

上海爱旭新能源股份有限公司

关于子公司与关联方发生交易的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

- 上海爱旭新能源股份有限公司（以下简称“公司”）下属子公司深圳赛能数字能源工程有限公司（以下简称“赛能工程”）拟分别与义乌市光能源有限公司（以下简称“义乌中光能”）、天津中光能源发展有限公司（以下简称“天津中光能”）签订《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》和《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》，合同总金额为 6,463.67 万元（含税），本次交易构成关联交易。
- 含本次交易，最近十二个月内，公司及下属子公司与同一关联方（含该关联方的控股子公司）之间未发生其他关联交易。
- 本次关联交易已经公司第八届董事会第三十七次会议和第八届监事会第三十四次会议分别审议通过，独立董事对该关联交易发表了同意的事前认可意见及独立意见，本次交易无需提交公司股东大会审议。
- 本次关联交易不构成重大资产重组，对公司当期业绩不构成重大影响，不存在损害公司和股东利益的情形。

一、关联交易概述

为响应国家能源政策，为国家“碳达峰、碳中和”目标达成做贡献，2021 年 7 月 23 日广东中光能投资发展有限公司（以下简称“广东中光能”）下属子公司与本公司下属子公司签署《合同能源管理节能服务协议》，拟在公司下属的浙江爱旭太阳能科技有限公司（以下简称“浙江爱旭”）生产基地和天津爱旭太阳能科技有限公司（以下简称“天津爱旭”）生产基地的相关厂房屋顶投资建设分布式光伏发电系统，所生产出的电能将优先提供给公司生产基地使用。

截至目前，上述两个光伏电站项目的前期准备工作已完成，拟正式启动电站的建设工作。经友好协商，公司下属子公司赛能工程拟分别与义乌中光能、天津中光能签订《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》，承包建设义乌中光能投资的位于浙江爱旭厂房屋顶 5.98MW 光伏发电系统工程项目和天津中光能投资的位于天津爱旭厂房屋顶 5.12MW 光伏发电系统工程项目。两项分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同总金额分别为人民币 2,655.12 万元(含税)和人民币 2,385.41 万元(含税)。

与此同时，为保证上述光伏电站设备、设施的安全，高效、稳定、经济的运行，赛能工程拟分别与义乌中光能、天津中光能签订《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》，承担浙江爱旭和天津爱旭厂房屋顶光伏电站的运行、维护及生产管理、设备管理、运行安全、消防管理等全部资产的运行、维护及日常管理。义乌和天津两处分布式光伏电站的委托运营（运维）协议总金额分别为人民币 687.75 万元（含税）和 735.39 万元（含税）。具体情况如下表：

序号	关联交易内容	发包方/委托方	承包方/受托方	规模(MW)	合同含税金额(万元)	合同状态
1	分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同	义乌中光能	赛能工程	5.98	2,655.12	拟签署
2	分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同	天津中光能	赛能工程	5.12	2,385.41	拟签署
3	分布式光伏电站委托运营（运维）协议	义乌中光能	赛能工程	5.98	687.75	拟签署
4	分布式光伏电站委托运营（运维）协议	天津中光能	赛能工程	5.12	735.39	拟签署
	合计	-	-	-	6,463.67	-

因公司控股股东陈刚先生同为义乌中光能和天津中光能的实际控制人，本次交易构成了公司与实际控制人下属控股子公司之间的关联交易，交易累计金额为 6,463.67 万元（含税）达到并超过了公司最近一期经审计净资产的 0.5%。根据《上海证券交易所股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，该项交易已经公司第八届董事会第三十七次会议和第八届监事会第三十四次会议分别审议通过，独立董事对该关联交易发表了同意的事前认可意见及独立意见。

除本次拟签署的合同/协议在内，最近十二个月，公司及下属子公司与广东中光能及下属子公司之间未发生其他关联交易。

上述关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

二、关联方介绍

(一) 关联方关系介绍

本次关联交易对手方义乌中光能和天津中光能均为广东中光能 100%控制的全资子公司，而公司控股股东陈刚先生同为广东中光能的实际控制人。根据《上海证券交易所股票上市规则》，广东中光能及其全资子公司构成本公司关联方，赛能工程分别与义乌中光能和天津中光能所发生的交易构成关联交易。

(二) 关联方基本情况

1、义乌市中光能源有限公司

统一社会信用代码：91330782MA2M6EJ379

企业性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册地：浙江省义乌市苏溪镇好派路 699 号 7 楼 706（自主申报）

主要办公地点：浙江省金华市义乌市

法定代表人：陈如

注册资本：600.00 万元人民币

股权结构：广东智昀新能源有限公司持有义乌中光能 100% 股权，广东中光能投资有限公司持有广东智昀新能源有限公司 100% 股权

经营范围：许可项目：发电、输电、供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。

关联方财务状况：

主要财务指标	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	610.73 万元	604.93 万元
净资产	609.69 万元	604.33 万元
主要财务指标	2022 年 1-9 月	2021 年度
营业收入	0.00 万元	0.00 万元

净利润	6.98 万元	1.63 万元
-----	---------	---------

注：浙江爱旭厂房屋顶光伏电站项目建成投产前，义乌中光能尚未持有其他电站项目，因此收入为 0 元。

2、天津中光能源发展有限公司

统一社会信用代码：91120113MA07D8TY9L

企业性质：有限责任公司(法人独资)

注册地：天津市北辰区天津北辰经济技术开发区科技园高新大道 73 号 3F-8（天津爱旭太阳能科技有限公司院内）

主要办公地点：天津市北辰区

法定代表人：陈如

注册资本：600.00 万元人民币

股权结构：广东智昀新能源有限公司持有天津中光能 100% 股权，广东中光能投资有限公司持有广东智昀新能源有限公司 100% 股权

经营范围：许可项目：发电、输电、供电业务。（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：新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）。

关联方财务状况：

主要财务指标	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	5.87 万元	4.15 万元
净资产	4.60 万元	3.32 万元
主要财务指标	2022 年 1-9 月	2021 年度
营业收入	0.00 万元	0.00 万元
净利润	1.28 万元	0.00 万元

注：天津爱旭厂房屋顶光伏电站项目建成投产前，天津中光能尚未持有其他电站项目，因此收入为 0 元。

（三）关联方财务情况说明

义乌中光能和天津中光能均成立于 2021 年 7 月，是广东中光能通过全资子公司

广东智昀新能源有限公司为浙江爱旭和天津爱旭厂房屋顶分布式电站项目而专项设立的全资项目子公司。在相关电站项目未建成投产前，两个项目公司暂无实际经营业务，收入为0元。根据相关规定，关联方的相关财务情况可参考其实控人广东中光能的财务情况。

广东中光能投资有限公司财务状况：

主要财务指标	2022年9月30日	2021年12月31日
资产总额	16,517.13 万元	32,252.57 万元
净资产	11,965.83 万元	10,318.81 万元
主要财务指标	2022年1-9月	2021年度
营业收入	1,572.26 万元	1,427.47 万元
净利润	1,663.61 万元	2,094.67 万元

（四）其他说明

本公司在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面独立于上述关联方。

三、关联交易的主要内容

（一）赛能工程分别与义乌中光能、天津中光能签订《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》，主要内容如下：

1.合同主体

（1）《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》（义乌）

工程名称：浙江爱旭太阳能科技有限公司 5.98MWp 分布式光伏发电项目

发包人 1/甲方 1：义乌市中光能源有限公司

承包人/乙方：深圳赛能数字能源工程有限公司

（2）《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》（天津）

工程名称：天津爱旭太阳能科技有限公司 5.12MWp 分布式光伏发电项目

发包人 2/甲方 2：天津中光能源发展有限公司

承包人/乙方：深圳赛能数字能源工程有限公司

2.工程范围

工程项目采用 EPC 总承包模式建设的交钥匙工程，在原有厂房屋面上建设光伏发电项目。工程范围包括但不限于光伏项目设计、屋顶加固方案设计、安全措施执行、加固材料提供及施工、加固部分防腐、原有屋面及附件的拆除清理（如需）、所有材

料设备采购、支架及基础制作、安装、全部调试试验、试运行、并网验收发电、消缺、培训、检验、验收和质保期内服务、竣工资料提交等，并办理电力接入批复、完成供电部门设计方案评审、并网发电手续、购售电合同签订、并网调度协议签订、发电业务许可证（如需）等相关事宜。

3.工程建设规模及合同总价

浙江爱旭分布式光伏发电项目暂定的安装容量 5.98MW，固定综合单价为人民币 4.44 元/瓦，暂定合同总价为人民币 2,655.12 万元。

天津爱旭分布式光伏发电项目暂定的安装容量 5.12MW，固定综合单价为人民币 4.659 元/瓦，暂定总价为人民币 2,385.41 万元。

4.工程期限

工程计划总工期为 3 个月，开工日期以甲方出具的开工通知书为准。乙方应在上述期限之前完成项目并网发电。除法律规定的不可抗力因素或甲方另行事先书面同意外，该工期不得顺延。

5.付款方式

合同采用分期付款：

（1）预付款：总承包合同签订后，发包人 5 个工作日内向承包人支付本项目暂定合同总价的 40%。

（2）工程进度款：本项目承包人关键设备（组件、逆变器）到场后，经发包人确认后，发包人 5 个工作日内向承包人支付本项目暂定合同总价的 30%。

（3）验收款：承包人本项目施工安装完成后，发包人验收合格后，发包人 5 个工作日内向承包人支付至本项目最终合同总价的 95%。

（4）质保金：本项目最终合同总价款的 5% 款项为质保金，质保期（一年）届满后 5 个工作日内发包人向承包人支付质保金（以本工程最终验收日期之日起计算）。

6.违约责任

（1）乙方作业质量达不到设计和规范的要求，乙方应无条件返工，由此造成的工料损失由乙方承担。

（2）甲方未能按合同约定提供场地条件和未能及时提供工厂停电计划而造成作业延期的，项目整体工期以及接管期限顺延。项目施工过程中若因甲方原因造成乙方无法正常施工的，甲方应支付乙方因此产生的合理停窝工损失（不可抗力因素除外）。

(3) 如因乙方原因导致不能按合同约定时间并网发电的，乙方应向甲方承担违约责任（违约金）；如违约金不足以弥补甲方实际损失的，乙方还应赔偿甲方的实际损失（仅限于直接损失）。

(4) 如甲方逾期付款，需按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期付款违约金。

7.合同生效

本合同自满足以下全部条件后生效：

- (1) 甲乙双方已加盖合同章或公章；
- (2) 本合同已经双方内部有权的审批机构审批通过。

(二) 赛能工程分别与义乌中光能、天津中光能签订《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》，主要内容如下：

1.协议主体

(1) 《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》（义乌）

并网电站名称：浙江爱旭太阳能科技有限公司 5.98MWp 分布式光伏发电项目

委托方 1/甲方 1：义乌市中光能源有限公司

受托方/乙方：深圳赛能数字能源工程有限公司

(2) 《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》（天津）

并网电站名称：天津爱旭太阳能科技有限公司 5.12MWp 分布式光伏发电项目

委托方 2/甲方 2：天津中光能源发展有限公司

受托方/乙方：深圳赛能数字能源工程有限公司

2.委托服务范围

甲方委托乙方承担光伏电站运行、维护及生产管理、设备管理、运行安全、生产技术、技术监督、消防管理、文明生产管理等甲方全部资产的运行、维护及日常管理。

3.工程建设规模及合同总价

分布式光伏电站委托运营（运维）协议（义乌）运维期限内运维服务总费用为 687.75 万元。

分布式光伏电站委托运营（运维）协议（天津）运维期限内运维服务总费用为 735.39 万元。

运维期限内如出现政策因素、市场价格波动、用工成本大幅上涨等情况导致乙方

运维成本上涨的，双方应协商调整价格，并另行签订补充协议。

4.运维期限

(1) 本协议运维期限暂定自 2023 年 1 月 1 日起，至 2048 年 12 月 31 日止，运维期限为 25 年，实际运维期限起始之日以乙方正式进场开始运维之日起计算，向后顺延 25 年。

(2) 在运维期限内，本协议约定不因合同任何一方股东和股东股权变化而改变。

5.支付方式

(1) 甲乙双方约定，委托运营维护费用的支付方式为按年度支付，首年的运维服务费用在甲方开始运维后的 1 个月内予以支付，后续每年的运维服务费用以此类推。

(2) 如在乙方运维过程中上一运维年度内产生对乙方的考核扣款等费用，该考核扣款所产生的费用在下一年度内的运维服务费用中予以等额扣除。

6.违约条款

(1) 如甲方未能在本协议约定期限内，按时足额支付运维服务款项及相关款项，每逾期一天甲方须按照未付款项的万分之五向乙方支付违约金，违约金不足以弥补乙方损失的，乙方有权继续追偿。逾期支付超过 30 天的，乙方有权单方解除本协议，且要求甲方承担合同总价 30% 的违约金。

(2) 由于甲方原因导致合同无法继续履行或导致乙方在事实上已无法按本合同的要求完成合同项下的工作，或因甲方原因致使乙方蒙受损失，则乙方有权向甲方提出合同终止通知，甲方应按乙方实际工作情况结算运营维护费用，同时甲方应承担全部责任并向乙方赔偿全部经济损失。

(3) 因乙方原因，已无法继续履行合同或事实上已无法按本合同的要求完成合同项下的工作，或乙方有重大失误，致使甲方蒙受巨大损失，则甲方向乙方提出合同终止通知，甲方在向乙方发出终止通知的 14 天后，可命令乙方撤出现场，然后进行合同清算。

7.协议生效

本协议自满足以下全部条件之日起生效：

- (1) 本协议已经双方盖章（公章或合同章）；
- (2) 本协议已经双方各自的有权审批机构审批通过。

四、合同定价依据

(一) 分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同

本次赛能工程与义乌中光能和天津中光能就生产基地厂房屋顶光伏发电系统项目 EPC 总承包事项发生交易，交易定价是以市场公允价格为基础，并充分考虑了项目规模、施工条件、所用材料、配套设备以及应用场景等多重因素后最终确定，合作遵循自愿、平等、互惠互利、公平公允的原则，定价方式符合市场规律，不存在损害公司和全体股东利益的情形。经参考对比近期、同等建设规模的市场公开报价情况，本次交易价格不存在明显有失公允的情况。

市场屋顶分布式光伏 EPC 项目

日期	地区	项目名称	招标人	中标单位	规模 (MWp)	单价 (元/瓦)
9.7	山西	大同市广灵县 5.9MW 光伏扶贫项目 (EPC) 总承包	广灵县振广投资发展有限公司	北京北安电力能源有限公司 & 北京市设备安装工程集团有限公司 & 天津汇丰综合能源规划设计有限公司	5.900	5.160
9.14	江苏	盐城新朗新能源有限公司大丰纺织园 5.8MWp 分布式光伏发电项目 EPC	盐城新朗新能源有限公司	浙江金贝能源科技有限公司	5.800	4.050
9.27	安徽	安徽公司合肥电厂 5.445MWp 屋顶分布式光伏发电项目	国能神皖合肥发电有限责任公司	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	5.445	4.110
9.27	安徽	安徽公司铜陵新能源兢强电子 5.33MWp 屋顶光伏分布式光伏发电 EPC 公开招标项目	国能神皖 (铜陵) 新能源有限公司	国网安徽综合能源服务有限公司	5.327	4.560
9.1	江苏	华能江苏综合能源服务有限公司威鹰机械 5 兆瓦光伏电站 EPC 项目	华能江苏综合能源服务有限公司	江苏欣佰建设工程有限公司	5.000	4.160
9.14	陕西	远大屋顶光伏发电建设项目 EPC 工程	陕西浅创星华新能源有限公司	中能化发展建设集团有限公司 (陕西硕柳电陕西浅创星华新能源有限公司力科技服务有限公司)	5.000	5.000
9.15	海南	定安新竹农光互补分布式光伏发电项目设计、施工总承包 (EPC)	国电投 (定安) 智慧能源有限公司	海南启创电力工程有限公司 & 海南英冠电力设计有限公司	5.000	4.655
均值					5.353	4.528

赛能工程本次与关联方发生的两项分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同涉及项目总规模为 11.10MW，涉及金额合计约 5,040.53 万元 (含税)，折合单价约为 4.54 元/瓦。参考上表中近期市场上规模处于 5MWp-6MWp 范围内的分布式光伏发电项目，其交易单价范围为 4.05-5.16 元/瓦，交易单价的均值为 4.53 元/瓦。赛能工程

本次拟与关联方签署的《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》价格依据市场定价，与市场平均单价的差异在 1% 以内，不存在重大差异，价格具有公允性。

（二）分布式光伏电站委托运营（运维）协议

本次赛能工程与义乌中光能和天津中光能就光伏电站的运行、维护事项发行交易，交易定价是以市场公允价格为基础，并充分考虑了项目规模、维护年限、运维人员数量、电站维修费用、保险费、材料费等多重因素后最终确定，合作遵循自愿、平等、互惠互利、公平公正的原则，定价方式符合市场规律，不存在损害公司和全体股东利益的情形。经参考对比近期、同等建设规模的市场公开报价情况，本次交易价格不存在明显有失公允的情况。

市场屋顶分布式光伏运维项目

日期	项目名称	招标人	中标单位	年限	规模 (MWp)	中标价格 (万元)	年均单价 (元/瓦)
6.22	三峡能源山东分公司潍坊滨海 19MW 分布式光伏项目 (内含 4 个屋顶分布式光伏发电项目)	潍坊宇创新能源发展有限公司	西藏富桦能源科技有限公司	2	6.000	193.56	0.051
				2	4.500		
				2	4.500		
				2	4.000		
6.14	中核 66MW 分布式光伏电站代运维服务 (内含 19 个屋顶分布式光伏发电项目)	上海至坚新能源开发有限公司	青海新能源(集团)有限公司	2	5.940	687.55	0.052
				2	2.260		
				2	3.000		
				2	2.204		
				2	1.609		
				2	1.527		
				2	1.870		
				2	1.749		
				2	1.772		
				2	3.873		
				2	4.691		
				2	5.177		
				2	3.375		
				2	2.950		
				2	3.635		
2	5.422						
2	5.846						
2	7.912						
2	1.304						
均值							0.051

赛能工程本次与关联方发生的两个分布式光伏电站的运维协议涉及项目总规模为 11.10MW，涉及金额合计约 1,423.14 万元（含税），运维年限 25 年，折合单价约

为 0.051 元/瓦/年。参考上表中市场上规模处于 1MWp-7MWp 范围内的小规模分布式光伏电站的运维招标报价，其平均交易单价 0.051-0.052 元/瓦/年。赛能工程本次拟与关联方签署的《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》价格依据市场定价，与市场平均单价不存在明显差异，价格具有公允性。

五、关联交易对上市公司的影响

本次公司下属子公司赛能工程与义乌中光能、天津中光能的关联交易是公司新型 ABC 组件及系统现实应用的示范项目，该项目中包含了 ABC 组件和普通组件的应用对比，将用于验证 ABC 电池产品的性能和稳定性，有利于公司 ABC 电池产品日后的市场开拓。

作为项目的总包方，赛能工程具备建设和维护上述义乌、天津两个光伏电站项目的资质和能力，项目的实施将验证赛能为客户提供整体解决方案的技术能力与服务能力，有利于未来市场宣传和业务拓展，符合公司的战略发展规划。

本次关联交易遵循公开、公平、公正的原则，以市场价格为基础，交易真实，不存在损害公司及股东利益的情形。交易的发生会增加公司营业收入和经营业绩，但不会影响公司的业务独立性。本次交易在促进节能减排、加快清洁能源使用前提下，兼具验证产品性能和公司技术服务能力的重要意义，有助于公司长期可持续发展。

六、连续十二个月公司与同一关联方发生的关联交易情况

除本次拟签署的《分布式光伏发电系统项目 EPC 总承包合同》、《分布式光伏电站委托运营（运维）协议》外，最近十二个月内，公司下属子公司与广东中光能及其子公司未发生其他关联交易。

七、本次关联交易履行的审议程序

（一）2022 年 10 月 28 日，公司第八届董事会第三十七次会议审议通过了《关于子公司与关联方发生交易的议案》，议案表决结果为 6 票同意、0 票反对、1 票回避、0 票弃权，关联董事陈刚回避了对议案的表决，出席会议的其他 6 名非关联董事一致同意该项议案。

（二）公司独立董事在董事会召开前对该项关联交易进行了事前审核，认为：公司下属子公司拟与义乌市光能源有限公司和天津中光能源发展有限公司的关联交易均是基于公司实际经营需要，遵循了公开、公平、公正的原则，交易价格参照市场价格共同协商确定，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

(三) 公司第八届审计委员会第二十二次会议在董事会召开前审议了该项关联交易, 发表审核意见如下: 公司下属子公司拟与义乌市中光能源有限公司和天津中光能源发展有限公司的关联交易以市场价格为基础, 交易遵循公平、公正、公开的原则。上述关联交易内容真实, 定价公允, 程序合法、有效。相关交易符合公司发展战略, 不存在损害公司及其他股东利益的情形。我们同意此项关联交易。

(四) 公司独立董事对本次关联交易事项发表了同意的独立意见: 本次关联交易符合公司的战略发展规划, 关联交易公平、合理, 价格客观、公允。公司董事会在审议本次关联交易事项过程中, 关联董事已回避表决, 表决程序合法、有效, 不存在损害公司及中小股东利益的情形。因此, 我们同意本次关联交易事项。

(五) 公司第八届监事会第三十四次会议审议通过了该关联交易。

(六) 根据《上海证券交易所股票上市规则》及《公司章程》, 本次交易无需提交公司股东大会审议。

八、上网公告附件

(一) 独立董事意见及事前认可意见;

(二) 董事会审计委员会对关联交易的书面审核意见。

特此公告。

上海爱旭新能源股份有限公司董事会

2022 年 10 月 30 日