

华泰联合证券有限责任公司
关于中节能太阳能股份有限公司
调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间的核
查意见

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“保荐人”）作为中节能太阳能股份有限公司（以下简称“太阳能”或“公司”）向不特定对象发行可转换公司债券的保荐人，同时承接了原保荐人尚未完成的 2022 年度向特定对象发行股票持续督导工作，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等有关法律、法规和规范性文件的要求，对太阳能调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间事项进行了核查，核查情况及核查意见如下：

一、募集资金基本情况

（一）2022 年向特定对象发行股票项目募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准中节能太阳能股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕1045 号）核准，公司向特定对象发行人民币普通股（A 股）902,129,409 股，发行价格为人民币 6.63 元/股，募集资金总额为人民币 5,981,117,981.67 元，本次向特定对象发行股票募集资金扣除不含增值税发行费用 11,739,783.69 元后，募集资金净额为 5,969,378,197.98 元。以上募集资金于 2022 年 7 月 18 日到账，业经会计师事务所出具验资报告验证确认。公司将上述募集资金全部存放于募集资金专户管理，并与保荐人、存放募集资金的商业银行签署了募集资金监管协议。

截至 2025 年 4 月 30 日，公司 2022 年向特定对象发行股票项目的募集资金余额为 104,526.77 万元，其中募集资金专户余额合计为 24,526.77 万元，临时补

充流动资金 80,000.00 万元。前述用于临时补充流动资金的闲置募集资金已于 2025 年 5 月 26 日归还。

（二）2025 年向不特定对象发行可转债项目募集资金情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意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注册的批复》（证监许可〔2025〕33 号），公司向不特定对象发行 2,950 万张可转换公司债券，发行价格为每张人民币 100.00 元，募集资金总额人民币 295,000.00 万元。在扣除各项发行费用（不含税）后，本次实际募集资金净额为人民币 294,705.92 万元。以上募集资金已于 2025 年 4 月 3 日划入公司募集资金专户，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本次募集资金到位情况进行了审验并出具了《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认购资金实收情况验资报告》（致同验字（2025）第 110C000081 号）。公司将上述募集资金全部存放于募集资金专户管理，并与保荐人、存放募集资金的商业银行签署了募集资金监管协议。

截至 2025 年 4 月 30 日，公司 2025 年向不特定对象发行可转债项目的募集资金余额为 82,679.59 万元，其中募集资金专户余额合计为 22,679.59 万元，购买银行现金管理产品的余额为 60,000.00 万元。

二、募集资金使用情况

（一）2022 年向特定对象发行股票项目

截至 2025 年 4 月 30 日，2022 年向特定对象发行股票项目募集资金累计使用 505,491.01 万元，募集资金承诺投资项目投资进度为 84.51%。公司拟对福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能崇阳沙坪 98MW 农光互补光伏发电项目、中节能永新芦溪 100MW 林光互补光伏发电项目的预计达到预定可使用状态日期进行调整，具体情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	截至 2025 年 4 月 30 日累计投入金额 (2)	截至 2025 年 4 月 30 日投资进度(3)=(2) / (1)	变更前预计达到可使用状态时间	变更后预计达到可使用状态时间
--------	----------------	------------	------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------	----------------

承诺投资项目	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	截至2025年4月30日累计投入金额(2)	截至2025年4月30日投资进度(3)=(2)/(1)	变更前预计达到可使用状态时间	变更后预计达到可使用状态时间
中节能滨海太平镇 300 兆瓦光伏复合发电项目	否	110,100.00	110,100.00	85,850.98	77.98%	2024 年 12 月	2024 年 12 月
中节能敦煌 30 兆瓦并网光伏发电项目	否	9,800.00	9,800.00	9,799.43	99.99%	2022 年 4 月	2022 年 4 月
中节能贵溪流口 50MW 渔光互补光伏电站项目	否	18,700.00	18,700.00	18,699.19	100.00%	2022 年 11 月	2022 年 11 月
福泉市道坪镇农业光伏电站项目	否	69,000.00	69,000.00	32,992.50	47.82%	2025 年 6 月	2026 年 4 月
中节能太阳能（酒泉）发电有限公司玉门 50 兆瓦风光互补发电项目	否	22,400.00	22,400.00	22,399.49	100.00%	2023 年 2 月	2023 年 2 月
荔波县甲良农业光伏电站项目	否	69,400.00	69,400.00	61,482.17	88.59%	2024 年 10 月	2024 年 10 月
中节能崇阳沙坪 98MW 农光互补光伏发电项目	否	40,000.00	40,000.00	30,321.32	75.80%	2025 年 6 月	2026 年 4 月
中节能（监利）太阳能科技有限公司中节能荒湖农场 200MW 渔光互补光伏电站二期 100MW 建设项目	否	41,700.00	41,700.00	36,846.27	88.36%	2023 年 9 月 ^{注1}	2023 年 9 月
中节能永新芦溪 100MW 林光互补光伏发电项目	否	38,900.00	38,900.00	28,987.86	74.52%	2025 年 6 月	2026 年 4 月
补充流动资金	否	178,111.80	178,111.80	178,111.80 ^{注2}	100.00%	不适用	不适用
承诺投资项目合计	-	598,111.80	598,111.80	505,491.01	84.51%	-	-

注：1、中节能（监利）太阳能科技有限公司中节能荒湖农场 200MW 渔光互补光伏电站二期 100MW 建设项目提前完工，于 2023 年 7 月达到可使用状态并转固；2、福泉市道坪镇农业光伏电站项目累计投入金额较 2024 年末下降，原因为承包方违约退还工程预付款 1,626.60 万元；3、补充流动资金累计投入金额中含承销费 846.38 万元（不含税）。

（二）2025 年向不特定对象发行可转债项目

截至 2025 年 4 月 30 日，2025 年向不特定对象发行可转债项目募集资金累计使用 212,077.85 万元，募集资金承诺投资项目投资进度为 71.89%。公司拟对察布查尔县 25 万千瓦/100 万千瓦时全钒液流电池储能+100 万千瓦市场化并网光伏发电项目一期 300MW 项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目、

中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目、中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目、中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目的预计达到预定可使用状态日期进行调整。具体情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	截至2025年4月30日累计投入金额(2)	截至2025年4月30日投资进度(3)=(2)/(1)	变更前预计达到可使用状态时间	变更后预计达到可使用状态时间
察布查尔县 25 万千瓦/100 万千瓦时全钒液流电池储能+100 万千瓦市场化并网光伏发电项目-一期 300MW 项目	否	103,000.00	103,000.00	103,000.00	100.00%	2024 年 12 月	2025 年 12 月
中节能太阳能吉木萨尔县 15 万千瓦“光伏+储能”一体化清洁能源示范项目	否	38,000.00	38,000.00	38,000.00	100.00%	2024 年 6 月	2024 年 6 月
中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目	否	54,000.00	54,000.00	15,023.98	27.82%	2025 年 4 月	2026 年 12 月
中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目	否	35,000.00	35,000.00	20,375.98	58.22%	2024 年 12 月	2026 年 12 月
中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目	否	32,000.00	32,000.00	16,695.63	52.17%	2025 年 6 月	2026 年 12 月
中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目	否	33,000.00	33,000.00	18,982.26	57.52%	2025 年 6 月	2026 年 12 月
承诺投资项目合计	-	295,000.00	295,000.00	212,077.85	71.89%	-	-

注：2025 年向不特定对象发行可转债项目募集资金净额为 294,705.92 万元，累计投入金额及投资进度未考虑发行费用（不含税）的影响。

三、募集资金投资项目调整预计达到可使用状态时间的情况及原因

察布查尔县 25 万千瓦/100 万千瓦时全钒液流电池储能+100 万千瓦市场化并网光伏发电项目一期 300MW 项目，目前已全部建设完成，其中已转固 150 兆瓦，剩余部分因消缺整改，达到可使用状态时间推迟，预计于 2025 年 12 月达到预定可使用状态。

福泉市道坪镇农业光伏电站项目 A 标段 57.08 兆瓦已经转固，因 B 标段因承包方违约并再次重新招标，建设进度有所推迟，预计于 2026 年 4 月达到预定可使用状态。

中节能崇阳沙坪 98MW 农光互补光伏发电项目、中节能永新芦溪 100MW 林光互补光伏发电项目目前已分别转固 50 兆瓦、90.086 兆瓦，剩余部分因土地交付延迟，建设进度有所推迟，预计于 2026 年 4 月达到预定可使用状态。

中节能关岭县普利长田 100MW 农业光伏电站项目、中节能册亨县弼佑秧项 100MW 农业光伏电站项目、中节能册亨县双江秧绕 100MW 农业光伏电站项目目前已分别转固 75 兆瓦、75 兆瓦、70 兆瓦，剩余部分因土地交付延迟，建设进度有所推迟，预计于 2026 年 12 月达到预定可使用状态。

中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目因土地交付延迟，建设进度有所推迟，预计于 2026 年 12 月达到预定可使用状态。

上述调整后的募集资金投资项目预计达到可使用状态时间是公司在综合考虑现时各项因素基础上所作出的估计。截至目前，前述募集资金投资项目仍在持续推进中。后续，公司将结合剩余土地交付进度、承包方施工进度等实际情况，按照调整后的预计达到可使用状态时间制定后续工作计划，积极推进前述募集资金投资项目的建设。

四、调整预计达到可使用状态时间后保障延期后按期完成的措施

在项目后续建设期间，公司将加强对总包监督，积极调配资源并提高资金使用效率，积极与当地政府沟通并配合开展土地勘测工作，持续关注市场需求和内外部经济环境的变化。此外，公司也将加强对项目建设进度的监督，确保项目顺利、高质量地实施。

五、募集资金投资项目调整预计达到可使用状态时间对公司的影响

本次部分募集资金投资项目延期是公司根据项目客观原因及实际实施情况作出的审慎决定，仅涉及项目达到预定可使用状态时间的变化，不改变项目内容、

投资总额、实施主体，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，亦不存在改变或变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，符合公司的发展规划。

六、部分募集资金投资项目继续实施的重新论证情况

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等有关规定，超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%的，上市公司应当对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目。因此，公司对福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武150MW渔光互补光伏发电项目进行了重新论证，具体情况如下：

（一）项目建设的必要性

1、积极响应国家“碳达峰、碳中和”能源发展战略

为落实2030年碳达峰、2060年碳中和的目标，我国将应对气候变化作为国家战略，纳入生态文明建设整体布局和社会经济发展全局，降碳减排工作已上升至国家战略层面。国务院《2030年前碳达峰行动方案》提出，能源是经济社会发展的重要物质基础，也是碳排放的最主要来源；要坚持安全降碳，在保障能源安全的前提下，大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系；到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。2024年10月18日，国家发展改革委等部门发布的《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》提出，“十五五”各领域优先利用可再生能源的生产生活方式基本形成，2030年全国可再生能源消费量达到15亿吨标煤以上，有力支撑实现2030年碳达峰目标。

公司作为中国节能环保集团有限公司太阳能业务的唯一平台，围绕公司定位和主业，明确以“提供优质产品、奉献清洁能源、造福人类社会”为公司定位，努力为全社会奉献更多的绿色清洁能源。在“双碳”目标的国家战略背景下，公司认真落实生态文明建设要求和国家“双碳”战略目标，坚决用实际行动支持“双

碳”目标的如期实现，力争成为国家实现“双碳”目标的重要参与者、突出贡献者和积极引领者。

公司使用募集资金投资于福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目，系公司发展战略与响应国家战略目标、承担社会责任之间形成有机结合，有利于进一步提高我国可再生能源消费比重及效能，促进国家“双碳”目标的实现，为国家构建现代能源体系添砖加瓦，助力国家提升能源安全保障能力。

2、有利于巩固公司市场地位和综合竞争力

在全球能源转型全面加速的背景下，光伏电站行业的快速发展系大势所趋。根据国家能源局发布的数据，2024 年，我国光伏新增装机 277.57GW，同比增长 28%，其中集中式光伏 159.39GW，分布式光伏 118.18GW。截至 2024 年 12 月末，我国光伏装机容量达到 885.68GW，同比增长 45%，占我国发电装机容量的 26.48%，其中集中式光伏 510.89GW，分布式光伏 374.78GW。

福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目实施完成后，公司运营装机规模预计将提高 350MW，占公司截至 2024 年末的运营装机规模的 5.76%。太阳能光伏电站的投资运营业务为公司的主营业务，前述项目的实施有助于提升公司光伏电站业务累计装机容量，提高公司在光伏发电领域的竞争实力，将进一步完善公司在光伏电站领域的产业布局。

（二）项目建设的可行性

1、国家为募投项目的实施提供了政策支持

为进一步推进节能减排和可持续发展，我国政府出台了一系列政策以鼓励和支持可再生能源行业的发展，对光伏发电发展进行规范与引导。近年来为促进光伏发电等可再生能源的消纳，国家发改委、国家能源局相继出台多项政策文件，进一步推进可再生能源消纳，促进行业健康、快速发展。2024 年 5 月 28 日，国家能源局印发《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》，提出加快推进新能源配套电网项目建设、积极推进系统调节能力提升和网源协调发展、充分发挥电网资源配置平台作用、科学优化新能源利用率目标等四项重点任务，

持续优化完善新能源消纳政策措施，保障新能源高质量发展。2025 年 1 月 6 日，国家发展改革委、国家能源局印发《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025—2027 年）》提出，着力提升电力系统调节能力和调用水平，有效支撑新能源消纳利用；通过调节能力的建设优化，支撑 2025—2027 年年均新增 2 亿千瓦以上新能源的合理消纳利用，全国新能源利用率不低于 90%。

在国家政策的大力支持下，新能源电力的消纳利用将得到有效保障，未来光伏在我国电力能源结构中的比重仍有进一步上升的空间，光伏发电行业市场规模将继续增长，为福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目的实施和投资效益的实现提供了良好的支持。

2、项目选址适合建设光伏电站

福泉市道坪镇农业光伏电站项目经评估分析，场址区域年水平面年总辐射量为 4,376.8MJ/m²。该区域太阳能资源丰富程度为“C”级属于太阳能资源丰富带，适宜建设光伏电站的，具有较好的商业开发价值。本工程场址太阳能资源稳定度为 0.37，场址年内月太阳总辐射变化稳定，等级为“B”级，有利于太阳能能源的稳定输出。场址属于山地地形，利用场地多为南向，平均海拔在 1300 米左右。阳光接收条件好，适于太阳能电池板的布置，场地整体稳定性较好，具备修建光伏电站的地形条件。

中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目经评估分析，场址区域年水平面年总辐射量为 4,851.700MJ/m²。该区域太阳能资源丰富程度为“C”级属于太阳能资源丰富带，适宜建设光伏电站的，具有较好的商业开发价值。本工程场址太阳能资源稳定度为 0.435，场址年内月太阳总辐射变化稳定，等级为“B”级，有利于太阳能能源的稳定输出。场地区域地质构造较稳定，场地内及周边无滑坡、危岩等明显不良地质作用和地质灾害分布。

3、公司具有丰富的光伏电站运营管理经验，可有效保障项目顺利实施

公司专注于太阳能综合应用，具备强大项目开发建设与运营管理能力，公司光伏电站的业务类型包括地面、滩涂、沙漠、光热电站、分布式及光伏建筑一体化项目、光伏农业等多种光伏电站。公司光伏电站遍布中国 24 个省、市、自治

区，通过持续推进光伏电站高质量投资建设和收购，截至 2024 年 12 月末，公司运营电站约 6.076 吉瓦、在建电站约 2.081 吉瓦、拟建设项目电站约 2.278 吉瓦、已签署预收购协议的电站规模约 1.679 吉瓦，合计约 12.114 吉瓦，公司在光资源较好、上网条件好、政策条件好的地区已累计锁定了约 17 吉瓦的光伏发电优质自建或收购项目规模，为可持续发展提供了有力的保障。

经过多年发展，公司积累了丰富的光伏电站投资建设及运营管理经验，能够有效保障项目的发电安全与经济收益，并可以快速将现有业务的运营管理经验运用到福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目中，能够有效保障项目的顺利实施。

（三）项目经济效益评价

经测算，福泉市道坪镇农业光伏电站项目完工投运后，预计项目运营期内（以 25 年运营期进行测算，下同）年均发电收入可达 6,590.09 万元，内部收益率（所得税后）预计为 6.68%，项目财务评价可行；中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目完工投运后，预计项目运营期内年均发电收入可达 6,177.46 万元，内部收益率（所得税后）预计为 6.32%，项目财务评价可行。

截至本核查意见出具日，预计本次延期事项对福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目的经济效益不会产生重大不利影响。

（四）重新论证的结论

经重新论证，公司认为福泉市道坪镇农业光伏电站项目、中节能扬州真武 150MW 渔光互补光伏发电项目的可行性与必要性均未发生重大不利变化，符合公司长远战略规划。公司将继续审慎推进前述募投项目的实施工作。同时，在综合考虑公司实际情况和外部市场环境等前提下，公司将对募投项目的进展进行适时安排。

七、履行的审议程序及相关意见

（一）董事会审议情况

2025年5月28日，公司第十一届董事会第十九次会议审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间的议案》，同意本次调整事项。本次部分募投项目因客观原因延期，除项目预定可使用状态时间调整外，其他事项未发生变更，不会对公司的正常经营产生重大不利影响。该事项无需提交公司股东大会审议。

（二）监事会审议情况

2025年5月28日，公司第十一届监事会第十五次会议审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间的议案》，监事会认为：公司本次调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间事项是根据客观因素做出的审慎决定，仅涉及项目达到预定可使用状态时间的变化，未改变项目内容、投资总额、实施主体，不会对公司的正常经营和业务发展产生重大不利影响，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，符合中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司募集资金管理的有关规定。因此，监事会同意公司本次调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间。

八、保荐人核查意见

经核查，保荐人认为：公司本次调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间事项已经公司第十一届董事会第十九次会议、第十一届监事会第十五次会议审议通过，无需提交公司股东大会审议，履行了必要的审议程序；公司本次调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间事项，未改变项目实施主体、实施方式、募集资金用途和投资金额、实施地点，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，不存在改变或变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律、法规及规范性文件的规定。

综上，保荐人对公司本次调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于中节能太阳能股份有限公司调整部分募集资金投资项目预计达到可使用状态时间的核查意见》之签章页）

保荐代表人：

许可

许 可

孙 轩

孙 轩

保荐人：华泰联合证券有限责任公司（公章）

