

中福海峡（平潭）发展股份有限公司拟以现金收购中核西南
新能源有限公司 100%股权所涉及的中核西南新能源有限公司
股东全部权益价值
资产评估说明

金证通评报字[2017]第 113 号



江苏金证通资产评估房地产估价有限公司

报告日期：2017 年 11 月 15 日

**中福海峡（平潭）发展股份有限公司
拟以现金购买中核资源集团有限公司电站资产
所涉及的中核西南新能源有限公司
股东全部权益价值
评估说明**

金证通评报字[2017]第 113 号

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 评估对象与评估范围说明	3
第四部分 资产核实情况总体说明	20
第五部分 资产基础法评估技术说明	23
第六部分 收益法评估技术说明	75
第七部分 评估结论	143
附件一：企业关于进行资产评估有关事项的说明-中核西南新能源有限公司	

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅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。除法律法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位或个人，也不得见诸于公开媒体。

江苏金证通资产评估房地产估价有限公司



2017年11月15日

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

（见附件一）

第三部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

根据本次评估目的，评估对象是中核西南新能源有限公司的股东全部权益价值。评估范围是中核西南新能源有限公司的全部资产及相关负债。

纳入本次评估范围的资产总额 277,964,302.87 元，其中：流动资产 116,054,302.87 元，非流动资产 161,910,000.00 元；负债总额 78,080,000.00 元，其中：流动负债 78,080,000.00 元，非流动负债 0.00 元，所有者权益合计 199,884,302.87 元。详细见下表：

2017 年 6 月 30 日资产负债表（单体报表）

金额单位：人民币元

项 目	2017 年 6 月 30 日	项 目	2017 年 6 月 30 日
流动资产：		流动负债：	-
货币资金	1,302.87	短期借款	-
交易性金融资产	-	交易性金融负债	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款	-	应付账款	-
预付款项	-	预收款项	-
应收利息	-	应付职工薪酬	-
应收股利	-	应交税费	-
其他应收款	116,053,000.00	应付利息	-
存货	-	应付股利	-
一年内到期的非流动资产	-	其他应付款	78,080,000.00
其他流动资产	-	一年内到期的非流动负债	-
流动资产合计	116,054,302.87	其他流动负债	-
非流动资产：		流动负债合计	78,080,000.00
可供出售金融资产	-	非流动负债：	-
持有至到期投资	-	长期借款	-
长期应收款	-	应付债券	-
长期股权投资	161,910,000.00	长期应付款	-
投资性房地产	-	专项应付款	-
固定资产	-	预计负债	-
在建工程	-	递延所得税负债	-
工程物资	-	其他非流动负债	-
固定资产清理	-	非流动负债合计	-
生产性生物资产	-	负债合计	78,080,000.00
油气资产	-	所有者权益：	

说明三 评估说明

项 目	2017年6月30日	项 目	2017年6月30日
无形资产	-	实收资本	200,000,000.00
开发支出	-	资本公积	-
商誉	-	减：库存股	-
长期待摊费用	-	盈余公积	-
递延所得税资产	-	未分配利润	-115,697.13
其他非流动资产	-	所有者权益合计	199,884,302.87
非流动资产合计	161,910,000.00		
资产总计	277,964,302.87	负债及所有者权益合计	277,964,302.87

2017年6月30日资产负债表（合并报表）

金额单位：人民币元

项 目	2017年6月30日	项 目	2017年6月30日
流动资产：		流动负债：	
货币资金	50,098,453.37	短期借款	-
交易性金融资产	-	交易性金融负债	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款	107,739,261.12	应付账款	542,298,814.42
预付款项	3,335,513.41	预收款项	-
应收利息	-	应付职工薪酬	102,002.00
应收股利	-	应交税费	13,834.55
其他应收款	24,247,787.88	应付利息	127,400.00
存货	-	应付股利	-
一年内到期的非流动资产	305,787.60	其他应付款	268,282,132.78
其他流动资产	88,897,461.27	一年内到期的非流动负债	35,187,283.71
流动资产合计	274,624,264.65	其他流动负债	-
非流动资产：		流动负债合计	846,011,467.45
可供出售金融资产	-	非流动负债：	
持有至到期投资	-	长期借款	101,500,000.00
长期应收款	22,287,841.36	应付债券	-
长期股权投资	-	长期应付款	624,784,248.43
投资性房地产	-	专项应付款	-
固定资产	943,811,397.17	预计负债	-
在建工程	480,947,796.14	递延所得税负债	-
工程物资	60,794,704.27	其他非流动负债	-
固定资产清理	-	非流动负债合计	726,284,248.43
生产性生物资产	-	负债合计	1,572,295,715.88
油气资产	-	所有者权益：	
无形资产	18,935,483.87	实收资本	200,000,000.00
开发支出	-	资本公积	-
商誉	8,898,386.39	减：库存股	-
长期待摊费用	3,277,811.24	盈余公积	-
递延所得税资产	-	未分配利润	42,478,526.72
其他非流动资产	1,196,557.51	所有者权益合计	242,478,526.72
非流动资产合计	1,540,149,977.95		
资产总计	1,814,774,242.60	负债及所有者权益合计	1,814,774,242.60

说明三 评估说明

上述数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“中汇会审[2017]5031”号标准无保留意见审计报告。

上述评估对象和评估范围与经济行为涉及所的评估对象和评估范围一致。

二、主要资产的分布情况及特点

（一）长期股权投资：

被评估单位的长期股权投资单位共有 7 家，4 家尚未实际出资，具体情况如下表：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
1	中核阿坝县新能源开发有限公司	2016-06-01	长期	100.00%	控股	6,270.00	1,800.00	1,800.00
2	中核小金县新能源开发有限公司	2016-06-01	长期	100.00%	控股	9,721.00	9,000.00	9,000.00
3	玉林市中设国联新能源投资有限公司	2016-12-26	长期	100.00%	控股	200.00	200.00	200.00
4	四川中核西南新能源有限公司	2015-11-30	长期	100.00%	控股	0.00	10,000.00	0.00
5	云南中核新能源有限公司	2016-02-18	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6	西藏中核新能源有限公司	2016-07-29	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
7	广西中核光伏发电有限公司	2016-07-19	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					16,191.00	25,500.00	11,000.00

被评估单位的子公司中，中核阿坝县新能源开发有限公司对外有一家长期股权投资公司——中核阿坝县查理光伏发电有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
1-1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	2016-03-16	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					0.00	2,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，中核小金县新能源开发有限公司对外有两家长期股权投资公司——小金县大坝口光伏发电有限公司、小金县公达光伏发电有限公司，具体情

说明三 评估说明

况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
2-1	小金县大坝口光伏发电有限公司	2016-03-17	长期	100.00%	控股	2,000.00	2,000.00	2,000.00
2-2	小金县公达光伏发电有限公司	2016-03-17	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					2,000.00	4,000.00	2,000.00

被评估单位的子公司中，玉林市中设国联新能源投资有限公司对外有一家长期股权投资公司——陆川中设国联新能源投资有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
3-1	陆川中设国联新能源投资有限公司	2015-06-03	长期	100.00%	控股	0.00	6,000.00	0.00
	合计					0.00	6,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，四川中核西南新能源有限公司对外有一家长期股权投资公司——石棉县中核新能源开发有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
4-1	石棉县中核新能源开发有限公司	2016-05-13	长期	100.00%	控股	0.00	3,000.00	0.00
	合计					0.00	3,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，云南中核新能源有限公司对外有一家长期股权投资公司——文山核新能源有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
5-1	文山核新能源有限公司	2016-03-18	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
	合计					0.00	500.00	0.00

说明三 评估说明

被评估单位的子公司中，西藏中核新能源有限公司对外有两家长期股权投资公司——北京辉晟协信新能源投资发展有限公司、拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-1	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司	2015-12-04	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
6-2	拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司	2014-09-28	长期	100.00%	控股	0.00	100.00	0.00
	合计					0.00	2,100.00	0.00

被评估单位的孙公司中，北京辉晟协信新能源投资发展有限公司对外有三家长期股权投资公司——仁布县协信太阳能发电有限公司、江孜县协信太阳能发电有限公司、当雄县协信太阳能发电有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-1-1	仁布县协信太阳能发电有限公司	2016-06-30	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6-1-2	江孜县协信太阳能发电有限公司	2016-03-28	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6-1-3	当雄县协信太阳能发电有限公司	2015-12-21	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
	合计					0.00	1,500.00	0.00

被评估单位的孙公司中，拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司对外有一家长期股权投资公司——拉孜百科新能源科技有限公司，具体情况如下：

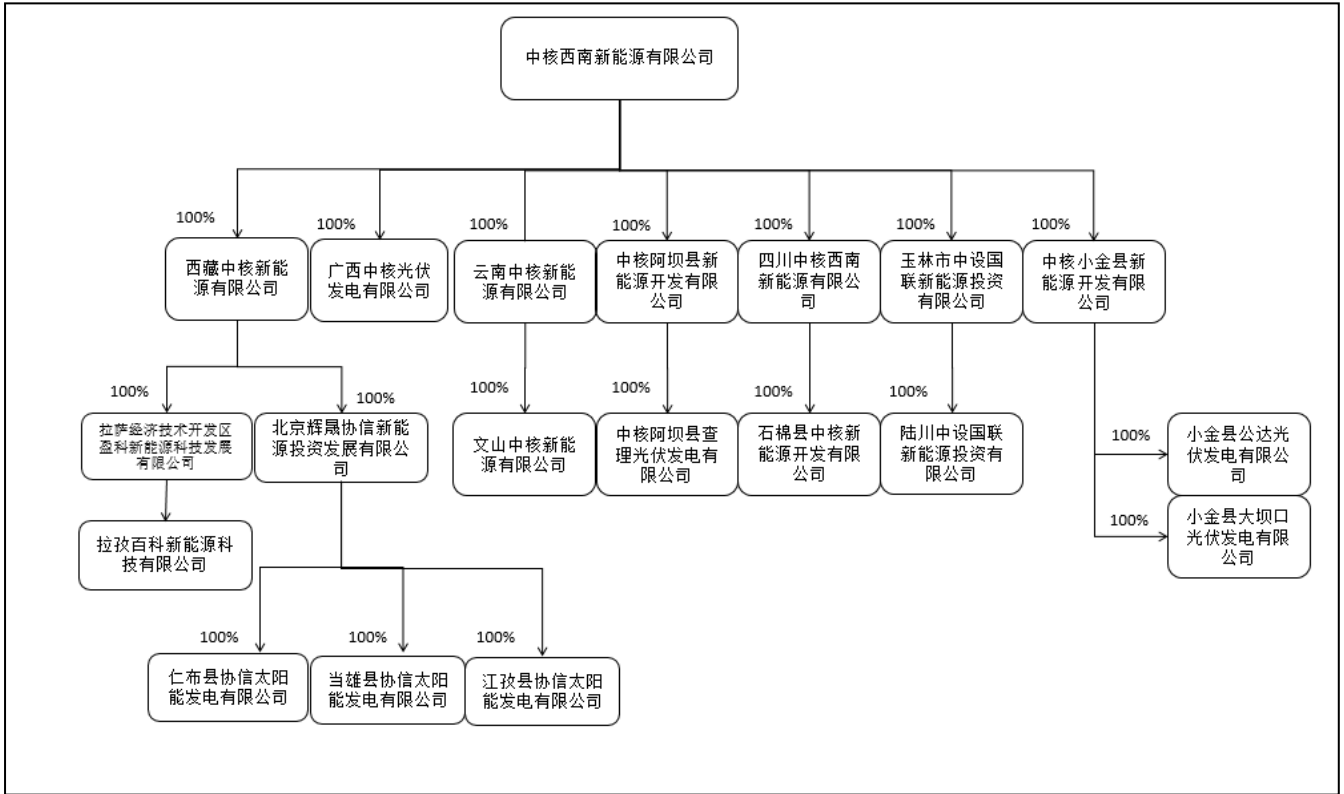
金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-2-1	拉孜百科新能源科技有限公司	2014-11-12	长期	100.00%	控股	0.00	100.00	0.00

说明三 评估说明

	合计					0.00	100.00	0.00
--	----	--	--	--	--	------	--------	------

公司股权结构如下：



公司名称：中核西南新能源有限公司（简称：中核西南新能源）

统一社会信用代码：91510100MA61RB4G2P

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号

法定代表人：侯绪民

注册资本：（人民币）贰亿元

成立日期：2015 年 10 月 29 日

经营期限：2015 年 10 月 29 日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电；电机技术研发、技术推广、技术咨询服务、技术转让；企业管理咨询。（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）。

说明三 评估说明

(1) 中核阿坝县新能源开发有限公司（简称：中核阿坝新能源）

统一社会信用代码：91513231MA62F0WW7Q

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：阿坝县麦尔玛乡

法定代表人：陈龙

注册资本：壹仟捌佰万元人民币

成立日期：2015年02月11日

经营期限：2015年02月11日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售（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）。

(1-1) 中核阿坝县查理光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513231MA62F0X79Y

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：阿坝县查理乡

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月16日

经营期限：2016年03月16日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售。（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) 中核小金县新能源开发有限公司（简称：中核小金新能源）

统一社会信用代码：91513227MA62F0XX14

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：四川省阿坝州小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：玖仟万元人民币

成立日期：2015年05月07日

经营期限：2015年05月07日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护；煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务；新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）。

（2-1）小金县大坝口光伏发电有限公司（简称：小金大坝口）

统一社会信用代码：91513227MA62F0XM1U

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：四川省小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月17日

经营期限：2016年03月17日至2046年03月16日

经营范围：太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）

（2-2）小金县公达光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513227MA62F0XNXX

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：四川省阿坝州小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月17日

经营期限：2016年03月17日至2046年03月16日

经营范围：太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）

（3）玉林市中设国联新能源投资有限公司

统一社会信用代码：91450900340376581W

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：玉林市城站路89号东侧绿城园林住宅小区5幢1单元201房

法定代表人：陈龙

注册资本：贰佰万圆整

成立日期：2015年05月08日

经营期限：2015年05月08日至2065年05月07日

经营范围：对新能源项目的投资和管理，新能源系统工程的设计、安装和施工，新能源技术开发、技术咨询、技术服务，新能源专用设备、机械设备的安装、销售。（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。）

（3-1）陆川中设国联新能源投资有限公司（简称：陆川中设新能源）

统一社会信用代码：91450922MA5KAJYC56

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：陆川县温泉镇西滨路老干宿舍一区5幢11号1楼

法定代表人：陈龙

注册资本：陆仟万圆整

成立日期：2015年06月03日

经营期限：2015年06月03日至2065年06月02日

说明三 评估说明

经营范围：对新能源项目的投资和管理，新能源系统工程的设计、安装和施工，新能源技术开发、技术咨询、技术服务，新能源专用设备、机械设备的安装、销售。（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。）

（4）四川中核西南新能源有限公司

统一社会信用代码：91510100MA61RQ8G92

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号

法定代表人：陈龙

注册资本：（人民币）壹亿元

成立日期：2015 年 11 月 30 日

经营期限：2015 年 11 月 30 日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电（生产类另择场地或限分支机构经营）；电力技术研发、技术推广、技术咨询、技术转让；企业管理咨询。（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）。

（4-1）石棉县中核新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91511824MA62C2DN14

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：石棉县河北路二段 316-1903 号（限于行政办公，通讯联络）

法定代表人：陈龙

注册资本：叁仟万元人民币

成立日期：2016 年 05 月 13 日

经营期限：2016 年 05 月 13 日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电的开发、运营、维护；新能源研发、咨询服务；光电材料、光电器件的研发、销售。（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）。

(5) 云南中核新能源有限公司

统一社会信用代码：91530102MA6K4GN91Q

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：云南省昆明市五华区东风西路145号17层1701号

法定代表人：陈龙

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2016年02月18日

经营期限：2016年02月18日至2046年02月17日

经营范围：新能源技术的开发、应用、技术咨询、技术服务及技术转让；企业管理信息咨询（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）。

(5-1) 文山中核新能源有限公司

统一社会信用代码：91532621MA6K57UG4F

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：云南省文山壮族苗族自治州文山市新平街道新平坝社区三七产业园区内C2-1-12号

法定代表人：陈龙

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2016年03月28日

经营期限：2016年03月28日至2046年03月27日

经营范围：风力发电、太阳能发电；电力技术研发、技术推广、技术转让（不含国家管制项目）（不含国家管制项目）；企业管理咨询（不含金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(6) 西藏中核新能源有限公司

统一社会信用代码：91540191MA6T1F6685

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：西藏自治区拉萨市藏热路东城小区9栋3号

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万圆整

成立日期：2016年07月29日

经营期限：长期

经营范围：风力发电、太阳能发电项目；生物质能发电项目的开发、管理及技术咨询
咨询服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展活动】

(6-1) 北京辉晟协信新能源投资发展有限公司

统一社会信用代码：91110105MA002AD32R

类 型：有限责任公司（法人独资）

住 所：北京市朝阳区劲松南路1号1幢4层438室内33号

法定代表人：李正贵

注册资本：2000万元

成立日期：2015年12月04日

经营期限：2015年12月04日至长期

经营范围：项目投资；资产管理；投资管理；技术咨询、技术服务、技术开发；
销售光伏设备。（1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；
2、不得公开开展证券类产品和金融衍生交易活动；3、不得发放贷款；4、
不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资
本金不受损失或者承诺最低收益；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。）

(6-1-1) 仁布县协信太阳能发电有限公司（简称：仁布协信太阳能）

统一社会信用代码：91540229MA6T17JP41

类 型：有限责任公司

住 所：西藏仁布县仁玉路发改委招商引资202室

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2016年03月30日

经营期限：长期

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场；光伏发电技术咨询、培训、服务及研究开发、提供工程配套服务（项目筹建）；光伏发电产品的销售；光伏发电项目投资。【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】

（6-1-2）江孜县协信太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：91540222MA6T17CX53

类型：有限责任公司

住所：江孜县长宁路1号商品房

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2016年03月28日

经营期限：长期

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场、光伏发电技术咨询、培训及服务、研究开发、提供工程配套服务（项目筹建），光伏发电产品的销售，光伏发电项目投资（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）

（6-1-3）当雄县协信太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：91540122MA6T13649H

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：西藏拉萨市当雄县当曲河东路招商引资315室

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2015年12月21日

经营期限：长期

说明三 评估说明

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场、光伏发电技术咨询、培训及服务、研究开发；提供工程配套服务（项目筹建）；光伏发电产品的销售，光伏发电项目投资（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）。

（6-2）拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司

统一社会信用代码：91540091396979306B

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：拉萨市金珠西路 158 号世通阳光新城 4 幢 3 单元 3 层 1 号

法定代表人：李正贵

注册资本：壹佰万圆整

成立日期：2014 年 09 月 28 日

经营期限：2014 年 09 月 28 日至 2034 年 09 月 27 日

经营范围：太阳能光伏、发电系统集成技术研发、应用；可再生能源项目的研发、利用；新能源节能技术推广及咨询服务、经济信息咨询、工程施工咨询服务；新能源光电系列物资供应；电气设备、机械设备、金属材料批发，电池组件、逆变器配套设备批发；室内装修；太阳能发电项目总承包。【依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可经营该项目。】

（6-2-1）拉孜百科新能源科技有限公司（简称：拉孜百科新能源）

统一社会信用代码：915402253214191287

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：拉孜县老中尼路原商务局办公楼

法定代表人：胡房武

注册资本：壹佰万圆整

成立日期：2014 年 11 月 12 日

经营期限：2014 年 11 月 12 日至 2039 年 11 月 11 日

经营范围：太阳能光伏、发电系统集成技术研发、应用；可再生能源项目的研发、利用；新能源节能技术推广及咨询服务、经济信息咨询、工程施工咨

说明三 评估说明

询服务；新能源光电系列物资供应；电气设备、机械设备、金属材料批发，电池组件、逆变器配套设备批发。【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】

(7) 广西中核光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91450100MA5KDAJN18

类型：有限责任公司（自然人独资）

住所：南宁市青秀区东葛路9号联发·臻品1号楼723号

法定代表人：杨飞

注册资本：贰仟万圆整

成立日期：2016年07月19日

经营期限：2016年07月19日至2046年07月18日

经营范围：光伏发电、风力发电、太阳能发电（以上具体项目以审批部门批准为准）；电力技术研发、技术推广、技术咨询服务、技术转让；企业管理咨询（除国家有专项规定外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

(二)实物资产：

被评估单位中核西南新能源有限公司无实物资产。

被评估单位子公司中核阿坝县新能源开发有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	5,579,253.17	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-构筑物及其他辅助设施	3,619,972.17	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-机器设备	219,209,890.20	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-运输设备	119,984.71	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-电子设备	37,013.30	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村

被评估单位子公司中核小金县新能源开发有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	9,306,004.12	四川小金县崇德乡马鞍桥

说明三 评估说明

固定资产-构筑物及其他辅助设施	8,594,321.27	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-机器设备	360,822,638.50	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-运输设备	213,995.29	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-电子设备	41,796.51	四川小金县崇德乡马鞍桥

被评估单位二级子公司小金县大坝口光伏发电有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-运输设备	482,759.46	四川小金县崇德乡海坪村
在建工程-设备安装工程	378,962,085.12	四川小金县崇德乡海坪村

被评估单位子公司四川中核西南新能源有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-运输设备	322,962.97	成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号
固定资产-电子设备	20,894.59	成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号

被评估单位二级子公司陆川中设国联新能源投资有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	2,031,949.03	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-构筑物及其他辅助设施	4,362,547.72	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-机器设备	145,972,058.20	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-运输设备	92,461.78	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-电子设备	1,692.31	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
在建工程-土建工程	273,349.06	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
工程物资	60,794,704.27	广西壮族自治区玉林市

说明三 评估说明

		陆川县清湖镇
--	--	--------

被评估单位三级子公司仁布县协信太阳能发电有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
在建工程-土建工程	53,255,254.24	西藏自治区仁布县查巴乡吾米村
在建工程-设备安装工程	48,290,598.29	西藏自治区仁布县查巴乡吾米村

被评估单位二级子公司拉孜百科新能源科技有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	3,130,002.26	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-构筑物及其他辅助设施	5,131,372.38	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-机器设备	186,393,256.68	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-运输设备	84,569.14	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-电子设备	4,422.60	西藏自治区拉孜县拉孜镇

三、企业申报的无形资产情况

被评估单位二级子公司拉孜百科新能源科技有限公司申报的无形资产如下：

序号	土地证编号	土地位置	取得日期	面积
1	尚未取得土地证	西藏拉孜县拉孜镇拉孜村	2016/06/20	475 亩

四、企业申报的表外资产

被评估单位申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，无表外资产。

五、引用其他机构报告结论所涉及资产

无。

第四部分 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

（一）清查组织工作

接受委托后，我公司评估人员根据中核西南新能源有限公司提供的资产清查申报明细表（初步），按专业划分为财务、房产、设备和收益法4个评估组，并制定了详细的现场清查实施计划，于2017年9月11日至2017年9月30日，评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。

（二）清查实施步骤

1、指导被评估企业财务与相关资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产清查评估明细表”、“资料清单”及其申报要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和反映其性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估企业提供的资产清查评估明细表

评估人员通过了解涉及评估范围内具体对象的详细状况，然后审查各类资产清查评估明细表，检查有无填写不全、错填、漏填、资产项目填写不明确等现象，对发现的问题提请被评估企业人员及时更正。

3、现场核查

评估人员依据资产评估明细表，于2017年9月11日至2017年9月30日对申报资产进行了现场核查。对非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性，通过访谈、函证及账龄分析了解其真实性及回收（偿付）可能。对实物资产主要采用逐项清查和抽查，针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘查方法，核查其数量、使用环境及状态等。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场核查结果，进一步完善资产评估明细表，做到“账”、“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

对被评估资产的产权进行调查，收集、查验相关权属证明资料。对权属资料不完善、权属不清晰的提请被评估企业核实，出具相关产权说明文件。

二、影响资产核实的事项及处理方法

无。

三、核实结论

通过对评估范围内的资产产权进行核实，对实物资产的数量和状况进行现场盘点和勘查，对其他资产及负债进行真实性检查，没有发现申报内容与账面记录 and 实际情况存在差异，申报评估的资产和负债账账、账实、账表相符。除以下事项外，纳入评估范围的资产产权清晰。

1、截止评估基准日，中核西南新能源有限公司存在如下产权事项：

(1) 截止评估基准日，被评估单位及其被投资单位有如下融资租赁及担保事项：

①中核西南新能源有限公司下属被投资单位中核阿坝县新能源开发有限公司（以下简称中核阿坝）于 2016 年 7 月 13 日与中国康富国际租赁股份有限公司（以下简称中国康富）签订售后回租融资租赁合同（KFHZ2016-4007），融资租赁本金为人民币 1.8 亿元，租赁物为阿坝麦尔玛光伏电站主要设备资产，租赁期限为 10 年；国缆集团为主合同项下的债务提供连带责任保证；同时中核阿坝以其电站资产的全部设备为抵押向中国康富提供抵押担保；中核西南以其持有的中核阿坝 100% 的股权向中国康富提供质押担保。

②中核西南新能源有限公司下属被投资单位中核小金县新能源开发有限公司（以下简称中核小金）于 2016 年 10 月 10 日与中国康富国际租赁股份有限公司（以下简称中国康富）签订售后回租融资租赁合同（KFHZ2016-4006），融资租赁本金为人民币 2.6 亿元，租赁物为小金美兴光伏电站主要设备资产，租赁期限为 10 年；国缆集团为主合同项下的债务提供连带责任保证；同时中核小金以其全部电站设备资产为抵押向中国康富提供抵押担保；中核西南以其持有的中核阿坝 100% 的股权向中国康富提供质押担保。

③中核西南新能源有限公司下属被投资单位小金县大坝口光伏发电有限公司（以下简称中核大坝口）与中民国际融资租赁股份有限公司（以下简称中民国际）签订融资租赁合同（CMIFL-2016-095-SB-ZZ），融资租赁本金为人民币 3.0 亿元，租赁物为小金大坝口光伏电站主要设备资产，租赁期限为 8 年；同时中核大坝口以其全部电站设备资产为抵押向中民国际提供抵押担保；中核大坝口以其 100% 的股权向中民国际提供质押担保。

说明三 评估说明

根据融资租赁协议约定，租赁期内租赁物件的所有权属于出租人所有，承租人在租赁期内拥有租赁物的使用权。租期届满，租金支付完毕并且承租人根据融资租赁合同的规定履行完全部义务后，租赁物所有权归承租人所有。由于融资租赁的实质是资金借贷的一种方式，本次评估以租赁物自始为承租人所有的假设前提进行评估。

(2) 截止评估基准日，被评估单位及其被投资单位有如下贷款担保事项：

中核西南新能源有限公司下属被投资单位陆川中设国联新能源投资有限公司于2017年1月26日向中国光大银行股份有限公司南宁分行借款10,400.00万元，借款期限自2017年1月26日至2026年9月20日。

根据借款合同，该笔贷款的担保方式为：①由中核新能源有限公司、中核西南新能源有限公司提供连带责任保证担保；②由玉林市中设国联新能源投资有限公司提供6000万元股权质押担保；③陆川县清湖镇光伏并网发电项目建成后的全部机器设备均属于该合同项下贷款的抵押物，抵押权自合同生效时设立。

2、中核西南新能源有限公司下属四级单位当雄县协信太阳能发电有限公司及江孜县协信太阳能发电有限公司自成立之日起未开展经营业务，亦未建立账套，未能向评估人员提供基准日财务资料。

3、截止评估基准日，中核西南新能源有限公司下属被投资单位四川中核西南新能源有限公司、云南中核新能源有限公司、西藏中核新能源有限公司、广西中核光伏发电有限公司、石棉县中核新能源开发有限公司、中核阿坝县查理光伏发电有限公司、小金县公达光伏发电有限公司、文山中核新能源有限公司、拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司、北京辉晟协信新能源投资发展有限公司、仁布县协信太阳能发电有限公司未缴纳尚未注册资本。

4、中核西南新能源有限公司四级公司拉孜百科新能源科技有限公司与拉孜县人民政府于2016年8月签订的土地出让合同中土地面积为550亩，截止评估基准日拉孜百科新能源科技有限公司已支付475亩土地出让金合计1900万元，由于项目公司规模调整，剩余75亩土地将不再申请出让办证及缴纳土地出让金。

5、被评单位下属电站除拉孜百科新能源科技有限公司外，其余电站实体公司所占项目用地（不含租有的光伏区集体用地）均已取得当地政府下发的建设用地预审批意见，土地出让手续尚在办理中，所建房屋建筑物尚未办理建设工程规划许可证、施工许可证等报建手续。

第五部分 资产基础法评估技术说明

一、流动资产的评估

（一）货币资金的评估

列入评估范围的货币资金账面值 1,302.87 元，均为银行存款。

银行存款共 2 个存款账户，均为人民币存款账户。评估人员审核了银行存款账簿记录、银行存款对账单和余额调节表，并会同审计机构对所有开户银行进行了函证，核实结果银行存款日记账与总账、银行存款评估申报表金额相符，银行回函与对账单金额相符。银行存款以核实无误的账面值 1,302.87 元为评估值。

货币资金的评估值为 1,302.87 元。

（二）其他应收款的评估

本次纳入评估范围的其他应收款账面余额为 116,053,000.00 元，坏账准备 0.00 元，账面净值为 116,053,000.00 元。其他应收款共 7 个结算对象，内容为关联方内部往来款及项目保证金。对其他应收款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员核实了经济行为发生的原始凭证及账簿记录，大额其他应收款会同负责审计的会计师进行了函证，核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符。

评估人员逐一具体分析各往来款项的数额、欠款时间和原因等，借助历史资料 and 调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，对各款项收回的可能性作出判断，从而确定评估值。其他应收款均为关联方往来款项，本次未发现无法收回的情况，按照经核实后的账面值作为评估值。

其他应收款评估值为 116,053,000.00 元。

二、长期股权投资的评估

本次纳入评估范围的长期股权投资账面值为 161,910,000.00 元，包括 7 家被投资企业，具体如下：

金额单位：万元

说明三 评估说明

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
1	中核阿坝县新能源开发有限公司	2015-12-01	长期	100.00%	控股	6,270.00	1,800.00	1,800.00
2	中核小金县新能源开发有限公司	2015-12-01	长期	100.00%	控股	9,721.00	9,000.00	9,000.00
3	玉林市中设国联新能源投资有限公司	2016-07-12	长期	100.00%	控股	200.00	200.00	200.00
4	四川中核西南新能源有限公司	2015-11-30	长期	100.00%	控股	0.00	10,000.00	0.00
5	云南中核新能源有限公司	2016-02-18	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6	西藏中核新能源有限公司	2016-07-29	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
7	广西中核光伏发电有限公司	2016-07-19	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					16,191.00	25,500.00	11,000.00

另外，7家被评估单位存在子公司、二级子公司、三级子公司，具体情况如下：

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	注册资本	实缴资本	出资额	持股比例	股东
1	中核阿坝县新能源开发有限公司	1,800.00	1,800.00	6,270.00	100%	中核西南新能源有限公司
1-1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100%	中核阿坝县新能源开发有限公司
2	中核小金县新能源开发有限公司	9,000.00	9,000.00	9,721.00	100%	中核西南新能源有限公司
2-1	小金县大坝口光伏发电有限公司	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100%	中核小金县新能源开发有限公司
2-2	小金县公达光伏发电有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100%	中核小金县新能源开发有限公司
3	玉林市中设国联新能源投资有限公司	200.00	0.00	0.00	100%	中核西南新能源有限公司
3-1	陆川中设国联新能源投资有限公司	6000.00	0.00	0.00	100%	玉林市中设国联新能源投资有限公司
4	四川中核西南新能源有限公司	10,000.00	0.00	0.00	100%	中核西南新能源有限公司
4-1	石棉县中核新能源开发有限公司	3,000.00	0.00	0.00	100%	四川中核西南新能源有限公司
5	云南中核新能源有限公司	500.00	0.00	0.00	100%	中核西南新能源有限公司
5-1	文山中核新能源有限公司	500.00	0.00	0.00	100%	云南中核新能源有限公司
6	西藏中核新能源有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100%	中核西南新能源有限公司
6-1	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100%	西藏中核新能源有限公司

说明三 评估说明

6-1-1	仁布县协信太阳能发电有限公司	500.00	0.00	0.00	100%	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司
6-1-2	江孜县协信太阳能发电有限公司	500.00	0.00	0.00	100%	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司
6-1-3	当雄县协信太阳能发电有限公司	500.00	0.00	0.00	100%	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司
6-2	拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司	100.00	0.00	0.00	100%	西藏中核新能源有限公司
6-2-1	拉孜百科新能源科技有限公司	100.00	0.00	0.00	100%	拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司
7	广西中核光伏发电有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100%	中核西南新能源有限公司
	合计	44,700.00	12,800.00	17,991.00		

清查主要采取以下措施：

A、收集与其他长期投资相关的投资协议、公司章程、被投资单位的营业执照、验资报告、评估基准日会计报表，以这些书证的内容确定长期投资的存在。

B、核对合同文件或被投资单位的相关资料，确定长期投资数额及投资比例的正确性。

C、调查了解对被投资单位的控制情况，将长期股权投资区分为控股单位或非控股单位两类，分别采用适当的方法进行评估。

本次评估方法：

对全资、控股的长期股权投资单位，按照资产基础法评估程序进行延伸评估，即以评估基准日对该公司进行股东全部权益价值评估。对该类公司长期股权投资的评估，直接利用本评估机构的评估结论，以其股东全部权益评估值乘以被评估单位对其持股比例确定其长期股权投资评估值。

详细评估情况如下表：

序号	被投资单位名称	投资(权益)比例	股东全部权益账面值	股东全部权益评估值	长期股权投资评估值
1	中核阿坝县新能源开发有限公司	100%	75,702,729.89	60,150,188.25	60,150,188.25
1-1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	100%	-12,366.21	-12,366.21	-12,366.21
2	中核小金县新能源开发有限公司	100%	128,283,893.67	101,968,400.00	101,968,400.00
2-1	小金县大坝口光伏发电有限公司	100%	19,221,963.93	19,221,534.47	19,221,534.47

说明三 评估说明

序号	被投资单位名称	投资(权益)比例	股东全部权益账面值	股东全部权益评估值	长期股权投资评估值
2-2	小金县公达光伏发电有限公司	100%	-2,762.45	-2,762.45	-2,762.45
3	玉林市中设国联新能源投资有限公司	100%	1,997,603.13	-1,075,137.04	-1,075,137.04
3-1	陆川中设国联新能源投资有限公司	100%	59,654,938.86	56,927,259.83	56,927,259.83
4	四川中核西南新能源有限公司	100%	-3,549,260.97	-3,588,637.38	-3,588,637.38
4-1	石棉县中核新能源开发有限公司	100%	-62,186.85	-62,186.85	-62,186.85
5	云南中核新能源有限公司	100%	-3,874.85	-17,320.17	-17,320.17
5-1	文山中核新能源有限公司	100%	-13,445.32	-13,445.32	-13,445.32
6	西藏中核新能源有限公司	100%	-102,379.52	-2,108,068.70	-2,108,068.70
6-1	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司	100%	-79,924.03	-365,587.49	-365,587.49
6-1-1	仁布县协信太阳能发电有限公司	100%	-285,663.46	-285,663.46	-285,663.46
6-1-2	江孜县协信太阳能发电有限公司	100%	0		
6-1-3	当雄县协信太阳能发电有限公司	100%	0		
6-2	拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司	100%	-635,361.20	-1,640,101.69	-1,640,101.69
6-2-1	拉孜百科新能源科技有限公司	100%	6,790,015.90	-1,004,740.49	-1,004,740.49
7	广西中核光伏发电有限公司	100%	-38,480.54	-38,480.54	-38,480.54
	子公司合计		202,290,230.81	155,290,944.42	155,290,944.42

截止评估基准日，中核西南新能源有限公司长期股权投资评估值为 155,290,944.42 元。

长期股权投资评估举例如下：

例一、中核阿坝县新能源开发有限公司（实体电站公司）

1. 公司概况

（1）公司简介

公司名称:中核阿坝县新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91513231MA62F0WW7Q

说明三 评估说明

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：阿坝县麦尔玛乡

法定代表人：陈龙

注册资本：壹仟捌佰万元人民币

成立日期：2015年02月11日

经营期限：2015年02月11日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售（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）企业历史沿革

①公司成立

中核阿坝县新能源开发有限公司成立于2015年02月11日，注册资本1800万元，系由中核西南新能源有限公司投资成立，成立时公司股权结构如下：

股东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
中核英利新能源投资有限公司	1,800.00	100.00%	0.00	0.00%	未出资
合计	1,800.00	100.00%	0.00	0.00%	

②股权变更情况

2016年6月27日经公司股东会决议，公司股东变更为中核西南新能源有限公司，未缴出资额由中核西南新能源有限公司货币资金出资缴纳6270万元，其中超股本部分4470万元为股东中核西南新能源有限公司增资部分，至评估基准日尚未办理工商变更手续，本次出资未经验资。

截止评估基准日公司股权结构如下：

股东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
中核西南新能源有限公司	1,800.00	100.00%	6,270.00	100.00%	货币资金
合计	1,800.00	100.00%	6,270.00	100.00%	

（3）公司历年财务状况

金额单位：万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
----	-------------	-------------	------------

说明三 评估说明

资产总额	26,181.03	29,458.97	28,844.49
负债总额	26,245.66	22,013.90	21,274.22
净资产	-64.63	7,445.08	7,570.27
项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
营业收入	0.00	3,132.71	1,734.10
利润总额	-34.86	1,239.70	125.20
净利润	-34.86	1,239.70	125.20

上述数据摘自企业经中汇会计师事务所出具的“中汇会审[2017]5031号”无保留意见审计报告。

2. 评估过程

评估人员清查了相关的投资合同、章程等资料，确认企业已进行工商注册，注册资本已全部缴纳，本次出资未经验资。

被评估单位对该公司的出资比例为 100%，故本次评估对该长期投资单位采用资产基础法进行整体评估，具体评估方法同母公司。具体评估过程如下：

2.1 流动资产

(1) 货币资金

列入评估范围的货币资金账面值 7,613.52 元，为银行存款。

银行存款共 3 个存款账户，均为人民币存款账户。评估人员审核了银行存款账簿记录、银行存款对账单和余额调节表，并会同审计机构对所有开户银行进行了函证，核实结果银行存款日记账与总账、银行存款评估申报表金额相符，银行回函与对账单金额相符。银行存款以核实无误的账面值 7,613.52 元为评估值。

货币资金的评估值为 7,613.52 元。

(2) 应收账款

本次纳入评估范围的应收账款，账面余额为 35,853,683.36 元，坏账准备 0.00 元，账面净值 35,853,683.36 元。应收账款内容均为应收电力公司的标杆电费收入及补贴收入，共 2 个结算对象。对应收账款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员查阅了有关合同协议、经济行为发生的原始凭证及账簿记录。大额应收账款会同负责审计的会计师进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报表三者金额相符。

评估人员进行了账龄分析，具体分析每笔数额发生的时间和原因，然后借助历史

说明三 评估说明

资料和调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，预计可能的坏账损失，按应收账款收回的可能性进行评估。经审核，应收账款均为应收电力公司的电费及补贴款，预计均可收回，无发生坏账损失的风险，应收账款按经核实无误的账面值 35,853,683.36 元为评估值。

应收账款评估值为 35,853,683.36 元。

(3) 预付账款

本次纳入评估范围的预付账款账面值为 56,000.00 元，共 1 个结算对象，主要为检测费。

对预付账款，评估人员根据公司填报的清查评估明细表，查阅了有关合同协议、经济行为发生的原始凭证及账簿记录，对预付账款进行逐笔逐项审查核实，并对预付账款进行账龄分析。大额预付账款会同负责审计的会计师进行了函证。经清查，所有款项均为经营中的正常的预付款项，未发现明显不能收回证据，故将核实后账面值确定为评估值。

预付账款评估基准日的评估值为 56,000.00 元。

(4) 其他应收款

本次纳入评估范围的其他应收款账面余额为 1,309,572.20 元，坏账准备 129,652.61 元，账面净值为 1,179,919.59 元。其他应收款共 8 个结算对象，内容为项目贴现息、关联方内部往来款等；对其他应收款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员核对了经济行为发生的原始凭证及账簿记录，大额其他应收款会同负责审计的会计师进行了函证，核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符。

评估人员逐一具体分析各往来款项的数额、欠款时间和原因等，借助历史资料和调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，对各款项收回的可能性作出判断，从而确定评估值。对关联方款项及保证金由于其发生坏账损失的可能性较小，因此未计算相关坏账损失，其他款项预计可能的坏账损失与按账龄计提的坏账准备一致，即为人民币 129,652.61 元。

经评估确认，其他应收款评估值为 1,179,919.59 元。

(5) 其他流动资产

本次纳入评估范围的其他流动资产账面价值为 18,265,196.81 元，共 1 项，为待抵

说明三 评估说明

扣增值税 18,265,196.81 元。对待抵扣关税和待抵扣增值税，评估人员核查了业务合同及相关凭证，以核实后的账面价值确定评估值。

其他流动资产评估值为 18,265,196.81 元。

2.2 非流动资产

2.2.1 长期应收款

本次纳入评估范围的长期应收款账面余额为 9,000,000.00 元，未实现融资收益 5,178,361.97 元，账面净值为 3,821,638.03 元。长期应收款共 1 个结算对象，内容为融资租赁项目保证金；对长期应收款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员核实了经济行为发生的原始凭证及账簿记录，大额长期应收款会同负责审计的会计师进行了函证，核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符。

评估人员逐一具体分析各往来款项的数额、欠款时间和原因等，借助历史资料 and 调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，对各款项收回的可能性作出判断，从而确定评估值。由于融资租赁项目保证金要经过数年收回，故以其可收回现值作为其评估值。

经评估确认，长期应收款评估值为 3,821,638.03 元。

2.2.2 长期股权投资

本次纳入评估范围的长期股权投资账面值为 0.00 元，包括 1 家被投资企业，具体如下：

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	注册资本	实缴资本	出资额	持股比例	股东
1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	2,000.00	0.00	0.00	100.00%	中核阿坝县新能源开发有限公司
	合计	2,000.00	0.00	0.00		

对全资、控股的长期股权投资单位，按照资产基础法评估程序进行延伸评估，即以评估基准日对该公司进行股东全部权益价值评估。对该类公司长期股权投资的评估，直接利用本评估机构的评估结论，以其股东全部权益评估值乘以被评估单位对其持股比例确定其长期股权投资评估值。

详细评估情况如下表：

单位金额：人民币元

说明三 评估说明

序号	被投资单位名称	投资(权益)比例	股东全部权益账面值	股东全部权益评估值	长期股权投资评估值
1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	100%	-12,366.21	-12,366.21	0.00
	合计		-12,366.21	-12,366.21	0.00

经上述分析，中核阿坝县新能源开发有限公司所持有股权投资比例 100%，则：

$$\begin{aligned} \text{长期股权投资评估值（查理光伏）} &= -12,366.21 \times 100\% \\ &= -12,366.21 \text{（元）} \end{aligned}$$

经上述分析，由于中核阿坝县查理光伏发电有限公司本次该项长期股权投资评估为-12,366.21 元。

长期股权投资评估举例如下：

例：中核阿坝县查理光伏发电有限公司（管理型公司）

2.2.2.1 公司概况

（1）公司简介

公司名称：中核阿坝县查理光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513231MA62F0X79Y

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：阿坝县查理乡

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016 年 03 月 16 日

经营期限：2016 年 03 月 16 日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）企业历史沿革

① 公司成立

中核阿坝县查理光伏发电有限公司成立于 2016 年 3 月 16 日，注册资本 2000 万元，系由中核阿坝县新能源开发有限公司投资成立。

说明三 评估说明

截止评估基准日公司股权结构如下：

股 东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
中核阿坝县查理光伏发电有限公司	2,000.00	100.00%	0.00	0.00%	未出资
合 计	2,000.00	100.00%	0.00	0.00%	

(2) 公司历年财务状况

金额单位：万元

项目	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	0.00	0.26
负债总额	1.16	1.50
净资产	-1.16	-1.24
项目	2016年	2017年1-6月
营业收入	0.00	0.00
利润总额	-1.16	-0.08
净利润	-1.16	-0.08

上述数据摘自企业经审计的审计报告。

2.2.2.2 评估过程

评估人员清查了相关的投资合同、章程等资料，确认企业已进行工商注册，注册资本未缴纳，本次出资未经验资。

被评估单位对该公司的出资比例为 100%，故本次评估对该长期投资单位采用资产基础法进行整体评估，具体评估方法同母公司。具体评估过程如下：

2.2.2.2.1 流动资产

(1) 货币资金

列入评估范围的货币资金账面值 2,633.79 元，均为银行存款。

银行存款共 1 个存款账户，均为人民币存款账户。评估人员审核了银行存款账簿记录、银行存款对账单和余额调节表，并会同审计机构对所有开户银行进行了函证，核实结果银行存款日记账与总账、银行存款评估申报表金额相符，银行回函与对账单金额相符。银行存款以核实无误的账面值 2,633.79 元为评估值。

货币资金的评估值为 2,633.79 元。

2.2.2.2.2 流动负债

(1) 其他应付款

其他应付款账面余额为 15,000.00 元，共 1 个明细账户。

说明三 评估说明

经清查，其他应付款账面余额内容均为关联方内部往来款。对其他应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对其他应付款以经核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 15,000.00 元。

2.2.2.3 评估结论

中核阿坝县查理光伏发电有限公司资产账面价值为 2,633.79 元，评估价值 2,633.79 元，评估无增减值；

负债账面价值为 15,000.00 元，评估价值 15,000.00 元，评估无增减值；

股东全部权益账面价值为-12,366.21 元，评估价值-12,366.21 元，评估无增减值。

评估汇总表如下：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	0.26	0.26	0.00	0.00
非流动资产	-	-	-	-
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	-	-	-	-
在建工程	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产合计	0.26	0.26	0.00	0.00
流动负债	1.50	1.50	0.00	0.00
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	1.50	1.50	0.00	0.00
净 资 产	-1.24	-1.24	0.00	0.00

2.2.3 固定资产——房屋建筑物

(1) 评估范围和概况

纳入评估范围的房屋建筑物类资产包括：房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施。房屋建筑物类资产评估基准日账面价值如下：

单位：人民币元

说明三 评估说明

编号	建筑物名称	账面价值	
		原值	净值
4-6-1-1	房屋建筑物	5,956,498.05	5,579,253.17
4-6-1-2	构筑物及其他辅助设施	3,864,738.86	3,619,972.06
	合计	9,821,236.91	9,199,225.23

(2) 资产概况:

1) 建筑物类资产分布状况

纳入评估范围的建筑物类资产位于四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村，于 2016 年 1、2 月建成并投入使用。房屋建筑物共 4 项，为中核阿坝县新能源开发有限公司的综合楼、35KV 配电房、给水设备房和 SVG 室，建筑面积合计 1,876.67 平方米；构筑物类资产共 35 项，为升压站的道路、围墙、池类、电缆沟、避雷针、厂区给排水管网、其他零星工程和光伏区的道路、围栏等。

2) 房屋建（构）筑物主体结构及装修特征

① 房屋建筑物

房屋建筑物主要分为生产性房屋建筑物和生产附属房屋建筑物。

房屋结构主要为钢筋砼框架结构：现浇砼独立基础、条形砖基础；现浇砼框架梁、柱、楼（屋）面板；承重砖墙采用 370 厚砌块外墙、240 厚砌块内墙，维护砖墙采用 240 厚轻质砖墙；

门窗：大门全玻地弹门、防火门、铝合金门、钢制大门等，内门为装饰木门、防盗门等，窗为塑钢窗；

屋面：复合压型钢板（彩钢板）屋面、卷材防水屋面、刚性防水屋面；

楼（地）面：地砖楼（地）面、水泥砂浆楼（地）面、自流平耐磨地面及防静电地板等；

栏杆扶手：不锈钢管扶手及栏杆；

顶棚：顶棚刷涂料、轻钢龙骨矿棉吸音板吊顶、轻钢龙骨石膏板吊顶、轻钢龙骨塑扣板吊顶；

照明灯具：厂矿吊灯、不锈钢格栅灯、悬挂装饰花灯、日光灯、吸顶灯、筒灯等；

安装工程：通风空调系统、建筑智能化系统、电气设备系统、给排水系统、消防系统等。

② 构筑物

升压站办公区砖砌及铁艺围墙、站区大门入口企业 LOGO、钢大门、砼路面、钢结构避雷塔、钢筋砼水池等；光伏区级配砂石道路、钢围栏。

③利用状况与日常维护

截止评估基准日，房屋建筑物均正常使用；经现场勘查，房屋建筑物基础有足够承载力、承重构件节点坚固程度完好、非承重墙无腐蚀、完好、屋面隔热、保温层无损坏、楼地面整体面层整体较好；门窗外观完好，配件齐全；水卫通畅，电力照明线路装置完好。

综上所述，评估人员认为本次被评估的建（构）筑物主体结构承载能力、维护结构等无不安全迹象，均能满足正常使用功能，维修保养状况较好。

④建（构）筑物及占用土地权属状况

评估基准日时，纳入评估范围的房屋建筑物尚未取得房屋所有权证，已取得建设工程规划许可证和施工许可证。建（构）筑物所占用的土地已通过阿坝县国土资源局的用地预审并完成土地征用手续，且已取得建设用地规划许可证（阿县建住 2015 地字第 25 号），目前正等待县国土局挂牌转让。

上述房屋建（构）筑物均为中核阿坝县新能源开发有限公司自用，根据被评估单位的产权承诺函等资料，证明上述无证房屋确实为被评估单位所有，并承诺如果上述房屋产权出现问题愿承担相应的法律责任。

（3）评估依据

- ① 《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）；
- ② 《西藏地区电网工程概算定额（2013版）》；
- ③ 《西藏地区电网工程概算定额估价表（2013版）》；
- ④ 《光伏发电工程概算定额（NB/T 32035-2016）》；
- 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的计算标准（NB/T 32030-2016）》；
- ⑦ 四川省建筑工程造价信息网；
- ⑧ 建设部颁布的房屋完好程度评定标准；
- ⑨ 中核阿坝县新能源开发有限公司申报的房屋建筑物和构筑物资产评估申报表；
- ⑩ 中核阿坝县新能源开发有限公司提供的建设工程规划许可证、施工许可证、厂

区平面图、工程结算资料、施工合同、入账凭证等与评估有关的资料；

⑩评估人员的现场踏勘记录及搜集的其他和评估相关的资料。

（4）评估过程及方法说明

①评估过程说明

首先，是核查原始资料及准备阶段。评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产评估申报表和财务报表，进行账表核对；再根据评估申报表与实物进行一一核对。对房屋建筑物的名称、用途、坐落地点、结构、建筑面积、使用年限等与申报表不符的地方及时进行更正，遗漏的项目根据核查要求被评估单位补充申报。

其次，是实地查勘及基础资料搜集阶段，由被评估单位有关人员带领评估人员根据账表相符的申报表进行现场实物盘点。评估人员进行了尽可能详尽的现场考察，对房屋建筑物的外型、结构型式、层次、高度、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水电安装使用的情况及现场鉴定程度进行了较详细的记录，走访有关房屋建筑物的管理人员，同时搜集工程竣工决算资料、施工合同、入账凭证等基础资料。

再次，是评估作价阶段。根据评估对象的特点，采用重置成本法对房屋建筑物进行评估作价，最终得到以 2017 年 6 月 30 日为基准日的评估结果。

②评估方法说明

中核阿坝县新能源开发有限公司列入本次评估范围的建筑物类资产为工业用途，对于工业用房，因其市场交易案例不易取得且收益难以单独预测，不适用市场比较法和收益法评估，本次采用重置成本法进行评估。

重置成本法：求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，扣除折旧，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。公式如下：

评估净值=评估原值×成新率(%)

评估原值=房屋重置建筑安装总造价+前期费用+配套规费+资金成本+开发利润

其中：

1) 房屋重置建筑安装总造价：

典型建（构）筑物：根据建筑工程资料和竣工结算等资料，按建（构）筑物的工程量，以现行定额标准及取费文件，通过重做预算评估出典型建（构）筑物的建安总造价。其他建（构）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，确定建安造价。

2) 前期费用：

包括现行国家、四川省各市县政策规定建设工程应开支的费用，如勘察设计费、

说明三 评估说明

工程建设监理费、建设单位管理费、基本预备费等。

本次评估主要根据国家及电力行业相关规定，依据被评估单位的固定资产投资规模计算出相应各项费用，根据工程具体情况，选择如下费用及费率：

建（构）筑物工程建设前期及其他费费率表

序号	项目名称	费率	取费依据
1	工程勘探、设计费	2.34%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T32030-2016）
2	建设单位管理费	1.53%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 （NB/T32027-2016）
3	工程监理费	0.79%	
4	项目咨询服务费	1.07%	
5	项目技术经济评审费	0.75%	
6	工程质量检查检测费	0.20%	
7	工程定额编制管理费	0.13%	
8	项目验收费	1.07%	
9	工程保险费	0.45%	
10	基本预备费	2.00%	
11	其他零星	2.26%	
	小计	12.59%	

以上费用均以工程建安造价为基数计取。

3) 配套规费

根据该评估项目的具体情况，本次评估规费取为零。

4) 资金成本：

假设资金均匀投入，建设周期以1/2计，根据评估基准日时银行基准利率半年期4.35%、一年期4.35%、一至三年期4.75%上浮10%，计算式为：（建安造价+前期费用+配套规费）×1/2建设周期×年利息率。

5) 开发利润

参照国务院国资委财务监督与考核评价局编写的《2016年企业绩效评价标准值》一书，房地产开发企业全行业成本费用利润率平均值为10%，考虑到待估房屋建筑物为工业用途，利润率低于房地产开发企业的开发利润率，本次利润率取5%。

计算式为：（建安造价+前期费用+配套规费+资金成本）×利润率

6) 成新率：采用综合成新率

综合成新率取年限成新率和现场鉴定成新率的加权算术平均值。公式如下：

综合成新率=年限成新率 ×0.4+ 现场鉴定成新率×0.6

1.年限成新率的确定

年限成新率=（1-已使用年限/经济使用年限）×100%

上式中经济使用年限是根据光伏发电项目的经济耐用年限25年确定的。

2.现场鉴定成新率的确定

现场鉴定成新率的确定主要分为以下几个步骤：

评估师进入现场，根据“房屋完损等级评定标准”对建筑物逐一进行实地勘察，对建筑物的结构、装修和设施等组成部分的完好程度进行鉴定，以百分制评分，打出鉴定率，综合得出该建筑物的成新率。

A 首先是评估人员进入现场后，根据“房屋完损等级评定标准”对建筑物逐一进行实地勘察，对建筑物的结构、装修和设施等组成部分的完好程度进行鉴定，以百分制评分，根据判断结果对建筑物各部位成新进行评分。

B 根据建（构）筑物各部位在总体结构中的重要程度，确定其分部工程的权重，权重合计为1，各分部工程的满分为100。

C 以各分部的实际情况与标准情况相比较，得出该分部观察评定的评定分，再根据各分部工程的权重汇总后得出现场鉴定成新率。

（5）评估案例

案例一：综合楼（明细表序号1）

5.1.1 房屋概括

综合楼建筑面积1,225.92 M²，建成于2016年1月，框架结构，共2层，层高4.5米。综合楼基础采用钢筋砼独立及条形基础，现浇钢筋砼框架梁、柱、楼（屋面）板，墙体为砼砌块墙；屋面防水由下至上做法为现浇钢筋混凝土屋面、加气混凝土100mm厚保温层、1:3水泥砂浆20mm厚找平层、冷底子油结合层一道、三毡四油防水层；地板砖地面，控制室防静电活动地板；大门为全玻地弹门，内门装饰木门，防盗门，塑钢推拉窗；内墙面混浆抹面刷乳胶漆，天棚抹混合砂浆刷涂料，控制室石膏板吊平顶；外墙面刷丙烯酸涂料，镀锌钢管给水，铸铁管排水；室内为日光灯、吸顶灯、格栅灯等照明，暗管暗线。

5.1.2 评估过程

（1）评估原值

①建筑安装工程造价

根据现场搜集的可研报告、施工合同、结算资料和现场勘察情况，采用重编预算法评估综合楼的建安造价。具体以《西藏地区电网工程概算定额（2013版）》、《西藏地

说明三 评估说明

《区电网工程概算定额估价表(2013版)》、《光伏发电工程概算定额(NB/T 32035-2016)》、《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准(NB/T 32027-2016)》等为依据,结合评估基准日当地人材机的价格,计算调整出综合楼的土建造价,再根据综合楼水电安装工程的比例,计算出安装工程费,继而得出综合楼的建安工程造价。如下表:

序号	工程内容	单位	计算基础及计算程序	基数	费率	合计
一	直接费用	元/M ²	1.1+1.2+1.3+2		100.00%	1,723.00
1	原直接工程费	元/M ²	1.1+1.2+1.3		100.00%	1,591.19
1.1	人工费	元/M ²	Σ(定额劳动消耗量×人工预算单价)			578.73
1.2	材料费	元/M ²	Σ(定额材料消耗量×材料预算单价)			920.05
1.3	机械费	元/M ²	Σ(定额机械消耗量×施工机械台时费)			92.41
2	措施费	元/M ²	(人工费+机械费)×费率	671.14	19.64%	131.81
二	间接费	元/M ²	(人工费+机械费)×费率	671.14	42.08%	282.42
三	利润	元/M ²	(直接费+间接费)×费率	2,005.42	7.00%	140.38
四	税金	元/M ²	(直接费+间接费+利润)×费率	2,145.80	3.28%	70.38
五	土建工程造价(含税)	元/M ²	一~四项合计			2,216.18
六	安装工程造价(含税)	元/M ²	土建造价×费率	2,216.18	8.00%	177.29
七	建安造价	元/M ²	五+六			2,156.00
1	建安工程造价(含税)	元/M ²				2,393.00
2	建安工程造价(不含税)	元/M ²				2,156.00

② 前期及其他费用

建(构)筑物工程建设前期及其他费费率表

序号	项目名称	费率	取费依据
1	工程勘探、设计费	2.34%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(NB/T32030-2016)
2	建设单位管理费	1.53%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (NB/T32027-2016)
3	工程监理费	0.79%	
4	项目咨询服务费	1.07%	
5	项目技术经济评审费	0.75%	
6	工程质量检查检测费	0.20%	
7	工程定额编制管理费	0.13%	
8	项目验收费	1.07%	
9	工程保险费	0.45%	
10	基本预备费	2.00%	
11	其他零星	2.26%	

说明三 评估说明

小计	12.59%
----	--------

$$\begin{aligned} \text{前期及其他费用} &= 2,393.00 \times 12.59\% / 1.06 \\ &= 284.23 \text{元} \end{aligned}$$

③ 资金成本

该项目合理建设工期为0.5年，贷款利率按基准日贷款利率半年前为4.35%上浮10%，建设资金按均匀投入原则计算资金成本。

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{不含税建安造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \times 0.5 \\ &= (2,156.00 + 284.23) \times 4.35\% \times 1.1 \times 0.5 \times 0.5 \\ &= 29.19 \text{元} \end{aligned}$$

④ 开发利润

参照国务院国资委财务监督与考核评价局编写的《2016年企业绩效评价标准值》一书，房地产开发企业全行业成本费用利润率平均值为10%，考虑到待估房屋建筑物为工业用途，利润率低于房地产开发企业的开发利润率，本次利润率取5%。

$$\begin{aligned} \text{开发利润} &= (\text{不含税建安造价} + \text{前期费用} + \text{资金成本}) \times \text{利润率} \\ &= (2,156.00 + 284.23 + 29.19) \times 5\% \\ &= 123.47 \text{元} \end{aligned}$$

⑤ 重置单价

$$\begin{aligned} \text{重置单价} &= \text{不含税建安造价} + \text{前期费用} + \text{资金成本} + \text{开发利润} \\ &= 2,156.00 + 284.23 + 29.19 + 123.47 \\ &= 2,593.00 \text{元 (取整至个位)} \end{aligned}$$

⑥ 评估原值

$$\begin{aligned} \text{评估原值} &= \text{重置单价} \times \text{建筑面积} \\ &= 2,593.00 \times 1,225.92 \\ &= 3,178,800.00 \text{元 (取整至百位)} \end{aligned}$$

(2) 成新率

① 年限成新率

该建筑物为框架结构，现状用途为综合楼，结构经济使用年限为60年（本次评估结构使用年限根据光伏电站的经济使用年限25年确定），设备和装修经济使用年限为20年。该建筑物于2016年1月交付使用，已使用1.42年，结构剩余使用年限为23.58年，设

说明三 评估说明

备和装修尚可使用年限为18.58年。

②现场鉴定成新率的确定

评估人员进入现场后，对房屋建筑物进行实地勘察，对各部位使用情况作出鉴定，主要考虑物理性损耗与酸碱浸蚀程度、主要承重部件损耗、围护部件损耗、水卫、电、空调的损耗、内装修损耗、外装修损耗等因素及房屋的用途等，以百分制评分，打出各部分的分值。

③综合成新率确定过程如下表：

建筑物各部分名称	权重	用耐用年限法计算（权重0.4）				用观察法计算(0.6)		综合成新率（%）
		已使用年限	尚可使用年限	分值	各部分成新率（%）	分值	各部分成新率（%）	
1	2	3	4	5=4/(3+4)	6=2×5	7	8=2×7	9=0.4×6+0.6×8
主体部分	80	1.42	23.58	94.3	75.4	98	78.4	77.2
设备部分	10	1.42	18.58	92.9	9.3	95	9.5	9.4
装饰部分	10	1.42	18.58	92.9	9.3	95	9.5	9.4
合计	100				94		97.4	96

(3) 评估净值

$$\begin{aligned}
 \text{评估净值} &= \text{评估原值} \times \text{成新率} \\
 &= 3,178,800.00 \times 96\% \\
 &= 3,051,600.00 \text{元（取整至百位）}
 \end{aligned}$$

案例二：围墙工程（构筑物明细表序号6）

工程概括

围墙建成于2016年1月，砖砌结构，总长194.24米。围墙结构如下：毛石基础，一砖厚砖砌围墙，高2.0米，内外刷涂料，砼压顶。

评估过程

(1) 评估原值

① 建筑安装工程造价

根据现场搜集的可研报告、施工合同、结算资料和现场勘察情况，采用重编预算法评估围墙的建安造价。具体以《西藏地区电网工程概算定额（2013版）》、《西藏地区电网工程概算定额估价表（2013版）》、《光伏发电工程概算定额（NB/T 32035-2016）》、《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准（NB/T 32027-2016）》等为依据，结合

说明三 评估说明

评估基准日当地人材机的价格，计算调整出围墙的建安造价。如下表：

序号	工程内容	单位	计算基础及计算程序	基数	费率	合计
一	直接费用	元/M ²	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6+2		100.00%	297.77
1	原直接工程费(1.1+1.2+1.3)	元/M ²	根据概算定额		100.00%	264.51
1.1	人工费	元/M ²	Σ(定额劳动消耗量×人工预算单价)			91.89
1.2	材料费	元/M ²	Σ(定额材料消耗量×材料预算单价)			168.27
1.3	机械费	元/M ²	Σ(定额机械消耗量×施工机械台时费)			4.35
1.4	人工价差	元/M ²	人工费×(基准日人工单价-定额人工单价)	91.89	35.21%	32.36
1.5	主材价差	元/M ²				-19.41
1.5.1	钢材	元/M ²	数量(KG)×价差	5.9443	-0.23	-1.37
1.5.2	水泥(普通硅酸盐, 32.5)	元/M ²	数量(T)×价差	0.0022	100.00	0.22
1.5.3	预制砼砖	元/M ²	数量(块)×价差	22.00	-0.83	-18.26
1.6	机械价差	元/M ²	机械费×价差调整系数	4.35	3.9%	0.17
2	措施费	元/M ²	(人工费+机械费)×费率	128.77	15.64%	20.14
二	间接费	元/M ²	(人工费+机械费)×费率	128.77	42.08%	54.19
三	利润	元/M ²	(直接费+间接费)×费率	351.96	7.00%	24.64
四	税金	元/M ²	(直接费+间接费+利润)×费率	376.59	3.28%	12.35
五	建安工程造价(不含税)	元/M	一~四项合计			701.00
1	含税建安工程造价	元/M ²				388.95
3	含税建安工程造价	元/M				778.00
4	不含税建安工程造价	元/M				701.00

② 前期及其他费用

建(构)筑物工程建设前期及其他费费率表

序号	项目名称	费率	取费依据
1	工程勘探、设计费	2.34%	《光伏发电工程勘察设计费计算标准》(NB/T32030-2016)

说明三 评估说明

2	建设单位管理费	1.53%	《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》 (NB/T32027-2016)
3	工程监理费	0.79%	
4	项目咨询服务费	1.07%	
5	项目技术经济评审费	0.75%	
6	工程质量检查检测费	0.20%	
7	工程定额编制管理费	0.13%	
8	项目验收费	1.07%	
9	工程保险费	0.45%	
10	基本预备费	2.00%	
11	其他零星	2.26%	
	小计	12.59%	

$$\begin{aligned} \text{前期及其他费用} &= 778.00 \times 12.59\% / 1.06 \\ &= 92.4 \text{元} \end{aligned}$$

③ 资金成本

该项目合理建设工期为0.5年，贷款利率按基准日贷款利率半年前为4.35%上浮10%，建设资金按均匀投入原则计算资金成本。

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{不含税建安造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{建设工期} \times 0.5 \\ &= (701.00 + 92.4) \times 4.35\% \times 1.1 \times 0.5 \times 0.5 \\ &= 9.49 \text{元} \end{aligned}$$

④ 开发利润

参照国务院国资委财务监督与考核评价局编写的《2016年企业绩效评价标准值》一书，房地产开发企业全行业成本费用利润率平均值为10%，考虑到待估房屋建筑物为工业用途，利润率低于房地产开发企业的开发利润率，本次利润率取5%。

$$\begin{aligned} \text{开发利润} &= (\text{不含税建安造价} + \text{前期费用} + \text{资金成本}) \times \text{利润率} \\ &= (701.00 + 92.4 + 9.49) \times 5\% \\ &= 40.14 \text{元} \end{aligned}$$

⑤ 重置单价

$$\begin{aligned} \text{重置单价} &= \text{不含税建安造价} + \text{前期费用} + \text{资金成本} + \text{开发利润} \\ &= 701.00 + 92.4 + 9.49 + 40.14 \\ &= 843.00 \text{元 (取整至个位)} \end{aligned}$$

⑥ 评估原值

$$\text{评估原值} = \text{重置单价} \times \text{围墙长度}$$

说明三 评估说明

$$=843.00 \times 194.24$$

$$=163,700.00 \text{元} \quad (\text{取整至百位})$$

(2) 成新率

①年限成新率

围墙为砖砌结构，经济使用年限为20年。该围墙于2016年1月交付使用，已使用1.49年，尚可使用年限为18.51年。

年限成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）

$$=18.51 / (1.49 + 18.51) \times 100\%$$

$$=92.55\%$$

②现场鉴定成新率的确定

经评估人员现场勘察，该围墙基础稳定，基础无不均匀沉降，抹灰无剥落，能正常使用，现场勘察成新率取为93%

③综合成新率

综合成新率=年限成新率 \times 0.4+ 现场鉴定成新率 \times 0.6

$$=92.55\% \times 0.4 + 93\% \times 0.6$$

$$=93\% \quad (\text{取整})$$

评估净值=评估原值 \times 成新率

$$=163,700.00 \times 93\%$$

$$=152,200.00 \text{元} \quad (\text{取整至百位})$$

(6) 评估结果

固定资产-房屋建筑物资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

资产	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
房屋建筑物类合计	9,199,225.23	8,308,000.00	-891,225.23	-9.69
房屋建筑物	5,579,253.17	5,118,700.00	-460,553.17	-8.25
构筑物	3,619,972.06	3,189,300.00	-430,672.06	-11.90

(7) 特别事项说明

①对于尚未办理房地产权证的房产，评估时以委托方提供的实测面积为准，实际

说明三 评估说明

办理房产证手续时以房产局测量面积为准。我们对中核阿坝县新能源开发有限公司在办理产权过程中可能承担的手续费、工本费等费用未予考虑，评估时亦未考虑配套建设规费。

②房屋建筑物的评估值为不含增值税的价值。

2.2.2 固定资产——设备类

(1) 评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。根据中核阿坝县新能源开发有限公司提供的固定资产—机器设备、车辆、电子设备评估申报明细表，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

序号	项 目	数量（项、套、台）	账面原值	账面净值	减值准备
合 计			234,139,808.90	219,209,890.20	0.00
1	机器设备	32 项	233,864,297.75	219,052,892.19	0.00
2	车辆	2 辆	210,946.15	119,984.71	0.00
3	电子设备	9 台	64,565.00	37,013.30	0.00

纳入评估范围的设备类资产主要购置于 2016 年，主要分布于中核阿坝县新能源开发有限公司电站。设备类资产基本概况如下：

1) 主要产品与生产能力

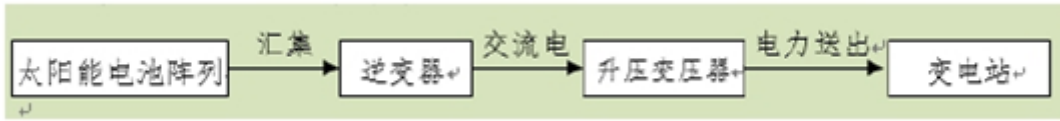
主要产品为光伏发电。纳入评估范围的机器设备资产为 30MW 地面光伏电站，该工程于 2016 年 7 月竣工，2016 年 7 月投入商运。该地面电站采用每 1MW 为一个光伏发电单元进行设置，全站共设 30 个光伏区，每区装置配置 1 台 100KW 光伏并网逆变器和 1 台 1000kVA 箱式变压器，将逆变单元高压侧串联后，通过一回线路接入 35kV 配电装置，30 套发电单元通过 35kV 集电线路汇集到 1 条 35KV 母线上，经主变压器（1 台）升压至 110KV，在以 110KV 输送线路并网。主要设备包括光伏电池组件、光伏汇流箱、逆变器、升压变压器、主变压器、综合自动化监控等设备。

2) 工艺流程与技术特点

光伏方阵将太阳能转化为电能(直流电)，并通过汇流箱(配电箱)传递到与之相连的逆变器上，逆变器采用 MPPT(最大功率跟踪)技术最大限度将直流电(DC)转变成交流

电(AC)，输出符合电网要求的电能，经过升压站与中压电网连接。

光伏发电工艺流程简图如下：



3) 利用状况与日常维护

上述在用设备维护、保养、使用正常，能够满足日常生产需要。

(2) 评估程序及方法

①根据设备的评估范围，首先确定评估方案、评估标准与测算方法。

②作好评估前的准备工作，保证评估工作正常有序地进行，包括：审查企业填报的评估申报明细表，对遗漏的内容补充填报；对委估设备进行数量、价值量等的分类统计，确定主要设备标准，区分重点与一般设备，保证工作质量与效率；收集重点设备的购置合同和发票。

③在委托方有关人员的配合下，对委估设备进行现场勘查。现场核实设备的规格、型号、制造厂家、出厂与启用日期等，勘查设备的工作环境、利用率、运行状况与维护保养及大修理情况。

④在现场勘查的基础上，对委估设备的技术性能和完好状况进行判断，对重点设备的组成和保养状况进行全面的检查和分析，以确定设备的成新率。

⑤对重点设备分别填写现场勘查表。

⑥按照评估基准日市场的价格标准，逐台确定委估设备重置成本。

⑦在确定设备重置成本基础上，计算设备评估值。

⑧根据本次评估的特定目的及被评估设备的特点，确定主要以重置成本为本次资产评估的价值类型，采用重置成本法计算确定设备的评估价值。

⑨机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。本次评估采用的基本计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

(3) 评估依据

①中核阿坝县新能源开发有限公司提供的“设备评估明细表”；

②中核阿坝县新能源开发有限公司提供的设备订货合同、技术文件资料及相关财

务凭证；

- ③2017 年机电产品全球报价系统（网络版）；
- ④厂商及供应商提供的报价信息；
- ⑤机械部科技信息研究院机电产品价格信息中心出版的 2017 年《中国机电产品价格商情》（周刊）及 2017 年《机电产品报价手册》；
- ⑥慧聪广告信息有限公司出版的 2017 年《慧聪商情》（期刊）；
- ⑦汽车交易网、IT 商务网；
- ⑧《仪器仪表产品目录》；
- ⑨《全国汽车报价及评估》；
- ⑩《中国机电产品成套设备购销手册》；
- ⑪《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》；
- ⑫本所掌握的其他相关价格资料。

（4）评估参数的确定

①重置价值的确定

A.非标设备

对大型、现场制作的非标设备，根据中核阿坝县新能源开发有限公司提供的设备竣工验收结算资料，按照现行的设备制造标准，考虑设计费、人工费、主材费用、主要外购件费用、安装调试费、其他相关费用、税金、资金成本及合理利润等确定重置价值。

B.国产设备

对于仍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。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置价值。

根据中华人民共和国国务院令第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》规定自 2009 年 1 月 1 日起有关行业的企业将采用消费型增值税体制代替生产型增值税体制，在消费型增值税体制下，企业购置的固定资产所含的增值税将可以在企业产品销售所缴纳的增量增值税中进行抵扣，当年不能抵扣的可以结转下年。根据上述文件规

定，国产设备重置价值的计算公式如下：

重置价值=设备购置价/1.17+(运杂费+设备基础费+安装费)/1.11+前期费用/1.06+
资金成本

C.运输车辆

根据财政部、国家税务总局联合发布《关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》(财税 [2016]136 号)文件规定，对于符合增值税抵扣条件的车辆，扣除重置全价中包含的增值税进项税额，车辆重置全价计算公式如下：

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照及其他费-可抵扣增值税进项税额

其中：1.6L 及以下车辆购置税为不含税购置价的 7.5%；

1.6L 以上车辆购置税为不含税购置价的 10%；

②成新率的确定

A.大型设备

通过对设备的现场勘查，结合使用年限法综合确定。观察法确定成新率权重为 60%，使用年限法确定成新率权重为 40%。

成新率=观察法成新率×60%+年限法成新率×40%

B.普通设备、电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

C.运输车辆

对于运输车辆，鉴于商务部、发改委、公安部、环境保护部等四部委 2012 年第 12 号令《机动车强制报废标准规定》，根据车辆行驶里程确定行驶里程成新率、经济使用年限确定年限法成新率，采用年限法成新率和行驶里程成新率孰低法确定车辆的理论成新率，再结合现场勘查情况打分值，最终来确定综合成新率。

年限法成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

行驶里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×40%+观察成新率×60%

(5) 评估结果

说明三 评估说明

本次委估的设备类资产的评估结果详见下表，详细内容见《固定资产-机器设备清查评估明细表》、《固定资产-运输车辆清查评估明细表》、《固定资产-电子设备清查评估明细表》。

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

资产	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
设备类合计	219,209,890.20	204,560,940.00	-14,648,950.20	-6.68
机器设备	219,052,892.19	204,363,480.00	-14,689,412.19	-6.71
车辆	119,984.71	153,390.00	33,405.29	27.84
电子设备	37,013.30	44,070.00	7,056.70	19.07

本次设备类资产评估增减变动的主要原因：

①由于机器设备近期价格出现波动，从而使评估减值；

②车辆评估原值减值的原因是车辆的技术等更新快，价格下降，且评估时抵扣了可抵扣的增值税造成重置原值减值；运输设备增值主要是由于会计折旧采用的折旧年限少于评估中采用的运输设备经济使用年限，故致运输设备评估略有增值所致；

③电子设备主要是电子办公类设备，增值的原因是部分电子设备从机器设备转入从而造成评估增值。

(6) 案例

案例一、机器设备

(1) 设备概况

评估明细表序号：7

设备名称：光伏并网逆变器

规格型号：SG1000TS

生产厂家：阳光电源股份有限公司

购置日期：2016年1月1日

启用日期：2016年1月1日

箱式变电站数量：30台

1) 概况：

光伏并网逆变器（下称逆变器）是光伏发电系统中的核心设备，逆变器将光伏方阵产生的直流电（DC）逆变为三相正弦交流电（AC），输出符合电网要求的电能（具有

说明三 评估说明

低电压穿越、无功功率调节等功能)。

主要技术参数：

输入 (直流)	启动电压	520V
	最低工作电压	500V
	最大输入电流	2450A
	MPPT 电压范围	500~820V
	输入连接端数	32
输出 (交流)	额定功率	1000kW
	最大交流输出功率	1100kVA
	最大输出电流	63.5A
	最大总谐波失真	<3%(额定功率时)
	额定电网电压	10000V
	允许电网电压范围	9000~11000V (可设置)
	额定电网频率	50Hz
	允许电网频率范围	47~52Hz
	额定功率下的功率因数	>0.99
	直流电流分量	<0.5%额定输出电流
	功率因数可调范围	0.9 (超前) ~0.9 (滞后)
	变压器联接组别	Dy11y11
	变压器原边无载分接头	+2, -2x2.5%
	变压器冷却方式	可降解植物油
效率	最大效率	98.0%
	欧洲效率	97.50%
	保护	
	直流输入侧断路设备	断路器
	交流输出侧断路设备	负荷开关加熔断器
	直流过压保护	具备
	低压侧交流过压保护	具备
	电网监测	具备
	接地故障监测	具备
	过热保护	具备
	绝缘监测	可选
常规数据	尺寸(宽×高×深)	6058x2591x2438mm
	重量	12T
	运行温度范围	-30~+55℃
	外部辅助电源供电(可选)	230V
	冷却方式	温控强制风冷
	防护等级	IP54
	相对湿度(无冷凝)	0~95%, 无冷凝

说明三 评估说明

最高海拔	6000m(超过 3000m 需降额)
通信接口/协议	RS232/RS485、以太网/Modbus

2) 重置全价的确定

设备购置价的确定

经向设备供应厂家咨询及访问用户了解，评估基准日该箱式变电站的到场价为 244,000.00 元。

① 运杂费、基础费、安装调试费的确定

经查阅企业相关资料，同时参照《资产评估常用数据与参数手册》选取费率。

② 前期及其他费用的确定：

参考 NB/T32027-2016《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》，前期及其他费用取费 11.35%。

前期及其他费用计算表

金额单位：人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率%	取费依据	
1	工程建设管理费	设备购置费+建筑及安装费	1.38%	NB/T32027-2016《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》	
2	工程建设监理费	设备购置费+建筑及安装费	0.77%		
3	项目咨询服务费	设备购置费+建筑及安装费	0.94%		
4	项目技术经济评审费	设备购置费+建筑及安装费	0.67%		
5	项目验收费	设备购置费+建筑及安装费	0.96%		
6	生产准备费	设备购置费	0.74%		
7	基本预备费	设备购置费+建筑及安装费	2%		
8	工程保险费	设备购置费+建筑及安装费调试	0.45%		
9	其他费用	设备购置费+建筑及安装费调	1.15%		
10	勘察费	设备购置费+建筑及安装费	0.80%		NB/T32030-2016《光伏发电工程勘察设计费用标准》
11	设计费	设备购置费+建筑及安装费	1.49%		
	合计		11.35%		

③ 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装调试费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。被评估工程项目的合理建设工期为 6 个月，评估基准日 6 个月期限的人民币贷款利率为 4.79%。资金成本计算如下：

资金成本=(设备购置价+安装调试费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款利率×1/2

④ 重置全价的确定

光伏并网逆变器重置全价计算如下表：

说明三 评估说明

序号	项目	付款比例	周期(年)	费率/税率/利率	计算公式	金额
1	重置现价					244,000.00
2	其中增值税额			17%	(1) /1.17×增值税率	35,452.99
3	运杂费			4.0%	(1) ×运杂费率	9,760.00
4	基础费			10.0%	(1) ×基础费率	24,400.00
5	安装费			10.0%	(1) ×安装费率	24,400.00
6	运杂费、基础费、安装费小计				(3) + (4) + (5)	58,560.00
7	前期费用及其他小计			11.35%	((1) + (6)) ×前期费用及其他费率	34,339.68
8	前期费用及其他资金成本	100%	0.50	4.79%	(7) ×付款比例×建设周期×利率×0.5	411.22
9	设备首付款资金成本	100%	0.50	4.79%	(1) ×付款比例×建设周期×利率×0.5	2,921.90
10	设备进度款资金成本				(1) ×付款比例×建设周期×利率×0.5	-
11	运杂费、基础费、安装费资金成本	100%	0.50	4.79%	(5) ×建设周期×利率×0.5	701.26
12	资金成本小计				(8) + (9) + (10) + (11)	4,034.37
13	设备重置全价				(1) + (6) + (7) + (13)	340,934.06
14	扣除增值税				(2) + (6) /1.11*11%+ (7) /1.06*6%	43,199.99
15	扣除增值税设备重置全价				(13) - (14)	297,734.07
16	取整					297,730.00

光伏并网逆变器重置全价单价为：297,730.00元（个位取整）

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{重置单价} \times \text{数量} \\
 &= 297,730.00 \times 30 \\
 &= 8,931,900.00 \text{（元）}
 \end{aligned}$$

（3）成新率的确定

①年限法成新率的确定

该设备于2016年7月正式启用至今，运行状态一直良好。根据被评估单位填报的《设备评估调查表》和评估人员的现场勘查，该设备测试精度和效率有都能满足生产需求。截止至评估基准日此设备已使用1.52年，查阅评估技术参数表，根据对设备的现场勘查，结合设备完好技术条件，并充分听取了该设备管理人员、使用人员的使用情况介绍和经验判断后及结合该设备的实际使用情况，确定该设备的尚可使用年限为23.48年。则：1.52 23.48

$$\begin{aligned}
 \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\
 &= 23.48 / (1.52 + 23.48) \times 100\% \\
 &= 94\%
 \end{aligned}$$

取成新率=94%

②观察法成新率的确定

序号	设备部位	技术状态	标准分	评估分
1	箱体外部	是否有磨损	20	19

说明三 评估说明

2	逆变器额定容量:	1000KW	25	24
3	电气原件:	完备齐全	35	33
4	内置变压器	冷却装置	10	9.5
5	控制系统	准确、可靠	10	9.5
合计			100	95

由上表得取观察成新率=95%

③综合成新率的确定

综合成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

$$=94\% \times 40\% + 95\% \times 60\%$$

$$=95\% \text{ (取整)}$$

(4) 评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

$$= 8,931,900.00 \times 95\%$$

$$= 8,485,310.00 \text{ (元)} \text{ (个位取整)}$$

案例二、运输设备：哈弗客车

明细表序号：车辆清查明细表 1 号

车牌照号：川 UR7798

汽车型号：哈弗牌 CC6461KM2C

生产厂家：长城汽车股份有限公司

购置日期：2015 年 9 月

启用日期：2015 年 9 月

账面原值：111,300.00 元

账面净值：65,040.93 元

已行驶公里：125,245.19 公里

(1) 车辆概况

基本参数：

总质量：2305kg

发电机号码：SQY7038

外廓尺寸：长 4650mm 宽 1800mm 高 1745mm

核定载客：5 人

(2) 重置全价的确定

说明三 评估说明

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照及其他费用

经查询当地经销商及汽车之家网，确定该车辆评估基准日的市场含税价格为108,000.00 元。

车辆购置税：车辆购置税为不含税市场价的 10%，则：

车辆购置税=108,000.00/1.17×10%=9,230.77 元

牌照费及其他费用为 500 元

可抵扣的增值税=车辆购置价/1.17×0.17

=108,000.00/1.17×0.17

= 15,692.31 元

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照等其他费用-购置价中可抵扣的增值税

=108,000.00+9,230.77+500-15,692.31

= 102,040.00 元(取整)

(3) 综合成新率的确定

①理论成新率

该车于 2015 年 9 月启用，至评估基准日已使用 1.86 年，经现场勘查该车尚可使用 13.14 年，则：

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

=13.14/(13.14+1.86)×100%

=88%(取整)

依据《机动车强制报废标准规定》，非营运多功能乘用车引导报废里程为600,000.00 公里，该车截至评估基准日已行驶 125,245.19 公里，

则：

里程法成新率=(引导报废里程-已行驶里程)/引导报废里程×100%

=(600,000.00- 125,245.19)/600,000.00×100%

=79%(取整)

②车辆勘察评定分

现场勘察评定表

序号	项目	技术状态	标准分	评估分
1	外表面	完好	5	4

说明三 评估说明

2	内部装饰	别致	5	4
3	点火系统	正常	10	9
4	润滑系统	良好	10	8
5	运行系统	平稳	20	12
6	转向系统	灵活	25	18
7	制动系统	准确	25	19
合计			100	75

故：观察成新率为75%。

③综合成新率的确定

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{MIN}(\text{年限法成新率}, \text{里程法成新率}) \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\% \\ &= \text{MIN}(88\%, 79\%) \times 40\% + 75\% \times 60\% \\ &= 77\% \end{aligned}$$

(4)评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 102,040.00 \times 77\% \\ &= 78,570.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

案例三、电子设备

评估明细表序号：电子设备清查明细表 2 号

设备名称：5P 格力空调

购置日期：2016 年 1 月

启用日期：2016 年 1 月

数量：3 台

重置全价的确定

(1) 备购置价的确定：

经查询网络询价获得的信息，该型号空调现价为 7,000.00 元；该电子类设备购置价含运费及安装费，故运杂安装基础费不计；

资金成本：设备为现货供应，故资金成本不计；

重置单价 = 重置现价 - 增值税额

$$= 7,000.00 - 7,000.00 \div 1.17 \times 17\%$$

$$=5,983.00 \text{ 元 (取整)}$$

$$\text{重置全价} = 5,983.00 \times 3$$

$$=17,950.00 \text{ (取整)}$$

(2) 成新率的确定:

该设备属于一般电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，
计算公式:

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

该设备已使用 1.42 年，据估测尚可使用 6.58 年。

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

$$=6.58 \div (1.42 + 6.58) \times 100\%$$

$$=82.00\% \text{ (取整)}$$

(3) 评估值 = 重置全价 × 成新率

$$=17,950.00 \times 82\%$$

$$=14,720.00 \text{ 元}$$

2.2.3 长期待摊费用

长期待摊费用共有 1 个结算项目，账面价值 851,760.00 元，为被评估单位的土地租赁款项摊销。评估人员首先审核长期待摊费报表、总账、明细账的一致性，向有关财务人员了解长期待摊费形成的原因、时间、原始发生额和内容，查阅了相关购置合同等文件。经过清查，企业摊销正常，按照经核实的账面值评估。

截止评估基准日，长期待摊费用评估值为 851,760.00 元。

2.3 流动负债

2.3.1 应付账款

截止评估基准日，应付账款账面余额为 32,100,661.65 元，共有 10 个结算对象，内容为应付的工程费、咨询费、设备费、运维服务费等款项。

对应付账款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计

师对大额应付账款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据。应付账款以经核实后的账面值为评估值。

应付账款评估基准日评估值为 32,100,661.65 元。

2.3.2 应交税费

截止评估基准日，应交税费账面余额为 3,516.21 元，内容为应付的个人所得税。

对应交税费，主要核实纳税申报表。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符。应交税费以经核实后的账面值为评估值。

应交税费评估基准日评估值为 3,516.21 元。

2.3.3 其他应付款

其他应付款账面余额为 6,801,727.15 元，共 7 个明细账户。

经清查，其他应付款账面余额内容均为关联方内部往来款及备用金。对其他应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对其他应付款以经核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 6,801,727.15 元。

2.3.4 一年内到期的其他非流动负债

一年到期的其他非流动负债账面余额为 15,614,411.59 元，共 1 个明细账户。

经清查，一年到期的其他非流动负债账面余额内容均为一年内到期的融资租赁费用。主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对一年到期的其他非流动负债以经核实后的账面值作为评估值。

一年到期的其他非流动负债评估值为 15,614,411.59 元。

2.4 非流动负债

2.4.1 长期应付款

截止评估基准日，长期应付款账面余额为 263,842,967.71 元，共有 2 个结算对象，内容为融资租赁本金、融资租赁未确认融资费用等。

对长期应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据。长期应付款以经核实后的账面值为评估值。

长期应付款评估基准日评估值为 263,842,967.71 元。

3. 评估结论

中核阿坝县新能源有限公司资产账面价值为 28,844.49 万元，评估价值 27,289.24 万元，评估增值-1,555.25 万元，增值率-5.39%；

负债账面价值为 21,274.22 万元，评估价值 21,274.22 万元，评估增值 0.00 万元，增值率 0.00%；

股东全部权益账面价值为 7,570.27 万元，评估价值 6,015.02 万元，评估增值 -1,555.25 万元，增值率-20.54%。

评估汇总表如下：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	5,536.24	5,536.24	-	-
非流动资产	23,308.25	21,753.00	-1,555.25	-6.67
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	-	-1.24	-1.24	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	22,840.91	21,286.89	-1,554.02	-6.80
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
资产合计	28,844.49	27,289.24	-1,555.25	-5.39
流动负债	5,452.03	5,452.03	-	-
非流动负债	15,822.19	15,822.19	-	-
负债合计	21,274.22	21,274.22	-	-
净 资 产	7,570.27	6,015.02	-1,555.25	-20.54

经上述分析，中核西南新能源有限公司所持有股权投资比例 100%，则：

$$\begin{aligned} \text{长期股权投资评估值（阿坝县新能源）} &= 60,150,188.25 \times 100\% \\ &= 60,150,188.25 \text{（元）} \end{aligned}$$

例二、四川中核西南新能源有限公司（管理型平台公司）

1. 公司概况

（1）公司简介

四川中核西南新能源有限公司

统一社会信用代码：91510100MA61RQ8G92

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号

法定代表人：陈龙

注册资本：（人民币）壹亿元

成立日期：2015 年 11 月 30 日

经营期限：2015 年 11 月 30 日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电（生产类另择场地或限分支机构经营）；电力技术研发、技术推广、技术咨询、技术转让；企业管理咨询。（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）企业历史沿革

四川中核西南新能源有限公司成立于 2015 年 11 月 30 日，注册资本 10000 万元，系由中核西南新能源有限公司投资成立，目前公司注册资本尚未缴纳，公司自成立以来尚无经营业务、营业收入，公司成立至今未发生股权变更事项。截止评估基准日公司股权结构如下：

股 东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
中核西南新能源有限公司	10,000.00	100.00%	0.00	0.00%	未出资
合 计	10,000.00	100.00%	0.00	0.00%	

（3）公司历年财务状况

金额单位：万元

说明三 评估说明

项目	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	89.87	101.19
负债总额	375.57	456.11
净资产	285.70	354.93
项目	2016年	2017年1-6月
营业收入	0.00	0.00
利润总额	-285.70	-69.22
净利润	-285.70	-69.22

上述数据摘自企业经审计的审计报告。

2. 评估过程

评估人员清查了相关的投资合同、章程等资料，确认企业已进行工商注册，但未实际出资。

被评估单位对该公司的出资比例为 100%，故本次评估对该长期投资单位采用资产基础法进行整体评估，具体评估方法同母公司。具体评估过程如下：

2.1 流动资产

(1) 货币资金

列入评估范围的货币资金账面值 8,047.05 元，为银行存款。

银行存款共 2 个存款账户，均为人民币存款账户。评估人员审核了银行存款账簿记录、银行存款对账单和余额调节表，并会同审计机构对所有开户银行进行了函证，核实结果银行存款日记账与总账、银行存款评估申报表金额相符，银行回函与对账单金额相符。银行存款以核实无误的账面值 8,047.05 元为评估值。

货币资金的评估值为 8,047.05 元。

(2) 预付账款

本次纳入评估范围的预付账款账面值为 60,794.86 元，共 2 个结算对象，主要为被评估企业预付油费、车辆租赁费。

对预付账款，评估人员根据公司填报的清查评估明细表，查阅了有关合同协议、经济行为发生的原始凭证及账簿记录，对预付账款进行逐笔逐项审查核实，并对预付账款进行账龄分析。大额预付账款会同负责审计的会计师进行了函证。经清查，所有款项均为经营中的正常的预付款项，未发现明显不能收回证据，故将核实后账面值确定为评估值。

预付账款评估基准日的评估值为 60,794.86 元。

(3) 其他应收款

本次纳入评估范围的其他应收款账面余额为 529,640.71 元，坏账准备 10,318.61 元，账面净值为 519,322.10 元。其他应收款共 7 个结算对象，内容为关联方内部往来款、备用金及公司员工社保等；对其他应收款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员核实了经济行为发生的原始凭证及账簿记录，大额其他应收款会同负责审计的会计师进行了函证，核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符。

评估人员逐一具体分析各往来款项的数额、欠款时间和原因等，借助历史资料和调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，对各款项收回的可能性作出判断，从而确定评估值。对关联方款项及保证金由于其发生坏账损失的可能性较小，因此未计算相关坏账损失，其他款项预计可能的坏账损失与按账龄计提的坏账准备一致，即为人民币 10,318.61 元。

经评估确认，其他应收款评估值为 519,322.10 元。

(4) 其他流动资产

本次纳入评估范围的其他流动资产账面价值为 79,847.91 元，共 2 项，均为待抵扣增值税 79,847.91 元。对待抵扣增值税，评估人员核查了业务合同及相关凭证，以核实后的账面价值确定评估值。

其他流动资产评估值为 79,847.91 元。

2.2 非流动资产

3.1.1 长期股权投资

本次纳入评估范围的长期股权投资账面值为 0.00 元，包括 1 家被投资企业，具体如下：

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	注册资本	实缴资本	出资额	持股比例	股东
1	石棉县中核新能源开发有限公司	3,000.00	0.00	0.00	100.00%	四川中核西南新资源有限公司
	合计	3,000.00	0.00	0.00		

清查主要采取以下措施：

A、收集与其他长期投资相关的投资合同、协议、公司章程、被投资单位的营业执照、验资报告、评估基准日会计报表，以这些书证的内容确定长期投资的存在。

B、核对合同文件或被投资单位的相关资料，确定长期投资数额及投资比例的正确性。

C、调查了解对被投资单位的控制情况，将长期股权投资区分为控股单位或非控股单位两类，分别采用适当的方法进行评估。

对全资、控股的长期股权投资单位，按照资产基础法评估程序进行延伸评估，即以评估基准日对该公司进行股东全部权益价值评估。对该类公司长期股权投资的评估，直接利用本评估机构的评估结论，以其股东全部权益评估值乘以被评估单位对其持股比例确定其长期股权投资评估值。

例：石棉县中核新能源开发有限公司（管理型公司）

3.1.1.1 公司概况

（1）公司简介

公司名称：石棉县中核新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91511824MA62C2DN14

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：石棉县河北路二段 316-1903 号（限于行政办公，通讯联络）

法定代表人：陈龙

注册资本：叁仟万元人民币

成立日期：2016 年 05 月 13 日

经营期限：2016 年 05 月 13 日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电的开发、运营、维护；新能源研发、咨询服务；光电材料、光电器件的研发、销售。（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）企业历史沿革

① 公司成立

石棉县中核新能源开发有限公司成立于 2016 年 5 月 13 日，注册资本 3000 万元，系由中核小金县新资源开发有限公司投资成立，成立时公司股权结构如下：

说明三 评估说明

股 东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
中核小金县新资源开发有限公司	3,000.00	100.00%	0.00	0.00%	未出资
合 计	3,000.00	100.00%	0.00	0.00%	

2016年6月22日股东会决议决定，原认缴3000万元，占有石棉县中核新能源开发有限公司100%的股权，将其100%股权以人民币0万元依法转让给四川中西西南新能源有限公司。

截止评估基准日公司股权结构如下：

股 东	注册资本 (万元)	占注册资本 比例	实缴资本 (万元)	占实缴资本 比例	出资形式
四川中核西南新能源有限公司	3,000.00	100.00%	0.00	0.00%	未出资
合 计	3,000.00	100.00%	0.00	0.00%	

(2) 公司历年财务状况

金额单位：万元

项目	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	0.81	0.78
负债总额	7.00	7.00
净资产	-6.19	-6.22
项目	2016年	2017年1-6月
营业收入	0.00	0.00
利润总额	-6.19	-0.02
净利润	-6.19	-0.02

上述数据摘自企业经中汇会计事务所出具的审计报告。

3.1.1.2 评估过程

评估人员清查了相关的投资合同、章程等资料，确认企业已进行工商注册，注册资本未缴纳，本次出资未经验资。

被评估单位对该公司的出资比例为100%，故本次评估对该长期投资单位采用资产基础法进行整体评估，具体评估方法同母公司。具体评估过程如下：

3.1.1.2.1 流动资产

(1) 货币资金

列入评估范围的货币资金账面值883.15元，为银行存款。

银行存款共1个存款账户，均为人民币存款账户。评估人员审核了银行存款账簿记录、银行存款对账单和余额调节表，并会同审计机构对所有开户银行进行了函证，

核实结果银行存款日记账与总账、银行存款评估申报表金额相符，银行回函与对账单金额相符。银行存款以核实无误的账面值 883.15 元为评估值。

货币资金的评估值为 883.15 元。

(2) 其他应收款

本次纳入评估范围的其他应收款，账面余额为 7,000.00 元，坏账准备 70.00 元，账面净值 6,930.00 元。其他应收款内容为往来款，共 1 个结算对象。对其他应收款主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账龄、账面金额。评估人员查阅了有关合同协议、经济行为发生的原始凭证及账簿记录。其他应收款会同负责审计的会计师进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报表三者金额相符。

评估人员进行了账龄分析，具体分析每笔数额发生的时间和原因，然后借助历史资料和调查了解的情况，分析债务人资金、信用等状况，预计可能的坏账损失，按应收账款收回的可能性进行评估。经审核，其他应收款为往来款，预计均可收回，无发生坏账损失的风险，其他应收款按经核实无误的账面值 6,930.00 元为评估值。

其他应收款评估值为 6,930.00 元。

3.1.1.2.2 流动负债

(1) 其他应付款

其他应付款账面余额为 70,000.00 元，共 1 个明细账户。

经清查，其他应付款账面余额内容均为关联方内部往来款。对其他应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对其他应付款以经核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 70,000.00 元。

3.1.1.3 评估结论

石棉县中核新能源开发有限公司资产账面价值为 7,813.15 元，评估价值 7,813.15 元，评估无增减值；

负债账面价值为 70,000.00 元，评估价值 70,000.00 元，评估无增减值；

说明三 评估说明

股东全部权益账面价值为-62,186.85 元，评估价值-62,186.85 元，评估无增减值。

评估汇总表如下：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	0.78	0.78	0.00	0.00
非流动资产	-	-	-	-
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	-	-	-	-
在建工程	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产合计	0.78	0.78	0.00	0.00
流动负债	7.00	7.00	0.00	0.00
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	7.00	7.00	0.00	0.00
净 资 产	-6.22	-6.22	0.00	0.00

经上述分析，四川中核西南新能源开发有限公司所持有股权投资比例 100%，则：

$$\begin{aligned} \text{长期股权投资评估值（石棉中核）} &= -62,186.85 \times 100\% \\ &= -62,186.85 \text{（元）} \end{aligned}$$

3.1.2 固定资产——设备类

①评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产包括车辆、电子设备。根据四川中核西南新能源有限公司提供的固定资产—车辆、电子设备评估申报明细表，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

序号	项 目	数量（台、套）	账面原值	账面净值
合 计		8	392,397.29	343,857.56
1	车辆	1	366,478.63	322,962.97
2	电子设备	7	25,918.66	20,894.59

纳入评估范围的设备类资产主要购置于 2016 至 2017 年，主要分布于四川中核西

南新能源有限公司。

② 评估程序及方法

1) 根据设备的评估范围，首先确定评估方案、评估标准与测算方法。

2) 作好评估前的准备工作，保证评估工作正常有序地进行，包括：审查企业填报的评估申报明细表，对遗漏的内容补充填报；对委估设备进行数量、价值量等的分类统计，确定主要设备标准，区分重点与一般设备，保证工作质量与效率；收集重点设备的购置合同和发票。

3) 在委托方有关人员的配合下，对委估设备进行现场勘查。现场核实设备的规格、型号、制造厂家、出厂与启用日期等，勘查设备的工作环境、利用率、运行状况与维护保养及大修理情况。

4) 在现场勘查的基础上，对委估设备的技术性能和完好状况进行判断，对重点设备的组成和保养状况进行全面的检查和分析，以确定设备的成新率。

5) 对重点设备分别填写现场勘查表。

6) 按照评估基准日市场的价格标准，逐台确定委估设备重置成本。

7) 在确定设备重置成本基础上，计算设备评估值。

8) 根据本次评估的特定目的及被评估设备的特点，确定主要以重置成本为本次资产评估的价值类型，采用重置成本法计算确定设备的评估价值。

本次评估采用的基本计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

③ 评估依据

1) 四川中核西南新能源有限公司提供的“设备评估明细表”；

2) 四川中核西南新能源有限公司提供的设备相关财务凭证；

3) 汽车交易网、IT 商务网；

4) 《全国汽车报价及评估》；

5) 本所掌握的其他相关价格资料。

④ 评估参数的确定

1) 重置价值的确定

A. 国产设备

对于仍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。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置价值。

根据中华人民共和国国务院令第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》规定自 2009 年 1 月 1 日起有关行业的企业将采用消费型增值税体制代替生产型增值税体制，在消费型增值税体制下，企业购置的固定资产所含的增值税将可以在企业产品销售所缴纳的增量增值税中进行抵扣，当年不能抵扣的可以结转下年。根据上述文件规定，国产设备重置价值的计算公式如下：

重置价值=设备购置价/1.17+(运杂费+设备基础费+安装费)/1.11+前期费用/1.06+资金成本

B.运输车辆

根据财政部、国家税务总局联合发布《关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》（财税 [2016]136 号）文件规定，对于符合增值税抵扣条件的车辆，扣除重置全价中包含的增值税进项税额，车辆重置全价计算公式如下：

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照及其他费-可抵扣增值税进项税额

其中：1.6L 及以下车辆购置税为不含税购置价的 7.5%；

1.6L 以上车辆购置税为不含税购置价的 10%；

2) 成新率的确定

A.电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

B.运输车辆

对于运输车辆，鉴于商务部、发改委、公安部、环境保护部等四部委 2012 年第 12 号令《机动车强制报废标准规定》，根据车辆行驶里程确定行驶里程成新率、经济使用年限确定年限法成新率，采用年限法成新率和行驶里程成新率孰低法确定车辆的理论成新率，再结合现场勘查情况打分值，最终来确定综合成新率。

说明三 评估说明

年限法成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限×100%

行驶里程成新率=（规定行驶里程-已行驶里程）/规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×40%+观察成新率×60%

⑤评估结果

本次委估的设备类资产的评估结果详见下表，详细内容见《固定资产-电子设备清查评估明细表》、《固定资产-运输车辆清查评估明细表》。

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

资产	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
设备类合计	343,857.56	366,668.00	22,810.44	6.63
车辆	322,962.97	345,310.00	22,347.03	6.92
电子设备	20,894.59	21,358.00	463.41	2.22

本次设备类资产评估增减变动的主要原因：

1) 车辆评估原值减值的原因是车辆的技术等更新快，价格下降，且评估时抵扣了可抵扣的增值税造成重置原值减值；运输设备增值主要是由于会计折旧采用的折旧年限少于评估中采用的运输设备经济使用年限，故致运输设备评估略有增值所致。

2) 电子设备主要是电子办公类设备，增值的原因是由于会计折旧采用的折旧年限少于评估中采用的电子设备经济使用年限，故致电子设备评估略有增值所致。

⑨案例

案例一、 丰田小型普通客车

明细表序号：车辆清查明细表 1 号

车牌照号：川 A5NG33

汽车型号：丰田 SCT6484TR5

生产厂家：四川一汽丰田汽车有限公司

购置日期：2016 年 12 月

启用日期：2016 年 12 月

账面原值：366,478.63 元

账面净值：322,962.97 元

已行驶公里：22,570 公里

(1)车辆概况

基本参数:

总质量: 2850kg

发电机号码: 1768481

排量/功率: 2694/120KW

外廓尺寸: 长 4780mm 宽 1885mm 高 1845mm

核定载客: 5 人

(2)重置全价的确定

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照及其他费用

经查询当地经销商及汽车之家网, 确定该车辆评估基准日的市场含税价格为 400,000.00 元。

车辆购置税: 车辆购置税为不含税市场价的 10%, 则:

车辆购置税=400,000.00/1.17×10%=34,188.03 元

牌照费及其他费用为 500 元

可抵扣的增值税=车辆购置价/1.17×0.17

=400,000.00/1.17×0.17

=58,119.66 元

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照等其他费用-购置价中可抵扣的增值税

=400,000.00+34,188.03+500-58,119.66

=376,570.00 元(取整)

(3)综合成新率的确定

①理论成新率

该车于 2016 年 12 月启用, 至评估基准日已使用 0.58 年, 经现场勘查该车尚可使用 9.42 年, 则:

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

=9.42/(9.42+0.58)×100%

=94%(取整)

依据《机动车强制报废标准规定》, 非营运多功能乘用车引导报废里程为 600,000.00 公里, 该车截至评估基准日已行驶 22,570.00 公里,

说明三 评估说明

则：

$$\begin{aligned} \text{里程法成新率} &= (\text{引导报废里程} - \text{已行驶里程}) / \text{引导报废里程} \times 100\% \\ &= (600,000.00 - 22,570.00) / 600,000.00 \times 100\% \\ &= 94\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

② 车辆勘察评定分

现场勘察评定表

序号	项目	技术状态	标准分	评估分
1	外表面	完好	5	4
2	内部装饰	别致	5	4
3	点火系统	正常	10	9
4	润滑系统	良好	10	8
5	运行系统	平稳	20	19
6	转向系统	灵活	25	23
7	制动系统	准确	25	23
合计			100	90

故：观察成新率为：90%。

③ 综合成新率的确定

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{MIN}(\text{年限法成新率}, \text{里程法成新率}) \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\% \\ &= \text{MIN}(94\%, 96\%) \times 40\% + 90\% \times 60\% \\ &= 92\% \end{aligned}$$

(4) 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 376,570.00 \times 92\% \\ &= 345,310.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

案例二、 电子设备

评估明细表序号：电子设备清查明细表 1 号

设备名称：打印一体机

购置日期：2016 年 5 月

启用日期：2016 年 5 月

数量：1 台

重置全价的确定

①备购置价的确定：

经查询网络询价获得的信息，打印一体机，现价为 2,000.00 元；该电子类设备购置价含运费，且设备无需基础及安装，故运杂安装基础费不计；

资金成本：设备为现货供应，故资金成本不计；

重置全价=重置现价-增值税额

$$=2,000.00-2,000.00\div 1.17\times 17\%$$

=1,710.00 元（取整）

②成新率的确定：

该设备属于一般电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，

计算公式：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

该设备已使用 1.10 年，据估测尚可使用 3.90 年。

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

$$=3.90\div (1.10+3.90)\times 100\%$$

=78.00%（取整）

④ 评估值=重置全价×成新率

$$=1,710.00\times 78\%$$

=1,335.00 元

2.2 负债

（1）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 102,002.00 元，主要为本年度应付职工的工资、公积金等。评估人员核实了企业相关费用计提的比例及发放的依据，确定账面金额属实。

应付职工薪酬的评估值为 102,002.00 元。

（2）应交税费

应交税费账面值 5,674.81 元，主要为个人所得税。评估人员核实了税金申报表以及完税凭证，确认账面金额属实，按照账面值评估。

说明三 评估说明

应交税费评估值为 5,674.81 元。

(3) 其他应付款

其他应付款账面余额为 4,453,453.64 元，共 4 个明细账户。

经清查，其他应付款账面余额内容主要为关联方内部往来款。对其他应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对其他应付款以经核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 4,453,453.64 元。

3. 评估结论

四川中核西南新资源有限公司资产账面价值为 101.19 万元，评估价值 97.25 万元，评估增值-3.94 万元，增值率-3.89%；

负债账面价值为 456.11 万元，评估价值 456.11 万元，评估增值 0.00 万元，增值率 0.00%；

股东全部权益账面价值为-354.93 万元，评估价值-358.86 万元，评估增值-3.93 万元，增值率 1.11%。

评估汇总表如下：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	66.80	66.80	-	-
非流动资产	34.39	30.45	-3.94	-11.46
其中：可供出售金融资产	-	-	-	
持有至到期投资	-	-	-	
长期股权投资	-	-6.22	-6.22	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	34.39	36.67	2.28	6.63
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
资产合计	101.19	97.25	-3.94	-3.89
流动负债	456.11	456.11	-	-
非流动负债	-	-	-	

说明三 评估说明

负债合计	456.11	456.11	-	-
净资产	-354.93	-358.86	-3.93	1.11

经上述分析，由于四川中核西南新资源有限公司持股比例为 100%，故本次该项长期股权投资评估为-3,588,637.38 元。

三、负债的评估

(1) 其他应付款

其他应付款账面余额为 78,080,000.00 元，共 2 个明细账户。

经清查，其他应付款账面余额内容主要为关联方内部往来款。对其他应付款，主要核实户名或结算对象、业务内容、发生日期、账面金额。评估人员查阅了相关合同协议、账簿记录及业务发生时的原始凭证，会同负责审计的会计师对大额其他应付款进行了函证。核实结果明细账、会计报表、申报明细表三者金额相符，未发现不需支付的依据，对其他应付款以经核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 78,080,000.00 元。

四、资产基础法评估结果

1、评估结论：

资产账面价值为 27,796.43 万元，评估价值 27,134.52 万元，评估增值-661.91 万元，增值率-2.38%；

负债账面价值为 7,808.00 万元，评估价值 7,808.00 万元，评估增值 0.00 万元，增值率 0.00%；

股东全部权益账面价值为 19,988.43 万元，评估价值 19,326.52 万元，评估增值-661.91 万元，增值率-3.31%。

资产评估结果汇总表如下：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	11,605.43	11,605.43	-	-
非流动资产	16,191.00	15,529.09	-661.91	-4.09
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-

说明三 评估说明

长期股权投资	16,191.00	15,529.09	-661.91	-4.09
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	-	-	-	
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
资产合计	27,796.43	27,134.52	-661.91	-2.38
流动负债	7,808.00	7,808.00	-	-
非流动负债	-	-	-	
负债合计	7,808.00	7,808.00	-	-
股东全部权益	19,988.43	19,326.52	-661.91	-3.31

2、资产基础法评估增（减）值原因分析：

就我们的评估结论而言，股东全部权益与账面值相比较，评估减值 661.91 万元，增值率为 3.31%。主要有以下变动因素：

长期股权投资评估减值 661.91 万元，主要因所投资企业光伏组件等机器设备近年价格有所下跌评估减值所致。

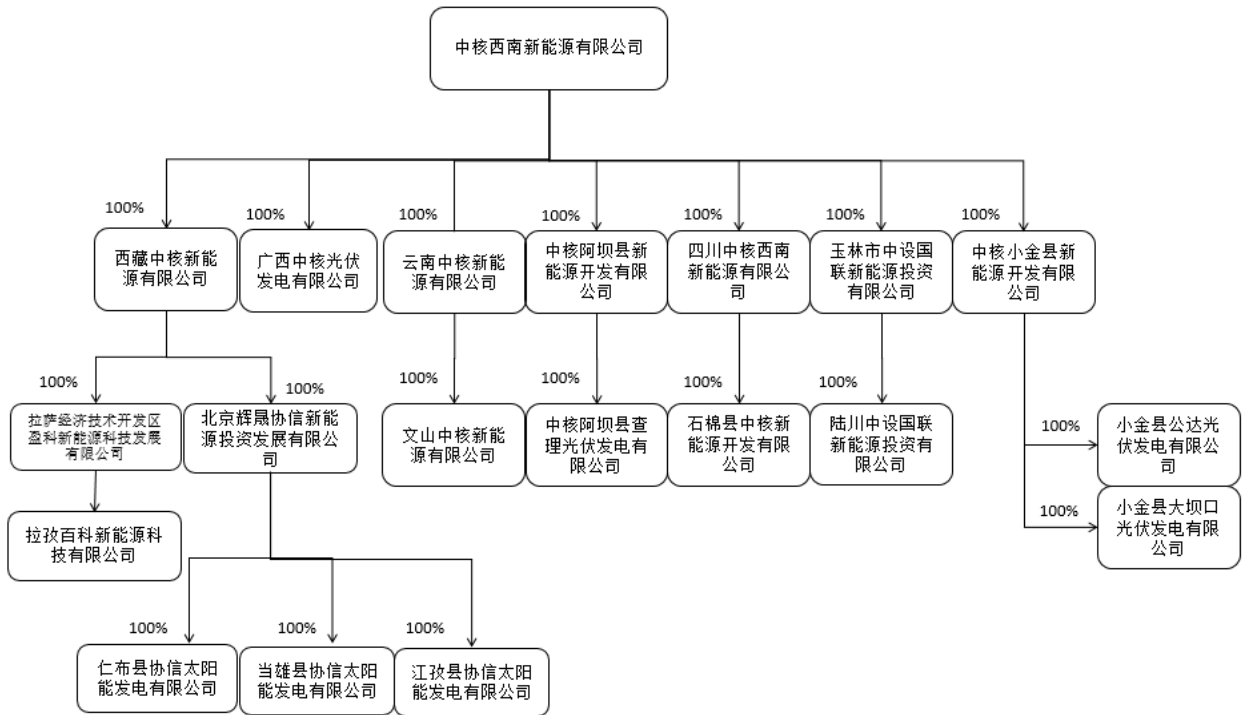
第六部分 收益法评估技术说明

一、被评估企业概况

1、公司经营盈利模式

中核西南新能源有限公司自 2015 年 10 月成立以来，主要从事光伏太阳能发电项目的投资及管理等业务。目前已初步建立了开发、投资、建设、运营为一体的光伏新能源电站经营模式，公司电站通过向国家电网公司提供清洁电力，从而获得电费收入及国家可再生能源补贴收入。

2、公司股权组织



列入本次评估范围的为中核西南新能源有限公司及其下属公司的全部股权，上述股权投资比例均为 100%，其中中核阿坝县新能源开发有限公司、中核小金县新能源开发有限公司、小金县大坝口光伏发电有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司、仁布县协信太阳能发电有限公司及陆川中设国联新能源投资有限公司为已建成的光伏发电企业，其他公司均为区域管理型公司或尚在项目洽谈中的光伏电站项目公司。

2、公司主要业务

公司主要业务是投资并运营光伏发电项目，目前公司已先后投资建成四川小金县美兴 50MW 光伏电站、小金县大坝口 50MW 光伏电站、阿坝县兰错玛 30MW 光伏电站、西藏拉孜一期 20MW、仁布县协信太阳能发电有限公司仁布一期 20MW、广西陆川一期 20MW 六个光伏发电项目，均已实现并网发电，另有陆川二期 12MW 光伏发电项目尚在建设中。

(1) 小金县美兴 50MW 光伏发电项目

小金县美兴 50MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核小金县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目已于 2015 年 5 月 14 日由四川发改局出具发改委备案批复，文号为川投资备[51000015051401]0032 号，备案 50MW。项目已于 2016 年 2 月并网发电，2016 年发电量为 66,365.52MWh，实现收入 5,372.80 万元，2017 年 1-6 月发电量为 33,549.70MWh，实现收入 2,727.31 万元。

(2) 小金县大坝口 50MW 光伏发电项目

小金县大坝口 50MW 光伏发电项目由被评估单位孙公司小金县大坝口光伏发电有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目于 2016 年 09 月 27 日取得四川省发展和改革委员会《企业投资项目备案通知书》，备案号为川投资备[2016-510000-44-03-018860-CQFG]0056 号，备案 50MW。项目已于 2017 年 6 月 30 日全容量并网发电。

(3) 阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目

阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核阿坝县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州阿坝县兰错玛乡，该项目于 2015 年 5 月 14 日由四川省发展改革委员会下发 10 兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备（51000015051401）0033 号；于 2015 年 10 月 22 日由四川省发展改革委员会下发 20 兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备(51000015102201)0069 号。项目已于 2016 年 4 月全容量并网发电，2016 年发电量为 38,808.71MWh，实现收入 3,132.71 万元，2017 年 1-6 月发电量为 22,024.04MWh，实现收入 1,734.10 万元。

(4) 拉孜一期 20MW 光伏发电项目

拉孜一期 20MW 光伏发电项目由被评估单位四级公司拉孜百科新能源科技有限公司投资建设，位于西藏自治区拉孜县，该项目于 2015 年 8 月 22 日由西藏自治区发展

和改革委员会发放项目核准文件，文号为藏发改能源{2015}572号，备案容量为一期20兆瓦。已于2016年12月29日并网发电，2017年1-6月发电量为13,292.56 MWh，实现收入1,306.54万元。

（5）仁布一期20MW光伏发电项目

仁布一期20MW光伏发电项目由被评估单位四级公司仁布县协信太阳能发电有限公司投资建设，位于西藏自治区仁布县，项目于2016年7月25日取得西藏自治区发展和改革委员会40兆瓦备案，文号藏发改能源[2016]549号，2016年12月23日西藏自治区发展和改革委员会下达《关于同意变更协信日喀则仁布40兆瓦并网光伏发电项目建设规模的通知》，文号藏发改能源[2016]1062号，备案由40兆瓦变更为20兆瓦。项目2017年9月实现并网发电4MW，余下16MW正在建设中，预计2017年12月完成，2018年1月实现全容量并网。

（6）陆川32MW光伏发电项目

陆川32MW光伏发电项目由被评估单位三级公司陆川中设国联新能源投资有限公司投资建设，位于广西壮族自治区陆川县，该项目于2016年7月5日由广西壮族自治区发展改革委员会下放40MW备案，备案文号为：桂发改备案字（2016）21号。其中陆川一期20MW光伏发电项目已于2017年6月30日实现并网发电，由于当地电网主变容量限制，二期建设装机容量改为12MW，目前二期项目正在建设中，预计2018年1月建成并网发电。

3、公司竞争优势

近年来公司加快了高层次人才培养，多渠道引进国内外优秀科技精英，构建了一支具有较高素质的人才队伍。

公司注重资源整合，将技术整合作为一项系统工程进行统筹规划，构建技术知识、技术信息和技术资源共享平台。

4、公司面临的主要经营机会

（1）发展新能源已成为社会发展的需要

我国为了应对能源发展和供应的挑战，坚持把节能环保放在突出地位的方针，既要扩大能源资源的开发利用和能源供应渠道，也要提高能源利用效率和扩大可再生能源开发利用。新能源发电如风力发电、小水电、太阳能光伏发电及热利用、生物质能发电等能够解决电力不足、需求不平衡、能源资源紧张等问题，利用新能源进行发电

已经成为建立“绿色节能”社会的重要途径。

(2) 国家政策的大力扶持促进新能源行业的发展

近年来国家出台了一系列鼓励光伏产业发展的方针政策，并且不断对光伏产业进行优化，未来光伏产业发展前景广阔。

(3) 工业生产快速增长带动新能源发电行业的壮大

工业生产的平稳增长是带动全社会用电量不断增长的主要因素。由于国家加大对新能源产业的扶持，全社会用电量的增加带动了新能源发电量需求的增长。另外，2013年新能源完成投资占到电源投资的40%以上，投资比重继续升高。

(3) 新能源发电行业发展潜力巨大

公司目前布局合理，项目所在地均处在非限电区域，且项目单体容量都比较大，公司体系完善，资源广阔。

5、企业可能面临的主要经营风险

(1) 政策风险

鼓励政策扶持太阳能光伏发电项目的开发设计及并网发电都离不开国家政策的扶持，也正是在国家政策的鼓励下，太阳能光伏发电市场才能蓬勃发展，这一切都来自于政府基于环境压力及能源结构的长远考虑。目前，太阳能光伏发电项目还处于发展的初级阶段，只有在一系列鼓励政策的扶持下，才能获得一定的经济收益。

(2) 成本风险

光伏发电成本较高，若不考虑环境因素，仅从经济效益角度分析，太阳能光伏发电项目的成本高于传统能源发电项目，虽然太阳能光伏技术的进步正在使项目成本逐年降低，但目前高成本仍然是制约我国太阳能光伏发电项目大规模商业化的主要因素之一。

(3) 光照环境风险

电量输出不稳太阳能光伏发电项目的能量输入源是光能，有太阳光时可以发电，反之则无法提供电能。由于昼夜、季节、天气等因素影响，同一地区的单位面积太阳光能量既是间断的，又是不断变化的，项目的电量输出也随之变化，影响了电网安全运行。虽然可以通过储能技术缓解这个问题，但这将大大增加项目成本，使本来就居高不下的发电成本进一步抬高，不利于太阳能光伏发电项目健康发展。

(4) 社会认知度风险

社会认知偏低太阳能光伏发电项目在我国还是新鲜事物，其商业模式还处于探索阶段，整个光伏市场还处于培育时期，公众对于项目投资额度、发电量大小、使用方式等概念还未形成统一认识，社会认知度水平还比较偏低。

(5) 投资风险

公司的投资风险来源太阳能光伏发电项目在新能源发电领域占有的份额逐年增大，其不仅需要鼓励政策的扶持更需要高新技术的支持，具有高成本、高技术、低能耗、零排放的特点，作为一种新型的能源利用形式，其投资风险来源主要分为以下几个方面：

①技术风险因素：技术风险因素主要是来源于技术本身存在的缺陷或更先进、可替代技术的出现，可分为技术的成熟度、技术的可替代性、技术的生命周期、技术的适用性和技术的保密性等几个方面。太阳能光伏发电项目技术产业链条主要包括硅材料提纯、晶体硅片制造、太阳能电池组件制造、光伏电站建设等环节。

②市场风险因素：市场风险是指由于市场中各因素的变化波动，给项目竞争优势带来的一种不确定性，风险因素主要包括市场规模、产品竞争力、服务水平、营销能力等方面。由于我国太阳能光伏发电项目上网还处于初级阶段，上网电价受国家政策管控，成本核算和费用分配存在波动。此外，太阳能光伏发电项目缺乏核心技术支持，存在设备资金“大投入”与电量效益“小产出”的矛盾，导致发电成本居高不下，市场竞争力较弱，给整个产业的发展带来局限性。与此同时，在政策扶持因素影响下，光伏企业的多晶硅产能快速提升且有过剩的迹象出现，产业的无序发展给市场风险增加了更多的不确定性。

③政策风险因素：太阳能光伏发电项目的自身特点，决定了政策风险是该产业最为核心的风险因素，其可分为两个方面：一是整个太阳能光伏发电技术水平和市场占有率远不及风力发电等新能源项目，需要政府的扶持与引导；二是缺乏完善的行业标准体系来保证太阳能光伏发电项目健康发展，目前主要依靠政府的规范与监督。因此，政府政策的改变会给整个光伏行业带来巨大影响。

④外部环境风险因素：产业的发展以其所处的外部环境为依托，来自外部环境的变动导致市场需求发生改变易引发风险。我国太阳能光伏发电项目对国外市场的依赖度较大，一旦国外经济出现问题或市场受到封锁，则太阳能光伏企业将面临资金链断裂的危险，给太阳能光伏产业带来巨大冲击。

6、公司近年财务状况及经营成果

中核西南新能源有限公司按合并口径 2015 年—2017 年 6 月企业的财务状况、经营成果如下表：

2015 年—2017 年 6 月企业的财务状况（合并报表）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 6 月 30 日
		账面值	账面值	账面值
1	一、流动资产合计	7,695.19	21,640.14	27,462.43
2	货币资金	52.05	6,784.59	5,009.85
3	交易性金融资产净额	-	-	-
4	应收票据	50.00	80.00	-
5	应收股利（应收利润）	-	-	-
6	应收利息	-	-	-
7	应收账款	-	6,350.60	10,773.92
8	其他应收款	3,155.60	1,897.18	2,424.78
9	预付账款	9.23	746.30	333.55
10	应收补贴款	-	-	-
11	存货净额	-	-	-
12	待摊费用	-	-	-
13	一年内到期的非流动资产	16.30	16.30	30.58
14	其他流动资产	4,412.01	5,765.16	8,889.75
15	二、非流动资产合计	64,503.51	90,887.37	154,014.99
16	可供出售金融资产净额	-	-	-
17	持有至到期投资净额	-	-	-
18	长期股权投资净额	-	-	-
19	长期应收款	-	2,143.59	2,228.78
20	投资性房地产	-	-	-
21	固定资产	31.87	62,175.30	94,381.14
22	固定资产原价	33.45	64,911.26	99,103.51
23	减：累计折旧	1.58	2,735.96	4,722.37
24	固定资产净值	31.87	62,175.30	94,381.14
25	减：固定资产减值准备	-	-	-
26	固定资产净额	31.87	62,175.30	94,381.14
27	工程物资	-	-	6,079.47
28	在建工程	64,196.56	26,241.24	48,094.78
29	固定资产清理	-	-	-
30	生产性生物资产净额	-	-	-
31	油气资产净值	-	-	-

说明三 评估说明

序号	项目\年份	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
		账面值	账面值	账面值
32	开发支出	-	-	-
33	商誉	29.76	29.76	889.84
34	无形资产净额	-	-	1,893.55
35	长期待摊费用	245.32	217.78	327.78
36	其他非流动资产	-	79.70	119.65
37	递延所得税资产			
38	三、资产合计	72,198.70	112,527.51	181,477.42
39	四、流动负债合计	72,309.15	25,767.91	84,601.15
40	短期借款	-	-	-
41	交易性金融负债	-	-	-
42	应付票据	-	-	-
43	应付账款	60,669.91	9,408.14	54,229.88
44	预收账款	-	-	-
45	应付职工薪酬	3.00	4.61	10.20
46	应付利润（应付股利）	-	-	-
47	应交税费	200.24	201.38	1.39
48	应付利息	-	-	12.74
49	其他应付款	11,436.00	14,289.75	26,828.21
50	预提费用	-	-	-
51	一年内到期的非流动负债	-	1,864.03	3,518.73
52	其他流动负债	-	-	-
53	五、非流动负债合计	-	63,372.44	72,628.42
54	长期借款	-	-	10,150.00
55	应付债券	-	-	-
56	长期应付款		63,372.44	62,478.42
57	专项应付款	-	-	-
58	预计负债	-	-	-
59	递延收益	-		
60	递延所得税负债	-	-	-
61	六、负债合计	72,309.15	89,140.35	157,229.57
62	七、净资产	-110.45	23,387.16	24,247.85
63	其中：少数股东权益	-	-	
64	八、归属于母公司的净资产	-110.45	23,387.16	24,247.85

2015年-2017年6月企业的经营成果（合并报表）

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2015	2016	2017年1-6月
一、营业总收入	-	8,505.51	4,986.84
其中：主营业务收入	-	8,505.51	4,986.84
其他业务收入	-	-	-
二、营业总成本	154.37	5,095.48	4,125.65
其中：营业成本	-	3,328.46	2,153.06
其中：主营业务成本	-	3,328.46	2,153.06
其他业务成本	-	-	-
税金及附加	-	15.96	3.16
营业费用	-	-	-
管理费用	122.25	802.57	227.39
财务费用	0.24	829.10	1,729.32
资产减值损失	31.88	119.39	12.72
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	43.92	66.52	14.51
其他收益	-	-	-
三、营业利润	-110.45	3,476.55	875.70
加：营业外收入	-	21.06	-
减：营业外支出	-	-	0.04
四、利润总额	-110.45	3,497.61	875.66
减：所得税			
五、净利润	-110.45	3,497.61	875.66
净利润增长率		-32.67	
其中：少数股东损益			
占总利润比例			
六、归属于母公司损益	-110.45	3,497.61	875.66

因纳入合并范围的拉孜百科新能源科技有限公司于2017年5月通过收购股权并入，上述合并损益表中不包括该公司2017年1-4月数据。

上述数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“中汇会审[2017]5031号”号标准无保留意见审计报告。

7、主要资产概况

公司主要实物资产包括长期股权投资，详见资产负债清查情况介绍。

8、公司税赋情况

说明三 评估说明

(1) 公司适用的主要税(费)种及税(费)率如下:

税(费)种	税(费)率	计缴基础
增值税	17%	产品销售增值额
城市维护建设税	5%	应纳流转税额
教育费附加	3%	应纳流转税额
地方教育费附加	2%	应纳流转税额
企业所得税	25%	应纳税所得额

(2) 公司及子公司税收优惠情况如下:

①对于实体电站的所得税计算:

根据财政部、海关总署、国家税务总局印发《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号)文,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

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。

根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税公告》(2012年第12号)第五条规定,企业既符合西部大开发15%优惠税率条件,又符合《企业所得税法》及其实施条例和国务院规定的各项税收优惠条件的,可以同时享受。在涉及定期减免税的减半期内,可以按照企业适用税率计算的应纳税额减半征税。

按照《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区企业所得税政策实施办法的通知》(藏政发〔2014〕51号)第六条规定,投资太阳能、风能、沼气等绿色新能源建设并经营的,自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,免征企业所得税7年。

经核实,拉孜一期20MW光伏发电项目、仁布一期20MW光伏发电项目享受2017年至2023年免征企业所得税,2024年及以后年度所得税税率为25%。

陆川一期20MW光伏发电项目享受2017年至2019年免征企业所得税,2020-2023年减半征收企业所得税的税收优惠,2020年西部大开发政策及减半政策同时享受,当年所得税税率为7.5%,2021年至2022年适用的所得税税率为12.5%,2023年及以后

年度使用的所得税率为 25%。

②对于管理平台的所得税计算：

本次评估确定管理平台公司所得税税率为 25%。

二、宏观经济发展与行业前景分析

（一）宏观影响因素分析

2017 年上半年，面对错综复杂的国内外形势和持续较大的经济下行压力，在党中央、国务院的坚强领导下，各地区、各部门认真贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，在适度扩大总需求的同时，加快推进供给侧结构性改革，大力推动大众创业、万众创新，国民经济运行总体平稳、稳中有进。

初步核算，2017 年上半年国内生产总值 340637 亿元，按可比价格计算，同比增长 6.7%。分季度看，一季度同比增长 6.7%，二季度增长 6.7%。分产业看，第一产业增加值 22097 亿元，同比增长 3.1%；第二产业增加值 134250 亿元，增长 6.1%；第三产业增加值 184290 亿元，增长 7.5%。从环比看，二季度国内生产总值增长 1.8%。

1、农业生产基本稳定，夏粮产量略有减少

全国夏粮总产量 13926 万吨，比上年减少 162 万吨，下降 1.2%。夏粮总产量略低于最高年份 2015 年，为历史第二高产年。上半年，猪牛羊禽肉产量 3853 万吨，同比下降 1.3%，其中猪肉产量 2473 万吨，下降 3.9%。生猪存栏 40203 万头，同比减少 3.7%；生猪出栏 31959 万头，同比减少 4.4%。

2、工业生产稳中略升，盈利状况有所改善

上半年，全国规模以上工业增加值按可比价格计算同比增长 6.0%，增速比一季度加快 0.2 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比下降 0.2%，集体企业增长 2.6%，股份制企业增长 7.2%，外商及港澳台商投资企业增长 3.2%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 0.1%，制造业增长 6.9%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 2.6%。工业结构继续优化。上半年，高技术产业和装备制造业增加值同比分别增长 10.2%和 8.1%，增速分别比规模以上工业快 4.2 和 2.1 个百分点，占规模以上工业增加值比重分别为 12.1%和 32.6%，比上年同期提高 0.7 和 1.2 个百分点。6 月份，规模以上工业增加值同比增长 6.2%，环比增长 0.47%。上半年，规模以上工业企业产销率达到 97.3%。规模以上工业企业实现出口交货值 55117 亿元，同比下降 0.7%。

1-5 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 23816 亿元，同比增长 6.4%（上年同期为下降 0.8%）。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为 85.73 元，主营业务收入利润率为 5.59%。

3、固定资产投资增速回落，商品房待售面积减少

上半年，全国固定资产投资（不含农户）258360 亿元，同比名义增长 9.0%（扣除价格因素实际增长 11.0%），增速比一季度回落 1.7 个百分点。其中，国有控股投资 91089 亿元，增长 23.5%；民间投资 158797 亿元，增长 2.8%，占全部投资的比重为 61.5%。分产业看，第一产业投资 7460 亿元，同比增长 21.1%；第二产业投资 101702 亿元，增长 4.4%；第三产业投资 149198 亿元，增长 11.7%，其中，基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）49085 亿元，增长 20.9%。从到位资金情况看，上半年到位资金 282443 亿元，同比增长 8.0%。其中，国家预算资金增长 21.8%，国内贷款增长 12.4%，自筹资金增长 1.4%，利用外资下降 7.2%。上半年，新开工项目计划总投资 240202 亿元，同比增长 25.1%。从环比看，6 月份固定资产投资（不含农户）增长 0.45%。

上半年，全国房地产开发投资 46631 亿元，同比名义增长 6.1%（扣除价格因素实际增长 8.0%），增速比一季度回落 0.1 个百分点。其中，住宅投资增长 5.6%。房屋新开工面积 77537 万平方米，同比增长 14.9%，其中住宅新开工面积增长 14.0%。全国商品房销售面积 64302 万平方米，同比增长 27.9%，其中住宅销售面积增长 28.6%。全国商品房销售额 48682 亿元，同比增长 42.1%，其中住宅销售额增长 44.4%。房地产开发企业土地购置面积 9502 万平方米，同比下降 3.0%。6 月末，全国商品房待售面积 71416 万平方米，比 3 月末减少 2100 万平方米，比 5 月末减少 753 万平方米。上半年，房地产开发企业到位资金 68135 亿元，同比增长 15.6%。

4、市场销售平稳增长，网上零售增长较快

上半年，社会消费品零售总额 156138 亿元，同比名义增长 10.3%（扣除价格因素实际增长 9.7%），增速与一季度持平。其中，限额以上单位消费品零售额 71075 亿元，增长 7.5%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 134249 亿元，同比增长 10.2%，乡村消费品零售额 21889 亿元，增长 11.0%。按消费类型分，餐饮收入 16683 亿元，同比增长 11.2%，商品零售 139455 亿元，增长 10.2%，其中限额以上单位商品零售 66857 亿元，增长 7.6%。6 月份，社会消费品零售总额同比名义增长 10.6%（扣除价格因素

实际增长 10.3%)，环比增长 0.92%。

上半年，全国网上零售额 22367 亿元，同比增长 28.2%。其中，实物商品网上零售额 18143 亿元，增长 26.6%，占社会消费品零售总额的比重为 11.6%。

5、进出口降幅收窄，一般贸易比重上升

上半年，进出口总额 111335 亿元，同比下降 3.3%，降幅比一季度收窄 3.6 个百分点；其中，出口 64027 亿元，下降 2.1%，收窄 3.6 个百分点；进口 47307 亿元，下降 4.7%，收窄 3.7 个百分点。进出口相抵，顺差 16720 亿元。6 月份，进出口总额 20378 亿元，同比下降 0.3%；其中，出口 11745 亿元，增长 1.3%；进口 8633 亿元，下降 2.3%。贸易结构优化。上半年，一般贸易进出口占进出口总额的比重为 56.4%，比上年同期提高 1.2 个百分点，其中一般贸易出口占出口总额的 55.7%，提高 1.3 个百分点；机电产品出口占出口总额的 57.2%，为出口主力；民营企业出口增长 3.6%，占出口总额的 46.6%，继续保持出口份额首位。对部分一带一路沿线国家出口增长，上半年对巴基斯坦、俄罗斯、孟加拉国、印度和埃及出口分别增长 22.5%、16.6%、9.0%、7.8% 和 4.7%。部分大宗商品进口量保持增长，上半年进口铁矿石 4.94 亿吨，增长 9.1%；原油 1.87 亿吨，增长 14.2%；煤 1.08 亿吨，增长 8.2%；铜 274 万吨，增长 22%。

6、居民消费价格温和上涨，工业品价格同比降幅收窄

上半年，居民消费价格同比上涨 2.1%，涨幅与一季度持平。其中，城市上涨 2.1%，农村上涨 2.1%。分类别看，食品烟酒价格同比上涨 5.0%，衣着上涨 1.6%，居住上涨 1.4%，生活用品及服务上涨 0.5%，交通和通信下降 2.1%，教育文化和娱乐上涨 1.3%，医疗保健上涨 3.2%，其他用品和服务上涨 1.4%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 0.6%，猪肉价格上涨 28.2%，鲜菜价格上涨 18.2%。6 月份，居民消费价格同比上涨 1.9%，环比下降 0.1%。上半年，工业生产者出厂价格同比下降 3.9%，降幅比一季度收窄 0.9 个百分点；6 月份同比下降 2.6%，环比下降 0.2%。上半年，工业生产者购进价格同比下降 4.8%，6 月份同比下降 3.4%，环比上涨 0.2%。

7、居民收入稳定增长，农民工收入继续增加

上半年，全国居民人均可支配收入 11886 元，同比名义增长 8.7%，扣除价格因素实际增长 6.5%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 16957 元，同比名义增长 8.0%，扣除价格因素实际增长 5.8%；农村居民人均可支配收入 6050 元，同比名义增长 8.9%，扣除价格因素实际增长 6.7%。城乡居民人均收入倍差为 2.80，比上年同期缩小 0.03。

全国居民人均可支配收入中位数 10505 元，同比名义增长 8.3%。二季度末，农村外出务工劳动力总量 17509 万人，同比增加 73 万人，增长 0.4%。外出务工劳动力月均收入 3202 元，同比增长 6.7%。

8、经济结构持续优化，供给侧结构性改革取得进展

产业结构继续优化。上半年，第三产业增加值占国内生产总值的比重为 54.1%，比上年同期提高 1.8 个百分点，高于第二产业 14.7 个百分点。需求结构进一步改善。上半年，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为 73.4%，比上年同期提高 13.2 个百分点。中西部地区后发优势继续发挥。上半年，中、西部地区规模以上工业增加值同比分别增长 7.3% 和 7.2%，快于东部地区 0.9 和 0.8 个百分点；中、西部地区固定资产投资（不含农户）同比分别增长 12.8% 和 13.5%，快于东部地区 1.8 和 2.5 个百分点。节能降耗继续取得新进展。上半年，单位国内生产总值能耗同比下降 5.2%。

“三去一降一补”成效初显。上半年，原煤、粗钢产量同比分别下降 9.7% 和 1.1%。工业企业和商品房库存出现积极变化。5 月末，规模以上工业企业产成品存货同比下降 1.1%。3-6 月，商品房待售面积连续 4 个月减少。工业企业资产负债率及成本均有所下降。5 月末，规模以上工业企业资产负债率为 56.8%，比上年同期下降 0.5 个百分点；1-5 月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本比上年同期减少 0.22 元。薄弱领域投资增长较快。上半年，水利环境和公共设施管理业、信息传输软件和信息技术服务业投资同比分别增长 26.7% 和 22.5%，分别快于全部投资 17.7 和 13.5 个百分点。

总的来看，今年以来，在改革创新深入推进和宏观政策效应不断释放的共同作用下，国民经济保持了总体平稳、稳中有进、稳中有好的发展态势，为完成全年经济目标奠定了较好基础。但也要看到，国内外环境依然复杂严峻，经济下行压力仍然较大。下一步，要坚决贯彻落实党中央、国务院各项决策部署，坚定信心，主动作为，坚持稳中求进工作总基调，适度扩大总需求，坚定不移推进供给侧结构性改革，培育新的经济结构，强化新的发展动能，促进国民经济持续健康发展。

（二）行业影响因素分析

1、行业概况

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。主要由太阳能电池板（组件）、控制器和逆变器三大部分组成，主要部件由电子元器件

件构成。太阳能电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳电池组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置。

(1) 国外光伏发电发展状况

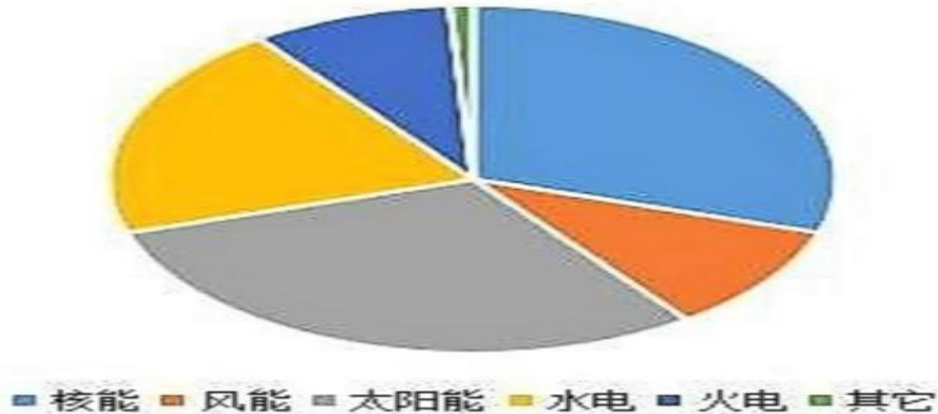
自 1839 年发现“光生伏特效应”和 1954 年第一块实用的光伏电池问世以来，太阳能光伏发电取得了长足的进步，但是它的发展仍然比计算机和光纤通讯要慢得多。1973 年的石油危机和 20 世纪 90 年代的环境污染问题大大促进了太阳能光伏发电的发展。随着人们对能源和环境问题认识的不断提高，光伏发电越来越受到各国政府的重视，科研投入不断加大，鼓励和支持光伏产业发展的政策也不断出台。以 1997 年美国总统克林顿的“百万太阳能光伏屋顶计划”为标志，日本还有欧洲的德国、丹麦、意大利、英国、西班牙等国也纷纷开始制定本国的可再生能源法案，刺激了光伏产业的高速发展。

2000 年以来，全球光伏产业连续 6 年以 30%~60% 以上的速度增长，2002 年全球光伏电池产量为 560mw/a，到 2003 年已高达 750mw/a，增长了 34%。2004 年开始，德国对可再生能源法进行了修订，新的补贴法案促成了德国光伏市场随后的爆发，随之而来的是发达国家间新一轮的政策热潮和全球光伏市场的更高速膨胀。2004 年世界光伏电池年产量达到 1256mw，年增长率高达 68%，2005 年产量达 1818mw，增长率仍有 45%。2006 年，美国加州州长施瓦辛格提出了要在加州实施“百万个太阳能屋顶计划”，在未来 10 年内建设 3000mw 光伏发电系统的提案，这象征着美国光伏政策的新纪元的到来。正是由于欧洲、日本和美国强有力的政策推动，全球太阳能光伏发电系统市场才呈现出今天欣欣向荣的景象，太阳能光伏发电的前景无限光明。

根据欧盟联合研究中心（JRC）的预测，到 2030 年，世界可再生能源将占总能源结构的 30% 以上，光伏发电将占总电力供应的 10% 以上；到 2040 年，可再生能源将占总能源的 40% 以上，光伏发电将占总电力供应的 20% 以上；到 21 世纪末，可再生能源占总能源结构的 80% 以上，光伏发电占将总电力供应的 60% 以上。

能源局发布的“十三五”规划“是一部体现创新发展的规划，也是一部体现转型发展的规划”。其中，从转型的角度来看主要是体现在两个方面：一个是从规划主要目标和指标看，“十三五”时期，非化石能源消费比重要提高到 15% 以上；天然气消费比重力争达到 10% 或者更高，煤炭消费比重要降低在 58% 以下，非化石能源和天然气增量合计约为 4.8 亿吨标准煤，是煤炭增量的三倍多——清洁、低碳能源将是“十三五”期间

能源供应增量的主体。预计未来四十年，中国未来的能源结构将是以下的结构：



核能	30%
风能	10%
太阳能	30%
水电	20%
火电	9%
其它	1%

(2) 国内光伏发电发展状况

随着国民经济的快速增长，预计到 2020 年，中国一次能源需求量为 33 亿 tce，煤炭供应量为 29 亿 t，石油为 6.1 亿 t；然而，到 2020 年我国煤炭生产的最大可能约为 22 亿 t 左右，石油的最高产量也只有 2.0 亿 t，供需缺口分别为 7 亿 t 和 4.1 亿 t。显然，要满足未来社会经济发展对于能源的需求，完全依靠煤炭、石油等常规能源是不现实的。

2013 年 7 月 4 日，国务院发布了关于促进光伏产业健康发展的若干意见的“国发（2013）24 号”文件。提到了发展光伏产业对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义。光伏产业是全球能源科技和产业的重要发展方向，是具有巨大发展潜力的朝阳产业，也是我国具有国际竞争优势的战略性新兴产业。我国光伏产业当前遇到的问题和困难，既是对产业发展的挑战，也是促进产业调整升级的契机，特别是光伏发电成本大幅下降，为扩大国内市场提供了有利条件。要坚定信心，抓住机遇，开拓创新，毫不动摇地推进光伏产业持续健康发展。

2016 年中国光伏发电新增装机容量 34.54GW，累计装机容量 77.42GW，新增和累计装机容量均为全球第一。其中，地面电站 30.3GW，分布式电站 4.24GW，分布式电站同比增长 200%。据中国光伏行业协会召开的年度会议数据显示，2016 年，我国光

伏市场呈现以下两个特点：

● 市场格局大转换：从西北部向中部地区转移

2016年全国新增光伏发电装机中，西北地区为9.74GW，占全国的28%；西北以外地区为24.8GW，占全国的72%；中东部地区新增装机容量超过1GW的省份达9个，分别是山东3.22GW、河南2.44GW、安徽2.25GW、河北2.03GW、江西1.85GW、山西1.83GW、浙江1.75GW、湖北1.38GW、江苏1.23GW。

● 市场结构大转换：由地面电站转向分布式

分布式光伏发电装机容量发展提速，2016年8月份之后，分布式每月并网量占比都在50%左右。中东部地区分布式光伏有较大增长，新增装机排名前5位的省份是浙江(0.86GW)、山东(0.75GW)、江苏(0.53GW)和安徽(0.46GW)和江西(0.31GW)。

2017年光伏发电装机的显著特点是分布式光伏提速，光伏电站趋缓。1-6月，光伏电站新增装机1700万千瓦左右，分布式光伏新增700万千瓦，为2016年同期新增规模的近3倍。从新增装机分布上来看，中东部成为我国光伏发电热点地区，其中华东地区和华中地区占比超过全国的50%。2017年下半年，预计分布式光伏发电仍将保持较快发展，新增装机预期超过700万千瓦，加上新增并网的领跑者基地、光伏扶贫项目，预计全年光伏发电新增装机将超过4000千瓦。

2、2016年我国光伏产业运行情况

(1) 发展情况

光伏产业是半导体技术与新能源需求相结合产生的战略性新兴产业，也是当前国际能源竞争的重要领域。2016年，我国光伏产业延续了去年以来的回暖态势，产业总产值达到3360亿元，同比增长27%，整体运行状况良好。

一是产业规模持续扩大。2016年多晶硅产量19.4万吨，同比增长17.5%；硅片产量约63GW（吉瓦，下同），同比增长31.2%，光伏电池产量约为49GW，同比增长19.5%，光伏组件产量约为53GW，同比增长20.7%，光伏新增并网装机量达到34.5GW，同比增长127%。产业链各环节生产规模全球占比均超过50%，继续位居全球首位。

二是企业经营状况持续向好。前五家多晶硅企业平均毛利率超20%，前10家组件企业平均毛利率超15%，部分生产辅材企业毛利甚至超过25%，进入规范条件的组件企业平均利润率同比增加3个百分点，31家上市光伏企业中，有9家增幅超过100%。

三是行业发展秩序渐趋合理。工业和信息化部继续实施并公告了《光伏制造行业

《规范条件》第五批企业名单，相关实施工作受到多方重视，行业规范与信贷授信协同联动加强，发展秩序渐趋规范。在工业和信息化部推动下，光伏企业智能制造持续推进，生产自动化、数字化水平不断提高，单位产出用工量明显下降。企业兼并重组意愿增强，以市场为主导的资源整合加速推进，如易成新能成功重组赛维LDK、隆基股份收购美国太阳爱迪生公司（SunEdison）的马来西亚工厂等。

四是先进工艺技术产业化进程加快。先进晶体硅电池技术研发多次打破世界纪录，黑硅制绒、背面钝化（PERC）、N型双面等一批高效晶硅电池工艺技术产业化加速，已建成产能超过10GW，单晶和多晶电池平均转换效率达到20.5%和19.1%；多晶硅生产工艺得到进一步优化，骨干企业生产能耗已下降至80度电/千克的国际先进水平。

五是产品成本持续下降。在技术进步和规模效应双轮驱动下，我国先进多晶硅企业生产成本已下降至70元/千克以下，晶体硅组件生产成本下降至2.5元/瓦以下，资源较好地区的光伏发电成本下降至0.65元/度水平，不断逼近平价上网，质优价廉的光伏产品为全球光伏市场发展作出巨大贡献。

六是“走出去”步伐加快。在“一带一路”战略指引下，多家企业在境外设厂，已遍布全世界20多个国家，境外已建成的产能超过5GW，生产布局全球化趋势明显。2016年，我国硅片、电池片和组件产品出口额约为138.4亿美元，同比下降11.3%，这主要受我国多家企业在海外设厂影响。对印度、土耳其、智利、巴基斯坦等新兴市场出口显著提升，对欧美传统市场出口占比降至30%以下，进一步降低了美欧“双反”的影响。

（2）面临的主要问题

在产业回暖的同时，我国光伏产业发展仍存在诸多问题。

一是制造业竞争力提升乏力。国内扶持政策对上游支持不足，企业创新发展积极性不高，产业结构性矛盾突出，高端产能尚无法满足国内市场需求，关键工艺技术与国外领先水平相比仍存差距，尤其在核心光伏装备领域，新型薄膜、异质结等技术路线发展缓慢，基础创新能力也亟待提升。

二是相关政策联动不足。《光伏制造行业规范条件》实施工作与下游应用等相关政策联动不足。部分实力不强、未进入规范公告的企业仍能获得应用补贴、出口退税等优惠，影响了产业优胜劣汰和兼并重组，不利于落后产能退出。

三是行业融资难、融资贵问题依然突出。受前期产业贷款坏账影响，金融机构对光伏制造业授信整体压缩状况未根本改善，企业通常很难获得金融机构的融资支持，

或者要担负6%以上甚至超过10%的贷款利率。融资难融资贵制约了企业研发投入、技术改造和产业转型升级。

四是国内需求大起大落。上网电价的过快过频调整导致国内市场出现阶段性大幅波动，供需节奏不匹配，对制造业影响较大，制造业受制于发展惯性，难以较快适应市场的大起大落。如2016年上半年在经历火热的“6.30”后，光伏市场在三季度出现真空，导致产品价格暴跌，绝大部分企业出现亏损。

五是市场应用体制机制亟待完善。可再生能源附加基金出现较大缺口，光伏电站补贴拖欠较为严重，非技术因素包括光伏用地、光伏并网等成本显著提升，加速蚕食技术进步成果。光伏发电国家与地方建设规划、年度计划不协调，西北部地区光伏限电严重，分布式光伏发电存在落实建设场地难、电费回收难、项目融资难等制约因素，极大影响了分布式发电项目开发的积极性。

六是国际贸易环境日趋复杂。欧美日等国家不承认我国市场经济地位，加大我国光伏“双反”应对工作难度。欧委会已决定继续延长对我国光伏产品采取“反倾销”措施。美国新一届政府贸易保护气氛也较为浓郁，增加中美光伏“双反”和解难度。

（3）未来产业升级调整方向

从全球可再生能源发展态势看，光伏产业仍是各主要国家发展的重点领域，美、欧、日等国均在加快布局本国光伏产业及应用，促进制造业回流，泰、印、越等也利用其成本优势欲在该领域有所作为。为进一步规范我国光伏产业发展、推动产业结构调整 and 转型升级，下一步工业和信息化部将重点做好如下工作：

一是进一步加强光伏政策联动。深入落实《光伏制造行业规范条件》和《关于进一步优化光伏企业兼并重组市场环境的意见》，加强部门配合，推动行业规范与电站建设、补贴发放等政策联动，同时通过市场机制促进企业重组。

二是推动光伏制造业加快转型升级。统筹政策和资金资源，在工业转型升级资金中支持光伏企业关键工艺技术研发和产业化，鼓励光伏企业加快智能制造改造升级，提升光伏制造业核心竞争力，继续发布《中国光伏产业发展路线图》（2017年版），引导行业健康可持续发展。三是加速拓展我国光伏产业全球竞争优势。落实国家“一带一路”战略，利用光伏产业外向型发展优势，推动光伏企业加快国际产能和应用合作进程，积极开拓南美、中西亚、非洲等新兴市场，推动产业全球布局，提升我国产业全球竞争优势。

四是推动光伏应用多样化发展。研究出台新型工业化示范基地可再生能源应用评价办法，推动分布式光伏在工业园区的应用，发挥绿色能源在绿色园区、绿色工厂中的作用。探索在污水处理厂、居民小区、体育场馆、高速公路等独立区域应用，推动应用光伏系统的新能源充电设施试点。

五是优化产业发展环境。配合相关部门推动光伏发电补贴体制机制创新，建立电价补贴随装机量和发电成本变化的调整机制。引导社会资本合理投入，缓解光伏产业融资难题。加快光伏产业标准体系、检测认证公共服务平台及光伏应用实证基地建设。

（4）未来产业发展前景

综合分析预测，2017年我国光伏产业发展总体将保持平稳，但面临的内外部不确定因素增大。一方面2017年光伏上网电价调整带来的抢装、光伏电站建设指标提前透支引发的国内市场波动，以及国外“双反”持续发酵带来的市场不确定性，将对制造业持续发展带来较大挑战。另一方面，企业兼并重组和资源整合将不断加快，优势企业凭借技术、资金、管理及产业布局等方面的优势将进一步抢占市场先机，促进产业加快优胜劣汰。

3、光伏产业市场规模及发展预测情况

（1）全球光伏新增装机量

虽然国内光伏新增装机量未来两三年出现政策性调整较大，但随着全球气候协议《巴黎协定》落实以及光伏发电 LCOE 的不断下降，光伏发电应用地域和领域将会继续扩大，全球光伏市场将会逐年增加。以彭博、Energytrend、Gartner 等机构预测的最低值作为保守形式、最高值作为乐观情形进行未来市场规模预测，2016 全球光伏年度新增装机有望达到 70GW 以上，如下图示，2016-2020 年间全球光伏市场将以 9% 复合增长率继续扩大市场规模。

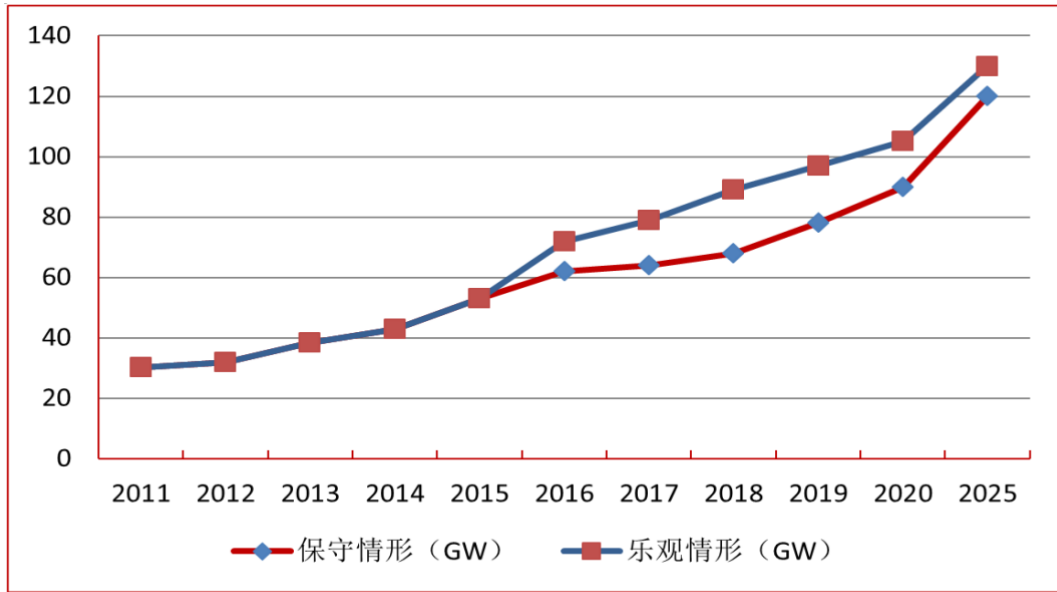


图 58 2016-2025 年全球光伏年度新增装机

(2) 国内光伏年度新增装机量预测

2016 年国内新增装机量达到 34.54GW，2017 年，保守的情境下 2016 年确定的普通电站、领跑者基地和光伏扶贫指标等基本完成建设，加上部分 2016 年未批先建项目，预计新增装机量可达到 20GW 以上，且 2017 年光伏上网电价调整将是大概率事件，将不排除再次发生抢装，乐观情境下 2017 年新增装机量可达到 30GW。考虑到光伏发电“十三五”规划目标为累计装机 110-150GW，且有电价下降、补贴延迟发放、弃光限电等问题，预计 2018-2020 年保守情况下国内市场规模在 10GW 左右，但随着分布式发电的崛起，乐观情况下可到 20GW。2020 年后，电改开始见成效，光伏发电在部分地区具备竞争力的市场恢复到较高装机水平，但受电力市场需求影响，光伏市场将处于相对平稳发展状态。下图给出了 2011-2015 年国内光伏年度新增装机规模以及 2016-2025 年新增规模预测。

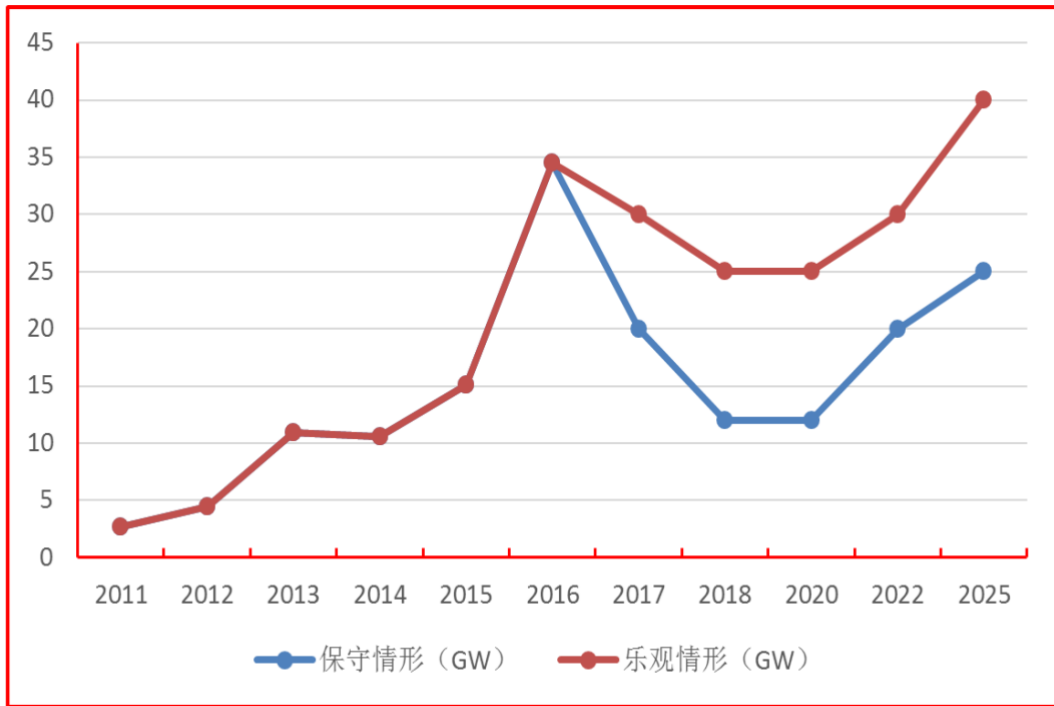


图 59 2011-2015 年国内光伏年度新增装机规模以及 2016-2025 年新增规模预测

(3) 国内光伏电站投资成本预期

光伏发电系统投资主要由组件、逆变器、支架、电缆等主要设备成本，以及土建、安装工程、项目设计、工程验收和前期相关费用等部分构成。虽然电缆、建安等投资下降空间不大，但组件、逆变器等设备成本仍有一定下降空间，而接网、土地、项目前期开发费用等不同项目差别较大，这里取典型值计算。2016年，系统投资平均成本为7.3元/W左右，到2017年可下降至6.9元/W以下，到2020年可下降至5.7元/W。如若能有效降低土地、电网接入以及项目前期开发费用等非技术成本，至2020年电站系统投资可有望下降至5元/W以下。考虑到未来部分电站为了提高发电小时数，可能会引入容配比设计、跟踪系统、智能化运维等，投资成本可能会提升，但发电成本总体呈现下降趋势。下图给出了2016-2025年大型地面电站投资成本变化趋势。

说明三 评估说明

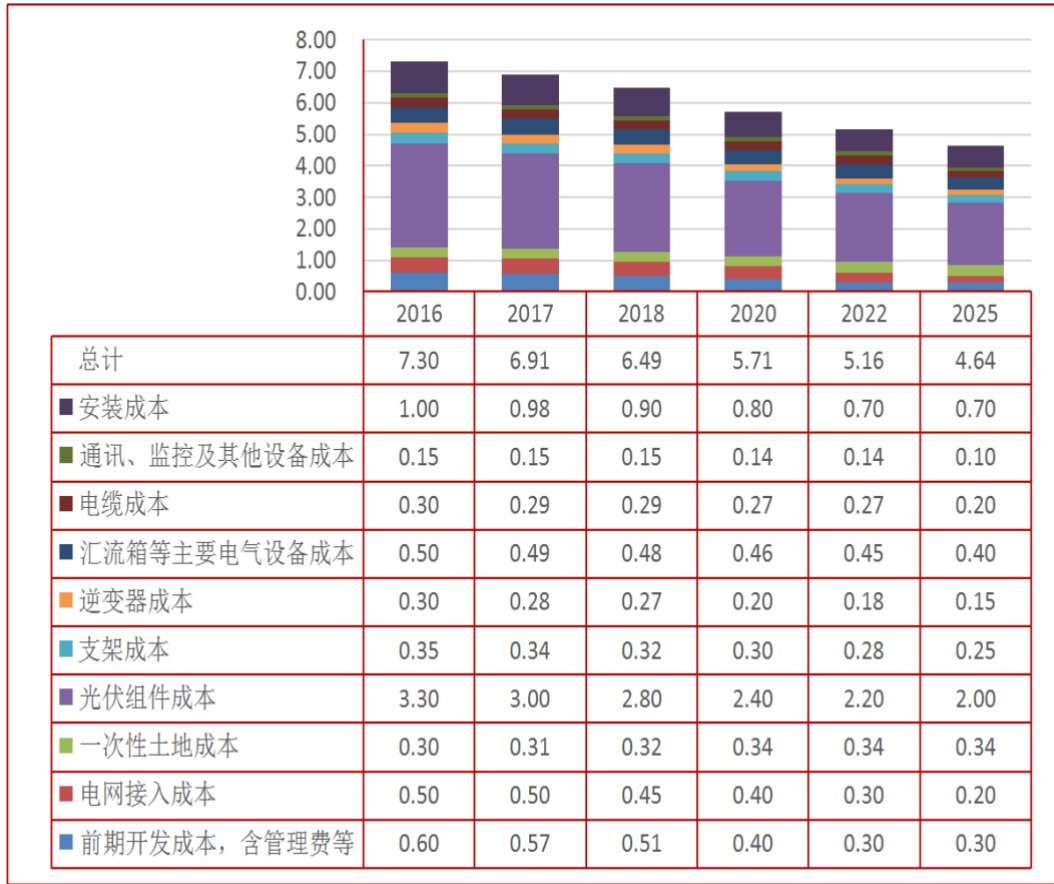


图 60 2016-2025 年大型地面电站投资成本变化趋势

(4) 光伏应用市场

2016年分布式发电装机容量达到4.24GW, 市场份额占比预计达到12%, 而大型地面电站仍将是主流, 预计占比在85-90%。预期2017年, 随着扶贫电站的建设, 以及可能的电价政策调整利好分布式, 分布式光伏装机有望达到6GW以上, 预计占比超过20%, 而2016年下发的领跑者基地、普通光伏电站及扶贫电站建设, 大型地面电站占比仍将在78%以上。2018年之后, 分布式电站在国家相关规划引导下占比将会快速增大, 但考虑到安装空间、商业模式等问题, 大型地面电站在特高压输电建设、电改以及光伏+等因素驱动下, 仍将占据一定市场空间。同时, 光伏发电作为可移动电源, 也将在消费品领域得到较大应用。下图给出了2016-2025年不同类型光伏应用市场变化趋势。

说明三 评估说明

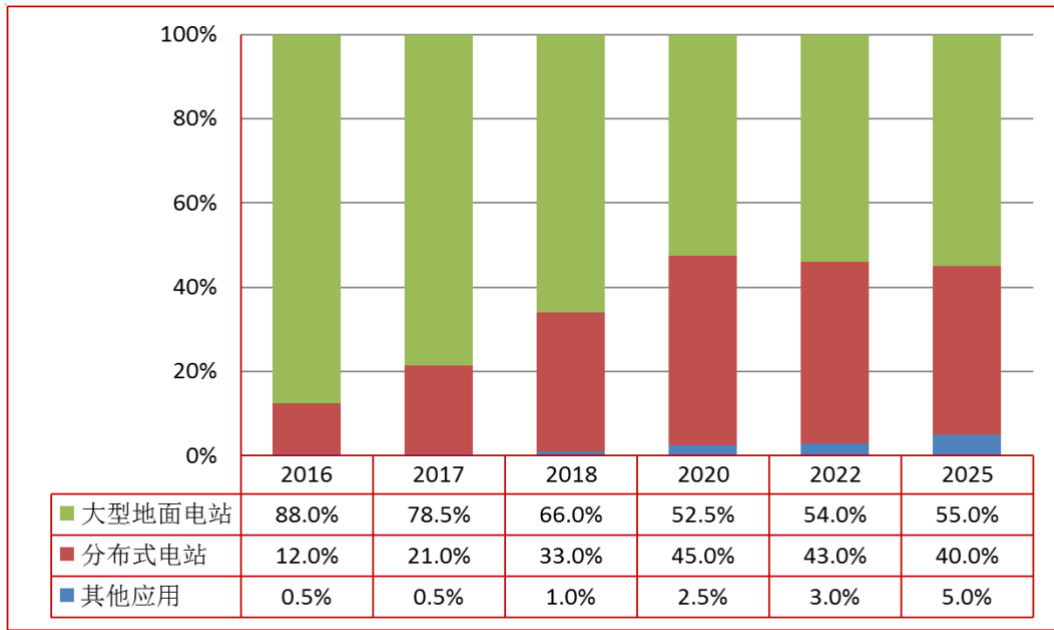


图 61 2016-2025 年不同类型光伏应用市场变化趋势

4、国家相关产业政策及相关法律法规情况

2016年~2017年光伏行业产业政策及法律法规简介如下：

●2016年1月27日，党中央国务院公布了《中共中央国务院关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》文件，《意见》提出大力推进农业现代化，着力构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，实施藏粮于地、藏粮于技战略，推动粮经饲统筹、农林牧渔结合、种养加一体、一二三产业融合发展，让农业成为充满希望的朝阳产业。并着重强调要广泛动员社会各方面力量积极参与扶贫开发。实行最严格的脱贫攻坚考核督查责。

●鼓励废弃煤矿发展风电、光伏发电和现代农业。2016年2月1日，国务院印发《关于煤炭行业化解过剩产能 实现脱困发展的意见》国发〔2016〕7号文件。文件指出：煤炭是我国主体能源。煤炭产业是国民经济基础产业，涉及面广、从业人员多，关系经济发展和社会稳定大局。近年来，受经济增速放缓、能源结构调整等因素影响，煤炭需求大幅下降，供给能力持续过剩，供求关系严重失衡，导致企业效益普遍下滑，市场竞争秩序混乱，安全生产隐患加大，对经济发展、职工就业和社会稳定造成了不利影响。意见提出：促进行业调整转型，鼓励利用废弃的煤矿工业广场及其周边地区，发展风电、光伏发电和现代农业。盘活土地资源。支持退出煤矿用好存量土地，促进

矿区更新改造和土地再开发利用等多项措施。

●适当增加贫困老区光伏、风电等优势能源资源开发规模。2016年2月1日中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加大脱贫攻坚力度支持革命老区开发建设的指导意见》，意见指出：继续实施以工代赈、整村推进、产业扶贫等专项扶贫工程，加大对建档立卡贫困村、贫困户的扶持力度。统筹使用涉农资金，开展扶贫小额信贷，支持贫困户发展特色产业，促进有劳动能力的贫困户增收致富。积极实施光伏扶贫工程，支持老区探索资产收益扶贫。加快实施乡村旅游富民工程，积极推进老区贫困村旅游扶贫试点等措施，对无法依靠产业扶持和就业帮助脱贫的家庭实行政策性保障兜底。

●推进光伏扶贫工程建设，保障光伏扶贫项目有效措施。2016年5月5日，国家能源局、国务院扶贫办联合印发《光伏扶贫实施方案编制大纲的通知》国能综新能源。此次联合发文的目的是为了进一步指导地方编制光伏扶贫实施方案，推进光伏扶贫工程建设，保障光伏扶贫项目有效措施。

●完善光伏、风电等新能源发电并网机制2016年8月8日，国务院印发《降低实体经济企业成本工作方案》国发〔2016〕48号文件，意见指出要加快推进能源领域改革，放开竞争性环节价格。加快推进电力、石油、天然气等领域市场化改革。完善光伏、风电等新能源发电并网机制。2017年基本放开竞争性领域和环节价格管制，形成充分竞争的机制，使能源价格充分反映市场供求变化，提高价格灵活性。

●光伏扶贫被国务院列入《全国农业现代化规划（2016—2020年）》。2016年10月17日，国务院印发了《全国农业现代化规划（2016—2020年）》，国发〔2016〕58号文件。文件指出国务院在扶贫方面责令：农业部、国务院扶贫办牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、水利部、国家林业局、国家旅游局、国家能源局等部门参与，精准帮扶贫困农户。支持有意愿、有实力、带动能力强的新型经营主体，扩大优势特色产业发展规模，与贫困户建立稳定的带动关系。支持有劳动能力的贫困人口就地转为护林员等生态保护人员。探索资产收益扶贫，通过财政涉农资金投入设施农业、养殖、光伏、水电、乡村旅游等项目形成的资产折股量化以及土地托管、吸引土地经营权入股等方式，让贫困户分享更多资产收益。

●到2020年光伏装机力争达到100GW。2016年10月27日国务院印发《“十三五”控制温室气体排放工作方案》，国发〔2016〕61号文件。方案提出到2020年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2015年下降18%。在清洁能源方面，方案提出到2020年：力

争常规水电装机达到3.4亿千瓦，风电装机达到200GW，光伏装机达到100GW，核电装机达到58GW，在建容量达到30GW以上。

●光伏扶贫是扶贫工作的新途径。2016年10月22日，国务院印发《激发重点群体活力带动城乡居民增收的实施意见》国发〔2016〕56号文件，文件指出：实施贫困村“一村一品”产业推进行动。强化贫困地区农民专业合作社、龙头企业与建档立卡贫困户的利益联结机制。深入实施电商、旅游、光伏扶贫工程。加大对贫困地区农产品品牌推介营销支持力度。引导和支持贫困地区青年通过发展电子商务增收致富。

●光伏指标向东北倾斜，鼓励开展光伏供暖试点。2016年11月1日，国务院印发《关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见》国发〔2016〕62号文件。《意见》指出，未来将在东北地区研究建设新的特高压电力外送通道。制定东北地区电力体制改革专项工作方案，切实降低企业用电成本。扩大电能替代试点范围，全面实施风电清洁供暖工程，在有条件的地区开展光伏暖民示范工程。在光伏电站年度建设规模中对东北地区予以倾斜。支持吉林省开展可再生能源就近消纳试点。支持多元化投资主体参与抽水蓄能电站建设。提高东北地区农网改造升级工程中央预算内资金补助比例。

●完善鼓励分布式能源发展的机制和政策。2016年11月17日，中共中央政治局常委、国务院总理、国家能源委员会主任李克强主持召开国家能源委员会会议，审议通过根据国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要制定的《能源发展“十三五”规划》，部署推进相关工作。李克强指出，能源生产既要优存量，把推动煤炭清洁高效开发利用作为能源转型发展的立足点和首要任务；也要拓增量，加快提升水能、风能、太阳能、生物质能等可再生能源比重，安全高效发展核能，优化能源生产布局。

●鼓励分布式光伏与实施农业发展相结合。2016年11月23日国务院印发《“十三五”脱贫攻坚规划的通知》国发〔2016〕64号文件。通知针对光伏扶贫做出明确指示。并将其列入至组织开展资产收益扶贫工作。具体方式是：鼓励和引导贫困户将已确权登记的土地承包经营权入股企业、合作社、家庭农（林）场与新型经营主体形成利益共同体，分享经营收益。积极推进农村集体资产、集体所有的土地等资产资源使用权作价入股，形成集体股权并按比例量化到农村集体经济组织。财政扶贫资金、相关涉农资金和社会帮扶资金投入设施农业、养殖、光伏、水电、乡村旅游等项目形成的资产，可折股量化到农村集体经济组织，优先保障丧失劳动能力的贫困户。

●保护生态环境 推动光伏等新能源广泛应用。2016年11月24日，国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》国发【2016】65号文件，该文件强调：强化区域环保协作，联合开展大气、河流、湖泊等污染治理，加强区域生态屏障建设，共建坝上高原生态防护区、燕山—太行山生态涵养区，推动光伏等新能源广泛应用。

●支持光伏精准扶贫、精准脱贫助力农民奔小康。2016年12月6日，国务院印发《国务院办公厅关于完善支持政策促进农民持续增收的若干意见》国办发〔2016〕87号文件，意见针对精准扶贫、精准脱贫做出明确指示，并将光伏列入其中。具体意见如下：持续加大扶贫综合投入力度，通过产业扶持、转移就业、易地搬迁、教育支持、健康扶贫、社保兜底等措施，因地制宜，分类指导，精准施策，确保如期实现脱贫攻坚目标。将民生项目、惠民政策最大限度地向贫困地区倾斜，广泛动员社会各方面力量积极参与扶贫开发。实施贫困村一村一品产业推进行动。加大以工代赈投入力度，支持农村中小型公益性基础设施建设，增加贫困人口劳务报酬收入。强化贫困地区农民合作社、龙头企业与建档立卡贫困户的利益联结机制。深入实施乡村旅游、林业特色产业、光伏、小水电、电商扶贫工程。加大对贫困地区农产品品牌推介营销支持力度。

●能源发展“十三五”规划。2017年1月17日，国家发改委和国家能源局印发《能源发展“十三五”规划》（下称《规划》）。《规划》要求推进非化石能源可持续发展，包括水电、核电、风电、太阳能等。2020年太阳能发电规模达到1.1亿千瓦以上，其中分布式光伏6000万千瓦、光伏电站4500万千瓦、光热发电500万千瓦。而国家能源局此前发布的数据显示：“十二五”期间，我国太阳能发电装机规模增长168倍，超越所有可再生能源发展速度，提前半年完成“十二五”规划提出的3500万千瓦装机目标。数据显示，截至2015年底，我国光伏发电累计装机容量4318万千瓦，超越德国成为全球光伏发电装机容量最大的国家。据中国报告大厅发布的2016—2021年中国太阳能光伏行业市场供需前景预测深度研究报告预测，1.1亿千瓦的“十三五”太阳能发电规划规模，意味着未来几年间，中国光伏产业仍将保持较高的发展速度和空间。

●中国光伏行业发展路线图。《中国光伏行业发展路线图》（以下简称《路线图》），于2017年2月16日正式发布。《路线图》涵盖了光伏产业链各环节，涉及多晶硅、硅棒/硅锭/硅片、电池、组件、平衡部件、系统等各环节的62项关键指标。《路线图》在编制过程中广泛征集了近百家光伏企业、研究机构和各方面意见，经过数轮研讨和论证，在此基础上，根据产业发展实际，预测了2017、2018、2020、2022和2025年的发

展目标，体现了产业、技术和市场等方面的发展趋势，反映了现阶段专家学者和企业对光伏产业未来发展的共识，对行业发展具有一定指导意义。

5、影响行业和公司发展的风险因素

（1）政策风险

鼓励政策扶持太阳能光伏发电项目的开发设计及并网发电都离不开国家政策的扶持，也正是在国家政策的鼓励下，太阳能光伏发电市场才能蓬勃发展，这一切都来自于政府基于环境压力及能源结构的长远考虑。目前，太阳能光伏发电项目还处于发展的初级阶段，只有在一系列鼓励政策的扶持下，才能获得一定的经济收益。

（2）成本风险

光伏发电成本较高，若不考虑环境因素，仅从经济效益角度分析，太阳能光伏发电项目的成本高于传统能源发电项目，虽然太阳能光伏技术的进步正在使项目成本逐年降低，但目前高成本仍然是制约我国太阳能光伏发电项目大规模商业化的主要因素之一。

（3）光照环境风险

电量输出不稳太阳能光伏发电项目的能量输入源是光能，有太阳光时可以发电，反之则无法提供电能。由于昼夜、季节、天气等因素影响，同一地区的单位面积太阳光能量既是间断的，又是不断变化的，项目的电量输出也随之变化，影响了电网安全运行。虽然可以通过储能技术缓解这个问题，但这将大大增加项目成本，使本来就居高不下的发电成本进一步抬高，不利于太阳能光伏发电项目健康发展。

（4）社会认知度风险

社会认知偏低太阳能光伏发电项目在我国还是新鲜事物，其商业模式还处于探索阶段，整个光伏市场还处于培育时期，公众对于项目投资额度、发电量大小、使用方式等概念还未形成统一认识，社会认知度水平还比较偏低。

（5）投资风险

公司的投资风险来源太阳能光伏发电项目在新能源发电领域占有的份额逐年增大，其不仅需要鼓励政策的扶持更需要高新技术的支持，具有高成本、高技术、低能耗、零排放的特点，作为一种新型的能源利用形式，其投资风险来源主要分为以下几个方面：

①技术风险因素：技术风险因素主要是来源于技术本身存在的缺陷或更先进、可替代技术的出现，可分为技术的成熟度、技术的可替代性、技术的生命周期、技术的适用性和技术的保密性等几个方面。太阳能光伏发电项目技术产业链条主要包括硅材料提纯、晶体硅片制造、太阳能电池组件制造、光伏电站建设等环节。

②市场风险因素：市场风险是指由于市场中各因素的变化波动，给项目竞争优势带来的一种不确定性，风险因素主要包括市场规模、产品竞争力、服务水平、营销能力等方面。由于我国太阳能光伏发电项目上网还处于初级阶段，上网电价受国家政策管控，成本核算和费用分配存在波动。此外，太阳能光伏发电项目缺乏核心技术支持，存在设备资金“大投入”与电量效益“小产出”的矛盾，导致发电成本居高不下，市场竞争力较弱，给整个产业的发展带来局限性。与此同时，在政策扶持因素影响下，光伏企业的多晶硅产能快速提升且有过剩的迹象出现，产业的无序发展给市场风险增加了更多的不确定性。

③政策风险因素：太阳能光伏发电项目的自身特点，决定了政策风险是该产业最为核心的风险因素，其可分为两个方面：一是整个太阳能光伏发电技术水平和市场占有率远不及风力发电等新能源项目，需要政府的扶持与引导；二是缺乏完善的行业标准体系来保证太阳能光伏发电项目健康发展，目前主要依靠政府的规范与监督。因此，政府政策的改变会给整个光伏行业带来巨大影响。

④外部环境风险因素：产业的发展以其所处的外部环境为依托，来自外部环境的变动导致市场需求发生改变易引发风险。我国太阳能光伏发电项目对国外市场的依赖度较大，一旦国外经济出现问题或市场受到封锁，则太阳能光伏企业将面临资金链断裂的危险，给太阳能光伏产业带来巨大冲击。

6、行业竞争格局和市场化程度

从光伏发电企业来看，相对于国有电站运营商的谨慎，众多组件厂商积极投身于电站建设领域，但实现“10%以上内部收益率”的重要前提，在于开发商前期垫资建成的电站尽快实现转让。若找不到买家，组件厂商将不得不转成运营商，前期投建电站投资的回报周期将被拉长，组件厂商将面临资金链断裂的风险。预计下游电站运营行业将迎来深度调整期，会有多家企业从电站运营行业中退出，结构调整的步伐会加快。

随着“十三五”规划的发布，规划前瞻性、战略性、全局性地明确了我国经济社会持续健康发展的立足点和着力点，为光伏产业的发展带来了新机遇与新空间。

首先，绿色经济将成为新常态下新的战略选择，光伏产业是我国能源结构优化调整和能源行业转型升级的重要方向。

其次，我国正在推进的“一带一路”战略、“京津冀一体化”等区域发展战略将催生大量的光伏产业需求，国内光伏企业“走出去”步伐将不断加快。

最后，新一轮电力体制改革的深入推行，将进一步破除光伏产业发展的体制机制性障碍，释放光伏产业的发展潜力。

在国内装机需求以及海外市场的带动下，光伏产业将呈现稳定增长的发展态势。根据光伏产业“十三五”发展规划，到2020年，我国光伏装机将达到1.5亿千瓦左右。

一是产业格局将进一步优化。

在弃光限电以及上网电价下调的影响下，我国将加快建设分布式光伏发电应用示范区，光伏产业投资将逐渐向分布式项目转移，重点发展以大型工业园区、经济开发区、公共设施、居民住宅等为主要依托的屋顶分布式光伏发电系统。预计到2020年，分布式光伏发电装机容量将达到7000万千瓦。同时，将选择资源条件好的西部地区、具备大规模接入和本地消纳能力的地区，有序建设地面光伏发电基地。

二是行业集中度将进一步提高。

上游硅料生产和中游组件生产环节的兼并重组将进一步提速，下游电站投资运营环节将有一批资产规模较小、经济效益较差的企业将退出市场。光伏产业将逐步形成一批资产规模较大、核心竞争力较强、具备区域整合能力的行业龙头企业。

三是跨行业融合将进一步推进。

我国光伏产业将基于各区域的区位优势、资源优势、产业优势和科技优势，实现与扶贫、农业、气候环境等产业的多产融合，并优先发展本区域最有基础、最具优势条件、能够取得率先突破的细分产业。

四是创新驱动作用将进一步凸显。

“互联网+光伏”成为发展趋势，我国光伏产业的智能化水平将进一步提高，并催生一大批颠覆性的商业模式和科技创新企业。借助互联网、大数据、云计算等新兴信息技术和手段，光伏产业的自主创新能力将飞速提高，晶硅高精度制造、高转换效率的光伏设备、光伏微网系统等将是我国光伏产业技术创新发展的重点领域。

五是“走出去”步伐将进一步加快。

“一带一路”沿线国家和地区的电力设施相对较不完善，电力缺口较大，具有广

阔的发展空间。在国内产能过剩、欧美制裁阴影犹存的局面下，加速将产能向“一带一路”沿线国家转移，成为我国光伏产业持续健康发展的现实选择和重要支撑，这些国家和地区有望成为我国光伏产业的发展承接地和新的利润增长点。

三、评估方法简介

1、收益法评估思路

收益法是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，企业的价值在于预期未来能够产生的收益，投资者在取得收益的同时，还必须承担风险。基于对企业价值的这种理解，评估人员运用收益法对企业价值进行评估，将预期的企业未来收益通过反映企业风险程度的资本化或折现率来计算评估对象的价值。

2、收益法适用的前提条件

- (1) 未来预望收益能够正确预测并能用货币计量；
- (2) 未来承担的风险也能用货币衡量；
- (3) 资产与收益能够存在稳定的比例关系。

3、收益法评估模型

根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等情况，本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，即将未来收益年限内的企业自由现金流量采用适当折现率折现并加总，计算得到经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产及负债价值，并减去付息债务价值，最终得到股东全部权益价值。企业自由现金流折现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

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产及负债价值

3.1 经营性资产价值

该公司经营性资产主要为光伏电站实体资产，收益期及详细预测期为该电站资产经济收益年限，故采用有限年期的的企业自由现金流量现值为其经营性资产价值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=0}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

其中：V—评估基准日企业的经营性资产价值；

F_i —未来第*i*个收益期的预期企业自由现金流量；

r—折现率；

n—详细预测期；

i—详细预测期第*i*年。

(1) 企业自由现金流量的确定

企业自由现金流量是指可由企业资本的全部提供者自由支配的现金流量，计算公式如下：

企业自由现金流量 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

(2) 折现率的确定

本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型，选取加权平均资本成本（WACC）作为折现率，计算公式如下：

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

其中： R_e —权益资本成本；

R_d —付息债务资本成本；

E—权益的市场价值；

D—付息债务的市场价值；

T—企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定公司的权益资本成本，计算公式如下：

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

其中： R_f —无风险利率；

β —权益的系统性风险系数；

MRP—市场风险溢价；

R_c —企业特定风险调整系数。

(3) 收益期限的确定

根据法律、行政法规规定，以及被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章

程约定、经营状况、资产特点和资源条件等因素分析，确定收益期限为有限年。本次评估详细预测期自评估基准日至 2042 年 12 月 31 日截止。

（4）收益预测口径

为更好地分析被评估单位及其下属企业历史的整体盈利能力水平和发展趋势，进而对未来作出预测，本次采用合并报表口径进行收益预测和收益法评估。

3.2 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中不涉及的资产。本次收益法对于溢余资产单独分析和评估。

3.3 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日常经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测中不涉及的资产与负债。本次收益法对于非经营性资产、负债单独分析和评估。

3.4 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。本次收益法对于付息债务单独分析和评估。

四、评估主要程序和步骤

1、在评估人员进入现场后，评估机构向委托方及产权持有者提供了所需资料 and 需要了解问题的清单，以便于委托方有关人员进行准备。

2、利用有关资料了解企业情况，并初步确定评估的具体途径、方法和参数。

3、现场了解企业各类资产的经营现状、现场勘察主要资产，与公司有关职能部门管理人员座谈，了解企业生产经营各方面情况。

4、进一步向公司高级管理人员了解企业未来发展的安排和打算，收集企业近年销售目标、中长期发展规划。

5、评估人员根据了解到的企业经营现状及未来市场分析，最终确定以收益法评估股东全部权益公允价值，并采用全投资自由现金流折现模型。

6、评估人员根据企业历史经营发展情况，目前的经营状况及未来的发展前景，以及收集有关行业市场分析资料，了解所在行业现状及发展前景，对企业提供的未来发展预测提出修改意见，合理预测未来各项收入、成本及费用等指标。

7、评估人员根据预测数据计算确定预测期及永续期的企业自由现金流量。

8、评估人员按照收益额与折现率口径一致的原则，选取本次评估折现率

9、在上述工作基础上，确定评估结论，起草资产评估报告书，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部审查制度和程序对报告进行校正、修改，最后出具正式资产评估报告书。

10、将评估结果提交委托方及产权持有者，并就有关问题与委托方及产权持有者有关人员讨论。

11、确定企业股东全部权益公允价值的评估结果。

五、评估假设前提

（一）前提假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据委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、企业持续经营假设：它是将企业整体资产作为评估对象而做出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，在有限经营期内持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持有限期内的持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用。

5、无瑕疵事项、或有事项或其他事项假设：对企业存在的可能影响资产评估结论的瑕疵事项、或有事项或其他事项，如被评估单位等有关方面应评估人员要求提供而

未提供，而评估人员已履行评估程序仍无法获知情况下，视为被评估企业不存在瑕疵事项、或有事项或其他事项，评估机构及评估人员不承担相关责任。

6、资产合法假设：是指由被评估单位提供的与评估相关的产权证明文件权属合法，清晰无瑕疵；委估资产运作方式、程序符合国家、地方有关法律、法规。

7、资料真实、完整假设：是指由被评估单位提供的与评估相关的财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、完整。

（二）一般假设

1、假设被评估企业未来所处的宏观经济环境与现实无重大变动，所有经营活动均能依照国家、地方政府及相关部门的有关法律、法规的规定和相关行业标准及安全生产经营之有关规定进行；

2、假设国家的产业政策、税收政策、货币政策等宏观经济政策在预期内没有重大的变化。

3、假设今后市场情况不发生重大变化和波动（如经济危机、通货膨胀等因素），在可预见的将来，税收、物价水平等基本稳定。

4、假设被评估企业于评估基准日之经营符合法律法规的规定，将保持现在状态持续经营，并在经营范围、经营方式和决策程序上与现时相比无重大变化；

5、假设经济行为将会发生，在产权利益主体变动后，评估的资产使用方式（可能用途、利用方式、利用效果）没有较大的改变。

6、盈利预测期所遵循的法律、法规以及国家有关行业政策及监管措施与现时一致或无重大变化；

7、通货膨胀率、国家现行的银行信贷利率、赋税基准及税率、服务产品价格变动能保持在正常范围之内，且无重大变化；

8、企业的经营者是负责的，且企业的管理层有能力担当其责任；

9、委托方及被评估单位提供的资料真实、合法、完整。

（三）特殊假设

1、被评估企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

2、被评估企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

3、被评估企业在评估目的实现后，仍将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

4、公司能够保持持续经营，营业执照记载的营业期限到期时能够获得继续经营资格；

5、除本报告中另有声明、描述和考虑外，我们未考虑下列因素对评估结论的任何有利或不利之影响：

①已有或可能存在的抵押、按揭、担保等他项权利或产权瑕疵或其他对产权的任何限制等因素。

②各类资产目前的或既定的用途、目的和使用的方式、规模、频率、环境等情况发生重大改变，或产权持有单位有关于被评估资产直接或间接的任何策略、管理、运营、营销、计划或安排等（如经营策略、管理方式、经营计划、管理团队和职工队伍等）发生变化。

③特殊的交易方可能追加或减少付出的价格。

④出现战争、自然灾害和其他不可抗力因素及不可预见因素对企业的经营业务产生的重大影响。

⑤被评估企业未列报或未向我们做出说明而可能影响我们对被评估资产价值分析的负债 /资产、或有负债/或有资产；或者其他相关权利/或有权利和义务/或有义务等。

六、财务报表的审查与调整

所谓财务报表的审核与调整是指评估人员对被评估企业提供的财务报表进行必要的审核，对其资产和收益项目根据评估的特殊需要进行必要的分类或调整。

鉴于中核西南新能源有限公司下属光伏电站实体项目仅有六家取得省级发改委备案批复并投入建设，其余光伏电站项目尚在项目立项报批中。为谨慎起见，本次收益法评估仅对上述六家光伏电站实体公司及其相关上级管理平台公司进行评估，其他被投资公司作为非经营资产采用资产基础法评估并入收益法结果。

列入收益法的管理平台公司包括中核西南新能源有限公司、四川中核西南新能源有限公司、西藏中核新能源有限公司、玉林市中设国联新能源投资有限公司。

六家光伏电站实体公司及四家管理平台共十家公司模拟合并报表如下：

说明三 评估说明

2015年—2017年6月企业的财务状况（模拟合并）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2015	2016	2017年1-6月
		账面值	账面值	账面值
1	一、流动资产合计	7,695.19	21,632.82	27,415.86
2	货币资金	52.05	6,780.13	5,007.81
3	交易性金融资产净额	-	0.00	0.00
4	应收票据	50.00	80.00	0.00
5	应收股利（应收利润）	-	0.00	0.00
6	应收利息	-	0.00	0.00
7	应收账款	-	6,350.60	10,773.93
8	其他应收款	3,155.60	1,895.18	2,381.09
9	预付账款	9.23	746.29	333.55
10	应收补贴款	-	0.00	0.00
11	存货净额	-	0.00	0.00
12	待摊费用	-	0.00	0.00
13	一年内到期的非流动资产	16.30	16.30	30.58
14	其他流动资产	4,412.01	5,764.31	8,888.90
15	二、非流动资产合计	64,503.51	90,870.73	153,998.35
16	可供出售金融资产净额	-	0.00	0.00
17	持有至到期投资净额	-	0.00	0.00
18	长期股权投资净额	-	0.00	0.00
19	长期应收款	-	2,143.59	2,228.78
20	投资性房地产	-	0.00	0.00
21	固定资产	31.87	62,175.30	94,381.14
22	固定资产原价	33.45	64,911.26	99,103.50
23	减：累计折旧	1.58	2,735.96	4,722.36
24	固定资产净值	31.87	62,175.30	94,381.14
25	减：固定资产减值准备	-	0.00	0.00
26	固定资产净额	31.87	62,175.30	94,381.14
27	工程物资	-	0.00	6,079.47
28	在建工程	64,196.56	26,224.59	48,078.13
29	固定资产清理	-	0.00	0.00
30	生产性生物资产净额	-	0.00	0.00
31	油气资产净值	-	0.00	0.00
32	开发支出	-	0.00	0.00
33	商誉	29.76	29.76	889.84
34	无形资产净额	-	0.00	1,893.55
35	长期待摊费用	245.32	217.79	327.78
36	其他非流动资产	-	79.70	119.66

说明三 评估说明

37	递延所得税资产			
38	三、资产合计	72,198.70	112,503.55	181,414.21
39	四、流动负债合计	72,309.15	25,731.12	84,550.64
40	短期借款	-	0.00	0.00
41	交易性金融负债	-	0.00	0.00
42	应付票据	-	0.00	0.00
43	应付账款	60,669.91	9,408.14	54,327.43
44	预收账款	-	0.00	0.00
45	应付职工薪酬	3.00	4.61	10.20
46	应付利润（应付股利）	-	0.00	0.00
47	应交税费	200.24	201.38	1.25
48	应付利息	-	0.00	12.74
49	其他应付款	11,436.00	14,252.96	26,680.29
50	预提费用	-	0.00	0.00
51	一年内到期的非流动负债	-	1,864.03	3,518.73
52	其他流动负债	-	0.00	
53	五、非流动负债合计	-	63,372.44	72,628.43
54	长期借款	-	0.00	10,150.00
55	应付债券	-	0.00	0.00
56	长期应付款		63,372.44	62,478.43
57	专项应付款	-	0.00	0.00
58	预计负债	-	0.00	0.00
59	递延收益	-		
60	递延所得税负债	-	0.00	0.00
61	六、负债合计	72,309.15	89,103.56	157,179.07
62	七、净资产	-110.45	23,399.99	24,235.15
63	其中：少数股东权益	-	0.00	
64	八、归属于母公司的净资产	-110.45	23,399.99	24,235.15

2015年—2017年6月企业的财务状况（模拟合并）

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2015	2016	2017年1-6月
一、营业总收入	-	8,505.51	5,767.95
其中：主营业务收入	-	8,505.51	5,767.95
其他业务收入	-	-	-
二、营业总成本	168.73	5,082.65	4,522.91

说明三 评估说明

其中：营业成本	-	3,328.46	2,539.75
其中：主营业务成本	-	3,328.46	2,539.75
其他业务成本	-	-	-
税金及附加	-	14.96	3.16
营业费用	-	-	-
管理费用	152.02	790.95	237.82
财务费用	0.32	828.89	1,728.93
资产减值损失	16.39	119.39	13.25
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	66.51	-
其他收益	-	-	-
三、营业利润	-168.73	3,489.37	1,245.04
加：营业外收入	-	21.07	-
减：营业外支出	-	0.00	0.04
四、利润总额	-168.73	3,510.44	1,245.00
减：所得税			
五、净利润	-168.73	3,510.44	1,245.00
净利润增长率		-21.81	
其中：少数股东损益			
占总利润比例			
六、归属于母公司损益	-168.73	3,510.44	1,245.00

上表包括拉孜百科新能源科技有限公司 2017 年 1-4 月数据。

经对列入收益法评估范围的公司资产进行分析，中核西南新能源有限公司未纳入本次评估收益预测范围非经营性资产及负债、溢余资产如下：

1、非经营性资产

非经营性资产在这里是指对纳入预测范围的主营业务没有直接“贡献”的资产。我们知道，企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，针对企业主营业务来说为非经营性资产。经清查，中核西南新能源有限公司未纳入本次评估收益预测范围的非经营性资产为 4,668.63 万元，其中关联方往来款 8.50 万元、非关联方往来款 2,431.34 万元、融资租赁保证金 2,228.79 万元、长期股权投资 0.00 万元。

2、非经营性负债

与非经营性资产相对应，非经营性负债是指不属于纳入预测范围的主营业务活动需直接支付的负债。经清查，中核西南新能源有限公司非经营性负债为 26,749.98 万元，其中关联方往来款 26,536.30 万元、非关联方往来款 200.94 万元、应付利息 12.74 万元。

3、溢余资产

溢余资产，是指企业持续经营中超出正常需要的资产。经清查，被评估单位评估基准日有货币资金为 5,007.81 万元，考虑到企业日常资金周转存在不均衡的现象，本次评估经对纳入评估范围的各实体电站公司于评估基准日的货币资产进行分析，对有资金富余公司按日常准备 0.5 个月付现成本来测算最低现金保有量，资金无富余公司按其存量资金为评估基准日最低现金保有量，则评估基准日最低现金保有量合计为 14.19 万元，则现有库存货币资金超出正常需求量，溢余货币资金为 4,993.62 万元。

七、评估预测说明

1、预测期

由于光伏发电企业运营受国家政策及发电设备使用寿命的影响，发电站建成后实际经济发电年限一般为 25 年，因此综合考虑行业和企业自身发展状况，为能在较长时期内反映企业运营的现金流量，本次评估的预测期确定为最迟达到经济使用年限的小金大坝口光伏发电项目的到期时间，即经营期为 2017 年 7 月份至 2042 年年底。

2、营业收入预测

中核西南新能源有限公司营业收入为实体电站售电收入，包括电网公司承担的脱硫标杆电价收入及国家财政承担的电价补贴收入。管理平台公司目前基本无经营业务、无收入，主要进行项目前期的市场开发及对现有实体电站公司进行管理工作，因此本次未对管理平台公司未来收入进行预测。企业前几年的主营业务收入情况如下：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	主营业务收入	0.00	8,505.51	5,767.95
2	增长率			
3	其中：脱硫电价收入	0.00	3,482.32	2,091.21
4	补贴收入	0.00	5,023.19	3,676.74
5	上网电量 (MWh)	0.00	105,174.23	68,866.29

中核西南新能源有限公司下属公司中建成光伏发电项目的有中核阿坝县新能源开发有限公司、中核小金县新能源开发有限公司、小金县大坝口光伏发电有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司、仁布县协信太阳能发电有限公司及陆川中设国联新能源投资有限公司六家公司，本次评估对上述六家实体电站收入分别进行分析预测。

目前公司已先后投资建成四川小金县美兴 50MW 光伏电站、小金县大坝口 50MW

说明三 评估说明

光伏电站、阿坝县兰措玛 30MW 光伏电站、西藏拉孜一期 20MW、仁布县协信太阳能发电有限公司仁布一期 20MW、广西陆川一期 20MW 六个光伏发电项目，均已实现并网发电，另有陆川二期 12MW 光伏发电项目尚在建设中。

2.1 中核小金县新能源开发有限公司

企业以前年度的营业收入情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	营业收入		5,372.80	2,727.31
2	增长率	-	-	-
3	其中：(1) 标杆电价收入		2,203.14	1,124.95
4	标杆电价（元/MWh）		331.97	335.31
5	(2) 补贴电价收入	-	3,169.66	1,602.36
6	补贴电价（元/MWh）		477.61	477.61
7	售电量（MW）	-	66,365.52	33,549.70

其中：

年发电收入 = 电价 × 年发电量 = (标杆电价 + 补贴电价) × 年发电量

年发电量 = 单位年发电小时数 × 装机容量 × 达产率

单位年发电小时数 = 单位辐射量 × (1 - 累计衰减率) × 系统效率

(1) 电价的预测

① 发电上网总电价

根据中核小金新能源与国网四川省电力公司签订的《购售电协议》，上网电价按照政府相关政策规定执行。

根据国家发改委《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638 号），国家根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，中核小金县新能源开发有限公司 50MW 光伏发电项目适用该文件，所在四川省区域为国家 II 类资源区，光伏电站上网电价为 0.95 元/kwh(含税)。另加国家电网给予的自建线路接网补贴 0.01 元/kwh，合计上网电价为 0.96 元/kwh(含税)。

② 脱硫电价

根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕3105 号）文，调整后四川电网统调燃煤机组标杆上网电价（含环

保电价)为每千瓦时 0.4012 元(含税),该电价自 2016 年 1 月 1 日起执行。

⑤ 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(发改价格[2013]1638 号),光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准,期限原则上为 20 年。

中核小金县新能源开发有限公司总上网电价为 0.96 元/kwh(含税价,下同),扣除四川电网统调燃煤机组标杆上网电价 0.4012 元/kwh,高出部分 0.5588 元/kwh 为补贴电价,其中 0.5488 元/kwh 通过国家可再生能源发展基金予以补贴,0.01 元/kwh 由当地省级电网公司补贴。

④ 限价政策

根据 2017 年 6 月 7 日四川省发展和改革委员会、四川省经济和信息化委员会、国家能源局四川监管办公室、四川省能源局《关于推进丰水期风电光伏发电市场化交易的通知》(川发改价格〔2017〕302 号),国网四川省电力公司通过四川电力交易平台代居民用户优先采购丰水期(6 月—10 月)风电、光伏上网电量,采购价格参照丰水期该省水电平均外送价格(不含计划内外送价格),采取集中竞价或挂牌交易等方式采购。

由于四川省水电资源相对充沛,特别是丰水期水电对光伏发电、风电有一定挤压影响,该项目脱硫电价从 2016 年起均受丰水期月采购电价竞价影响,但某些政策带有一定时效性,通常是根据当地当年水情一年一定,如 2016 年 10-12 月,四川省施行丰水期电价市场化交易措施;2017 年 6-10 月,同样施行丰水期电价市场化交易措施。故对今年下半年 7-10 月份的电网采购价格参照丰水期该省水电平均外送价格 204.07 元/MWh(含税)预测,对 11-12 月份电网采购价格按正常脱硫电价 401.20 元/MWh(含税)预测。对 2018 年及以后的脱硫电价部分按照该公司 2016 年-2017 年执行的平均电价 307.06 元/MWh(不含税)预测,电价补贴部分按国家政策预测,保持 20 年不变,对 20 年后电价补贴部分考虑到尚无政策明确,我们未作考虑。

(3) 发电量的预测

中核小金县新能源开发有限公司小金县美兴镇 50MW 光伏发电项目于 2015 年 5 月 14 日取得四川省发展改革委员会发放的《企业投资项目备案通知书》,备案号为“川投资备[51000015051401]0032 号”,该项目准予备案。

项目地点位于四川省阿坝州小金县老营乡、崇德乡、美兴镇，装机容量 50MW，公司已与国电四川省电力公司签定《并网调度协议》，并于 2016 年 2 月实现并网发电，经营期 25 年，2016 年发电量为 66,365.52MWh，2017 年 1-6 月份发电量为 33,549.70 MWh，其中 2017 年 6 月份 3-24 日，因增加海兴线 110KV GIS 间隔及上级电网检修，停发电 21 天，累计损失电量约 422 万 KWh。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×（1 - 组件累计衰减率）×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用 PVsys 6.0.6 系统计算的项目在采用 Meteonorm 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用 NASA 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。

NASA 数据来源于美国国家航空航天局气象数据库，时间区间：1983 年 7 月-2005 年 6 月，可查询全球任一地点的太阳能资源以及相关气象资料；Meteonorm 数据来源于瑞士的 Meteonorm 研究所，包含有全球 7750 个气象站的辐射数据，我国 98 个气象辐射观测站中的大部分均被该软件的数据库收录，时间区间：1981-2010 年，输入项目地点的经纬度坐标后可以得到该地区 1981~2010 年的平均各月总辐射量。Meteonorm 数据来源于地面气象站，NASA 数值主要来源于气象卫星。在超高海拔地区，气象站覆盖密度极低，优先选取 NASA 数据；在大于 3000 米低于 4000 米的高海拔地区，气象站覆盖密度较低，选其中间值；在海拔小于 3000 米的地区，优先选取 Metenorm 数据。

小金美兴电站所在地海拔约 3500 多米，测出的最佳倾角下年辐射量为 1896.5 kWh/m²；组件衰减率按第 1 年衰减率 2.5%，第 2 年衰减率 1.1%，第 3 年衰减率 1%，以后每年增加衰减率 0.7%，25 年总衰减率不超过 20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑设备配置、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为 80%。

② 年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量（50MW）×达产率

该电站装机容量为 50MW，目前均已全容量发电，除以上限价政策发生外尚无其他限电政策情况。

小金美兴电站 2017 年上半年实限达产率为 91%，但由于 6 月份 21 天停产考虑到项目运营初期存在停发维修调试及电网不稳等事项发生，运行尚不够稳定，从 2017 年下半年始，通过三年维护完善达产率逐渐从 93%提升到稳定期的 99%。

2.2 小金县大坝口光伏发电有限公司

企业于 2017 年 6 月开始并网发电，故无以前年度的营业收入情况。

该公司营业收入仅有发电收入，发电收入测算如下：

年发电收入=电价×年发电量=（标杆电价+补贴电价）×年发电量

年发电量=单位年发电小时数×装机容量×达产率

单位年发电小时数=单位辐射量×（1-累计衰减率）×系统效率

（1）电价的预测

①发电上网总电价

根据国家发改委《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），小金县大坝口光伏发电有限公司 50MW 光伏发电项目适用该文件，所在四川省区域为国家 II 类资源区，2016 年 1 月 1 日起并网的光伏电站上网电价为 0.88 元/kwh（含税，下同）。后经参加招标竞价方式确定该公司光伏电站上网电价为 0.86 元/kwh。

②燃煤机组标杆上网电价

根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕3105 号）文，调整后四川电网统调燃煤机组标杆上网电价（含环保电价）为每千瓦时 0.4012 元（含税），该电价自 2016 年 1 月 1 日起执行。

③ 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2016]2729 号），光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）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。

小金县大坝口光伏发电有限公司总上网电价为 0.86 元/kwh，扣除四川电网统调燃煤机组标杆上网电价 0.4012 元/kwh，高的部分 0.4588 元/kwh 为补贴电价，通过国家可再生能源发展基金予以补贴。电价补贴部分按国家政策预测，保持 20 年不变，对

20年后电价补贴部分考虑到尚无政策明确，我们未作考虑。

④ 限价政策

小金大坝口与小金新能源地理位置相近，其限价政策与小金新能源电站相同，对今年下半年 7-10 月份的电网采购价格参照丰水期该省水电平均外送价格 204.07 元/MWh（含税）预测，对 11-12 月份电网采购价格按正常脱硫电价 401.20 元/MWh（含税）预测。对 2018 年及以后的脱硫电价部分参照中核小金县新能源有限公司 2016 年-2017 年执行的平均电价 307.06 元/MWh（不含税）预测。

（3）发电量的预测

小金县大坝口光伏发电有限公司小金县大坝口 50MW 光伏发电项目于 2016 年 9 月 27 日取得四川省发展改革委员会发放的《企业投资项目备案通知书》，备案号为“川投资备[2016-510000-44-03-018860-CQFG]0056 号”，该项目准予备案。

项目地点位于四川省阿坝州小金县美兴镇、崇德乡、新桥乡，装机容量 50MW，公司已与国电四川省电力公司签定《并网调度协议》，并于 2017 年 7 月实现并网发电，经营期 25 年。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×（1 - 组件累计衰减率）×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用 PVsys 6.0.6 系统计算的项目在采用 Meteonorm 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用 NASA 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。

小金大坝口电站所在地海拔约 3500 多米，测出的最佳倾角下年辐射量为 1896.5 kWh/m²；组件衰减率按第 1 年衰减率 2.5%，第 2 年衰减率 1.1%，第 3 年衰减率 1%，以后每年增加衰减率 0.7%，25 年总衰减率不超过 20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑组件类型、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为 80%。

② 年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量（50MW）×达产率

该电站装机容量为 50MW，目前均已全容量发电，除以上限价政策发生外当地尚无其他限电政策情况。

说明三 评估说明

考虑到项目下半年刚刚接入，存在电网接入调试及电网不稳等事项发生，故将2017年下半年达产率预计为90%，从2017年下半年始，通过三年维护完善达产率逐渐从90%提升到稳定期的99%。

2.3 中核阿坝县新能源开发有限公司

企业以前年度的营业收入情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2015年	2016年	2017年1-6月
1	营业收入	-	3,132.71	1,734.10
2	增长率	-		
3	其中：(1) 标杆电价收入		1,279.18	682.22
4	标杆电价（元/MWh）		329.61	309.76
5	(2) 补贴电价收入	-	1,853.53	1,051.88
6	补贴电价（元/MWh）		477.61	477.61
7	售电量（MW）	-	38,808.71	22,024.04

其中：

年发电收入 = 电价 × 年发电量 = (标杆电价 + 补贴电价) × 年发电量

年发电量 = 单位年发电小时数 × 装机容量 × 达产率

单位年发电小时数 = 单位辐射量 × (1 - 累计衰减率) × 系统效率

(1) 电价的预测

① 发电上网总电价

根据中核阿坝新能源与国网四川省电力公司签订的《购售电协议》，上网电价按照政府相关政策规定执行。

根据国家发改委《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638号），中核阿坝县新能源开发有限公司30MW光伏发电项目适用该文件，所在四川省区域为国家II类资源区，光伏电站上网电价为0.95元/kwh（含税）。另加电网公司给予的自建线路接网补贴0.01元/kwh，合计上网电价为0.96元/kwh（含税）。

② 脱硫电价

四川省发展和改革委员会《关于降低四川电网燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格有关事项的通知》（川发改价格〔2016〕6号），根据《国家发展改革委关于降

低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》(发改价格〔2015〕3105号)文,调整后四川电网统调燃煤机组标杆上网电价(含环保电价)为每千瓦时 0.4012 元(含税),该电价自 2016 年 1 月 1 日起执行。

③ 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格[2016]2729号),光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价(含脱硫、脱硝、除尘电价)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。

中核阿坝县新能源开发有限公司总上网电价为 0.96 元/kwh,扣除四川电网统调燃煤机组标杆上网电价 0.4012 元/kwh,高的部分 0.5588 元/kwh 为补贴电价,其中 0.5488 元/kwh 通过国家可再生能源发展基金予以补贴,0.01 元/kwh 由当地省级电网公司补贴。

④ 限价政策

阿坝新能源与小金新能源等地处于同一地区,遇有相同的限价政策,对今年下半年 7-10 月份的电网采购价格参照丰水期该省水电平均外送价格 204.07 元/MWh(含税)预测,对 11-12 月份电网采购价格按正常脱硫电价 401.20 元/MWh(含税)预测。对 2018 年及以后的脱硫电价部分按照该电站 2016 年-2017 年执行的平均电价 297.13 元/MWh(不含税)预测,电价补贴部分按国家政策预测,保持 20 年不变,对 20 年后电价补贴部分考虑到尚无政策明确,我们未作考虑。

小金大坝口与小金新能源地理位置相近,其限价政策与小金新能源电站相同,对今年下半年 7-10 月份的电网采购价格参照丰水期该省水电平均外送价格 204.07 元/MWh(含税)预测,对 11-12 月份电网采购价格按正常脱硫电价 401.20 元/MWh(含税)预测。对 2018 年及以后的脱硫电价部分参照中核小金县新能源有限公司 2016 年-2017 年执行的平均电价 307.06 元/MWh(不含税)预测。

(3) 发电量的预测

中核阿坝县新能源开发有限公司阿坝县麦尔玛 30MW 光伏发电项目,分别于 2015 年 5 月 14 日、2015 年 10 月 22 日取得四川省发展改革委员会发放的《企业投资项目备案通知书》,备案号分别为“川投资备[51000015051401]0033 号”、“川投资备

[51000015102201]0069 号”，备案同意装机容量分别为 10MW、20MW，该项目准予备案。

项目地点位于四川省阿坝县麦尔玛乡，装机容量共 30MW，公司已与国电四川省电力公司签定《并网调度协议》、《购售电协议》，并于 2016 年 4 月实现并网发电，经营期 25 年，2016 年发电量为 38,808.71 MWh，2017 年 1-6 月份发电量为 22,024.04 MWh，其中 2017 年 6 月份因电网系统故障电网公司不允许光伏电站并网发电影响，停发 8 天，减少发电量约 91 万 KWh。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×（1 - 组件累计衰减率）×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用 PVsys 6.0.6 系统计算的项目在采用 Meteonorm 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用 NASA 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。

阿坝麦尔玛电站所在地海拔约 3500 多米，最佳倾角下单位面积年辐射值为 2070.50 kWh/m²；组件衰减率按第 1 年衰减率 2.5%，第 2 年衰减率 1.1%，第 3 年衰减率 1%，以后每年增加衰减率 0.7%，25 年总衰减率不超过 20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑组件类型、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为 80%。

② 年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量（50MW）×达产率

该电站装机容量为 50MW，目前均已全容量发电，除以上限价政策发生外尚无其他限电政策情况。

考虑到项目运营初期存在停发维修调试及电网不稳等事项发生，运行尚不够稳定，从 2017 年下半年始，通过三年维护完善达产率逐渐从 92%提升到稳定期的 99%。

2.4 拉孜百科新能源科技有限公司

拉孜百科新能源科技有限公司企业以前年度的营业收入情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
----	-------	--------	--------	--------------

说明三 评估说明

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	营业收入			1,306.54
2	增长率	-	-	-
3	其中：(1) 标杆电价收入	-	-	284.04
4	标杆电价 (元/MWh)	-	-	213.68
5	(2) 补贴电价收入	-	-	1,022.50
6	补贴电价 (元/MWh)	-	-	769.23
7	售电量 (MW)	-	-	13,292.56

其中：

年发电收入 = 电价 × 年发电量 = (标杆电价 + 补贴电价) × 年发电量

年发电量 = 单位年发电小时数 × 装机容量 × 达产率

单位年发电小时数 = 单位辐射量 × (1 - 累计衰减率) × 系统效率

(1) 电价的预测

① 发电上网总电价

根据拉孜百科新能源与国网西藏电力公司签订的《购售电协议》，国网西藏电力公司根据《藏政发【2016】2号》文件规定，按西藏地区水利发电上网电价为 0.25 元/千瓦时与拉孜百科结算电价，超出部分由国家财政拨付的可再生能源电价附加补助资金支付。

根据国家发改委《国家发展改革委关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》(发改价格[2011]1594号)文，西藏执行每千瓦时 1.15 元的上网电价。

拉孜百科新能源科技有限公司一期 20MW 光伏发电项目适用上述文件，光伏电站上网电价为 1.15 元/kwh (含税)。另加自建线路接网补贴 0.01 元//kwh，合计上网电价为 1.16 元/kwh (含税)。

③ 燃煤机组标杆上网电价

根据《藏政发【2016】2号》文件规定，西藏地区水利发电上网电价为 0.25 元/千瓦时。

④ 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(发改价格[2013]1638号)，光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准，期限原则上为 20 年。

拉孜百科新能源科技有限公司总上网电价为 1.16 元/kwh，扣除西藏地区统调燃煤

机组标杆上网电价 0.25 元/kwh，高出的部分 0.91 元/kwh 为补贴电价，通过国家可再生能源发展基金予以补贴。

(3) 发电量的预测

拉孜百科新能源科技有限公司一期 20MW 光伏发电项目于 2015 年 8 月 22 日由西藏自治区发展和改革委员会发放项目核准文件，文号为“藏发改能源（2015）572 号”。

项目地点位于西藏自治区日喀则市拉孜县拉孜村，装机容量 20MW，公司已与国网西藏电力有限公司、日喀则供电公司签定《并网调度协议》、《购售电协议》，并于 2016 年 12 月实现并网发电，经营期 25 年，2017 年 1-6 月发电量为 13,292.56 MWH 。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×（1 - 组件累计衰减率）×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用 PVsys 6.0.6 系统计算的项目在采用 Meteonorm 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用 NASA 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。拉孜电站位于西藏日喀则地区，海拔高度超过 4000 米，最佳倾角单位面积年辐射值为 2467kWh/m²。

组件衰减率按第 1 年衰减率 2.5%，第 2 年衰减率 1.1%，第 3 年衰减率 1%，以后每年增加衰减率 0.7%，25 年总衰减率不超过 20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑组件类型、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为 80%。

② 年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量（20MW）×达产率

该电站装机容量为 20MW，从 2017 年 1 月份开始并网目前已能够全容量发电。

③限电影响

西藏自治区日喀则市拉孜县地区因当地电量消纳能力有限及电网建设滞后等原因，拉孜地区存在对光伏电站弃光限电现象，根据企业当地电网工作人员介绍，目前夏秋季节限电率约占发电量的 20%左右，春冬季由于当地冬天取暖用电需求上升限电率将有所减小，全年平均限电率目前约 15%，未来光伏发电将是扶持西藏地区的重要手段之一，当地电网消纳能力必然加强，考虑到国家对新能源鼓励政策及国家电网对该地区电网改造投入，当地电力消纳能力将有所提升，五年后预计限电率会下降至 10%。

目前该项目处于运营初期，存在停发维修调试、当地电网运行不畅等事项发生，今年上半年达产率为 69%，2017 年下半年因当地电网电网停网检修等情况发生，预计达产率仅有 55%，随着国家对新能源产业的重视及投入加大，预计通过五年达产率逐渐从目前 65%逐年提高至 90%，稳定期均按 90%达产率测算。

2.5 仁布县协信太阳能发电有限公司

企业于 2017 年 6 月开始并网发电，故无以前年度的营业收入情况。

该公司营业收入仅有发电收入，发电收入测算如下：

年发电收入 = 电价 × 年发电量 = (标杆电价 + 补贴电价) × 年发电量

年发电量 = 单位年发电小时数 × 装机容量 × 达产率

单位年发电小时数 = 单位辐射量 × (1 - 累计衰减率) × 系统效率

(1) 电价的预测

① 发电上网总电价

根据国家发改委《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(发改价格[2013]1638 号)，国家发改委《国家发展改革委关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》(发改价格[2011]1594 号)文，西藏地区执行每千瓦时 1.15 元的上网电价。

仁布县协信太阳能发电有限公司一期 20MW 光伏发电项目适用上述文件，光伏电站上网电价为 1.15 元/kwh (含税)。另加电网公司给予的自建线路接网补贴 0.01 元//kwh，合计上网电价为 1.16 元/kwh (含税)。

② 燃煤机组标杆上网电价

根据《藏政发【2016】2 号》文件规定，西藏地区燃煤机组标杆上网电价为 0.25 元/千瓦时。

③ 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格[2016]2729 号)，光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价(含脱硫、脱硝、除尘电价)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。

仁布县协信太阳能发电有限公司总上网电价为 1.16 元/kwh，扣除西藏地区统调燃煤机组标杆上网电价 0.25 元/kwh，高出部分 0.91 元/kwh 为补贴电价，其中 0.90 元/kwh

通过国家可再生能源发展基金予以补贴，0.01 元/kwh 由当地省级电网公司补贴。

(3) 发电量的预测

仁布县协信太阳能发电有限公司一期 20MW 光伏发电项目于 2016 年 7 月 25 日取得西藏自治区发展和改革委员会 40 兆瓦备案，文号藏发改能源[2016]549 号，2016 年 12 月 23 日西藏自治区发展和改革委员会下达《关于同意变更协信日喀则仁布 40 兆瓦并网光伏发电项目建设规模的通知》，文号藏发改能源[2016]1062 号，备案由 40 兆瓦变更为 20 兆瓦。

项目位于西藏自治区日喀则市仁布县查巴乡吾米村，装机容量 20MW，2017 年 9 月实现并网发电目前发电容量为 4MW，尚未实现全容量并网；余下 16MW 正在建设中，预计 2017 年 12 月份完成。预计 2018 年初即可实现全容量并网，公司已与国网西藏电力有限公司签定《并网调度协议》，经营期 25 年。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×(1-组件累计衰减率)×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用 PVsys 6.0.6 系统计算的项目在采用 Meteonorm 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用 NASA 数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。仁布电站位于西藏日喀则地区，海拔高度超过 4000 米，最佳倾角下单位面积年辐射量为 2464kWh/m²。

组件衰减率按第 1 年衰减率 2.5%，第 2 年衰减率 1.1%，第 3 年衰减率 1%，以后每年增加衰减率 0.7%，25 年总衰减率不超过 20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑组件类型、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为 80%。

②年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量(20MW)×达产率

仁布电站与拉孜电站同位于西藏自治区日喀则地区，但仁布县当地电力输送条件要好得多，电力消纳能力明显较强于拉孜电站，该地区尚未发生弃光限电情况，但考虑到西藏地区整体电网接纳能力有限，在经营稳定期后仍考虑 5%的限电率。

仁布电站目前仅并网 4MW，考虑到并网初期电网消纳不稳定，今年下半年达产率按 85%考虑，从 2017 年下半年始，通过三年达产率逐渐从 85%逐年提高至 95%，之后年度至项目结束均按 95%达产率测算。

2.6 陆川中设国联新能源投资有限公司

企业于 2017 年 6 月开始并网发电，故无以前年度的营业收入情况。

该公司营业收入仅有发电收入，发电收入测算如下：

年发电收入 = 电价 × 年发电量 = (标杆电价 + 补贴电价) × 年发电量

年发电量 = 单位年发电小时数 × 装机容量 × 达产率

单位年发电小时数 = 单位辐射量 × (1 - 累计衰减率) × 系统效率

(1) 电价的预测

① 发电上网总电价

根据国家发改委《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(发改价格[2013]1638 号)、国家发改委《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)，2016 年 1 月 1 日后备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目，执行 2016 年光伏发电上网标杆电价。

陆川中设国联新能源投资有限公司 32MW 光伏发电项目适用上述文件，该地光伏电站归划光伏发电三类地区，上网电价为 0.98 元/kwh (含税)。另加电网公司给予的自建线路接网补贴 0.01 元/kwh，合计上网电价为 0.99 元/kwh (含税)。

② 燃煤机组标杆上网电价

根据《桂价格【2017】34 号》文件规定，从 2017 年 7 月 1 日起，可再生能源发电项目上网电价由电网企业结算的燃煤标杆上网电价调整为 0.4207 元/千瓦时。

② 发电补贴电价

根据国家发展改革委《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格[2016]2729 号)，光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价(含脱硫、脱硝、除尘电价)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。

陆川中设国联新能源投资有限公司总上网电价为 0.99 元/kwh，扣除广西电网统调燃煤机组标杆上网电价 0.4207 元/kwh，高的部分 0.5693 元/kwh 为补贴电价，其中 0.5593 元/kwh 通过国家可再生能源发展基金予以补贴，0.01 元/kwh 由当地省级电网公司补贴。

(3) 发电量的预测

陆川中设国联新能源投资有限公司光伏发电项目于2016年7月5日由广西壮族自治区发展改革委员会发放备案，备案文号为：桂发改备案字（2016）21号，装机容量为40MW，项目位于广西陆川县清湖镇平安村及陆坡村。

其中陆川一期20MW光伏发电项目已于2017年6月30日实现并网发电；由于当地电网主变容量限制，二期建设装机容量改为12MW，目前二期项目正在建设中，预计2018年1月建成并网发电。公司已与广西电网有限责任公司玉林供电局签定《陆坡光伏电站调度管理协议》，经营期25年。

① 发电小时数的预测

年发电小时数公式：

年发电小时数=单位面积年辐射量数值×（1-组件累计衰减率）×系统效率

其中单位面积年辐射量数值，主要参照采用PVsys 6.0.6系统计算的项目在采用Meteonorm数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量和采用NASA数据时的最佳倾角下的单位面积年辐射量，分析确定当地单位面积年辐射量。陆川电站位于广西壮族自治区，海拔高度较低，最佳倾角下年辐射量为1416kWh/m²。

组件衰减率按第1年衰减率2.5%，第2年衰减率1.1%，第3年衰减率1%，以后每年增加衰减率0.7%，25年总衰减率不超过20%取值；系统效率受多方面因素影响，综合考虑组件类型、逆变器效率、交直流损耗等因素，项目综合效率系数取值定为80%。

② 年发电量的预测

年发电量=年发电小时数×装机容量（32MW）

陆川一期20MW光伏发电项目已于2017年6月30日实现并网发电，因当地上级变电站主变容量有限，二期的20MW仅准备建12MW，目前二期项目正在建设中，预计2018年初可实现全容量并网发电。由于陆川地区电力输送条件较好，该地区尚没有限电限价情况发生。

考虑到项目运营初期存在停发维修调试等事项发生，运行尚不够稳定，从2017年下半年始，通过三年达产率逐渐从94%提升到稳定期的99%测算。

2.7 管理平台公司营业收入

管理平台公司目前基本无经营业务、无收入，主要进行项目前期的市场开发和存量项目管理，根据公司目前发展规划，管理平台公司未来仍将承担企业管理型职能，因此本次未对管理平台公司未来收入进行预测。

2.8 其他业务收入

中核西南新能源有限公司除发电收入外，无其他业务收入，本次评估未进行预测。主营业务收入预测表见附表 1。

3、营业成本的预测

公司营业成本由实体电站成本构成，企业以前年度的主营业务成本情况如下：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	营业成本	0.00	3,328.46	2,539.75
2	毛利率		60.87%	55.97%
3	其中：实体电站成本	0.00	3,328.46	2,539.75
4	管理平台成本	0.00		

实体电站成本主要由累计折旧、土地使用费摊销、运维费、保险费、修理费、电费等组成。评估基准日期前投入运营的电站分别为中核阿坝县新能源开发有限公司、中核小金县新能源开发有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司，以前年度主营业务成本如下表：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	主营业务成本	0.00	3,328.46	2,539.75
2	毛利率		60.87%	55.97%
3	其中：（1）小金新能源 50MW	-	2,088.27	1,150.79
14	（2）阿坝新能源 30MW		1,240.18	928.96
26	（3）拉孜百科 20MW		-	557.55

预测期光伏电站营业成本测算如下：

（1）固定资产折旧费：折旧费用按预测期考虑资本性支出后固定资产原值及企业折旧政策计算确定，详见折旧测算表。

（2）土地使用费摊销、租用输出线路摊销：本次评估参照标的企业与相关供应方签订的协议商务条款约定进行确认。

（3）运维费：由于电站运营维护已承包给外部专业服务公司，本次评估按照已签订的运维服务合同进行预测。目前该些电站已签订运维服务合同按照实际装机容量，西藏地区光伏项目以 60 元/KW/年的标准支付运维费用，其他地区光伏项目以 50 元/KW/年的标准支付运维费用，并在合同期内保持不变。

说明三 评估说明

(4) 保险费：保险费为企业支付的光伏电站固定资产的保险费，保险费率为 0.049%，其中财产一切险费率为 0.023%，机器损坏险保险费率为 0.026%。因此保险费按照固定资产原值乘以保险费用率 0.049% 计算，且扣除增值税。

(5) 修理费：修理费主要为设备每年进行检修的费用，本次按照装机容量 5 元 /KW,10 年后年均增加 2% 预测修理费用。

(6) 电费：电费光伏电站场地内自用电部分，根据项目装机容量及电价标准测算，每 1MW 的装机容量每年电费约为 0.76 万元。因此电费为项目装机容量乘以 0.76 万元。

(7) 电器预防性试验费：是为升压站设备后续年期内使用安全，定期进行安全预防性试验所需费用，35KV 的升压站费用为 2 万元/年，110KV 的升压站费用为 10 万元/年。

管理平台公司历史无经营业务发生、无营业成本，本次对管理平台未来营业成本未进行预测。

营业成本预测见附表 1。

4、营业税金及附加预测

营业税金及附加根据主营业务收入以及税法规定的增值税率 17%、城建税率 5%、教育费附加率 5% 等进行预测。首先根据企业当年测算的增值税销项税额、成本耗材料采购进项税额、固定资产采购进项税额及前一年未交税额或留抵税额测算出应交增值税，再据此根据法定税率测算城建税、教育费附加等税，得出当年营业税金及附加。

5、管理费用预测

公司管理费用由实体电站管理费用及管理平台管理费用构成，企业以前年度的管理费用情况如下：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	管理费用	152.02	790.95	237.82
2	占主营业务收入比例		9.30%	4.12%
3	其中：实体电站管理费用	152.02	565.36	159.79
4	占对应收入比例		6.65%	2.77%
5	管理平台管理费用	-0.00	285.73	78.33
6	占对应收入比例			

5.1 实体电站管理费用预测

实体电站管理费用主要由折旧及摊销费、职工薪酬、车辆使用费、业务招待费、

说明三 评估说明

办公费、交通费、咨询费、差旅费等费用等组成，一般在电站建设期间发生的管理费用相对较高，建成后运营期所需发生管理费用较低。情况如下：

	年度/项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	七、管理费用	148.84	567.00	159.79
2	占主营业务收入比例		6.67%	2.77%
3	其中：（1）小金新能源 50MW	63.68	323.66	71.58
15	（2）小金大坝口 50MW	-	32.30	40.14
27	（3）阿坝新能源 30MW	85.16	142.87	4.57
39	（4）拉孜百科 20MW		31.78	17.93
50	（5）仁布协信 20MW		28.18	0.30
61	（6）陆川中设 32MW		8.20	25.27

管理费用是根据公司以前年度历史资料及预测期间变动趋势进行预测，假定现行的费用支出控制制度得以严格执行。固定资产折旧按相关制度提取为前提进行预测。具体如下：

（1）折旧及摊销：按预测期考虑资本性支出后固定资产原值、无形资产原值及企业会计折旧摊销政策计算确定，详见折旧测算表、摊销测算表；

（2）职工薪酬：实体电站日常运费均已外包，无需公司另外安排相关管理人员进行日常管理，本次未对实体电站管理人员职工薪酬进行预测。

（3）车辆使用费、业务招待费、办公费、交通费、差旅费：该类费用与对应收入显弱对应性，本次预测时每年考虑会发生一定的金额计算。

（4）咨询费、服务费及其他费用：历史年度该部分费用为支付的电站项目咨询服务费用，未来年度预计将很少发生，未来年度预测少量支出。

5.2 管理平台公司管理费用预测

管理平台管理费用主要由职工薪酬、折旧费、房租、其他费用等构成，历史年度详细如下表：

金额单位：人民币万元

	年度	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	管理费用	0.00	285.73	78.33
3	其中：（1）中核西南新能源		0.23	0.12
9	（2）四川中核新能源		285.51	68.18
16	（3）西藏中核新能源		-	10.03

说明三 评估说明

17	(4) 玉林中设新新能源		-	
----	--------------	--	---	--

(1) 职工薪酬：职工薪酬则按照企业实际管理人员人数乘以平均工资确定，平均工资水平以后年度考虑约 5% 比例的年度增长。

(2) 房租：房租按相关租房协议金额预测。

(3) 其他：其他系经营过程中发生的其他办公、管理支出，该类成本与对应收入显弱对应性，未来年度假设按一定金额预测。

管理费用预测表见附表 1、附表 2。

6、营业费用预测

实体电站光伏发电可直接接入国家上网销售，其中无需发生销售费用，因此不对实体电站营业费用进行预测。

管理平台公司同样没有销售相关费用，未来年度不进行预测。

7、财务费用预测

财务费用中分为利息支出、利息收入、手续费、融资费用。利息收入及手续费等金额较小，且基本能相互抵消，未来不予考虑。将融资费用并入利息支出一同测算，利率采用评估基准日相应借款合同利率、融资租赁实际利率计算。

企业以前年度的财务费用情况如下：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	财务费用	0.32	828.89	1,728.93
2	其中：实体电站财务费用	0.33	827.83	1,728.28
3	管理平台财务费用	0.17	1.06	0.65

7.1 实体电站财务费用

财务费用主要由利息支出、利息收入及手续费等组成，历史年度具体数据如下：

	年度/项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	八、财务费用	0.33	827.83	1,728.28
2	其中：(1) 小金新能源 50MW	0.33	310.83	938.16
3	(2) 小金大坝口 50MW	-	0.23	0.14
4	(3) 阿坝新能源 30MW	0.17	516.49	792.01
5	(4) 拉孜百科 20MW		0.21	-
6	(5) 仁布协信 20MW		0.02	0.06
7	(6) 陆川中设 32MW		0.05	-2.09

(1) 利息支出预测。

中核西南新能源有限公司利息支出主要来自下属电站实体公司融资租赁或长期借款产生的利息费用，其中融资租赁形成的利息费用系对未确认融资费用在租赁期内各个期间按融资租赁实际利率分摊各期融资费用得出；长期借款则按各期剩余本金及当期利率计算得出。本次评估对未来年度该项费用的预测参照标的企业与相关资金供应方签订的融资租赁协议或长期借款协议之融资期限、还款方式、利率等条款约定进行确认。

利息支出=借款×利率

(2) 利息收入及手续费等金额较小，未来不予考虑。

7.2 管理平台公司财务费用

财务费用系利息收入及手续费等，情况如下：

序号	项目\年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
1	管理平台财务费用	0.17	1.06	0.65

利息收入及手续费等金额较小，未来不予考虑。

8、资产减值损失的预测

资产减值损失、公允价值变动、投资收益、其他收益及营业外支出系企业非经常性损益，未来不予考虑。

9、营业外收支的预测

营业外收入大多为偶发性的非经常性收入，通常在预测未来收益不予考虑，营业外支出也是非经常性的偶发支出，中核西南新能源有限公司目前无营业外收入、支出本次评估未作考虑。

10、利润总额的预测

根据对以上各项目的预测值，可以直接求得预测期每年的利润总额。

利润总额=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-管理费用-资产减值损失+营业外收支净额

11、企业所得税的预测

(1) 对于实体电站的所得税计算：

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。

本次收益法合并范围的被评估企业所处区域包括：四川省、西藏自治区、广西壮族自治区均为国家西部大开发战略所确定的区域。根据财政部、海关总署、国家税务总局印发《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）文，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税公告》（2012年第12号）第五条规定，企业既符合西部大开发15%优惠税率条件，又符合《企业所得税法》及其实施条例和国务院规定的各项税收优惠条件的，可以同时享受。在涉及定期减免税的减半期内，可以按照企业适用税率计算的应纳税额减半征税。

按照《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区企业所得税政策实施办法的通知》（藏政发〔2014〕51号）第六条规定，投资太阳能、风能、沼气等绿色新能源建设并经营的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，免征企业所得税7年。

据此，小金美兴 50MW 光伏发电项目、阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目均为2016年开始发电，2016年-2018年均享受免征企业所得税，2019年至2020年享受7.5%的优惠企业所得税率，2021年享受12.5%的优惠企业所得税率，从2022年起按全国统一企业所得税率25%缴纳企业所得税。

小金大坝口 50MW 光伏发电项目从2017年开始发电，2017年-2019年均享受免征企业所得税，2020年享受7.5%的优惠企业所得税率，2021年-2022年享受12.5%的优惠企业所得税率，从2023年起按全国统一正常企业所得税率25%缴纳企业所得税。

拉孜一期 20MW 光伏发电项目、仁布一期 20MW 光伏发电项目2017年至2023年享受免征企业所得税，2024年及以后年度所得税税率为25%。

陆川一期 20MW 光伏发电项目享受2017年至2019年免征企业所得税，2020-2023年减半征收企业所得税的税收优惠，2020年西部大开发政策及减半政策同时享受，当年所得税税率为7.5%，2021年至2022年适用的所得税税率为12.5%，2023年及以后年度使用的所得税税率为25%。

说明三 评估说明

实体电站合并预测后 2018 年至 2024 年企业所得税率分别为 0.00%、2.50%、5.30%、8.70%、12.70%、17.50%、25.00%。

(2) 对于管理平台的所得税计算：

由于管理平台公司自身无实质性经营业务及营业收入，仅有管理费发生，故企业所得税均预测为零。

12、净利润的预测

净利润=利润总额-所得税

预测期利润预测表见附表 3。

13、资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常开展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，包括：工艺优化技改支出；扩能改造支出；现有固定资产的更新等。

根据企业现行规划，未来几年将要根据现有已取得的光伏发电指标新增相应光伏电站的投资，以满足光伏发电业务的需要，同时考虑未来对使用到经济使用年限的设备进行更新支出。预计未来主要新增扩能用固定资产投入（已扣减账面在建工程及预付工程款金额）如下表：

序号	开工时间	计划完工时间	项目名称	后续固定资产投入（万元）
1	2017 年 7 月	2017 年 12 月	光伏电站-仁布协信 20MW	11,712.80
2	2017 年 7 月	2017 年 12 月	光伏电站-陆川中设 12MW	1,287.07
1	2017 年 7 月	2017 年 12 月	电站办公设备投入	15.00
2017 年 7-12 月小计				13,014.87

由于光伏电站设备均为静态设备，不存在机械损耗，光伏电站预计可以持续运营 25 年左右，有零星损坏在运维费及维修费中考虑，后续年度不考虑光伏电站设备的更新支出。

其他非生产性设备的电子办公设备、运输车辆等按现有规模，并考虑各类设备的经济使用年限测算预测期每年的更新支出，持续期按当年折旧摊销额确定为同期长期资产更新支出，以使长期资产使用性能得以维持预测期末水平。

其他资本性支出还预估部分未支付的升压站所占土地使用权出让金 389.20 万元，以及后期按合同时间支付的光伏电场土地租赁款。

14、折旧及摊销额的预测

根据经济使用年限，按企业直线法折旧政策，固定资产分类折旧年限、折旧率如下：

资产类别	折旧年限	净残值率	年折旧率
光伏电站	20	5%	4.75%
风力发电站	20	5%	4.75%
房屋建筑物	20	5%	4.75%
生产设备	10	5%	9.50%
辅助设备	10	5%	9.50%
电子设备	3	5%	31.67%
交通运输设备	4	5%	23.75%
办公设备	5	5%	19.00%
仓储设备	5	5%	19.00%
电子仪器设备	5	5%	19.00%

15、营运资金增加预测

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追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、存货等；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。

生产性、销售型企业营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，其他应收款和其他应付账款需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）；应交税费和应付职工薪酬按各年预测数据确定。本报告所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

营运资本=安全现金量+应收款项-应付款项-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。未来预测其保持在基准日水平。

对于应收账款，其中应收标杆电价款按月结算、年周转率为12次；应收补贴电价款，在并网后两年内按一年周转一次，列入国补名录后按季度结算，一年周转四次。

对于应付账款—应付工程款，参考实际工程进度及合同约定的付款进度进行预测。

对于应付账款—付现成本，考虑每季度结算一次，年周转率为4次。

结合被评估企业平时与年终资金变动特点提取0.5个月付现成本作为最低现金保有量。

16、增值税进项留抵税额收回的预测

考虑到电站固定资产一次性投入，评估基准日时留下较高金额的增值税进项税额，对该部分留抵税额按各期可抵扣的金额逐年收回。

17、终期回收价值的预测

本次针对各电站收益预测采用有限年期，即光伏电站经济使用年限为 25 年，经营期结束将对其剩余资产进行价值回收，回收价值包括固定资产残值、出让土地使用权剩余价值、营运资本等，本次对剩余资产可回收价值按固定资产原值的 5%、出让土地使用权（一般为 50 年）预估出让金的 50%、营运资本全部。即至 2042 年底所有项目经营到期，固定资产可回收 8,380.35 万元、土地使用权回收 1,163.86 万元，营运资本要支付 213.88 万元，合计可回收价值为 7,002.63 万元。

18、自由现金流量的预测

计算自由现金流量采用公式为：

企业自由现金流(FCF)=税后净利润+折旧及推销+利息支出×(1-所得税率)+
-资本性支出-营运资金增加额

根据以上各项参数测算代入公式计算出自由现金流量。

自由现金流量预测见附表 4。

八、折现率 wacc 的确定

1、权益资本收益率

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β (Levered Beta)；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率，并以此作为折现率。

1.1 对比公司的选取

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

- 对比公司近年为盈利公司；
- 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- 对比公司只发行人民币A股；
- 对比公司所从事的行业或其主营业务相近。

根据上述四项原则，我们选取了以下 4 家主要从事新能源发电业务的上市公司作为对比公司，这 4 家对比公司分别为：

代码	000591.SZ	000862.SZ	000939.SZ	600163.SH
简称	太阳能	银星能源	凯迪生态	中闽能源

1.2 权益资本报酬率的确定

为了确定权益资本报酬率，我们利用资本资产定价模型（CAPM）。CAPM 是用方差来度量不可分散化的风险，并将风险与收益联系起来。任何资产不可分散化的风险都可用 β 值来描述并相应地计算出预期收益率，其基本表达式为：

$$r_l = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

其中：

r_l ：权益资本成本（权益资本报酬率）

R_f ：无风险报酬率

β ：风险系数

R_m ：股东期望报酬率

我们采用以下几步分析 CAPM：

第一步：确定无风险收益率

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的国债平均到期实际收益率为 3.57%。

第二步：市场风险溢价 MRP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无

风险报酬率的回报率。

由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、投机气氛较浓、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价可信度不高。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，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。国际上新兴市场的股权风险溢价通常可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

因此，本次评估中采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

成熟市场的风险溢价计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中：成熟股票市场的风险溢价：美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 5.69%。

国家风险溢价：对于中国市场的国家风险溢价，Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，当前中国市场的信用违约风险息差为 1.27%。

则： $MRP = 5.69\% + 1.27\%$

$= 6.96\%$

即当前中国市场的权益风险溢价约为 6.96%。

第三步：β 值的确定

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业同处于新能源发电为主的同行业上市公司于基准日的 β 系数指标平均值作为参照。

说明三 评估说明

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

- 对比公司近年为盈利公司；
- 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- 对比公司只发行人民币A股；
- 对比公司所从事的行业或其主营业务相近。

根据上述四项原则，我们选取了以下 4 家主要从事新能源发电业务的上市公司作为对比公司，这 4 家对比公司分别为：

代码	000591.SZ	000862.SZ	000939.SZ	600163.SH
简称	太阳能	银星能源	凯迪生态	中闽能源

经查阅同花顺资讯，以上 4 家对比公司未剔除财务杠杆调整后平均 $\beta_i = 1.0898$ ，D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的每股收盘价格 \times 股份总额确定，该行业平均资本结构为 D/E=74.82%，计算得出剔除财务杠杆调整后平均 $\beta_i = 0.7209$ 。

考虑企业自身资本结构与行业资本结构差异不大，故资本结构参考可比上市公司资本结构的平均值作为被评估企业目标资本结构比率，即 D/E=74.82%。

根据对六家实体电站分别测算企业所得税，汇总与实体电站当年利润总额相除，得到各年综合企业所得税率，2018年至2024年分别为为0.00%、2.50%、5.30%、8.70%、12.70%、17.50%、25.00%。

根据上述计算得到被评估企业不同企业所得税率下的含财务杠杆的 β_e ，分别为：当企业所得税率0.00%时为1.2602；当企业所得税率2.50%时为1.2467；当企业所得税率5.30%时为1.2316；当企业所得税率8.70%时为1.2133；企业所得税率12.70%时为1.1917；企业所得税率17.50%时为1.1658；企业所得税率25%时为1.1254。

第四步：计算股权期望回报率

本次评估在采用收益法评估时，评估师分别从行业竞争激烈程度、资产规模和公司治理结构等方面对企业的个别风险进行了分析，并根据各因素对个别风险影响综合判断。考虑到该光伏发电项目当前政策前景较好，市场较为稳定未来经营风险较低，故本次评估取公司特定个体风险调整系数 α 为 0.5%。

将上述数据代入公式 $r_1 = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \alpha$ ，综合确定该公司股权期望回报率。

当企业所得税率为0%时，权益资本报酬率 R_e 为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + MPR \times \beta_e + \alpha \\ &= 3.57\% + 1.2602 \times 6.96\% + 0.50\% \\ &= 12.84\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

以此类推，当企业所得税率2.50%时为12.75%；当企业所得税率5.30%时为12.64%；当企业所得税率8.70%时为12.51%；企业所得税率12.70%时为12.36%；企业所得税率12.18%时为；企业所得税率25%时为11.90%。

2、债权回报率的确定

本次债权回报率采用评估基准日时国家五年以上长期贷款基准利率上浮5%即5.15%。

3、总资本加权平均回报率的确定

总资本加权平均回报率以股权期望回报率和债权回报率加权平均的方法计算求得，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 = 加权平均总资本回报率
- E = 股权价值
- R_e = 期望股本回报率
- D = 付息债权价值
- R_d = 债权期望回报率
- T = 企业所得税率

资本结构参考可比上市公司资本结构的平均值作为被评估企业目标资本结构比率。D根据基准日的有息负债确定，E根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，该行业的D/E=74.82%。

根据上述计算得到被评估企业总资本加权平均回报率（取整）为：当企业所得税率0%时为9.50%；当企业所得税率2.50%时为9.40%；当企业所得税率5.30%时为9.30%；当企业所得税率8.70%时为9.20%；企业所得税率12.70%时为9.00%；企业所得税率12.18%时为8.80；企业所得税率25%时为8.50%。

九、溢余资产及非经营性资产的评估

截止评估基准日企业溢余资产主要为超过公司日常经营所需最低现金保有量的货币资金，现有库存货币资金超出正常需求量，溢余货币资金评估值为 4,993.62 万元；

非经营性资产评估值为 4,484.97 万元，其中关联方往来款 8.50 万元、非关联方往来款 2,431.34 万元、融资租赁保证金 2,228.79 万元、长期股权投资-183.66 万元；

非经营性负债评估值为 26,749.98 万元，其中关联方往来款 26,536.30 万元、非关联方往来款 200.94 万元、应付利息 12.74 万元。

十、付息债务

所谓付息负债是指那些需要支付利息的负债，包括银行借款、发行的债券、融资租赁的长期应付款等。

根据公司评估基准日的资产负债表分析，企业付息负债有长期应付款 65,776.82 万元、长期借款 10,150.00 万元，一年内到期长期借款 250 万元。详见下表：

金额单位：人民币万元

公司分类	科目名称	内容	账面价值
小金新能源	长期应付款	中国康富国际租赁股份有限公司	24,426.96
小金新能源	一年内到期非流动负债	中国康富国际租赁股份有限公司	312.21
小金大坝口	长期应付款	中国康富国际租赁股份有限公司	22,229.28
小金大坝口	一年内到期非流动负债	中国康富国际租赁股份有限公司	1,395.08
阿坝新能源	长期应付款	中国康富国际租赁股份有限公司	17,383.63
阿坝新能源	一年内到期非流动负债	中国康富国际租赁股份有限公司	1,561.44
陆川中设	一年内到期非流动负债	光大银行南宁分行	250.00
陆川中设	长期借款	光大银行南宁分行	10,150.00
		付息债务小计	77,708.59

十一、收益法评估结论

按上述折现率及各预测期实体现金流量计算出企业实体价值，减去企业负息债务

说明三 评估说明

价值，计算得到被评估企业经营性资产股权价值，加上溢余资产和非经营性资产的价值，减去非经营性负债，从而得到股东全部权益价值。

被评估单位无明显季节性影响因素，大部现金流基本在全年均衡形成的，故预测期实体现金流量折现时采用期中折现的方法。

企业实体现金流折现见附表 4。

按收益法测算，中核西南新能源有限公司 2017 年 6 月 30 日在持续经营前提下之股东全部权益价值为 37,430.00 万元。见下表：

项目	金额（万元）
企业实体价值（现值之和）	132,407.87
减：付息负债	77,708.59
经营性股权资产价值	54,699.28
加：溢余资产	4,993.62
加：非经营性资产价值	4,484.97
减：非经营性负债价值	26,749.98
企业股权价值	37,430.00

第七部分 评估结论

一、 评估结论

中核西南新能源有限公司经审计后资产总资产账面价值 27,796.43 万元，总负债账面价值 7,808.00 万元，股东全部权益账面价值 19,988.43 万元。本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法对中核西南新能源有限公司股东全部权益价值进行评估。

(一) 资产基础法评估结果

经资产基础法评估，被评估单位评估基准日总资产账面价值为 27,796.43 万元，评估价值 27,134.52 万元，评估增值-661.91 万元，增值率-2.38%；总负债账面价值为 7,808.00 万元，评估价值 7,808.00 万元，评估增值 0.00 万元，增值率 0.00%；所有者权益(净资产)账面价值为 19,988.43 万元，评估价值 19,326.52 万元，评估增值-661.91 万元，增值率-3.31%。

资产基础法评估结果汇总如下表所示：

资产基础法评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

序号	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	11,605.43	11,605.43	-	-
2	非流动资产	16,191.00	15,529.09	-661.91	-4.09
3	可供出售金融资产	-	-	-	-
4	持有至到期投资	-	-	-	-
5	长期应收款	-	-	-	-
6	长期股权投资	16,191.00	15,529.09	-661.91	-4.09
7	投资性房地产	-	-	-	-
8	固定资产	-	-	-	-
9	在建工程	-	-	-	-
10	工程物资	-	-	-	-
11	固定资产清理	-	-	-	-
12	生产性生物资产	-	-	-	-
13	油气资产	-	-	-	-
14	无形资产	-	-	-	-
15	开发支出	-	-	-	-
16	商誉	-	-	-	-
17	长期待摊费用	-	-	-	-
18	递延所得税资产	-	-	-	-

说明三 评估说明

序号	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%
19	其他非流动资产	-	-	-	-
20	资产总计	27,796.43	27,134.52	-661.91	-2.38
21	流动负债	7,808.00	7,808.00	-	-
22	非流动负债	-	-	-	-
23	负债合计	7,808.00	7,808.00	-	-
24	所有者权益（净资产）	19,988.43	19,326.52	-661.91	-3.31

（二）收益法评估结果

经收益法评估，被评估单位评估基准日股东全部权益评估值为 37,430.00 万元，比审计后母公司账面所有者权益增值 17,441.57 万元，增值率 87.26%；比审计后合并报表归属于母公司所有者权益增值 13,182.15 万元，增值率 54.36%。

（三）评估结论

资产基础法评估得出的股东全部权益价值为 19,326.52 万元，收益法评估得出的股东全部权益价值为 37,430.00 万元，两者相差 18,103.48 万元。

对资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因分析如下：资产基础法是在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种评估方法对企业价值的显化范畴不同，企业拥有的经营资质、技术水平、服务能力、人才团队、市场地位等不可确指的商誉等无形资产难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面地反映被评估单位的内在价值。因此造成两种方法评估结果存在一定差异。

被评估单位主要从事光伏发电业务，企业的主要价值除固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业拥有的经营资质、技术水平、服务能力、人才团队、市场地位等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅能对各单项有形资产和可辨认的无形资产进行评估，但不能完全体现各单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。由于收益法评估的价值内涵包括企业不可辨认的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。

鉴于本次评估目的，收益法已基本合理地考虑了企业经营战略、收益现金流、风

险等因素，收益法评估结果能够更加客观、全面地反映被评估单位的市场公允价值，故最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：被评估单位评估基准日的股东全部权益价值评估结论为 37,430.00 万元，大写叁亿柒仟肆佰叁拾万元整。

本评估报告没有考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

二、 评估结果与账面值比较变动情况及原因

1、就收益法评估结论而言，股东全部权益评估结果与账面值相比较，评估增值 17,441.57 万元，增值率 87.26%。主要原因是：

企业资产账面价值仅反映了资产的历史成本，未充分反映企业费用化形成的一些无形资产等，如技术、商誉等无形资产的价值。而采用收益法评估是将企业未来经营活动净现金流按照一定的折现率进行折现后确定其价值，收益法评估结果更能客观、全面的反映包括技术、商誉等无形资产在内的企业价值。

2、就资产基础法评估结论而言，股东全部权益评估值与账面值相比较，评估减值 661.91 万元，减值率 3.31%。主要表现以下几个方面：

(1) 长期股权投资评估减值 661.91 万元，主要因被投资企业设备等固定资产评估减值所致。

三、 评估结论成立的条件

1、评估结论是根据上述原则、前提、依据、方法、程序得出。

2、本评估结论仅为本评估目的服务。

3、评估结论是对评估基准日资产公允价值的反映。

4、评估结论只有在上述原则、依据、前提存在的条件下成立。

5、本次评估没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对其评估价格的影响。也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力或其他不可抗力对资产价格的影响。

6、本评估结论没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑流动性对评估对象价值的影响。

7、评估结论是本评估机构出具的，受本评估机构评估人员的职业水平和能力的

影响。

四、评估特别事项说明

1、截止评估基准日，中核西南新能源有限公司存在如下产权事项：

(1) 截止评估基准日，被评估单位及其被投资单位有如下融资租赁及担保事项：

①中核西南新能源有限公司下属被投资单位中核阿坝县新能源开发有限公司（以下简称中核阿坝）于 2016 年 7 月 13 日与中国康富国际租赁股份有限公司（以下简称中国康富）签订售后回租融资租赁合同（KFHZ2016-4007），融资租赁本金为人民币 1.8 亿元，租赁物为阿坝麦尔玛光伏电站主要设备资产，租赁期限为 10 年；国缆集团为主合同项下的债务提供连带责任保证；同时中核阿坝以其电站资产的全部设备为抵押向中国康富提供抵押担保；中核西南以其持有的中核阿坝 100%的股权向中国康富提供质押担保。

②中核西南新能源有限公司下属被投资单位中核小金县新能源开发有限公司（以下简称中核小金）于 2016 年 10 月 10 日与中国康富国际租赁股份有限公司（以下简称中国康富）签订售后回租融资租赁合同（KFHZ2016-4006），融资租赁本金为人民币 2.6 亿元，租赁物为小金美兴光伏电站主要设备资产，租赁期限为 10 年；国缆集团为主合同项下的债务提供连带责任保证；同时中核小金以其全部电站设备资产为抵押向中国康富提供抵押担保；中核西南以其持有的中核阿坝 100%的股权向中国康富提供质押担保。

③中核西南新能源有限公司下属被投资单位小金县大坝口光伏发电有限公司（以下简称中核大坝口）与中民国际融资租赁股份有限公司（以下简称中民国际）签订融资租赁合同（CMIFL-2016-095-SB-ZZ），融资租赁本金为人民币 3.0 亿元，租赁物为小金大坝口光伏电站主要设备资产，租赁期限为 8 年；同时中核大坝口以其全部电站设备资产为抵押向中民国际提供抵押担保；中核大坝口以其 100%的股权向中民国际提供质押担保。

根据融资租赁协议约定，租赁期内租赁物件的所有权属于出租人所有，承租人在租赁期内拥有租赁物件的使用权。租期届满，租金支付完毕并且承租人根据融资租赁合同的规定履行完全义务后，租赁物所有权归承租人所有。由于融资租赁的实质是资金借贷的一种方式，本次评估以租赁物自始为承租人所有的假设前提进行评估。

(2) 截止评估基准日，被评估单位及其被投资单位有如下贷款担保事项：

说明三 评估说明

中核西南新能源有限公司下属被投资单位陆川中设国联新能源投资有限公司于 2017 年 1 月 26 日向中国光大银行股份有限公司南宁分行借款 10,400.00 万元，借款期限自 2017 年 1 月 26 日至 2026 年 9 月 20 日。根据借款合同，该笔贷款的担保方式为：①由中核新能源有限公司、中核西南新能源有限公司提供连带责任保证担保；②由玉林市中设国联新能源投资有限公司提供 6000 万元股权质押担保；③陆川县清湖镇光伏并网发电项目建成后的全部机器设备均属于该合同项下贷款的抵押物，抵押权自合同生效时设立。

对被投资单位评估时未考虑上述担保事项对企业价值所产生的影响。

2、中核西南新能源有限公司下属四级单位当雄县协信太阳能发电有限公司及江孜县协信太阳能发电有限公司自成立之日起未开展经营业务，亦未建立账套，未能向评估人员提供基准日财务资料。

3、截止评估基准日，中核西南新能源有限公司下属投资单位四川中核西南新能源有限公司、云南中核新能源有限公司、西藏中核新能源有限公司、广西中核光伏发电有限公司、石棉县中核新能源开发有限公司、中核阿坝县查理光伏发电有限公司、小金县公达光伏发电有限公司、文山中核新能源有限公司、拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司、北京辉晟协信新能源投资发展有限公司、仁布县协信太阳能发电有限公司未缴纳尚未注册资本。

4、中核西南新能源有限公司四级公司拉孜百科新能源科技有限公司与拉孜县人民政府于 2016 年 8 月签订的土地出让合同中土地面积为 550 亩，截止评估基准日拉孜百科新能源科技有限公司已支付 475 亩土地出让金合计 1900 万元，由于项目公司规模调整，剩余 75 亩土地将不再申请出让办证及缴纳土地出让金，本次评估仅对已支付土地出让金的土地使用权进行评估。

5、被评单位下属电站除拉孜百科新能源科技有限公司外，其余电站实体公司所占项目用地（不含租有的光伏区集体用地）均已取得当地政府下发的建设用地预审批意见，土地出让手续尚在办理中；所建房屋建筑物，中核小金县新能源开发有限公司、中核阿坝县新能源开发有限公司、拉孜百科新能源科技有限公司、仁布县协信太阳能发电有限公司已办理建设工程规划许可证或乡村建设规划许可证等报建手续，小金县大坝口光伏发电有限公司、陆川中设国联新能源投资有限公司相关报建手续尚在办理中；

六、 评估结论的效力、使用范围与有效期

1、本评估结论系评估专业人员依据国家有关规定出具的意见，具有法律规定的效力。

2、本报告专为委托人所使用，并为本报告所列明的目的而作。除按规定报送有关政府管理部门外，本报告的全部或部分内容除获得我公司预先同意外，皆不得转载于任何文件、公告及声明。

3、评估结论的使用有效期为一年，即自2017年6月30日至2018年6月29日有效。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

江苏金证通资产评估房地产估价有限公司

2017年11月15日



附 表

附表 1: 实体电站损益预测表

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2017年7-12月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
一、主营业务收入	8,302.84	22,451.70	23,126.96	23,467.56	23,564.03	23,570.02	23,392.24	23,214.36	23,036.67
①发电收入	2,745.97	8,012.34	8,255.78	8,354.86	8,362.26	8,338.87	8,275.91	8,212.90	8,149.96
②补贴收入	5,556.87	14,439.35	14,871.18	15,112.70	15,201.77	15,231.14	15,116.34	15,001.47	14,886.71
上网电量	114,144.57	275,762.43	283,603.01	287,487.25	288,293.92	287,975.31	285,803.39	283,630.48	281,459.65
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,408.23	5,394.74	5,467.89	5,539.38	5,498.14	5,456.89	5,415.63	5,374.38	5,333.14
(2) 小金大坝口 50MW	2,099.22	4,833.81	4,883.23	4,940.76	4,954.43	4,917.66	4,880.91	4,844.15	4,807.40
(3) 阿坝新能源 30MW	1,637.66	3,583.06	3,593.65	3,603.63	3,576.94	3,550.25	3,523.56	3,496.86	3,470.26
(4) 拉孜百科 20MW	1,049.33	2,640.82	2,800.09	2,964.86	3,126.90	3,286.13	3,261.50	3,236.87	3,212.15
(5) 仁布协信 20MW	218.69	3,410.60	3,448.63	3,492.38	3,503.53	3,477.54	3,451.55	3,425.55	3,399.55
(6) 陆川中设 32MW	889.71	2,588.67	2,933.47	2,926.55	2,904.09	2,881.55	2,859.09	2,836.55	2,814.17
二、其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、主营业务成本	4,747.04	9,586.28	9,587.56	9,587.56	9,587.56	9,589.80	9,592.03	9,592.03	9,593.41
其中：(1) 小金新能源 50MW	1,139.31	2,278.62	2,278.62	2,278.62	2,278.62	2,278.62	2,278.62	2,278.62	2,278.62
(2) 小金大坝口 50MW	1,071.68	2,153.36	2,153.36	2,153.36	2,153.36	2,153.36	2,153.36	2,153.36	2,153.36
(3) 阿坝新能源 30MW	690.08	1,381.68	1,381.68	1,381.68	1,381.68	1,381.68	1,381.68	1,381.68	1,381.68
(4) 拉孜百科 20MW	620.79	1,243.57	1,243.57	1,243.57	1,243.57	1,243.57	1,243.57	1,243.57	1,243.57
(5) 仁布协信 20MW	608.53	1,224.18	1,224.18	1,224.18	1,224.18	1,226.41	1,228.64	1,228.64	1,228.64
(6) 陆川中设 32MW	616.65	1,304.88	1,306.16	1,306.16	1,306.16	1,306.16	1,306.16	1,306.16	1,307.54
五、税金及附加	0.00	0.00	0.00	22.58	149.10	148.63	197.41	297.75	372.66

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2017年7-12月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
其中：(1) 小金新能源 50MW	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	89.98	89.28	88.58	87.88
(2) 小金大坝口 50MW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.41	78.91
(3) 阿坝新能源 30MW	0.00	0.00	0.00	22.58	59.10	58.65	58.19	57.74	57.29
(4) 拉孜百科 20MW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.44	51.95	51.53
(5) 仁布协信 20MW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.49	57.07	56.63
(6) 陆川中设 32MW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.43
六、营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3) 阿坝新能源 30MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5) 仁布协信 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6) 陆川中设 32MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七、管理费用	52.49	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89
其中：(1) 小金新能源 50MW	21.93	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37
(2) 小金大坝口 50MW	10.93	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45
(3) 阿坝新能源 30MW	5.67	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43
(4) 拉孜百科 20MW	5.11	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62
(5) 仁布协信 20MW	4.30	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99
(6) 陆川中设 32MW	4.56	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
八、财务费用	2,904.14	7,951.65	7,228.66	6,349.28	5,447.60	4,528.12	3,569.74	2,569.10	1,592.71
其中：(1) 小金新能源 50MW	938.72	1,858.52	1,754.74	1,568.96	1,368.91	1,153.51	921.57	671.83	402.92
(2) 小金大坝口 50MW	905.14	1,765.03	1,516.51	1,264.00	1,007.19	745.75	479.30	207.47	-
(3) 阿坝新能源 30MW	805.48	1,610.88	1,489.28	1,313.49	1,133.97	956.64	761.94	548.18	313.47
(4) 拉孜百科 20MW	-	1,054.98	960.58	866.18	771.78	677.38	582.98	488.58	394.18
(5) 仁布协信 20MW	-	1,165.57	1,053.47	941.37	829.27	717.17	605.07	492.97	380.87
(6) 陆川中设 32MW	254.80	496.67	454.07	395.27	336.47	277.67	218.87	160.07	101.27
九、资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十、公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2017年7-12月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
十一、投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十二、其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十三、营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十四、营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十五、利润总额	601.17	4,816.88	6,213.84	7,411.25	8,282.86	9,206.59	9,936.18	10,658.62	11,381.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	308.27	1,214.22	1,391.16	1,648.43	1,717.23	1,891.40	2,082.79	2,291.99	2,520.35
(2) 小金大坝口 50MW	111.48	893.97	1,191.91	1,501.95	1,772.42	1,997.11	2,226.80	2,419.46	2,553.68
(3) 阿坝新能源 30MW	136.43	580.07	712.25	875.44	991.76	1,142.85	1,311.31	1,498.84	1,707.38
(4) 拉孜百科 20MW	423.44	333.65	587.31	846.49	1,102.93	1,356.56	1,408.88	1,444.15	1,514.26
(5) 仁布协信 20MW	-392.13	1,015.86	1,165.99	1,321.84	1,445.09	1,528.97	1,580.36	1,641.88	1,728.42
(6) 陆川中设 32MW	13.69	779.10	1,165.22	1,217.10	1,253.44	1,289.70	1,326.04	1,362.30	1,356.90
十六、所得税	0.00	0.00	157.76	393.22	716.86	1,169.42	1,736.74	2,664.65	2,845.25
占利润总额比率	0.00%	0.00%	2.50%	5.30%	8.70%	12.70%	17.50%	25.00%	25.00%
其中：(1) 小金新能源 50MW	-	-	104.34	123.63	214.65	472.85	520.70	573.00	630.09
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	112.65	221.55	249.64	556.70	604.86	638.42
(3) 阿坝新能源 30MW	-	-	53.42	65.66	123.97	285.71	327.83	374.71	426.84
(4) 拉孜百科 20MW	-	-	-	-	-	-	-	361.04	378.56
(5) 仁布协信 20MW	-	-	-	-	-	-	-	410.47	432.10
(6) 陆川中设 32MW	-	-	-	91.28	156.68	161.21	331.51	340.58	339.23
十七、净利润	601.17	4,816.88	6,056.09	7,018.03	7,566.01	8,037.18	8,199.45	7,993.96	8,535.75
占销售收入比率	7.24%	21.45%	26.19%	29.91%	32.11%	34.10%	35.05%	34.44%	37.05%
其中：(1) 小金新能源 50MW	308.27	1,214.22	1,286.82	1,524.80	1,502.57	1,418.55	1,562.09	1,718.99	1,890.27
(2) 小金大坝口 50MW	111.48	893.97	1,191.91	1,389.30	1,550.86	1,747.47	1,670.10	1,814.59	1,915.26
(3) 阿坝新能源 30MW	136.43	580.07	658.83	809.78	867.79	857.14	983.48	1,124.13	1,280.53
(4) 拉孜百科 20MW	423.44	333.65	587.31	846.49	1,102.93	1,356.56	1,408.88	1,083.12	1,135.69
(5) 仁布协信 20MW	-392.13	1,015.86	1,165.99	1,321.84	1,445.09	1,528.97	1,580.36	1,231.41	1,296.31
(6) 陆川中设 32MW	13.69	779.10	1,165.22	1,125.82	1,096.76	1,128.49	994.53	1,021.73	1,017.68

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、主营业务收入	22,858.81	22,680.94	22,503.15	22,325.30	22,147.51	21,969.74	21,791.78	21,614.06	21,436.22
①发电收入	8,086.95	8,023.94	7,960.97	7,897.98	7,835.00	7,772.02	7,708.98	7,646.04	7,583.04
②补贴收入	14,771.85	14,657.00	14,542.18	14,427.33	14,312.51	14,197.71	14,082.79	13,968.03	13,853.18
上网电量	279,286.74	277,113.83	274,941.91	272,769.10	270,597.18	268,425.26	266,251.45	264,080.53	261,907.62
其中：(1) 小金新能源 50MW	5,291.89	5,250.64	5,209.38	5,168.14	5,126.89	5,085.64	5,044.39	5,003.14	4,961.89
(2) 小金大坝口 50MW	4,770.64	4,733.88	4,697.12	4,660.37	4,623.62	4,586.86	4,550.11	4,513.34	4,476.59
(3) 阿坝新能源 30MW	3,443.56	3,416.87	3,390.18	3,363.49	3,336.79	3,310.19	3,283.49	3,256.80	3,230.11
(4) 拉孜百科 20MW	3,187.53	3,162.90	3,138.27	3,113.55	3,088.93	3,064.30	3,039.58	3,014.95	2,990.33
(5) 仁布协信 20MW	3,373.56	3,347.56	3,321.57	3,295.57	3,269.57	3,243.58	3,217.58	3,191.58	3,165.59
(6) 陆川中设 32MW	2,791.63	2,769.09	2,746.63	2,724.18	2,701.71	2,679.17	2,656.63	2,634.25	2,611.71
二、其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、主营业务成本	9,602.11	9,604.97	9,611.47	9,614.39	9,617.39	9,620.49	9,625.90	9,631.40	9,634.77
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,281.00	2,280.15	2,280.94	2,281.76	2,282.61	2,283.47	2,284.37	2,285.29	2,286.24
(2) 小金大坝口 50MW	2,154.11	2,154.88	2,157.10	2,157.92	2,158.77	2,159.64	2,160.53	2,161.46	2,162.41
(3) 阿坝新能源 30MW	1,383.10	1,383.41	1,383.72	1,384.04	1,384.36	1,384.69	1,385.03	1,385.38	1,385.73
(4) 拉孜百科 20MW	1,243.57	1,243.57	1,243.83	1,244.09	1,244.36	1,244.64	1,244.93	1,245.23	1,245.54
(5) 仁布协信 20MW	1,228.64	1,230.87	1,233.35	1,233.62	1,233.89	1,234.17	1,236.69	1,239.22	1,239.52
(6) 陆川中设 32MW	1,311.69	1,312.10	1,312.52	1,312.96	1,313.40	1,313.87	1,314.34	1,314.83	1,315.34
五、税金及附加	375.32	372.26	364.09	361.01	363.04	359.96	356.88	353.81	350.73
其中：(1) 小金新能源 50MW	87.16	86.45	85.74	85.02	84.30	83.59	82.87	82.15	81.44
(2) 小金大坝口 50MW	78.27	77.63	76.99	76.36	75.72	75.08	74.44	73.80	73.16
(3) 阿坝新能源 30MW	56.83	56.37	55.91	55.45	54.99	54.53	54.07	53.61	53.15
(4) 拉孜百科 20MW	51.11	50.69	50.26	49.84	49.42	48.99	48.57	48.14	47.72
(5) 仁布协信 20MW	56.19	55.75	55.30	54.86	54.41	53.96	53.52	53.07	52.62
(6) 陆川中设 32MW	45.76	45.37	39.88	39.49	44.20	43.81	43.42	43.03	42.64
六、营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3) 阿坝新能源 30MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(5) 仁布协信 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6) 陆川中设 32MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七、管理费用	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89
其中：(1) 小金新能源 50MW	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37
(2) 小金大坝口 50MW	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45
(3) 阿坝新能源 30MW	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43
(4) 拉孜百科 20MW	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62
(5) 仁布协信 20MW	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99
(6) 陆川中设 32MW	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03
八、财务费用	786.09	362.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	115.49	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3) 阿坝新能源 30MW	67.33	-	-	-	-	-	-	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	299.78	205.38	-	-	-	-	-	-	-
(5) 仁布协信 20MW	268.77	156.67	-	-	-	-	-	-	-
(6) 陆川中设 32MW	34.71	-	-	-	-	-	-	-	-
九、资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十、公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十一、投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十二、其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十三、营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十四、营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十五、利润总额	11,998.40	12,244.77	12,430.73	12,253.01	12,070.19	11,892.39	11,712.10	11,531.97	11,353.83
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,764.86	2,840.68	2,799.34	2,757.99	2,716.61	2,675.21	2,633.78	2,592.32	2,550.84
(2) 小金大坝口 50MW	2,516.81	2,479.92	2,441.58	2,404.64	2,367.68	2,330.69	2,293.68	2,256.65	2,219.58
(3) 阿坝新能源 30MW	1,925.87	1,966.66	1,940.12	1,913.57	1,887.01	1,860.52	1,833.95	1,807.38	1,780.79
(4) 拉孜百科 20MW	1,584.45	1,654.64	1,835.56	1,811.01	1,786.53	1,762.04	1,737.46	1,712.96	1,688.45
(5) 仁布协信 20MW	1,814.97	1,899.28	2,027.92	2,002.10	1,976.28	1,950.45	1,922.38	1,894.30	1,868.45
(6) 陆川中设 32MW	1,391.45	1,403.60	1,386.20	1,363.71	1,336.08	1,313.47	1,290.84	1,268.36	1,245.71
十六、所得税	2,999.60	3,061.19	3,107.68	3,063.25	3,017.55	2,973.10	2,928.02	2,882.99	2,838.46

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
占利润总额比率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
其中：(1) 小金新能源 50MW	691.22	710.17	699.84	689.50	679.15	668.80	658.44	648.08	637.71
(2) 小金大坝口 50MW	629.20	619.98	610.39	601.16	591.92	582.67	573.42	564.16	554.89
(3) 阿坝新能源 30MW	481.47	491.66	485.03	478.39	471.75	465.13	458.49	451.84	445.20
(4) 拉孜百科 20MW	396.11	413.66	458.89	452.75	446.63	440.51	434.37	428.24	422.11
(5) 仁布协信 20MW	453.74	474.82	506.98	500.53	494.07	487.61	480.60	473.58	467.11
(6) 陆川中设 32MW	347.86	350.90	346.55	340.93	334.02	328.37	322.71	317.09	311.43
十七、净利润	8,998.80	9,183.58	9,323.05	9,189.76	9,052.65	8,919.29	8,784.07	8,648.98	8,515.37
占销售收入比率	39.37%	40.49%	41.43%	41.16%	40.87%	40.60%	40.31%	40.02%	39.72%
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,073.65	2,130.51	2,099.51	2,068.49	2,037.46	2,006.41	1,975.33	1,944.24	1,913.13
(2) 小金大坝口 50MW	1,887.61	1,859.94	1,831.18	1,803.48	1,775.76	1,748.02	1,720.26	1,692.48	1,664.68
(3) 阿坝新能源 30MW	1,444.40	1,474.99	1,455.09	1,435.18	1,415.26	1,395.39	1,375.46	1,355.53	1,335.60
(4) 拉孜百科 20MW	1,188.34	1,240.98	1,376.67	1,358.26	1,339.90	1,321.53	1,303.10	1,284.72	1,266.34
(5) 仁布协信 20MW	1,361.23	1,424.46	1,520.94	1,501.58	1,482.21	1,462.84	1,441.79	1,420.73	1,401.34
(6) 陆川中设 32MW	1,043.59	1,052.70	1,039.65	1,022.78	1,002.06	985.10	968.13	951.27	934.28

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
一、主营业务收入	21,258.35	16,152.13	12,088.45	7,407.94	7,344.24	7,280.59	4,221.06	2,900.29
①发电收入	7,520.05	7,457.03	7,394.05	7,331.11	7,268.08	7,205.12	4,146.23	2,870.51
②补贴收入	13,738.30	8,695.10	4,694.40	76.82	76.16	75.48	74.83	29.78
上网电量	259,734.80	257,561.89	255,389.98	253,219.05	251,045.24	248,873.32	147,863.77	94,645.66
其中：(1) 小金新能源 50MW	4,920.64	1,909.43	1,893.29	1,877.15	1,861.00	1,844.86	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	4,439.83	4,403.08	4,366.33	1,901.37	1,885.23	1,869.09	1,852.95	1,836.78
(3) 阿坝新能源 30MW	3,203.42	1,218.34	1,208.10	1,197.90	1,187.66	1,177.42	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	2,965.61	2,940.98	653.68	648.17	642.62	637.10	631.58	-
(5) 仁布协信 20MW	3,139.60	3,113.59	1,876.52	686.24	680.42	674.58	668.76	332.93
(6) 陆川中设 32MW	2,589.25	2,566.71	2,090.53	1,097.11	1,087.31	1,077.54	1,067.77	730.58
二、其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
三、主营业务成本	9,639.62	6,562.77	3,659.05	1,704.11	1,708.00	1,712.00	1,128.29	726.67
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,287.22	360.19	361.23	362.30	363.40	364.53	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	2,163.38	2,164.39	1,260.73	358.67	359.78	360.91	371.83	373.03
(3) 阿坝新能源 30MW	1,386.09	229.93	230.30	230.68	231.07	231.47		
(4) 拉孜百科 20MW	1,245.85	1,246.18	299.41	299.75	300.11	300.47	300.85	-
(5) 仁布协信 20MW	1,239.84	1,240.16	723.33	206.52	206.87	207.24	207.61	105.00
(6) 陆川中设 32MW	1,317.24	1,321.92	784.05	246.19	246.78	247.38	248.00	248.64
五、税金及附加	347.64	260.78	191.63	112.00	110.85	109.70	62.47	43.75
其中：(1) 小金新能源 50MW	80.72	29.51	29.22	28.93	28.63	28.34		
(2) 小金大坝口 50MW	72.51	71.87	71.23	29.31	29.01	28.72	28.43	28.13
(3) 阿坝新能源 30MW	52.69	18.94	18.76	18.58	18.40	18.22		
(4) 拉孜百科 20MW	47.29	46.87	7.98	7.88	7.78	7.68	7.58	
(5) 仁布协信 20MW	52.17	51.73	30.69	10.45	10.35	10.24	10.13	5.04
(6) 陆川中设 32MW	42.25	41.86	33.75	16.85	16.68	16.50	16.32	10.58
六、营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(3) 阿坝新能源 30MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(5) 仁布协信 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(6) 陆川中设 32MW	-	-	-	-	-	-	-	-
七、管理费用	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	98.89	45.09	32.27
其中：(1) 小金新能源 50MW	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37	43.37		
(2) 小金大坝口 50MW	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45	21.45
(3) 阿坝新能源 30MW	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43		
(4) 拉孜百科 20MW	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	8.62	-
(5) 仁布协信 20MW	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	4.25
(6) 陆川中设 32MW	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	6.58
八、财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：(1) 小金新能源 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
(2) 小金大坝口 50MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(3) 阿坝新能源 30MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(4) 拉孜百科 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(5) 仁布协信 20MW	-	-	-	-	-	-	-	-
(6) 陆川中设 32MW	-	-	-	-	-	-	-	-
九、资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十、公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十一、投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十二、其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十三、营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十四、营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十五、利润总额	11,174.20	9,231.69	8,140.87	5,494.93	5,428.50	5,362.00	2,987.22	2,099.59
其中：(1) 小金新能源 50MW	2,509.33	1,476.36	1,459.47	1,442.56	1,425.60	1,408.62		
(2) 小金大坝口 50MW	2,182.48	2,145.36	3,012.91	1,491.94	1,474.99	1,458.01	1,431.24	1,414.17
(3) 阿坝新能源 30MW	1,754.20	959.03	948.60	938.20	927.75	917.30		
(4) 拉孜百科 20MW	1,663.85	1,639.32	337.68	331.92	326.11	320.33	314.54	-
(5) 仁布协信 20MW	1,842.59	1,816.71	1,117.50	464.28	458.21	452.11	446.02	220.64
(6) 陆川中设 32MW	1,221.74	1,194.91	1,264.71	826.04	815.83	805.63	795.42	464.78
十六、所得税	2,793.55	2,307.92	2,035.22	1,373.73	1,357.12	1,340.50	746.81	524.90
占利润总额比率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
其中：(1) 小金新能源 50MW	627.33	369.09	364.87	360.64	356.40	352.15		
(2) 小金大坝口 50MW	545.62	536.34	753.23	372.98	368.75	364.50	357.81	353.54
(3) 阿坝新能源 30MW	438.55	239.76	237.15	234.55	231.94	229.32		
(4) 拉孜百科 20MW	415.96	409.83	84.42	82.98	81.53	80.08	78.63	
(5) 仁布协信 20MW	460.65	454.18	279.38	116.07	114.55	113.03	111.51	55.16
(6) 陆川中设 32MW	305.43	298.73	316.18	206.51	203.96	201.41	198.86	116.20
十七、净利润	8,380.65	6,923.77	6,105.65	4,121.20	4,071.37	4,021.50	2,240.42	1,574.69
占销售收入比率	39.42%	42.87%	50.51%	55.63%	55.44%	55.24%	53.08%	54.29%
其中：(1) 小金新能源 50MW	1,882.00	1,107.27	1,094.60	1,081.92	1,069.20	1,056.46	-	-
(2) 小金大坝口 50MW	1,636.86	1,609.02	2,259.68	1,118.95	1,106.24	1,093.51	1,073.43	1,060.62

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
(3) 阿坝新能源 30MW	1,315.65	719.27	711.45	703.65	695.81	687.97		
(4) 拉孜百科 20MW	1,247.89	1,229.49	253.26	248.94	244.59	240.25	235.90	
(5) 仁布协信 20MW	1,381.95	1,362.53	838.13	348.21	343.66	339.08	334.52	165.48
(6) 陆川中设 32MW	916.30	896.18	948.53	619.53	611.87	604.23	596.57	348.59

附表 2: 平台公司管理费用预测表

金额单位: 人民币万元

项目 \ 年份	2017 年 7-12 月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
管理费用	71.28	125.31	111.99	115.55	119.29	123.22	127.34	131.67
占主营业务收入比例	0.86%	0.56%	0.48%	0.49%	0.51%	0.52%	0.54%	0.57%
其中: (1) 中核西南新能源	0.12	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
(2) 四川中核新能源	60.66	104.55	91.23	94.79	98.53	102.45	106.57	110.90
(3) 西藏中核新能源	10.00	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03
(4) 玉林中设新能源	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

项目 \ 年份	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
管理费用	136.21	140.98	145.99	151.25	156.77	162.57	168.66	175.05	181.77
占主营业务收入比例	0.59%	0.62%	0.64%	0.67%	0.70%	0.73%	0.77%	0.80%	0.84%
其中: (1) 中核西南新能源	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
(2) 四川中核新能源	115.44	120.21	125.22	130.48	136.01	141.81	147.89	154.29	161.00
(3) 西藏中核新能源	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03
(4) 玉林中设新能源	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
管理费用	188.81	196.21	203.99	212.15	220.71	229.71	239.15	249.07	259.49
占主营业务收入比例	0.88%	0.92%	1.26%	1.75%	2.98%	3.13%	3.28%	5.90%	8.95%
其中：(1) 中核西南新能源	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
(2) 四川中核新能源	168.05	175.45	183.22	191.38	199.95	208.94	218.39	228.31	238.72
(3) 西藏中核新能源	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03	20.03
(4) 玉林中设新能源	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

附表 3: 净利润预测表

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2017 年 7-12 月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
一、营业总收入	8,302.84	22,451.70	23,126.96	23,467.56	23,564.03	23,570.02	23,392.24	23,214.36	23,036.67
二、营业总成本	7,774.96	17,762.14	17,027.10	16,173.86	15,402.44	14,488.66	13,585.41	12,689.43	11,793.88
其中：营业成本	4,747.04	9,586.28	9,587.56	9,587.56	9,587.56	9,589.80	9,592.03	9,592.03	9,593.41
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	22.58	149.10	148.63	197.41	297.75	372.66
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	123.77	224.20	210.88	214.44	218.18	222.11	226.23	230.56	235.10
财务费用	2,904.14	7,951.65	7,228.66	6,349.28	5,447.60	4,528.12	3,569.74	2,569.10	1,592.71
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	527.88	4,689.56	6,099.86	7,293.70	8,161.59	9,081.36	9,806.83	10,524.93	11,242.79
四、利润总额	527.88	4,689.56	6,099.86	7,293.70	8,161.59	9,081.36	9,806.83	10,524.93	11,242.79
企业所得税	0.00	0.00	157.76	393.22	716.86	1,169.42	1,736.74	2,664.65	2,845.25

说明三 评估说明

企业所得税率	0.00%	0.00%	2.59%	5.39%	8.78%	12.88%	17.71%	25.32%	25.31%
五、净利润	527.88	4,689.56	5,942.10	6,900.48	7,444.74	7,911.95	8,070.09	7,860.27	8,397.54

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、营业总收入	22,858.81	22,680.94	22,503.15	22,325.30	22,147.51	21,969.74	21,791.78	21,614.06	21,436.22
二、营业总成本	11,003.38	10,584.16	10,225.70	10,231.06	10,241.89	10,248.00	10,256.73	10,265.86	10,273.20
其中：营业成本	9,602.11	9,604.97	9,611.47	9,614.39	9,617.39	9,620.49	9,625.90	9,631.40	9,634.77
营业税金及附加	375.32	372.26	364.09	361.01	363.04	359.96	356.88	353.81	350.73
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	239.87	244.88	250.14	255.66	261.46	267.55	273.94	280.66	287.70
财务费用	786.09	362.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	11,855.43	12,096.78	12,277.45	12,094.24	11,905.62	11,721.74	11,535.05	11,348.20	11,163.02
四、利润总额	11,855.43	12,096.78	12,277.45	12,094.24	11,905.62	11,721.74	11,535.05	11,348.20	11,163.02
企业所得税	2,999.60	3,061.19	3,107.68	3,063.25	3,017.55	2,973.10	2,928.02	2,882.99	2,838.46
企业所得税率	25.30%	25.31%	25.31%	25.33%	25.35%	25.36%	25.38%	25.40%	25.43%
五、净利润	8,855.82	9,035.59	9,169.77	9,030.98	8,888.07	8,748.64	8,607.03	8,465.20	8,324.56

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
一、营业总收入	21,258.35	16,152.13	12,088.45	7,407.94	7,344.24	7,280.59	4,221.06	2,900.29
二、营业总成本	10,282.37	7,126.42	4,161.72	2,135.71	2,147.45	2,159.75	1,484.91	1,062.18

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
其中：营业成本	9,639.62	6,562.77	3,659.05	1,704.11	1,708.00	1,712.00	1,128.29	726.67
营业税金及附加	347.64	260.78	191.63	112.00	110.85	109.70	62.47	43.75
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	295.10	302.88	311.04	319.60	328.60	338.04	294.16	291.76
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	10,975.98	9,025.71	7,926.73	5,272.23	5,196.79	5,120.84	2,736.15	1,838.11
四、利润总额	10,975.98	9,025.71	7,926.73	5,272.23	5,196.79	5,120.84	2,736.15	1,838.11
企业所得税	2,793.55	2,307.92	2,035.22	1,373.73	1,357.12	1,340.50	746.81	524.90
企业所得税率	25.45%	25.57%	25.68%	26.06%	26.11%	26.18%	27.29%	28.56%
五、净利润	8,182.43	6,717.78	5,891.52	3,898.49	3,839.67	3,780.34	1,989.34	1,313.21

附表 4:

自由现金流现值测算表

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2017 年 7-12 月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
一、净利润	527.88	4,689.56	5,942.10	6,900.48	7,444.74	7,911.95	8,070.09	7,860.27	8,397.54
二、归属于母公司损益	527.88	4,689.56	5,942.10	6,900.48	7,444.74	7,911.95	8,070.09	7,860.27	8,397.54
加：折旧和摊销	4,095.17	8,190.34	8,113.42	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23

说明三 评估说明

减：资本性支出	13,404.06	0.00	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
减：营运资本增加	41,685.29	4,151.89	1,468.19	10,091.48	-11,142.92	200.21	105.68	111.88	119.17
加：留抵税额收回	1,010.05	2,912.74	2,275.29	1,764.08	483.56	285.20			
加：税后利息支出	2,904.14	7,951.65	7,041.71	6,006.97	4,969.12	3,945.03	2,937.56	1,918.67	1,189.64
三、企业自由现金流	-46,552.11	19,592.41	21,874.82	12,629.76	32,090.05	19,991.69	18,951.69	17,716.77	17,517.72
折现率	9.5%	9.5%	9.4%	9.3%	9.2%	9.0%	8.8%	8.5%	8.5%
折现期（年）	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5
折现系数	0.9776	0.9132	0.8355	0.7658	0.7032	0.6499	0.6029	0.5649	0.5207
预测期现值	-45,507.80	17,892.61	18,277.21	9,672.41	22,567.31	12,993.23	11,425.49	10,008.67	9,120.94

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、净利润	8,855.82	9,035.59	9,169.77	9,030.98	8,888.07	8,748.64	8,607.03	8,465.20	8,324.56
二、归属于母公司损益	8,855.82	9,035.59	9,169.77	9,030.98	8,888.07	8,748.64	8,607.03	8,465.20	8,324.56
加：折旧和摊销	8,081.98	8,080.35	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78
减：资本性支出	332.35	29.51	186.59	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
减：营运资本增加	88.17	70.05	6.47	-27.14	-28.25	-27.24	-27.80	-27.81	-27.43
加：留抵税额收回									
加：税后利息支出	587.19	270.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、企业自由现金流	17,104.49	17,286.82	17,058.49	17,110.40	16,968.59	16,828.15	16,687.10	16,545.29	16,404.27
折现率	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%
折现期（年）	9.5	10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5
折现系数	0.4799	0.4423	0.4076	0.3757	0.3463	0.3191	0.2941	0.2711	0.2499

说明三 评估说明

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
预测期现值	8,208.10	7,645.71	6,953.66	6,428.40	5,875.69	5,370.57	4,908.34	4,485.37	4,098.75

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	终值
一、净利润	8,182.43	6,717.78	5,891.52	3,898.49	3,839.67	3,780.34	1,989.34	1,313.21	
二、归属于母公司损益	8,182.43	6,717.78	5,891.52	3,898.49	3,839.67	3,780.34	1,989.34	1,313.21	
加：折旧和摊销	8,081.78	4,997.22	3,099.58	126.66	126.66	126.66	75.34	30.07	
减：资本性支出	29.51	196.07	29.51	115.91	29.51	29.51	25.61	22.39	-7,216.51
减：营运资本增加	-20.85	-1,490.99	-1,161.37	-1,330.57	0.34	4.04	222.95	-27.15	213.87
加：留抵税额收回									
加：税后利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、企业自由现金流	16,255.55	13,009.92	10,122.95	5,239.81	3,936.47	3,873.45	1,816.13	1,348.04	7,002.63
折现率	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%
折现期（年）	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	24.5	25.5	25.5
折现系数	0.2303	0.2122	0.1956	0.1803	0.1662	0.1531	0.1412	0.1301	0.1249
预测期现值	3,743.40	2,761.27	1,980.21	944.69	654.11	593.22	256.35	175.37	874.59

附件一：

企业关于进行资产评估有关事项的说明

（中核西南新能源有限公司）

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方和被评估单位、报告使用者概况

(一) 委托方

名称：中福海峡（平潭）发展股份有限公司（以下简称“平潭发展”）

住所：福建省平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心

法定代表人：刘平山

注册资本：193178.0892 万人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

统一社会信用代码：91350000158156419U

经营范围：造林营林、林地开发与森林资源综合利用；林木产品加工与销售；建筑材料的制造与销售；园林景观工程、市政工程、室内装饰工程的设计与施工；房屋租赁；物业管理；对外贸易；仓储（不含危险化学品）；公路货运代理；对林业、金融业、矿业、医疗业、旅游业的投资；林业技术服务，林业技术咨询；化肥批发。（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）

成立日期：1993 年 09 月 08 日

营业期限：1993 年 09 月 08 日至 2043 年 09 月 07 日

(二) 被评估单位

1、基本情况

公司名称：中核西南新能源有限公司

统一社会信用代码：91510100MA61RB4G2P

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号

法定代表人：侯绪民

注册资本：（人民币）贰亿元

成立日期：2015 年 10 月 29 日

经营期限：2015 年 10 月 29 日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电；电机技术研发、技术推广、技术咨询服务、技术转让；企业管理咨询。（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）

方可开展经营活动)。

2. 公司历史沿革

(1) 2015年10月29日，中核西南成立

2015年9月21日，中核国缆新能源有限公司（以下简称“中核国缆新能源”）与中核伏能源有限公司（以下简称“中核伏能源”）共同发起设立中核西南。2015年10月29日，中核西南获得成都市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91510100MA61RB4G2P）。

中核西南设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中核伏能源有限公司	16,000	0	80
2	中核国缆新能源有限公司	4,000	0	20
合计		20,000	0	100

(2) 2016年6月20日，中核西南第一次股权转让

2016年5月16日，中核西南召开股东会并作出决议，股东中核伏能源将所持有的中核西南80%的股权（认缴出资额16,000万元）转让给新股东北业信贸易（北京）有限公司（以下简称“北业信”），股东中核国缆新能源有限公司将所持有的20%的股权（认缴出资额4,000万元）转让给新股东北业信，并通过公司新章程。

2016年5月16日，中核伏能源、中核国缆新能源与北业信签订《中核西南新能源有限公司股权转让协议》，约定中核伏能源将所持有的中核西南80%的股权（认缴出资额16,000万元）转让给北业信，中核国缆新能源将所持有的中核西南20%的股权（认缴出资额4,000万元）转让给北业信。

2016年6月20日，成都市工商行政管理局核准本次股权转让，并核发新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	北业信贸易（北京）有限公司	20,000	0	100
合计		20,000	0	100

(3) 2016年7月20日，中核西南出资实缴

根据中核资源提供的银行汇款凭证，2016年7月19日，中核西南收到中核新能环保缴纳的出资款，共计6,000万元；2016年7月20日，中核西南收到中核新能环保缴纳的出资款，共计14,000万元。

本次实缴完成后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例(%)
1	中核新能环保有限公司	20,000	20,000	100
合计		20,000	20,000	100

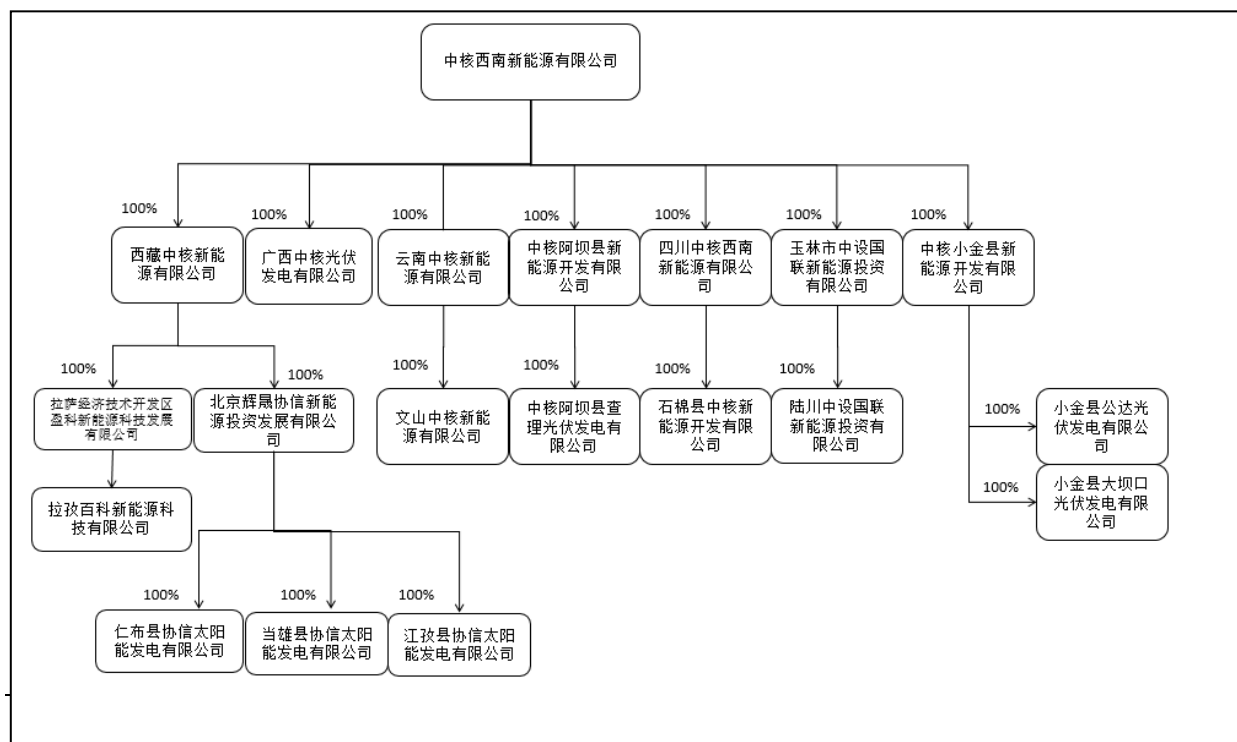
(4) 其他工商变更

经查验中核西南的工商档案，2016年7月13日，股东名称变更为“中核新能环保有限公司”，2016年11月18日，股东名称变更为“中核新能资源有限公司”，2017年3月30日，股东名称变更为“中核资源集团有限公司”。以上三次股东名称变更均获得成都市工商行政管理局核准。

本次工商变更后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	中核资源集团有限公司	20,000	100
合计		20,000	100

3. 公司组织结构图



4. 公司业务及经营现状

(1) 公司经营状况

中核西南新能源有限公司自 2015 年 10 月成立以来，主要从事光伏太阳能发电项目的投资及管理等业务。目前已初步建立了开发、投资、建设、运营为一体的光伏新能源电站经营模式，公司电站通过向国家电网公司提供清洁电力，从而获得电费收入及国家可再生能源补贴。

(2) 公司主要业务

公司主要业务是投资并运营光伏发电项目，目前公司已先后投资建成四川小金县美兴 50MW 光伏电站、小金县大坝口 50MW 光伏电站、阿坝县兰错玛 30MW 光伏电站、西藏拉孜一期 20MW、仁布县协信太阳能发电有限公司仁布一期 20MW、广西陆川一期 20MW 六个光伏发电项目，均已实现并网发电，另有陆川二期 12MW 光伏发电项目尚在建设中。

① 小金县美兴 50MW 光伏发电项目

小金县美兴 50MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核小金县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目已于 2015 年 5 月 14 日由四川发改局出具发改委备案批复，文号为川投资备[51000015051401]0032 号，备案 50MW。项目已于 2016 年 2 月并网发电，2016 年发电量为 66,365.52MWh，实现收入 5,372.80 万元，2017 年 1-6 月发电量为 33,549.70MWh，实现收入 2,727.31 万元。

② 小金县大坝口 50MW 光伏发电项目

小金县大坝口 50MW 光伏发电项目由被评估单位孙公司小金县大坝口光伏发电有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目于 2016 年 09 月 27 日取得四川省发展和改革委员会《企业投资项目备案通知书》，备案号为川投资备[2016-510000-44-03-018860-CQFG]0056 号，备案 50MW。项目已于 2017 年 6 月 30 日全容量并网发电。

③ 阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目

阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核阿坝县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州阿坝县兰错玛乡，该项目于 2015 年 5 月 14 日由四川省发展和改革委员会下发 10 兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备（51000015051401）0033 号；于 2015 年 10 月 22 日由四川省发展和改革委员会下发 20

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备(51000015102201)0069号。项目已于2016年4月全容量并网发电，2016年发电量为38,808.71MWh，实现收入3,132.71万元，2017年1-6月发电量为22,024.04MWh，实现收入1,734.10万元。

④拉孜一期20MW光伏发电项目

拉孜一期20MW光伏发电项目由被评估单位四级公司拉孜百科新能源科技有限公司投资建设，位于西藏自治区拉孜县，该项目于2015年8月22日由西藏自治区发展和改革委员会发放项目核准文件，文号为藏发改能源{2015}572号，备案容量为一期20兆瓦。已于2016年12月29日并网发电，2017年1-6月发电量为12,947.76MWh，实现收入1,306.54万元。

⑤仁布一期20MW光伏发电项目

仁布一期20MW光伏发电项目由被评估单位四级公司仁布县协信太阳能发电有限公司投资建设，位于西藏自治区仁布县，项目于2016年7月25日取得西藏自治区发展和改革委员会40兆瓦备案，文号藏发改能源[2016]549号，2016年12月23日西藏自治区发展和改革委员会下达《关于同意变更协信日喀则仁布40兆瓦并网光伏发电项目建设规模的通知》，文号藏发改能源[2016]1062号，备案由40兆瓦变更为20兆瓦。项目2017年9月实现并网发电4MW，余下16MW正在建设中，预计2017年底完成并网发电。

⑥陆川32MW光伏发电项目

陆川32MW光伏发电项目由被评估单位三级公司陆川中设国联新能源投资有限公司投资建设，位于广西壮族自治区陆川县，该项目于2016年7月5日由广西壮族自治区发展改革委员会下放40MW备案，备案文号为：桂发改备案字(2016)21号。其中陆川一期20MW光伏发电项目已于2017年6月30日实现并网发电，因当地光伏用地供应有限，二期的20MW仅准备建12MW，目前二期项目正在建设中。

5. 企业的财务状况

2015年—2017年6月企业的财务状况、经营成果如下表：

2015年-2017年6月企业的财务状况、经营成果（合并报表数据）

金额单位：人民币元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	721,986,992.25	1,125,275,164.37	1,814,774,242.60
负债总额	723,091,479.71	891,403,521.13	1,572,295,715.88
净资产	-1,104,487.46	233,871,643.24	242,478,526.72
项目			

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

营业收入	-	85,055,092.96	49,868,371.48
营业成本	-	33,284,576.19	21,530,626.35
营业税金及附加	-	159,605.00	31,585.30
营业费用	-	-	-
管理费用	1,222,553.09	8,025,664.75	2,273,904.21
财务费用	2,357.00	8,291,043.49	17,293,225.14
资产减值损失	318,747.05	1,193,919.14	127,179.35
投资收益	439,169.68	665,176.26	145,096.44
营业利润	-1,104,487.46	34,765,460.65	8,756,947.57
营业外收入	-	210,676.77	20.00
营业外支出	-	6.72	391.59
利润总额	-1,104,487.46	34,976,130.70	8,756,575.98
所得税	-	-	-
净利润	-1,104,487.46	34,976,130.70	8,756,575.98

2015年-2017年6月企业的财务状况、经营成果（单体报表数据）

金额单位：人民币元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	-	327,209,580.53	277,964,302.87
负债总额	-	127,575,000.00	78,080,000.00
净资产	-	199,634,580.53	199,884,302.87
项目			
营业收入	-	-	-
营业成本	-	-	-
营业税金及附加	-	100,000.00	-
营业费用	-	-	-
管理费用	-	2,261.00	1,154.00
财务费用	-	9,608.47	2,673.66
资产减值损失	-	253,550.00	-253,550.00
营业利润	-	-365,419.47	-249,722.34
投资收益	-	-	-
营业外收入	-	-	-
营业外支出	-	-	-
利润总额	-	-365,419.47	-249,722.34
所得税	-	-	-
净利润	-	-365,419.47	-249,722.34

上述数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“中汇会审[2017]第 5031”号标准无保留意见审计报告。

6. 企业执行的会计政策

6.1 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》、《企业会计制度》和其他相关补充规定进行确认和计量，在此基础上编制财

务报表。

6.2 会计期间

公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

6.3 记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

6.4 现金及现金等价物

公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

6.5 外币业务

公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

外币财务报表的折算：

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

6.6 应收款项坏账准备

公司应收款项（包括应收账款和其他应收款等）按合同或协议价款作为初始入账金额。凡因债务人破产，依照法律清偿程序清偿后仍无法收回；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法定程序审核批准，该等应收账款列为坏账损失。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

公司财务报表合并范围内的应收款项不计提坏账准备。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	40	40
4 年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

6.7 存货

公司存货主要包括原材料、库存商品、生产成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

6.8 长期股权投资

公司长期股权投资主要是对子公司的投资。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以在合并（购买）日为取得对被合并（购买）方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为合并成本。

公司对子公司投资采用成本法核算。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。对于首次执行日之前已经持有的对联营企业及合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，还应扣除按原剩余期限直线摊销的股权投资借方差额，确认投资损益。

对因追加投资等原因能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，也改按成本法核算；对因追加投资等原因能够对被投资单位实施共同控制或重大影响但不构成控制的，或因处置投资等原因对被投资单位不再具有控制但能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的长期股权投资，改按权益法核算。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资收益。

6.9 固定资产

公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。公司固定资产包括房屋及建筑物、生产设备、运输设备、电子设备、办公设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	20	5.00%	4.75%
2	生产设备	20	5.00%	4.75%
3	运输设备	4	5.00%	23.75
4	电子设备	5	5.00%	19.00
5	办公设备	5	5.00%	19.00

公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

公司融资租入的固定资产包括运输设备和电子设备，将其确认为融资租入固定资产的依据是：1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。2) 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合理地确定承租人将会行使这种选择权。3) 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。这里的“大部分”掌握在租赁期占租赁开始日租赁资产使用寿命的 75% 以上（含 75%，下同）。如果租赁资产是旧资产，在租赁前已使用年限超过资产自全新时起算可使用年限的 75% 以上时，则这条判断标准不适用，不能使用这条标准确定租赁的分类。4) 承租人租赁开始日的最低租赁付款额的现值，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最低租赁收款额的现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。这里的“几乎相当于”，通常掌握在 90% 以上。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。

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的较低者作为租入资产的入账价值。租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的，租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧；否则，租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

公司售后租回形成融资租赁的固定资产包括电子设备和生产设备，将其确认为融资租入固定资产的依据是同上。

公司对售后租回交易中售价与资产账面价值的差额应通过“递延收益——未实现售后租回损益（融资租赁）”科目进行核算，分摊时，按既定比例减少未实现售后租回损益，同时相应增加或减少折旧费用。

6.10 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

6.11 借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上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的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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予以资本化；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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

6.12 无形资产

公司无形资产包括土地使用权、专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

6.13 研究与开发

公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。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：

- (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) 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；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。

6.14 长期待摊费用

公司的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用，公司的该等费用在受益期内按照 3-10 年平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

6.15 股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

6.16 收入确认原则和计量方法

公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认原则如下：

(1) 公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、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，确认销售商品收入的实现。

公司产品销售，按合同或协议约定,经客户验收合格后确认产品销售收入。

(2) 公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例（已经发生的成本占估计总成本的比例）确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 与交易相关的经济利益很可能流入公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

6.17 政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。政府补助在公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

公司的政府补助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。如果政府文件中未明确规定补助对象，公司按照上述原则进行判断。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

6.18 递延所得税资产和递延所得税负债

公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差

异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

6.19 租赁

公司的租赁业务包括融资租赁和售后租回形成融资租赁。

公司作为融资租赁承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

公司作为经营租赁承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。

6.20 税项

(1) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	增值额	17%、6%
城市维护建设税	应交流转税额	7%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%

(2) 企业所得税

公司名称	税率	备注
公司(母公司)	25%	

(三) 委托方与被评估单位的关系

委托方为被评估单位股权拟收购方。

(四) 评估报告使用者

本评估报告的使用者包括委托方、被评估单位股东、国有资产监管部门以及国家法律法规规定的其他评估报告使用者。

评估报告书的使用权归委托方所有，未经委托方许可，评估机构不得随意向他人提供或公开。

二、关于评估目的的说明

根据 2017 年 10 月 23 日中福海峡（平潭）发展股份有限公司召开的第九届董事会 2017 年第七次会议决议，公司董事会同意公司与中核资源集团有限公司签署《重大资产重组框架协议》，公司拟采用支付现金的方式购买中核资源集团有限公司持有的中核西北新能源有限公司 100%的股权、中核华北新能源有限公司 100%的股权、中核华东新能源有限公司 100%的股权、中核西南新能源有限公司 100%的股权、中核国缆新能源投资有限公司 100%的股权，为此需要对中核西南新能源有限公司的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依据。

三、关于评估对象和评估范围的说明

本项目的评估对象为被评估单位的股东全部权益，评估范围包括：流动资产、长期股权投资和流动负债等。截止评估基准日，被评估单位的资产、负债和股东全部权益经审计的账面金额如下（单位：人民币元）：

资产类型	评估前账面金额
流动资产	116,054,302.87
非流动资产	161,910,000.00
其中：可供出售金融资产	-
持有至到期投资	-
长期股权投资	161,910,000.00
投资性房地产	-
固定资产	-
在建工程	-
无形资产	-
其他非流动资产	-
流动负债	78,080,000.00
非流动负债	-
股东全部权益	199,884,302.87

上述数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“中汇会审[2017]第 5031”号标准无保留意见审计报告。

上述评估对象和评估范围与经济行为涉及所的评估对象和评估范围一致。

列入评估范围的主要资产如下：

1. 长期股权投资：

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

被评估单位的长期股权投资单位共有 7 家，4 家尚未实际出资，具体情况如下表：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
1	中核阿坝县新能源开发有限公司	2016-07-06	长期	100.00%	控股	6,270.00	1,800.00	6,270.00
2	中核小金县新能源开发有限公司	2016-06-01	长期	100.00%	控股	9,721.00	9,000.00	9,721.00
3	玉林市中设国联新能源投资有限公司	2016-12-26	长期	100.00%	控股	200.00	200.00	200.00
4	四川中核西南新能源有限公司	2015-11-30	长期	100.00%	控股	0.00	10,000.00	0.00
5	云南中核新能源有限公司	2016-02-18	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6	西藏中核新能源有限公司	2016-07-29	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
7	广西中核光伏发电有限公司	2016-07-19	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					16,191.00	25,500.00	16,191.00

被评估单位的子公司中，中核阿坝县新能源开发有限公司对外有一家长期股权投资公司——中核阿坝县查理光伏发电有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
1-1	中核阿坝县查理光伏发电有限公司	2016-03-16	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					0.00	2,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，中核小金县新能源开发有限公司对外有两家长期股权投资公司——小金县大坝口光伏发电有限公司、小金县公达光伏发电有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
2-1	小金县大坝口光伏发电有限公司	2016-03-17	长期	100.00%	控股	2,000.00	2,000.00	2,000.00
2-2	小金县公达光伏发电有限公司	2016-03-17	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
	合计					2,000.00	4,000.00	2,000.00

被评估单位的子公司中，玉林市中设国联新能源投资有限公司对外有一家长期股

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

权投资公司——陆川中设国联新能源投资有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
3-1	陆川中设国联新能源投资有限公司	2015-06-03	长期	100.00%	控股	0.00	6,000.00	0.00
	合计					0.00	6,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，四川中核西南新能源有限公司对外有一家长期股权投资公司——石棉县中核新能源开发有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
4-1	石棉县中核新能源开发有限公司	2016-05-13	长期	100.00%	控股	0.00	3,000.00	0.00
	合计					0.00	3,000.00	0.00

被评估单位的子公司中，云南中核新能源有限公司对外有一家长期股权投资公司——文山的中核新能源有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
5-1	文山的中核新能源有限公司	2016-03-18	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
	合计					0.00	500.00	0.00

被评估单位的子公司中，西藏中核新能源有限公司对外有两家长期股权投资公司——北京辉晟协信新能源投资发展有限公司、拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-1	北京辉晟协信新能源投资发展有限公司	2015-12-04	长期	100.00%	控股	0.00	2,000.00	0.00
6-2	拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司	2014-09-28	长期	100.00%	控股	0.00	100.00	0.00
	合计					0.00	2,100.00	0.00

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

被评估单位的二级子公司中，北京辉晟协信新能源投资发展有限公司对外有三家长期股权投资公司——仁布县协信太阳能发电有限公司、江孜县协信太阳能发电有限公司、当雄县协信太阳能发电有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

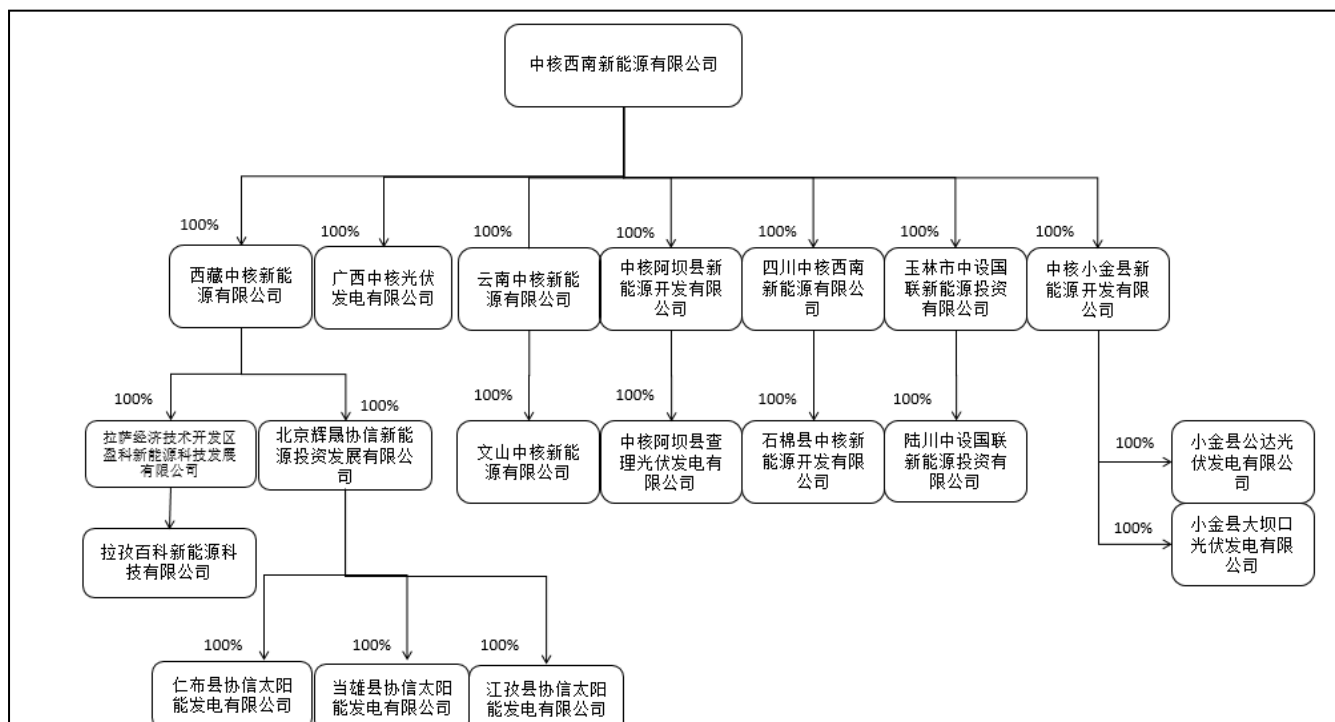
序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-1-1	仁布县协信太阳能发电有限公司	2016-03-26	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6-1-2	江孜县协信太阳能发电有限公司	2016-03-28	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
6-1-3	当雄县协信太阳能发电有限公司	2015-12-21	长期	100.00%	控股	0.00	500.00	0.00
	合计					0.00	1,500.00	0.00

被评估单位的孙公司中，拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司对外有一家长期股权投资公司——拉孜百科新能源科技有限公司，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资(权益)比例	股权性质	账面净值	注册资本	实缴资本
6-2-1	拉孜百科新能源科技有限公司	2014-11-12	长期	100.00%	控股	0.00	100.00	0.00
	合计					0.00	100.00	0.00

公司股权结构如下：



(1) 中核国缆汝州新能源有限公司

统一社会信用代码：91410482MA3X7J58X7

公司名称：中核西南新能源有限公司

统一社会信用代码：91510100MA61RB4G2P

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：成都高新区天府大道北段1700号9栋1单元13楼1315号

法定代表人：侯绪民

注册资本：（人民币）贰亿元

成立日期：2015年10月29日

经营期限：2015年10月29日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电；电机技术研发、技术推广、技术咨询服务、技术转让；企业管理咨询。（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）。

(1) 中核阿坝县新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91513231MA62F0WW7Q

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：阿坝县麦尔玛乡

法定代表人：陈龙

注册资本：壹仟捌佰万元人民币

成立日期：2015年02月11日

经营期限：2014年04月03日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售（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）。

(1-1) 中核阿坝县查理光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513231MA62F0X79Y

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：阿坝县查理乡

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月16日

经营期限：2015年03月16日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 中核小金县新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91513227MA62F0XX14

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：四川省阿坝州小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：玖仟万元人民币

成立日期：2015年05月07日

经营期限：2015年05月07日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护；煤制气项目的建设、经营、投资与开发，技术咨询、技术服务；新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）。

(2-1) 小金县大坝口光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513227MA62F0XM1U

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：四川省小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月17日

经营期限：2016年03月17日至2046年03月16日

经营范围：太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）

(2-2) 小金县公达光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91513227MA62F0XNXK

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：四川省阿坝州小金县美兴镇

法定代表人：陈龙

注册资本：贰仟万元人民币

成立日期：2016年03月17日

经营期限：2016年03月17日至2046年03月16日

经营范围：太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售。（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）

(3) 玉林市中设国联新能源投资有限公司

统一社会信用代码：91450900340376581W

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：玉林市城站路89号东侧绿城园林住宅小区5幢1单元201房

法定代表人：陈龙

注册资本：贰佰万圆整

成立日期：2015年05月08日

经营期限：2015年05月08日至2065年05月07日

经营范围：对新能源项目的投资和管理，新能源系统工程的设计、安装和施工，新能源技术开发、技术咨询、技术服务，新能源专用设备、机械设备

的安装、销售。（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。）

（3-1）陆川中设国联新能源投资有限公司

统一社会信用代码：91450922MA5KAJYC56

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：陆川县温泉镇西滨路老干宿舍一区5幢11号1楼

法定代表人：陈龙

注册资本：陆仟万圆整

成立日期：2015年06月03日

经营期限：2015年06月03日至2065年06月02日

经营范围：对新能源项目的投资和管理，新能源系统工程的设计、安装和施工，新能源技术开发、技术咨询、技术服务，新能源专用设备、机械设备的安装、销售。（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。）

（4）四川中核西南新能源有限公司

统一社会信用代码：91510100MA61RQ8G92

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：成都高新区天府大道北段1700号9栋1单元13楼1315号

法定代表人：陈龙

注册资本：（人民币）壹亿元

成立日期：2015年11月30日

经营期限：2015年11月30日至永久

经营范围：风力发电、太阳能发电（生产类另择场地或限分支机构经营）；电力技术研发、技术推广、技术咨询、技术转让；企业管理咨询。（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。）

（4-1）石棉县中核新能源开发有限公司

统一社会信用代码：91511824MA62C2DN14

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：石棉县河北路二段 316-1903 号（限于行政办公，通讯联络）

法定代表人：陈龙

注册资本：叁仟万元人民币

成立日期：2016 年 05 月 13 日

经营期限：2016 年 05 月 13 日至长期

经营范围：风力发电、太阳能发电的开发、运营、维护；新能源研发、咨询服务；光电材料、光电器件的研发、销售。（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）。

（5）云南中核新能源有限公司

统一社会信用代码：91530102MA6K4GN91Q

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：云南省昆明市五华区东风西路 145 号 17 层 1701 号

法定代表人：陈龙

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2016 年 02 月 18 日

经营期限：2016 年 02 月 18 日 2046 年 02 月 17 日

经营范围：新能源技术的开发、应用、技术咨询、技术服务及技术转让；企业管理咨询（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）。

（5-1）文山的中核新能源有限公司

统一社会信用代码：91532621MA6K57UG4F

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：云南省文山壮族苗族自治州文山市新平街道新平坝社区三七产业园区内 C2-1-12 号

法定代表人：陈龙

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2016 年 03 月 28 日

经营期限：2016 年 03 月 28 日 2046 年 03 月 27 日

经营范围：风力发电、太阳能发电；电力技术研发、技术推广、技术转让（不含

国家管制项目) (不含国家管制项目); 企业管理咨询 (不含金融业务)
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

(6) 西藏中核新能源有限公司

统一社会信用代码: 91540191MA6T1F6685

类 型: 有限责任公司 (自然人投资或控股的法人独资)

住 所: 西藏自治区拉萨市藏热路东城小区 9 栋 3 号

法定代表人: 陈龙

注册资本: 贰仟万圆整

成立日期: 2016 年 07 月 29 日

经营期限: 长期

经营范围: 风力发电、太阳能发电项目; 生物质能发电项目的开发、管理及技术咨询
咨询服务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展活动】

(6-1) 北京辉晟协信新能源投资发展有限公司

统一社会信用代码: 91110105MA002AD32R

类 型: 有限责任公司 (法人独资)

住 所: 北京市朝阳区劲松南路 1 号 1 幢 4 层 438 室内 33 号

法定代表人: 李正贵

注册资本: 2000 万元

成立日期: 2015 年 12 月 04 日

经营期限: 2015 年 12 月 04 日至长期

经营范围: 项目投资; 资产管理; 投资管理; 技术咨询、技术服务、技术开发;
销售光伏设备。(1、未经有关部门批准, 不得以公开方式募集资金;
2.不得公开开展证券类产品和金融衍生交易活动; 3、不得发放贷款; 4、
不得对所投资企业以外的其他企业提供担保; 5、不得向投资者承诺投资
本金不受损失或者承诺最低收益; 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。)

(6-1-1) 仁布县协信太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：91540229MA6T17JP41

类 型：有限责任公司

住 所：西藏仁布县仁玉路发改委招商引资 202 室

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2016 年 03 月 30 日

经营期限：长期

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场；光伏发电技术咨询、培训、服务及研究开发、提供工程配套服务（项目筹建）；光伏发电产品的销售；光伏发电项目投资。【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】

(6-1-2) 江孜县协信太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：91540222MA6T17CX53

类 型：有限责任公司

住 所：江孜县长宁路 1 号商品房

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2016 年 03 月 28 日

经营期限：长期

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场、光伏发电技术咨询、培训及服务、研究开发、提供工程配套服务（项目筹建），光伏发电产品的销售，光伏发电项目投资（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）

(6-1-3) 当雄县协信太阳能发电有限公司

统一社会信用代码：91540122MA6T13649H

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住 所：西藏拉萨市当雄县当曲河东路招商引资 315 室

法定代表人：李强

注册资本：伍佰万圆整

成立日期：2015年12月21日

经营期限：长期

经营范围：开发、建设、运营太阳能光伏电场、光伏发电技术咨询、培训及服务、研究开发；提供工程配套服务（项目筹建）；光伏发电产品的销售，光伏发电项目投资（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）。

（6-2）拉萨经济技术开发区盈科新能源科技发展有限公司

统一社会信用代码：91540091396979306B

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：拉萨市金珠西路158号世通阳光新城4幢3单元3层1号

法定代表人：李正贵

注册资本：壹佰万圆整

成立日期：2014年09月28日

经营期限：2014年09月28日至2034年09月27日

经营范围：太阳能光伏、发电系统集成技术研发、应用；可再生能源项目的研发、利用；新能源节能技术推广及咨询服务、经济信息咨询、工程施工咨询服务；新能源光电系列物资供应；电气设备、机械设备、金属材料批发，电池组件、逆变器配套设备批发；室内装修；太阳能发电项目总承包。【依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可经营该项目。】

（6-2-1）拉孜百科新能源科技有限公司

统一社会信用代码：915402253214191287

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：拉孜县老中尼路原商务局办公楼

法定代表人：胡房武

注册资本：壹佰万圆整

成立日期：2014年11月12日

经营期限：2014年11月12日至2039年11月11日

经营范围：太阳能光伏、发电系统集成技术研发、应用；可再生能源项目的研发、

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

利用；新能源节能技术推广及咨询服务、经济信息咨询、工程施工咨询服务；新能源光电系列物资供应；电气设备、机械设备、金属材料批发，电池组件、逆变器配套设备批发。【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】

(7) 广西中核光伏发电有限公司

统一社会信用代码：91450100MA5KDAJN18

类型：有限责任公司（自然人独资）

住所：南宁市青秀区东葛路9号联发·臻品1号楼723号

法定代表人：杨飞

注册资本：贰仟万圆整

成立日期：2016年07月19日

经营期限：2016年07月19日至2046年07月18日

经营范围：光伏发电、风力发电、太阳能发电（以上具体项目以审批部门批准为准）；电力技术研发、技术推广、技术咨询服务、技术转让；企业管理咨询（除国家有专项规定外）。（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. 实物资产：

被评估单位中核西南新能源有限公司无实物资产。

被评估单位子公司中核阿坝县新能源开发有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	5,579,253.17	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-构筑物及其他辅助设施	3,619,972.17	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-机器设备	219,209,890.20	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-运输设备	119,984.71	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村
固定资产-电子设备	37,013.30	四川阿坝县麦尔玛乡色尔底村

被评估单位子公司中核小金县新能源开发有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	9,306,004.12	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-构筑物及其他辅助设施	8,594,321.27	四川小金县崇德乡马鞍桥

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

固定资产-机器设备	360,822,638.50	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-运输设备	213,995.29	四川小金县崇德乡马鞍桥
固定资产-电子设备	41,796.51	四川小金县崇德乡马鞍桥

被评估单位二级子公司小金县大坝口光伏发电有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-运输设备	482,759.46	四川小金县崇德乡海坪村
在建工程-设备安装工程	373,731,029.80	四川小金县崇德乡海坪村

被评估单位子公司四川中核西南新能源有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-运输设备	322,962.97	成都高新区天府大道北段1700号9 栋1单元13楼1315号
固定资产-电子设备	20,894.59	成都高新区天府大道北段1700号9 栋1单元13楼1315号

被评估单位子公司陆川中设国联新能源投资有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	2,929,096.49	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-构筑物及其他辅助设施	6,965,400.25	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-机器设备	142,472,058.20	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-运输设备	92,461.78	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
固定资产-电子设备	1,692.31	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
在建工程-土建工程	273,349.06	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇
在建工程-设备安装工程	60,794,704.27	广西壮族自治区玉林市 陆川县清湖镇

被评估单位子公司仁布县协信太阳能发电有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
在建工程-土建工程	52,672,729.97	西藏自治区仁布县查巴乡吾米村

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

在建工程-设备安装工程	48,290,598.29	西藏自治区仁布县查巴乡吾米村
-------------	---------------	----------------

被评估单位二级子公司拉孜百科新能源科技有限公司实物资产及分布如下：

科目	金额（元）	分布地点
固定资产-房屋建筑物	3,130,002.26	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-构筑物及其他辅助设施	5,131,372.38	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-机器设备	186,393,256.68	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-运输设备	84,569.14	西藏自治区拉孜县拉孜镇
固定资产-电子设备	4,422.60	西藏自治区拉孜县拉孜镇

三、企业申报的无形资产情况

被评估单位二级子公司拉孜百科新能源科技有限公司申报的无形资产如下：

序号	土地证编号	土地位置	取得日期	面积
1	尚未取得土地证	西藏拉孜县拉孜镇拉孜村	2016/06/20	475 亩

四、企业申报的表外资产

被评估单位申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，无表外资产。

五、引用其他机构报告结论所涉及资产

无。

六、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测说明

（一）资产负债清查情况

1、列入清查范围的资产负债状况

(1) 流动资产，包括货币资金、其他应收款，评估前账面金额 116,054,302.87 元；

(2) 长期股权投资：系对全资七家子公司的投资，评估前账面金额 161,910,000.00 元；

(3) 流动负债：包括应付账款、其他应付款，评估前账面值 78,080,000.00 元；

2、资产清查工作时间及方案

资产清查基准日为 2017 年 6 月 30 日，清查盘点时间自 2017 年 9 月 11 日至 9 月 30 日。清查过程分三个阶段进行，第一阶段对资产清查明细表进行初步审核，了解委评资产的概况；第二阶段进行现场清查盘点工作，对申报表中与实际不符项目确认后

进行修正完善；第三阶段编写清查核实情况说明。

3、清查结果

清查结果与申报数一致。

(二) 未来经营和收益状况预测说明

1、公司经营状况

中核西南新能源有限公司自 2015 年 10 月成立以来，主要从事光伏太阳能发电项目的投资及管理等业务。目前已初步建立了开发、投资、建设、运营为一体的光伏新能源电站经营模式，公司电站通过向国家电网公司提供清洁电力，从而获得电费收入及国家可再生能源补贴。

2、公司主要业务

目前公司已先后投资建成四川小金县美兴 50MW 光伏电站、小金县大坝口 50MW 光伏电站、阿坝县兰错玛 30MW 光伏电站、西藏拉孜一期 20MW、仁布县协信太阳能发电有限公司仁布一期 20MW、广西陆川一期 20MW 六个光伏发电项目，均已实现并网发电，另有陆川二期 12MW 光伏发电项目尚在建设中。

(1) 小金县美兴 50MW 光伏发电项目

小金县美兴 50MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核小金县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目已于 2015 年 5 月 14 日由四川发改局出具发改委备案批复，文号为川投资备[51000015051401]0032 号，备案 50MW。项目已于 2016 年 1 月并网发电，2016 年发电量为 66,365.52MWh，实现收入 5,372.80 万元，2017 年 1-6 月发电量为 33,549.70MWh，实现收入 2,727.31 万元。

(2) 小金县大坝口 50MW 光伏发电项目

小金县大坝口 50MW 光伏发电项目由被评估单位孙公司小金县大坝口光伏发电有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州小金县美兴镇，该项目于 2016 年 09 月 27 日取得四川省发展和改革委员会《企业投资项目备案通知书》，备案号为川投资备[2016-510000-44-03-018860-CQFG]0056 号，备案 50MW。项目已于 2017 年 6 月 30 日全容量并网发电。

(3) 阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目

阿坝县兰错玛 30MW 光伏发电项目由被评估单位子公司中核阿坝县新能源开发有限公司投资建设，地址设在四川省阿坝州阿坝县兰错玛乡，该项目于 2015 年 5 月 14 日由四川省发展改革委员会下发 10 兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备

(51000015051401) 0033 号；于 2015 年 10 月 22 日由四川省发展改革委员会下发 20 兆瓦备案通知书，备案号为：川投资备(51000015102201)0069 号。项目已于 2016 年 3 月全容量并网发电，2016 年发电量为 38,808.71MWh，实现收入 3,132.71 万元，2017 年 1-6 月发电量为 22,024.04MWh，实现收入 1,734.10 万元。

(4) 拉孜一期 20MW 光伏发电项目

拉孜一期 20MW 光伏发电项目由被评估单位四级公司拉孜百科新能源科技有限公司投资建设，位于西藏自治区拉孜县，该项目于 2015 年 8 月 22 日由西藏自治区发展和改革委员会发放项目核准文件，文号为藏发改能源{2015}572 号，备案容量为一期 20 兆瓦。已于 2016 年 12 月 29 日并网发电，2017 年 1-6 月发电量为 12,947.76MWh，实现收入 1,306.54 万元。

(5) 仁布一期 20MW 光伏发电项目

仁布一期 20MW 光伏发电项目由被评估单位四级公司仁布县协信太阳能发电有限公司投资建设，位于西藏自治区仁布县，项目于 2016 年 7 月 25 日取得西藏自治区发展和改革委员会 40 兆瓦备案，文号藏发改能源[2016]549 号，2016 年 12 月 23 日西藏自治区发展和改革委员会下达《关于同意变更协信日喀则仁布 40 兆瓦并网光伏发电项目建设规模的通知》，文号藏发改能源[2016]1062 号，备案由 40 兆瓦变更为 20 兆瓦。项目 2017 年 6 月 30 日实现并网发电 4MW，余下 10MW 正在建设中，预计 2017 年底完成，2018 年初并网发电。

(6) 陆川 32MW 光伏发电项目

陆川 32MW 光伏发电项目由被评估单位三级公司陆川中设国联新能源投资有限公司投资建设，位于广西壮族自治区陆川县，该项目于 2016 年 7 月 5 日由广西壮族自治区发展改革委员会下放 40MW 备案，备案文号为：桂发改备案字（2016）21 号。其中陆川一期 20MW 光伏发电项目已于 2017 年 6 月 30 日实现并网发电，因当地光伏用地供应有限，二期的 20MW 仅准备建 12MW，目前二期项目正在建设中。

3、公司竞争优势

近年来公司加快了高层次人才培养，多渠道引进国内外优秀科技精英，构建了一支具有较高素质的人才队伍。

公司注重资源整合，将技术整合作为一项系统工程进行统筹规划，构建技术知识、技术信息和技术资源共享平台。

4、公司面临的主要经营机会

(1) 发展新能源已成为社会发展的需要

我国为了应对能源发展和供应的挑战，坚持把节能放在突出地位的方针，既要扩大能源资源的开发利用和能源供应渠道，也要提高能源利用效率和扩大可再生能源开发利用。新能源发电如风力发电、小水电、太阳能光伏发电及热利用、生物质能发电等能够解决电力不足、需求不平衡、能源资源紧张等问题，利用新能源进行发电已经成为建立“绿色节能”社会的重要途径。

(2) 国家政策的大力扶持促进新能源行业的发展

近年来国家出台了一系列鼓励光伏产业发展的方针政策，并且不断对光伏产业进行优化，未来光伏产业发展前景广阔。

(3) 工业生产快速增长带动新能源发电行业的壮大

工业生产的平稳增长是带动全社会用电量不断增长的主要因素。由于国家加大对新能源产业的扶持，全社会用电量的增加带动了新能源发电量需求的增长。另外，2013年新能源完成投资占到电源投资的40%以上，投资比重继续升高。

(3) 新能源发电行业发展潜力巨大

公司目前布局合理，项目所在地均处在非限电区域，且项目单体容量都比较大，公司体系完善，资源广阔。

5、企业可能面临的主要经营风险

(1) 政策风险

鼓励政策扶持太阳能光伏发电项目的开发设计及并网发电都离不开国家政策的扶持，也正是在国家政策的鼓励下，太阳能光伏发电市场才能蓬勃发展，这一切都来自于政府基于环境压力及能源结构的长远考虑。目前，太阳能光伏发电项目还处于发展的初级阶段，只有在一系列鼓励政策的扶持下，才能获得一定的经济收益。

(2) 成本风险

光伏发电成本较高，若不考虑环境因素，仅从经济效益角度分析，太阳能光伏发电项目的成本高于传统能源发电项目，虽然太阳能光伏技术的进步正在使项目成本逐年降低，但目前高成本仍然是制约我国太阳能光伏发电项目大规模商业化的主要因素之一。

(3) 光照环境风险

电量输出不稳太阳能光伏发电项目的能量输入源是光能，有太阳光时可以发电，反之则无法提供电能。由于昼夜、季节、天气等因素影响，同一地区的单位面积太阳

光能量既是间断的，又是不断变化的，项目的电量输出也随之变化，影响了电网安全运行。虽然可以通过储能技术缓解这个问题，但这将大大增加项目成本，使本来就居高不下发电成本进一步抬高，不利于太阳能光伏发电项目健康发展。

（4）社会认知度风险

社会认知偏低太阳能光伏发电项目在我国还是新鲜事物，其商业模式还处于探索阶段，整个光伏市场还处于培育时期，公众对于项目投资额度、发电量大小、使用方式等概念还未形成统一认识，社会认知度水平还比较偏低。

（5）投资风险

公司的投资风险来源太阳能光伏发电项目在新能源发电领域占有的份额逐年增大，其不仅需要鼓励政策的扶持更需要高新技术的支持，具有高成本、高技术、低能耗、零排放的特点，作为一种新型的能源利用形式，其投资风险来源主要分为以下几个方面：

①技术风险因素：技术风险因素主要是来源于技术本身存在的缺陷或更先进、可替代技术的出现，可分为技术的成熟度、技术的可替代性、技术的生命周期、技术的适用性和技术的保密性等几个方面。太阳能光伏发电项目技术产业链条主要包括硅材料提纯、晶体硅片制造、太阳能电池组件制造、光伏电站建设等环节。

②市场风险因素：市场风险是指由于市场中各因素的变化波动，给项目竞争优势带来的一种不确定性，风险因素主要包括市场规模、产品竞争力、服务水平、营销能力等方面。由于我国太阳能光伏发电项目上网还处于初级阶段，上网电价受国家政策管控，成本核算和费用分配存在波动。此外，太阳能光伏发电项目缺乏核心技术支持，存在设备资金“大投入”与电量效益“小产出”的矛盾，导致发电成本居高不下，市场竞争力较弱，给整个产业的发展带来局限性。与此同时，在政策扶持因素影响下，光伏企业的多晶硅产能快速提升且有过剩的迹象出现，产业的无序发展给市场风险增加了更多的不确定性。

③政策风险因素：太阳能光伏发电项目的自身特点，决定了政策风险是该产业最为核心的风险因素，其可分为两个方面：一是整个太阳能光伏发电技术水平和市场占有率远不及风力发电等新能源项目，需要政府的扶持与引导；二是缺乏完善的行业标准体系来保证太阳能光伏发电项目健康发展，目前主要依靠政府的规范与监督。因此，政府政策的改变会给整个光伏行业带来巨大影响。

④外部环境风险因素：产业的发展以其所处的外部环境为依托，来自外部环境

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

变动导致市场需求发生改变易引发风险。我国太阳能光伏发电项目对国外市场的依赖度较大，一旦国外经济出现问题或市场受到封锁，则太阳能光伏企业将面临资金链断裂的危险，给太阳能光伏产业带来巨大冲击。

6、公司近年财务状况及经营成果

前三年及至评估基准日企业的财务状况、经营成果如下表：

2015年-2017年6月企业的财务状况、经营成果（合并报表数据）

金额单位：人民币元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	721,986,992.25	1,125,275,164.37	1,814,774,242.60
负债总额	723,091,479.71	891,403,521.13	1,572,295,715.88
净资产	-1,104,487.46	233,871,643.24	242,478,526.72
项目			
营业收入	-	85,055,092.96	49,868,371.48
营业成本	-	33,284,576.19	21,530,626.35
营业税金及附加	-	159,605.00	31,585.30
营业费用	-	-	-
管理费用	1,222,553.09	8,025,664.75	2,273,904.21
财务费用	2,357.00	8,291,043.49	17,293,225.14
资产减值损失	318,747.05	1,193,919.14	127,179.35
投资收益	439,169.68	665,176.26	145,096.44
营业利润	-1,104,487.46	34,765,460.65	8,756,947.57
营业外收入	-	210,676.77	20.00
营业外支出	-	6.72	391.59
利润总额	-1,104,487.46	34,976,130.70	8,756,575.98
所得税	-	-	-
净利润	-1,104,487.46	34,976,130.70	8,756,575.98

2015年-2017年6月企业的财务状况、经营成果（单体报表数据）

金额单位：人民币元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
资产总额	-	327,209,580.53	277,964,302.87
负债总额	-	127,575,000.00	78,080,000.00
净资产	-	199,634,580.53	199,884,302.87
项目			
营业收入	-	-	-
营业成本	-	-	-
营业税金及附加	-	100,000.00	-
营业费用	-	-	-
管理费用	-	2,261.00	1,154.00
财务费用	-	9,608.47	2,673.66
资产减值损失	-	253,550.00	-253,550.00
营业利润	-	-365,419.47	-249,722.34
投资收益	-	-	-

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年6月30日
营业外收入	-	-	-
营业外支出	-	-	-
利润总额	-	-365,419.47	-249,722.34
所得税	-	-	-
净利润	-	-365,419.47	-249,722.34

上述数据已经中汇会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了“中汇会审[2017]第5031”号标准无保留意见审计报告。

7、主要资产概况

公司主要实物资产包括长期股权投资,详见资产负债清查情况介绍。

8、公司税赋情况

(1) 公司适用的主要税(费)种及税(费)率如下:

税(费)种	税(费)率	计缴基础
增值税	17%	产品销售增值额
城市维护建设税	7%	应纳流转税额
教育费附加	3%	应纳流转税额
地方教育费附加	2%	应纳流转税额
企业所得税	25%	应纳税所得额

(2) 公司及子公司税收优惠情况如下:

①对于实体电站的所得税计算:

①对于实体电站的所得税计算:

根据财政部、海关总署、国家税务总局印发《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号)文,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

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。

根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税公告》(2012年第12号)第五条规定,企业既符合西部大开发15%优惠税率条件,又符合《企业所得税法》及其实施条例和国务院规定的各项税收优惠条件的,可以同时享受。在涉及

定期减免税的减半期内，可以按照企业适用税率计算的应纳税额减半征税。

按照《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区企业所得税政策实施办法的通知》（藏政发〔2014〕51号）第六条规定，投资太阳能、风能、沼气等绿色新能源建设并经营的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，免征企业所得税7年。

经核实，拉孜一期20MW光伏发电项目、仁布一期20MW光伏发电项目享受2017年至2023年免征企业所得税，2024年及以后年度所得税税率为25%。

陆川一期20MW光伏发电项目享受2017年至2019年免征企业所得税，2020-2023年减半征收企业所得税的税收优惠，2020年西部大开发政策及减半政策同时享受，当年所得税税率为7.5%，2021年至2022年适用的所得税税率为12.5%，2023年及以后年度使用的所得税率为25%。

②对于管理平台的所得税计算：

本次评估确定管理平台公司所得税税率为25%。

七、自由现金流量的预测

企业自由现金流(FCF)= 净利润+折旧与摊销+计提的资产减值损失+税后借款利息支出-营运资本增加-资本性支出

根据各项测算计算出自由现金流量如下表：

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2017年7-12月	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
一、营业总收入	8,302.84	22,451.70	23,126.96	23,467.56	23,564.03	23,570.02	23,392.24	23,214.36	23,036.67
二、营业总成本	7,774.96	17,762.14	17,027.10	16,173.86	15,402.44	14,488.66	13,585.41	12,689.43	11,793.88
其中：营业成本	4,747.04	9,586.28	9,587.56	9,587.56	9,587.56	9,589.80	9,592.03	9,592.03	9,593.41
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	22.58	149.10	148.63	197.41	297.75	372.66
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	123.77	224.20	210.88	214.44	218.18	222.11	226.23	230.56	235.10
财务费用	2,904.14	7,951.65	7,228.66	6,349.28	5,447.60	4,528.12	3,569.74	2,569.10	1,592.71
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	527.88	4,689.56	6,099.86	7,293.70	8,161.59	9,081.36	9,806.83	10,524.93	11,242.79
四、利润总额	527.88	4,689.56	6,099.86	7,293.70	8,161.59	9,081.36	9,806.83	10,524.93	11,242.79
企业所得税	0.00	0.00	157.76	393.22	716.86	1,169.42	1,736.74	2,664.65	2,845.25
企业所得税率	0.00%	0.00%	2.59%	5.39%	8.78%	12.88%	17.71%	25.32%	25.31%
五、净利润	527.88	4,689.56	5,942.10	6,900.48	7,444.74	7,911.95	8,070.09	7,860.27	8,397.54
六、归属于母公司损益	527.88	4,689.56	5,942.10	6,900.48	7,444.74	7,911.95	8,070.09	7,860.27	8,397.54
加：折旧和摊销	4,095.17	8,190.34	8,113.42	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23	8,079.23
减：资本性支出	13,404.06	0.00	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
减：营运资本增加	41,685.29	4,151.89	1,468.19	10,091.48	-11,142.92	200.21	105.68	111.88	119.17
加：留抵税额收回	1,010.05	2,912.74	2,275.29	1,764.08	483.56	285.20			

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

加：税后付息负债	2,904.14	7,951.65	7,041.71	6,006.97	4,969.12	3,945.03	2,937.56	1,918.67	1,189.64
七、企业自由现金流	-46,552.11	19,592.41	21,874.82	12,629.76	32,090.05	19,991.69	18,951.69	17,716.77	17,517.72

项目 \ 年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、营业总收入	22,858.81	22,680.94	22,503.15	22,325.30	22,147.51	21,969.74	21,791.78	21,614.06	21,436.22
二、营业总成本	11,003.38	10,584.16	10,225.70	10,231.06	10,241.89	10,248.00	10,256.73	10,265.86	10,273.20
其中：营业成本	9,602.11	9,604.97	9,611.47	9,614.39	9,617.39	9,620.49	9,625.90	9,631.40	9,634.77
营业税金及附加	375.32	372.26	364.09	361.01	363.04	359.96	356.88	353.81	350.73
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	239.87	244.88	250.14	255.66	261.46	267.55	273.94	280.66	287.70
财务费用	786.09	362.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、营业利润	11,855.43	12,096.78	12,277.45	12,094.24	11,905.62	11,721.74	11,535.05	11,348.20	11,163.02
四、利润总额	11,855.43	12,096.78	12,277.45	12,094.24	11,905.62	11,721.74	11,535.05	11,348.20	11,163.02
企业所得税	2,999.60	3,061.19	3,107.68	3,063.25	3,017.55	2,973.10	2,928.02	2,882.99	2,838.46
企业所得税率	25.30%	25.31%	25.31%	25.33%	25.35%	25.36%	25.38%	25.40%	25.43%
五、净利润	8,855.82	9,035.59	9,169.77	9,030.98	8,888.07	8,748.64	8,607.03	8,465.20	8,324.56
六、归属于母公司损益	8,855.82	9,035.59	9,169.77	9,030.98	8,888.07	8,748.64	8,607.03	8,465.20	8,324.56
加：折旧和摊销	8,081.98	8,080.35	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78	8,081.78
减：资本性支出	332.35	29.51	186.59	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
减：营运资本增加	88.17	70.05	6.47	-27.14	-28.25	-27.24	-27.80	-27.81	-27.43
加：留抵税额收回									
加：税后付息负债	587.19	270.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七、企业自由现金流	17,104.49	17,286.82	17,058.49	17,110.40	16,968.59	16,828.15	16,687.10	16,545.29	16,404.27

附件一 企业关于进行资产评估有关事项的说明

项目 \ 年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	终值
一、营业总收入	21,258.35	16,152.13	12,088.45	7,407.94	7,344.24	7,280.59	4,221.06	2,900.29	
二、营业总成本	10,282.37	7,126.42	4,161.72	2,135.71	2,147.45	2,159.75	1,484.91	1,062.18	
其中：营业成本	9,639.62	6,562.77	3,659.05	1,704.11	1,708.00	1,712.00	1,128.29	726.67	
营业税金及附加	347.64	260.78	191.63	112.00	110.85	109.70	62.47	43.75	
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
管理费用	295.10	302.88	311.04	319.60	328.60	338.04	294.16	291.76	
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
三、营业利润	10,975.98	9,025.71	7,926.73	5,272.23	5,196.79	5,120.84	2,736.15	1,838.11	
四、利润总额	10,975.98	9,025.71	7,926.73	5,272.23	5,196.79	5,120.84	2,736.15	1,838.11	
企业所得税	2,793.55	2,307.92	2,035.22	1,373.73	1,357.12	1,340.50	746.81	524.90	
企业所得税率	25.45%	25.57%	25.68%	26.06%	26.11%	26.18%	27.29%	28.56%	
五、净利润	8,182.43	6,717.78	5,891.52	3,898.49	3,839.67	3,780.34	1,989.34	1,313.21	
六、归属于母公司损益	8,182.43	6,717.78	5,891.52	3,898.49	3,839.67	3,780.34	1,989.34	1,313.21	
加：折旧和摊销	8,081.78	4,997.22	3,099.58	126.66	126.66	126.66	75.34	30.07	
减：资本性支出	29.51	196.07	29.51	115.91	29.51	29.51	25.61	22.39	-7,216.51
减：营运资本增加	-20.85	-1,490.99	-1,161.37	-1,330.57	0.34	4.04	222.95	-27.15	213.87
加：留抵税额收回									
加：税后付息负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七、企业自由现金流	16,255.55	13,009.92	10,122.95	5,239.81	3,936.47	3,873.45	1,816.13	1,348.04	7,002.63

八、资料清单

已向评估机构提供了以下资料：

- 1、资产评估申报表；
- 2、企业法人营业执照；
- 3、公司章程、近三年及基准日审计报告；
- 4、资产权属证明文件、产权证明文件；
- 5、重大合同、协议；
- 6、有关长期股权投资单位的工商登记资料、财务报表等资料
- 7、与本次评估有关的其他资料。

（本页以下无正文）

(此页无正文)

被评估单位（盖章）：中核西南新能源有限公司



被评估单位负责人（签章）：



2017年11月15日