	3
第三部分资产评估说明.....	4
第一章评估对象与评估范围说明.....	5
一、评估对象与评估范围.....	5
二、实物资产分布情况及特点.....	6
三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况.....	6
四、企业申报的表外资产（如有申报）的类型、数量.....	6
五、引用其他机构出具的报告结论的情况.....	6
第二章资产核实情况总体说明.....	7
一、资产核实人员组织、实施时间和过程.....	7
二、影响资产核实的事项及处理方法.....	7
三、核实结论.....	8
第三章资产基础法评估技术说明.....	9
一、流动资产评估技术说明.....	9
二、非流动资产评估技术说明.....	10
三、流动负债评估技术说明.....	37
四、非流动负债评估技术说明.....	38
第四章收益法评估技术说明.....	40
第五章评估结论及分析.....	74
一、评估结论.....	74
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因.....	76
三、控制权与流动性对评估对象价值的影响考虑.....	76
评估说明附件.....	77

第一部分关于资产评估说明使用范围的声明

本资产评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。



第二部分企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人和被评估单位编写、单位负责人签字、加盖单位公章并签署日期，内容见附件一：企业关于进行资产评估有关事项的说明。

第三部分资产评估说明

本部分由评估对象与评估范围说明、资产核实情况总体说明、资产基础法评估技术说明、收益法评估技术说明、评估结论及分析共五章组成。详见下文。

第一章评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围

(一) 委托评估对象与评估范围

评估对象为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的全部资产及负债。

(二) 委托评估的资产类型与账面金额

评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产及非流动资产，总资产账面价值为 45,874.76 万元；负债为流动负债及非流动负债，账面价值为 26,798.20 万元；净资产账面价值为 19,076.56 万元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
一	流动资产合计	99,028,792.60
1	货币资金	4,822,751.90
2	应收账款	93,011,650.02
3	预付款项	1,194,390.68
二	非流动资产合计	359,718,800.05
1	固定资产	349,624,080.41
2	其他非流动资产	10,094,719.64
三	资产总计	458,747,592.65
四	流动负债	52,648,626.73
1	应付账款	19,094,107.43
2	应付职工薪酬	2,923.24
3	应交税费	98,484.23
4	其他应付款	12,780,415.94
5	一年内到期的非流动负债	20,672,695.89
五	非流动负债	215,333,342.00
1	长期借款	215,333,342.00
六	负债总计	267,981,968.73
七	净资产（股东全部权益）	190,765,623.92

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。账面值已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准

无保留意见审计报告。

（三）委托评估的资产权属状况

被评估单位的房屋建筑物均未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

二、实物资产分布情况及特点

企业申报的纳入评估范围的实物资产为房屋建筑物和设备类资产。实物资产的类型及特点如下：

（一）房屋建筑物：房屋建筑物主要包括主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库，位于山西省长治市马厂镇张公庄村，建筑时间为 2017 年 4 月，建筑结构为框架结构、砖混结构及简易结构；

构筑物及其他附属设施主要包括太阳能钢管大棚基础、展示育苗棚、广告牌及水泥路。结构主要包括砖混及混凝土结构。

（二）设备类资产

1. 机器设备：共 62 项，主要为光伏发电项目所专用的太阳能电池组件、支架及箱式变压器等，基准日委估设备正常使用。

2. 运输设备：共 8 项，主要为奥迪 A6FV7201BACWG、福特锐界1999CC 等。基准日 3 台电动车待报废，其余车辆正常使用。

3. 电子设备：共 33 项，为电脑、打印机等办公及生活用设备，基准日委估电子设备正常使用。

企业设备由综合管理部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养良好，使用状态较佳。

三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

无。

四、企业申报的表外资产（如有申报）的类型、数量

无。

五、引用其他机构出具的报告结论的情况

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值为立信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

第二章资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况等特点，评估项目团队分为流资等评估小组，并制定了详细的现场清查核实计划。2021年5月31日至2021年6月5日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。

1.指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估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.初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

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，同时反馈给被评估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，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对资产进行了现场勘查。

4.补充、修改和完善资产评估申报明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表，以做到：账、表相符。

5.查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围资产的产权证明文件资料进行查验。

二、影响资产核实的事项及处理方法

（一）被评估单位的房屋建筑物均未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司

考虑的范围之内。

三、核实结论

评估人员依据客观、独立、公正、科学的原则，对评估范围内的资产及负债的实际状况进行了认真、详细的清查，我们认为上述清查在所有重要的方面反映了委托评估资产的真实状况，资产清查的结果有助于对资产的市场价值进行公允的评定估算。

（一）资产状况的清查结论

1.经清查，截止评估基准日中节能山西潞安光伏农业科技有限公司尚有银行借款本金 235,666,674.00 元，为企业向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的期限在 1 年以上的长期借款。其中借款合同编号为 0050500011-2014 年（侯堡）字 0015 号，借款金额为 380,000,000.00 元，借款期限为 15 年，截止评估基准日被评估单位已还款 144,333,326.00 元，账面剩余借款为 235,666,674.00 元，系被评估单位用 50MW 光伏大棚发电项目电费收费权及其项下收益进行质押取得的借款。评估没有考虑企业承担的质押、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结论的影响。

2.经核查，截止评估基准日，被评估单位有 3 台电动车待报废，详见资产基础法车辆评估明细表，本次评估以其可变现价值确认评估值。

（二）资产产权的清查结论

被评估单位的房屋建筑物均未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

（三）账务清查结论

本次经济行为所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的评估基准日的财务报表系经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次评估未发现需要调整的事项。

第三章资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

(一) 货币资金

1. 评估范围

货币资金为银行存款，为企业存放在银行及中节能财务有限公司的经营性资金，账面价值为 4,822,751.90 元。

2. 核实过程

银行存款共 2 个账户，均为人民币账户。评估人员查阅了银行账户的银行日记账、银行对账单、银行存款余额调节表，并对开户银行进行了函证，检查是否存在重大的长期未达账项，是否影响净资产（股东全部权益）。经核实，没有发现对净资产有重大影响的事宜，且经核对被评估单位申报的各户存款的开户行名称、账号等内容均属实。

3. 评估方法

对银行存款中的人民币账户以经核实无误后的账面价值作为评估值。

4. 评估结果

货币资金评估价值为 4,822,751.90 元，评估无增减值。

(二) 应收账款、预付账款

1. 评估范围

应收账款主要为企业应收国网山西省电力公司的标杆电费及可再生能源补贴。

预付账款主要为预付的土地租金、电站电费及保险费等。

金额单位:人民币元

科目名称	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	93,011,650.02	-	93,011,650.02
预付账款	1,194,390.68	-	1,194,390.68
合计	94,206,040.70	-	94,206,040.70

2. 核实过程

(1) 对应收账款，评估人员核对明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大款项取得原始入账凭证、相关合同、发票等，以证实应收账款的真实性、完整性，核

实结果账、表、单金额相符。

(2) 对预付账款, 评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。评估人员现场核实日, 该预付账款的服务已经获得, 评估人员检查预付账款明细账, 核实业务的真实性。如评估人员现场核实日, 该预付账款的货物还未交付, 评估人员通过函证, 检查原始凭证, 查询债务人的经营状况、资信状况, 进行账龄分析等程序, 综合分析判断预付账款可获得服务的可能性。

3. 评估方法

(1) 对应收账款, 在核实无误的基础上, 评估人员根据查阅的相关资料和现场调查了解的情况, 具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等, 采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失, 对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的, 评估风险损失为 0; 对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项, 在逐笔分析业务内容的基础上, 参考企业计算坏账准备的方法, 以账龄分析分别确定一定比例的风险损失, 按账面余额扣除风险损失确定评估值。

(2) 经核实, 预付账款中尚未收到相应服务的, 均处于正常状态, 未发现不能按时取得相对应的权益情况, 故按实际账面值确定评估值。

4. 评估结果

应收账款及预付账款评估结果如下表:

金额单位: 人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
应收账款余额	93,011,650.02	93,011,650.02	-	-
减: 坏账准备	-	-	-	-
评估风险损失	-	-	-	-
应收账款净额	93,011,650.02	93,011,650.02	-	-
预付账款余额	1,194,390.68	1,194,390.68	-	-
减: 坏账准备	-	-	-	-
评估风险损失	-	-	-	-
预付账款净额	1,194,390.68	1,194,390.68	-	-
合计	94,206,040.70	94,206,040.70	-	-

二、非流动资产评估技术说明

(一) 固定资产-房屋建筑物

一) 评估范围

房屋建筑物类资产包括房屋建筑物及构筑物, 该类资产于评估基准日之具体类型和账面值如下表所示:

金额单位：人民币元

金额单位：人民币元

编号	科目名称	项数	建筑面积 M²	账面价值	
				原值	净值
房屋建筑物类合计				100,510,990.12	80,167,898.01
4-6-1	固定资产-房屋建筑物	6	4,807.00	7,417,018.36	5,995,217.85
4-6-2	固定资产-构筑物及其他 辅助设施	14		93,093,971.76	74,172,680.16
	减：减值准备				

上述房屋建筑物主要包括主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库，位于山西省长治市马厂镇张公庄村，建筑时间为2017年4月，建筑结构为框架结构、砖混结构及简易结构。

二）核实过程

1.评估申报资料核查

首先，评估人员对被评估单位提交的房屋建筑物评估明细表各项申报资料进行审核，检查是否填写完整、规范；对固定资产明细账、分类账进行核对，抽查账面价值形成的原始凭证、购置合同、施工合同、预决算报告等，以核实账面价值的构成、真实性、完整性。资料核查结果如下：

（1）权属状况

至评估基准日，上述房屋建筑物均未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

无证房屋建筑物明细表

序号	建筑物名称	结构	建成年 月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
1	主控楼及配电房	框架	2017/04	m ²	600.00	1,396,299.49	1,126,762.64	-
2	综合办公楼	砖混	2017/4/1	m ²	1,679.00	3,082,326.06	2,492,421.00	-
3	包装厂房	砖混	2017/4/1	m ²	799.00	1,033,923.70	836,048.23	-
4	暂存仓库	砖混	2017/4/1	m ²	1,195.00	1,547,951.07	1,251,699.44	-
5	门房	砖混	2017/4/1	m ²	34.00	82,978.62	67,097.94	-
6	棚间管理用房	简易	2017/4/1	m ²	500.00	273,539.42	221,188.60	-

（2）占用土地情况

以上建筑物所在宗地的土地使用权取得方式为土地流转，流转期限为30年。

(3) 他项权利情况

根据被评估单位提供的资料，未发现他项权利情况。

2. 现场勘查

评估人员根据修正后评估明细表，与被评估单位基建管理人员共同勘查房屋建筑物，逐项进行勘查，核对明细表所填内容与实物是否一致，并对房屋建筑物的位置、结构形式、建筑面积、内外装修、使用维护情况、完好状况进行现场勘察，填写勘察记录。经现场勘查，评估人员认为委估的房屋建筑物及室外配套设施均正常使用，勘查具体结果如下：

(1) 建筑物分布情况

被评估单位建筑物为光伏发电的主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库，全部位于山西省长治市马厂镇张公庄村。建成时间为2017年4月。

(2) 建筑物类型介绍

① 房屋建筑物

房屋建筑物主要为主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库等。其结构类型为框架结构及砖混结构。

框架结构：钢筋砼独立桩基础以及与之相连接的条形砖结构、砼基础。钢筋砼独立柱、框架梁、圈梁、构造柱、整体楼梯、预应力空心板或现浇平板。非承重墙为机砖砌筑墙体。

砖混结构：结构构造为条形砖基础、基础圈梁。钢筋砼圈梁、矩形柱、构造柱、单梁、预应力空心板、现浇整体楼梯。围护结构机砖砌筑墙体。

装修状况：内墙面采用白色乳胶漆或白色面砖防水内墙；外墙白色瓷砖或象牙白聚氨酯夹芯板；卷材防水屋面；楼地面采用块材面层或混凝土面层；顶棚采用白色防火纸面石膏板、白色铝合金方板或白色乳胶漆；门为钢质防火门、平开玻璃门或铝合金平开门；窗为中空玻璃铝合金平开窗。

② 构筑物及其他附属设施

构筑物及其他附属设施主要包括太阳能钢管大棚基础、展示育苗棚、广告牌及水泥路。结构主要包括砖混及混凝土结构。

3. 市场调查

评估人员针对委估房屋，搜集了当地造价信息，以及与委估房屋相关的建造、市场

信息，获取委估房屋建筑物评估作价依据。

三）评估依据

- 1.被评估单位提供的房屋建筑物清查评估明细表；
- 2.《光伏发电工程概算定额》（NB/T32025-2016）；
- 3.《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）；
- 4.《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T32030-2016）；
- 5.《长治市 2020 年 12 月材料价格信息》；
- 6.《资产评估常用数据与参数手册》；
- 7.评估人员现场收集的其他资料。

四）评估方法

根据委估房屋建筑物的结构特点、建筑结构、使用性质，本次评估对自建房屋建筑物采用成本法进行评估。

建筑物评估的成本法，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量或参考同类建筑工程量，以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置成本，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估值。

建筑物评估值=重置成本（不含税）×成新率

其他建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估值。

1.重置成本

房屋建筑物的重置成本一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。房屋建筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

（1）建安综合造价的确定

建安工程造价：对于有概算、预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即评估人员根据预决算工程量，定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建筑安装工程造。

对于一般的建筑工程，评估人员参考同类型的建筑安装工程造价，根据层高、柱距、跨度、装修标准、水电设施等工程造价的差异进行修正后得出委估建筑的建安造价。

（2）前期及其他费用的确定

根据《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016），前期及其他费用主要包括工程建设管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费、工程质量检查检测费、工程定额标准编制管理费、项目验收费、工程保险费及勘察设计费。

前期及其他费用表

序号	项目名称	计算基数	费率（含税）	费率（不含税）	取费依据
1	工程建设管理费	建安工程费	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）
2	工程建设监理费	建安工程费	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	建安工程费	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	建安工程费	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	建安工程费	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	建安工程费	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	建安工程费	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	建安工程费	0.40%	0.38%	
9	勘察设计费	建安工程费	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T32030-2016）
	合计		5.34%	5.10%	

（3）资金成本的确定

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标准计算，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑：

$$\text{资金成本} = (\text{工程建安造价} + \text{前期及其它费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} \times 1/2$$

（4）可抵扣增值税

本次评估采用增值税计价方法计算待估房屋的建安工程造价，则建安工程造价可以抵扣的增值税率按 9% 计算；前期费用中除不能抵扣增值税项外，其他前期费用可抵扣的增值税率按 6% 计算。

2. 综合成新率的确定

采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

其中：

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

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，

填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

3.评估值的确定

评估值 = 重置成本（不含税）× 综合成新率

五）典型案例

案例一：综合办公楼

1.概况

综合办公楼：建成于 2017 年 4 月，砖混结构，未办理房屋所有权证。建筑面积为 1,679.00 m²。

结构构造：钢筋砼独立基础以及与之相连接的条形砖结构、砼基础。钢筋砼独立柱、框架梁、圈梁、构造柱、整体楼梯、现浇平板。外墙为水泥砂浆砌块墙体，水泥砂浆抹灰刷涂料。内墙混合砂浆抹灰刷涂料。地面铺设地板砖，门窗为铝合金窗、木门，室内部分石膏板吊顶。屋面为水泥砂浆找平层，水泥矿渣保温层，三毡四油卷材防水层。水、电、通讯等配套设施齐全。

现场调查状况：房屋构件和室内设施基本可正常使用。整体外观情况较好，房屋尚在继续使用中。

2.重置成本测算

（1）工程造价的测算

根据该房屋建设时的预决算等相关资料，评估人员根据房屋建筑物工程量，套用《光伏发电工程概算定额》（NB/T32025-2016）及《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）计算出工程造价，再根据《长治市 2020 年 12 月材料价格信息》对主要材料差价、人工费进行调整，从而得出建安工程造价。计算过程详见下表：

建筑装饰工程造价测算表：

金额单位：人民币元				
编号	项目名称	计算公式	税率	金额（元）
1	直接费	直接工程费+措施费		2,217,356.10
1.1	直接工程费	人工费+材料费+机械使用费		2,110,375.42
1.1.1	人工费	Σ（定额人工消耗量×人工预算单价）		421,802.62
1.1.2	材料费	Σ（定额材料消耗量×材料预算单价）		1,514,050.51
1.1.3	机械使用费	Σ（定额机械消耗量×施工机械台时费）		174,522.29
1.2	措施费	1.2.1+1.2.2+1.2.3+1.2.4+1.2.5+1.2.6		106,980.69
1.2.1	冬雨季施工增加费	（人工费+机械使用费）×费率	5.00%	29,816.25

1.2.2	夜间施工增加费	(人工费+机械使用费)×费率	0.24%	1,431.18
1.2.3	特殊地区施工增加费	(人工费+机械使用费)×费率		-
1.2.4	小型临时设施摊销费	(人工费+机械使用费)×费率	6.70%	39,953.77
1.2.5	安全文明施工措施费	(人工费+机械使用费)×费率	4.00%	23,853.00
1.2.6	其他费率	(人工费+机械使用费)×费率	2.00%	11,926.50
2	间接费	2.1+2.2+2.3		250,873.89
2.1	企业管理费	(人工费+机械使用费)×费率	17.70%	105,549.51
2.2	规费	(人工费+机械使用费)×费率	20.87%	124,453.01
2.3	财务费	(人工费+机械使用费)×费率	3.50%	20,871.37
3	利润	(直接费+间接费)×利润率	7%	172,776.10
4	税金	(直接费+间接费+利润)×计算税率	9%	237,690.55
5	建筑工程合计	直接费+间接费+利润+税金		2,878,696.64

安装工程造价测算表:

金额单位:人民币元

编号	项目名称	计算公式	税率	金额(元)
1	直接费	直接工程费+措施费		397,814.35
1.1	直接工程费	1.1.1+1.1.2+1.1.3+1.1.4		391,662.28
1.1.1	人工费	Σ (定额人工消耗量×人工预算单价)		41,707.12
1.1.2	材料费	Σ (定额材料消耗量×材料预算单价)		219,505.39
1.1.3	机械使用费	Σ (定额机械消耗量×施工机械台时费)		6,810.78
1.1.4	定额未计列装置性材料费	定额未计列装置性材料用量×材料预算单价		123,638.99
1.2	措施费	1.2.1+1.2.2+1.2.3+1.2.4+1.2.5+1.2.6		6,152.07
1.2.1	冬雨季施工增加费	(人工费+机械使用费)×费率	6.00%	2,911.07
1.2.2	夜间施工增加费	(人工费+机械使用费)×费率	0.38%	184.37
1.2.3	特殊地区施工增加费	(人工费+机械使用费)×费率		-
1.2.4	小型临时设施摊销费	(人工费+机械使用费)×费率	0.8%	388.14
1.2.5	安全文明施工措施费	(人工费+机械使用费)×费率	3.0%	1,455.54
1.2.6	其他费率	(人工费+机械使用费)×费率	2.5%	1,212.95
2	间接费	2.1+2.2+2.3		56,721.68
2.1	企业管理费	人工费×费率	83.00%	34,616.91
2.2	规费	人工费×费率	42.00%	17,516.99
2.3	财务费	人工费×费率	11.00%	4,587.78
3	利润	[直接费(不含1.1.4)+间接费]×利润率	7%	23,162.79
4	税金	(直接费+间接费+利润)×计算税率	9%	42,992.89
5	建筑工程合计	直接费+间接费+利润+税金		520,691.72

工程造价汇总表

序号	取费项目	金额	权重
1	建筑装饰工程造价	2,878,696.64	84.68%
2	安装工程造价	520,691.72	15.32%
3	工程造价合计	3,399,388.36	100.00%

(2) 前期费用

依据国家（行业）相关的各项取费规定，结合评估基准日建设工程所在地的实际情况，将被评估单位视为一个独立的建设项目，根据企业固定资产的投资规模确定。工程建设前期费用计取标准如下：

序号	项目名称	计算基数	费率(含税)	费率(不含税)	取费依据
1	工程建设管理费	建安工程费	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (NB/T32027-2016)
2	工程建设监理费	建安工程费	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	建安工程费	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	建安工程费	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	建安工程费	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	建安工程费	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	建安工程费	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	建安工程费	0.40%	0.38%	
9	勘察设计费	建安工程费	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计的计算标准》 (NB/T32030-2016)
	合计		5.34%	5.10%	

工程建设前期费用=建安工程造价×5.34%

=181,527.34（元）

(3) 资金成本

本工程正常建设期为 0.75 年，资金投入按均匀投入，利率按 3.85% 计算，则：

建筑/安装工程资金成本=（工程造价+前期费用）×利率×1/2×工期

=（3,399,388.36+181,527.34）×3.85%×1/2×0.75

=51,699.47（元）

(4) 可抵扣增值税

本次评估采用增值税计价方法计算待估房屋的建安工程造价，则建安工程造价可以抵扣的增值税率按 9% 计算；前期费用中除不能抵扣增值税项外，其他前期费用可抵扣的增值税率按 6% 计算。

可抵扣增值税=3,399,388.36/1.09×9%+3,399,388.36×（5.34%-1.04%）/1.06×6%

=288,957.43 (元)

(5) 工程重置成本=建筑安装工程总造价+前期费用+资金成本-可抵扣增值税

=3,399,388.36+181,527.34+51,699.47-288,957.43

=3,343,657.74 (元)

3.成新率的确定

该房屋于 2017 年 4 月份竣工，砖混结构，经济耐用年限 50 年，至评估基准日已使用 3.75 年。

通过实地勘察将建筑物分为三部分，即结构部分、装修部分、设备部分，向被评估单位了解该房屋的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，然后对结构部分、装饰部分和设备部分进行打分，确定其鉴定成新率。如下表：

成新率计算表

建筑物名称		综合办公楼		建筑结构		砖混		
房产证号		未办证		建筑面积		1,679.00		
耐用年限		50	已使用年限		3.75		层数	2
评估基准日		2020/12/31		竣工日期		2017/4/1		
项目				标准分数		评定分数		
结构部分	1. 地基基础			25		25		
(G)	2. 承重结构			25		25		
	3. 非承重墙			15		13		
	4. 屋盖			20		17		
	5. 楼地面			15		13		
	小计：（1+2+3+4+5）×权重 [75%]					69.75%		
	6. 门窗			25		24		
装饰部分	7. 外粉刷			25		24		
(S)	8. 内粉刷			25		24		
	9. 顶棚			25		24		
	小计：（6+7+8+9）×权重 [15%]					14.40%		
设备部分	10. 给排水			30		27		
(B)	11. 电气照明			30		27		
	12.消防			20		18		
	13.供电线路			20		18		
	小计：（10+11+12+13）×权重 [10%]					9.00%		
鉴定评定分数：G+S+B=						93.00%		
年限法评定：（总使用年限—已使用年限） / 总使用年限=						92.50%		

综合成新率：鉴定评定分数×60%+年限法评定分数×40%=

93%

4.评估值的确定

评估值=重置成本（不含税）×成新率

=3,343,657.74×93%

=3,109,641.00（元）

案例二：水泥路

1.概况

该道路为总面积约为 7,714.74 m²。构造为：压实路基、块石垫层，耐磨砂砾石路面。
2017 年 4 月竣工并投入使用。

现场调查状况：该建筑结构坚固，基础承载力较好，整体外观情况完好，正常使用中。

2.重置成本测算

(1) 工程造价的测算

评估人员根据该房屋建设时的预决算等相关资料，评估人员根据房屋建筑物工程量，套用《光伏发电工程概算定额》（NB/T32025-2016）及《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）计算出工程造价，再根据《长治市 2020 年 12 月材料价格信息》对主要材料差价、人工费进行调整，从而得出建安工程造价。计算过程详见下表：

建筑工程造价测算表：

金额单位：人民币元

编号	项目名称	计算公式	税率	金额（元）
1	直接费	直接工程费+措施费		1,043,996.80
1.1	直接工程费	人工费+材料费+机械使用费		977,597.56
1.1.1	人工费	Σ（定额人工消耗量×人工预算单价）		245,572.51
1.1.2	材料费	Σ（定额材料消耗量×材料预算单价）		607,479.12
1.1.3	机械使用费	Σ（定额机械消耗量×施工机械台时费）		124,545.93
1.2	措施费	1.2.1+1.2.2+1.2.3+1.2.4+1.2.5+1.2.6		66,399.25
1.2.1	冬雨季施工增加费	（人工费+机械使用费）×费率	5.00%	18,505.92
1.2.2	夜间施工增加费	（人工费+机械使用费）×费率	0.24%	888.28
1.2.3	特殊地区施工增加费	（人工费+机械使用费）×费率		-
1.2.4	小型临时设施摊销费	（人工费+机械使用费）×费率	6.70%	24,797.94
1.2.5	安全文明施工措施费	（人工费+机械使用费）×费率	4.00%	14,804.74
1.2.6	其他费率	（人工费+机械使用费）×费率	2.00%	7,402.37

2	间接费	2.1+2.2+2.3		155,708.83
2.1	企业管理费	(人工费+机械使用费)×费率	17.70%	65,510.96
2.2	规费	(人工费+机械使用费)×费率	20.87%	77,243.72
2.3	财务费	(人工费+机械使用费)×费率	3.50%	12,954.15
3	利润	(直接费+间接费)×利润率	7%	83,979.39
4	税金	(直接费+间接费+利润)×计算税率	9%	115,531.65
5	建筑工程合计	直接费+间接费+利润+税金		1,399,216.67

(2) 前期费用

依据国家(行业)相关的各项取费规定,结合评估基准日建设工程所在地的实际情况,将被评估单位视为一个独立的建设项目,根据企业固定资产的投资规模确定。工程建设前期费用计取标准如下:

序号	项目名称	计算基数	费率(含税)	费率(不含税)	取费依据
1	工程建设管理费	建安工程费	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》(NB/T32027-2016)
2	工程建设监理费	建安工程费	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	建安工程费	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	建安工程费	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	建安工程费	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	建安工程费	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	建安工程费	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	建安工程费	0.40%	0.38%	
9	勘察设计费	建安工程费	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(NB/T32030-2016)
	合计		5.34%	5.10%	

工程建设前期费用=建安工程造价×5.34%

=74,718.17(元)

(3) 资金成本

本工程正常建设期为0.75年,资金投入按均匀投入,利率按3.85%计算,则:

建筑工程资金成本=(工程造价+前期费用)×利率×1/2×工期

= (1,399,216.67+74,718.17) × 3.85% × 1/2 × 0.75

=21,279.93(元)

(4) 可抵扣增值税

本次评估采用增值税计价方法计算待估房屋的建安工程造价,则建安工程造价可以抵扣的增值税率按9%计算;前期费用中除不能抵扣增值税项外,其他前期费用可抵扣

的增值税率按 6% 计算。

$$\begin{aligned} \text{可抵扣增值税} &= 1,399,216.67 / 1.09 \times 9\% + 1,399,216.67 \times (5.34\% - 1.04\%) / 1.06 \times 6\% \\ &= 118,937.29 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (5) \text{ 工程重置成本} &= \text{建筑安装工程总造价} + \text{前期费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税} \\ &= 1,399,216.67 + 74,718.17 + 21,279.93 - 118,937.29 \\ &= 1,376,300.00 \text{ (元)} \quad (\text{百位取整}) \end{aligned}$$

3. 成新率的确定

$$\text{理论成新率} = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

该构筑物于 2017 年 4 月竣工，经济寿命年限为 20 年，至基准日已经使用 3.75 年。

$$\text{理论成新率} = (20 - 3.75) / 20 \times 100\% = 81.25\%$$

通过实地勘察将构筑物分为两部分，即路面部分及基础部分，然后对各部分进行打分，确定其鉴定成新率。如下表：

构筑物名称	水泥路	建筑结构		混凝土
耐用年限	20	已使用年限	3.75	
评估基准日	2020/12/31	竣工日期	2017/4/1	
项目		标准分数		评定分数
路面部分 (G)		100		78
小计：权重 [50%]				39.00%
基础部分 (B)		100		84
	小计：权重 [50%]			42.00%
鉴定评定分数：G+B=				81.00%
年限法评定：（总使用年限—已使用年限） / 总使用年限=				81.25%
综合成新率：鉴定评定分数×60%+年限法评定分数×40%=				81%

4. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本 (不含税)} \times \text{成新率}$$

$$= 1,376,300.00 \times 81\%$$

$$= 1,114,803.00 \text{ (元)}$$

六) 评估结果

固定资产-房屋建筑物类评估结果及增减值情况如下表：

固定资产-房屋建筑物类评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减额	增值率%
房屋建筑物	5,995,217.85	7,386,809.00	1,391,591.15	23.21

科目名称	账面价值	评估价值	增减额	增值率%
构筑物及其他辅助设施	74,172,680.16	74,384,329.00	211,648.84	0.29
房屋建筑物类合计	80,167,898.01	81,771,138.00	1,603,239.99	2.00

评估增值：纳入评估范围内的房屋建筑物类资产建成时间较早，近年来，影响工程造价的人、材、机价格的上涨，导致评估增值。

七）特殊事项说明

纳入评估范围的房屋建筑物未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

无证房屋建筑物明细表

序号	建筑物名称	结构	建成年 月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
1	主控楼及配电房	框架	2017/04	m ²	600.00	1,396,299.49	1,126,762.64	-
2	综合办公楼	砖混	2017/4/1	m ²	1,679.00	3,082,326.06	2,492,421.00	-
3	包装厂房	砖混	2017/4/1	m ²	799.00	1,033,923.70	836,048.23	-
4	暂存仓库	砖混	2017/4/1	m ²	1,195.00	1,547,951.07	1,251,699.44	-
5	门房	砖混	2017/4/1	m ²	34.00	82,978.62	67,097.94	-
6	棚间管理用房	简易	2017/4/1	m ²	500.00	273,539.42	221,188.60	-

（二）固定资产-设备类

1.评估范围

纳入评估范围的设备类资产评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

项目名称	账面价值	
	原值	净值
机器设备	338,174,054.77	269,042,794.01
车辆	982,090.12	365,980.85
电子设备	141,595.69	47,407.54
合计	339,297,740.58	269,456,182.40

2.设备概况

（1）设备概况

机器设备共 62 项，主要为光伏发电项目所专用的太阳能电池组件、支架及箱式变

压器等，基准日委估设备正常使用。

车辆共 8 项，主要为奥迪 A6FV7201BACWG、福特锐界1999CC 等。基准日 3 台电动车待报废，其余车辆正常使用。

电子设备共 33 项，为电脑、打印机等办公及生活用设备，基准日委估电子设备正常使用。

（2）利用状况与日常维护

企业设备由项目运行维护部设备人员进行统一管理，定期进行维修检测，设备保养状态良好，使用状态较佳；公司较完善的设备管理制度，保证了设备的正常运行。

（3）相关会计政策

机器设备的账面原值主要由设备购置价、相关税费、运杂费、安装调试费等构成。该企业为一般纳税人，增值税可以抵扣。

3.评估依据

- （1）企业提供的《设备清查评估明细表》；
- （2）机械工业出版社《2020 年中国机电产品信息查询系统》；
- （3）设备购置合同和发票；
- （4）《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（2016 年版）；
- （5）《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）；
- （6）有关网络询价；
- （7）国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料；
- （8）商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；
- （9）评估人员收集的其他资料。

4.核实过程

（1）发放并指导填写各类调查表

根据企业设备类资产的构成特点及资产申报评估明细表的内容，评估人员向企业有关管理部门及使用部门发放《设备调查表》，并指导企业根据实际情况进行填写，以此作为评估的参考资料。

（2）初步审核申报明细表

评估人员对企业提供的申报明细表结合各类设备调查表、台账资料等进行检查，对

申报表中的错误、漏填等不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充。

(3) 现场勘察与核实

评估人员根据经过初步核对的申报明细表对设备类资产进行了现场勘察，勘察原则为覆盖各类、典型勘察。勘察内容包括：现场核对设备名称、规格型号、生产厂家及数量是否与申报表一致；向企业设备管理人员和操作人员了解设备的技术性能、运行状况、维护管理情况等。在现场勘察的同时，评估人员查阅并收集了主要设备的购置合同或发票，了解设备账面原值的构成。

(4) 完善申报评估明细表

根据现场勘察结果进一步完善申报评估明细表，做到“账”、“表”、“实”相符。

(5) 查验权属资料

对评估范围内设备的权属资料进行查验，如：核查设备的购置合同及发票等。

5. 评估方法

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。本次评估采用的计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

(1) 机器设备的评估

1) 机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+设备基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

①设备购置价

对于在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

②运杂费

运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用。本次评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

③设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》、以购置价为基础，按不同费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，在计算设备重置全价时不再考虑设备基础费用。

④安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。
对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

⑤前期及其他费用

前期和其他费用包括建设单位管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费及工程保险费等，依据《光伏发电工程勘察设计费计算标准》、《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》规定的其他费用标准，结合设备本身特点进行计算。具体项目及费率和计费基数及依据见下表：

序号	项目名称	计算基数	费率	不含税费率	取费依据
1	工程建设管理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (2016年版)
2	工程建设监理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	设备费、安装费、建筑费之和	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	设备费、安装费、建筑费之和	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	安装费、建筑费之和	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	安装费、建筑费之和	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	设备费、安装费、建筑费之和	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	设备费、安装费、建筑费之和	0.40%	0.38%	
9	生产准备费	设备费	0.32%	0.32%	
10	勘察设计的	设备费、安装费、建筑费之和	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(2016年版)
	合计		5.66%	5.42%	

⑥资金成本

由根据建设项目的实际建设情况分别计取，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2。

贷款利率应按照合理工期长短来确定对应的利率，评估基准日执行的贷款利率为：

项目名称	年利率
一年	3.85%
五年	4.65%

2) 综合成新率的确定

对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

①勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

②理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限 $\times 100\%$

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备,使用如下计算公式:

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限) $\times 100\%$

3) 评估值的计算

评估值=重置全价 $\times$ 综合成新率

(2) 车辆

1) 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价(不含税)、车辆购置税、其它合理费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

2) 综合成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定,其中对于小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车无强制报废年限。但由于国家环保和对汽车尾气排放的要求日趋严格,这些车辆往往在使用超过 15 年后,维修与维护成本普遍增加,功能性贬值和经济性贬值明显。本次评估采用 15 年作为该类型车辆的经济寿命年限。分别计算年限成新率和行驶里程成新率后,按孰低原则确定成新率。即:

年限成新率=(1-已使用年限/经济寿命年限) $\times 100\%$

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程) $\times 100\%$

成新率=min(年限成新率, 行驶里程成新率)+修正值

通过评估人员向操作人员或管理人员进行调查等方式,对车辆的实际技术状况、维修保养情况、原车制造质量、实际用途、使用条件等进行了解,并现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏,发动机是否正常,电路是否通畅,制动性能是否可靠,是否达到尾气排放标准等勘察情况,在理论成新率的基础上作出现场勘查修正值。

(3) 电子及办公设备的评估

1) 电子设备重置全价的确定

多如企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以不含税市场采购价确定。

2) 成新率的确定

依据其经济寿命年限来确定其成新率， $\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$ 。

3) 评估价值的确定

评估值 = 重置全价 $\times$ 成新率

另：对于待报废资产，以其可变现价值确认评估值；对于已停产且无类比价格的电子设备，以其市场价格确认评估值。

6. 特殊事项

经核查，基准日 3 台电动车待报废，本次评估以其可变现价值确认评估值。

7. 典型案例

案例一：太阳电池组件本体（机器设备评估明细表第 8 项）

(1) 设备概况：

设备名称：太阳电池组件本体

规格型号：多晶 255

生产厂家：潞安太阳能

购置日期：2015 年 6 月

启用日期：2015 年 6 月

设备数量：97322 块

(2) 评定估算

1) 重置全价的确定

重置全价应由设备购置价、运杂费、安装调试费、基础费、前期及其他费用、资金成本、可抵扣增值税等部分构成。

① 设备购置价

该型号电池组件市场上有销售，经在各网上查询报价及企业询价得知，该型号的组件含税购置单价为 1.33 元/W，含运杂费，则该组件的含税购置价： $97322 \times 255 \times 1.33 = 33,006,756.30$ 元。

② 运杂费

运杂费含在购置价内，不再重复考虑。

③设备安装调试费：

单块太阳能电池板安装费计算表 1

金额单位：人民币元

编号	名称及规格	单位	核定数量	核定单价	核定合价
1	基本直接费				12.17
-1	人工费				10.01
	高级熟练工	工时	0.27	10.26	2.77
	熟练工	工时	0.54	7.61	4.11
	半熟练工	工时	0.41	5.95	2.44
	普工	工时	0.14	4.9	0.69
-2	材料费				0.30
	其他材料费	元	0.3	1.00	0.30
-3	机械使用费				1.87
	叉车起重机 5t	台时	0.04	34.15	1.37
	其他机械使用费	元	0.5	1.00	0.50

单块太阳能电池板安装费计算表 2

金额单位：人民币元

序号	项目名称	基数	编制依据及计算方法	费率(%)	计算值
		块			1
	安装工程费		(一)+(二)+(三)+(四)		32.00
(一)	直接费		1+2		13.68
1	直接工程费		A+B+C		12.17
A	人工费				10.01
B	材料费				0.30
C	机械使用费				1.87
2	措施费				1.51
A	冬雨季施工增加费	人工费+机械费	(A+C)×费率	6	0.71
B	夜间施工增加费	人工费+机械费	(A+C)×费率	0.38	0.05
C	临时设施费	人工费+机械费	(A+C)×费率	0.8	0.09
D	特殊地区施工增加费	人工费+机械费	(A+C)×费率	-	-
E	施工工具用具使用费	人工费+机械费	(A+C)×费率	-	-
F	安全文明施工措施费	人工费+机械费	(A+C)×费率	3	0.36
G	其他费	人工费+机械费	(A+C)×费率	2.5	0.30
(二)	间接费	人工费	A×费率	136	13.61

序号	项目名称	基数	编制依据及计算方法	费率(%)	计算值
(三)	计划利润	人工费+机械费+措施费+间接费	$[A+C+2+(二)] \times \text{费率}$	7	1.89
(四)	税金	直接费+间接费+计划利润	$[(一)+(二)+(三)] \times \text{费率}$	9	2.63

则太阳能组件总安装工程费用为 $32 \times 97322 = 3,114,304.00$ 元（含税）

④设备基础费

在大棚构筑物中统一考虑，不再重复评估。

⑤其他费用

本次评估经测算的前期及其他费率如下表所示：

序号	项目名称	计算基数	费率	不含税 费率	取费依据
1	工程建设管理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.68%	0.68%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（2016年版）
2	工程建设监理费	设备费、安装费、建筑费之和	0.64%	0.60%	
3	咨询服务费	设备费、安装费、建筑费之和	0.33%	0.31%	
4	项目技术经济评审费	设备费、安装费、建筑费之和	0.26%	0.25%	
5	工程质量检查检测费	安装费、建筑费之和	0.20%	0.19%	
6	工程定额标准编制管理费	安装费、建筑费之和	0.13%	0.12%	
7	项目验收费	设备费、安装费、建筑费之和	0.36%	0.36%	
8	工程保险费	设备费、安装费、建筑费之和	0.40%	0.38%	
9	生产准备费	设备费	0.32%	0.32%	
10	勘察设计费	设备费、安装费、建筑费之和	2.34%	2.21%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（2016年版）
	合计		5.66%	5.42%	

前期及其他费用=设备购置价（含税）×以设备费为基数部分前期及其他费+（设备基础费+安装调试费）（含税）×以安装费、基础费为基数部分前期及其他费+（设备购置价+设备基础费+安装调试费）（含税）×以设备费、安装费、基础费为基数部分前期及其他费

$$=1,925,563.94 \text{（取整）}$$

⑥资金成本

资金成本：本项目合理工期为 0.75 年，资金成本按同期银行贷款率 3.85%。

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费} + \text{前期及其他费用}) \\ &\quad \times 3.85\% \times 0.75 \div 2 \\ &= 549,298.14 \text{ 元} \end{aligned}$$

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置价（不含税）×设备增值税税率+（运杂费+安装调试费+设备基础费（不含税）×增值税税率+前期及其他费用（不含税）（除管理费用以外）×服务业增值税税率

$$=4,136,133.70 \text{ 元}$$

⑧重置全价

重置全价=设备购置费+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

$$=34,459,800.00 \text{ 元（百位取整）}$$

2) 综合成新率的确定

①理论成新率:

该设备的经济寿命为 25 年，到评估基准日已使用 5.51 年。则:

理论成新率 η_1 =(经济寿命-已使用年限)/经济寿命×100%

$$= (25-5.51) / 25 \times 100\%$$

$$= 78\% \text{（取整）}$$

②现场调查成新率:

评估人员在现场向企业设备技术管理人员详细了解了组件的运行、维护、保养和检修情况，并对组件外观、运转状态进行实际调查，组件呈分布式排布，有专门的运行维护人员进行维护检测。组件外观整洁，利于太阳能的吸收，运行状态良好。因此确定现场调查成新率为 78%。

③综合成新率 η :

$$\eta = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

$$= 78\% \times 40\% + 78\% \times 60\%$$

$$= 78\%$$

3) 评估值的确定:

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 34,459,800.00 \times 78\%$$

$$= 26,878,644.00 \text{ 元}$$

案例二：奥迪 A6FV7201BACWG（车辆评估明细表第 1 项）

(1) 车辆概况:

车辆名称：奥迪 A6FV7201BACWG

车辆牌号：晋 D9E095；

生产厂家：一汽大众；

账面原值：364,101.93 元；

账面净值：136,376.86 元；

购置时间：2014 年 5 月；

启用时间：2014 年 5 月

技术参数：

整备质量 kg：1740

燃料种类：汽油

轴距 mm：3012

长/宽/高 mm：5015X1874X1455

排量 l：2.0

(2) 重置全价的确定：

1) 车辆购置价：经询价，该型号车辆的购置价为 350,000.00 元（含税）；

2) 车辆购置税： $=350,000.00/1.13 \times 10\% = 30,973.45$ 元；

3) 牌照及杂费：300 元。

重置价值 = 车辆购置价（不含税） + 车辆购置税 + 牌照及杂费

$$= 350,000.00/1.13 + 30,973.45 + 300$$

$$= 341,000.00 \text{ 元（取整）}$$

(3) 成新率的确定：

本次运输设备评估成新率按照使用年限法和行驶里程法二者孰低者确定。

1) 运输设备使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2014 年 5 月，至评估基准日使用了 6.6 年；该型车辆的经济使用年限为 15 年。

年限法成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 $\times 100\%$

$$= (15 - 6.6) / 15 \times 100\%$$

$$= 56\% \text{（取整）}$$

2) 运输设备行驶里程法成新率确定：车辆购置启用时间至评估基准日间实际已行驶 197861 里；该车型经济行驶里程为 600000 公里。

里程法成新率 = (总行驶里程数 - 已行驶里程数) / 总行驶里程数 $\times 100\%$

$$=(600000-197861)/600000\times 100\%$$

$$=67\%(\text{取整})$$

3) 综合成新率确定:

本次运输设备评估成新率运用孰低法,即在使用年限法;行驶里程法二者中选取最低者,即取 56%。现场观测该车辆外观、发动机、仪器仪表、内装饰、变速箱、刹车系统等使用情况,新旧程度,维护保养等情况与该成新率接近,无需修正。

(4) 评估值的计算:

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

$$=341,000.00\times 56\%$$

$$=190,960.00 \text{ 元}$$

案例三: 防火墙网关(电子设备评估明细表第 33 项)

(1) 概况:

设备名称: 防火墙网关NGFA-1000-A400

生产厂家: 深信服

购置日期: 2020 年 5 月

启用日期: 2020 年 5 月

账面原值: 15,929.20 元

账面净值: 14,163.73 元

(2) 重置全价的确定

经询价, 该设备基准日的购置价为 18,000.00 元/台, 则不含税价为 $18,000.00/1.13=15,900.00$ (取整)。

(3) 成新率的确定

该设备的经济寿命年限为 8 年, 截止评估基准日已使用 0.62 年

$$\text{成新率}=(1-0.62/8)\times 100\%$$

$$=92\%$$

(4) 评估值的确定:

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

$$=15,900.00\times 92\%$$

$$=14,628.00 \text{ 元}$$

8.评估结果

经评估，设备评估结果汇总表见下表：

设备评估结果汇总表

金额单位：人民币元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	338,174,054.77	269,042,794.01	174,714,400.00	126,364,256.00	-48.34	-53.03
车辆	982,090.12	365,980.85	856,400.00	479,933.00	-12.80	31.14
电子设备	141,595.69	47,407.54	83,100.00	43,626.00	-41.31	-7.98
合计	339,297,740.58	269,456,182.40	175,653,900.00	126,887,815.00	-48.23	-52.91

评估增减值原因如下：

机器设备评估原值减值是因为设备购置价格下降；同时经济使用年限短于企业会计折旧年限，导致评估净值减值；

车辆评估原值减值是由于购置价格呈下降趋势；经济使用年限长于企业会计折旧年限，导致评估净值增值；

电子设备评估减值是由于设备购置价格呈下降趋势。

（三）无形资产-其他无形资产

合同权益评估

合同权益是一项可辨认的无形资产。根据《资产评估执业准则——无形资产》规定，无形资产是指特定主体拥有或者控制的，不具有实物形态，能持续发挥作用并且能带来经济利益的资源。合同权益是依照已经签订的合同条件而存在的权利，合同的执行会给合同签订双方带来一定的连续性收益。因此合同权益符合无形资产的特征，属于一项可辨认的无形资产。光伏电站项目公司获得电价批复后，在其运营周期内以确定的价格将其生产的电力销售给当地电网公司，从而获取稳定的销售收入，因此光伏电站公司拥有合同权益无形资产。

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司为独立运营的光伏发电项目企业，其主要资产是光伏组件等发电资产。近年来，光伏发电设备制造行业发展迅速，技术壁垒的突破和制造业竞争激烈导致光伏组件生产成本逐步下降。同时，国家发展改革委员会为促进和调节新能源发电行业健康发展，已多次调整光伏发电标杆上网电价，同时鼓励企业通过招标等竞争方式确定业主和上网电价，光伏标杆上网电价逐渐下调。但早期新能源电站高造价成本往往对应高标杆上网电价，且该电价一经批复确认在项目运营周期内不会改变。在此类电站项目公司价值评估中，考虑将电站早期批复电价与现行电价之间的差

异收入作为一项合同权益，采用收益折现形式评估，能够更加全面地反映企业价值。

评估模型：

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

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期合同权益收益；

r：所选取的折现率；

n：收益年期。

其中：

预期合同权益收益 = 营业收入差异 - 税金及附加差异 + 其他收益差异 - 所得税差异

评估过程

1、营业收入差异的预测

年营业收入差异 = 不含税电价差异 × 年补贴上网发电量

(1) 电价差异预测

根据《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格〔2015〕3044 号）文件，陆上风电、光伏发电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴，补贴年限原则上为 20 年。

被评估单位独立运营的 50MW 光伏发电项目，根据 2020 年 6 月 24 日国网山西省电力公司与中节能山西潞安光伏农业科技有限公司就被评估单位在长治市经营管理的总装机容量为 50 兆瓦的远新光伏电站项目签订的购售电合同，合同中约定：经政府价格主管部门批准或按照政府价格主管部门的规定，光伏上网电价为 1000 元/（MW.h（含税）），其中，购电人结算电价即经政府价格主管部门批准或确认的当地燃煤机组基准上网电价为 332 元/（MW.h（含税））；可再生能源补贴为 668 元（MW.h，含税）。

根据《国家发展改革委关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511 号），三类地区指导电价为 0.49 元/千瓦时（含税），故该项目的电价差异为 510 元/（MW.h（含税））。

(2) 上网发电量预测

本次企业经营管理层综合考虑了以前年度发电情况，本次上网电量的预测与整体收益法保持口径一致。

（3）补贴上网电量的预测

根据财政部发布的关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426号），对于非水可再生能源发电项目（风电、光伏、生物质发电）的可再生能源补贴的项目全生命周期补贴电量做出了规定，即项目全生命周期补贴电量=项目容量×项目全生命周期合理利用小时数。经核实，被评估电站所属三类区域光伏发电项目的全生命周期合理利用小时数为22000小时，被评估单位独立运营的50MW总补贴电量为110000万千瓦时。对于补贴上网电量，在未超过项目全生命周期补贴电量前按照上网电量预测，超过后不再预测。

2、税金及附加差异的预测

税金及附加差异系营业收入差异形成的增值税销项税及附加税差异，城建税等系城建税（7%）、教育费附加（3%）、地方教育附加（2%），以后年度按销项税差异乘以流转税税率评估。

3、其他收益差异的预测

其他收益差异系增值税即征即退形成的差异收入，根据财政部、国家税务总局发布《关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》，自2016年1月1日至2019年12月31日，对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退50%的政策，故2021年起不再预测。

4、所得税差异的预测

按照《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及国税发〔2009〕80号《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》，于2008年1月1日后批准的从事规定的国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。被评估单位已办理企业所得的优惠备案。自2015年1月1日至2017年12月31日免征企业所得税，自2018年1月1日至2020年12月31日减半征收企业所得税。未来年度企业所得税税率为25%。

5、收益期的确定

对于中节能山西潞安光伏农业科技有限公司，该类公司主要经营业务是太阳能光伏发电业务，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约、可行性研究报告和合同等，确定本次预测收益期限为有限期限。被评估单位为独立运转的50MW光伏发电项

目，光伏组件经济寿命为 25 年，每年有一定的衰减率，故本次评估收益期限采用有限期限，同时本次评估中早期电价一经批复确认在项目运营周期内不会改变。在此类电站项目公司价值评估中，考虑将电站早期批复电价与现行电价之间的差异收入作为一项合同权益。故该项目的预测期根据项目全生命周期补贴电量=项目容量×项目全生命周期合理利用小时数进行确定。经核实，被评估电站所属三类区域光伏发电项目的全生命周期合理利用小时数为 22000 小时，被评估单位独立运营的 50MW 总补贴电量为 110000 万千瓦时。对于补贴上网电量，在未超过项目全生命周期补贴电量前按照上网电量预测，超过后不再预测。故该项目的明确预测期自基准日至 2033 年 7 月 19 日为预测期。

6、折现率的确定

本次评估确定的合同权益系新能源电站项目早期批复电价与现行电价之间的差异收入，该收入形成的基础是发电企业正常运行，发电资产状态良好，工作人员各司其职，现金流状况稳定，故本次合同权益折现率取值参考整体收益法折现率取值，并考虑合同权益的个别风险 6%，折现率确定为 12.99%。

以上各参数的预测详见合同权益计算表。

7、评估结论

发电项目早期批复电价与现行电价之间差异形成的合同权益评估值为 124,913,400.00 元。

（四）其他非流动资产

1. 评估范围

其他非流动资产为企业待抵扣的增值税及企业预付的 PMU 装置安装及调试服务涉网设备技术改造项目的费用，账面价值为 10,094,719.64 元。

2. 核实过程

对待抵扣的增值税，评估人员了解了企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等，获取了企业的增值税纳税申报表，确认账面记录的正确性和真实性；对于预付的设备安装及技术改造费用，评估人员现场核实日，该预付账款的服务尚未完全获得，评估人员检查预付账款明细账，核实业务的真实性，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断预付账款可获得服务的可能性。

3. 评估方法

以经核实无误的账面值作为评估值。

4. 评估结果

其他非流动资产的评估值为 10,094,719.64 元，评估无增减值。

三、流动负债评估技术说明

(一) 应付账款和其他应付款

1. 评估范围

纳入本次评估范围的应付账款系企业应付的工程款、监理费和设备安装调试费等，共 5 笔，账面价值 19,094,107.43 元；其他应付款，主要为企业与内部单位的借款及代垫的社保款和个人保险费用等主营业务之外的往来款项，账面价值 12,780,415.94 元。

2. 核实过程

对于应付账款，评估人员抽查了采购合同和会计凭证，审查核实了评估基准日收到但尚未处理的所有发票，以及虽未收到发票，但已到达企业的材料，以防止漏记或多记应付账款，同时评估人员关注了评估基准日后的付款情况；对其他应付款，评估人员通过向财务人员询问了解业务性质和内容，查阅合同、进账单、账簿，确认会计记录的事实可靠性。经核查，账务记录符合规定，余额正确。

3. 评估方法

应付款项的评估，对于债权人确实存在的，以核实无误的账面值确定评估值。

4. 评估结果

应付账款的评估值为 19,094,107.43 元，评估无增减值；其他应付款的评估值为 12,780,415.94 元，评估无增减值。

(二) 应付职工薪酬

1. 评估范围

纳入本次评估范围的应付职工薪酬为企业规定缴纳的职工医疗保险费，账面价值 2,923.24 元。

2. 核实过程

评估人员按照企业规定对应付职工薪酬各明细项进行核实和抽查复算，同时查阅明细账、入账凭证，检查各项目的计提、发放、使用情况。经核查，财务处理正确，合乎企业规定的各项相应政策。

3. 评估方法

按核实无误的账面值确定评估值。

4.评估结果

应付职工薪酬的评估值为 2,923.24 元，评估无增减值。

（三）应交税费

1.评估范围

应交税费为企业按照税法等规定计算应交纳而未交的各种税费，包括企业所得税、印花税和个人所得税，账面价值 98,484.23 元。

2.核实过程

对应交税费评估人员首先了解代扣代缴的税率，查阅了明细账、纳税申报表及期后实际缴纳税款的完税凭证。经核查，账务记录属实。

3.评估方法

按核实无误的账面值确定评估值。

4.评估结果

应交税费的评估值为 98,484.23 元，评估无增减值。

（四）一年内到期的非流动负债

1.评估范围

一年内到期的非流动负债为被评估单位将于 1 年内到期的长期借款本金及利息，为被评估单位向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的款项，账面价值 20,672,695.89 元。

2.核实过程

评估人员对长期借款都进行了函证，查阅了长期借款的借款合同及相关抵押合同、贷款对账单、评估基准日最近一期的结息证明等，逐笔核对了借款金额、借款利率和借款期限。

3.评估方法

一年内到期的非流动负债以核实无误后的账面价值作为评估值。

4.评估结果

一年内到期的非流动负债评估值为 20,672,695.89 元，评估无增减值。

四、非流动负债评估技术说明

（一）长期借款

1. 评估范围

长期借款系被评估单位因 50MW 光伏发电项目建设，用 50MW 光伏大棚发电项目

收费权及其项下收益作为质押，于 2014 年向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的期限在 1 年以上的人民币借款，共计 1 笔，账面价值 215,333,342.00 元。

2. 核实过程

评估人员查阅了所有借款合同，了解各项借款的种类、发生日期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性，同时向贷款银行进行函证，核实评估基准日尚欠的本金余额。经查以上借款属实并已按月付息，付息方式为账户直接划转，截止评估基准日未付利息企业已在一年内到期非流动负债中计提。

3. 评估方法

以核实后的账面值确认评估值。

4. 评估结果

长期借款的评估值为 215,333,342.00 元，评估无增减值。

第四章收益法评估技术说明

一、评估对象

收益法评估对象为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益。

二、收益法的应用前提及选择的理由和依据

（一）收益法的定义和原理

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方法。

收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

（二）收益法的应用前提

1. 被评估单位的未来收益可以合理预测，并可以用货币衡量；
2. 被评估单位获得未来预期收益所承担的风险可以合理预测，并可以用货币衡量；
3. 被评估单位的未来收益年限可以合理预测。

（三）收益法选择的理由和依据

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司为太阳能光伏发电企业，目前主营项目为50MW光伏发电项目。该项目于2015年4月3日并网发电，上网电价为1.00元/千瓦时，已进入第七批可再生能源补贴目录；经评估人员现场调查，该企业成立于2014年，前期投入已经结束，目前处于收益回收期，同时该企业对所经营的光伏电未来安排了比较详细的经营计划，未来收益可以合理预测，根据太阳能光伏发电行业收益和风险情况，结合中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的优劣势分析，可以比较合理地估算折现率，可以采用收益法进行评估。

三、收益预测的假设条件

本评估说明收益预测的假设条件如下：

（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. 有限期持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在主要资产寿命期内持续稳定地进行经营。

5. 假设评估基准日后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。

6. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

7. 假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

8. 假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位在现有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。

2. 假设评估基准日后被评估单位采用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保持一致。

3. 假设被评估单位相关的利率、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。

4. 假设被评估单位于年度内均匀获得净现金流。

5. 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6. 假设未来期间内，企业太阳能发电基地所在地区不发重大自然灾害；当地的日照条件等影响发电能力的自然环境因素与基准日时保持同一水平，不发生重大变化。

7. 本次评估测算各项参数取值未考虑通货膨胀因素。

8. 根据 2020 年 6 月 24 日国网山西省电力公司与中节能山西潞安光伏农业科技有限公司就被评估单位在长治市经营管理的总装机容量为 50 兆瓦的远新光伏电站项目签

订的购售电合同，合同中约定：经政府价格主管部门批准或按照政府价格主管部门的规定，光伏上网电价为 1000 元/（MW.h（含税）），其中，购电人结算电价即经政府价格主管部门批准或确认的当地燃煤机组基准上网电价为 332 元/（MW.h（含税））；可再生能源补贴为 668 元（MW.h，含税）。该合同期限：自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止，在该合同期满前 1 个月，双方应就续签该合同的有关事宜进行商谈，本次评估假设合同到期之后继续续签并执行。

9. 根据财政部发展改革委国家能源局关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知-财建〔2020〕426 号，“（二）光伏发电一类、二类、三类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 32000 小时、26000 小时和 22000 小时。国家确定的光伏领跑者基地项目和 2019、2020 年竞价项目全生命周期合理利用小时数在所在资源区小时数基础上增加 10%。”、“按照 5 号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。”。本次评估根据上述文件的相关规定确定合理补贴小时数。

10. 截至本次评估基准日，被评估单位运营的 50MW 光伏项目已进入第七批可再生能源补贴目录，且已于 2015 年 4 月 3 日实现全容量并网发电，至评估基准日，可再生能源补贴电费已收到 2018 年 9 月份。本次评估假设未来年度其可再生能源电价的回收周期和回收方式为：2021 年度回收 2018 年 10-12 月份以及 2019 年度的补贴电价款；2022 年回收 2020 年、2021 年以及 2022 年度的补贴电价款；2023 年回收 2023 年度的补贴电价款，并以此收款模式每年回收上年补贴电价款至补贴期结束。

11. 假设被评估单位已签租约合法、有效；已签租约实际履行，不会改变和无故终止；已出租建筑物的经营状态不会发生重大改变；同时假设已签租约合同到期后仍可续签。

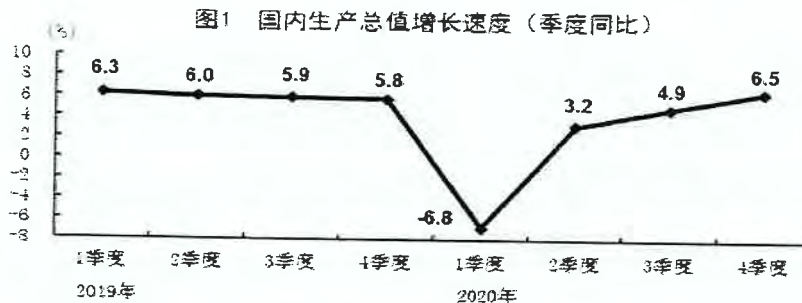
本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

四、宏观、区域经济因素分析

2020 年，面对严峻复杂的国内外环境特别是新冠肺炎疫情严重冲击，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门坚持稳中求进工作总基调，统筹疫情防控和经济社会发展工作，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，经济运行稳定恢复，

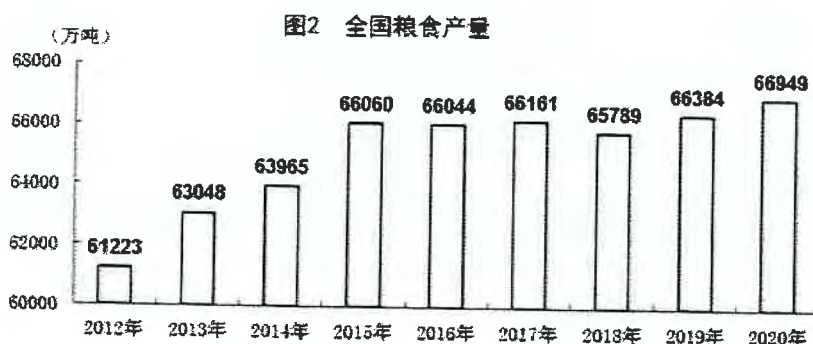
就业民生保障有力，经济社会发展主要目标任务完成情况好于预期。

初步核算，全年国内生产总值 1015986 亿元，按可比价格计算，比上年增长 2.3%。分季度看，一季度同比下降 6.8%，二季度增长 3.2%，三季度增长 4.9%，四季度增长 6.5%。分产业看，第一产业增加值 77754 亿元，比上年增长 3.0%；第二产业增加值 384255 亿元，增长 2.6%；第三产业增加值 553977 亿元，增长 2.1%。



（一）粮食产量再创新高，生猪生产持续较快恢复

全年全国粮食总产量 66949 万吨，比上年增长 0.9%，增产 565 万吨。其中，夏粮产量 14286 万吨，增长 0.9%；早稻产量 2729 万吨，增长 3.9%；秋粮产量 49934 万吨，增长 0.7%。分品种看，稻谷产量 21186 万吨，增长 1.1%；小麦产量 13425 万吨，增长 0.5%；玉米产量 26067 万吨，持平略减；大豆产量 1960 万吨，增长 8.3%。全年猪牛羊肉产量 7639 万吨，比上年下降 0.1%。其中，牛肉产量 672 万吨，增长 0.8%；羊肉产量 492 万吨，增长 1.0%；禽肉产量 2361 万吨，增长 5.5%；禽蛋产量 3468 万吨，增长 4.8%；牛奶产量 3440 万吨，增长 7.5%；猪肉产量 4113 万吨，下降 3.3%。2020 年末，生猪存栏、能繁殖母猪存栏比上年末分别增长 31.0%、35.1%。



（二）工业生产持续发展，高技术制造业和装备制造业较快增长

全年全国规模以上工业增加值比上年增长 2.8%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 2.2%；股份制企业增长 3.0%，外商及港澳台商投资企业增长 2.4%；私营企业

增长 3.7%。分三大门类看，采矿业增加值增长 0.5%，制造业增长 3.4%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 2.0%。高技术制造业和装备制造业增加值分别比上年增长 7.1%、6.6%，增速分别比规模以上工业快 4.3、3.8 个百分点。从产品产量看，工业机器人、新能源汽车、集成电路、微型计算机设备同比分别增长 19.1%、17.3%、16.2%、12.7%。2020 年，全国工业产能利用率为 74.5%。



（三）服务业逐步恢复，现代服务业增势良好

全年全国服务业生产指数与上年持平。信息传输、软件和信息技术服务业，金融业增加值分别增长 16.9%、7.0%，增速分别快于第三产业 14.8、4.9 个百分点。四季度，服务业生产指数同比增长 7.7%，比三季度加快 3.4 个百分点。12 月份，服务业生产指数同比增长 7.7%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，科学研究和技术服务业营业收入分别增长 13.5%、9.9%，增速分别快于规模以上服务业 11.9、8.3 个百分点。

服务业商务活动指数位于较高景气区间。其中，航空运输、电信广播电视卫星传输服务、货币金融服务、资本市场服务等行业商务活动指数持续位于 60.0%以上高位景气区间。从市场预期看，服务业业务活动预期指数为 60.1%，连续 6 个月位于高位景气区间。

（四）市场销售较快恢复，消费升级类商品销售增速加快

全年社会消费品零售总额 391981 亿元，比上年下降 3.9%。其中，限额以上单位消费品零售额 143323 亿元，下降 1.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 339119 亿元，下降 4.0%；乡村消费品零售额 52862 亿元，下降 3.2%。按消费类型分，餐饮收入 39527 亿元，下降 16.6%；商品零售 352453 亿元，下降 2.3%。消费升级类商品销售增速加快，四季度限额以上单位通讯器材类、化妆品类、金银珠宝类商品零售额同比分别增长 26.0%、21.2%、17.3%，分别比三季度加快 16.0、7.1、5.0 个百分点。四季度，社会消费品零售总额同比增长 4.6%，比三季度加快 3.7 个百分点。全年全国网上零售额

117601 亿元，比上年增长 10.9%。其中，实物商品网上零售额 97590 亿元，增长 14.8%，占社会消费品零售总额的比重为 24.9%，比上年提高 4.2 个百分点。

图4 社会消费品零售总额增速（月度同比）



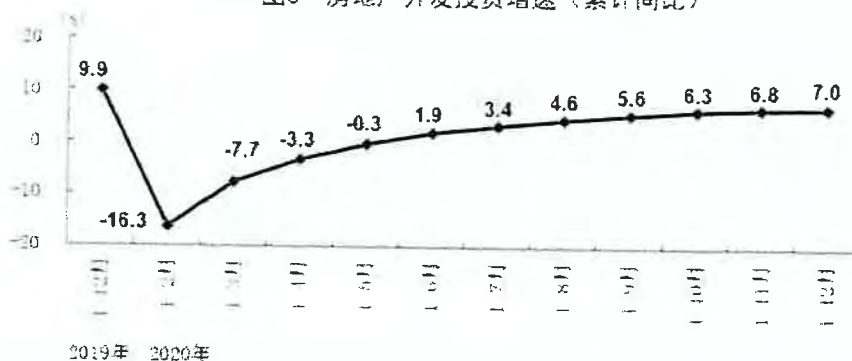
（五）固定资产投资稳步回升，高技术产业和社会领域投资增长较快

全年全国固定资产投资（不含农户）518907 亿元，比上年增长 2.9%。分领域看，基础设施投资增长 0.9%，制造业投资下降 2.2%，房地产开发投资增长 7.0%。全国商品房销售面积 176086 万平方米，增长 2.6%；商品房销售额 173613 亿元，增长 8.7%。三次产业投资增速全部转正，其中第一产业投资增长 19.5%，第二产业投资增长 0.1%，第三产业投资增长 3.6%。民间投资 289264 亿元，增长 1.0%。高技术产业投资增长 10.6%，快于全部投资 7.7 个百分点，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 11.5%和 9.1%。高技术制造业中，医药制造业、计算机及办公设备制造业投资分别增长 28.4%、22.4%；高技术服务业中，电子商务服务业、信息服务业投资分别增长 20.2%、15.2%。社会领域投资增长 11.9%，快于全部投资 9.0 个百分点，其中卫生、教育投资分别增长 29.9%和 12.3%。

图5 固定资产投资（不含农户）增速（累计同比）



图6 房地产开发投资增速（累计同比）



（六）对外贸易实现正增长，贸易结构持续优化

全年货物进出口总额 321557 亿元，比上年增长 1.9%。其中，出口 179326 亿元，增长 4.0%；进口 142231 亿元，下降 0.7%。进出口相抵，顺差为 37096 亿元。机电产品出口增长 6%，占出口总额的 59.4%，比上年提高 1.1 个百分点。一般贸易进出口占进出口总额的比重为 59.9%，比上年提高 0.9 个百分点。民营企业进出口增长 11.1%，占进出口总额的比重为 46.6%，比上年提高 3.9 个百分点。

（七）居民消费价格涨幅回落，工业生产者价格下降

全年居民消费价格上涨 2.5%，低于上年 2.9% 的涨幅，也低于 3.5% 左右的全年预期目标。其中，城市上涨 2.3%，农村上涨 3.0%。分类别看，食品烟酒价格上涨 8.3%，衣着下降 0.2%，居住下降 0.4%，生活用品及服务持平，交通和通信下降 3.5%，教育文化和娱乐上涨 1.3%，医疗保健上涨 1.8%，其他用品和服务上涨 4.3%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 1.2%，鲜菜价格上涨 7.1%，猪肉价格上涨 49.7%。扣除食品和能源价格的核心 CPI 上涨 0.8%。全年工业生产者出厂价格比上年下降 1.8%。全年工业生产者购进价格比上年下降 2.3%。

图7 居民消费价格上涨情况（月度同比）



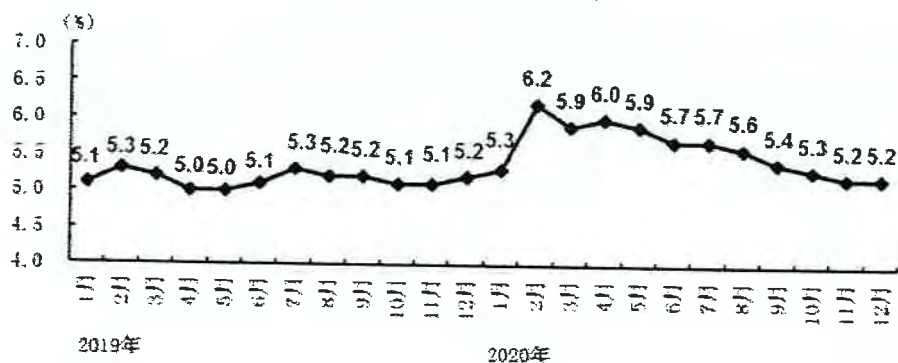
图8 工业生产者出厂价格上涨情况（月度同比）



（八）就业形势总体稳定，城镇调查失业率回落至上年水平

全年城镇新增就业 1186 万人，明显高于 900 万人以上的预期目标，完成全年目标的 131.8%。2020 年末，城镇登记失业率为 4.24%，低于 5.5%左右的预期目标。全年农民工总量 28560 万人，比上年减少 517 万人，下降 1.8%。其中，本地农民工 11601 万人，下降 0.4%；外出农民工 16959 万人，下降 2.7%。农民工月均收入水平 4072 元，比上年增长 2.8%。

图9 全国城镇调查失业率



（九）居民收入增长与经济增长基本同步，城乡居民人均收入比继续缩小

全年全国居民人均可支配收入 32189 元，比上年名义增长 4.7%，扣除价格因素实际增长 2.1%，与经济增长基本同步。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 43834 元，比上年名义增长 3.5%，扣除价格因素实际增长 1.2%；农村居民人均可支配收入 17131 元，比上年名义增长 6.9%，扣除价格因素实际增长 3.8%。城乡居民人均收入比值为 2.56，比上年缩小 0.08。全国居民人均可支配收入中位数 27540 元，比上年名义增长 3.8%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入 7869 元，中间偏下收入组人均可支配收入 16443 元，中间收入组人均可支配收入 26249 元，中间偏上收入组人均可支配收入 41172 元，高收入组人均可支配收入 80294 元。

全年全国居民人均消费支出 21210 元，比上年名义下降 1.6%，扣除价格因素实际

下降 4.0%。按常住地分，城镇居民人均消费支出 27007 元，名义下降 3.8%；农村居民人均消费支出 13713 元，名义增长 2.9%。

总的来看，2020 年国民经济运行稳定恢复，稳就业保民生成效显著，决战脱贫攻坚取得决定性胜利，“十三五”规划圆满收官，全面建成小康社会胜利在望。同时应看到，疫情变化和外部环境存在诸多不确定性，我国经济恢复基础尚不牢固。下一步，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九届五中全会和中央经济工作会议精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚定不移深化改革开放创新，巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，科学精准实施宏观政策，努力保持经济运行在合理区间，确保“十四五”开好局、起好步。

五、行业状况及发展前景分析

（一）光伏发电行业发展概况

1. 光伏发电行业背景及原理

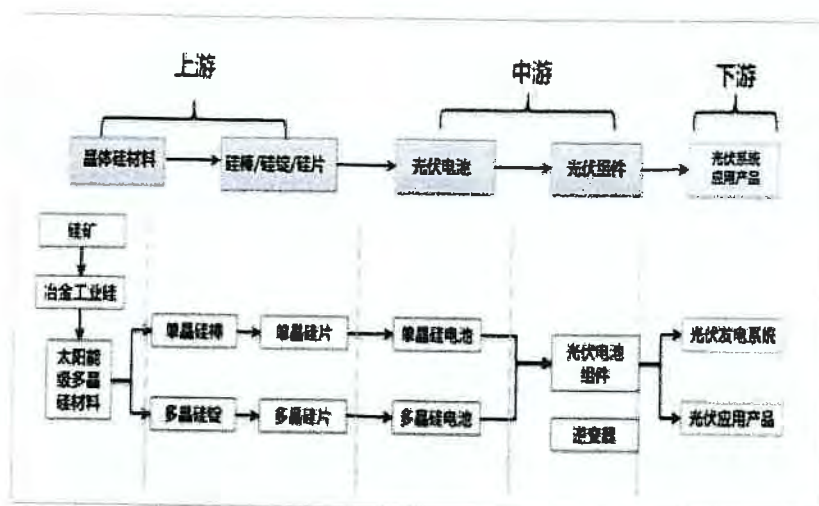
能源与环境问题是制约世界经济和社会可持续发展的两个突出问题。工业革命以来，石油、天然气和煤碳等化石能源的消费剧增，生态环境保护压力日趋增大，迫使世界各国必须认真考虑并采取有效的应对措施。节能减排、绿色发展、开发利用各种可再生能源已成为世界各国的发展战略。

光伏发电的主要原理是半导体的光电效应。光子照射到金属上时，它的能量可以被金属中某个电子全部吸收，电子吸收的能量足够大，能克服金属内部引力做功，离开金属表面逃逸出来，成为光电子。硅原子有 4 个外层电子，如果在纯硅中掺入有 5 个外层电子的原子如磷原子，就成为 N 型半导体；若在纯硅中掺入有 3 个外层电子的原子如硼原子，形成 P 型半导体。当 P 型和 N 型结合在一起时，接触面就会形成电势差，成为太阳能电池。当太阳光照射到 P—N 结后，空穴由 P 极区往 N 极区移动，电子由 N 极区向 P 极区移动，形成电流。

2. 产业链及上下游关系

光伏产业链的上游是晶体硅原料的采集和硅棒、硅锭、硅片的加工制作，产业链的中游是光伏电池和光伏电池组件的制作，产业链的下游是光伏应用，包括电站系统的集成和运营。经过多年的发展，中国光伏行业产业链完整，制造能力和市场需求全球第一。公司主要从事晶硅太阳能电池的研发、生产与销售以及分布式太阳能光伏电站的建设与运营、太阳能组件销售业务，处于该产业链的中下游。

光伏产业链



数据来源：公开资料整理

光伏制造业近几年的大幅扩产导致产能过剩，同时受 531 新政后，国内光伏产业需求骤降，上游中游制造业价格及下游的光伏电站新增装机量均显著下降，面对降价趋势，光伏上游龙头企业因市场占有率较高、规模优势、市场多元、流动资金充足仍保有强劲的辗转腾挪的能力，即便在行业发展极速降温的过程中，其既定的扩产技改计划仍然能够得以有效实施，从而进一步降低了生产成本，提升了产品技术水平，为市场整合提供了动能，而二三线企业由于订单锐减、融资困难、产品竞争力不足，规模小成本高只能逐步退出市场，行业集中度进一步提高。尽管民营企业拥有更为灵活高效的项目运作方式，但在光伏发电投资环节的发展仍受到严重制约，组件企业受两端挤压，利润率出现明显下滑。

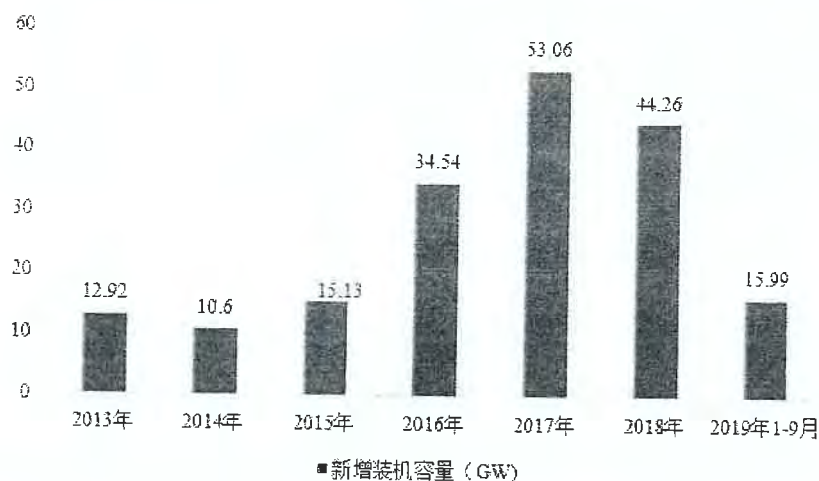
3. 我国光伏发电发展现状

我国光伏发电行业在经历了 2013-2017 年的高歌猛进之后，在 2018 年经历了行业低谷，531 政策的急刹车使得国内市场快速下滑、产品价格快速下降、企业盈利能力持续位于低位，行业发展热度骤降。但是，受政策影响，行业逐步由过去的粗放式增长、追求规模向精细化发展、追求质量转变。

(1) 中国光伏发电建设放缓

我国太阳能光伏行业虽起步较晚，但发展迅速，尤其是 2013 年以来，在国家及各地区的政策驱动下，太阳能光伏发电在我国呈现爆发式增长，据国家能源局统计数据显示，2017 年，我国光伏发电新增装机容量为 53.06GW，创历史新高，2018 年，受光伏 531 新政影响，各地光伏发电新增项目有所下滑，全年新增装机容量为 44.26GW，同比下降 16.6%。截至 2019 年 9 月底，全国光伏发电新增装机 15.99GW。

图表1：2013-2019年中国光伏发电新增装机容量变化情况(单位：GW)



资料来源：国家能源局 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

累计装机容量方面，据国家能源局统计数据显示，2013年以来，我国光伏发电累计装机容量增长迅速。2013年，全国光伏发电累计装机容量仅为19.42GW，到2018年已经增长至174.46GW。预计2013-2019年，全国光伏发电累计装机容量将有近10倍增长。截至2019年9月底，全国光伏发电累计装机190.19GW，同比增长15%。

图表2：2013-2019年中国光伏发电累计装机容量变化情况(单位：GW)



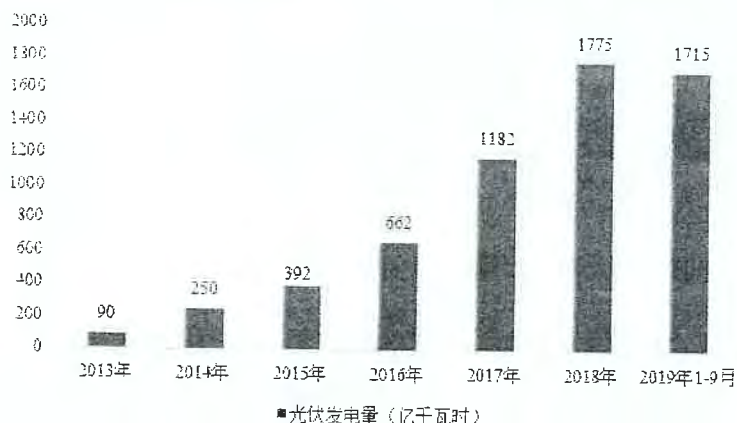
资料来源：国家能源局 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

(2) 供需持续提升

据国家能源局统计数据显示，2013年以来，我国光伏发电量增长迅速。2013年，全国光伏发电量仅为90亿千瓦时，到2018年，全国光伏发电量1775亿千瓦时，同比增长50%；平均利用小时数1115小时，同比增加37小时。光伏发电平均利用小时数较高的地区中，蒙西1617小时、蒙东1523小时、青海1460小时、四川1439小时。截至2019年9月底，全国光伏发电量为1715亿千瓦时。

图表3：2013-2019年中国光伏发电量变化情况(单位：亿千瓦时)

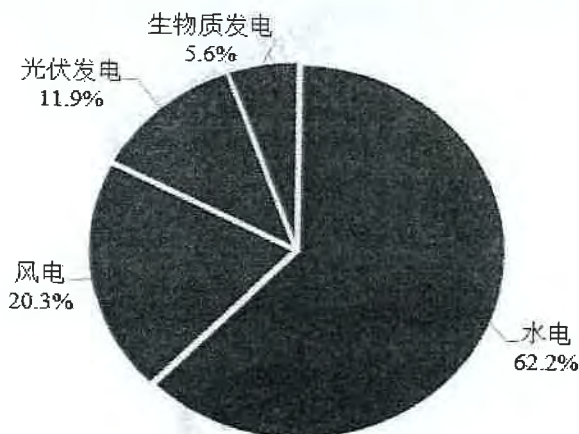


资料来源：国家能源局 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

同其他类型可再生能源利用水平相比，目前，我国光伏发电规模仍低于水力发电和风力发电。截至2019年9月底，全国可再生能源发电量达14371亿千瓦时，同比增长约11%。其中，水电8938亿千瓦时，同比增长7.9%，占总体的62.2%；风电2914亿千瓦时，同比增长8.9%，占总体的20.3%；光伏发电1715亿千瓦时，同比增长28.1%，占总体的11.9%；生物质发电804亿千瓦时，同比增长19.4%，占总体的5.6%。

图表4：2019年前三季度中国可再生能源发电结构(单位：%)



资料来源：国家能源局 前瞻产业研究院整理

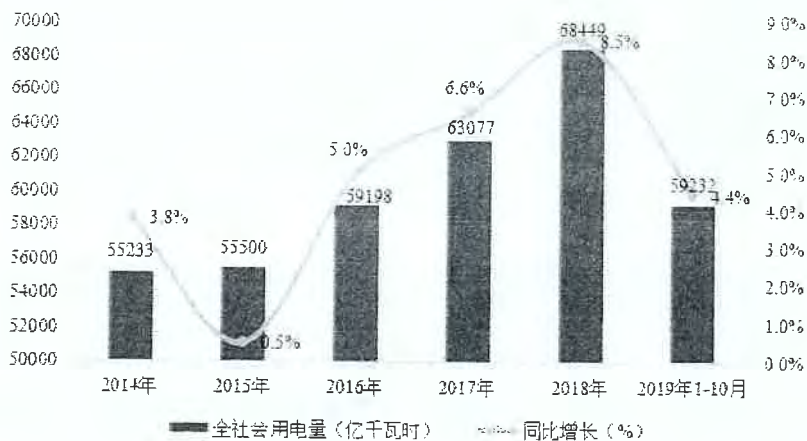
@前瞻经济学人APP

我国作为电力生产大国，同时也是电力消耗大国，近年来，我国全社会用电量持续提升。根据国家能源局发布2018年全社会用电量等数据显示，2018年，全社会用电量68449亿千瓦时，同比增长8.5%。创2014年以来增速新高。

据国家能源局数据显示，2019年1-10月，全国全社会用电量为59232亿千瓦时，同比增长4.4%。其中，一产、二产、三产和居民生活用电量同比分别增长5.2%、3.0%、9.3%和5.9%，三产和居民生活用电继续保持较快增长。分地区看，全国27个省（区、

市)用电正增长,其中广西、西藏2个省(区)实现10%以上的两位数增长。

图表5: 2014-2019年中国全社会用电量及其增长速度(单位: 亿千瓦时, %)



资料来源: 国家能源局 前瞻产业研究院整理

©前瞻经济学人APP

(二) 行业发展影响因素

1. 有利因素

(1) 资源丰富: 我国拥有丰富的太阳能资源

我国太阳能资源十分丰富,适宜光伏发电的国土面积和建筑物受光面积大。一方面,黄土高原、冀北高原、内蒙古高原等太阳能资源丰富地区占到国土陆地面积的三分之二,具备大规模开发利用太阳能的资源潜力;另一方面,河南、湖北和江西等中部地区,以及浙江、山东、江苏等东部沿海地区太阳能资源也比较丰富,且可用于发展分布式光伏电站的建筑物面积较大。

(2) 市场需求: 清洁能源发电需求大,光伏行业步入高速增长期

节能减排作为约束性指标已纳入我国“十三五”规划,单位GDP能耗和单位GDP碳排在“十三五”期间将分别进一步下降15%、18%,大力推动新型清洁能源的开发与利用成为我国经济发展与结构转型的必然选择。在电力生产领域,伴随光伏装机规模的高速发展,光伏发电量占我国总电力生产的比重不断提升,为节能减排社会效益目标作出较大贡献。

(3) 政策支持: 政府产业政策大力支持光伏发电行业有序发展

为进一步推进节能减排和可持续发展,我国政府近年来出台了一系列支持光伏产业发展的政策,通过财政补贴、政策扶持等方式提升产业整体发展水平。2013年以来,国务院及各部委密集推出各项产业支持政策,对光伏电站建设实施备案制,进一步规范上网电价。同时,工信部制定了光伏制造行业规范,并对符合规范条件的企业进行检查和公告,引导光伏制造产业有序健康发展。2016年,国家能源局发布《太阳能发展“十三

五”规划》，提出继续扩大太阳能利用规模，不断提高其在我国能源结构中的比重，推进光伏发电产业发展等。

此外，我国新一轮电力体制改革正在逐步放开发电用电计划，建立优先发电制度，推进售电侧开放和电价形成机制改革，构建现代竞争性电力市场。在新的电力体制环境下，可再生能源将获得优先发展和公平参与的市场交易机会，并通过提高电力系统灵活性，逐步解决常规能源与可再生能源的利益冲突与矛盾，扩大清洁能源的消纳市场。分布式光伏电站作为潜在的售电主体，将会在更加灵活、多元的电力市场机制中获得发展。

（4）技术进步：技术进步与成本下降有效增强行业整体竞争力

我国光伏发电产业成长迅速，技术成本下降明显，产品更新换代速度不断加快。从2007年到2017年，我国光伏发电度电成本累计下降了约90%。其中，2017年国内多晶硅片、电池片和组件的价格分别同比下降了26.1%、25.7%和33.3%，光伏发电成本已降至7元/瓦左右，组件成本已降至3元/瓦左右。

技术进步有效降低了国内光伏发电的度电成本，并形成较为清晰的成本下降技术路径，如硅片薄片化、电池高效化、组件半片及双面化。一是有利于提升经营企业的盈利能力，增强行业整体竞争力；二是为平价上网奠定坚实基础，降低光伏发电行业的政策依赖度；三是不断推动光伏行业全产业链可持续发展和市场化运营。2021年中国光伏成本可降至3.50元/瓦左右，光伏发电将进入发电侧平价阶段。

（5）金融支持：多元化、多渠道融资方式不断推出

光伏发电作为前期资金投入大、收益回收周期长的新兴行业，需要通过社会资本、金融资金的支持，取得健康可持续发展。国内金融机构在传统授信基础上，不断推出电费收费权质押贷款等一系列绿色金融支持政策，并在光伏发电扶贫项目中，鼓励“银行以及社保、保险、基金等资金在获得合理回报的前提下为光伏扶贫项目提供低成本融资”，“鼓励众筹等创新金融融资方式支持光伏扶贫项目建设，鼓励企业提供包括直接投资和技术服务在内的多种支持”。

2. 不利因素

（1）政策影响：光伏发电行业受产业政策影响较大

伴随技术研发、政策支持和规模化经营等，国内光伏发电成本不断下降，但目前仍高于传统火电。国家对已建成的光伏电站承诺20年补贴不变，且陆续出台各项政策，支持光伏发电行业有序健康稳定发展，但是若国家政策发生重大不利变化，或财政补贴降低乃至取消，则会对后续新建光伏电站的收益带来不利影响。

（2）补贴滞后：新能源企业补贴到位不及时

我国风电、光伏发电等新能源电力行业发展迅速，原有征收标准已不能覆盖可再生能源发展的资金缺口，包括光伏发电运营企业在内的新能源企业往往无法及时获取补贴资金。截至 2018 年 5 月末，我国可再生能源补贴资金缺口累计超过 1,000 亿元，且伴随新增装机规模的不断增加，新的补贴需求不断加速，导致补贴资金缺口进一步扩大。此外，新能源企业获取补贴资金的审批流程较长，通常需滞后一定时间后才能拿到补贴。财政补贴资金到位不及时，会导致企业生产经营资金流转不畅、财务成本增加。

（3）替代能源：其他可再生能源发电行业发展迅速

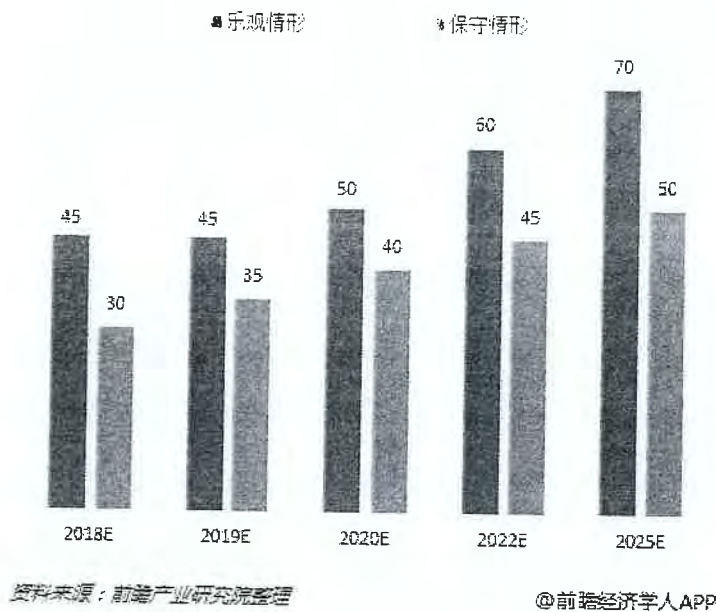
近年来，新能源发电行业发展日新月异，技术水平日趋成熟、发电成本有效降低、装机容量持续增长。风能、核能、潮汐能、生物质能以及垃圾发电等新环保能源发展前景良好，且与光伏发电相比，具有占地面积较小、能量密度较高的相对优势。若其他可再生能源在安全性、清洁性、技术性等方面取得实质性突破和进展，则将会对光伏发电行业带来不利影响。

（三）我国光伏发电行业未来发展趋势

2017 年中国光伏发电新增装机为 53.06GW，同比增加 18.52GW，增速高达 53.62%，再次刷新历史高位。2018 年上半年，受政策降温影响，国内新增光伏装机量约为 24GW，同比基本持平。

按照目前发展形势，乐观估计，2025 年有望达到 70GW。保守情况下，2018-2025 年期间，新增光伏装机量可能不会触及 2017 年的水平，但会保持小幅增长。

图表3：2018-2025年中国光伏新增装机预测（单位：
GW）



六、被评估企业的业务分析

（一）企业简介

1. 公司简况

企业名称：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

注册地址：山西省长治市郊区马厂镇张庄村

法定代表人：卢喜庆

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

企业类型：其他有限责任公司

成立时间：2014-02-24

统一社会信用代码：91140400092620679J

经营范围：电力业务：太阳能光伏发电；太阳能发电系统的规划、设计、研究、技术咨询；光伏农业科技大棚的开发、建设、维护与经营管理；农业种植；农副产品（不含直接入口的食品）销售；农业大棚租赁。（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

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司成立于 2014 年 2 月 24 日，注册资本 500.00 万元，由中节能太阳能科技有限公司和山西潞安太阳能科技有限责任公司以货币共同出

资设立，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 300.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 200.00 万元，占注册资本的 40.00%，本次出资经山西财智会计师事务所审验并出具晋财智验[2014]0034 号验资报告。

2014 年 6 月 6 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司增加注册资本 9,500.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 5,700.00 万元，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 3,800.00 万元，此次增资后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司注册资本 10,000.00 万元人民币，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

2017 年 11 月 28 日，根据潞安集团公司董事会决议（〔2016〕70-5 号），山西潞安太阳能科技有限责任公司将其持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 40.00% 股权无偿转让给山西潞安光伏发电有限公司，此次股权转让后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东为中节能太阳能科技有限公司和山西潞安光伏发电有限公司，注册资本 10,000.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安光伏发电有限公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例	实缴出资额	实际比例
1	中节能太阳能科技有限公司	6,000.00	60.00%	6,000.00	60.00%
2	山西潞安光伏发电有限公司	4,000.00	40.00%	4,000.00	40.00%
3	合计	10,000.00	100.00%	10,000.00	100.00%

（二）业务简介

被评估单位的主营业务为：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司在长治市兴建并独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目。

（三）生产经营的历史情况

历史年度电量统计表如下（单位：万千瓦时）：

项目	类别	2015年	2016年	2017年	2018年度	2019年度	2020年度
50MW 光伏发电项目	年发电量	4,253.86	6,175.09	6,341.08	6,336.00	6,111.07	6,151.73
	基数电量	4,245.12	6,179.25	6,343.06	6,338.25	6,212.39	6,140.36
	跨区富余可再生能源现货交易电量				1.58	18.79	74.41

现货各种费用的分 摊涉及到的电量						-116.15	-71.16
---------------------	--	--	--	--	--	---------	--------

七、被评估企业的资产与财务分析

（一）资产配置和使用情况

1. 经营性资产的配置和使用情况

经营性资产是用于从事生产经营的资产。经对企业资产的清查核实发现，被评估单位评估基准日的经营资产为流动资产以及固定资产。

2. 非经营性资产、负债和溢余资产的配置和使用情况

非经营性资产是指与企业经营性收益无直接关系的，未纳入收益预测范围的资产及相关负债。

溢余资产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。

（二）历史年度财务状况与经营业绩

评估基准日及前两年资产负债表如下：

基准日及前两年资产负债表

金额单位：人民币万元

项目	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
流动资产	10,075.58	10,000.09	9,902.88
非流动资产	40,436.20	37,976.84	35,971.88
固定资产	38,107.56	36,349.57	34,962.41
在建工程			
其他	2,328.64	1,627.26	1,009.47
资产总计	50,511.77	47,976.93	45,874.76
流动负债	7,853.30	6,428.46	5,264.86
非流动负债	26,600.00	24,066.67	21,533.33
负债总计	34,453.31	30,495.13	26,798.20
所有者权益	16,058.47	17,481.80	19,076.56

评估基准日当期及前两年利润表如下：

基准日当期及前两年利润表

金额单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
一、营业收入	5,432.14	5,371.55	5,355.53
减：营业成本	2,294.96	2,281.95	2,209.19

税金及附加	10.65	9.20	8.82
管理费用	127.16	132.38	139.53
财务费用	1,700.54	1,419.80	1,250.87
其他收益			0.04
二、营业利润	1,298.83	1,528.23	1,747.16
加：营业外收入	30.15	0.00	0.40
减：营业外支出	3.47	5.85	1.00
三、利润总额	1,325.51	1,522.38	1,746.55
减：所得税费用	73.30	101.54	149.30
四、净利润	1,252.21	1,420.84	1,597.26

上表中列示的财务数据 2018 年-2020 年度数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并分别出具信会师报字【2019】第 ZG10400 号、信会师报字【2020】第 ZG22646 号以及信会师报字【2021】第 ZG2516 号标准无保留意见审计报告。

1. 盈利能力分析

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年
毛利率	57.75%	57.52%	58.75%
管理费用率	2.34%	2.46%	2.61%
财务费用率	31.31%	26.43%	23.36%
净利润率	23.05%	26.45%	29.82%

净利润率及三大费用率是综合反映企业经营活动创造利润能力的指标，是企业竞争力的重要表现。从整体来看，被评估单位的毛利率以及净利润率处于稳定上升阶段；管理费用率以及销售费用率逐年降低，主要是由于被评估单位独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目自 2015 年并网发电以来，其各项费用逐步稳定。

2. 偿债能力分析

偿债能力是指企业用其资产偿还债务的能力。企业有无支付现金的能力和偿还债务能力，是企业能否健康生存和发展的关键。企业偿债能力是反映企业财务状况和经营能力的重要标志。指标主要包括流动比率、速动比率、资产负债率。公司主要偿债能力指标如下：

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年
流动比率	1.28	1.56	1.88
速动比率	1.28	1.56	1.88

资产负债率 (%)	68.21%	63.56%	58.42%
-----------	--------	--------	--------

资产负债率这一指标是国际公认的衡量企业偿还能力和经营风险的重要指标，一般认为资产负债率的合理比率应该小于或等于 50%，但可视行业的不同，给出资产负债率的合理水平，经营风险较大的企业一般会选择比较低的资产负债率，反之也成立。就被评估单位来讲，企业属于光伏发电行业，其资产负债率较高，主要是企业为光伏电站的投产建设借入长期借款，导致资产负债率较高。相对企业所处阶段而言，其资产负债率较为合理。

流动比率是流动资产与流动负债的比。反映企业在短期内用可以转变为现金的流动资产偿还到期流动负债的能力。比率较高则短期偿债能力越强，对债权人利益越有保障。流动比率以接近“2”比较合适，流动比率过低则说明企业的短期偿债能力较弱，财务风险较大，流动比率过高则说明企业有较多的资金滞留在流动资产上未加以更好的运用；速动比率是速动资产与流动负债的比率，这一比率用以衡量企业可以立即变现的流动资产偿付短期债务的能力。一般来说，速动比率越高，企业偿还短期负债能力越高；相反，企业偿还短期负债能力则弱。它的值一般以“1”为恰当。

公司流动比率、速动比率自 2018 年-2020 年度起呈现上升趋势，这表明公司短期偿债能力逐步提升。

3. 管理能力分析

资产管理能力主要用来衡量企业资产使用效率。指标主要包括应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率。公司主要资产管理能力指标如下：

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年
应收账款周转率	1.48	0.72	0.63
流动资产周转率	0.54	0.54	0.54
总资产周转率	0.11	0.11	0.12

流动资产周转率是指企业营业收入与流动资产平均余额的比率，反映企业流动资产的周转速度，用于衡量流动资产的利用效率。一个时期内流动资产周转次数越多，周转一次所用时间越短，说明流动资产利用效率越高，企业盈利能力可能越强。

总资产周转率指企业营业收入与总资产平均余额的比率，该指标用于分析企业全部资产的使用效率。

从上表可以看出：被评估单位的应收账款周转率处于逐年下降趋势，表明企业的可再生能源补贴回款周期较长；流动资产周转率和总资产周转率处于稳定阶段。

4. 成长能力分析

企业成长能力是指反映企业未来发展趋势与发展速度的能力，包括企业规模的扩大，利润和所有者权益的增加。反映成长能力的指标主要有营业收入增长率、净利润增长率、净资产增长率等指标。

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入增长率	-0.13%	-1.12%	-0.30%
净利润增长率	-19.04%	13.47%	12.42%
净资产增长率	73.53%	237.83%	101.44%

从上表可以看出：被评估单位的营业收入增长率自 2020 年期呈上升趋势；净利润增长率以及净资产增长率处于逐年上升趋势。

八、评估计算及分析过程

（一）收益模型的选取

资产评估人员会对本项目的目的和特点，选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。企业自由现金流折现模型如下：

企业股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

1. 企业整体价值

企业整体价值是指净资产价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

（1）经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业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：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right]$$

上式为有限年期预测期价值；

公式中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1,2,3, ···, n；

r：折现率；

n：明确预测期第末年。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=净利润+税后利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金变动额+由于进项税引起的现金流入

其中，折现率（加权平均资本成本,WACC）计算公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：Re——权益资本成本；

Rd——债务资本成本；

E/（D+E）——权益资本占全部资本的比重

D/（D+E）——债务资本占全部资本的比重

T——所得税率

其中：权益资本成本 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中：Re——股权收益率

Rf——无风险收益率

β——企业风险系数

MRP——市场风险溢价

Rs——公司特有风险调整系数

（2）溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产以资产基础法的评估值进行加回。

（3）非经营性资产、负债价值

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。非经营性资产、负债以资产基础法的评估值进行加回或扣除。

2. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

（二）预测期的确定

对于中节能山西潞安光伏农业科技有限公司，该类公司主要经营业务是太阳能光伏发电业务，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约、可行性研究报告和合同

等，确定本次预测收益期限为有限期限。被评估单位为独立运转的 50MW 光伏发电项目，光伏组件经济寿命为 25 年，每年有一定的衰减率，故本次评估收益期限采用有限期限，明确预测期为 22.50 年，该项目于 2015 年 4 月 3 日并网发电，从投产之日起算 25 年为组件的经济寿命期，则从我们基准日至 2040 年 4 月 2 日为预测期。

（三）收益预测说明

对未来年度收益的预测是由被评估单位管理当局根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测。

1. 营业收入预测

（1）历史经营业绩分析

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的营业收入为主营业务收入-光伏发电业务收入。2015 年-2020 年的发电量、结算电量及收入情况统计如下：

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 50MW 光伏发电项目历史年度发电量及收入统计表

年度/项目	历史年度				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
年限	1.75	2.75	3.75	4.75	5.75
设计装机量（兆瓦）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
项目全生命周期小时数(万 kW·h)	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
批准装机量（兆瓦）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
实际装机量（兆瓦）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
可研报告中年发电量(万 kW·h)	6,190.00	6,140.50	6,091.40	6,042.60	5,994.30
年发电量（万千瓦时）	6,175.09	6,341.08	6,336.00	6,111.07	6,151.73
衰减率	-45.16%	-2.69%	0.08%	3.55%	-0.67%
电能传输损耗+电厂用电（万千瓦时）	-4.16	-1.98	-3.83	-3.96	8.12
损耗率	-0.07%	-0.03%	-0.06%	-0.06%	0.13%
基数电量（万千瓦时）	6,179.25	6,343.06	6,338.25	6,212.39	6,140.36
跨区富余可再生能源现货交易电量（万千瓦时）			1.58	18.79	74.41
现货各种费用的分摊涉及到的电量（万千瓦时）				-116.15	-71.16
小时数	1,235.85	1,268.61	1,267.97	1,223.01	1,228.72
标杆电价（元/千瓦时）（含税）	0.3205	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320

跨区富余可再生能源现货交易电价（元/千瓦时）（含税）			0.3797	0.2437	0.1870
可再生能源补贴电价（元/千瓦时）（含税）	0.6795	0.6680	0.6680	0.6680	0.6680
标杆电费收入（万元）含税	1,980.45	2,067.26	2,104.30	2,062.51	2,038.60
跨区富余可再生能源现货交易电费（万元）（含税）			0.60	4.58	13.92
可再生能源补贴电费（万元）含税	4,198.80	4,275.80	4,233.95	4,149.88	4,101.76
现货各种费用的分摊（万元）含税				-5.28	-157.00
华北调峰辅助服务（万元）含税				-11.09	-29.06
上网收入（万元）含税	6,179.25	6,343.06	6,338.85	6,200.61	5,968.23
上网收入（万元）不含税	5,281.41	5,421.42	5,448.56	5,456.44	5,281.62
应交增值税销项税（万元）	897.84	921.64	890.29	744.17	686.61
电力销售收入（万元）	5,281.41	5,421.42	5,448.56	5,456.44	5,281.62

（2）营业收入预测

营业收入的预测主要包括主营业务收入和其他业务收入，其中主营业务收入为光伏发电项目，其他业务收入主要为农业收入。

1) 主营业务收入-光伏发电项目收入：

预测包含两方面的因素：上网电量和电价，收入的计算公式为：

销售收入=结算电量×电价。

①结算电量

结算电量=发电量*（1-综合厂用电及损耗率）

经与被评估单位电厂运营部了解，目前所经营的光伏发电厂不存在限电情况，除发电量及结算电量间存在综合厂用电及损耗，发出的电量均能被电网接收，发电量为光伏组件实际发出的电量，结算电量为国网实际结算电量。

其中发电量：在前一年度实际发电量的基础上考虑一定的衰减率进行计算。本次对衰减率的评估根据工信部印发光伏制造行业规范条件（2018年本），多晶硅电池组件和单晶硅电池组件衰减率首年分别不高于2.5%和3%，后续每年不高于0.7%；同时结合被评估单位历史年度实际经营情况，本次光伏发电量的衰减率均取0.5%。

综合厂用电及损耗率：根据被评估单位提供的历史年度电量统计表，计算发电量与结算电量之间的综合厂用电及损耗率，根据历史年度综合厂用电及损耗率作为未来年度发电量与结算电量间的综合厂用电及损耗率，计算得出综合厂用电及损耗。

②电价

对于中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 50 兆瓦光伏发电项目已进入国家第七批可再生能源电价附加资金补助目录。

根据 2020 年 6 月 24 日国网山西省电力公司与中节能山西潞安光伏农业科技有限公司就被评估单位在长治市经营管理的总装机容量为 50 兆瓦的远新光伏电站项目签订的购售电合同，合同中约定：经政府价格主管部门批准或按照政府价格主管部门的规定，光伏上网电价为 1000 元/（MW.h（含税）），其中，购电人结算电价即经政府价格主管部门批准或确认的当地燃煤机组基准上网电价为 332 元/（MW.h（含税））；可再生能源补贴为 668 元（MW.h，含税）。该合同期限：自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止，在该合同期满前 1 个月，双方应就续签该合同的有关事宜进行商谈，本次评估假设合同到期之后继续续签并执行。

同时根据《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号），以及财政部、发展改革委及国家能源局于 2020 年 9 月 29 日发布的关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），“（二）光伏发电一类、二类、三类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 32000 小时、26000 小时和 22000 小时。国家确定的光伏领跑者基地项目和 2019、2020 年竞价项目全生命周期合理利用小时数在所在资源区小时数基础上增加 10%。”、“按照 5 号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。”。本次评估根据上述文件的相关规定确定合理补贴小时数。

经与企业管理层沟通，被评估单位的上网电量分为基数电量和跨区富余可再生能源现货交易电量，其中对于基数电量，执行的电价为 1000 元/（MW.h（含税）），其中燃煤发电标杆上网电价为 332 元/（MW.h（含税）），可再生能源补贴电价为 668 元（MW.h，含税）；对于跨区富余可再生能源现货交易电量，该部分电量需要参与市场竞价，其电价根据历史年度的平均电价进行预测。

2) 其他业务收入-农业收入

农业收入主要为光伏大棚租赁收入，针对该项业务，被评估单位已与山西潞植农业科技有限公司签署《光伏大棚设施租赁合同》，本次评估假设该租赁合同到期后仍可续签，租金预测根据合同执行。

经分析，营业收入的预测详见收益法表-营业收入预测表。

2. 营业成本预测

被评估单位的营业成本主要为人工成本、差旅费、会议费、办公费、印刷费、通讯费、快递费、固定资产折旧、土地租赁费、车辆使用费、电费、安全生产费、低值易耗品摊销、修理费、保险费、咨询费、运行维护费、其他联网费、交通费、劳务费以及技术服务费等。

其中折旧费：根据企业申报的资产状况，并根据企业的会计核算政策的基础上进行的预测。

土地租赁费：根据 2017 年 9 月山西省长治市郊区马厂镇人民政府（甲方）、中节能山西潞安光伏农业科技有限公司（乙方）与山西省长治市郊区人民政府（丙方）签订的中节能潞安 50 兆瓦光伏农业大棚电站项目土地租赁协议，土地规模为张庄村、张公庄村、王公庄村以及漳移村四个村委会总共与村民签署的流转土地共 2457.8 亩，土地租金：由乙方自 2017 年起按照长治市郊区人民政府与长治市郊区马厂镇人民政府于 2015 年度及 2016 年度支付各村土地租金标准，每年向甲方支付土地租金，每年支付金额为 300.787 万元（2457.8 亩土地流转补偿金每年 245.787 万元，价格每亩 800 元-1600 元不等，含张公庄村 11 口水井补偿资金每年 55 万元）；土地使用权租金的调整自 2017 年起每隔五年调整一次，按长治市场平均玉米价格增幅比例调增租金，玉米价格下跌或持平时不做调增，租金标准调整时，三方应签订确认，乙方应按新的标准缴纳年租金。土地承包经营权流转期限：甲方保证本轮土地承包期到期后，将负责完成在下一轮的土地承包期内新的土地承包方的土地流转工作，以保证乙方项目用地在经营期内不发生改变（自 2013 年 3 月开始计）。流转期限（包括续展后的流转期限）届满，乙方要求续签合同的，甲方再次优先向乙方出租。截止评估基准日，经与企业管理层沟通，其土地租赁价格未进行调整，本次评估假设土地到期之后仍可以继续续租，且未来年度租金不会进行调整。

安全生产费：根据中节能太阳能股份有限公司发布的《关于安全生产费计提管理的通知》-（太阳能安全【2019】18 号）文件，针对往年已投产公司以上一年营业收入为基数，按照制度要求的比例一次性计提，计提数按照制度规定实行阶梯分段计算，其中营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照不低于 1%提取。本次评估根据文件约定进行预测。

修理费：经与企业管理层核实同时结合企业实际的修理情况，针对修理费 2021 年-2030 年取值 20 万元，2031 年-2035 年取值 50 万，2035 年之后取值 100 万元；

低值易耗品摊销：经与企业管理层核实，该项费用为偶然性费用，本次评估不再进

行预测；

技术服务费：经与企业管理层核实，该项费用未来年度在管理费用中核算，故本次评估此处不再进行预测；

除上述费用之外的其他费用：经与企业管理层沟通，光伏电站进入稳定期后，各项费用较为固定，因此针对该类费用本次评估主要根据企业管理层提供的数据进行预测。

经分析，营业成本的预测详见收益法表-营业成本预测表。

3. 税金及附加预测表

评估对象执行的税种及税率：

增值税：应交增值税为销项税额减可抵扣进项税额后的余额的 13%计缴；

城市维护建设税：按实际缴纳的流转税的 7%计缴；

教育费附加：按实际缴纳的流转税的 3%计缴；

地方教育费附加：按实际缴纳的流转税的 2%计缴；

土地使用税：按照税务局核定的土地面积 2.7 元/平方米缴纳；

房产税：按税务局核定的房产原值扣除 30%的自然损耗后作为计税余值，按 1.2% 的税率计算房产税；

车船税：根据历史年度的数据进行预测；

印花税：根据历史年度印花税占营业收入的比例进行预测；

经分析，税金及附加预测详见收益法计算表-税金及附加预测表。

4. 管理费用预测

企业管理费用包括职工薪酬、折旧费、低值易耗品摊销、车辆保险费、修理费、办公费、会议费、差旅费、业务招待费、聘请中介机构费、咨询费、交通费、绿化维护费、图书资料费、通讯费、物业费、能源费、快递费、残疾人保障金、技术服务费、车辆费、党建工作经费、广告宣传费以及劳保费等。

其中职工薪酬：经与管理层沟通，被评估单位的管理人员中分摊部分其他单位人员的职工薪酬，本次评估考虑 2021 年及以后年度中管理费用-职工薪酬仅考虑被评估单位需承担的职工薪酬。

折旧费：在分析企业申报的资产状况及企业的会计核算政策的基础上进行的预测。

低值易耗品摊销、研究与开发费用、绿化维护费、图书资料费、物业费、能源费、车辆费、广告宣传费：经与企业管理层沟通该类费用为偶然性费用，本次评估不再进行预测；

除上述费用之外的其他费用：经与企业管理层沟通，光伏电厂进入稳定期后，各项管理费用较为固定，因此针对该类费用本次评估主要根据历史年度的数据以及企业管理层提供的数据进行预测。

经实施以上分析，管理费用预测详见管理费用预测表。

5. 财务费用预测

截止评估基准日，被评估单位有息负债 236,006,037.89 元。为长期借款和一年内到期的非流动负债，其中长期借款账面价值 215,333,342.00 元，一年内到期的非流动负债账面价值 20,672,695.89 元（其中包含 339,363.89 元利息），为被评估单位为建设 50 兆瓦光伏电站项目向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行取得的借款，本次评估按照企业执行的长期借款合同中的还款计划进行测算。未来财务费用的预测思路为：对于借款按照与借款单位约定利率预测财务费用。财务费用还有少量的利息收入及手续费，本次评估未来年度不单独进行预测。

经实施以上分析，财务费用预测详见财务费用预测表。

6. 营业外收支预测

企业营业外收支为偶然性发生的业务，经与企业管理层沟通，本次评估不再进行预测。

7. 所得税预测

被评估单位所得税率按法定税率 25%进行测算。被评估单位从事太阳能光伏发电项目，属于《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条第二款、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条、第八十九条、《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税〔2008〕116 号）规定的港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等公共基础设施项目，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。即对于被评估单位独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目，2015 年-2017 年免征企业所得税，2018 年-2020 年减半征收企业所得税。

同时，经了解，被评估单位企业所得税纳税调整的经常性项目主要为业务招待费。业务招待费的扣除标准为发生额的 60%，但最高不得超过当年销售（营业）收入的 0.5%。

本次评估在利润总额的基础上，通过以上调整，计算得出应纳税所得额。

经实施以上分析，所得税费用预测见收益法评估明细表。

8. 可回收资产价值

由于本次评估按有限年期进行预测,企业到期后仍有一部分可收回资产价值,本次作加回处理,采用期末折现在现值处考虑。可回收资产主要为固定资产以及营运资金的收回,其中固定资产类资产到期后的价值按照残值进行回收,营运资金的回收按照预测期最后一期营运资金数确定。

9. 由于进项税引起的现金流入

被评估单位于评估基准日账面存在待抵扣进项税,故本次评估将在预测期加回由于增值税形成的现金流入。

(四) 企业自由现金流的预测

企业自由现金流量=净利润+税后利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金变动额+由于进项税引起的现金流入

1. 净利润的预测

根据以上各收益指标的预测值,可以直接求得未来每年的净利润。

净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用+营业外收入-营业外支出-所得税

经实施以上分析,净利润预测详见收益法-所得税预测表。

2. 折旧及摊销的预测

根据企业财务报告和资产负债调整情况表,本次评估折旧和摊销的金额根据企业的会计折旧年限以及相应的折旧政策进行预测

对于今后每年资本性支出形成的各类资产,其折旧年限按以上年限计算折旧。

经实施以上分析,折旧与摊销预测详见收益法-折旧与摊销预测表。

3. 资本性支出预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下,所需增加的资本性支出。本次评估按照收益预测的前提和基础,根据企业目前资产状况及企业的投资计划,考虑未来各年扩大产能需增加资本性投资。

未来年度收益预测考虑部分设备资本性支出所带来的收益贡献。

经实施以上分析,资本性支出预测详见收益法-资本性支出预测表。

4. 营运资金增加额预测

营运资金增加额系指企业为维持正常经营而需新增投入的营运性资金,即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、代客户垫付购货款(应

收款项)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金等;同时,在经济活动中,提供商业信用,相应可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金的增加额,原则上只需考虑正常经营所需保有的现金、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为:

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中:

营运资金=货币资金+应收款项-应付款项

货币资金采用三个月的付现成本进行计算

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

应收款项=应收账款+营业收入总额/(预付账款和其他应收款周转率)

其中,应付款项主要包括应付账款、应付票据、应付职工薪酬、应交税金以及与经营生产相关的其他应付账款等诸项。

应收款项主要包括标杆电费的回收、接网费的回收以及可再生能源补贴款项的回收,其中标杆电费的回收本次评估计算应收账款时保留一个月的标杆电费,另最主要的可再生能源补贴,其回收期限直接决定了运营资金的变动。

截至本次评估基准日,被评估单位运营的 50MW 光伏扶贫项目已进入第七批可再生能源补贴目录,且已于 2015 年 4 月 3 日实现全容量并网发电,至评估基准日,可再生能源补贴电费已收到 2018 年 9 月份。本次假设评估基准日按下述回收期限和方式回收可再生能源补贴:

2021 年度回收 2018 年 10-12 月份以及 2019 年度的补贴电价款;2022 年回收 2020 年、2021 年以及 2022 年度的补贴电价款;2023 年回收 2023 年度的补贴电价款,并以此收款模式每年回收上年补贴电价款至补贴期结束。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况,预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

经实施以上分析,营运资金预测详见营运资金预测表。

(五) 折现率的确定

本评估报告的折现率采用加权资金成本 WACC,即期望的总投资收益率,为期望的股权收益率和所得税调整后的债权收益率的加权平均值。

1. 股权收益率的确定

股权收益率利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

其中：Re 为股权收益率；Rf 为无风险收益率；β为企业风险系数；MRP 为市场风险溢价；Rs 为公司特有风险调整系数

（1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期以上国债在评估基准日的到期年收益率为 3.96%，本评估报告以该收益率作为无风险收益率。

（2）贝塔系数βL 的确定

2. 计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

βL：有财务杠杆的 Beta；

βU：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

3. 被评估单位无财务杠杆βU 的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 3 家沪深 A 股可比上市公司的βL 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成βU 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的βU 取平均值 0.5299 作为被评估单位的βU 值，具体数据见下表：

序号	股票代码	股票名称	股权价值 E 万元	付息债务 D 万元	资本结构 D/E	原始β	无杠杆βu
1	000591.SZ	太阳能	2,186,160.27	2,149,602.57	0.9833	1.3762	0.7921
2	000862.SZ	银星能源	321,284.14	589,426.82	1.8346	1.1612	0.4537
3	000791.SZ	甘肃电投	606,371.20	1,103,623.82	1.8200	0.8760	0.3439
	平均数		1,037,938.54	1,280,884.40	1.5460	1.1378	0.5299

4. 被评估单位资本结构 D/E 的确定

取可比上市公司资本结构的平均值 1.4761 作为被评估单位的目标资本结构 D/E。

5. β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.1165\end{aligned}$$

(1) 市场风险溢价的确定

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立初期投机气氛较深，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此直接通过历史数据得出的市场风险溢价可信度不高。而在成熟市场中，由于较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 7.25%。

(2) 公司特有风险调整系数 R_s 的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：①企业所处经营阶段；②历史经营状况；③主要产品所处发展阶段；④企业经营业务、产品和地区的分布；⑤公司内部管理及控制机制；⑥管理人员的经验和资历；⑦企业经营规模；⑧对主要客户及供应商的依赖；⑨财务风险；⑩法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，我们将本次估值中的个别风险报酬率确定为 1.00%。

6. 债权收益率的确定

债权收益率实际上是被评估企业的债权人期望的投资收益率。

不同的企业，由于企业经营状态不同、资本结构不同等，企业的偿债能力会有所不同，债权人所期望的投资收益率也应不尽相同，因此企业的债权收益率与企业的财务风险，即资本结构密切相关。

在计算过程中， D/E 、 $E/(D+E)$ 、 $D/(D+E)$ 均按可比上市公司平均资本结构确定，本次评估选用一年期 LPR3.85% 作为债权收益率。

7. 被评估单位折现率的确定

加权平均收益率利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

其中：WACC 为加权平均收益率；E 为股权价值； R_e 为股权收益率；D 为付息债权价值； R_d 为债权收益率；T 为企业所得税率。

根据上述计算得到被评估单位加权平均收益率 6.99%作为被评估单位的折现率。

WACC 的计算详见《加权平均资本成本计算表》。

8. 预测期后折现率的确定

预测期后永续期折现率与预测期取值一致。

(六) 预测期后的价值确定

本次评估经分析,企业预测期末基本进入稳定期,因此,预测期后的现金流按预测期末年确定。

(七) 经营性资产评估值测算结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现,从而得出企业经营性资产价值为 43,877.29 万元。

(八) 收益法测算结果

1. 长期股权投资价值

被评估单位无长期股权投资。

2. 溢余资产价值

经评估人员分析核实,企业在评估基准日溢余资产为-2,826.20 万元,具体明细如下:

货币资金:评估基准日账面货币资金-银行存款 277.14 万元,为溢余存款,不参与企业的生产经营,本次以资产基础法的评估值 277.14 万元作为溢余资产加回;

预付账款:评估基准日账面预付账款 75.20 万元,为预付的土地租金,不参与企业的生产经营,本次评估以资产基础法的评估值 75.20 万元作为溢余资产加回;

固定资产-车辆:评估基准日账面固定资产-车辆 0.03 万元,为待报废的电动车,不参与企业的生产经营,本次以资产基础法的评估值 0.03 万元作为溢余资产加回;

其他非流动资产:评估基准日账面其他非流动资产 20.37 万元,为预付的安装调试费,不参与企业的生产经营,本次评估以资产基础法的评估值 20.37 万元作为溢余资产加回;

应付账款:评估基准日账面应付账款 1,898.98 万元,为应付的工程款、监理费以及设备安装调试费等,不参与企业的生产经营,本次评估以资产基础法的评估值 1,898.98 万元作为溢余负债扣除;

其他应付款:评估基准日账面其他应付款 1,266.02 万元,主要为应付内部借款、代垫款等,不参与企业的生产经营,本次评估以资产基础法的评估值 1,266.02 万元作为溢余负债扣除;

一年内到期的非流动负债：评估基准日账面一年内到期的非流动负债 33.94 万元，主要为应付利息等，不参与企业的生产经营，本次评估以资产基础法的评估值 33.94 万元作为溢余负债扣除。

3. 非经营性资产及负债价值

无。

4. 付息债务价值

被评估单位评估基准日的付息债务为长期借款和一年内到期的非流动负债，评估值以核实后的账面价值确定，评估值为 23,566.67 万元。

股东全部权益价值=经营性资产价值+长期股权投资价值+溢余资产+非经营性资产及负债价值-付息债务价值

=17,484.43（万元）

第五章评估结论及分析

一、评估结论

中致信国际土地房地产资产评估（北京）有限公司接受中节能太阳能科技有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、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，对中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益在 2020 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元，评估价值为 44,269.59 万元，减值额为 1,605.17 万元，减值率为 3.50%；总负债账面价值为 26,798.20 万元，评估价值为 26,798.20 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 19,076.56 万元，净资产评估价值为 17,471.39 万元，减值额为 1,605.17 万元，减值率为 8.41%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

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
1	流动资产	9,902.88	9,902.88	0.00	0.00
2	非流动资产	35,971.88	34,366.71	-1,605.17	-4.46
3	其中：固定资产	34,962.41	20,865.90	-14,096.51	-40.32
4	无形资产	-	12,491.34	12,491.34	-
5	其他	1,009.47	1,009.47	-	-
6	资产总计	45,874.76	44,269.59	-1,605.17	-3.50
7	流动负债	5,264.86	5,264.86	-	-
8	非流动负债	21,533.33	21,533.33	-	-
9	负债总计	26,798.20	26,798.20	-	-
10	净资产（所有者权益）	19,076.56	17,471.39	-1,605.17	-8.41

(二) 收益法评估结果

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 45,874.76 万元；总负债账面价值为 26,798.20 万元；股东全部权益账面价值为 19,076.56 万元(账面价值业经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留审计意见审计报告)，股东全部权益评估价值为 17,484.43 万元，减值额为 1,592.14 万元，减值率为 8.35%。

资产评估结果汇总表(收益法)

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

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
1 流动资产	9,902.88			
2 非流动资产	35,971.88			
3 其中：固定资产	34,962.41			
4 无形资产				
5 其他	1,009.47			
6 资产总计	45,874.76			
7 流动负债	5,264.86			
8 非流动负债	21,533.33			
9 负债总计	26,798.20			
10 净资产(所有者权益)	19,076.56	17,484.43	-1,592.14	-8.35

(三) 评估结论的选取

资产基础法的技术思路是以企业在评估基准日客观存在的资产和负债为基础逐一进行评估取值后得出的评估结论，是从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，它是从企业的资产现值的角度来确认企业整体价值，可以使报告使用者很直观地了解企业的存量资产的价值构成。

由于光伏电站的发电量及电价可基本确定，因此，未来的收入可较好的预测，因光伏项目的成本构成简单，各项指标基本可以较好的计量。营业成本可较可靠的估计。尽管资产基础法从资产构建角度客观地反映了企业所有者权益的市场价值；但我们认为，收益法的收入及成本能够较合理的预测时，当未来的不确定因素较小或可正常估计时，收益法较资产基础法的评估结果来说，更能比较客观合理地体现基准日股东全部权益价值。

综上所述，本次评估以收益法评估结果作为最终结论，即中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值为 17,484.43 万元(大写金额为人民币壹亿柒仟肆佰捌拾肆万肆仟叁佰元整)。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价（没有考虑流动性）对评估对象价值的影响。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

被评估单位净资产为 19,076.56 万元，评估值为 17,484.43 万元，评估减值额为 1,592.14 万元，减值率为 8.35%。评估减值主要原因为：

被评估单位独立运营的 50 兆瓦光伏发电项目，于 2015 年并网，建设成本较高，同时评估基准日账面存在大额有息负债【2.36 亿元】，综合导致未来现金流折现值较低，进而导致评估减值。

三、控制权与流动性对评估对象价值的影响考虑

本评估说明没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价、也没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

评估说明附件

附件一、关于进行资产评估有关事项的说明

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人、被评估单位和评估合同约定的其他评估报告使用者概况

（一）委托人概况

名称：中节能太阳能科技有限公司

统一社会信用代码：91110000717825544G

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号1号楼

法定代表人：曹华斌

注册资本：727,348.5654 万元人民币

成立日期：2009年9月11日

经营范围：太阳能技术的研究、开发、应用、投资；太阳能发电项目的开发、投资、建设、维护与经营管理；太阳能应用的咨询服务；太阳能发电系统设备制造；太阳能发电的规划设计；光伏农业项目投资、开发与经营管理；农林牧渔生产及加工行业的投资与管理；建筑光伏一体化项目投资、开发、建设及物业管理；进出口业务；储能技术、设备、材料的研发和制造。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

统一社会信用代码：91140400092620679J

类型：其他有限责任公司

住所：山西省长治市郊区马厂镇张庄村

法定代表人：卢喜庆

注册资本：10,000.00 万元人民币

实收资本：10,000.00 万元人民币

成立日期：2014 年 2 月 24 日

经营范围：电力业务：太阳能光伏发电；太阳能发电系统的规划、设计、研究、技术咨询；光伏农业科技大棚的开发、建设、维护与经营管理；农业种植；农副产品（不含直接入口的食品）销售；农业大棚租赁。（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

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司成立于 2014 年 2 月 24 日，注册资本 500.00 万元，由中节能太阳能科技有限公司和山西潞安太阳能科技有限责任公司以货币共同出资设立，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 300.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 200.00 万元，占注册资本的 40.00%，本次出资经山西财智会计师事务所审验并出具晋财智验[2014]0034 号验资报告。

2014 年 6 月 6 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司增加注册资本 9,500.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 5,700.00 万元，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 3,800.00 万元，此次增资后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司注册资本 10,000.00 万元人民币，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安太阳能科技有限责任公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

2017 年 11 月 28 日，根据潞安集团公司董事会决议（（2016）70-5 号），山西潞安太阳能科技有限责任公司将其持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司 40.00% 股权无偿转让给山西潞安光伏发电有限公司，此次股权转让后，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东为中节能太阳能科技有限公司和山西潞安光伏发电有限公司，注册资本 1,000.00 万元，其中中节能太阳能科技有限公司认缴 6,000.00 万元，占注册资本的 60.00%，山西潞安光伏发电有限公司认缴 4,000.00 万元，占注册资本的 40.00%。

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例	实缴出资额	实际比例
----	------	-------	------	-------	------

1	中节能太阳能科技有限公司	6,000.00	60.00%	6,000.00	60.00%
2	山西潞安光伏发电有限公司	4,000.00	40.00%	4,000.00	40.00%
3	合计	10,000.00	100.00%	10,000.00	100.00%

3. 公司主要资产概况

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的资产主要为货币资金、应收账款、预付账款、固定资产及其他非流动资产。资产类型及特点如下：

(1) 货币资金：为企业存放在银行及中节能财务有限公司的经营性资金；

(2) 应收账款：为企业应收国网山西省电力公司的标杆电费及可再生能源补贴；

(3) 预付账款：为企业预付的土地租金、电站电费、保险费及气象服务费等；

(4) 固定资产

➤ 房屋建筑物

房屋建筑物主要包括：主要包括主控楼及配电房、综合办公楼及暂存仓库，位于山西省长治市马厂镇张公庄村，建筑时间为 2017 年 4 月，建筑结构为框架结构、砖混结构及简易结构。

构筑物及其他附属设施主要包括太阳能钢管大棚基础、展示育苗棚、广告牌及水泥路。结构主要包括砖混及混凝土结构。

➤ 设备类资产

1) 机器设备：共 62 项，主要为光伏发电项目所专用的太阳能电池组件、支架及箱式变压器等，基准日委估设备正常使用。

2) 车辆：共 8 项，主要为奥迪 A6 FV7201BACWG、福特锐界 1999CC 等。基准日 3 台电动车待报废，其余车辆正常使用。

3) 电子设备：共 33 项，为电脑、打印机等办公及生活用设备，基准日委估电子设备正常使用。

企业设备由综合管理部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态正常。

(5) 其他非流动资产：为企业待抵扣增值税和预付的企业涉网设备技术改造项目及 PMU 装置安装及调试服务费用。

4. 公司主营业务概况

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司主营业务为独立运转的 50MW 光伏发电项目。

5. 财务状况和经营成果

财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	9,902.88	10,000.09	10,075.58	12,014.16
非流动资产	35,971.88	37,976.84	40,436.20	43,040.99
固定资产	34,962.41	36,349.57	38,107.56	39,845.34
其他非流动资产	1,009.47	1,627.26	2,328.64	3,195.65
资产总计	45,874.76	47,976.93	50,511.77	55,055.16
流动负债	5,264.86	6,428.46	7,853.30	11,115.57
非流动负债	21,533.33	24,066.67	26,600.00	29,133.33
负债总计	26,798.20	30,495.13	34,453.31	40,248.90
所有者权益	19,076.56	17,481.80	16,058.47	14,806.25

经营成果表

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
一、营业收入	5,355.53	5,371.55	5,432.14	5,439.234
减：营业成本	2,209.19	2,281.95	2,294.96	2,088.111
税金及附加	8.82	9.20	10.65	10.609
销售费用	-	-	-	-
管理费用	139.53	132.38	127.16	140.547
研发费用	-	-	-	-
财务费用	1,250.87	1,419.80	1,700.54	1,663.182
资产减值损失	-	-	-	-
加：其他收益	0.04	-	-	10.00
二、营业利润	1,747.16	1,419.80	1,298.83	1,546.79
加：营业外收入	0.40	-	30.15	-

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
减：营业外支出	1.00	5.85	3.47	-
三、利润总额	1,746.55	1,522.38	1,325.51	1,546.79
减：所得税费用	149.30	101.54	73.30	-
四、净利润	1,597.26	1,420.84	1,252.21	1,546.79

上表中列示的财务数据，2017 数据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具瑞华审字[2018]第 02180062 号标准无保留意见审计报告，2018 年-2020 年数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具信会师报字[2019]第 ZG10400 号、信会师报字[2020]第 ZG22646 号、信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准无保留意见审计报告。

6. 执行的主要会计政策及税项

（1）主要会计政策

1) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

2) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

3) 记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

4) 现金及现金等价物的确定标准现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

5) 金融工具

本公司在成金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

①金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征,金融资产于初始确认时分类为:以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以摊余成本计量的金融资产:

A.业务模式是以收取合同现金流量为目标;

B.合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具):

A.业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标;

B.合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资,本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)。该指定在单项投资的基础上作出,且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外,本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时,如果能够消除或显著减少会计错配,本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

A.该项指定能够消除或显著减少会计错配。

B.根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略,以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价,并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

C.该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

②金融工具的确认依据和计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额;

不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款,以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)包括应收款项融资、其他债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外,均计入其他综合收益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)包括其他权益工具投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

⑦金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

A.收取金融资产现金流量的合同权利终止；

B.金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

C.金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

a.所转移金融资产的账面价值；

b.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

a.终止确认部分的账面价值；

b.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

⑧金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

A.金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

B.金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续

期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合具体情况如下：

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
组合一	其他应收款账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
组合二	应收账款账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
组合三	应收电网公司电费、关联方往来、备用金、保证金、押金、职工借款信用风险较低款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%

6) 固定资产

①固定资产的确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

A.与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

B.该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

②固定资产分类及折旧政策

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40-45	5	2.11-2.38
农业设备	年限平均法	5-25	5	3.80-19.00
发电设备	年限平均法	16-35	5	2.71-5.94
其中：太阳能组件	年限平均法	18-25	5	3.80-5.28
机器设备	年限平均法	10-14	5	6.79-9.50
运输设备	年限平均法	10	5	9.50
办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	10	5	9.50
其他设备	年限平均法	5-22	5	4.32-19.00

③固定资产后续支出的会计处理

固定资产的后续支出是指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能

够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

④固定资产减值准备的确认标准、计提方法

本公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，本公司以单项固定资产为基础估计其可收回金额。本公司难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

⑤融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- A. 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- B. 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- C. 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- D. 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。
- E. 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

⑥固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

7) 借款费用

①借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

②借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

A. 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

B. 借款费用已经发生；

C. 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

③暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

④借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款

当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

8) 职工薪酬

①短期薪酬

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

②辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

③离职后福利

A. 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

B. 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义

务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

9) 收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

①收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

②收入确认的具体原则

A.销售商品收入的确认

太阳能光伏发电收入

电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

③让渡资产使用权收入的确认

A. 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

B. 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

2020 年 1 月 1 日前的会计政策

本公司按以下规定确认营业收入实现，并按已实现的收入记账，计入当期损益：

④销售商品收入的确认

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

A. 太阳能光伏发电收入

电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

⑤让渡资产使用权收入的确认

A. 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

B. 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

10) 政府补助

①政府补助的分类

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

②政府补助的计量及终止确认

政府补助在本公司能够满足其所附条件并且能够收到时，予以确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益

（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

A.财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

B.财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

③政府补助的返还的会计处理

本公司对于已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况进行会计处理：

A.初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

B.存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

C.属于其他情况的，直接计入当期损益。

11) 租赁

①经营租赁会计处理

A.公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

B.公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于经营租赁租出的资产，按资产的性质包括在资产负债表中的相关项目内。对于经营租出的固定资产，按照公司对类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租出的资产，采用系统合理的方法进行摊销。

②融资租赁的判断标准和会计处理

A.满足以下一项或数项标准的租赁，认定为融资租赁：

- 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；
- 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；
- 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；
- 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；
- 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

B.融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

C.融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

12) 安全生产费用

本公司根据财政部、安全监察总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企〔2012〕16号）的有关规定，按机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取提取安全生产费用。

根据财政部、安全监察总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企〔2012〕16号）、《中国节能环保集团公司安全生产监督管理规定》（中节能办〔2014〕44号）、《中国节能环保集团公司安全生产责任制》（中节能办〔2015〕1号）等有关规定提，依据《中国节能环保集团公司安全生产费提取和使用管理办法》，结合公司实际，提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费及维简费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（2）主要税项

①主要税种及税率

税种	税率	计税依据
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当前允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
城市维护建设税	缴纳流转税税额	7%
教育费附加	缴纳流转税税额	3%
地方教育费附加	缴纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额、目前享受三免三减半的税收优惠	25%、12.5%

②税收优惠及批文

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条的规定，太阳能光伏电站项目属于国家重点扶持的公共基础电力项目，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，自项

目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

被评估单位已办理企业所得税的优惠备案。自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日免征企业所得税，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日减半征收企业所得税。

（三）评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

（四）委托人和被评估单位的关系

委托人中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权，被评估单位中节能山西潞安光伏农业科技有限公司为中节能太阳能科技有限公司的子公司。

二、关于评估目的说明

根据中国节能环保集团有限公司-《关于同意出售中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权的批复》-（中节能批复【2021】131 号），中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权，需要对所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估范围和评估对象的说明

（一）评估对象

评估对象为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为中节能山西潞安光伏农业科技有限公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产及非流动资产，总资产账面价值为 45,874.76 万元；负债为流动负债及非流动负债，账面价值为 26,798.20 万元；净资产账面价值为 19,076.56 万元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	9,902.88

序号	科目名称	账面价值
2	二、非流动资产合计	35,971.88
3	固定资产	34,962.41
4	其他非流动资产	1,009.47
5	三、资产总计	45,874.76
6	四、流动负债合计	5,264.86
7	五、非流动负债合计	21,533.33
8	六、负债总计	26,798.20
9	七、净资产（所有者权益）	19,076.56

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。账面价值经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具信会师报字[2021]第 ZG25167 号标准无保留意见审计报告。

四、关于评估基准日的说明

评估基准日是 2020 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

（一）纳入评估范围的房屋建筑物未取得权证，本次评估根据企业提供的预决算及图纸等相关资料，由企业申报建筑面积，评估人员现场核实，确定未取得权证的建筑面积合计为 4,807.00 m²，未取得权证的已出具房屋权属瑕疵说明，说明权属归其所有，不存在权属纠纷。

无证房屋建筑物明细表

序号	建筑物名称	结构	建成年 月	单位	建筑面积	账面价值（元）		
						原值	净值	减值准备
1	主控楼及配电房	框架	2017/04	m ²	600.00	1,396,299.49	1,126,762.64	-
2	综合办公楼	砖混	2017/4/1	m ²	1,679.00	3,082,326.06	2,492,421.00	-
3	包装厂房	砖混	2017/4/1	m ²	799.00	1,033,923.70	836,048.23	-
4	暂存仓库	砖混	2017/4/1	m ²	1,195.00	1,547,951.07	1,251,699.44	-
5	门房	砖混	2017/4/1	m ²	34.00	82,978.62	67,097.94	-
6	棚间管理用房	简易	2017/4/1	m ²	500.00	273,539.42	221,188.60	-

(二)经清查,截止评估基准日中节能山西潞安光伏农业科技有限公司尚有银行借款本金 235,666,674.00 元,为企业向中国工商银行股份有限公司长治潞矿支行借入的期限在 1 年以上的长期借款。其中借款合同编号为 0050500011-2014 年(侯堡)字 0015 号,借款金额为 380,000,000.00 元,借款期限为 15 年,截止评估基准日被评估单位已还款 144,333,326.00 元,账面剩余借款为 235,666,674.00 元,系被评估单位用 50MW 光伏大棚发电项目电费收费权及其项下收益进行质押取得的借款。

(三)经核查,截止评估基准日,被评估单位有 3 台电动车待报废,详见资产评估基础车辆评估明细表。

六、资产负债清查情况及收益预测说明

(一)资产负债清查情况说明

在本次清查过程中,中节能山西潞安光伏农业科技有限公司进行了详尽的部署,由公司主要负责人直接领导,以财务部门为主,有关部门密切配合,对列入评估范围内的资产、负债进行清查。清查工作按照资产的不同种类分别进行,主要分为银行存款的清查、固定资产的清查、债权和债务的清查等。

在资产清查过程中,未发现严重影响资产评估的事项,被评估单位承诺所有纳入评估范围的资产权属清晰。

具体清查情况详见《资产评估申报表》。

七、资料清单

1. 经济行为文件;
2. 企业法人营业执照、公司章程复印件;
3. 《资产评估申报明细表》、《收益法申报明细表》;
4. 2018、2019 年和 2020 年财务报表以及审计报告;
5. 委托人及被评估单位承诺函;
6. 有关财务资料、经营合同等资料;

（此页无正文，为中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值项目《关于进行资产评估有关事项的说明》签字盖章页）



委托人（盖章）：中节能太阳能科技有限公司

法定代表人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "董江洲" (Dong Jiangzhou), written over the "法定代表人" label.

2021 年 8 月 10 日

（此页无正文，为中节能太阳能科技有限公司拟转让所持有的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股权所涉及的中节能山西潞安光伏农业科技有限公司股东全部权益价值项目《关于进行资产评估有关事项的说明》签字盖章页）

被评估单位（盖章）：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

法定代表人：



2021年 8 月 10日

资产评估结果汇总表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估值	增减值	增值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A*100
流动资产	1	9,902.88	9,902.88	0.00	0.00
非流动资产	2	35,971.88	34,366.71	-1,605.17	-4.46
长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	34,962.41	20,865.90	-14,096.51	-40.32
在建工程	6				
无形资产	7	0.00	12,491.34	12,491.34	
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9	1,009.47	1,009.47	0.00	0.00
资产总计	10	45,874.76	44,269.59	-1,605.17	-3.50
流动负债	11	5,264.86	5,264.86	0.00	0.00
非流动负债	12	21,533.33	21,533.33	0.00	0.00
负债总计	13	26,798.20	26,798.20	0.00	0.00
净资产	14	19,076.56	17,471.39	-1,605.17	-8.41

评估机构：

中诚信国际土地资产评估（北京）有限公司



资产评估结果分类汇总表

评估基准日: 2020年12月31日

表2

金额单位: 人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	一、流动资产合计	99,028,792.60	99,028,792.60	0.00	0.00
2	货币资金	4,822,751.90	4,822,751.90	0.00	0.00
3	交易性金融资产				
4	衍生金融资产				
5	应收票据				
6	应收账款	93,011,650.02	93,011,650.02	0.00	0.00
7	应收款项融资				
8	预付款项	1,194,390.68	1,194,390.68	0.00	0.00
9	其他应收款				
10	存货				
11	合同资产				
12	持有待售资产				
13	一年内到期的非流动资产				
14	其他流动资产				
15	二、非流动资产合计	359,718,800.05	343,667,072.64	-16,051,727.41	-4.46
16	债权投资				
17	其他债权投资				
18	长期应收款				
19	长期股权投资				
20	其他权益工具				
21	其他非流动金融资产				
22	投资性房地产	349,624,080.41	208,658,953.00	-140,965,127.41	-40.32
23	固定资产				
24	在建工程				
25	生产性生物资产				
26	油气资产				
27	使用权资产	0.00	124,913,400.00	124,913,400.00	
28	无形资产				
29	开发支出				
30	商誉				

资产评估结果分类汇总表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

表2

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
31	长期待摊费用				
32	递延所得税资产				
33	其他非流动资产	10,094,719.64	10,094,719.64	0.00	0.00
34	三、资产总计	458,747,592.65	442,695,865.24	-16,051,727.41	-3.50
35	四、流动负债合计	52,648,626.73	52,648,626.73	0.00	0.00
36	短期借款				
37	交易性金融负债				
38	衍生金融负债				
39	应付票据				
40	应付账款	19,094,107.43	19,094,107.43	0.00	0.00
41	预收款项				
42	合同负债				
43	应付职工薪酬	2,923.24	2,923.24	0.00	0.00
44	应交税费	98,484.23	98,484.23	0.00	0.00
45	其他应付款	12,780,415.94	12,780,415.94	0.00	0.00
46	持有待售负债				
47	一年内到期的非流动负债	20,672,695.89	20,672,695.89	0.00	0.00
48	其他流动负债				
49	五、非流动负债合计	215,333,342.00	215,333,342.00	0.00	0.00
50	长期借款	215,333,342.00	215,333,342.00	0.00	0.00
51	应付债券				
52	租赁负债				
53	长期应付款				
54	预计负债				
55	递延收益				
56	递延所得税负债				
57	其他非流动负债				
58	六、负债总计	267,981,968.73	267,981,968.73	0.00	0.00
59	七、净资产（所有者权益）	190,765,623.92	174,713,896.51	-16,051,727.41	-8.41



评估机构：中致信国际土地房地产评估（北京）有限公司

货币资金评估汇总表

评估基准日：2020年12月31日

表3-1

金额单位：人民币元

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
3-1-1	现金				
3-1-2	银行存款	4,822,751.90	4,822,751.90	0.00	0.00
3-1-3	其他货币资金				
3-1	货币资金合计	4,822,751.90	4,822,751.90	0.00	0.00

评估人员：于亚男

被评估单位填表人：解涛

填表日期：2021年5月22日

非流动资产评估汇总表

共28页，第9页

评估基准日：2020年12月31日

表4

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
4-1	债权投资				
4-2	其他债权投资				
4-3	长期应收款				
4-4	长期股权投资				
4-5	其他权益工具				
4-6	其他非流动金融资产				
4-7	投资性房地产				
4-8	固定资产	349,624,080.41	208,658,953.00	-140,965,127.41	-40.32
4-9	在建工程				
4-10	生产性生物资产				
4-11	油气资产				
4-12	使用权资产				
4-13	无形资产	0.00	124,913,400.00	124,913,400.00	
4-14	开发支出				
4-15	商誉				
4-16	长期待摊费用				
4-17	递延所得税资产				
4-18	其他非流动资产	10,094,719.64	10,094,719.64	0.00	0.00
4	非流动资产余额合计	359,718,800.05	343,667,072.64	-16,051,727.41	-4.46
4	减：减值准备	0.00	0.00	0.00	
4	非流动资产净值合计	359,718,800.05	343,667,072.64	-16,051,727.41	-4.46

评估人员：周彤 宋淳钊 于亚男

共1页 第1页

被评估单位填表人：解涛
填表日期：2021年5月22日

固定资产评估汇总表

共28页，第10页

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
表4-8
金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物类合计		100,510,990.12	80,167,898.01	103,936,300.00	81,771,138.00	3,425,309.88	1,603,239.99	3.41	2.00
4-8-1	固定资产-房屋建筑物	7,417,018.36	5,995,217.85	7,997,000.00	7,386,809.00	579,981.64	1,391,591.15	7.82	23.21
4-8-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	93,093,971.76	74,172,680.16	95,939,300.00	74,384,329.00	2,845,328.24	211,648.84	3.06	0.29
4-8-3	固定资产-管道及沟槽								
4-8-4	固定资产-井巷工程								
设备类合计		339,297,740.58	269,456,182.40	175,653,900.00	126,887,815.00	-163,643,840.58	-142,568,367.40	-48.23	-52.91
4-8-5	固定资产-机器设备	338,174,054.77	269,042,794.01	174,714,400.00	126,364,256.00	-163,459,654.77	-142,678,538.01	-48.34	-53.03
4-8-6	固定资产-车辆	982,090.12	365,980.85	856,400.00	479,933.00	-125,690.12	113,952.15	-12.80	31.14
4-8-7	固定资产-电子设备	141,595.69	47,407.54	83,100.00	43,626.00	-58,495.69	-3,781.54	-41.31	-7.98
4-8-8	固定资产-土地								
4-8	固定资产余额合计	439,808,730.70	349,624,080.41	279,590,200.00	208,658,953.00	-160,218,530.70	-140,965,127.41	-36.43	-40.32
	减：减值准备		0.00		0.00	0.00	0.00		
4-8	固定资产净值合计	439,808,730.70	349,624,080.41	279,590,200.00	208,658,953.00	-160,218,530.70	-140,965,127.41	-36.43	-40.32

被评估单位填表人：解涛
填表日期：2021年5月22日
评估人员：宋淳钊 周彤
共1页 第1页

固定资产—机器设备评估明细表

共28页，第13页

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：山西省吕梁市孝义市孝义农业科技有限公司

表4-8-5

金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值			评估价值		增值率 %	备注	
									原值	净值	减值准备	原值	净值			
1	201811210038	干式变压器	SCB10-500/38.5	天津特变	台	1	2015/06	2015/06	85,299.15	75,477.03	-	108,100.00	69	74,589.00	-1.18	
2	201811210039	升压站视频监控		海康威视	套	1	2015/06	2015/06	10,850.00	9,559.53	-	10,200.00	28	2,856.00	-70.12	
3	201811210040	PT 多点接地监测装置	XDJ-22	大贺电力	套	1	2015/06	2015/06	84,482.76	74,150.55	-	95,500.00	42	40,110.00	-46.13	
4	202004270005	箱变、逆变器	福凝士	中国核工业集团工程有限公司	个	50	2015/06	2015/06	3,419,516.34	2,704,552.39	-				-100.00	已报废拆除
5	202004270014	户外热力管道		中国核工业集团工程有限公司	套	1	2015/06	2015/06	1,713,040.64	1,348,109.90	-				-15.47	
6	202004270015	提升架配电		中国核工业集团工程有限公司	套	1	2015/06	2015/06	2,226,765.18	1,775,830.78	-				-27.39	
7	202004270023	太阳能电池组件本体	多晶250	晋安太阳能	块	72925	2015/06	2015/06	82,431,348.16	65,563,415.94	-	25,360,000.00	78	19,780,800.00	-69.83	
8	202004270024	太阳能电池组件本体	多晶255	晋安太阳能	块	97322	2015/06	2015/06	112,208,863.06	89,247,555.97	-	34,459,800.00	78	26,878,644.00	-69.88	
9	202004270025	太阳能电池组件本体	多晶295	晋安太阳能	块	19152	2015/06	2015/06	25,545,364.58	20,318,014.95	-	7,750,500.00	78	6,045,390.00	-70.25	
10	202004270026	太阳能电池组件本体	多晶300	晋安太阳能	块	3150	2015/06	2015/06	4,272,752.77	3,398,419.06	-	1,294,700.00	78	1,009,866.00	-70.28	
11	202004270027	太阳能电池组件本体	多晶285	晋安太阳能	块	672	2015/06	2015/06	865,944.56	688,746.26	-	263,400.00	78	205,452.00	-70.17	
12	202004270028	双玻组件	多晶165	晋安太阳能	块	1224	2015/06	2015/06	913,148.31	726,290.71	-	294,000.00	78	229,320.00	-68.43	
13	202004270029	太阳能钢管大架	钢结构	安徽东风	套	2512	2015/06	2015/06	28,958,165.97	23,032,454.55	-	21,129,100.00	78	16,480,698.00	-28.45	
14	202004270030	直流防雷汇流箱		安徽科技电子有限公司	台	772	2015/06	2015/06	2,360,362.79	1,877,361.61	-	2,430,800.00	42	1,020,936.00	-45.62	
15	202004270031	逆变器	2x500kW	阳光电源	台	49	2015/06	2015/06	22,681,669.11	18,040,317.69	-	26,647,400.00	69	18,386,706.00	1.92	
16	202004270032	逆变器	500kW	阳光电源	台	1	2015/06	2015/06	370,312.97	294,535.83	-	433,300.00	69	298,977.00	1.51	
17	202004270033	IGBT电	PFG1169-1*4	特变鲁能	km	850	2015/06	2015/06	4,013,232.31	3,225,905.32	-	4,131,500.00	69	2,850,735.00	-11.63	
18	202004270034	直流电缆	ZC-YJV22-1KV-2x50	特变鲁能	km	70	2015/06	2015/06	3,878,308.87	3,077,260.66	-	3,943,300.00	69	2,720,877.00	-11.58	
19	202004270035	电缆	ZC-YJV22-1KV-3x185	特变鲁能	km	3	2015/06	2015/06	902,977.27	725,838.74	-	931,000.00	69	642,390.00	-11.50	
20	202004270036	电	YJV22-35KV-3x70	特变鲁能	km	15	2015/06	2015/06	2,803,360.82	2,253,389.80	-	2,878,900.00	69	1,986,441.00	-11.85	
21	202004270037	电缆	YJV22-10KV-3x70	特变鲁能	km	2	2015/06	2015/06	283,286.99	227,710.96	-	291,600.00	69	201,204.00	-11.64	
22	202004270038	通讯电缆	GYTA53-8B1	特变鲁能	km	29	2015/06	2015/06	820,099.67	659,210.28	-	784,300.00	69	541,167.00	-17.91	
23	202004270039	电缆保护		中国新时代国际广场有限公司	套	1	2015/06	2015/06	1,180,362.44	928,908.70	-	1,221,400.00	69	842,766.00	-9.27	
24	202004270040	直埋电缆		特变鲁能	km	40000	2015/06	2015/06	3,934,541.49	3,096,362.31	-	3,988,200.00	69	2,751,858.00	-11.13	
25	202004270041	箱式变压器	XJB1-1000/35KV (1变)	天津特变	台	49	2015/06	2015/06	13,543,858.05	10,886,786.71	-	12,162,700.00	69	8,392,263.00	-22.91	
26	202004270042	箱式变电站	XJB10-500/35KV (1变)	江苏大全	台	1	2015/06	2015/06	258,787.21	204,679.13	-	276,400.00	69	190,716.00	-6.82	
27	202004270043	110kV有载调压主变压器	SPZ-50000/110	泰开	台	1	2015/06	2015/06	1,681,590.19	1,329,997.63	-	1,985,700.00	72	1,429,704.00	7.50	
28	202004270044	110kV配电装置		泰开	套	1	2015/06	2015/06	528,931.56	418,340.80	-	577,300.00	63	363,699.00	-13.06	
29	202004270045	35kV配电装置		江苏大全	台	13	2015/06	2015/06	2,250,363.34	1,779,849.79	-	2,483,300.00	63	1,564,479.00	-12.10	
30	202004270046	无功补偿装置	L3Mvar	梁信	台	1	2015/06	2015/06	1,596,411.61	1,262,628.49	-	1,884,200.00	70	1,318,940.00	4.46	
31	202004270047	消弧线圈及接地变	1800kVA	泰开	套	1	2015/06	2015/06	653,951.75	517,221.32	-	778,500.00	69	537,165.00	3.86	
32	202004270048	10kV配电装置	XNG15-12环网柜	江苏大全	台	3	2015/06	2015/06	230,806.50	182,548.69	-	254,100.00	63	160,083.00	-12.31	
33	202004270049	站用变压器	S11-315 10/0.4	黄岩	台	1	2015/06	2015/06	27,110.61	21,442.22	-	32,000.00	69	22,080.00	2.97	
34	202004270050	10kV配电装置	SCBH10-300kVA/100.4kV	天津特变	台	1	2015/06	2015/06	61,639.99	48,752.07	-	85,600.00	69	59,064.00	21.15	
35	202004270051	0.4kV配电装置		江苏大全	台	8	2015/06	2015/06	522,062.31	412,907.76	-	423,200.00	63	266,616.00	-35.43	
36	202004270052	双电源切换装置		保定爱科特	台	1	2015/06	2015/06	8,059.91	6,374.72	-	8,900.00	63	5,607.00	-12.04	
37	202004270053	检修电源箱		正泰电气	台	20	2015/06	2015/06	162,205.68	127,650.88	-	178,400.00	63	112,392.00	-11.95	
38	202004270054	变电所监控系统柜包括安防监控系统		海康威视	套	1	2015/06	2015/06	693,793.34	545,993.87	-	708,000.00	28	198,240.00	-63.69	
39	202004270055	远动及通讯柜		南京南瑞继保电气有限公司	套	1	2015/06	2015/06	50,923.97	40,075.56	-	55,900.00	42	23,478.00	-41.42	
40	202004270056	GPS时钟柜	ZH-502	中元华电	套	1	2015/06	2015/06	15,112.33	11,892.92	-	16,600.00	42	6,972.00	-41.38	
41	202004270057	多功能电能表	DTZ876	深圳市航天泰福捷	套	2	2015/06	2015/06	161,198.19	126,857.96	-	177,400.00	63	111,762.00	-11.90	

固定资产—电子设备评估明细表

共28页，第16页

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

表4-8-7
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值			评估价值			增值率%	备注
								原值	净值	减值准备	原值	成新率%	净值		
1	惠普黑白打印机		惠普	台	1	2014/05	2014/05	1,790.00	89.50	-	1,300.00	15	195.00	117.88	
2	惠普彩色打印机	cp1025	惠普	台	1	2014/05	2014/05	1,765.00	88.25	-	1,300.00	15	195.00	120.96	
3	戴尔台式电脑	v3900-1826	戴尔	台	1	2014/05	2014/05	4,530.00	226.50	-	200.00		200.00	-11.70	
4	戴尔台式电脑	v3900-1826	戴尔	台	1	2014/05	2014/05	4,530.00	226.50	-	200.00		200.00	-11.70	
5	DVD车载导航		广东好帮手	台	1	2014/05	2014/05	6,000.00	300.00	-	4,400.00	18	792.00	164.00	
6	方正台式电脑	19寸财税5代	方正	台	1	2014/05	2014/05	3,316.24	165.81	-	200.00		200.00	20.62	
7	电子扫描仪	虹光C100	久其	台	1	2014/05	2014/05	1,068.38	53.42	-	1,000.00	15	150.00	180.79	
8	车辆安全行驶仪		深圳路科	台	1	2014/06	2014/06	2,080.00	104.00	-	1,600.00	19	304.00	192.31	
9	车辆安全行驶仪		深圳路科	台	1	2014/06	2014/06	2,080.00	104.00	-	1,600.00	19	304.00	192.31	
10	戴尔台式电脑	3900-1826	戴尔	台	1	2014/07	2014/07	4,050.00	202.50	-	200.00		200.00	-1.23	
11	戴尔台式电脑	3900-1826	戴尔	台	1	2014/07	2014/07	4,050.00	202.50	-	200.00		200.00	-1.23	
12	戴尔笔记本	5447笔记本	戴尔	台	1	2014/07	2014/07	6,180.00	309.00	-	200.00		200.00	-35.28	
13	佳能打印机		佳能	台	1	2015/03	2015/03	2,393.16	119.66	-	2,200.00	15	330.00	175.78	
14	金税盘、报税盘		航天金穗	台	1	2015/03	2015/03	720.00	-	-	500.00	28	140.00		
15	班台	2米	城区中泰家具	张	1	2015/11	2015/11	2,650.00	132.50	-	2,100.00	36	756.00	470.57	
16	班台	2米	城区中泰家具	张	1	2015/11	2015/11	2,650.00	132.50	-	2,100.00	36	756.00	470.57	
17	班台	1.6米	城区中泰家具	张	1	2015/11	2015/11	2,150.00	107.50	-	1,700.00	36	612.00	469.30	
18	班台	1.6米	城区中泰家具	张	1	2015/11	2015/11	2,150.00	107.50	-	1,700.00	36	612.00	469.30	
19	联想笔记本电脑	E550	联想	台	1	2016/05	2016/05	4,160.00	537.32	-	300.00		300.00	-44.17	
20	康佳彩色电视机	LED65R6200U	康佳	台	1	2016/09	2016/09	4,786.32	921.38	-	4,400.00	29	1,276.00	38.49	
21	索尼摄像头	EV1-D70P	索尼	台	1	2016/09	2016/09	4,145.30	797.98	-	3,900.00	47	1,833.00	129.71	
22	戴尔台式电脑	3020MT	索尼	台	1	2016/09	2016/09	3,931.62	756.87	-	300.00		300.00	-60.36	
23	戴尔笔记本	戴尔	戴尔	台	1	2016/09	2016/09	3,803.42	732.19	-	300.00		300.00	-59.03	
24	戴尔笔记本	戴尔	戴尔	台	1	2016/09	2016/09	3,803.42	732.19	-	300.00		300.00	-59.03	
25	格力空调	KFR-120LW	格力	台	1	2016/12	2016/12	7,264.95	1,743.55	-	7,100.00	33	2,343.00	34.38	
26	格力空调	KFR-120LW	格力	台	1	2016/12	2016/12	7,264.96	1,743.55	-	7,100.00	33	2,343.00	34.38	
27	尼康单反相机	D7200（18-140）	尼康	台	1	2017/05	2017/05	7,070.00	2,256.56	-	5,800.00	40	2,320.00	2.81	
28	梯子	8米	长北昌盛	个	1	2017/08	2017/08	2,650.00	971.60	-	2,200.00	67	1,474.00	51.71	
29	笔记本电脑	HUAWEI M3	华为	台	1	2019/01	2019/01	3,696.55	2,408.89	-	3,500.00	61	2,135.00	-11.37	

固定资产—电子设备评估明细表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司
表4-8-7
金额单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量 单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值			评估价值			增值率%	备注
								原值	净值	减值准备	原值	成新率%	净值		
30	美的空调	KFR-35GW/WDAD	美的	台	6	2019/12	2019/12	11,150.44	10,091.20	-	1,900.00	82	1,558.00	-84.56	
31	美的空调	KFR-72LW/DWB1-PA400(D3)	美的	台	1	2019/12	2019/12	4,247.79	3,844.23	-	4,000.00	82	3,280.00	-14.68	
32	台式电脑	联想510A 15 7400 4G IT 集显	联想	台	1	2020/03	2020/03	3,538.94	3,034.66	-	3,400.00	85	2,890.00	-4.77	
33	防火墙网关	NGFA-1000-A400	深信服	台	1	2020/05	2020/05	15,929.20	14,163.73	-	15,900.00	92	14,628.00	3.28	
账面余额合计								141,595.69	47,407.54	0.00	83,100.00		43,626.00	-7.98	
减：减值准备									0.00						
账面净值合计								141,595.69	47,407.54		83,100.00		43,626.00	-7.98	

被评估单位填表人：解涛
填表日期：2021年5月22日

评估人员：宋淳剑

评估基准日：2020年12月31日

单位: 人民币万元

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

未来预测年度数据

[illegible]

现金流预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

项目/年度	未来预测年度数据									
	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2
一.营业收入	5,084.47	5,059.10	3,517.21	1,621.51	1,613.45	1,605.42	1,597.44	1,589.50	1,581.60	393.43
二.营业成本	2,244.71	2,244.69	2,244.66	2,243.12	2,241.22	2,291.22	2,291.21	2,291.20	2,291.19	573.98
营业税金及附加	85.61	85.21	60.62	30.38	30.25	29.35	29.22	29.09	28.97	12.34
销售费用										
管理费用	92.23	92.23	92.23	91.21	82.92	82.92	82.92	82.92	81.08	20.09
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三.营业利润	2,661.91	2,636.97	1,119.70	-743.20	-740.96	-798.06	-805.91	-813.71	-819.64	-212.98
四.利润总额	2,661.91	2,636.97	1,119.70	-743.20	-740.96	-798.06	-805.91	-813.71	-819.64	-212.98
弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减：所得税	665.53	659.30	279.98	-	-	-	-	-	-	-
五.净利润	1,996.38	1,977.67	839.72	-743.20	-740.96	-798.06	-805.91	-813.71	-819.64	-212.98
加：非付现成本	1,674.75	1,674.75	1,674.75	1,673.73	1,665.44	1,665.44	1,665.44	1,665.44	1,663.60	415.72
加：利息费用（扣除税务影响后）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	2.54	-2.64	-99.89	-93.80	-1.31	10.88	-0.85	-0.84	-0.84	-237.93
六.企业自由现金流量	3,668.59	3,655.06	2,614.36	1,024.32	925.79	856.50	860.38	852.57	844.80	440.67
折现率	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699	0.0699
折现年限	10.50	11.50	12.50	13.50	14.50	15.50	16.50	17.50	18.50	19.13
折现系数	0.4917	0.4596	0.4296	0.4015	0.3752	0.3507	0.3278	0.3064	0.2863	0.2745
现值	1,804.00	1,679.86	1,123.01	411.24	347.39	300.38	282.02	261.19	241.89	40.04
累计现值	38,490.26	40,170.12	41,293.14	41,704.38	42,051.77	42,352.15	42,634.17	42,895.36	43,137.25	43,877.29
7、加：企业溢余资产及长投										
8、企业股东全部权益价值评估值										
-2,826.20										
17,484.43										



企业营业收入分析预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

产品服务名称	年度/项目	预测年度											
		2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2		
光伏项目	年限	16.75	17.75	18.75	19.75	20.75	21.75	22.75	23.75	24.75	25.00		
	设计装机容量(兆瓦)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00		
	项目全生命周期小时数(万千瓦·h)	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00		
	批准装机容量(兆瓦)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00		
	实际装机容量(兆瓦)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00		
	年发电量(万千瓦时)	5,821.72	5,792.61	5,763.64	5,734.83	5,706.15	5,677.62	5,649.23	5,620.99	5,592.88	1,391.23		
	衰减率	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%		
	电能传输损耗+电厂用电(万千瓦时)	1.96	1.95	1.94	1.93	1.92	1.91	1.90	1.89	1.88	0.47		
	损耗率	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%		
	基数电量(万千瓦时)	5,816.69	5,787.61	5,758.67	5,729.87	5,701.22	5,672.72	5,644.35	5,616.13	5,588.05	1,390.03		
	跨区富余可再生能源现货交易电量(万千瓦时)	70.42	70.07	69.72	69.37	69.02	68.67	68.33	67.99	67.65	16.83		
	现货各种费用的分摊涉及到的电量(万千瓦时)	-67.35	-67.01	-66.67	-66.34	-66.01	-65.68	-65.35	-65.02	-64.70	-16.09		
	小时数	1,163.95	1,158.13	1,152.34	1,146.58	1,140.85	1,135.14	1,129.47	1,123.82	1,118.20	278.15		
	标杆电价(元/千瓦时)(含税)	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320	0.3320		
	跨区富余可再生能源现货交易电价(元/千瓦时)(含税)	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870	0.1870		
	可再生能源补贴电价(元/千瓦时)(含税)	0.6680	0.6680	0.6680									
营业收入合计	标杆电费收入(万元) 含税	1,931.14	1,921.48	1,911.88	1,902.32	1,892.81	1,883.34	1,873.93	1,864.56	1,855.23	461.49		
	跨区富余可再生能源现货交易电费(万元) (含税)	13.17	13.11	13.04	12.98	12.91	12.85	12.78	12.72	12.65	3.15		
	可再生能源补贴电费(万元) 含税	3,885.55	3,866.12	2,132.99									
	现货各种费用的分摊(万元) 含税	-75.82	-75.44	-75.06	-74.69	-74.31	-73.94	-73.57	-73.20	-72.84	-18.12		
	华北调峰辅助服务(万元) 含税	-18.95	-18.86	-18.76	-18.67	-18.58	-18.48	-18.39	-18.30	-18.21	-4.53		
	上网收入(万元) 含税	5,735.09	5,706.41	3,964.08	1,821.94	1,812.83	1,803.76	1,794.74	1,785.77	1,776.84	441.99		
	上网收入(万元) 不含税	5,075.30	5,049.92	3,508.03	1,612.33	1,604.27	1,596.25	1,588.27	1,580.33	1,572.43	391.14		
	应交增值税销项税(万元)	659.79	656.49	456.04	209.60	208.56	207.51	206.47	205.44	204.42	50.85		
	电力销售收入(万元)	5,075.30	5,049.92	3,508.03	1,612.33	1,604.27	1,596.25	1,588.27	1,580.33	1,572.43	391.14		
		5,075.30	5,049.92	3,508.03	1,612.33	1,604.27	1,596.25	1,588.27	1,580.33	1,572.43	391.14		

营业税费分析预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

序号	项目	适用税率	预测年度									
			2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1	应缴增值税		-	396.36	671.70	668.26	664.85	661.45	658.06	654.70	651.35	648.02
1.01	销项税		694.53	691.06	687.61	684.18	680.76	677.36	673.98	670.61	667.26	663.93
1.02	进项税		17.80	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91
1.03	上期留抵		676.73	278.79								
1.04	期末留抵											
2	营业税											
3	城市维护建设税	7%	-	27.74	47.02	46.78	46.54	46.30	46.06	45.83	45.59	45.36
4	教育费附加	3%	-	11.89	20.15	20.05	19.95	19.84	19.74	19.64	19.54	19.44
5	地方教育附加	2%	-	7.93	13.43	13.37	13.30	13.23	13.16	13.09	13.03	12.96
7	房产税		3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46
8	土地税		3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38
9	车船使用税		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
10	印花税		1.86	1.85	1.84	1.84	1.83	1.82	1.81	1.80	1.79	1.78
	合计		8.81	56.36	89.39	88.97	88.55	88.14	87.72	87.31	86.90	86.49

营业税费分析预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

序号	项目	适用税率	预测年度										
			2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2	
1	应缴增值税		640.80	637.50	437.06	190.62	189.57	182.02	180.99	179.95	178.93	44.48	
1.01	销项税		660.61	657.32	456.87	210.43	209.38	208.34	207.30	206.27	205.24	51.05	
1.02	进项税		19.81	19.81	19.81	19.81	19.81	26.31	26.31	26.31	26.31	6.58	
1.03	上期留抵												
1.04	期末留抵												
2	营业税												
3	城市维护建设税	7%	44.86	44.63	30.59	13.34	13.27	12.74	12.67	12.60	12.52	3.11	
4	教育费附加	3%	19.22	19.13	13.11	5.72	5.69	5.46	5.43	5.40	5.37	1.33	
5	地方教育附加	2%	12.82	12.75	8.74	3.81	3.79	3.64	3.62	3.60	3.58	0.89	
7	房产税		3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	
8	土地税		3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	
9	车船使用税		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.03	
10	印花税		1.77	1.76	1.23	0.56	0.56	0.56	0.55	0.55	0.55	0.14	
	合计		85.61	85.21	60.62	30.38	30.25	29.35	29.22	29.09	28.97	12.34	

单位：人民币万元

财务费用预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1、长期应付款										
期初累计借款本金	23,566.67	21,533.33	19,000.00	16,466.67	13,933.33	11,400.00	8,866.67	6,333.33	3,800.00	
本年度新增借款本金										
本年度偿还的借款本金	2,033.33	2,533.33	2,533.33	2,533.33	2,533.33	2,533.33	2,533.33	2,533.33	3,800.00	
累计期末借款本金余额	21,533.33	19,000.00	16,466.67	13,933.33	11,400.00	8,866.67	6,333.33	3,800.00		
平均借款利率	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	
借款利息	1,048.58	942.40	824.60	706.80	589.00	471.20	353.40	235.60	88.35	
借款利息										
5、全部借款利息合计	1,048.58	942.40	824.60	706.80	589.00	471.20	353.40	235.60	88.35	
6、利息收入										
7、汇兑净损益										
8、手续费										
9、其他										
财务费用合计	1,048.58	942.40	824.60	706.80	589.00	471.20	353.40	235.60	88.35	

财务费用预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技开发有限公司

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年4月
I、长期应付款										
期初累计借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本年度新增借款本金										
本年度偿还的借款本金										
累计期末借款本金余额										
平均借款利率										
借款利息										
借款利息										
5、全部借款利息合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6、利息收入										
7、汇兑净损益										
8、手续费										
9、其他										
财务费用合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：人民币万元

所得税预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

序号	年度	预测年度									
	项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一	利润总额	1,967.98	2,012.73	2,070.98	2,162.81	2,254.78	2,346.87	2,439.09	2,531.44	2,653.36	2,716.52
二	纳税调整项	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
1	增加应税所得额项目	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	业务招待费	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
2	减少应税所得额项目	-	-	-	-	-					
	弥补以前年度亏损										
三	应税所得额	1,968.20	2,012.95	2,071.20	2,163.03	2,255.00	2,347.09	2,439.31	2,531.66	2,653.58	2,716.74
四	所得税	492.05	503.24	517.80	540.76	563.75	586.77	609.83	632.91	663.40	679.18
	企业适用所得税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
五	净利润	1,475.93	1,509.50	1,553.18	1,622.06	1,691.03	1,760.10	1,829.26	1,898.52	1,989.97	2,037.33

所得税预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

序号		年度	预测年度									
		项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2
一		利润总额	2,661.91	2,636.97	1,119.70	-743.20	-740.96	-798.06	-805.91	-813.71	-819.64	-212.98
二		纳税调整项	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.05
1		增加应税所得额项目	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.05
		业务招待费	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.05
2		减少应税所得额项目										
		弥补以前年度亏损										
三		应税所得额	2,662.13	2,637.19	1,119.91	-742.98	-740.74	-797.84	-805.69	-813.49	-819.42	-212.93
四		所得税	665.53	659.30	279.98	-	-	-	-	-	-	-
		企业适用所得税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
五		净利润	1,996.38	1,977.67	839.72	-743.20	-740.96	-798.06	-805.91	-813.71	-819.64	-212.98

单位：人民币万元

资本性支出分析预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技开发有限公司

单位：人民币万元

序号	项目	折旧、摊销年限（年）	净残值率	预测期间年度资本性支出									
				2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一	固定资产			-	14.16	-	97.65	-	-	14.16	-	-	-
1	车辆		5%				97.65						
2	电子设备				14.16					14.16			
二	其他非流动资产			65.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	涉网设备技术改造项目			65.19									
2													
3													
三	合计			65.19	14.16	-	97.65	-	-	14.16	-	-	-

资本性支出分析预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

序号	项目	折旧、摊销年限（年）	净残值率	预测期间年度资本性支出									
				2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2
一	固定资产			-	-	14.16	-	-	-	-	-	-	-
1	车辆		5%										
2	电子设备					14.16							
二	其他非流动资产			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	涉网设备技术改造项目												
2													
3													
三	合计			-	-	14.16	-	-	-	-	-	-	-

折旧与摊销预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西瑞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

序号	资产类别	折旧年限	年折旧率%	残值率%	帐面原值	评估基准日帐面净值	预测年度										
							2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/41、2	
一	基准日原有资产折旧						1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	1,658.20	414.55
1	房屋建筑物			5.00%	1,937.02	1,546.71	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	17.42
2	机器设备			5.00%	33,817.41	26,904.28	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	1,279.42	319.85
3	车辆			5.00%	97.65	36.57											
4	电子设备			5.00%	14.16	4.74											
5	办公设备																
6	农业设施及设备			5.00%	8,114.08	6,470.08	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	309.10	77.28
二	基准日后新增资产折旧						16.55	16.55	16.55	15.52	7.24	7.24	7.24	7.24	5.40	1.17	
1	车辆			5.00%	97.65	97.65	9.31	9.31	9.31	8.28							
2	电子设备			5.00%	14.16	14.16	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	0.71		
3	涉网设备技术改造项目			5.00%	98.77	98.77	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	1.17
4																	
	合计				44,092.11	35,074.18	1,674.75	1,674.75	1,674.75	1,673.73	1,665.44	1,665.44	1,665.44	1,665.44	1,663.60	415.72	

营运资金预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	5,345.36	5,318.68	5,292.13	5,265.72	5,239.43	5,213.28	5,187.26	5,161.37	5,135.61	5,109.98
营业成本	2,227.76	2,214.95	2,214.92	2,214.89	2,214.87	2,214.84	2,214.82	2,214.79	2,214.76	2,214.74
货币资金	287.70	298.01	309.90	315.53	321.16	326.81	332.46	338.12	345.63	349.47
存 货										
可再生能源补贴收入	4,085.28	4,064.85	4,044.53	4,024.30	4,004.18	3,984.16	3,964.24	3,944.42	3,924.70	3,905.07
当年应收补贴款	4,085.28	4,064.85	4,044.53	4,024.30	4,004.18	3,984.16	3,964.24	3,944.42	3,924.70	3,905.07
当年补贴回款额	5,055.81	12,247.77	4,044.53	4,024.30	4,004.18	3,984.16	3,964.24	3,944.42	3,924.70	3,905.07
当年应收标杆电费	162.05	161.24	160.43	159.63	158.83	158.04	157.25	156.46	155.68	154.90
应收账款	8,344.98	161.24	160.43	159.63	158.83	158.04	157.25	156.46	155.68	154.90
预付账款和其他应收款	42.62	42.41	42.20	41.99	41.78	41.57	41.36	41.16	40.95	40.75
应付款项	25.33	25.18	25.18	25.18	25.18	25.18	25.18	25.18	25.18	25.18
营运资本	8,649.97	476.48	487.35	491.97	496.60	501.24	505.90	510.57	517.09	519.95
营运资本增加额	-867.97	-8,173.49	10.87	4.62	4.63	4.64	4.66	4.67	6.52	2.86

营运资金预测表

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

单位：人民币万元

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040/4/2
营业收入	5,084.47	5,059.10	3,517.21	1,621.51	1,613.45	1,605.42	1,597.44	1,589.50	1,581.60	393.43
营业成本	2,244.71	2,244.69	2,244.66	2,243.12	2,241.22	2,291.22	2,291.21	2,291.20	2,291.19	573.98
货币资金	353.34	351.67	250.68	172.75	172.24	184.51	184.48	184.44	184.41	47.67
存 货										
可再生能源补贴收入	3,885.55	3,866.12	2,132.99	-	-	-	-	-	-	-
当年应收补贴款	3,885.55	3,866.12	2,132.99	-	-	-	-	-	-	-
当年补贴回款额	3,885.55	3,866.12	2,132.99	-	-	-	-	-	-	-
当年应收标杆电费	154.13	153.36	152.59	151.83	151.07	150.31	149.56	148.81	148.07	36.83
应收账款	154.13	153.36	152.59	151.83	151.07	150.31	149.56	148.81	148.07	36.83
预付账款和其他应收款	40.54	40.34	28.05	12.93	12.87	12.80	12.74	12.67	12.61	3.14
应付款项	25.52	25.52	25.52	25.50	25.48	26.05	26.05	26.05	26.05	6.53
营运资本	522.49	519.85	405.80	312.00	310.70	321.58	320.73	319.89	319.05	81.12
营运资本增加额	2.54	-2.64	-114.05	-93.80	-1.31	10.88	-0.85	-0.84	-0.84	-237.93

溢余资产及负债

评估基准日：2020年12月31日

被评估单位：中节能山西潞安光伏农业科技有限公司

金额单位：人民币万元

溢余资产：	基准日账面值	评估值	内容说明
货币资金	277.14	277.14	
交易性金融资产			
预付款项	75.20	75.20	
应收利息			
应收股利			
其他应收款			
其他流动资产			
固定资产-车辆	0.03	0.03	
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
在建工程			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产	20.37	20.37	
溢余资产合计	372.74	372.74	
溢余负债：			
应付账款	1,898.98	1,898.98	
应付职工薪酬			
应付利息			
应付股利			
其他应付款	1,266.02	1,266.02	
一年内到期的非流动负债	33.94	33.94	
其他流动负债			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
递延收益			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债	0.00	0.00	
溢余负债合计	3,198.94	3,198.94	
溢余资产负债合计	-2,826.20	-2,826.20	