

**湖南怡永丰新材料科技有限公司**  
**华能（浏阳）新能源有限责任公司**  
**分布式屋顶光伏发电项目**  
**能源管理合作协议**

甲方：湖南怡永丰新材料科技有限公司

地址：长沙经济技术开发区天华南路3号



乙方：华能（浏阳）新能源有限责任公司

地址：浏阳经济技术开发区康翼路宜华山水名城一期2栋910室



合同编号：

鉴于

(1) 甲方同意乙方使用甲方屋顶，在甲方屋顶上建设并运营光伏电站项目（以下简称“光伏电站”或“本项目”）；

(2) 乙方享有光伏电站项目产生的电力收益，甲乙双方拟就电力收益展开本协议约定的合作。

双方经友好协商达成如下约定：

### 第一条 定义和解释

1.1 本协议及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义如下：

1.1.1 光伏电站：指乙方建于屋顶之上，由乙方拥有所有权，并负责经营管理的一座计划总装机容量约为 1.00兆瓦（MWp）（以设计院、电网批准为基础，以实际安装逆变器容量为准，下同）的发电设施以及延伸至产权分界点的全部辅助设施。发电设施包括但不限于太阳能电池板、支架、逆变设备、汇流箱、输电线路、计量设备、监控设备等接至电力并网接驳点前的一切所需设备设施及辅助设施。

1.1.2 屋顶：指甲方拥有合法产权并将依据本协议约定提供给乙方使用的建（构）筑物屋面。

1.1.3 并网接驳点：指光伏电站与电网的连接点。

1.1.4 工作日：指除法定节假日以外的公历日。

1.1.5 日平均收益：

(1) 光伏电站产生发电收益已满一个完整自然年度的，“日平均收益”为光伏电站上一年度1月1日至12月31日的日平均收益；

(2) 光伏电站产生发电收益不足一个完整自然年度的，“日平均收益”为光伏电站产生发电收益之日起至光伏电站停止运行之日的日平均收益。

## 第二条 项目概况

2.1 甲方同意将其拥有的位于湖南怡永丰新材料科技有限公司的建筑物屋顶共 14000 平方米（具体使用面积以最终确定的设计竣工图纸为准，下同）的建筑物屋顶（以下简称“协议屋顶”）无偿给乙方建设、安装、运营 1.00 兆瓦（MWp）分布式光伏屋顶项目（以下简称“本项目”或“项目”）光伏电站（以下简称“光伏电站”），乙方应按照“能源管理合作协议”模式为甲方提供专项节能服务，甲方以享受电费优惠方式分享项目节能效益并按月向乙方支付电费。

2.2 本项目节能效益分享期为 25 年，自本项目光伏电站并网发电之日开始计算。在此期间，甲、乙任何一方发生分立、合并、变更等情形，本协议对各方权利义务承继者继续有效。若因甲方原因导致乙方项目部分或全部无法正常发电的，则节能效益分享期相应顺延，顺延时长即为乙方项目部分或全部无法正常发电的时长。节能效益分享期满后，双方如有意继续合作，本协议可协商后续签；如不再续约，乙方将光伏发电设备撤出甲方场地，双方合作即行终止。

2.3 甲方应确保在项目施工前交付乙方协议屋顶结构和防水完好并向乙方如实提供屋顶防漏措施的信息（包括但不限于防漏方式、防漏工程完工时间及验收信息等）。在项目施工建设前，乙方有权对甲方的协议屋顶进行漏水测试，甲方应给予必要配合，且测试结果由双方书面确认，若屋顶需要进行防水修复等，甲方应予以修复并

确保不再漏水，直至提供符合乙方项目建设的屋顶要求。建设期及运营期内，若甲方发现建筑物内有漏水或破损现象，则应在第一时间通知乙方，及时查出原因，若因乙方原因造成协议屋顶区域发生漏水或破损的情形的，则由乙方负责维修；若因甲方等原因造成协议屋顶区域发生漏水或破损的情形的（包括但不限于彩钢瓦、檩条、钢结构使用年限而导致的），则由甲方负责维修。

2.4 若因甲方协议屋顶达到设计使用寿命年限，需更换屋顶拆除光伏电站时，甲方应提前 30 日书面通知乙方并取得乙方书面同意，由甲、乙双方共同协商确定施工方案，乙方予以配合，乙方负责在协议期内第一次的拆、装光伏电站相关费用，若超过一次拆装光伏电站，相关费用由甲方负责承担；甲方协议屋顶维修、更换相关费用由甲方自行承担。乙方应自收到甲方提交的施工方案后 30 日内书面予以答复，逾期未答复的，视为认可甲方提交的施工方案，甲方须提供乙方放置设备的场地。若甲方未在施工方案规定的期限内完成协议屋顶的维修工作，则甲方应承担由此给乙方造成的实际损失（包括但不限于电站发电收益损失、光伏电站的拆装费用）。

### **第三条 项目发电量及节能效益分享**

#### **3.1 项目发电量：**

3.1.1 项目发电量的计量：为准确计量光伏电站的发电量，供电公司将在甲方的用户侧安装计量分时发电量的计量装置，以该计量装置计量的分时发电量确定光伏电站的分时发电量。安装计量装置的初次报验及费用由乙方承担。

3.1.2 任何一方对于分时发电量计量装置的性能存在疑问，可由双方共同委托鉴定机构对计量装置进行鉴定，以确认计量装置计

量的准确性，如果计量装置合格则鉴定费用由提出疑问的一方负担，如检测不合格由被质疑一方承担。如计量装置偏离允许的误差值，则双方需按照偏离值计算修正实际发电量，按修正后的数据确定实际发电量。

### 3.2 节能效益分享：

3.2.1 湖南怡永丰新材料科技有限公司的建筑物屋顶中共 14000 平方米，变压器为 1250kVA 容量，可建设、安装、运营 1.00 兆瓦 (MWp)（具体容量、面积以现场实际安装为准，0.4KV 并网用企业自身变压器；高压并网变压器不足时由乙方自行配备）；甲方分享的节能收益为：甲方需优先使用光伏电站所发电力，双方按优惠电价标准办理结算（乙方将光伏电站所发电力以优惠电价标准优先供给），甲方享受的电价优惠即为甲方分享的节能收益。

3.2.2 项目采用用户侧接入方式接入电网，所发电力由甲方就地消纳，余量上网。甲方就地消纳的电能与乙方的结算价格为乙方按固定单价 0.58 元/千瓦时 电价(含税)向甲方供用本项目所发的全部或部分电力，自项目发电之日起计算电量，该电价优惠作为甲方参与本光伏电站项目的节能分享收益，除此之外甲方不再享受本项目的任何权利和收益。

3.2.3 项目所发电能余量上网部分由乙方与电网公司单独结算。

3.3 光伏电站所发电力甲方未使用部分，相关权益由乙方享有，乙方有权将富余电力出售给电网或其他第三方。

3.4 光伏电站项目所获的包括但不限于国家、省、市关于光伏项目各种补贴及奖励，如碳排放交易、绿证收益、节约标煤奖励、地方对节能项目的扶持资金、资源综合利用奖励等，包含前述之补

贴、奖励等内容在内，如补贴对象为光伏电站所有者（或出资方）则为乙方享有；如补贴对象为用电企业（或使用人），则为甲方享有；未列明补贴对象的，由乙方单独享有。甲、乙双方均需为申请前述补贴提供相应的配合与协助，不配合方应承担给对方造成的损失责任。

#### 第四条 电费结算及支付方式

4.1 甲方每月应付电费=甲方尖、峰、平、谷期间的实际消纳量×折扣因素。

4.2 甲方尖、峰、平、谷期间的实际消纳量（上线电费）=光伏电站尖、峰、平、谷期间的供电量-光伏电站尖、峰、平、谷期间反送电网的电量。

4.3 乙方尖、峰、平、谷期间的实际消纳量（下线电费）=光伏电站尖、峰、平、谷期间的用电量。

4.4 电费支付方式：甲方应按月通过银行转账方式向乙方支付电费，电费以计量装置的记录为准且自计量装置走字之日起开始计算。

4.5 为维护乙方光伏电站项目的正常运营，每月1日前，由甲、乙双方共同如实抄录并签字确认上个月乙方光伏电站项目发电量统计表，乙方根据光伏电站项目发电量统计表向甲方发出书面上线电费结算详单并向甲方开具正式增值税发票，甲方在收到书面上线电费结算详单和正式增值税发票后，根据结算详单所发生的费用，甲方承诺10个工作日内付款乙方。

4.6 为维护甲方企业的正常运营，每年12月10日前，由甲乙双方共同如实抄录并签字确认本年度乙方光伏电站项目用电量统计

表（年度结算日以首年结算日为依据以此类推整个年度），甲方根据光伏电站项目用电量年统计表向乙方发出书面下线电费结算详单并向乙方开具正式增值税发票，乙方在收到书面下线电费结算详单和正式增值税发票后，根据结算详单所发生的费用，承诺 10 个工作日内付款甲方。（备注：上线电费为甲方应付乙方的电费；下线电费为乙方应付甲方的电费。）

4.7 若国家电网公司要求代收电费，根据国家电网公司要求三方另立购售电协议。

## 第五条 双方的权利和义务

### 5.1 乙方的权利和义务

5.1.1 乙方人员进入甲方厂区时须遵守甲方厂区内规章制度的相关规定，光伏电站日常运营、维护和检修时乙方不得对甲方正常经营造成不利影响；乙方所有设备设施及安装施工，均应符合安全生产法律法规要求。

5.1.2 光伏电站的建设、安装、运营维护及审批等全部手续办理及费用全部由乙方承担，乙方负责本项目建设所需的一切行政审批手续的办理，乙方应积极向政府相关部门申请光伏项目建设所需的相关文件，推动项目开发建设，并确保在项目具备开工条件后 90 个工作日内进场施工，在此过程中甲方应当积极配合乙方完成项目申报与开工准备。建设完成后光伏电站及由乙方投资建设的配属设施所有权归乙方所有（不含甲方建筑设施）。

5.1.3 项目方案由乙方委托有资质的专业设计单位进行设计，甲方需提供合理的空间供乙方及乙方聘请的第三方建设、安装光伏电站电气设备。

5.1.4 乙方负责光伏电站和供电部门的接入协调手续审批等事项。

5.1.5 光伏电站建设期间，乙方确保不浪费由甲方提供的用电、用水等资源，甲方确保为乙方提供光伏电站运营期间清洗所需的水源及相关便利，且乙方保证按照国家规定用电用水费用标准支付相关费用。

5.1.6 项目实施过程中，乙方应做好施工管理，严格按照国家规定进行工程施工，确保本项目建设期及运营期内施工安全，乙方施工与运维期间因乙方原因引起的安全事故均由乙方承担相关责任。

5.1.7 项目运营期间，乙方如需要对项目进行检修或技术改造并可能影响甲方生产活动时，乙方应书面通知甲方；除此之外，乙方有权对光伏项目的建设、运营等进行定期巡视检查、维修、技改、清洗等，甲方不得无故阻拦。如未通知甲方就进行检修并造成甲方生产损失的，乙方应负责赔偿。如遇“紧急情况”乙方需要检修时，经甲、乙双方现场协商后，乙方立即进行检修，此处的“紧急情况”指不立刻进行检修将会对双方财产造成更大损失。

5.1.8 项目建成投运后，乙方拥有本项目协议期内所发的电量及收益。乙方应按照本协议约定向甲方供应本项目所发电量并在协议期内负责光伏设备定期巡视检查、维修、技改、清洗等工作，确保光伏设备正常运转。

5.1.9 因甲方融资需要，土地房屋办理抵押等的，乙方不得以阻碍光伏电站的正常运行、检修维护等工作等理由阻挠，但甲方应当事先一个月以书面形式通知乙方。光伏电站项目资产因所有权归属于乙方，不作为相关抵押物且甲方应协助向乙方出示抵押权人同

意甲方提供屋顶参与本项目的书面证明文件或经乙方认可的其他解决方案，确保不影响乙方在本协议项下的权利。

5.1.10 在安装光伏设备因乙方原因造成甲方安装光伏区域内屋顶厂房结构及其他附属设施损失（包括但不限于甲方的其他间接损失）由乙方承担，除此之外，由实际责任方承担损失赔偿责任。如双方对责任认定存在异议，共同委托第三方进行鉴定。所产生费用由过错方承担。

5.1.11 乙方承诺相关设备在噪音、辐射等方面满足国家现行法律法规对甲方及周边环境没有影响。若产生不良后果，乙方承担全部责任。

5.1.12 乙方应为其光伏设备购买必要的足额的保险，以防止不可抗力造成的损失。

## **5.2 甲方的权利和义务**

5.2.1 为保证光伏电站顺利建设及安全使用，甲方从事影响协议屋顶安全或项目电站安全的活动（包括进入协议屋顶安装其他设备、对协议房屋增加荷载、维修光伏电站区域屋顶或改变乙方安装和运营光伏电站原有功能等）需经乙方事先同意，否则，乙方有权要求甲方承担恢复原状、排除妨害、停止侵权、赔偿损失的责任；甲方在协议屋顶所在建筑安装不影响光伏发电正常运行和维护的设备，需在安装前提前 30 日向乙方报备并经乙方书面同意后方可安装，在未取得乙方书面同意前，甲方不得开展施工安装工作，否则乙方有权要求甲方承担相应的赔偿责任。在取得乙方书面同意后，甲方在安装过程中应做好施工管理，因甲方违反施工安全相关规范、准

则等所引起安全事故和造成乙方设备损坏事故由甲方承担全部责任，并赔偿由此造成的一切损失。

5.2.2 若协议屋顶所在建筑物所有权/土地使用权存在抵押情形，甲方应向乙方出示抵押权人同意甲方提供屋顶参与本项目的书面证明文件或经乙方认可的其他解决方案，确保不影响乙方在本协议项下的权利。

5.2.3 甲方将营业执照、安全生产许可证、土地证、产权证等相关资料提交乙方，与项目有关的其内部规章制度和特殊安全规定提前告知乙方，并确保本项目在运营期内不被列入违章建筑而被拆除；如安全生产法规的要求发生改变时，乙方应按相关要求执行。

5.2.4 光伏电站建设施工前，甲方应向乙方提供计划安装屋面光伏电站建筑物的建筑结构、建筑施工图、竣工图纸等与建筑结构安全性、稳定性相关的图纸，且甲方须对前述图纸与实际建筑物的真实性、准确性、完整性负责。

5.2.5 甲方应为光伏电站建设、施工、运营维护提供一切便利与支持，包括但不限于：乙方工作人员进入甲方企业的正常进出、乙方对项目设备的定期巡视检查、维修、技改、清洗等；提供建设电站所需的施工通道、并网柜放置及接入点；临时用电、用水等能源；无偿提供光伏电站所必要的设备用地和用房（如存放设备、材料的场所、配电设备房等项目经营的长期用房及开关站、并网柜、变压器用地和厂区内线路用地等），具体使用面积及位置，由双方协商确定；甲方不得无正当理由阻碍光伏电站的正常运行、检修维护等工作的正常开展。若因此造成乙方损失，甲方应当承担全部赔偿责任。

5.2.6 甲方应确保项目建设及运行期内不得擅自拆除、更换、移动或损坏项目设备、设施等，亦有阻止第三方进行前述行为的义务。

5.2.7 甲方承诺其必须优先消纳本项目所发电量，若甲方不能全部利用项目所发电量，甲方无法消纳的电量可由乙方转售第三方。本项目电力供应时段，光伏发电满足企业用电需求时，甲方不得使用替代电源或其他主体销售的电力，若有特殊需求，需提前 30 日书面通知乙方并经乙方书面同意。

5.2.8 甲方不得实施危害供电安全、扰乱供电秩序或窃电等的行为，否则乙方有权中止供电，且甲方应双倍赔偿由此给乙方造成的一切经济损失。

5.2.9 甲方应持续拥有协议屋顶的所有权和处分权，若甲方出售转让房屋涉及协议屋顶所有权的转让或甲方将房屋出租、设置抵押、质押等第三方权利负担的，甲方应提前通知乙方并提供房屋的受让方及使用方同意受让本协议的书面材料。

5.2.10 如因政府原因需对协议屋顶所在房屋进行拆迁，涉及到光伏电站拆除的，乙方有权参与具体拆迁方案的沟通谈判，光伏电站赔付方案应经过甲乙双方共同认定。所有与光伏电站相关补贴、赔偿等权益归属乙方所有，若政府相关部门将光伏电站相关补贴、赔偿等发放至甲方的，甲方需确保收到前述款项后 60 日内全额支付至乙方。

5.2.11 在乙方光伏电站项目的功率因数满足当地电网公司要求的前提下，若甲方出现功率因数不达标的情形，则前述情形导致的义务及责任均由甲方承担。

5.3 甲乙双方对本协议条款内容及基于本协议签订和履行过程中，所知悉的对方的所有商业或技术的文件、资料、信息等商业秘密均承担保密义务，未经一方书面同意，另一方不得使用或泄露给任何第三方。

## 第六条 违约责任

6.1 若甲方未按期足额支付电费的，乙方有权要求甲方按照逾期付款金额以每日万分之五计息向乙方支付滞纳金。若甲方一个自然年内连续3个月或累计6个月延期缴纳电费的，甲方应向乙方补缴延期缴纳的电费并支付延期缴纳电费总额5%的违约金。

6.2 在本项目期间内出现下列情况的，甲方有权单方解除或终止协议，无需承担任何责任：

(1) 乙方未征得甲方同意擅自改变协议屋顶用途且经甲方通知后仍未能改正的；

(2) 乙方未征得甲方书面同意擅自出租协议屋顶的。

6.3 甲方由于根据适用法律的规定应取得而未取得相关合规文件（包括但不限于土地使用权、不动产所有权手续文件等）导致相关政府部门对乙方处以责令拆除、责令恢复原状或其他影响光伏电站项目正常和持续运营的决定，则乙方有权解除本协议，甲方应赔偿乙方因安装、拆除光伏电站所产生的一切损失（包括直接损失与间接损失）。

6.4 任何由于一方违反本协议约定而导致另一方遭受损失的，守约方有权要求违约方赔偿因其违约而遭受的任何直接损失（包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、公证费、差旅费等费用），该等

赔偿不应妨碍守约方行使包括但不限于根据本协议的规定终止本协议的权利。

6.5 甲方出售转让房屋或甲方将房屋出租、设置抵押、质押等第三方权利负担，未取得房屋的受让方及使用方同意受让本协议的书面材料，进而影响乙方在本合同项下的权利，甲方应承担乙方全部损失。

## 第七条 协议生效与解除

7.1 甲、乙双方同意，在协议期限内，有下列情况之一的，守约方有权单方解除或终止协议，且不承担任何责任：

(1) 有关国家、省、市及地区的可再生能源政策发生变化或发电、供电政策变化或新能源市场因素影响本项目投资、建设或导致本项目终止的；

(2) 在乙方项目进场施工前，协议屋顶所涉及房产或土地被查封的。

(3) 本协议签订后甲方协议屋顶结构经乙方委托有资质的设计单位测算，若协议屋顶荷载承受不符合乙方安装本项目建设要求，需要进行屋顶加固，乙方不愿承担加固费用或甲方不同意加固方案的，则协议自动失效。

(4) 如协议生效后，因非乙方原因导致无法正常开工，或虽开工但未建成等情形，即最终导致项目无法进行，则乙方有权解除协议而不承担违约责任，但是因项目建设期间对甲方屋顶造成的损毁乙方负责进行恢复。

7.2 若本协议的任意条款或任意部分被认定无效或无法执行或履行存在争议，其余条款的效力、合法性和执行不受影响。

7.3 本协议未尽事宜双方应协商并签订补充协议，与本协议具有同等效力。

7.4 甲乙双方如在执行本协议过程中发生争执，应首先通过友好协商解决，协商不成时任何一方均有权向本协议项下的房屋所在地人民法院起诉。

7.5 本协议经双方盖章之日起生效，一式陆份，甲乙双方各持叁份，具有同等效力。

(以下无正文)

(本页为签署页, 无正文)

甲方(章): 湖南怡永平新材料科技有  
限公司



乙方(章): 华能(浏阳)新能源有限  
责任公司



法定代表人(负责人)或授权委托代理  
人(签字): 王平

法定代表人(负责人)或授权委托代理  
人(签字):

住 所: 长沙经济技术开发区天华南路  
3号

住 所: 浏阳市经济技术开发区康翼路  
宜华山水名城一期2栋910室

开户行: 农行长沙支行

开户行:

账号: 18031601040004952

账号:

税号: 9143 0100 7828 9152 1F

税号: 9143 0181 MACA 01RB 28

联系电话:

联系电话:

签订时间: 2023年 4月 4日

签订时间: 年 月 日