

北京市高朋律师事务所
关于中节能太阳能股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的
补充法律意见书（九）

二〇二四年十月



高朋律師事務所
GAOPENG & PARTNERS

北京市朝阳区东三环北路霞光里 18 号佳程广场 B 座 7 层，电话：（8610）5924 1188
7th Floor, Block B, Gateway Plaza, No. 18 Xiaguangli, Dongsanhuan North Road, Chaoyang District, Beijing
网址：www.gaopenglaw.com

北京市高朋律师事务所
关于中节能太阳能股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的
补充法律意见书（九）

致：中节能太阳能股份有限公司

北京市高朋律师事务所（以下简称“本所”）受中节能太阳能股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）委托，担任发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市事宜（以下简称“本次发行”或“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》，中国证券监督管理委员会制定的《上市公司证券发行注册管理办法》《可转换公司债券管理办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国境内（为本补充意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行事宜已于 2023 年 8 月 7 日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的法律意见书》和《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的律师工作报告》，于 2023 年 9 月 8 日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（一）》，于 2023 年 9 月 18 日出具《北京市高朋律师事务所关于中节



能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（二）》，于2023年11月29日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（三）》，于2023年12月22日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（四）》，于2024年1月12日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（五）》，于2024年4月26日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（六）》，并于2024年7月29日出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（七）》及《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（八）》（以上文件以下合称“原法律意见书”）。

鉴于发行人已另行聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行的审计机构，并重新出具了最近三年审计报告、《内部控制审计报告》和《前次募集资金使用情况的鉴证报告》等相关申请文件，同时发行人编制了2024年半年度财务报表（未经审计）并公告了《中节能太阳能股份有限公司2024年半年度报告》，同时《中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的募集说明书（修订稿）》（以下简称“募集说明书”）等本次发行相关申报文件也发生了部分修改和变动，本次发行上市的报告期已更新为2021年1月1日至2024年6月30日。本所现根据发行人提供的有关事实材料，对发行人自2024年4月1日至2024年6月30日（以下简称“补充核查期间”），或2024年半年度中原法律意见书中与本次发行相关的重大法律事项的变化情况进行了补充核查验证，并据此出具《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（九）》（以下简称“本补充意见书”）。

本补充意见书是原法律意见书不可分割的组成部分，原法律意见书未被本补充意见书修改的内容继续有效。除本补充意见书有特别说明外，本所在原法律意见书中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充意见书。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定以及本补充意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充意见书所



认定的事实真实、准确、完整，对本次发行所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

本所同意将本补充意见书作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行所制作的募集说明书中自行引用或按照中国证券监督管理委员会的审核要求引用本补充意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本补充意见书中，除适用原法律意见书中的用语释义外，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

<p>原法律意见书</p>	<p>指</p>	<p>《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的法律意见书》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的律师工作报告》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（一）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（二）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（三）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（四）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（五）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（六）》《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（七）》及《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（八）》</p>
<p>原法律意见书出具之日</p>	<p>指</p>	<p>《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（七）》和《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（八）》出具之日，即 2024 年 7 月 29 日</p>
<p>补充核查期间</p>	<p>指</p>	<p>自 2024 年 4 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日</p>



募集说明书	指	《中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市募集说明书（修订稿）》
本补充意见书	指	《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（九）》
2024年半年度报告	指	中节能太阳能股份有限公司2024年半年度报告
2024年半年度	指	2024年1月1日至2024年6月30日或2024年1-6月
致同	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
最近三年审计报告	指	致同出具的《中节能太阳能股份有限公司2021年至2023年度的审计报告（致同审字（2024）第110A028486号）》
《内部控制审计报告》	指	致同出具的《2021年至2023年内部控制审计报告（致同审字（2024）第110A028487号）》
《前次募集资金使用情况的鉴证报告》	指	致同出具的《前次募集资金使用情况的鉴证报告（致同专字（2024）第110A018385号）》
最高院	指	中华人民共和国最高人民法院
报告期期末	指	2024年6月30日
报告期各期末	指	2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日和2024年6月30日

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充意见书如下：



目 录

一、本次发行上市的批准和授权	6
二、发行人本次发行上市的主体资格	6
三、本次发行上市的实质条件	6
四、发行人的设立	10
五、发行人的独立性	10
六、发起人、主要股东、控股股东和实际控制人	10
七、发行人的股本及演变	11
八、发行人的业务	12
九、关联交易及同业竞争	13
十、发行人的主要财产	19
十一、发行人的重大债权债务	25
十三、发行人章程的制定与修改	28
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	28
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	29
十六、发行人的税务	30
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	34
十八、发行人募集资金的运用	35
十九、发行人主要业务及业务发展目标	36
二十、诉讼、仲裁及行政处罚	36
二十一、发行人募集说明书法律风险的评价	37
二十二、本所律师认为需要说明的其他问题	37
二十三、结论意见	38
附件一：发行人及其子公司租赁房产情况	40
附件二：发行人及其子公司持有专利情况	57
附件三：发行人及其子公司的未决重大诉讼情况	96



一、本次发行上市的批准和授权

经本所律师核查，原法律意见书中已披露了本次发行可转债及发行方案调整的批准和授权。自原法律意见书出具之日至本补充意见书出具之日，本次发行的批准和授权情况及本次发行方案未发生变化。

本所律师认为，截至本补充意见书出具之日，发行人已就本次发行获得了其内部权力机构的批准，本次发行尚需取得深交所审核同意并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，自2024年4月1日至本补充意见书出具之日，发行人仍系依法设立且合法有效存续的上市公司，符合相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，补充核查期间发行人本次发行的实质条件发生如下变化：

1. 发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流，符合《管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定

（1）截至2024年6月30日，公司累计债券余额为18亿元。根据发行人2024年半年度报告，最近一期末净资产为2,329,695.50万元。本次发行完成后，发行人累计公开发行公司债券余额不超过47.5亿元（含本数）。累计公开发行公司债券余额占发行人最近一期期末净资产的比例为20.39%，不超过最近一期期末净资产额的百分之五十。

（2）根据发行人最近三年审计报告及2024年半年度报告，发行人最近三年一期的资产负债率（合并口径）分别为62.50%、53.03%、51.28%和51.50%，发行人的资产负债结构合理，符合公司实际经营情况。

（3）发行人现有主营业务或投资方向可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。根据发行人最近三年审计报告及2024年半年度报告，发行人最近三年一期经营活动产生的现金流净额分别为205,479.63万元、509,852.53万元、237,740.47万元和18,443.33万元。。

基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，截至报告期末，发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。



2. 发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《管理办法》第九条第（五）项的规定

关于“金额较大的财务性投资”，根据《证券期货法律适用意见第18号》：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。”

截至报告期末，发行人财务性投资金额为 1,585.30 万元，占归属于母公司股东净资产比例为 0.07%，不属于金额较大的财务性投资。

截至报告期末，发行人财务报表中可能与财务性投资及类金融投资相关的会计科目及财务性投资金额的情况列示如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资金额	财务性投资金额占归属于母公司股东净资产比例（%）
交易性金融资产	78,000.00	-	-
其他应收款	6,599.25	-	-
其他流动资产	73.42	-	-
其他权益工具投资	1,585.30	1,585.30	0.07
其他非流动资产	75,909.48	-	-

以上会计科目及是否属于财务性投资的具体情况如下：

（1）交易性金融资产

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人交易性金融资产金额为 78,000.00 万元，主



要系发行人购买的低风险银行结构性存款，不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。低风险结构性存款具体如下：

产品名称	产品类型	发行机构	购买金额 (万元)	起始日期	到期日
“添利宝”结构性存款 (挂钩汇率B款)	保本浮动收益型	杭州银行股份有限公司北京分行	25,000.00	2024.06.19	2024.08.02
“添利宝”结构性存款 (挂钩汇率B款)	保本浮动收益型	杭州银行股份有限公司北京分行	5,000.00	2024.06.19	2024.07.19
中国工商银行挂钩汇率 区间累计型法人人民币 结构性存款产品	保本浮动收益型	中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	18,000.00	2024.05.23	2024.07.03
挂钩欧元对美元汇率结 构性存款	保本浮动收益型	民生银行股份有限公司北京三元支行	15,000.00	2024.06.14	2024.07.15
挂钩欧元对美元汇率结 构性存款	保本浮动收益型	民生银行股份有限公司北京三元支行	15,000.00	2024.06.14	2024.08.02
合计	-	-	78,000.00	-	-

(2) 其他应收款

截至2024年6月30日，发行人其他应收款余额为7,191.99万元，坏账准备余额1,043.52万元，账面价值为6,148.47万元。主要由押金保证金、项目代垫款和往来款等构成，具体如下：

项目	2024.06.30	
	金额(万元)	占比(%)
押金、定金及保证金	4,274.20	59.43%
项目代垫款	1,424.94	19.81%
往来款及其他	1,492.85	20.76%
合计	7,191.99	100.00%

其中，项目代垫款主要系电站项目建设前期代垫的相关费用，往来款及其他主要系镇江公司对中电电气（上海）太阳能科技有限公司及辽宁矽钛照临能源有限公司2019年及之前支付的材料采购款，因客户经营不善，存在较高回收风险，已全额计提减值准备。

上述其他应收款均不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至2024年6月30日，发行人其他流动资产账面价值为73.42万元，系待抵扣进项税和预缴税金，不属于财务性投资。

(4) 其他权益工具投资



发行人持有下列公司股票作为其他权益工具投资，截至报告期末具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	投资时间	是否为财务性投资	投资背景
特变电工新疆新能源股份有限公司	1,499.19	2011年11月	是	被投资公司主营新能源、新材料系列产品的研发制造、新能源投资运营等业务，是太阳能光伏产品和系统集成技术研制的国家级高新技术企业。为更好的加强行业关联度，产业链上下游有机结合，中国节能环保集团有限公司将下属中国环境保护集团有限公司所持特变电工新疆新能源公司股权于2011年划转至发行人。
SPI Energy Co., Ltd.	18.35	2015年1月	是	SPI公司是发行人开发商和EPC承建商，2016年1月太阳能香港通过股权置换取得SPI股票。
甘肃电力交易中心有限公司	67.75	2021年4月	是	该公司为甘肃国家电网公司牵头组建的市场化电力交易平台，根据国家发改委、国家能源局2020年2月印发的《关于推进电力交易机构独立规范运行的实施意见》（发改体改〔2020〕234号）要求，甘肃省发改委将电力交易机构股份中电网企业持股比例降至50%以下。参股该公司可提高发行人在甘肃电力交易市场的话语权，提前了解电力交易情况，提高发电收益。

上述对外投资除 SPI Energy Co., Ltd.外，其他均围绕太阳能发电业务布局的投资，但出于谨慎性原则认定为财务性投资行为。截至2024年6月30日，发行人其他权益工具投资账面价值仅为1,585.30万元，占归属于母公司普通股股东净资产的比例约为0.07%，金额和占比均很小，不属于金额较大的财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至2024年6月30日，发行人其他非流动资产为75,909.48万元，其中待抵扣进项税51,748.83万元，占比68.17%；预付工程款及设备款24,160.65万元，占比31.83%，主要为发行人项目建设工程款及设备款，不属于财务性投资。

截至报告期末，发行人不存在已实施或拟实施的对金融业务、类金融业务的投资，不存在已实施或拟实施的投资产业基金、并购基金的情况，不存在已实施或拟实施的资金拆借、委托贷款的情况。

综上，截至报告期末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资的情形，符合《管理办法》第九条第（五）项的规定。



除上述情况外，发行人本次发行的实质条件未发生变化。

综上，本所律师认为，发行人本次向不特定对象发行可转债除须获得深交所的审核及中国证监会的注册外，发行人已具备《证券法》《管理办法》及《可转债办法》等法律法规及规范性文件规定的有关上市公司向不特定对象发行可转债的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的设立情况。

经核查，截至本补充意见书出具之日，发行人的设立情况无变化。本所律师认为，发行人的设立过程及设立行为符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本所律师已在原法律意见书中论述了发行人的独立性情况。经发行人确认并经本所律师核查，补充核查期间发行人的独立性情况未出现不利变化。

本所律师认为，发行人符合业务、资产、人员、机构和财务独立的要求，拥有独立的组织管理、生产经营、财务管理系统，具有独立面向市场自主经营的能力。

六、发起人、主要股东、控股股东和实际控制人

（一）主要股东

根据发行人提供的中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》、2024 年半年度报告并经本所律师核查，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人的前十大股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1.	中国节能	1,223,169,548	31.25
2.	中节能资本	134,165,987	3.43
3.	重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	90,200,000	2.30
4.	苏运江	58,778,808	1.50
5.	香港中央结算有限公司	32,641,677	0.83
6.	中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	32,521,100	0.83
7.	太极集团	29,725,000	0.76
8.	常州东方锦鸿建设发展有限公司	29,607,343	0.76



序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
9.	中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	28,435,240	0.73
10.	中新互联互通投资基金管理有限公司—重庆吉曜私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	27,076,698	0.69
	合计	1,686,321,401	43.09

本所律师认为，发行人的主要股东具有法律、法规和规范性文件规定进行出资的主体资格，均合法持有发行人股份。

（二）发行人的控股股东、实际控制人

经本所律师核查，截至报告期末，中国节能直接持有发行人股份 1,223,169,548 股，通过其一致行动人中节能资本间接持有发行人股份 134,165,987 股，共占发行人股份总数的 34.68%，为发行人控股股东。

经本所律师核查，截至报告期末，国务院国资委为中国节能控股股东，国务院国资委为发行人实际控制人。发行人的控股股东和实际控制人未发生变化。

中国节能所持有的发行人股票不存在其他冻结、质押、托管或者其他权利行使限制的情形，亦不存在重大权属纠纷。

七、发行人的股本及演变

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的股本及演变情况。经核查，补充核查期间，发行人总股本增加 1,425,092 股，为发行人 2020 年股票期权激励计划激励对象第二个行权期自主行权，具体情况如下：

（一）本次行权的调整

2024 年 7 月 17 日，公司第十一届董事会第四次会议审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划行权价格的议案》，鉴于公司 2023 年年度利润分配方案已实施完毕，同意对公司 2020 年股票期权激励计划的股票期权（含预留期权）的行权价格由每股 4.399 元调整为每股 4.253 元。

2024 年 7 月 17 日，公司第十一届监事会第四次会议审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划行权价格的议案》，对相关事项进行核查并发表了核查意见。

（二）本次行权情况

公司 2020 年股票期权激励计划激励对象于第二个行权期自主行权，补充核查期间行权股票期权数量为 1,425,092 份，本次行权价格为 4.253 元/股，已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成自主行权相关登记申报工作。



根据中国证券登记结算有限责任公司于 2024 年 6 月 28 日出具的《股本结构表》，截至报告期末，发行人总股本增加 1,425,092 股，共计为 3,913,541,205 股。

除上述情况外，截至报告期末，原法律意见书中披露的发行人的股本及演变情况未发生其他变化，发行人的本次股本变动履行了相应的变更手续，符合有关法律、法规的规定，股本变动真实、合法、有效。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围及经营方式

1. 发行人的经营范围

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的经营范围和经营方式。补充核查期间发行人的经营范围、经营方式均未发生变化。

2. 发行人的业务资质

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人取得的业务资质情况。补充核查期间，根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的重要资质情况变化如下：

镇江公司于 2024 年 4 月 12 日收到镇江市住房和城乡建设局换发的《城镇污水排入排水管网许可证》，有效期为 2024 年 4 月 12 日至 2029 年 4 月 11 日；

除前述事宜外，发行人及其子公司其他重要业务资质情况无变化。

本所律师认为，截至报告期末，发行人及其子公司已依法获得其开展业务所必需的批准和许可，不存在影响其持续经营的法律障碍。

（二）发行人的主营业务

根据发行人最近三年审计报告、2024 年半年度报告及发行人确认，2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年半年度的主营业务收入、其他业务收入及占比情况如下：

单位：万元

	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	322,536.49	99.45%	949,748.14	99.55%	911,297.17	98.66%	696,329.73	99.10%
其他业务收入	1,781.57	0.55%	4,292.28	0.45%	12,341.30	1.34%	6,352.17	0.90%
合计	324,318.06	100.00%	954,040.42	100.00%	923,638.47	100%	702,681.90	100%



本所律师认为，发行人报告期内主营业务突出。

（三）发行人在中国大陆以外经营情况

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人在中国大陆以外从事经营的情况。根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，截至报告期末，发行人在中国大陆以外从事经营的情况未发生变化。

（四）发行人的业务变更情况

根据发行人及其子公司报告期内的重大业务合同、2024 年半年度报告、发行人出具的确认并经本所律师核查，报告期内发行人的主营业务仍为太阳能光伏电站的投资运营以及太阳能电池组件的生产销售，补充核查期间发行人主营业务未发生重大变化。

（五）发行人持续经营情况

1.根据发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》，并经本所律师核查，发行人为长期存续的股份有限公司，依照法律的规定在其经营范围内开展经营活动，未出现持续经营的法律障碍。

2.根据发行人出具的确认并经本所律师核查，截至报告期末，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险。

3.根据募集说明书及发行人的说明，截至报告期末，在合理预见范围内，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化并对发行人持续经营有重大不利影响的情形，亦不存在其他对发行人持续经营有重大不利影响的事项。

综上，本所律师认为，截至报告期末，发行人不存在影响持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人主要关联方

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的关联方。经本所律师核查，补充核查期间，发行人主要关联方的变化情况主要为：

1.发行人的子公司

（1）新设子公司

经核查，补充核查期间，发行人全资子公司太阳能科技新设 1 家子公司，具体情况如下：

公司名称	中节能太阳能科技（瓦房店）有限公司
成立时间	2024.06.04



社会统一信用代码	91210281MADM9K2X7H
注册资本	100 万元
法定代表人	孔繁荣
注册地址	辽宁省大连市瓦房店市岭东办事处东长春路二段 65 号 207 室
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；太阳能热利用产品销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；专业设计服务；工业设计服务；专用设备修理；电气设备修理；资源再生利用技术研发；环境应急治理服务；土壤污染治理与修复服务；自然生态系统保护管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东及持股比例	太阳能科技持股 100%

（2）子公司更名

经核查，补充核查期间，发行人全资子公司太阳能科技的一家子公司进行名称等工商登记的变更，具体情况如下：

登记内容	变更前	变更后
公司名称	中节能（东平）太阳能科技有限公司	中节能（北京）太阳能科技有限公司
登记时间	2022.11.07	2024.06.26
社会统一信用代码	91370923MAC3M6MWXE	
注册资本	100 万元	
法定代表人	刘辉	
注册地址	山东省泰安市东平县新湖镇人民政府驻地西办公区	北京市顺义区泰和宜园 4 号楼 1 至 3 层 115-409
经营范围	一般项目：太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件销售；电气设备修理；光伏发电设备租赁；电力行业高效节能技术研发；储能技术服务；合同能源管理；新兴能源技术研发；运行效能评估服务；节能管理服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或	一般项目：太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件销售；电气设备修理；光伏发电设备租赁；电力行业高效节能技术研发；储能技术服务；合同能源管理；新兴能源技术研发；运行效能评估服务；节能管理服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或



	许可证件为准)	许可证件为准) (不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
股东及持股比例	太阳能科技持股 100%	

(二) 关联交易情况

根据发行人 2024 年半年度报告、发行人提供的资料并经发行人的确认，2024 年半年度发行人的新增关联交易情况如下：

1. 经常性关联交易

(1) 采购商品/接受劳务发生的关联交易

2024 年 1 月至 6 月，发行人新增向关联方采购商品与接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元、含税

序号	关联方	交易内容	交易金额
1	中节能（甘肃）风力发电有限公司	运维费	-20.00
2	北京聚合创生商务服务有限公司	服务费、电费	72.91
3	中节能（杭州）环保投资有限公司	电费	1.09
4	中国节能环保集团有限公司绿色供应链管理服务分公司	平台服务费	0.20
5	中节能生态产品发展研究中心有限公司	生态产品价值评价咨询	16.92
6	烟台新时代健康产业有限公司	展品礼品费/项目代维费项目代维费	4.80
7	中节能万润股份有限公司	材料采购	1.56
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	绿化费	8.00
关联采购合计			85.48

公司与上述关联方的交易，因公司正常的业务需要而进行，并根据市场化原则运作，采购参考市场价格或招投标价格，价格公允。

(2) 出售商品/提供劳务发生的关联交易

2024 年 1 月至 6 月，发行人向关联方出售商品与提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元、含税

序号	关联方	交易内容	交易金额
1	中节能资产经营有限公司	股权托管费	8.00
2	中节能山西潞安光伏农业科技有限公司	代维费	50.00
3	烟台新时代健康产业有限公司	电力交易	50.38



序号	关联方	交易内容	交易金额
4	中节能万润股份有限公司	技术咨询	35.00
5	中国环境保护集团有限公司	发电收入	7.68
关联销售合计			151.06

（3）关联租赁

2024年1月至6月，发行人作为承租方的关联租赁情况如下：

单位：万元

序号	出租方	租赁资产种类	租赁费金额
1	中国节能	办公楼	265.41
2	中节能（甘肃）风力发电有限公司	升压站	12.54
3	烟台新时代健康产业有限公司	房屋屋顶	15.00
关联租赁合计			292.95

（4）关键管理人员薪酬

2024年1月至6月，关键管理人员薪酬为180.55万元（税前）。

2.偶发性关联交易

（1）关联担保

补充核查期间，发行人除为合并范围内子公司进行担保外，不存在对合并范围外的其他公司进行担保的情形。

报告期内，控股股东中国节能为发行人提供担保，截至2024年6月30日，关联担保余额为20,800.00万元，具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国节能	4,500.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能	4,600.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能	4,500.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能	1,200.00	2014/3/24	2025/1/27	否
中国节能	1,000.00	2014/3/24	2025/3/17	否
中国节能	5,000.00	2014/3/24	2026/12/15	否
合计	20,800.00			

2024年1月至6月，因中国节能为发行人提供担保而发生的担保费用为53.82万元。

(2) 与关联方发生的金融服务交易**①与中节能财务有限公司发生的金融服务交易**

截至 2024 年 6 月 30 日，中节能财务有限公司向发行人及下属子公司提供存贷款服务，基本情况如下：

单位：万元

项目名称	本金期末余额	2024 年 1-6 月 利息收入/支出金额
在中节能财务有限公司存款	105,807.45	707.59
向中节能财务有限公司借款	320,258.8	3,701.40

②与中节能（天津）融资租赁有限公司发生的关联融资租赁服务

截至 2024 年 6 月 30 日，中节能（天津）融资租赁有限公司向发行人及下属子公司提供融资租赁服务，相关情况如下：

单位：万元

项目	2024.06.30
租赁本金余额	25,630.00
项目	2024 年 1-6 月
融资租赁利息	629.55
分摊的融资租赁手续费	109.43

③与中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）发生的关联借款

原法律意见书中所披露之发行人全资子公司太阳能科技向中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）申请委托贷款 16,000.00 万元事项，2024 年半年度发生利息费用为 307.38 万元。

④与中国节能环保（香港）财资管理有限公司发生的关联外币借款

原法律意见书中所披露之太阳能科技下属全资子公司中节能太阳能香港有限公司向中国节能环保（香港）财资管理有限公司的 2.5 亿元人民币或等额外币借款合同，截至报告期末，借款余额为 2,267.90 万元，补充核查期间发生借款利息费用为 28.84 万元。

(3) 关联方许可发行人无偿使用商标

补充核查期间，中国节能以普通许可的形式许可发行人及其全资、控股子公司无偿在其生产的商品上和提供的服务中使用中国节能商标的情况无变化。

3.关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

报告期各期末，发行人应收关联方款项余额如下：

单位：万元

项目	关联方	2024.06.30
货币资金	中节能财务有限公司	105,807.45
应收账款	烟台新时代健康产业有限公司	31.47
	中节能山西潞安光伏农业科技有限公司	50.00
	中国环境保护集团有限公司	7.68
其他应收款	烟台新时代健康产业有限公司	10.00

(2) 应付关联方款项

报告期各期末，发行人应付关联方款项余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2024.06.30
应付账款	中国启源工程设计研究院有限公司	1,372.13
	中国第四冶金建设有限责任公司	471.70
	中节能（甘肃）风力发电有限公司	37.61
	烟台新时代健康产业有限公司	4.53
	北京聚合创生商务服务有限公司	2.64
	中节能万润股份有限公司	1.56
其他应付款	中国节能	1,441.05
	北京聚合创生商务服务有限公司	63.34
	中国节能环保（香港）财资管理有限公司	2,282.91
	中节能（杭州）环保投资有限公司	1.09
应付股利	中国节能环保集团有限公司	17,858.28
	中节能资本控股有限公司	1,958.82
短期借款	中节能财务有限公司	50,737.86
一年内到期的非流动负债	中节能财务有限公司	44,795.04
	中节能（天津）融资租赁有限公司	13,130.32
	中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	87.82
	烟台新时代健康产业有限公司	5.61
长期借款	中节能财务有限公司	224,955.72

项目名称	关联方	2024.06.30
	中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	16,000.00
租赁负债	烟台新时代健康产业有限公司	210.52
长期应付款	中节能（天津）融资租赁有限公司	12,106.61

经本所律师查验，发行人与关联方报告期内发生的关联交易已经发行人董事会、股东大会确认，关联董事、股东在审议相关议案时已回避表决，独立董事已发表同意的独立意见。关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的价格公允、合理，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（三）同业竞争

经本所律师核查，补充核查期间，发行人与其关联方之间不存在同业竞争关系。

十、发行人的主要财产

（一）发行人拥有的不动产权情况

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人及其子公司拥有的土地使用权和房屋所有权的相关情况。补充核查期间，根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，相关情况更新如下：

1. 发行人的土地使用权

经核查，补充核查期间，发行人及其子公司新增获得 4 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	位置	面积 (m ²)	取得方式 (划拨或出让)	证载用途	权利终止日期	是否存在抵押或其他限制
1	中节能福泉太阳能科技有限公司	黔（2024）福泉市不动产权第 0001484 号	福泉市牛场镇三江村山坪组	12,884	出让	公用设施用地	2073.12.14	否
2	中节能册亨太阳能科技有限公司	黔（2024）册亨县不动产权第 0005291 号	贵州省册亨县丫他镇巴金村	32,149	出让	公用设施用地	2074.05.31	否
3	中节能册亨太阳能科技有限公司	（2024）册亨县不动产权第 0005294 号	贵州省册亨县八渡镇八达村	13,579	出让	公用设施用地	2074.05.31	否

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	位置	面积(m ²)	取得方式(划拨或出让)	证载用途	权利终止日期	是否存在抵押或其他限制
4	中节能太阳能关岭科技有限公司	黔第(2024)关岭县不动产权第0001527号	关岭自治县沙营镇前进村	10,727	出让	公用设施用地	2074.05.02	否

经核查，补充核查期间，发行人及其子公司拥有的1宗土地使用权换发新的证书，具体情况如下：

序号	土地使用权人	国有土地使用证号/不动产权证书号	原证书编号	位置	面积(m ²)	取得方式(划拨或出让)	证载用途	现权利终止日期	原权利终止日期
1	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	甘(2024)凉州区不动产权第0012337号	甘(2022)凉州区不动产权第0009103号	凉州工业园区北区	6,246.40	出让	公共设施用地	2071.12.29	2071.09.01

2. 发行人的房产

经核查，补充核查期间，发行人及其子公司拥有的房产情况无变化。

3. 发行人正在办理不动产权属证书的房产

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司正在办理权属证书的房产新增以下3处，具体情况如下：

序号	使用主体	坐落位置	房屋用途	建筑面积(m ²)
1	中节能太阳能鄯善有限公司	鄯善县红山以北，柯柯亚路以西鄯善二期电站	配电室	300
2	中节能太阳能科技库尔勒有限公司	上库产业园区内，库库高速公路北侧库尔勒电站	配电室及SVG室	300
3	中节能（永新）太阳能科技有限公司	江西省吉安市永新县芦溪乡炎村	综合楼、配电楼、库房	2554.72

（二）发行人租赁土地使用权情况

1. 国有土地租赁

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司在中国境内租赁国有土地情况无变化。

2. 集体土地租赁

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司在中国境内租赁集体土地情况新增以下 1 宗：

序号	出租方	承租方	位置	面积	土地性质	租赁期限	租金
1	荔波工业园区投资开发有限公司	中节能（荔波）太阳能科技有限公司	荔波县甲良镇石板村	25.5495 亩	农用地	2024.5.30-2044.5.29	租赁费用每 5 年支付一次，首次租赁单价为 200 元/亩/年；第 6 年单价递增 5% 为 210 元/亩/年；第 11 年递增 5% 为 220.5 元/亩/年；第 16 年递增 5%/亩/年为 231.53 元/亩/年。

3. 发行人及其子公司租赁使用农用地情况

根据发行人提供的材料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司所投资之集中式光伏电站项目租赁使用农用地情况无变化。

（三）租赁房产

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司租赁房屋共 95 处，具体情况详见本补充意见书附件一。

本所律师认为，除部分房产未取得权属证书及附件所列之租赁协议均未办理房屋租赁合同备案的瑕疵之外，发行人及其子公司签订的上述租赁合同合法有效；发行人及其子公司对该等房屋的使用未受不利影响。该等租赁物业的瑕疵不会对本次发行构成实质性法律障碍。

（四）租赁屋顶

根据发行人提供的相关资料、出具的确认，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司租赁的建筑物屋顶情况无变化。



（五）海域使用权

根据发行人提供的相关资料、出具的确认，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司海域使用权使用情况无变化。

（六）在建工程

根据发行人提供的相关资料、出具的确认，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司投资预算超过 4 亿元的在建工程情况无变化。

（七）发行人及其子公司拥有的知识产权

1. 商标

根据发行人出具的确认，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司无新增、续展或失效的注册商标。

2. 专利

根据发行人提供的相关资料、出具的确认，并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司所持有的境内专利情况详见附件二。

经本所律师核查，本所律师认为，补充核查期间发行人及其子公司在中国境内取得的专利已取得相应的权利证书，不存在产权纠纷，发行人及其子公司合法拥有该等专利。

3. 著作权

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司新增 11 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	版本号	登记号	首次发表时间	登记批准日期	著作权人	取得方式
1.	分布式光伏电站集群监测与工单两票管理系统	V1.0	2023SR1778296	未发表	2023.12.27	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	原始取得
2.	分布式光伏电站集群运维优化决策管理系统	V1.0	2023SR1778316	未发表	2023.12.27	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	原始取得
3.	分布式光伏电站集群智能评估管理系统	V1.0	2023SR1778335	未发表	2023.12.27	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	原始取得
4.	中节能员工管理模块—WEB 端软件	V1.0	2024SR0720306	未发表	2024.05.27	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得



5.	中节能项目管理系统分布式项目管理模块—WEB 端软件	V1.0	2024SR0716491	未发表	2024.05.27	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
6.	中节能作业管理系统软件	V1.0	2023SR1743274	未发表	2023.12.25	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
7.	中节能数据治理脚本调度管理系统软件	V1.0	2023SR1734262	未发表	2023.12.22	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
8.	中节能电站数据采集业务终端处理服务软件	V1.0	2023SR1733122	未发表	2023.12.22	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
9.	中节能可视化数据调度系统软件	V1.0	2023SR1731574	未发表	2023.12.22	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
10.	中节能门户流程中心移动端软件	V1.0	2023SR0898521	未发表	2023.08.07	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得
11.	中节能在线文档系统 WEB 端软件	V1.0	2023SR0899050	未发表	2023.08.07	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	原始取得

除以上新增情况之外，补充核查期间，发行人所持有的著作权情况无变化。经本所律师核查，本所律师认为，补充核查期间发行人及其子公司在中国境内取得的著作权已取得相应的权利证书，不存在产权纠纷，发行人及其子公司合法拥有该等著作权。

（八）生产经营设备

根据发行人 2024 年半年度报告及发行人的确认，发行人及其子公司拥有完整的生产经营设备，包括构筑物、机器设备、运输设备、电子及办公设备等，为其合法所有。截至报告期末，发行人及其子公司拥有账面价值为 45,745.57 万元的农业设备，账面价值为 2,209,975.68 万元的发电设备，账面价值为 29,848.55 万元的机器设备，账面价值为 2,000.67 万元的运输工具，账面价值为 490.02 万元的电子设备以及账面价值为 2,222.75 万元的办公设备，账面价值为 12,378.55 万元的其他设备。

（九）发行人对其主要财产的所有权/使用权行使的限制情况

根据发行人 2024 年半年度报告、发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其重要子公司拥有的主要财产涉及的抵押、质押情况如下：

单位：元

序号	抵押人/质押人	担保财产	担保类型	担保财产截至报告期末的账面价值
1.	镇江公司	固定资产	抵押担保	589,614,368.28
2.	镇江公司	无形资产	抵押担保	48,391,720.10
3.	镇江公司	存货	抵押担保	234,709,244.82
4.	中节能太阳能（酒泉）发电有限公司	固定资产抵押	抵押担保	300,118,157.41
5.	镇江公司	应收账款	质押担保	697,476,556.58
6.	中节能东台太阳能发电有限公司	东台一期和二期应收账款	质押担保	202,930,739.25
7.	慈溪风凌新能源科技有限公司	应收账款	质押担保	171,196,545.34
8.	慈溪百益新能源科技有限公司	应收账款	质押担保	119,821,580.15
9.	慈溪协能新能源科技有限公司	应收账款	质押担保	117,297,692.91
10.	嘉善风凌能源科技有限公司	应收账款	质押担保	210,436,948.43
11.	中节能太阳能（酒泉）发电有限公司	电费收费权	质押担保	134,256,508.77
12.	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	电费收费权	质押担保	831,490,414.87
13.	中节能太阳能科技哈密有限公司	电费收费权质押	质押担保	435,779,829.77
14.	阿克苏融创光电科技有限公司	电费收费权质押	质押担保	300,620,000.00
15.	乌什风凌电力科技有限公司	电费收费权质押	质押担保	98,128,856.77
16.	中节能太阳能科技有限公司	冻结账户资金	冻结账户资金	9,284,104.02
17.	镇江公司	货币资金	保函押金	1,778,715.26
18.	镇江公司	货币资金	票据承兑保证金	800,000.00

前表所列之 16 项所涉背景已经在原法律意见书中进行了披露。2024 年 8 月 22 日，因同一事由，银川中院对太阳能科技的银行账户进行司法扣划共计 7,935,578.06 元。发行人尚在等待最高院对其提出的执行监督申请进行审查并作



出裁定，但出于审慎考虑，根据后续执行追偿风险，发行人已对本次执行异议金额全额计提。

除前述已披露事项外，发行人及其重要子公司不存在其他所有权/使用权行使受到限制的情形。该等主要财产或使用权受限主要系基于发行人及其重要子公司正常生产经营向银行贷款以及涉诉保全所致。

本所律师认为，前述资产受限事宜不会对发行人业务造成重大不利影响，不构成本次发行的重大障碍。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1. 借款合同

根据发行人及其子公司向本所律师提供的借款合同等资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的借款本金金额 5 亿元以上借款合同中新增如下 1 项：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	贷款期限	借款金额	利率
1.	中节能(察布查尔)太阳能科技有限公司	国家开发银行伊犁哈萨克自治州分行	2024.07.26-2044.07.26	70,000.00	合同生效日/调整日前一个营业日所适用的 LPR5Y 报价减 1.12%（基准利率首次调整日为 2025 年 1 月 1 日，每 6 个月调整 1 次，调整日为 1 月 1 日、7 月 1 日）

2. 重大业务合同

（1）物料采购合同

截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的、合同金额在 5,000 万元以上的物料采购合同如下：

单位：万元

序号	签署主体	供应商	合同金额	签署日期
1.	镇江公司	浙江泰能光电有限公司	8546.77	2024.03.28

（2）组件销售合同

截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的、合同金额在 5,000 万元以上的组件销售合同如下：

单位：万元



序号	签署主体	合同相对方	合同金额	签署日期
1.	镇江公司	海南州西北水电新能源有限公司	64,500.00	2023.11.17
2.	镇江公司	中能建（上海）成套工程有限公司	35,177.97	2023.09.21
3.	镇江公司	中能建（上海）成套工程有限公司	8,972.80	2023.11.08
4.	镇江公司	祁东能发新能源有限公司	18,240.26	2023.10.11
5.	镇江公司	祁东能发新能源有限公司	6,060.34	2023.11.22
6.	镇江公司	徐州市友家太能电力科技有限公司	5,575.06	2023.12.19
7.	镇江公司	中铁建电气化局集团运营管理有限公司	18600.02	2024.03.28
8.	镇江公司	中能建（上海）成套工程有限公司	5443.80	2024.03.07
9.	镇江公司	祁东能发新能源有限公司	8840.14	2024.03.18
10.	镇江公司	中能建（上海）成套工程有限公司	6185.71	2024.04.11
11.	镇江公司	浙江善泰新能源有限公司	5224.85	2024.06.13

（3）购售电合同

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人营业收入排名前十的电站公司正在履行的购售电合同新增或续签如下 5 项：

序号	签署主体	合同名称	购电人	项目容量 (MW)	上网电价 (元/千瓦时)	合同期限
1.	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	宁夏电网购售电合同	国网宁夏电力有限公司	10	1.15	2024.01.01 - 2028.12.31
2.	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	宁夏电网购售电合同	国网宁夏电力有限公司	20	1.15	2024.01.01 - 2028.12.31



序号	签署主体	合同名称	购电人	项目容量 (MW)	上网电价 (元/千瓦时)	合同期限
3.	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	宁夏电网购售电合同	国网宁夏电力有限公司	50	1.15	2024.01.01 - 2028.12.31
4.	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	购售电合同（中节能甘肃武威太阳能发电有限公司 10 兆瓦光伏发电项目（中节能武威一期光伏电站））	国网甘肃省电力公司	10	1	2024.05.21 - 2029.05.21
5.		购售电合同（中节能甘肃武威太阳能发电有限公司 100 兆瓦光伏发电项目（中节能武威四期光伏电站））	国网甘肃省电力公司	100	1.15	2024.05.22 - 2029.05.22

（4）EPC 总承包合同

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间发行人及其子公司正在履行的合同金额在 5,000 万元以上的 EPC 总承包合同情况无变化。

3.担保合同

经本所律师核查并经发行人确认，截至报告期末，发行人及其子公司未签订或履行对外担保协议（发行人为其子公司或子公司之间提供的担保除外）。

经本所律师核查，发行人上述重大合同合法有效，截至本补充意见书出具之日，不存在纠纷或争议，合同履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。发行人作为实施重大合同的主体，履行该等合同不存在实质性法律障碍。

（二）侵权之债

根据发行人出具的确认并经本所律师核查，截至本补充意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。



（三）与关联方的重大债权债务

根据发行人出具的确认并经本所律师核查，除在原法律意见书及在本补充意见书中已披露的关联交易外，补充核查期间，发行人与其关联方之间不存在重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）其他应收款、其他应付款

根据发行人 2024 年半年度报告、最近三年审计报告，报告期各期末公司其他应收款分别为 6,599.25 万元、5,259.59 万元、3,481.19 万元及 5,069.06 万元。报告期各期末公司其他应付款分别为 82,229.69 万元、29,805.20 万元、23,761.47 万元及 24,900.96 万元。

根据发行人出具的确认并经本所律师核查，发行人其他应收、其他应付款为发行人因正常的生产经营活动发生，合法有效，不会对本次发行产生重大影响。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人出具的确认并经本所律师核查，补充核查期间发行人不存在合并、分立、减少注册资本的情况；发行人未进行符合《上市公司重大资产重组管理办法》及《深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》界定的重大资产重组行为或拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，补充核查期间公司章程修改未进行修改。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的内部组织机构未发生变动。

本所律师认为，截至本补充意见书出具之日，发行人具有健全的内部组织机构。

（二）发行人股东大会、董事会和监事会的议事规则

经本所律师核查，补充核查期间发行人股东大会、董事会和监事会的议事规则未发生变动。

截至本补充意见书出具之日，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则的内容符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（三）股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署

1. 发行人股东大会

补充核查期间，发行人于 2024 年 5 月 9 日召集 2023 年度股东大会。

2. 发行人董事会

补充核查期间，发行人共召开 5 次董事会，具体情况如下：

序号	会议名称	会议时间
1.	第十届董事会第三十六次会议	2024 年 4 月 11 日
2.	第十届董事会第三十七次会议	2024 年 4 月 26 日
3.	第十一届董事会第一次会议	2024 年 5 月 17 日
4.	第十一届董事会第二次会议	2024 年 6 月 12 日
5.	第十一届董事会第三次会议	2024 年 6 月 26 日

3. 发行人监事会

补充核查期间，发行人共召开 5 次监事会，具体情况如下：

序号	会议名称	会议时间
1.	第十届监事会第二十七次会议	2024 年 4 月 11 日
2.	第十届监事会第二十八次会议	2024 年 4 月 26 日
3.	第十一届监事会第一次会议	2024 年 5 月 17 日
4.	第十一届监事会第二次会议	2024 年 6 月 12 日
5.	第十一届监事会第三次会议	2024 年 6 月 26 日

经本所律师核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）第十一届董事会

经本所律师核查，2024 年 5 月 9 日，发行人召开 2023 年年度股东大会审议通过了《关于选举第十一届董事会非独立董事的议案》《关于选举第十一届董事会独立董事的议案》，选举张会学、曹子君、谢正武、王黎、刘斌、卜基田为公司第十一届董事会非独立董事，安连锁、刘纪鹏、卢建平为公司第十一

届董事会独立董事。上述九名董事共同组成公司第十一届董事会，任期自股东大会审议通过之日起三年。

本届董事会新增董事刘斌，1963年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位，工程师。曾在首都钢铁公司钢铁研究院工作，曾任北京国投节能公司实业部经理、副总经理、中节能风力发电投资有限公司副总经理、中国节能投资公司太阳能事业部总经理、中节能太阳能科技有限公司总经理、中节能风力发电股份有限公司董事、总经理、党委副书记、代行董事会秘书职责、董事长、党委书记，2024年2月起退休。刘斌无在除发行人及其控股子公司以外的其他单位兼职情况，或其他对外投资情况。

（二）第十一届监事会

2024年4月25日发行人召开的职工代表大会选举刘譔为公司第十一届监事会的职工代表监事。2024年5月9日，发行人召开2023年年度股东大会审议通过了《关于选举第十一届监事会监事的议案》，选举李芳、朱佐宏为公司第十一届监事会非职工代表监事，共同组成公司第十一届监事会，任期自股东大会审议通过之日起三年。

（三）董事会秘书

2024年5月17日发行人召开第十一届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任董事会秘书的议案》，经董事长、总经理张会学先生提名，同意续聘郭毅为公司董事会秘书，任期与公司第十一届董事会相同。

根据发行人的董事、监事和高级管理人员出具的调查表并经本所律师核查，截至本补充意见书出具之日，本所律师认为，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职资格符合有关法律、法规、规范性文件和现行有效《公司章程》的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司的税种、税率及依据

经本所律师核查并根据2024年半年度报告，补充核查期间发行人及其子公司适用的主要税种及税率皆未发生变化。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠

根据2024年半年度报告、发行人出具的确认及本所律师核查，补充核查期间发行人享受的税收优惠情况无变化。



（三）发行人及其子公司享受的政府补贴

根据 2024 年半年度报告、发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司收到的主要财政补贴具体如下：

单位：元

序号	受补助单位	金额	补贴依据	补助事项	收到补助时间
1.	中节能太阳能科技寿县有限公司	30,000	《淮南市人民政府关于财政支持产业发展若干政策的意见（2022-2023 年）》（淮府〔2022〕56 号）	奖补 2022 年新增的规模以上工业企业（第二年奖补）	2024.04.22
2.	中节能（乐平）光伏农业科技有限公司	18,687	《关于下达乐平市 2021 年度第二批科技创新奖励与补助的通知》（乐科字〔2023〕18 号）	2021 年度第二批科技创新奖励与补助	2024.06.12
3.	中节能莲花太阳能科技有限公司	100	《莲花县人民政府办公室关于印发〈2024 年惠企政策精准直达奖补方案〉的通知》	2024 年度惠企政策精准直达奖补	2024.05.16
4.	中节能莲花太阳能科技有限公司	209,000	《莲花县人民政府办公室关于印发〈关于促进全县工业经济高质量发展的奖励办法（试行）〉的通知》（莲府办字〔2023〕67 号）	2023 年度企业纳税贡献奖励	2024.04.30
5.	中节能宁夏太阳能发电有限公司	31,900	《宁夏回族自治区科学技术厅 宁夏回族自治区财政厅文件 国家税务总局宁夏回族自治区税务局关于下达 2022 年度自治区企业研究开发费用财政后补助计划的通知》（宁科资配字〔2023〕42 号）	2022 年度自治区企业年度研发费用后补助	2024.05.29
6.	中节能宁夏太阳能发电有限公司	21,700	《宁夏回族自治区科学技术厅 宁夏回族自治区财政厅文件 国家税务总局宁夏回族自治区税务局关于下达 2023 年度自治区企业研究开发费用财政后补助计划的通知》（宁科规财字〔2024〕1 号）	2023 年度自治区企业年度研发费用后补助	2024.06.24
7.	中节能平罗光伏农业科技有限公司	1,700	《宁夏回族自治区科学技术厅 宁夏回族自治区财政厅文件 国家税务总局	2022 年度自治区企业研究开发费用财政	2024.05.28



序号	受补助单位	金额	补贴依据	补助事项	收到补助时间
			宁夏回族自治区税务局关于下达 2022 年度自治区企业研究开发费用财政后补助计划的通知》（宁科资配字（2023）42 号）	后补助	
8.	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	3,200	《宁夏回族自治区科学技术厅 宁夏回族自治区财政厅文件 国家税务总局宁夏回族自治区税务局关于下达 2022 年度自治区企业研究开发费用财政后补助计划的通知》（宁科资配字（2023）42 号）	2022 年度自治区企业研究开发费用财政后补助	2024.05.29
9.	宁夏中卫长河新能源有限公司	2,261.58	《宁夏回族自治区人力资源和社会保障厅 宁夏回族自治区财政厅 国家税务总局宁夏回族自治区税务局转发〈关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知〉的通知》（宁人社函（2024）127 号）	稳岗补贴	2024.06.12
10.	宁夏中利牧晖新能源有限公司	2,000	《关于下达 2023 年度自治区企业研究开发费用财政后补助计划的通知》（宁科规财字（2024）1 号）	科技后补助资金	2024.06.26
11.	中节能中卫太阳能发电有限公司	5,328.79	《宁夏回族自治区人力资源和社会保障厅 宁夏回族自治区财政厅 国家税务总局宁夏回族自治区税务局转发〈关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知〉的通知》（宁人社函（2024）127 号）	就业与创业服务局稳岗补贴	2024.06.21
12.	中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	5,870,000	《新疆维吾尔自治区科技计划项目管理办法》（新科规（2019）1 号）《新疆维吾尔自治区科技计划项目管理办法实施细则（暂行）》（新科规字（2022）1 号）	重点研发项目专项经费	2024.04.02
13.	中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	312,000	《新疆维吾尔自治区科技计划项目管理办法》（新科规（2019）1 号）《新疆维吾尔自治区科技计划项目管理办法实施细则（暂行）》（新科规字	新疆大学转付的专项经费	2024.06.26

序号	受补助单位	金额	补贴依据	补助事项	收到补助时间
			(2022) 1号)		
14.	中节能太阳能科技哈密有限公司	9,124.45	《新疆维吾尔自治区人民政府办公厅关于优化调整稳就业政策措施的通知》（新政办发〔2023〕49号）	稳岗补贴	2024.05.07
15.	中节能太阳能科技（通榆）有限公司	8,158.36	《关于落实〈人力资源社会保障部 财政部 国家税务总局关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知〉的通知》（吉人社联〔2024〕43号）	失业保险稳岗补贴	2024.06.21
16.	中节能太阳能科技（镇赉）有限公司	3,101.90	《关于落实〈人力资源社会保障部 财政部 国家税务总局关于延续实施失业保险援企稳岗政策的通知〉的通知》（吉人社联〔2024〕43号）	稳岗补贴	2024.06.24
17.	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	8,100	《关于发布 2020 年镇江市市区职业技能培训专业（工种）和补贴标准目录的通知》（镇人社财发〔2020〕4号）及《关于发布 2024 年镇江市人民政府补贴性职业技能培训项目等指导目录的通知》（镇人社发〔2024〕22号）	2024 年第二批职业技能培训补贴	2024.06.21
18.	中节能（天津）太阳能科技有限公司北京分公司	760.61	《财政部 税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 1 号）及《国家税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税等政策有关征管事项的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 1 号）	应交未交增值税减免	2024.06.30

经核查，本所律师认为，发行人享受的上述财政补贴具有相应的法规政策依据，合法、合规、真实及有效。

（四）发行人及其子公司的纳税情况

根据发行人提供的补充核查期内的纳税申报表、完税证明以及发行人出具的确认并经本所律师核查，发行人及其子公司在补充核查期间内无重大税务违法违规情形。



十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的环境环保情况。补充核查期间，发行人相关环境保护情况更新如下：

1. 募投项目环评批复文件

根据发行人说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人募投项目取得的环评批复文件情况无变化。

2. 环保资质

根据发行人说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人环保资质的变化情况详见本补充意见书之“八、发行人的业务”之“2.发行人的业务资质”所述。

3. 危废处置情况

根据发行人提供的资料并经本所律师查询相关环保部门网站，补充核查期间，发行人危废处置情况无变化。

4. 发行人生产经营的环境保护情况

根据发行人 2024 年半年度报告、发行人出具的说明并经本所律师查询相关环保部门网站，补充核查期间，发行人未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（二）产品质量和技术监督

1. 质量管理体系证书

根据发行人出具的确认并经本所律师核查，除原法律意见书中所披露之更新情况外，补充核查期间，发行人子公司持有的质量管理体系证书情况无变化。

2. 发行人生产经营符合质量管理相关规定

根据 2024 年半年度报告、发行人说明并经本所律师查询相关市场监督管理部门网站，补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反产品质量和技术监督法律法规而受到处罚的情形。

（三）安全生产

1. 安全生产管理制度

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司的主要安全生产管理制度情况没有变化。



2. 发行人符合安全生产相关规定

根据发行人说明并经本所律师查询相关安全生产管理部门网站，补充核查期间，发行人及其子公司无安全生产之新增相关行政处罚。

十八、发行人募集资金的运用

（一）投资项目备案及环评手续

经本所律师查验，发行人本次发行募集资金投资项目已得到发行人股东大会批准，并已依法办理投资项目备案手续及环评手续办理事宜，截至本补充意见书出具之日，前述情况未发生变化。

（二）募投用地

本所律师已经在原法律意见书中披露了发行人本次募集资金投资项目涉及的募投用地情况，截至本补充意见书出具之日，发行人募集资金投资项目所获得新增不动产权证书情况具体如下：

1.中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目升压站等配套设施用地已于 2024 年 6 月 7 日取得《不动产权证书》（黔（2024）关岭县不动产权第 0001527 号）；针对储能设施用地，本项目已于 2024 年 6 月 6 日取得《不动产权证书》（黔（2024）册亨县不动产权第 0005291 号）；

2.中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目与中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目共建升压站，本项目已于 2024 年 6 月 6 日取得《不动产权证书》（黔（2024）册亨县不动产权第 0005294 号）；本项目与中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目、中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目共建储能设施，已于 2024 年 6 月 6 日取得《不动产权证书》（黔（2024）册亨县不动产权第 0005291 号）；

3.中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目与中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目共建升压站，本项目已于 2024 年 6 月 6 日取得《不动产权证书》（黔（2024）册亨县不动产权第 0005294 号），本项目与中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目、中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目共建储能设施，已于 2024 年 6 月 6 日取得《不动产权证书》（黔（2024）册亨县不动产权第 0005291 号）。

前述新增建设用地情况详见本补充意见书正文之“十、发行人的主要财产”之“（一）发行人拥有的不动产权情况”之“1.发行人的土地使用权”所列之第 2、3 及 4 项。

（三）建设三证

截至本补充意见书出具之日，根据发行人说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人募集资金投资项目之中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》，尚需取得《建筑工程施工许可证》。

经本所律师核查，发行人本次募集资金项目符合国家产业政策，并已经发行人内部批准，且已履行投资立项备案手续，符合相关法律、法规和规范性文件的规定，发行人实施该等项目不存在法律障碍。

十九、发行人主要业务及业务发展目标

本所律师已在原法律意见书中披露了发行人的主要业务及业务发展目标。根据《募集说明书（修改稿）》及发行人确认并经本所律师核查，补充核查期间发行人的业务发展目标未发生变化，其业务发展目标与其主营业务相一致，符合国家法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁及行政处罚

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁及行政处罚

1. 发行人及其子公司的行政处罚

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，除原法律意见书所披露之行政处罚外，补充核查期间，发行人及其子公司行政处罚情况新增以下 1 项：

孟县自然资源局对中节能（阳泉）太阳能科技有限公司进行调查，认定其于 2017 年 5 月未经县级以上人民政府批准，擅自占用孙家庄镇乌玉村土地建设变电站，违反《中华人民共和国土地管理法》第二条、第四十四条的规定，并于 2024 年 8 月 12 日出具《孟县自然资源局行政处罚决定书》（孟自资罚字〔2024〕22 号），对其处以如下行政处罚：1.没收在非法占用的符合规划的耕地上新建的建筑物和其他设施；2.对非法占用的土地处以罚款合计 29,535 元。

现中节能（阳泉）太阳能科技有限公司已在限期内缴纳罚款，并在积极办理升压站配套设施建设用地不动产权证书。

《土地管理法》第七十七条未规定“情节严重”的升格处罚情形。《山西省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法（2008 年修订）》第四十七条规定，“非法占用基本农田的，罚款额为每平方米十元以上三十元以下；非法占用基本农田以外的土地的，罚款额为每平方米五元以上三十元以下”。本项行政处罚位于前述范围的中低档位，且相关处罚依据未认定该违法行为属于情节严重的情形。上述行政处罚的罚款金额占发行人各期末净利润的比例极低，且对发



行人日常经营活动未造成重大不利影响。

本所律所认为，该项行政处罚所涉违法行为不属于情节严重的情形，不构成重大违法行为。

2. 发行人及其子公司的诉讼及仲裁

根据发行人提供的资料、出具的确认并经本所律师核查，截至本补充意见书出具之日，发行人及其子公司未决重大诉讼的具体情况详见本补充意见书之附件三。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的针对其重要资产、权益和业务及其他可能对发行人本次发行上市有实质性影响的重大诉讼、仲裁。

（二）持有发行人 5%以上（含 5%）的主要股东、董事长、总经理的诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人的确认并经本所律师通过“中国裁判文书网”“中国执行信息公开网”“国家企业信用信息公示系统”“信用中国”等公示系统进行的查询，截至本补充意见书出具之日，发行人持股 5%以上股东、董事长、总经理不存在可能对发行人产生重大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

二十一、发行人募集说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行的募集说明书系由发行人与保荐机构共同编制，本所律师参与了募集说明书部分章节的讨论，并审阅了发行人编制的募集说明书，特别对发行人引用原法律意见书和本补充意见书的相关内容进行了认真审阅并予以确认。本所律师对发行人在募集说明书中引用的原法律意见书和本补充意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的法律风险。

二十二、本所律师认为需要说明的其他问题

根据《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 4 号——上市公司向不特定对象发行证券审核关注要点》的要求，本所律师认为需要说明的其他事项如下：

（一）本次可转债认购前后六个月内是否存在减持发行人股份或已发行可转债的计划或安排

经查验，本所律师认为，补充核查期间，发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东已作出关于认购本次发行可转债并遵守短线交易规定的相关承诺情况没有变化。



（二）最近一期末发行人是否存在对外投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务等情形

本所律师查阅了发行人 2023 年审计报告、2024 年半年度报告以及募集说明书等资料，经查验，本所律师认为，发行人最近一期末不存在对外投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务等情形。

（三）本次发行方案是否为配股或向不特定对象发行优先股

经查验，本所律师认为，补充核查期间，本次向不特定对象发行可转换公司债券的发行方案，不涉及配股或向不特定对象发行优先股的情况没有变化。

二十三、结论意见

综上所述，本所律师认为：

- 1.发行人为有效存续的境内上市股份有限公司，具备本次发行的主体资格；
- 2.本次发行已经履行了合法的内部批准和授权手续，符合《公司法》《证券法》《管理办法》等有关法律、法规规定的上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的实质条件；
- 3.发行人本次募集资金运用符合国家产业政策；募集资金投资项目已履行了现阶段必要的法律程序并办理了必要的批准或备案手续；
- 4.本次发行尚需取得深交所的审核同意并报中国证监会履行发行注册程序。

本补充意见书正本叁份，经本所负责人、经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《北京市高朋律师事务所关于中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在主板上市的补充法律意见书（九）》的签字盖章页）

经办律师：

姜丽勇

韩冰

单位负责人：

王磊



附件一：发行人及其子公司租赁房产情况

序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
1.	中国节能	发行人	京房权证海国移字第 0060380 号	节能大厦 A 座第七层 702、703、705-709 室	300	办公	2021.01.01-2021.12.31 (合同到期继续租赁, 合同自动续期 1 年)	12.5 元/平方米/日
2.	中国节能	太阳能科技公司	京房权证海国移字第 0060380 号	节能大厦 A 座第七层 (除 702-709 室之外的其他办公用房), B 座 7 层 (除 702 室)	1,154.3	办公	2021.01.01-2021.12.31 (合同到期继续租赁, 合同自动续期 1 年)	12.5 元/平方米/日
3.	周雪	中节能 (山东) 太阳能科技有限公司青岛分公司	鲁 (2018) 青岛市不动产权第 0039539 号	山东省青岛市李沧区文昌路 687 号	96.59	存放备件	2023.07.04-2024.07.04	32,000 元/年
4.	王维涛	中节能 (山东) 太阳能科技有限公司青岛分公司	鲁 (2016) 青岛市不动产权第 0106096 号	山东省青岛市李沧区海岸华府 25 号楼 3 单元 602	111.59	男生宿舍	2023.07.15-2024.07.14	51,000 元/年
5.	南京农副产品物流配送中心有限公司	中节能太阳能科技南京有限公司	无	南京市众彩物流园百货交易 E 区 3 街区电房商铺	40.5	南京电站二次监控室	2024.06.01-2025.05.31	场地使用费 6,208 元, 管理费 35,183 元, 物业费 1,798 元



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
6.	黄丽珍	杭州舒能电力科技有限公司	宁房权证江转字第 JN00434346 号	南京市江宁区秣陵街道清水亭东路 9 号万科金域蓝湾 17 幢 1809 室	115.34	员工宿舍	2024.02.03-2025.02.02	69,884.1 元/年
7.	张士志	嘉善舒能新能源科技有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0214937 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 15 幢 605 室	94.04	员工宿舍	2024.03.04-2025.03.03	58,338.46 元/年
8.	吴蓉	中节能东台太阳能发电有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0096226 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 26 幢 3304 室	95.8	员工宿舍	2024.02.20-2025.02.19	55,690.67 元/年
9.	朱银龙	宁波镇海岚能新能源科技有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0199042 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 26 幢 3204 室	95.68	员工宿舍	2024.03.23-2025.03.22	61,538.46 元/年
10.	曹厚松	中节能浙江太阳能科技有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0088717 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 15 幢 1104 室	98.75	员工宿舍	2023.11.05-2024.11.04	64,807.69 元/年
11.	上海铁路经济开发有限公司	中节能（上海）太阳能发电有限公司	无	虹桥火车站	800	设备用房	2010.08-2035.07	与屋顶共付 1,100,000 元/年
12.	上海机场（集团）有限公司	中节能（上海）太阳能发电有限公司	无	虹桥机场西货运区西北角场地	300	设备场地	2013.04.01-2033.03.31	与屋顶共付 317,550 元/年，一次性支付 2,400,000 元屋面租金



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
13.	张坡	中节能宁城太阳能科技有限公司	宁（2017）金凤区不动产权第0007983号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1701室	165.49	办公	2022.03.01-2027.02.28	15,172.85 元/月
14.		中节能宁城太阳能科技有限公司	宁（2017）金凤区不动产权第0007979号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1702室	56.26	办公		
15.		中节能宁城太阳能科技有限公司	宁（2017）金凤区不动产权第007988号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1703室	54.12	办公		
16.	刘大伟、赵丽	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	宁（2018）金凤区不动产权第0054743号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1604室	52.39	办公	2024.05.01-2025.04.30	129,621.6 元/年
17.		中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	宁（2018）金凤区不动产权第0054717号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1612室	71.38	办公		
18.		中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	宁（2018）金凤区不动产权第0054720号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1605室	56.26	办公		
19.	赵书静	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	无（失地农民安置房）	银川市金凤区悦海新天地4号公寓楼2518室	77	宿舍	2024.06.15-2025.06.15	20,982 元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
20.	李金堂	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	宁（2017）金凤区不动产权第0014528号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1613室	71.38	办公	2024.06.01-2025.05.31	92,821.24 元/年
21.		中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	宁（2017）金凤区不动产权第0014527号	银川市金凤区泰康街83号上元名筑1号办公楼1614室	52.58	办公		
22.	山东顺联重工机械有限公司	中节能（临沂）太阳能科技有限公司	无	临沂经济技术开发区延安路115号山东顺联重工厂区东侧的配电室北邻	20	厂房	2014.07.01-2034.07.01	共计 30,000 元
23.	孟秀花	中节能（大同）太阳能科技有限公司	无	山西省大同市云冈区云冈镇晋华宫晋福花园8号楼2单元10号	132	员工宿舍	2023.10.10-2024.10.09	18,750 元/年
24.	武志斌	中节能（大同）太阳能科技有限公司	无	山西省大同市晋华宫3号楼2单元2号	79	员工宿舍	2023.10.20-2024.10.19	10,770 元/年
25.	莫惠丹	中节能（荔波）太阳能科技有限公司	房屋预售合同	贵阳市高新区黔灵山路与兴义路交叉口贵阳恒大滨河左岸2栋1单元39层4号房屋	116.32	员工宿舍	2023.07.10-2024.07.09	4,030 元/月



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
26.	吴华琴	中节能（长兴）太阳能科技有限公司	宁房权证江转字第 JN00330130 号	江宁区秣陵街道双龙大道 1539 号现代城国际公寓 57 幢 2906 室	52.66	员工宿舍	2023.09.08-2024.09.07	3,700 元/月
27.	周荣富	慈溪风凌新能源科技有限公司	苏（2016）宁江不动产权第 0002593 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 55 号珑湾花园 5 幢 1102 室	87.31	员工宿舍	2023.08.25-2024.08.24	共 59,076.92 元
28.	赵志强	中节能太阳能科技扬州有限公司	苏（2016）宁江不动产权第 0012638 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 55 号珑湾花园 5 幢 1402 室	87.31	员工宿舍	2024.01.20-2025.01.19	59,692.31 元/年
29.	吕佳蓉	中节能太阳能科技（安徽）有限公司	苏（2020）宁江不动产权第 0057496 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 27 幢 1803 室	88.16	员工宿舍	2024.02.18-2025.02.17	57,948.72 元/年
30.	夏玉翠、 孙维仁	中节能太阳能科技巢湖有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0108430 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 16 幢 2202 室	88.69	员工宿舍	2024.03.08-2025.03.07	56,184.62 元/年
31.	吴双民、 王亚萍	慈溪协能新能源科技有限公司	苏（2017）宁江不动产权第 0086013 号	南京市江宁区秣陵街道长亭街 53 号珑湾花园 15 幢 3302 室	94.04	员工宿舍	2024.06.10-2025.06.09	55,400 元/年
32.	翁小勇	中节能太阳能科技寿县有限公司	宁房权证江转字第 JN00479478 号	南京市江宁区秣陵街道前河路 9 号玲珑屿花园 1 幢 1401 室	108.22	员工宿舍	2024.01.15-2024.07.14	39,000 元/半年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
33.	王鸣友	嘉善风凌新能源科技有限公司	苏（2019）宁江不动产权第0037468号	南京市江宁区秣陵街道双龙大道1699号翡翠逸景花园4幢2104室	75.21	员工宿舍	2023.09.07-2024.09.06	54,000元/年
34.	南京沣德科创发展有限公司	中节能（长兴）太阳能科技有限公司	苏（2022）宁江不动产权第0041641号	南京市江宁区秣陵街道清水亭西路2号B栋401、402、403室	1,000	办公	2023.12.01-2025.08.31	第一年834,480元，第二年873,810元
35.	刘正荣	中节能太阳能发电淮安有限公司	苏（2017）淮安不动产权第0008756号	淮安市淮安区御景城（南区）6号住宅楼507室	82.91	员工宿舍	2023.01.09-2025.01.08	21,600元/年
36.	潘云珍	中节能福泉太阳能科技有限公司	黔（2018）高新区（观）第0001967号	贵阳市观山湖区高新区湖滨路89号时光俊园5栋1单元17层1号房屋	107.72	员工宿舍	2024.03.01-2025.02.29	27,222元/半年
37.	贵阳优创办公商业管理有限公司	中节能福泉太阳能科技有限公司	土地使用权证书	贵州省贵阳市国家高新开发区长岭南路178号茅台国际商务中心C栋写字楼	532	办公	2024.03.01-2024.08.31	47,880元/月
38.	何恩红	中节能册亨太阳能科技有限公司	黔（2019）高新区（观）不动产权第0000751号	观山湖区（高新）湖滨路89号时光俊园5栋1单元18层5号房屋	107.72	员工宿舍	2024.01.10-2025.01.09	4,220元/月



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
39.	谢健斌	中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司	购房合同	拉萨市仙足岛中和国际金珠二路珠峰小区8栋2单元3层301号	91.34	办公（西藏办事处）	2023.12.01-2024.11.30	73,480 元/年
40.	李晓颖、李明	中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司	甘（2021）兰州市不动产权第0009603号	兰州市城关区盐场路街道北滨河东路274号第1单元2层第201室	171.31	员工宿舍	2023.07.15-2024.07.14	62,400 元/年
41.	光文辉	青海瑞德兴阳新能源有限公司	购房合同	西宁市城西区海宏一号D区13号楼1单元1103室	137	办公（大数据中心）	2023.11.11-2024.11.11	64,000 元/年
42.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司民勤分公司	预售许可证	甘肃省兰州市城关区北滨河东路188号欧洲阳光城5号楼3单元201室	170.56	员工宿舍	2024.07.01-2025.06.30	5,250 元/月
43.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司临沂分公司	预售许可证	甘肃省兰州市城关区北滨河东路188号欧洲阳光城5号楼3单元202室	156.96	员工宿舍	2024.07.01-2025.06.30	5,250 元/月
44.	司鹏伟	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	乌房权证新市区字第2013425117号	新市区京疆路72号住宅楼1栋6层3单元601	72.03	员工宿舍	2023.08.01-2024.08.01	19,000 元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
45.	乌鲁木齐嘉洪泰物业服务服务有限公司	中节能太阳能科技哈密有限公司	无	乌鲁木齐市河北东路430号上海大厦A12-1号库房	12.48	库房	2024.01.11-2024.07.10	2,970 元/半年
46.	乌鲁木齐嘉洪泰物业服务服务有限公司	中节能太阳能科技哈密有限公司	无	乌鲁木齐市河北东路430号上海大厦A21-2号库房	17.22	库房	2023.07.05-2024.07.04	7,260 元/年
47.	张银	中节能中卫太阳能发电有限公司	银房权证金凤区字第 2010017828 号	银川市金凤区鸣翠春天小区 5 号楼 2 单元 902 室	116.25	员工宿舍	2024.03.15-2025.03.14	25,983 元/年
48.	有巢住房租赁服务（天津）有限公司	中节能（阳泉）太阳能科技有限公司	津（2019）河北区不动产第 1003129 号	天津市河北区中山街有巢公馆 2-1207 号房间	59.11	员工宿舍	2024.06.12-2025.06.11	3,437.28 元/月
49.	有巢住房租赁服务（天津）有限公司	中节能（运城）太阳能科技有限公司	津（2019）河北区不动产第 1003129 号	天津市河北区中山街有巢公馆 2-2907 号房间	59.11	员工宿舍	2024.06.12-2025.06.11	3,437.28 元/月
50.	刘俊杰	中节能太阳能科技（河北）有限公司	津（2018）河北区不动产第 1015418 号	天津市河北区诺诚广场 4-304	59.38	员工宿舍	2024.04.15-2025.04.14	4,500 元/月



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
51.	王依诺	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	鲁（2019）平邑县不动产权第0000184号	山东省平邑县金联家园9号楼17层1-单元1702号	150.76	员工宿舍	2024.05.27-2025.05.26	23,000 元/年
52.	咸英	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	鲁（2018）平邑县不动产权第0004528号	山东省平邑县金联家园4号楼17层2-单元1703号等2处	124.69	办事处	2024.05.27-2025.05.26	22,000 元/年
53.	华乐彤	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	鲁（2022）平邑县不动产权第0014933号	山东省平邑县板桥南路东，银花东路北，御景龙庭7号楼2-1502等两处	143.76	员工宿舍	2024.06.15-2025.06.14	18,000 元/年
54.	汪水英	中节能太阳能射阳发电有限公司	苏（2021）宁江不动产权第0019398号	南京市江宁区秣陵街道双龙大道1699号翡翠逸景花园2幢103室	63.2	员工宿舍	2024.04.07-2025.04.06	46,800 元/年
55.	朱献玲	慈溪百益新能源科技有限公司	苏（2020）宁江不动产权第0050283号	南京市江宁区现代城国际公寓57幢2106室	52.66	员工宿舍	2024.06.05-2025.06.04	43,125.92 元/年
56.	刘量	中节能太阳能科技轮台有限公司	黑（2022）哈尔滨市不动产权第0165507号	哈尔滨市南岗区中兴左街117号恒大珺庭12号1单元1301室	133.85	办事处 (办公)	2023.11.26-2024.11.25	28,620 元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
57.	蔡立志、 丁雅洁	中节能吴忠太 阳光伏发电 有限责任公司	宁（2017）金凤 区不动产权第 0016393号	银川市金凤区泰康街 83号上元名筑1号 楼1815室	55.94	办公	2024.01.16-2025.01.15	23,494.80元/年
58.	聂婷婷	宁波镇海凌光 新能源科技有 限公司	苏（2023）宁江 不动产权第 0024799号	南京市江宁区秣陵街 道清水亭东路10号 千花溪苑1幢1607 室	63.76	员工宿舍	2023.07.20-2024.07.19	3,600元/月
59.	沈峰斋	中节能太阳能 科技南京有限 公司	苏（2018）宁江 不动产权第 0077551号	南京市江宁区东山街 道丰泽路118号鸿运 坊16幢6047室	89.02	员工宿舍	2024.06.01-2025.05.31	39,600元/年
60.	严玉婷	中节能太阳能 科技寿县有限 公司	苏（2022）扬州 市不动产权第 0204137号	扬州市秦邮路26号 文锦雅苑17幢1201 室	130.02	员工宿舍	2023.08.15-2024.08.14	共54,000元
61.	叶进国	中节能太阳能 科技寿县有限 公司	商品房买卖合同	扬州市秦邮路26号 文锦雅苑18幢1804 室	129.64	员工宿舍	2023.08.15-2024.08.14	共57,600元
62.	张春国	中节能（山 东）太阳能科 技有限公司	鲁（2018）烟台 市牟不动产第 0007899	烟台市牟平区滨海东 路653号7号楼106 室	106	办公	2023.08.21-2024.08.20	7,000元/月
63.	山东善通 商业运营 管理有限 公司	中节能（平 原）太阳能科 技有限公司	鲁（2021）济南 市不动产权第 0288474号	济南市高新区经十路 7000号汉峪金融商 务中心七区5号楼7 层708室	215.7	办公	2023.09.11-2024.09.10	196,826元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
64.	有巢住房 租赁服务 (天津) 有限公司	中节能(天 津)太阳能科 技有限公司	津(2019)河北 区不动产第 1003129号	天津市河北区中山街 有巢公馆1-0925号 房间	59.11	员工宿舍	2023.07.18-2024.07.17	26,995.2元/年
65.	高扬	中节能(天 津)太阳能给 科技有限公司	津(2022)河西 区不动产权第 1551433号	天津市河西区解放南 路与梅江道交口瑞江 花园(兰苑)9-1-601	58.39	员工宿舍	2023.07.20-2024.07.19	4,500元/月
66.	王颖	中节能(天 津)太阳能给 科技有限公司	津(2018)河北 区不动产权第 1022575号	河北区诺诚广场	57.04	员工宿舍	2023.07.21-2024.07.20	4,500元/月
67.	张建芬	中节能(天 津)太阳能给 科技有限公司	公有住房买卖协 议书	红桥区西于庄子牙里 2号楼7门208-210	41.5	员工宿舍	2023.07.27-2024.07.26	26,760元/年
68.	刘洪	中节能太阳 能关岭科技有 限公司	村委会证明	关岭县沙营乡前进村 四组	260	办公、住 宿	2023.04.06-2024.07.05	24,000元/年
69.	郝飞	中节能丰镇光 伏农业科技有 限公司	宁(2018)金凤 区不动产权第 0014192号	宁夏银川市金凤区阅 海万家A区31号楼 1单元902室	109	员工宿舍	2023.09.01-2024.08.31	37,190元/年
70.	李兵	中节能太阳 能科技轮台有 限公司	沈房权证东陵字 第0034871号	辽宁省沈阳市沈河区 方南路9-1号362	186	员工宿舍	2023.09.08-2024.09.07	79,900元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
71.	察布查尔锡伯自治县清风民宿农家院	阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司	察纳宅用（92）字第-380号3-24	新疆伊犁哈萨克自治区察布查尔锡伯自治县纳达齐牛录乡伊昭路东六巷17号	79.80	员工宿舍	2023.07.15-2024.07.15	247,200/年
72.	尹晓利	中节能太阳能科技轮台有限公司	商品房买卖合同	辽宁省大连市中山区港汇街29号5层4号	95	员工宿舍	2023.07.10-2024.07.09	62,560元/年
73.	朱玉	中节能太阳能鄯善有限公司	新（2018）乌鲁木齐市不动产权第0092088号	乌鲁木齐市新市区河北路呈信朗悦盛境1号楼1单元601,	135	员工宿舍	2023.07.25-2024.07.24	34,670元/年
74.	夏婉一	中节能太阳能科技轮台有限公司	辽（2021）葫芦岛市不动产权第0016838	葫芦岛市龙港区龙湾大街167-29号楼水岸帝景29号2单元502室	109.42	员工宿舍	2023.07.10-2024.07.09	30,610元/年
75.	裕景地产（沈阳）有限公司	中节能太阳能科技轮台有限公司	房屋预售合同	沈阳市沈河区青年大街33-1号1-42-3号	111.08	员工宿舍	2023.07.10-2024.07.09	53,550元/年
76.	曹兰茹	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	津（2019）河北区不动产权第1017539号	天津市河北区诺诚广场4号楼4-1309	59.66	员工宿舍	2023.10.21-2024.10.20	54,000元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
77.	张文进	中节能（漳州）太阳能科技有限公司	浦房权证漳浦字第 17850 号	漳浦县绥安镇石斋社区车仔 13-2	256.850	员工宿舍	2023.11.24-2024.11.23	48,000 元/年
78.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	甘（2021）兰州市不动产权第 0259011 号	甘肃省兰州市城关区北滨河东路 188 号附 1 号天星滨河时代 26 层 2612 室	193.02	办公	2023.12.01-2024.11.30	138,974.40 元/年
79.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能太阳能（敦煌）科技有限公司	甘（2021）兰州市不动产权第 0259010 号	甘肃省兰州市城关区北滨河东路 188 号附 1 号天星滨河时代 26 层 2611 室	93.02	办公	2023.12.01-2024.11.30	66,974.40 元/年
80.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司民勤分公司	甘（2021）兰州市不动产权第 0259009 号	甘肃省兰州市城关区北滨河东路 188 号附 1 号天星滨河时代 26 层 2610 室	130.23	办公	2023.12.01-2024.11.30	93,765.60 元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
81.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能太阳能(酒泉)发电有限公司	甘(2021)兰州市不动产权第0259000号	甘肃省兰州市城关区北滨河东路188号附1号天星滨河时代26层2601室	88.14	办公	2023.12.01-2024.11.30	63,460.80元/年
82.	甘肃天星房地产开发有限公司	青海瑞德兴阳新能源有限公司	甘(2021)兰州市不动产权第0259008号	甘肃省兰州市城关区北滨河东路188号附1号天星滨河时代26层2609室	68.6	办公	2023.12.01-2024.11.30	49,392元/年
83.	沈淑媛	宁夏中利牧晖新能源有限公司	宁(2021)金凤区不动产权第0088211号	银川市金凤区上元名筑4号商务公寓楼1006室	53.5	员工宿舍	2023.11.20-2024.11.19	24,663元/年
84.	辽宁华控科技发展有限公司	中节能太阳能科技康平有限公司	辽(2021)沈阳市不动产权第0454914号	沈阳市和平区南五马路183号甲泰宸商务大厦6楼写字间5	113.04	办公	2023.12.15-2024.12.14	共150,000元
85.			辽(2021)沈阳市不动产权第0454993号	沈阳市和平区南五马路183号甲泰宸商务大厦6楼写字间6	114.82	办公		



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
86.			辽（2021）沈阳市不动产权第0454966号	沈阳市和平区南五马路183号甲泰宸商务大厦6楼写字间7	113.01	办公		
87.			辽（2021）沈阳市不动产权第0454916号	沈阳市和平区南五马路183号甲泰宸商务大厦6楼写字间8	113.01	办公		
88.	王磊	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	新（2022）乌鲁木齐市不动产权第0271784号	乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）河北路铂晶湾12-2-1901室	94.17	员工宿舍	2023.12.15-2024.12.14	41,593 元/年
89.	甘肃天星房地产开发有限公司	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	甘（2020）兰州市不动产权第0046463号	兰州市城关区北滨河东路188号欧洲阳光城3号楼B段商业楼六层2-5轴到2-12轴商业	456.97	食堂	2024.06.01-2025.05.31	296,116.56 元/年



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
90.	葛红	中节能太阳能 关岭科技有限 公司	黔（2018）高新 区（观）不动产 权第 0001684 号	贵阳市观山湖区（高 新）湖滨路 89 号时 光俊园 7 栋 1 单元 28 层 4 号	87.25	员工宿舍	2024.01.29-2025.01.28	2,800 元/月
91.	李孟银、 王华玉	中节能太阳能 关岭科技有限 责任公司	云（2021）西山 区不动产权第 0498626 号	昆明市西山区棕树营 街道办事处澜香苑 4- 6 幢 26 层 2601 号	126.88	员工宿舍	2024.03.06-2025.03.05	3,780 元/月
92.	潘凤英	中节能册亨太 阳能科技有限 公司	商品房买卖合同	贵阳市观山湖区阳光 启航中心 4 栋 1810 号	44.54	员工宿舍	2024.05.18-2024.11.17	1,600 元/月
93.	张瑜	中节能册亨太 阳能科技有限 公司	商品房买卖合同	贵阳市观山湖区（高 新）湖滨路 89 号时 光俊园 5 栋 1 单元 31 层 6 号	107	员工宿舍	2023.10.10-2024.10.09	4,450 元/月



序号	出租方	承租方	房屋所有权证号	房屋坐落位置	租赁面积 (m ²)	用途	起租期限	租金
94.	许峰	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	新（2020）乌鲁木齐市不动产权第 0266077 号	乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）京疆路 72 号呈信朗悦盛境三期 12 号住宅楼 2 单元 2504 室	93.61	员工宿舍	2024.07.05.-2025.07.04	48,334 元/年
95.	胡瑛	中节能太阳能（敦煌）科技有限公司	甘 2022 兰州市不动产权第 0118666 号	兰州市城关区盐场路街道北滨河东路 46 号第 2 单元 16 层第 1602 室	89.07	员工宿舍	2024.05.25-2025.05.24	39,567.5 元/年



附件二：发行人及子公司持有的专利情况

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
1.	一种用于光伏大棚组件清洗的装置	201710003700.X	发明	太阳能科技、镇江公司	2017.01.04	2019.01.25	原始取得
2.	一种光伏组件清洗装置及其清洗方法	201610006820.0	发明	太阳能科技	2016.01.04	2018.02.16	原始取得
3.	一种用于光伏组件清洗的清洗小车	201610004805.2	发明	太阳能科技	2016.01.04	2017.09.26	原始取得
4.	一种双玻太阳能电池组件的封装方法	201510153007.1	发明	太阳能科技、镇江公司	2015.04.02	2017.09.29	原始取得
5.	一种用于太阳能电池前电极电镀铜的负整平剂	201410245556.7	发明	太阳能科技	2014.06.05	2016.05.18	原始取得
6.	增加接线盒气候防护功能的光伏配件	202120591569.5	实用新型	太阳能科技	2021.03.23	2021.11.16	原始取得
7.	一种光伏电站组件自动清洁装置	201410163133.0	发明	太阳能科技、镇江公司	2014.04.22	2017.01.04	原始取得
8.	一种光伏电站组件用自动降温装置	201410048711.6	发明	太阳能科技	2014.02.12	2016.09.28	原始取得
9.	一种 EVA 在线裁切装置	201210424811.5	发明	太阳能科技	2012.10.31	2015.08.05	原始取得
10.	一种半自动串焊台	201210420286.X	发明	太阳能科技	2012.10.29	2015.07.01	原始取得
11.	结合渔业池塘或浅水滩面的太阳能光伏电站	201210169647.8	发明	太阳能科技	2012.05.28	2014.08.27	原始取得
12.	一种量子点光伏组件	201820200227.4	实用新型	太阳能科技	2018.02.06	2018.12.21	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
13.	一种用于光伏大棚组件清洗的装置	201720005209.6	实用新型	太阳能科技	2017.01.04	2017.11.10	原始取得
14.	一种应用可调整角度的太阳能光伏固定支架及太阳能光伏系统	201210168210.2	发明	太阳能科技	2012.05.28	2016.04.06	原始取得
15.	一种硅太阳能电池及其制备方法	201110060830.X	发明	太阳能科技	2011.03.14	2013.01.02	原始取得
16.	一种拼片光伏组件	201910821751.2	发明	太阳能科技	2019.09.02	2021.11.19	原始取得
17.	一种切片电池组件	202020357746.9	实用新型	镇江公司	2020.03.20	2020.09.04	原始取得
18.	一种基于双功能胶膜的高效太阳能电池组件	201922028470.X	实用新型	镇江公司	2019.11.22	2020.06.19	原始取得
19.	一种高效单晶制绒设备	201921319021.4	实用新型	镇江公司	2019.08.14	2020.06.05	原始取得
20.	一种提高太阳能电池抗光衰能力的方法和用	201811542505.5	发明	镇江公司	2018.12.17	2020.08.28	原始取得
21.	一种焊接结构、焊接设备以及焊接方法	201811534483.8	发明	镇江公司	2018.12.14	2020.09.01	原始取得
22.	抗PID导热胶膜、光伏组件及光伏发电系统	201811528362.2	发明	镇江公司	2018.12.13	2021.03.05	原始取得
23.	一种刻蚀液回收利用的装置	201810882352.2	发明	镇江公司	2018.08.03	2020.06.23	原始取得
24.	一种为太阳能电池双玻组件边缘安装夹子的设备	201810145024.4	发明	镇江公司	2018.02.12	2020.04.07	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
25.	一种湿法黑硅链式制绒设备	201711275532.6	发明	镇江公司	2017.12.06	2019.11.12	原始取得
26.	一种光伏组件	201710514157.X	发明	镇江公司	2017.06.29	2019.08.16	原始取得
27.	一种晶硅太阳能电池片	201710495438.5	发明	镇江公司	2017.06.26	2018.12.25	原始取得
28.	一种组件自动竖式翻转装置	201710475102.2	发明	镇江公司	2017.06.21	2019.03.01	原始取得
29.	一种光伏组件抗蚯蚓纹 EVA 胶膜材料	201710355203.6	发明	镇江公司	2017.05.19	2018.12.25	原始取得
30.	一种太阳能组件汇流条的直角焊接设备及其焊接方法	201710205675.3	发明	镇江公司	2017.03.31	2019.05.03	原始取得
31.	一种太阳能组件纸护角自动安装设备	201710130419.2	发明	镇江公司	2017.03.07	2019.06.14	原始取得
32.	一种 RIE 制绒硅片表面修饰清洗方法	201610180460.6	发明	镇江公司	2016.03.25	2017.04.12	原始取得
33.	一种太阳能组件接线盒焊接设备及其焊接方法	201510647087.6	发明	镇江公司	2015.10.08	2017.11.24	原始取得
34.	一种高效晶硅太阳能电池的制备方法	201510623359.9	发明	镇江公司	2015.09.25	2017.09.05	原始取得
35.	快速改善 P 型晶硅电池光致衰减的量产装置及其使用方法	201510605491.7	发明	镇江公司	2015.09.21	2017.03.08	原始取得
36.	一种太阳能电池发射极掺杂分布方法	201510112922.6	发明	镇江公司	2015.03.13	2016.10.05	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
37.	一种太阳能电池硅片刻蚀检测仪	201510094231.8	发明	镇江公司	2015.03.03	2016.08.24	原始取得
38.	一种单晶硅太阳能电池的刻蚀方法	201510094766.5	发明	镇江公司	2015.03.03	2017.05.17	原始取得
39.	一种 PECVD 沉积低表面复合太阳能电池介电层的方法	201410258261.3	发明	镇江公司	2014.06.12	2017.10.03	原始取得
40.	一种太阳能电池正电极栅线制备方法	201410254865.0	发明	镇江公司	2014.06.10	2016.04.13	原始取得
41.	一种晶体硅纳米太阳能电池制备方法	201310408952.2	发明	镇江公司	2013.09.09	2016.02.17	原始取得
42.	一种测量栅线宽度的方法	201310326961.7	发明	镇江公司	2013.07.30	2016.05.18	原始取得
43.	一种 PE 工序半自动插片机	201310208527.9	发明	镇江公司	2013.05.30	2015.10.14	原始取得
44.	一种太阳能组件叠层台固定式模板装置	201210419894.9	发明	镇江公司	2012.10.29	2015.11.04	原始取得
45.	一种层压机中的高温布自动循环装置	201210420285.5	发明	镇江公司	2012.10.29	2015.06.24	原始取得
46.	一种单晶硅制绒液及其使用方法	201110094736.6	发明	镇江公司	2011.04.15	2012.12.26	原始取得
47.	一种单晶硅太阳能电池表面织构化方法	201110060422.4	发明	镇江公司	2011.03.14	2012.11.21	原始取得
48.	一种用于大功率组件接线盒的高效散热结构	202022200540.8	实用新型	镇江公司	2020.09.30	2021.05.07	原始取得
49.	一种高密度太阳电池组件	202022200511.1	实用新型	镇江公司	2020.09.30	2021.05.07	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
50.	一种用于光伏器的灰水导流器	202022206791.7	实用新型	镇江公司	2020.09.30	2021.05.07	原始取得
51.	光伏电站用激光驱鸟设备	202021774783.6	实用新型	镇江公司	2020.08.24	2021.04.16	原始取得
52.	一种耐湿热的高可靠性光伏组件	202021520048.2	实用新型	镇江公司	2020.07.28	2021.04.02	原始取得
53.	一种太阳能电池返修设备	202021520047.8	实用新型	镇江公司	2020.07.28	2021.04.02	原始取得
54.	一种切片光伏组件	202021517637.5	实用新型	镇江公司	2020.07.28	2021.04.02	原始取得
55.	一种高反耐候玻璃	202021517633.7	实用新型	镇江公司	2020.07.28	2021.06.18	原始取得
56.	一种用于光伏电站清洗装置的智能移载设备	202020834319.5	实用新型	镇江公司	2020.05.19	2021.04.02	原始取得
57.	一种大产能生产运输装置	202020220216.X	实用新型	镇江公司	2020.02.27	2020.11.13	原始取得
58.	一种新型的内/外量子效率测试仪的样品台	201922310617.4	实用新型	镇江公司	2019.12.20	2020.06.26	原始取得
59.	一种选择性发射极 PERC 电池的激光掺杂图形	201922310597.0	实用新型	镇江公司	2019.12.20	2020.06.26	原始取得
60.	一种椭偏仪的测试台面	201922056575.6	实用新型	镇江公司	2019.11.26	2020.09.18	原始取得
61.	一种太阳能电池丝网印刷回墨刀	201922027211.5	实用新型	镇江公司	2019.11.21	2020.08.18	原始取得
62.	一种用于太阳能电池扩散的源瓶	201922017927.7	实用新型	镇江公司	2019.11.20	2020.12.01	原始取得
63.	一种切片电池互联条	201921993163.9	实用新型	镇江公司	2019.11.18	2020.06.19	原始取得
64.	一种链式晶硅电池制绒槽	201921987365.2	实用新型	镇江公司	2019.11.18	2020.09.04	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
65.	一种丝网转盘电机、轴承降温装置	201921939255.9	实用新型	镇江公司	2019.11.12	2020.09.04	原始取得
66.	一种自动化循环落砂耐磨测试装置	201921581599.7	实用新型	镇江公司	2019.09.23	2020.08.07	原始取得
67.	一种分段镂空主栅太阳能电池正电极图形	201921365958.5	实用新型	镇江公司	2019.08.22	2020.05.19	原始取得
68.	一种太阳能光伏组件边框	201921176078.3	实用新型	镇江公司	2019.07.24	2020.04.07	原始取得
69.	一种太阳能双玻组件高压釜小车	201822246320.1	实用新型	镇江公司	2018.12.28	2019.12.24	原始取得
70.	一种光伏烧结炉有机废气处理装置	201821984635.X	实用新型	镇江公司	2018.11.29	2019.11.15	原始取得
71.	一种光伏组件边框胶带动态剪切强度测试装置	201821970148.8	实用新型	镇江公司	2018.11.27	2019.09.10	原始取得
72.	一种硅片花篮的自动烘干装置	201821797930.4	实用新型	镇江公司	2018.11.01	2019.08.20	原始取得
73.	一种硅片花篮的自动清洗装置	201821797976.6	实用新型	镇江公司	2018.11.01	2019.08.20	原始取得
74.	一种 PERC 电池片的石墨框装置及电池片镀膜设备	201821559093.1	实用新型	镇江公司	2018.09.21	2019.03.22	原始取得
75.	一种太阳能电池双玻组件胶膜修边装置	201821128853.3	实用新型	镇江公司	2018.07.16	2019.05.07	原始取得
76.	一种光伏组件包装箱	201821091476.0	实用新型	镇江公司	2018.07.10	2019.03.19	原始取得
77.	一种光伏组件接线盒拉力测试装置	201821091436.6	实用新型	镇江公司	2018.07.10	2019.02.12	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
78.	一种太阳能电池双玻组件边缘夹装夹具	201820255480.X	实用新型	镇江公司	2018.02.12	2018.10.26	原始取得
79.	一种高光学利用率的光伏组件	201820075744.3	实用新型	镇江公司	2018.01.17	2018.09.21	原始取得
80.	一种用于光伏行业串焊设备互联条卷轴固定装置	201721744356.1	实用新型	镇江公司	2017.12.14	2018.07.31	原始取得
81.	一种抗隐裂高效无主栅晶硅电池组件	201721680994.1	实用新型	镇江公司	2017.12.06	2018.06.29	原始取得
82.	一种光伏组件发电量模拟测试装置	201721277383.2	实用新型	镇江公司	2017.09.29	2018.06.12	原始取得
83.	一种金刚线电池片光源检测装置	201721091731.7	实用新型	镇江公司	2017.08.29	2018.05.08	原始取得
84.	串焊机夹爪机构以及串焊机	201720883139.4	实用新型	镇江公司	2017.07.20	2018.02.09	原始取得
85.	一种组件手动粘贴胶带工装	201720883553.5	实用新型	镇江公司	2017.07.20	2018.05.18	原始取得
86.	太阳能电池组件用焊带、由焊带连接的电池串	201720780029.5	实用新型	镇江公司	2017.06.29	2018.02.09	原始取得
87.	太阳能组件的电池串阵列连续化生产设备	201720752646.4	实用新型	镇江公司	2017.06.26	2018.02.16	原始取得
88.	一种双面连接的太阳能电池串	201720753942.6	实用新型	镇江公司	2017.06.26	2018.01.19	原始取得
89.	一种抗蚯蚓纹光伏组件	201720566502.X	实用新型	镇江公司	2017.05.19	2018.01.12	原始取得
90.	一种多片拼接高效晶硅电池组件	201720383200.9	实用新型	镇江公司	2017.04.13	2017.12.08	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
91.	一种高效全反光太阳能电池组件	201720331556.8	实用新型	镇江公司	2017.03.31	2017.12.01	原始取得
92.	一种光伏支架快速安装连接结构	201720185574.X	实用新型	镇江公司	2017.02.28	2017.09.08	原始取得
93.	一种三面安装的光伏连接件	201720185555.7	实用新型	镇江公司	2017.02.28	2017.09.08	原始取得
94.	一种厢式货车光伏组件升降装置	201720130388.6	实用新型	镇江公司	2017.02.14	2017.09.15	原始取得
95.	一种用于光伏组件清洗设备的过渡装置	201720119675.7	实用新型	镇江公司	2017.02.09	2017.10.03	原始取得
96.	一种具有双切刀的胶带切断机	201621311482.3	实用新型	镇江公司	2016.12.01	2017.08.11	原始取得
97.	一种手持式光伏组件 EL 测试装置	201621178778.2	实用新型	镇江公司	2016.10.27	2017.05.17	原始取得
98.	一种太阳能电池烧结炉温曲线测量夹具	201621006417.X	实用新型	镇江公司	2016.08.30	2017.04.19	原始取得
99.	一种离网光伏户用系统角度可调组件支架	201620861791.1	实用新型	镇江公司	2016.08.10	2017.01.25	原始取得
100.	一种用于光伏组件隔离条的自动开口装置	201620786257.9	实用新型	镇江公司	2016.07.25	2017.01.25	原始取得
101.	一种用于太阳能组件 IV 测试机的多功能滚轮组件	201620788559.X	实用新型	镇江公司	2016.07.25	2017.01.25	原始取得
102.	一种完全挤出式硅胶枪	201620795628.X	实用新型	镇江公司	2016.07.25	2017.05.17	原始取得
103.	一种太阳能半电池技术的丝网印刷	201620768500.4	实用新型	镇江公司	2016.07.20	2017.01.25	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	网版						
104.	一种层压机上真空管道过滤装置	201620723417.5	实用新型	镇江公司	2016.07.08	2016.12.28	原始取得
105.	一种用于光伏组件 PID 现象的修复装置	201620629973.6	实用新型	镇江公司	2016.06.23	2017.04.12	原始取得
106.	一种 EL 探针装置	201620527174.8	实用新型	镇江公司	2016.06.01	2016.12.07	原始取得
107.	一种光伏双玻组件夹具	201620497456.8	实用新型	镇江公司	2016.05.27	2016.12.07	原始取得
108.	一种双玻切片电池组件	201620497090.4	实用新型	镇江公司	2016.05.26	2016.12.07	原始取得
109.	一种光伏组件清洗装置	201620459479.X	实用新型	镇江公司	2016.05.19	2016.12.07	原始取得
110.	一种自动灌胶装置	201620303352.9	实用新型	镇江公司	2016.04.12	2016.10.05	原始取得
111.	一种用于光伏隔音墙的光伏组件	201620279490.8	实用新型	镇江公司	2016.04.06	2016.08.24	原始取得
112.	一种用于制备太阳能电池硅片纳微米面的载板	201620240827.4	实用新型	镇江公司	2016.03.25	2016.08.24	原始取得
113.	一种用于制作玻璃纤维板刮胶的半自动上胶装置	201620223023.3	实用新型	镇江公司	2016.03.22	2016.08.24	原始取得
114.	光伏智能割草机充电站	201620082889.7	实用新型	镇江公司	2016.01.27	2016.08.17	原始取得
115.	一种双玻组件	201620009048.3	实用新型	镇江公司	2016.01.06	2016.06.15	原始取得
116.	一种用于光伏组件清洗装置的行走机构	201521083214.6	实用新型	镇江公司	2015.12.22	2016.05.18	原始取得
117.	一种用于清洗光伏组件的纵向行走装置	201521088680.3	实用新型	镇江公司	2015.12.22	2016.06.15	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
118.	一种晶硅太阳能光伏组件的包装箱	201520780580.0	实用新型	镇江公司	2015.10.09	2016.03.02	原始取得
119.	一种用于晶硅太阳能电池丝网印刷的刮胶	201520752511.9	实用新型	镇江公司	2015.09.25	2016.01.27	原始取得
120.	一种用于晶硅电池及组件车间的手动取液装置	201520730154.6	实用新型	镇江公司	2015.09.18	2016.01.13	原始取得
121.	一种太阳能电池硅片刻蚀效果检测仪	201520727964.6	实用新型	镇江公司	2015.09.18	2016.01.06	原始取得
122.	一种增强型的晶硅太阳能电池四主栅电极	201520510271.1	实用新型	镇江公司	2015.07.14	2015.11.18	原始取得
123.	一种用于背钝化电池背面镀膜的石墨框	201520501029.8	实用新型	镇江公司	2015.07.10	2015.11.18	原始取得
124.	一种太阳能组件标准板在线校准装置	201520442463.3	实用新型	镇江公司	2015.06.25	2015.10.21	原始取得
125.	一种可整体调节的五主栅电池片探针测试装置	201520406008.8	实用新型	镇江公司	2015.06.12	2015.10.21	原始取得
126.	一种用于湿法制绒的在线减重控制系统	201520408776.7	实用新型	镇江公司	2015.06.12	2015.10.28	原始取得
127.	一种晶体硅太阳能电池三氯氧磷存储装置	201520289432.9	实用新型	镇江公司	2015.05.06	2015.09.02	原始取得
128.	一种层压机高温布换布装置	201520243715.X	实用新型	镇江公司	2015.04.21	2015.08.05	原始取得
129.	一种太阳能电池片丝网印刷用网版	201520245704.5	实用新型	镇江公司	2015.04.21	2015.09.02	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
130.	一种晶硅太阳能电池氧化设备	201520243525.8	实用新型	镇江公司	2015.04.21	2015.08.05	原始取得
131.	一种太阳能模拟器组件标板测试装置	201520245926.7	实用新型	镇江公司	2015.04.21	2015.08.05	原始取得
132.	一种光伏组件周转防隐裂工装	201520215822.1	实用新型	镇江公司	2015.04.10	2015.08.12	原始取得
133.	一种层压机高温布吸尘抽风装置	201520148316.5	实用新型	镇江公司	2015.03.16	2015.10.07	原始取得
134.	一种光伏支架系统	201520149632.4	实用新型	镇江公司	2015.03.16	2015.08.05	原始取得
135.	一种太阳能电池片检验装置	201520149371.6	实用新型	镇江公司	2015.03.16	2015.08.05	原始取得
136.	一种电池片清洗机滚轮的自动清洗装置	201520033989.6	实用新型	镇江公司	2015.01.16	2015.07.08	原始取得
137.	一种太阳能组件半自动点焊接线盒装置	201520026045.6	实用新型	镇江公司	2015.01.14	2015.06.24	原始取得
138.	一种用于太阳能光伏组件功率测试仪的标准板自动升降机	201520019486.3	实用新型	镇江公司	2015.01.08	2015.06.03	原始取得
139.	一种具有太阳能半导体制热制冷系统的后视镜	201520014036.5	实用新型	镇江公司	2015.01.08	2015.08.05	原始取得
140.	一种石墨舟备件清洗夹具装置	201520002742.8	实用新型	镇江公司	2015.01.04	2015.04.29	原始取得
141.	一种可调式多功能移动导槽	201420861766.4	实用新型	镇江公司	2014.12.31	2015.07.08	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
142.	一种适用于 DEK 丝网印刷机的可调式斜角刮刀装置	201420785835.8	实用新型	镇江公司	2014.12.15	2015.06.03	原始取得
143.	浸泡式助焊剂盒	201420758595.2	实用新型	镇江公司	2014.12.08	2015.04.29	原始取得
144.	一种石墨舟舟片拆洗夹具装置	201420759776.7	实用新型	镇江公司	2014.12.05	2015.04.08	原始取得
145.	一种太阳能电池丝印专用工作台	201420717484.7	实用新型	镇江公司	2014.11.25	2015.03.11	原始取得
146.	一种丝网印刷机用回墨刀	201420715599.2	实用新型	镇江公司	2014.11.25	2015.04.22	原始取得
147.	一种晶体硅太阳能电池结构	201420687743.6	实用新型	镇江公司	2014.11.18	2015.04.22	原始取得
148.	一种避免组件隐裂的双层托盘装置	201420688681.0	实用新型	镇江公司	2014.11.18	2015.04.29	原始取得
149.	一种气体喷淋装置	201420627197.7	实用新型	镇江公司	2014.10.27	2015.01.21	原始取得
150.	一种可折叠的丝网工序工具支架	201420520101.7	实用新型	镇江公司	2014.09.11	2015.01.21	原始取得
151.	一种太阳能电池片衰减装置	201420520606.3	实用新型	镇江公司	2014.09.11	2015.01.21	原始取得
152.	一种太阳能丝网印刷网版清洗装置	201420406769.9	实用新型	镇江公司	2014.07.23	2014.12.24	原始取得
153.	一种光伏智能巡检无人机长续航装置	202321897861.5	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2023.07.19	2024.02.09	原始取得
154.	基于坐标变换的高压线路架空区域无人机巡检避障方法	202311559337.1	发明	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2023.11.22	2024.01.30	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
155.	一种防止 PECVD 镀膜边缘发红的石墨框装置	202022487454.X	实用新型	镇江公司	2020.11.02	2021.08.20	原始取得
156.	双玻组件层压防过压框	202022904209.4	实用新型	镇江公司	2020.12.04	2021.09.14	原始取得
157.	AGV 自动送料车	202130295558.8	外观设计	镇江公司	2021.05.18	2021.11.05	原始取得
158.	一种多螺旋光伏组件作业车	202122267338.1	实用新型	镇江公司	2021.09.18	2022.01.07	原始取得
159.	一种多边形.扁平一体化结构的光伏焊带	202122080349.9	实用新型	镇江公司	2021.08.31	2022.03.15	原始取得
160.	一种按压式光伏组件包装卡扣	202121720543.2	实用新型	镇江公司	2021.07.27	2022.03.15	原始取得
161.	一种用于丝网印刷网版的自动清洗装置	202121150452.X	实用新型	镇江公司	2021.05.27	2022.03.15	原始取得
162.	一种光伏用含氟背板回收处理装置	202120773687.8	实用新型	镇江公司	2021.04.15	2022.03.15	原始取得
163.	一种基于软基叠焊材料的高密度叠焊结构	202120771607.5	实用新型	镇江公司	2021.04.15	2022.03.15	原始取得
164.	具有两种绒面结构的异质结太阳能电池	202123023856.5	实用新型	镇江公司	2021.12.02	2022.05.13	原始取得
165.	一种槽口可调节的分体式光伏铝边框	202122235470.4	实用新型	镇江公司	2021.09.15	2022.05.24	原始取得
166.	一种抗 PID 网格玻璃及其制备方法	202010517064.4	发明	镇江公司	2020.06.08	2022.08.02	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
167.	一种基于激光刻蚀预解粘技术的光伏组件回收方法及其后剥离装置	202010535832.9	发明	镇江公司	2020.06.12	2022.11.18	原始取得
168.	一种排水构件的组件系统	202110320784.6	发明	镇江公司	2021.03.25	2022.08.02	原始取得
169.	一种用于电池低损切割的设备及其切口结构	202122082568.0	实用新型	镇江公司	2021.08.31	2022.05.24	原始取得
170.	一种用于光伏电池连接的新型焊带	202121939418.0	实用新型	镇江公司	2021.08.18	2022.05.24	原始取得
171.	一种分段涂布焊料的高性能耐候焊带	202122360897.7	实用新型	镇江公司	2021.09.28	2022.07.29	原始取得
172.	一种用于存量建筑改造的轻质化发电系统	202122362897.0	实用新型	镇江公司	2021.09.28	2022.07.01	原始取得
173.	一种修复太阳能电池 SE 无网结印刷网版的装置	202123169577.X	实用新型	镇江公司	2021.12.16	2022.07.01	原始取得
174.	全黑柔性光伏组件	202220082220.3	实用新型	镇江公司	2022.01.13	2022.06.28	原始取得
175.	一种用于太阳能光伏组件的多功能周转架	202220235591.0	实用新型	镇江公司	2022.01.28	2022.09.16	原始取得
176.	一种具有反光功能的定位胶带	202123285494.7	实用新型	镇江公司	2021.12.24	2022.07.01	原始取得
177.	一种焊盘式光伏焊带	202123286792.8	实用新型	镇江公司	2021.12.24	2022.07.29	原始取得
178.	一种 BIPV 节能发电玻璃组件	202220636892.4	实用新型	镇江公司	2022.03.22	2022.07.22	原始取得
179.	一种可取消电池片 AB 串的光伏汇流条	202220702515.6	实用新型	镇江公司	2022.03.29	2022.09.27	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
180.	一种高阻水抗PID的BIPV发电玻璃组件	202221005284.X	实用新型	镇江公司	2022.04.28	2022.12.02	原始取得
181.	一种光伏组件边框型材	202221174638.3	实用新型	镇江公司	2022.05.10	2022.11.08	原始取得
182.	一种可调节兼容多规格光伏组件扭簧导流器	202221244530.7	实用新型	镇江公司	2022.05.23	2022.09.27	原始取得
183.	一种光伏组件用边角处亲水性导流器组件	202221244518.6	实用新型	镇江公司	2022.05.23	2022.09.27	原始取得
184.	夹持焊带的光伏组件串焊机压针	202221343720.4	实用新型	镇江公司	2022.05.31	2022.12.02	原始取得
185.	一种基于空间结构的光伏接线盒散热结构	202221510881.8	实用新型	镇江公司	2022.06.17	2022.11.18	原始取得
186.	即付即用直流储能装置	202030306748.0	外观设计	镇江公司	2020.06.16	2021.02.05	原始取得
187.	光伏接线盒（CEC.BOX03P）	201730116893.0	外观设计	镇江公司	2017.04.11	2017.09.22	原始取得
188.	光伏接线盒	201530246074.9	外观设计	镇江公司	2015.07.10	2015.12.09	原始取得
189.	一种肖特基背结硅太阳能电池	200710304229.4	发明	镇江公司	2007.12.26	2010.10.27	继受取得
190.	导流器	202230305675.2	外观设计	镇江公司	2022.05.23	2022.12.27	原始取得
191.	导流器	202230306168.0	外观设计	镇江公司	2022.05.23	2023.03.14	原始取得
192.	一种光伏连接器的拆卸工装	201520695382.4	实用新型	中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2015.09.09	2015.12.16	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
193.	一种光伏连接器高空拆卸手	201520696114.4	实用新型	中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2015.09.09	2016.01.06	原始取得
194.	一种用于太阳能电池板的提升装置	201520610817.0	实用新型	中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2015.08.14	2015.12.02	原始取得
195.	一种太阳能电池板屋面的喷水量可调节的清洗装置	201520611024.0	实用新型	中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2015.08.14	2015.12.02	原始取得
196.	一种光伏电站除雪装置	202121096311.4	实用新型	中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2021.05.21	2021.11.12	原始取得
197.	光伏组件拆装工具	201921342461.1	实用新型	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	2019.08.19	2020.05.12	原始取得
198.	逆变器自动加液装置	201921342483.8	实用新型	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	2019.08.19	2020.05.15	原始取得
199.	光伏支架表面除锈工具	202120953869.3	实用新型	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	2021.05.07	2021.11.23	原始取得
200.	一种光伏电站维修装置	202121662928.8	实用新型	怀来公司	2021.07.21	2021.12.28	原始取得
201.	光伏板清洗装置	201921441013.7	实用新型	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2019.08.30	2020.06.02	原始取得
202.	一种光伏农业大棚组件检修更换装置	201721454209.0	实用新型	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2017.11.03	2018.05.29	原始取得
203.	一种变电站用室内除尘器	202023190581.X	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司	2021.03.26	2021.10.01	原始取得
204.	光伏组件自动除雪装置	202120780657.X	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司德州分公司	2021.04.16	2021.10.22	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
205.	农业光伏厂区门口车辆进出自动消毒装置	202120780678.1	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司德州分公司	2021.04.16	2021.12.07	原始取得
206.	一种光伏设备通讯测试仪	202120503596.2	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司	2021.03.09	2021.12.07	原始取得
207.	一种登高作业安全预警提示仪	202120503587.3	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司	2021.03.09	2021.12.21	原始取得
208.	一种光伏发电项目电池组件自动清洗的小车	201620642534.9	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司	2016.06.24	2017.02.08	原始取得
209.	一种光伏发电建设施工小型随车吊	201620641116.8	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司	2016.06.24	2017.02.22	原始取得
210.	一种箱逆变一体机低压转接盒	202221352996.9	实用新型	中节能太阳能科技（通榆）有限公司	2022.05.31	2022.11.29	原始取得
211.	一种光伏组件除雪装置	202121661849.5	实用新型	中节能太阳能科技（通榆）有限公司	2021.07.21	2022.04.29	原始取得
212.	防尘棉裁剪装置	202121430668.1	实用新型	中节能（阳泉）太阳能科技有限公司	2021.06.26	2021.11.23	原始取得
213.	一种光伏组件 MC4 接头快拆组件	202120971071.1	实用新型	中节能（运城）太阳能科技有限公司	2021.05.08	2021.11.23	原始取得
214.	一种变压器油枕注油口打开装置	202120971069.4	实用新型	中节能（运城）太阳能科技有限公司	2021.05.08	2021.11.30	原始取得
215.	一种箱逆变基坑自动排水装置	202121384615.0	实用新型	南皮新拓太阳能发电有限公司	2021.06.21	2022.01.11	原始取得
216.	一种太阳能板变形支架矫正器	201921056435.2	实用新型	南皮新拓太阳能发电有限公司	2019.07.08	2019.12.10	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
217.	一种用于太阳能光伏电站直流除尘清灰系统	202120718064.0	实用新型	淄博中阳太阳能科技有限公司	2021.04.08	2022.10.11	原始取得
218.	一种用于山地太阳能光伏电站冬季除霜融雪系统	202020355414.7	实用新型	淄博中阳太阳能科技有限公司	2020.03.19	2020.08.21	原始取得
219.	一种光伏电站组件用爬梯	202221523060.8	实用新型	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2022.06.18	2022.12.27	原始取得
220.	一种光伏组件功率优化器	202221523200.1	实用新型	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2022.06.18	2022.12.27	原始取得
221.	一种用于山地太阳能光伏电站直流清洗系统	201920883008.5	实用新型	淄博中阳太阳能科技有限公司	2019.06.11	2019.11.29	原始取得
222.	一种防挂钩滑动式花架	201821807943.5	实用新型	中节能（汉川）光伏农业科技有限公司	2018.11.05	2019.10.22	原始取得
223.	一种不耐寒灌木或小乔木室外安全渡冬设施	201821798766.9	实用新型	中节能（汉川）光伏农业科技有限公司	2018.11.01	2019.10.29	原始取得
224.	一种绿萝槽式栽培设施	201821798555.5	实用新型	中节能（汉川）光伏农业科技有限公司	2018.11.01	2019.10.22	原始取得
225.	一种抗风遮阳设施	201821799269.0	实用新型	中节能（汉川）光伏农业科技有限公司	2018.11.01	2019.08.02	原始取得
226.	一种黄秋葵新品种的培育方法	201410665138.3	发明	中节能（汉川）光伏农业科技有限公司	2014.11.19	2016.09.14	原始取得
227.	一种用于吸附光伏组件的吸盘组件	202022477065.9	实用新型	乐平公司	2020.11.01	2021.06.01	原始取得
228.	一种用于光伏组件安装的装置	202022477076.7	实用新型	乐平公司	2020.11.01	2021.06.08	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
229.	一种漂浮式光伏支架	202022259166.9	实用新型	乐平公司	2020.10.12	2021.06.08	原始取得
230.	一种光伏发电组件接线盒	202022258251.3	实用新型	乐平公司	2020.10.12	2021.06.08	原始取得
231.	一种光伏发电控制器的插接装置	202022042466.1	实用新型	乐平公司	2020.09.17	2021.06.01	原始取得
232.	一种光伏发电系统排线机构	202022045356.0	实用新型	乐平公司	2020.09.17	2021.06.08	原始取得
233.	一种太阳能光伏发电除尘装置	202021668866.7	实用新型	乐平公司	2020.08.12	2021.06.08	原始取得
234.	一种分布式电池板	202020181238.X	实用新型	乐平公司	2020.02.19	2020.10.16	原始取得
235.	一种恒温防尘电池板	202020180281.4	实用新型	乐平公司	2020.02.18	2020.10.02	原始取得
236.	一种可清洁太阳能光伏组件	201922273795.4	实用新型	乐平公司	2019.12.18	2020.10.16	原始取得
237.	一种胶条切割装置	202023025631.9	实用新型	乐平公司	2020.12.16	2021.11.19	原始取得
238.	一种便于查出光伏组串故障的钳形电流表	202023032628.X	实用新型	乐平公司	2020.12.16	2021.12.17	原始取得
239.	一种太阳能组件冲洗装置	202022833691.7	实用新型	中节能贵溪太阳能科技有限公司	2021.12.01	2021.10.08	原始取得
240.	一种用于山地光伏场区的高效割草机	201721198889.4	实用新型	中节能贵溪太阳能科技有限公司	2017.09.18	2018.04.10	原始取得
241.	一种用以清除太阳能组件缝隙内长出的树枝装置	202122993688.6	实用新型	中节能贵溪太阳能科技有限公司	2021.11.30	2022.09.06	原始取得
242.	太阳能组件拆装支架及装置	201922486809.0	实用新型	中节能莲花太阳能科技有限公司	2019.12.31	2020.09.11	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
243.	一种便于替换破损光伏组件的装置	202121917901.9	实用新型	中节能莲花太阳能科技有限公司	2021.08.16	2022.04.05	原始取得
244.	一种设备清理用吸尘器	202220723220.7	实用新型	中节能莲花太阳能科技有限公司	2022.03.29	2022.11.08	原始取得
245.	一种便携式 MC4 光伏连接器分开装置	202220737727.8	实用新型	中节能莲花太阳能科技有限公司	2022.03.30	2022.09.09	原始取得
246.	一种菇类脱袋协助工具	202022833701.7	实用新型	中节能湖北太阳能科技有限公司 应城分公司	2020.12.01	2021.12.17	原始取得
247.	一种大棚湿帘与浇水两用管路系统	201922338769.5	实用新型	中节能湖北太阳能科技有限公司 应城分公司	2019.12.24	2020.11.27	原始取得
248.	一种少水型光伏组件清洗装置	201821733367.4	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2018.10.25	2019.08.23	原始取得
249.	光伏电站自动感应发声驱鸟装置	201821730041.6	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2018.10.25	2019.10.22	原始取得
250.	水面光伏电站光伏组件清洁装置	201821733337.3	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2018.10.25	2019.08.02	原始取得
251.	防霜露太阳能光伏组件	202022089028.0	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2020.09.22	2021.05.18	原始取得
252.	具有驱鸟功能的太阳能光伏组件	202020734619.6	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2020.05.07	2020.12.15	原始取得
253.	自除尘式光伏用逆变器	201920771743.7	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2019.05.27	2019.11.08	原始取得
254.	消防水炮自动控制装置	201620875701.4	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2016.08.12	2017.01.11	原始取得
255.	雨刷式光伏组件清洁装置	201620874947.X	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2016.08.12	2017.03.29	原始取得
256.	一种全地形自主移动太阳能光伏组件清洁机器人	202120835814.2	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2021.04.22	2022.02.11	原始取得
257.	光伏电站智能运维装置	202121702616.5	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2021.07.26	2022.05.17	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
258.	高压开关柜组	202220371806.1	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2022.02.23	2022.07.15	原始取得
259.	一种光伏电站自动除雪装置	202220270393.8	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2022.02.10	2022.09.20	原始取得
260.	干式箱式变压器横流风机运行状态监测装置	202021049480.8	实用新型	中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2020.06.09	2020.12.22	原始取得
261.	一种逆变器静电除尘装置	202020973902.4	实用新型	中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2020.06.01	2021.02.23	原始取得
262.	一种逆变器直流系统自动切换装置	201720958790.3	实用新型	中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2017.08.02	2018.04.03	原始取得
263.	光伏组件电流电压监视系统	201520972096.8	实用新型	中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2015.11.26	2016.08.03	原始取得
264.	荒漠光伏电站雨水收集利用装置	201520971795.0	实用新型	中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2015.11.26	2016.04.06	原始取得
265.	单块光伏组件故障自检式太阳能电池组件	201721406507.2	实用新型	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	2017.10.30	2018.06.26	原始取得
266.	光伏电站农业大棚维护装置	201520856366.9	实用新型	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	2015.10.30	2016.04.13	原始取得
267.	新型智能光伏汇流箱	202120691570.5	实用新型	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	2021.04.06	2021.11.05	原始取得
268.	光伏区落鸟架	202220140830.4	实用新型	中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	2022.01.19	2022.06.03	原始取得
269.	可调节角度的太阳能电池组件	202021053941.9	实用新型	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	2020.06.10	2020.12.01	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
270.	一种自动驱鸟装置	201920934586.7	实用新型	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	2019.06.20	2020.02.21	原始取得
271.	太阳能板跟踪装置	202220430271.0	实用新型	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	2022.02.28	2022.06.21	原始取得
272.	便捷清沙装置	202022091294.7	实用新型	宁夏中卫长河新能源有限公司	2020.09.22	2021.06.15	原始取得
273.	干式箱式变压器用风机隔离系统	202121944085.0	实用新型	中节能中卫太阳能发电有限公司	2021.08.18	2022.03.08	原始取得
274.	光伏电站生活用电自备电系统	201620569176.3	实用新型	中节能中卫太阳能发电有限公司	2016.06.14	2016.10.26	原始取得
275.	一种温度调控系统	201620131220.2	实用新型	中节能丰镇光伏农业科技有限公司	2016.02.19	2016.10.05	原始取得
276.	风机检测设备及配电柜	202220232117.2	实用新型	中节能丰镇光伏农业科技有限公司	2022.01.27	2022.07.26	原始取得
277.	光伏温室的卷帘机启停控制装置	201720448658.8	实用新型	中节能平罗光伏农业科技有限公司	2017.04.26	2017.12.22	原始取得
278.	光伏农业大棚清洗车	201520899125.2	实用新型	中节能平罗光伏农业科技有限公司	2015.11.12	2016.04.27	原始取得
279.	故障汇流箱预警及显示系统	201921179754.2	实用新型	宁夏中利牧晖新能源有限公司	2019.07.24	2020.06.26	原始取得
280.	电缆终端故障在线监测装置	201921132128.8	实用新型	宁夏中利牧晖新能源有限公司	2019.07.18	2020.06.26	原始取得
281.	一种光伏发电的辅助设备	201620138974.0	实用新型	内蒙古香岛宇能农业有限公司	2016.02.23	2016.08.24	原始取得
282.	光伏农业大棚的自动控温装置及系统	201620140261.8	实用新型	内蒙古香岛宇能农业有限公司	2016.02.23	2016.08.31	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
283.	一种太阳能光伏组件驱鸟装置	201821477750.8	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2018.09.11	2019.07.26	原始取得
284.	一种载人水上打草机	201821477815.9	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2018.09.11	2019.07.26	原始取得
285.	一种太阳能组件跟踪支架支撑工具	201721128091.2	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2017.09.05	2018.04.20	原始取得
286.	一种水上打草机	201721128089.5	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2017.09.05	2018.04.20	原始取得
287.	一种太阳能组件跟踪支架吊装工具	201721128080.4	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2017.09.05	2018.04.24	原始取得
288.	一种组件支架结构	201310186748.0	发明	中节能东台太阳能发电有限公司	2013.05.20	2013.10.23	原始取得
289.	一种用于更换箱变高压负荷开关的便携推车	202220453372.X	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2022.03.02	2022.09.16	原始取得
290.	一种逆变器滑送装置	202220470277.0	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2022.03.03	2022.09.16	原始取得
291.	一种便携式桥架捆绑装置	202220394881.X	实用新型	中节能东台太阳能发电有限公司	2022.02.25	2022.09.16	原始取得
292.	一种便携式检修支架	202121473458.0	实用新型	杭州舒能电力科技有限公司	2021.06.30	2022.03.11	原始取得
293.	清扫机器人搬运车	202221843320.X	实用新型	杭州舒能电力科技有限公司	2022.07.18	2022.10.21	原始取得
294.	用于光伏组件清洗的智能多功能车	202122150219.8	实用新型	慈溪协能新能源科技有限公司	2021.09.07	2022.02.18	原始取得
295.	一种单侧双筒多螺旋推进装置	202122150274.7	实用新型	慈溪协能新能源科技有限公司	2021.09.07	2022.02.18	原始取得
296.	一种单侧单筒多螺旋推进装置	202122150267.7	实用新型	慈溪协能新能源科技有限公司	2021.09.07	2022.02.18	原始取得
297.	单侧双筒多螺旋车	202122150243.1	实用新型	慈溪协能新能源科技有限公司	2021.09.07	2022.03.08	原始取得
298.	一种单侧双筒多螺旋车	202111044618.4	发明	慈溪协能新能源科技有限公司	2021.09.07	2022.02.18	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
299.	一种应用在太阳能发电站上的去鸟装置	202023127442.2	实用新型	慈溪舒能新能源科技有限公司	2020.12.23	2021.10.29	原始取得
300.	一种汇流箱熔丝底座快速分离装置	202020094230.X	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2020.01.16	2020.09.08	原始取得
301.	一种光伏太阳能发电用展开收纳式结构	201922124660.1	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2019.12.02	2020.06.30	原始取得
302.	一种光伏太阳能发电用调节支架	201922123690.0	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2019.12.02	2020.05.26	原始取得
303.	一种具有防护功能的光伏太阳能发电装置	201922123682.6	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2019.12.02	2020.06.30	原始取得
304.	一种具有自降温功能的光伏太阳能发电装置	201922124839.7	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2019.12.02	2020.06.16	原始取得
305.	一种光伏太阳能发电用板面高效清洁系统	201922125997.4	实用新型	中节能太阳能科技巢湖有限公司	2019.12.02	2020.08.07	原始取得
306.	一种光伏组件水循环惰节装置	202220289116.1	实用新型	中节能太阳能发电淮安有限公司	2022.02.14	2022.09.09	原始取得
307.	一种光伏组件自动清洁装置	202220289084.5	实用新型	中节能太阳能发电淮安有限公司	2022.02.14	2022.09.09	原始取得
308.	一种光伏组件清洁装置	202220545016.0	实用新型	中节能太阳能发电淮安有限公司	2022.03.14	2022.09.09	原始取得
309.	一种光伏组件清洗导流分流结构	202220139013.7	实用新型	中节能太阳能发电淮安有限公司	2022.01.19	2022.08.02	原始取得
310.	一种安全性能较高的高压电力检测装置	202022916112.5	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2020.12.08	2021.07.06	原始取得
311.	一种光伏发电用调节支架	202121629019.4	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.07.16	2021.12.14	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
312.	一种光伏发电用配电柜	202121629066.9	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.07.16	2021.12.14	原始取得
313.	一种光伏发电用太阳能面板清扫装置	202121619032.1	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.07.16	2021.12.21	原始取得
314.	一种光伏发电用太阳能面板清扫装置	202121106665.2	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.05.22	2021.12.21	原始取得
315.	一种基于新能源的太阳能光伏发电设备	202121489043.2	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.07.01	2021.12.14	原始取得
316.	一种具有光伏电池板温度调节功能的光伏组件	202121098416.3	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.05.21	2021.12.28	原始取得
317.	一种可折叠的太阳能光伏发电板	202121749968.6	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.07.29	2021.12.07	原始取得
318.	一种太阳能发电板用调节装置	202121461262.X	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.06.29	2021.12.14	原始取得
319.	一种太阳能发电用安装支架	202121462156.3	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.06.29	2021.12.07	原始取得
320.	光伏微电防直流接地保护装置	202021338115.9	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司、 中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.07.09	2021.02.12	原始取得
321.	一种高压电缆绝缘层、半导体层剥离环切装置	202121793873.4	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.08.03	2021.12.14	原始取得
322.	一种用于太阳能光伏板固定支撑架	202121862753.5	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.08.10	2022.01.11	原始取得
323.	一种太阳能光伏板除雪装置	202122428140.7	实用新型	阿克苏融创光电科技有限公司	2021.10.09	2022.01.28	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
324.	一种高效光伏组件积雪清除车	202221194566.9	实用新型	奎屯绿能太阳能科技有限公司	2022.05.19	2022.11.25	原始取得
325.	光伏电厂设备配件清洗装置	201920946345.4	实用新型	中节能太阳能科技轮台有限公司	2019.06.23	2020.04.14	原始取得
326.	逆变器室电子除尘装置	201920946351.X	实用新型	中节能太阳能科技轮台有限公司、中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2019.06.23	2020.04.21	原始取得
327.	一种更换故障太阳能电池板的辅助站位工具	202221575831.8	实用新型	中节能太阳能科技轮台有限公司	2022.06.23	2022.11.25	原始取得
328.	一种辅助更换太阳能的机械设备	202221576095.8	实用新型	中节能太阳能科技轮台有限公司	2022.06.23	2022.11.25	原始取得
329.	车载式大型地面光伏电池板覆雪清除设备	201822147008.7	实用新型	中节能太阳能科技轮台有限公司、中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2018.12.20	2019.12.10	原始取得
330.	光伏微电防反接电路	201610319099.0	发明	阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司	2016.05.16	2019.08.13	原始取得
331.	一种新型光伏汇流箱通讯模块	202122440948.7	实用新型	阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司	2021.10.11	2022.06.24	原始取得
332.	大型荒漠光伏电站高效清灰车	201721897770.6	实用新型	中节能太阳能科技哈密有限公司、中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2017.12.29	2018.10.30	原始取得
333.	一种基于光伏电站使用的可调节光伏板安装支架	202021378832.4	实用新型	乌什风凌电力科技有限公司	2020.07.14	2020.12.29	原始取得
334.	一种便携式光缆故障定位装置	202021365173.0	实用新型	乌什风凌电力科技有限公司	2020.07.13	2021.02.09	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
335.	太阳能发电板支架	202020901882.X	实用新型	乌什风凌电力科技有限公司、中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.05.26	2021.03.09	原始取得
336.	一种缓震性能好的光伏板支撑架	202021567652.0	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2020.08.01	2021.04.23	原始取得
337.	一种具有烘干功能的光伏太阳能板清洁装置	202021567624.9	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2020.08.01	2021.06.01	原始取得
338.	一种可调节光伏板支撑架	202021567650.1	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2020.08.01	2021.04.23	原始取得
339.	用于光伏发电的可调节太阳能板	202122124991.2	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.09.04	2022.01.14	原始取得
340.	斜单轴减速机更换支撑装置	202022315497.X	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2020.10.18	2021.02.02	原始取得
341.	一种逆变器防尘网的清洗设备	201410079429.4	发明	中节能太阳能鄯善有限公司、中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2014.03.06	2015.11.04	原始取得
342.	一种可调节照光面的太阳能光伏板	202121862754.X	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.08.10	2022.01.07	原始取得
343.	一种带有防护结构的光伏发电装置	202121826313.4	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.08.06	2022.01.14	原始取得
344.	一种可提升发电效率的光伏发电装置	202121749969.0	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.07.29	2022.01.21	原始取得
345.	一种便于使用的太阳能发电板用角度调节装置	202121703191.X	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.07.26	2022.01.14	原始取得
346.	一种光伏发电用角度调节装置	202121628947.9	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.07.16	2022.01.28	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
347.	一种便于安装的光伏组件	202121403680.3	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2021.06.23	2022.01.28	原始取得
348.	一种易安装的太阳能光伏板	202021567112.2	实用新型	中节能太阳能鄯善有限公司	2020.08.01	2021.04.27	原始取得
349.	高效双面组件及使用高效双面组件组建的接网树	202022353363.7	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司、阿克苏融创光电科技有限公司	2020.10.21	2021.08.17	原始取得
350.	一种自带排水除灰功能的组件	202022353361.8	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司、阿克苏融创光电科技有限公司	2020.10.21	2021.09.03	原始取得
351.	光伏电站逆变器评估装置	202023242395.6	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.12.29	2021.08.13	原始取得
352.	一种光伏电站智能直流汇流箱	202023242382.9	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.12.29	2021.08.17	原始取得
353.	蜂窝式光伏电站和用于蜂窝式光伏电站的节点逆变器	202023237351.4	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.12.29	2021.08.17	原始取得
354.	一种光伏电站使用的集中式逆变器	202023242469.6	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司、阿克苏融创光电科技有限公司	2020.12.29	2021.12.07	原始取得
355.	一种基于跟随光伏电站出力波动的逆变器谐波抑制装置	202023242304.9	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司、阿克苏融创光电科技有限公司	2020.12.29	2021.12.07	原始取得
356.	一种用于太阳能光伏发电板的清洁装置	202021573644.7	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.08.03	2021.07.06	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
357.	一种便于安装的太阳能光伏	202022650439.2	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.11.16	2021.07.09	原始取得
358.	一种基于光伏发电面板清洗装置	202022295469.6	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.10.15	2021.07.13	原始取得
359.	一种具有防护功能的太阳能光伏	202022646185.7	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.11.16	2021.07.13	原始取得
360.	一种太阳能发电用除尘装置	202022606513.0	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.11.11	2021.07.13	原始取得
361.	一种光伏厂用除草机	202222287742.X	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2022.08.29	2022.12.13	原始取得
362.	山地光伏电站检修爬梯	202220479197.1	实用新型	中节能太阳能关岭科技有限公司	2022.03.07	2022.11.22	原始取得
363.	汇流箱烟雾报警器	202220480675.0	实用新型	中节能太阳能关岭科技有限公司	2022.03.07	2022.11.22	原始取得
364.	一种光伏组件层压尾气处理系统	202220112799.3	实用新型	镇江公司	2022.01.17	2023.01.13	原始取得
365.	一种防断栅的晶硅太阳能电池正电极网版图形结构	202220664699.1	实用新型	镇江公司	2022.03.25	2023.01.13	原始取得
366.	一种汇流箱用数据采集终端	202221936422.6	实用新型	镇江公司	2022.07.26	2023.01.10	原始取得
367.	可调式光伏组件安装压块	202222223072.5	实用新型	镇江公司	2022.08.23	2023.01.31	原始取得
368.	BIPV 光伏组件屋顶安装连接装置	202222325429.0	实用新型	镇江公司	2022.09.01	2023.01.31	原始取得
369.	一种除锈装置	202223077143.1	实用新型	中节能（临沂）光伏农业科技有限公司	2022.11.21	2023.03.03	原始取得
370.	一种多主栅高拉力的太阳能电池结构	202120136294.6	实用新型	镇江公司	2021.01.19	2021.10.26	原始取得
371.	一种可快换丝网印刷台面纸的装载	2022231266783	实用新型	镇江公司	2022.11.24	2023.05.30	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	夹具						
372.	一种石墨舟缓存架	2022233957911	实用新型	镇江公司	2022.12.15	2023.05.12	原始取得
373.	塑料导流器	2022303056907	外观设计	镇江公司	2022.05.23	2023.05.23	原始取得
374.	光伏电站汇流箱数据采集器	2022307944211	外观设计	镇江公司	2022.11.28	2023.04.28	原始取得
375.	一种 AGV 的电气线路结构	2020112996061	发明创造	镇江公司	2020.11.19	2023.05.23	原始取得
376.	一种可移动的苗床结构	2022230484884	实用新型	中节能（长兴）太阳能科技有限公司	2022.11.17	2023.05.02	原始取得
377.	灌木荆棘拔除工具	202223436234X	实用新型	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司	2022.12.22	2023.05.09	原始取得
378.	一种太阳能电池板清洗装置	202011535029.1	发明创造	慈溪舒能新能源科技有限公司	2020.12.23	2023.05.23	原始取得
379.	一种用于水面光伏电站的检修运维平台	202011535028.7	发明创造	慈溪舒能新能源科技有限公司	2020.12.23	2023.05.09	原始取得
380.	一种防潮型汇流箱通讯装置	202321089715.X	实用新型	中节能太阳能科技柯坪有限公司	2023.05.09.	2023.09.22.	原始取得
381.	一种光伏板可升降式斜单轴跟踪装置	202111280496.9	发明	中节能东台太阳能发电有限公司	2021.11.01.	2023.04.28.	原始取得
382.	一种太阳能光伏组件驱鸟装置	201811054038.1	发明	中节能东台太阳能发电有限公司	2018.09.11.	2023.06.23.	原始取得
383.	组件接头隔离器	202222743673.9	实用新型	中节能太阳能科技南京有限公司如皋分公司	2022.10.18.	2023.08.11.	原始取得
384.	一种抗隐裂高效组件	202010514100.1	发明	镇江公司	2020.06.08	2023.09.05	原始取得
385.	一种电池互联结构、组件及制备方法	202110131145.5	发明	镇江公司	2021.01.30	2023.12.19	原始取得
386.	一种光伏组件的切片方式及其连接	202110896239.1	发明	镇江公司	2021.08.05	2023.09.26	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	结构						
387.	LPCVD 石英舟的清洗方法	202111505989.8	发明	镇江公司	2021.12.10	2023.11.28	原始取得
388.	PVB 双玻组件回收方法	202210489006.4	发明	镇江公司	2022.05.07	2023.09.01	原始取得
389.	选择性制备 TCO 膜层异质结太阳能电池的制造方法	202210641361.9	发明	镇江公司	2022.06.08	2023.09.01	原始取得
390.	一种单晶制绒结晶装置的自动清洗设备	202320197349.3	实用新型	镇江公司	2023.02.10	2023.08.08	原始取得
391.	一种丝网印刷烧结炉灯管清洁装置	202320832822.0	实用新型	镇江公司	2023.04.14	2023.12.19	原始取得
392.	一种石墨舟卡点及石墨舟片	202321152861.2	实用新型	镇江公司	2023.05.12	2023.09.15	原始取得
393.	晶体硅柔性太阳能光伏组件	202321805856.7	实用新型	镇江公司	2023.07.11	2023.12.26	原始取得
394.	一种光伏集中式逆变发电系统及装置	202310602353.8	发明	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.26	2023.12.05	原始取得
395.	光伏电站用驱鸟装置	202320893245.6	实用新型	宁夏中卫长河新能源有限公司	2023.04.19	2023.11.10	原始取得
396.	光伏直流电缆接头快速连接装置	202210756085.0	发明	宁夏中利牧晖新能源有限公司	2022.06.29	2023.09.01	原始取得
397.	一种防触电安全警示手套	202321287849.2	实用新型	中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	2023.05.25	2023.12.22	原始取得
398.	一种高压电气无线测温装置	202321287937.2	实用新型	中节能平罗光伏农业科技有限公司	2023.05.25	2023.10.03	原始取得
399.	一种光伏电站逆变器离网并网自动开断装置	202320927245.3	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2023.04.23	2023.10.31	原始取得
400.	一种光伏组件表面清洗机构	202320548735.2	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2023.03.20	2023.08.29	原始取得
401.	一种机械臂辅助定位结构	202320566864.4	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2023.03.22	2023.10.31	原始取得
402.	一种清洁车自动喷水清洁装置	202320566619.3	实用新型	中节能宁夏太阳能发电有限公司	2023.03.22	2023.10.31	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
403.	一种具有箱变散热机构的箱式变压器	202222896254.9	实用新型	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	2022.11.01	2023.12.08	原始取得
404.	一种光伏电站组件 MC4 插头多功能自动拆卸钳	202321561237.8	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司、中节能（平原）太阳能科技有限公司	2023.06.19.	2023.11.28	原始取得
405.	一种丝网印刷的自动补给浆料装置	202320118978.2	实用新型	镇江公司	2023.01.13	2023.06.27	原始取得
406.	一种 IGBT 多功能测试仪	202222745940.6	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司	2022.10.18	2023.04.25	原始取得
407.	一种屋顶分布式光伏电站组件便携式吊运装置	202320380349.7	实用新型	中节能（山东）太阳能科技有限公司青岛分公司、中节能（平原）太阳能科技有限公司	2023.03.03	2023.08.15	原始取得
408.	一种太阳能发电装置	202321713409.9	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.07.03	2023.12.01	原始取得
409.	一种太阳能发电光伏板固定装置	202321586994.0	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.06.21	2023.12.05	原始取得
410.	一种便于拆装的太阳能发电板	202321419443.5	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.06.06	2023.11.14	原始取得
411.	一种水上平台缓冲装置	202321006271.9	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.04.28	2023.12.05	原始取得
412.	一种叶轮动力传输机构	202321009844.3	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.04.28	2023.12.05	原始取得
413.	一种水上浮筒	202320951679.7	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.04.24	2023.12.05	原始取得
414.	一种水上平台操纵机构	202320949308.5	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.04.24	2023.12.05	原始取得
415.	一种浮体的沉浮装置	202320949707.1	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.04.24	2023.12.05	原始取得
416.	一种防尘棉清理装置	202320676311.4	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.03.30	2023.10.27	原始取得
417.	一种适用于水面光伏电站船舶停靠的码头	202223226464.3	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2022.11.28	2023.07.25	原始取得
418.	一种光伏组件清洗管道清洗剂添加	202223513801.7	实用新型	中节能（平原）太阳能科技有限	2022.12.28	2023.06.13	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	装置			公司			
419.	一种用于高处光伏组件更换维修的装置	202223513717.5	实用新型	中节能（平原）太阳能科技有限公司	2022.12.28	2023.06.20	原始取得
420.	一种光伏组件固定构件	202320717078.X	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.03.30	2023.12.26	原始取得
421.	一种光伏发电组件接线装置	202320961985.9	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.04.25	2023.12.05	原始取得
422.	一种光伏发电安装架	202321061438.1	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.04.27	2023.10.27	原始取得
423.	一种屋面光伏板安装结构	202321084163.3	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.08	2023.10.27	原始取得
424.	一种车载光伏发电板固定装置	202321158144.0	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.15	2023.11.10	原始取得
425.	一种光伏发电板的清洁装置	202321289401.4	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.25	2023.10.27	原始取得
426.	一种光伏集中式逆变发电系统及装置	202310602353.8	发明专利	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.26	2023.09.01	原始取得
427.	一种斜面屋顶光伏板安装架	202321332260.X	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.30	2023.10.27	原始取得
428.	一种光伏电站抗压防护结构	202321625843.1	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.06.26	2023.11.10	原始取得
429.	一种光伏电站专用配电柜	202321640693.1	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.06.27	2023.11.10	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
430.	一种光伏板安装机构	202321689593.8	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.06.30	2023.11.10	原始取得
431.	一种漂浮式光伏发电升压站的锚固装置	202321712408.2	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.07.03	2023.11.10	原始取得
432.	一种新型光伏组件密封胶条装置	202321847065.0	实用新型	中节能宁城太阳能科技有限公司	2023.07.13	2023.12.26	原始取得
433.	一种适用于沙漠光伏超声雾化清洗装置	202321108309.3	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2023.05.10	2023.11.10	原始取得
434.	一种便携式组件清洗工具	202320689040.6	实用新型	中节能太阳能科技（通榆）有限公司	2023.03.31	2023.12.15	原始取得
435.	一种光伏电站专用安全带	202320272694.9	实用新型	中节能太阳能科技（通榆）有限公司	2023.02.21	2023.08.11	原始取得
436.	一种太阳能光伏板支架	202321823365.5	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.07.12	2024.01.05	原始取得
437.	一种光伏发电用蓄电池安装保护装置	202320978745.X	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.04.26	2024.01.05	原始取得
438.	一种屋面光伏板清理装置	202322257324.0	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.08.22	2024.03.15	原始取得
439.	一种太阳能光伏发电除尘装置	202322017358.2	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.07.27	2024.03.15	原始取得
440.	一种可多面采光的太阳能光伏发电装置	202322302085.6	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.08.26	2024.03.22	原始取得
441.	一种光伏储能用光伏板	202322043227.1	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.07.31	2024.02.06	原始取得
442.	太阳能组件的电池串阵列连续化生产工艺及其生产设备	201710491783.1	发明	镇江公司	2017.06.26	2024.02.02	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
443.	一种基于凸点封装的抗蠕变易回收晶硅双面发电组件	202010535834.8	发明	镇江公司	2020.06.12	2024.01.26	原始取得
444.	一种用于光伏组件的分体式双焊带	202111478689.5	发明	镇江公司	2021.12.06	2024.01.30	原始取得
445.	一种机器人远程开关机系统	202321931707.5	实用新型	镇江公司	2023.07.21	2024.01.30	原始取得
446.	一种配电室巡检车	202321939143.X	实用新型	镇江公司	2023.07.21	2024.01.09	原始取得
447.	兼容式光伏组件 EL 测试探针装置	202322239732.3	实用新型	镇江公司	2023.08.17	2024.03.26	原始取得
448.	一种叠片光伏组件用焊带及叠片光伏组件	202010780764.2	发明	镇江公司	2020.08.06	2024.03.29	原始取得
449.	一种太阳能板安装支撑装置	202320888948.X	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2023.04.16	2024.02.02	原始取得
450.	一种光伏工程施工用安全防护装置	202321536154.3	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2023.06.14	2024.02.02	原始取得
451.	一种太阳能发电雨棚	202322200716.3	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2023.08.16	2024.02.02	原始取得
452.	一种基于移动机器人的配电室快速巡检装置	202322224997.6	实用新型	中节能（长兴）太阳能科技有限公司	2023.08.18	2024.02.20	原始取得
453.	一种机器人底盘和载荷充电分离的供电装置	202322270154.X	实用新型	中节能（长兴）太阳能科技有限公司	2023.08.23	2024.02.27	原始取得
454.	一种绝缘检测保护结构	202320360491.5	实用新型	乌什风凌电力科技有限公司	2023.03.02	2023.09.05	原始取得
455.	一种双面电池组件	202110134606.4	发明	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2021.01.30	2024.04.05	原始取得
456.	一种精准自动擦网版装置	202111544877.3	发明	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2021.12.16	2024.05.14	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
457.	具有高使用可靠性且易回收的光伏组件	202210275605.6	发明	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2022.03.21	2024.04.30	原始取得
458.	太阳能电池片单片生产标识方法	202210824378.8	发明	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2022.07.14	2024.04.26	原始取得
459.	一种预防光伏双玻组件层压后溢胶翻边的层压框	202322315472.3	实用新型	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.08.28	2024.04.05	原始取得
460.	老旧光伏电站可替换光伏组件	202322578813.6	实用新型	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.09.22	2024.04.30	原始取得
461.	光伏组件互联条与汇流条搭接散热结构	202323064960.8	实用新型	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.11.13	2024.05.31	原始取得
462.	一种光伏接线盒内置一体式电子元件	202323039354.0	实用新型	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.11.10	2024.05.31	原始取得
463.	光伏电站汇流箱数据采集模块（DC1500V）	202330774931.7	外观设计	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.11.27	2024.05.10	原始取得
464.	光伏电站汇流箱内部支路电流采集模块	202330774930.2	外观设计	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.11.27	2024.05.10	原始取得
465.	光伏电站驱鼠装置	202323083698.1	实用新型	中节能（荔波）太阳能科技有限公司	2023.11.15	2024.06.04	原始取得
466.	一种基于航拍技术的光伏电站障碍定位方法	202311291220.X	发明	中节能（新泰）太阳能科技有限公司	2023.10.08	2024.05.24	原始取得
467.	一种山地光伏巡检防坠落保护装置	202322921017.8	实用新型	中节能（汾阳）光伏农业科技有限公司、中节能（运城）太阳能科技有限公司	2023.10.31	2024.06.18	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
468.	基于分布式光伏的智能集群控制方法及系统	202311816481.9	发明	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司、沈阳嘉越电力科技有限公司	2023.12.27	2024.05.31	原始取得
469.	基于迁移学习的分布式光伏集群能源控制监视系统	202311816631.6	发明	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司、沈阳嘉越电力科技有限公司	2023.12.27	2024.05.31	原始取得
470.	一种光伏发电设备故障诊断及系统	202410356092.0	发明	中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	2024.03.27	2024.06.11	原始取得
471.	一种光伏组件安装支架及其安装方法	202310613380.5	发明	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.05.29	2024.06.04	原始取得
472.	一种可调节太阳能光伏发电支架	202322802051.3	实用新型	中节能万年太阳能科技有限公司	2023.10.19	2024.06.14	原始取得
473.	一种光伏发电逆变器直流柜故障检测系统	202322509199.8	实用新型	海原县振原光伏发电有限公司	2023.09.15	2024.06.04	原始取得
474.	一种自动化循环落砂耐磨测试装置	201910898003.4	发明授权	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2019.09.23	2024.06.25	原始取得
475.	一种狭缝涂布机的废液处理装置	202323141806.6	实用新型	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023.11.20	2024.06.21	原始取得
476.	一种硅片用臭氧清洗方法及装置	202210963356.X	发明授权	复旦大学、中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2022.08.11	2024.06.18	原始取得
477.	一种晶体硅太阳能电池双玻组件预封装设备	201610004972.7	发明授权	中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2016.01.06	2018.05.22	原始取得
478.	一种张紧度可调节的电缆储线架	202320210748.9	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2023.02.14	2023.10.03	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
479.	一种接线用折弯装置	202222662513.1	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2022.10.10	2023.04.07	原始取得
480.	一种用于太阳能光伏窗的可移动式遮阳组件	202123028007.9	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2021.12.02	2022.09.06	原始取得
481.	一种占地面积小的光伏板阵列塔	202121639458.3	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2021.07.19	2022.06.10	原始取得
482.	一种具有外表面清洁功能的光伏组件	202122775227.1	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2021.11.13	2022.05.13	原始取得
483.	一种新能源发电用具有防护功能的光伏组件	202122064886.4	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2021.08.30	2022.02.01	原始取得
484.	一种光伏组件自动调节装置	202122366432.2	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2021.09.28	2022.01.21	原始取得
485.	一种电力柜电能表参数远程监测装置	202021719120.4	实用新型	中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	2020.08.18	2021.04.20	原始取得
486.	一种光伏场站设备设施运输工具	202321002138.6	实用新型	中节能（监利）太阳能科技有限公司	2023.04.27	2024.02.06	原始取得
487.	一种设备清理用吸尘器	202210423682.1	发明授权	中节能莲花太阳能科技有限公司	2022.04.21	2024.02.06	原始取得
488.	一种多螺旋推进器	202220477667.0	实用新型	慈溪协能新能源科技有限公司	2022.03.07	2022.10.04	原始取得
489.	一种光伏电站组件紧固辅助装置	202321720891.9	实用新型	中节能（平原）太阳能科技有限公司	2023.07.04	2023.12.29	原始取得
490.	一种光伏组件插接头的快速拆分工具	202321741961.9	实用新型	中节能（平原）太阳能科技有限公司	2023.07.05	2023.12.29	原始取得
491.	一种运用于山地地形的光伏组件搬	202320326195.3	实用新型	中节能太阳能关岭科技有限公司	2023.02.27	2023.07.04	原始取得



序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	申请日	授权日	取得方式
	运的个人装置						
492.	一种光伏电站散热装置	202221654775.7	实用新型	怀来公司	2022.06.30	2022.12.02	原始取得
493.	一种自动清洗防尘棉装置	202221655073.0	实用新型	怀来公司	2022.06.30	2022.11.08	原始取得
494.	一种电站摄像头清洁装置	202221654782.7	实用新型	怀来公司	2022.06.30	2022.11.08	原始取得
495.	一种光伏大棚	201721433880.7	实用新型	怀来公司	2017.11.01	2018.07.17	原始取得
496.	一种视频监控摄像头手动调节装置	202221655091.9	实用新型	怀来公司	2022.06.30	2023.03.24	原始取得
497.	一种自动喷洒除草剂装置	202221654774.2	发明	怀来公司	2022.06.30	2022.11.15	原始取得

附件三：发行人及子公司的未决诉讼情况

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
1	镇江公司	四川隆欣新能源设备有限公司	买卖合同纠纷	2,942.67	双方于 2015 年 12 月 18 日签署《光伏组件采购合同》，镇江公司依约供货，被告未按约定期限支付到货款 13,343,392.96 元及质保金 12,029,821.44 元，镇江公司遂向四川省成都市中级人民法院（以下简称“成都中院”）提起诉讼。	1、被告立即向原告支付拖欠货款共计 25,373,214.40 元；2、被告向原告支付违约金，违约金计算至被告实际支付之日止，暂计 4,053,466.88 元；3、被告赔偿原告因主张权利而支出的合理费用（包括但不限于保全费、担保费等）；4、被告承担本案的全部诉讼费用。	2017 年 11 月 20 日，成都中院出具（2017）川 01 民初号《民事调解书》，四川隆欣应于 2018 年 5 月 31 日前向镇江公司支付全部款项 25,373,214.40 元。 2023 年 12 月 5 日，镇江公司与四川隆欣、薛金钢签订了《执行和解协议》，对方承诺分期支付 1540 万元了结本案。	四川隆欣仍未按照《民事调解书》确定的期限履行义务，镇江公司于 2018 年 7 月 9 日申请强制执行。经成都中院穷尽执行手段，四川隆欣仍无可供执行财产，成都中院作出（2019）川 01 执 1404 号《执行裁定书》，裁定终结执行程序。镇江公司以四川隆欣股东薛金钢、张学山抽逃出资为由，申请追加其为被执行人。2020 年 6 月 23 日，成都中院作出（2019）川 01 民初 5015 号《判决书》，追加薛金钢、张学山为被执行人，在抽逃出资 600 万元、400 万元本息范围内对四川隆欣债务不能清偿部分承担补充赔偿责任。 截至本补充意见书出具之日，镇江公司已取得执行回款 1,483.25 万元。



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
2	镇江公司	江苏孟弗斯新能源工程有限公司、上海孟弗斯新能源科技有限公司	买卖合同纠纷	4,719.35	2016年10月26日，镇江公司与江苏孟弗斯签订《组件销售合同》，约定镇江公司向江苏孟弗斯销售74,096块多晶组件，合同含税总价6,021.78万元。2016年10月，双方又签订了《太阳能光伏组件技术协议》；2016年11月2日双方签订《组件销售合同之补充合同》，两份合同对《组件销售合同》的部分内容进行了细化。镇江公司依约提供了价值为6,021.78万元的货物，但江苏孟弗斯仅支付货款2,227.40万元。后镇江公司多次向被告江苏孟弗斯催要货款未果，遂向镇江经济开发区人民法院提起民事诉讼。	1、被告江苏孟弗斯按照《组件销售合同》约定，向原告支付拖欠合同款37,943,819.2元；2、被告江苏孟弗斯按照《组件销售合同》违约条款的约定，向原告支付违约赔偿金暂计8,857,244.4元；3、被告江苏孟弗斯承担出具保函费用37,480元、保全费5,000元、诉讼费、律师费35万元等实现债权的费用；4、被告上海孟弗斯在未出资范围内对被告江苏孟弗斯拖欠原告的货款及利息和实现债权的费用承担补充赔偿责任。	镇江经济开发区人民法院于2018年7月12日作出（2018）苏1191民初366号《民事判决书》，判决如下：一、被告江苏孟弗斯于判决生效后十日内支付原告镇江公司货款37,943,819.2元；二、被告江苏孟弗斯于判决生效后十日内支付原告镇江公司违约金6,084,285.37元；三、被告江苏孟弗斯于判决生效后十日内支付原告镇江公司诉讼担保保险费37,480元和律师费350,000元；四、驳回镇江公司其他诉讼请求。	执行阶段江苏孟弗斯未履行义务。经镇江公司提出，镇江经济开发区人民法院于2018年12月24日裁定追加江苏孟弗斯的股东上海孟弗斯为被执行人，对江苏孟弗斯的债务承担连带责任。镇江公司于2019年2月、3月、12月分别取得执行款项9.01万元、177.33万元及445.25万元。2021年8月25日，江苏省盐城市盐都区人民法院宣告江苏孟弗斯破产，并于2022年1月7日裁定认可财产分配方案。 截至本补充意见书出具之日，镇江公司已取得执行回款6,869,346.58元。
3	镇江公司	浙江昱辉阳光能源有限公司、浙江	买卖合同	1,901.26	2018年2月至12月，昱辉公司、昱辉江苏与镇江公司签订《电池委托加工合同》5份，委托镇江公司加工电池片；另签订《组件物料销	1、昱辉公司和昱辉江苏向镇江公司支付货款人民币17,635,432.83元；2、昱辉公司和昱辉江苏赔偿镇江公	2019年12月4日，镇江经济开发区人民法院作出（2019）苏1191民初2367号《民事调解书》，双方同	2019年12月8日，浙江省嘉善县人民法院裁定受理昱辉公司破产清算案并指定管理人。浙江省嘉善县人民法院于2020年9月5日裁定宣告



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
		昱辉阳光能源江苏有限公司	纠纷		售合同》1份，向镇江公司采购铝边框和接线盒等货物。镇江公司已经履行完毕加工和供货义务，但昱辉公司、昱辉江苏仍拖欠货款1,763.54万元，镇江公司遂提起诉讼。	司迟延履行损失人民币1,377,172.27元；3、昱辉公司和昱辉江苏支付镇江公司诉讼责任保险费用。	意昱辉公司于2019年12月10日前付清镇江公司价款本金17,635,432.83元及利息1,370,000元。	昱辉公司正式破产，并于2021年12月22日出具《民事裁定书》认可财产分配方案。2022年1月20日，镇江公司取得分配款项778,946.11万元。
4	镇江公司	合肥流明新能源科技有限公司	买卖合同纠纷	2,600.00	双方于2016年12月10日签署《组件采购合同》。采购合同签订后，镇江公司按约交付采购合同项下全部组件，且已开具相应金额发票。合肥流明按照采购合同约定支付了预付款、到货款及部分验收款共计35,960,475.95元。经镇江公司多次敦促，合肥流明表示在收到案外人山东雅百特科技有限公司的款项后才可支付镇江公司。后因雅百特公司拖欠合同款，合肥流明向法院起诉并在雅百特公司破产重整案中获得山东雅博科技股份有限公司股票5,548,952股，当日市值29,853,361.76元。但合肥流明仍拖欠合同款25,573,213.05元未付，镇	1、被告支付货款人民币25,573,213.05元及违约金（违约金以25,573,213.05元为基数，按每日万分之五的比例，自2022年1月5日起计算至实际付清之日止）；2、被告赔付原告律师费损失。	镇江经济开发区人民法院于2022年6月17日作出（2022）苏1191民初1191号《民事调解书》，确认合肥流明应付镇江公司光伏组件合同款25,573,213.05元及违约金426,786.95元，合计26,000,000.00元，于2024年6月16日前付清；案件受理费和诉讼财产保全费共计89,833元由镇江公司承担。	合肥流明取得的山东雅博科技股份有限公司股票已部分变现，保全账号中有资金14,559,030.95元，已于2022年10月24日和2022年11月29日向镇江公司执行汇款14,500,000.00元和59,030.99元。2024年7月29日向镇江公司执行汇款2,700,788.00元。



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
					江公司遂于 2022 年 3 月 7 日起诉至镇江经济开发区人民法院。			
5	中节能（乐平）光伏农业科技有限公司	中海阳	建设工程合同纠纷	3,278.44	<p>双方于 2013 年 3 月和 2015 年 5 月签订《EPC 总承包合同》及《EPC 总承包合同补充协议》。</p> <p>2017 年 5 月 5 日，双方签署《建设单位对总承包单位经济处罚等的约定》，约定乐平公司在支付工程结算款时扣除经济处罚和发电损失赔偿；2017 年 5 月 5 日，中海阳签署《关于审计费用的承诺函》，同意支付审计费用，由乐平公司支付工程结算款时直接扣除；2018 年 11 月 12 日，双方签署《工程款及电站部分质保金支付的约定》，因中海阳履行义务存在困难，乐平公司垫资采购物资、委托服务、维修费用、履行未完成的电站部分质保义务的费用在支付工程款尾款及电站部分质保金时予以扣除。根据乐平公司、中海阳和乐平市福胜水电安</p>	<p>1、确认中海阳应向乐平公司支付整改及损失的费用共计 820.77 万元；2、确认中海阳应向乐平公司支付南京南瑞继保工程技术有限公司设备整改费用共计 200 万元；3、确认上述 1-2 项目与电站质保金 863.969162 万元及农业质保金 370.2725 万元进行抵销；4、确认中海阳应向乐平公司支付已经代为支付的农业部分维保的费用 197.1164 万元和电站部分维保费用 54.8836 万元；5、确认第 4 项仲裁请求按照协议的约定，在乐平公司释放质保金时直接扣除；6、确认中海阳应向乐平公司支付工程审计的费用 154.2290 万元；7、确认中</p>	<p>2021 年 4 月 9 日，北京仲裁委出具（2021）京仲裁字第 0954 号《裁决书》，裁决如下：1、确认乐平公司对中海阳享有农业部分维保费用 80 万元的债权；2、确认乐平公司对中海阳享有代为支付的 252 万元维保费用的债权；3、确认乐平公司对中海阳享有审计费用 154.229024 万元的债权；4、确认乐平公司对中海阳享有经济处罚和发电损失补偿 135 万元的债权；5、确认乐平公司对中海阳享有已向第三方代付增项工程款 263.45214 万元的债权；6、确认乐平公司对中海阳享有违约及赔偿发电量损失费用 221.8715 万元的债权；7、</p>	<p>乐平公司已于 2021 年 9 月 18 日根据《裁决书》向中海阳支付抵消后的工程款 6,056,733.41 元，尚余 6 万元律师费未执行完毕。</p>



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
					<p>装队签订的《维护打包合同》，约定乐平公司向乐平市福胜水电安装队支付的农业质保金和发电部分质保金均视为乐平公司向中海阳履行工程质保金付款义务。因中海阳未向南京南瑞继保工程技术有限公司支付工程款项，后者对光伏发电相关设备不履行维保义务，导致乐平公司另行进行设备更换。农业项目发生增项费用，乐平公司、中海阳及案外第三方签署三方支付协议，乐平公司需代中海阳向第三方支付工程款。在建设期及质保期内，工程存在部分设施和设备发生故障、缺陷及损失，至今中海阳未解决，相应产生整改及损失费用。</p> <p>因中海阳已于2019年2月26日被裁定进入破产程序，相应的权利主张无法通过破产管理人处理解决，乐平公司为保护自身合法权益，追索应收工程款并追究中海阳的违约责任，于2020年6月29日向北京</p>	<p>中海阳应向乐平公司支付建设期罚款及赔偿共计135万元；8、确认中海阳应向乐平公司支付乐平公司代付的增项合同工程款共计265.5765万元和乐平公司依据三方支付协议代中海阳向第三方支付未付的工程款186.928万元，合计共452.5045万元；9、确认中海阳应向乐平公司支付已经代中海阳垫付购买物料及代质保费用221.8715万元；10、确认上述6-9项仲裁请求根据协议的约定，在乐平公司支付工程尾款704.81万元时直接扣除，仲裁请求9中未扣除金额与质保金进行直接扣除；11、确认中海阳应当向乐平公司支付质保期发电量未到承诺值的损失1,034.294512万元，</p>	<p>确认乐平公司对中海阳享有违约及赔偿发电量损失费用210万元的债权；8、上述确认乐平公司对中海阳享有的债权合计为1,316.552664万元，可直接与申请人尚欠被申请人的工程款704.813264万元、质保金1,234.24166万元（包括电站部分质保金863.969162万元和农业部分质保金370.272498万元）抵消；9、被申请人向申请人支付申请人因本案支出的律师费6万元；10、驳回申请人的其他仲裁请求；11、本案仲裁费42.072297万元由乐平公司承担60%，中海阳承担40%，中海阳应向乐平公司支付代为垫付的仲裁费16.828919万元。</p>	



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
					仲裁委提出仲裁申请。	并与质保金和工程款予以抵销；12、确认中海阳应向乐平公司承担本案律师费用12万元和全部仲裁费用。		
6	宁夏九华新能源有限公司	太阳能科技、宁夏江山新能源有限公司、宁夏昊能电力有限公司、宁夏中新能源电力建设有限公司、宁夏盐池多司得滩羊股份有限公司、余正权	股权转让纠纷	1,603.00	2017年6月6日，宁夏九华与太阳能科技、宁夏江山新能源有限公司（目标公司）、宁夏昊能电力有限公司（设备供货方）、宁夏中新能源电力建设有限公司（总包方）、宁夏盐池多司得滩羊股份有限公司（土地出租方）、余正权（实际控制人）签订《股权收购合作协议》，宁夏九华将其拥有的宁夏江山新能源有限公司100%股权转让给太阳能科技，约定收购价款为1,603万元。太阳能科技在2017年至2019年期间仅支付三笔款合计961.8万元，仍欠付原告股权转让款641.2万元。双方对《股权收购合作协议》的履行问题存在争议，宁夏九华于2022年8月12日向北京市石景山区人民法院提起诉讼，	1、依法解除原、被告于2017年6月6日签订的《股权收购合作协议》； 2、本案诉讼费用由被告承担。	太阳能科技提出管辖权异议申请，北京市石景山区人民法院于2023年4月14日作出（2023）京0107民初1966号《民事裁定书》，裁定管辖权异议成立。该案后被移送至北京市海淀区人民法院处理。北京市海淀区人民法院于2024年1月正式立案，该案于2024年7月24日第一次开庭审理，等待法院的进一步审理结果。	



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
					请求解除《股权收购合作协议》。			
7	宁夏亿兆新能源股份有限公司	太阳能科技	股权转让纠纷	1,181.75	2017年6月7日，宁夏亿兆与太阳能科技签订《宁夏盐池兆亿新能源有限公司股权转让协议》并经工商登记备案，协议约定宁夏亿兆将其在宁夏盐池兆亿新能源有限公司的100%股权作价2,479万元转让给太阳能科技。后太阳能科技分三次共计向宁夏亿兆支付股权转让款1,487.4万元，尚欠宁夏亿兆尚欠股权转让款991.6万元未付，由于双方对《股权收购合作协议》的履行问题存在争议，宁夏亿兆遂向银川市金凤区人民法院提起诉讼。	1、太阳能科技向宁夏亿兆支付股权转让款991.6万元，逾期付款损失1,901,526元，共计11,817,526元；2、本案的诉讼费、保全费由被告承担。	太阳能科技提出管辖权异议申请，银川市金凤区人民法院作出（2022）宁0106民初15921号《民事裁定书》认为管辖权异议成立，案件移送北京市海淀区人民法院处理。宁夏亿兆不服提出上诉，银川市金凤区人民法院作出（2023）宁01民辖终11号《民事裁定书》驳回上诉，维持原裁定。该案后被移送至北京市海淀区人民法院处理。2023年12月6日，海淀区人民法院对该案开庭审理，等待法院的进一步审理结果。	-
8	宁夏嘉正新能源有限公司	太阳能科技	股权转让	1,430.2857	2017年6月7日，双方签订《股权收购合作协议》，后于2017年6月7日签订《宁夏盐池光大新能源有限公司股权转让协议》并经盐池	1、被告向原告支付股权转让款9,908,000元，逾期付款损失4,394,857元，以上暂共计14,302,857元；2、	本案将于2024年11月5日在北京市海淀区人民法院开庭审理。	-



序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	标的金额 (万元)	基本案情	诉讼/仲裁请求	判决、裁决情况及案件进展	执行情况
			纠纷		县审批服务管理局登记备案，协议约定原告将其在宁夏盐池光大新能源有限公司的全部股权作价24,770,000元转让给被告。后被告分三次共计向原告支付股权转让款14,862,000元，尚欠原告股权转让款9,908,000元至今未付，原告因此向海淀区人民法院提起诉讼。	本案诉讼费由被告承担。		