

深圳证券交易所

关于华安晶澳科技新能源封闭式基础设施证券投资基金上市和华安资产晶澳科技新能源 1 号资产支持专项计划挂牌申请文件的审核问询函

审核函（基）〔2026〕022 号

华安基金管理有限公司、华安未来资产管理（上海）有限公司、
国泰海通证券股份有限公司：

根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》《深圳证券交易所公开募集不动产投资信托基金业务办法（试行）》等有关规定，深圳证券交易所（以下简称本所）对你公司提交的华安晶澳科技新能源封闭式基础设施证券投资基金上市及华安资产晶澳科技新能源 1 号资产支持专项计划挂牌申请文件进行了审核，并形成如下审核问询问题：

一、业务参与人资质及履职能力

（一）关于原始权益人

1. 关于持续经营能力。根据申报材料，报告期各期，原始权益人一晶澳太阳能投资（中国）有限公司的净利润分别为 0.28

亿元、-3.08 亿元、5.04 亿元和 0.15 亿元，原始权益人二朝阳龙盛太阳能发电有限公司的净利润分别为 0.04 亿元、0.02 亿元、-1.33 亿元和-0.10 亿元，最新一期流动比率为 0.09。请基金管理人和资产支持证券管理人（以下统称管理人）补充披露前述原始权益人净利润波动的原因，结合经营情况、资产负债情况等，分析说明其持续经营能力，充分揭示风险，并就原始权益人是否符合《深圳证券交易所公开募集不动产投资信托基金业务指引第 1 号——审核关注事项（试行）》（以下简称《审核关注事项指引》）第七条规定发表明确意见。

2. 关于资产选取和可供购入资产。根据申报材料，发起人和原始权益人投资、建设及运营多个光伏、风电等新能源发电项目。请管理人：

（1）根据《审核关注事项指引》第三十九条规定，补充披露原始权益人及其控股股东、实际控制人持有的其他同类资产情况，对康保项目、朝阳项目（以下简称本项目）和其他同类资产的区域分布、盈利能力等情况进行比较，并说明以本项目作为不动产基金资产的主要考虑。

（2）根据《审核关注事项指引》第六十条规定，补充披露不动产基金存续期间可供购入不动产项目有关情况，包括项目名称、所在区位、经营情况等。

（二）关于运营管理机构

根据申报材料，本项目运营管理统筹机构为北京晶澳能源科

技有限公司（以下简称北京晶澳），其报告期各期净利润分别为-1,305.25万元、-1,914.90万元、3,409.07万元和-1,178.25万元；两个运营管理实施机构均为北京晶澳子公司，均尚未实际开展业务运营，将承接项目现运营团队。请管理人：

1. 补充披露北京晶澳净利润波动的原因，结合其运营管理经验等情况，分析说明其持续经营能力和履职能力，就其是否符合《审核关注事项指引》第八条、第六十七条的规定发表明确意见，充分揭示风险。

2. 补充披露运营管理实施机构人员承接进展，并结合北京晶澳在发起人体系内的角色定位、股权关系等，补充披露设置项目运营管理统筹机构和实施机构的必要性、各方的主要职责分工、运营管理费用的分配安排以及相关安排是否有利于项目长期稳定运营。

二、不动产合规情况

（一）关于合规手续

1. 关于土地租赁。根据申报材料，康保、朝阳项目光伏方阵占用村集体所有土地，分别由转租方统一转租给项目公司用于项目建设运营，首期土地租赁期限20年，租赁期满后项目公司享有优先续租权。请管理人和律师：

（1）分别补充披露康保、朝阳项目村集体与转租方、转租方与项目公司的土地租赁合同核心条款，包括租赁条件（如有）、

租赁期限等，充分论证相关租赁安排的合法有效性，并就本项目是否符合《审核关注事项指引》第十二条相关规定发表明确意见。

(2) 补充披露前述优先续租权的续租价格、签署主体及权责、续租条件等具体条款，分析说明租约的稳定性以及相关安排对本项目运营稳定性、现金流和估值的影响，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

2. 关于朝阳项目联络线路。根据申报材料，朝阳项目联络线路采用架空方式建设，线路杆塔基础部分采用一次性经济补偿的方式用地，无需办理转征建设用地手续。请管理人补充披露前述一次性经济补偿的政策依据、补偿对象、补偿金额、资金支付情况和最新进展等，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

3. 关于经营资质。根据申报材料，康保项目和朝阳项目的购售电合同分别于 2023 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日到期，本项目《电力业务许可证》《光伏电站并网调度协议》将在本基金存续期间到期。请管理人：

(1) 补充披露前述购售电合同到期后未签订新协议的原因，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

(2) 根据《审核关注事项指引》第十二条相关规定，完善相关资质、协议在本基金存续期间的续期安排，压实运营管理机构责任，明确未能续期的风险缓释措施。

(二) 关于资产完整性

根据申报材料，康保项目的送出线路未纳入资产范围，项目

公司拟将其转让至运营管理实施机构名下，并以租赁方式独家占有和使用，相关租金与转让对价一次性相抵结清。请管理人：

1. 补充披露上述资产转让、租赁的最新进展和计划完成时间，说明租金定价公允性以及租金与转让对价一次性相抵结清安排的主要考虑。

2. 说明送出线路是否属于本项目运营的核心配套设施，以及其未纳入资产范围对本项目持续稳定和独立运营的影响，充分揭示风险，设置风险缓释措施，并就本项目是否符合《审核关注事项指引》第十二条、第十五条相关规定发表明确意见。

三、项目经营与财务情况

（一）关于项目运营情况

1. 关于运营模式。根据申报材料，136 号文实施后，康保项目自 2026 年起上网电量原则上全部进入电力市场，纳入机制电量比例上限为 100%；朝阳项目电力市场化交易占比已达 100%，纳入机制电价比例上限为 45%。请管理人：

（1）补充披露 136 号文实施后康保、朝阳项目售电价格、售电结构、交易策略等可能产生的变化，说明对本项目运营模式和现金流稳定性的影响；

（2）补充披露两项目纳入机制电量比例的申报与确定机制、主要政策依据，说明机制电量比例未来是否存在下调的可能及其对收入预测和估值的影响，充分揭示风险，并设置风险缓释措施。

2. 关于竞品。根据申报材料，康保项目所在区域内现有在运

营重点光伏项目 8 个，装机容量合计 303MW；未来 3 年已规划竞品 6 个，装机容量合计 2148MW。朝阳项目所在区域内现有在运营重点光伏项目 4 个，装机容量合计 147MW；未来 3 年已规划竞品 6 个，装机容量合计 5150MW。请管理人补充披露本项目所属供电服务区域内的其他同类项目特别是未来 3 年已规划项目对本项目持续稳定运营的影响，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

3. 关于考核费用。根据申报材料，最近三年及一期，康保项目的考核费用分别为-4.31 万元、-12.96 万元、-13.99 万元和 0.36 万元，朝阳项目分别为-1,237.04 万元、-1,681.98 万元、-601.5 万元、39.33 万元。请管理人结合两个细则考核、市场运营费及其他费用的具体构成和收取标准，补充披露本项目历史年度考核费用波动及 2026 年一季度转正的原因，充分揭示风险。

（二）关于不动产收入情况

1. 关于电价和售电收入。根据申报材料，康保项目 2023 年至 2026 年一季度上网综合电价持续下滑，售电收入波动下降；朝阳项目 2024 年至 2026 年一季度上网综合电价持续下滑，2025 年售电收入较 2024 年下降 20.12%。请管理人补充披露康保项目、朝阳项目前述上网综合电价和售电收入波动的原因，说明是否为趋势性下降以及对本项目运营稳定性和现金流的影响，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

2. 关于重要现金流提供方。根据申报材料，朝阳项目 2025 年来源于敬业（营口）中板有限公司、华润（辽宁）电力销售有

限公司的绿色电力交易收入占其营业收入的比例分别为 42.42%、16.57%，合同履行期限均为 2025 年度，截至尽调基准日无续约安排，2026 年第一季度朝阳项目不存在重要现金流提供方。请管理人：

（1）补充披露上述绿色电力交易合同到期后未续约的原因，以及朝阳项目现金流提供方结构变化趋势，评估对朝阳项目收入稳定性和现金流的影响，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

（2）结合报告期内朝阳项目绿电交易价格、交易电量及其占比、绿电交易参与主体的变化趋势，量化分析绿电交易规模及价格波动对朝阳项目收入稳定性和现金流的影响，充分揭示风险，并设置风险缓释措施。

（三）关于不动产成本情况

根据申报材料，最近三年，康保、朝阳项目委外运维费持续下降，朝阳项目安全生产费持续上升，康保项目安全生产费持续下降。请管理人结合本项目设备运行情况、运维合同安排、安全生产费计提政策等，补充披露前述费用波动的原因，充分揭示风险，设置风险缓释措施。

四、资产评估与估值合理性

（一）关于收入参数取值合理性

1. 关于理论发电小时数。根据申报材料，本次评估康保项目剔除 2021 年偶发性因素影响，选取 2020 年、2022 年至 2025 年共 5 年理论发电小时数平均值作为评估预测期首年理论发电小时

数；朝阳项目首年理论发电小时数在 2025 年基础上考虑 0.6%衰减率计算得出。请管理人和评估机构补充披露康保项目剔除 2021 年数据的原因和合理性，并分别结合康保、朝阳项目理论发电小时数历史变化趋势及衰减率等因素，补充说明理论发电小时数参数取值的合理性，充分揭示风险。

2. 关于限电率和损失率。根据申报材料，朝阳项目最近三年及一期限电率分别为 5.59%、7.06%、5.82%和 8.55%，损失率持续提升，未来预测假设限电率 2026 年至 2031 年为 5%，2032 年起下降至 2%，损失率假设为 0.66%；康保项目 2021 年至 2026 年一季度损失率波动上升，评估预测损失率为 1.31%。请管理人和评估机构：

(1) 结合全国及项目所在地区光伏利用率变化情况、电网调度情况、电量消纳情况等，补充说明朝阳项目限电率参数取值的合理性，充分揭示风险。

(2) 补充披露两项目损失率持续上升的原因，说明是否为趋势性变化，并结合设备运行状态等，补充说明前述损失率参数取值的合理性，充分揭示风险。

3. 关于电价。根据申报材料，本次评估预测康保项目未来长期机制差价结算趋于 0，综合电网结算价格趋于 0.3645 元/千瓦时；朝阳项目市场化交易电价按照 2025 年 3 月至 2026 年 3 月的平均市场化交易电价进行预测，高于最近一期实际平均交易电价。请管理人和评估机构结合电力现货市场建设对电价走势的影响、

2026 年一季度实际结算情况，补充说明本项目电价参数取值的合理性，充分揭示风险。

4. 关于考核费用参数。根据申报材料，康保项目考核费用按照每年 15.23 万元预测，朝阳项目按 70.56 万元进行预测。请管理人和评估机构结合前文关于考核费用问题的答复、费用结构调整情况等，补充说明考核费用参数取值的合理性，充分揭示风险。

（二）关于成本参数取值合理性

1. 关于付现成本。根据申报材料，本项目付现成本包括委外运维费、运营人工成本、安全生产费、其他付现成本等；本次评估预测 2027 年度单瓦全口径付现运营成本（不含税）分别为 0.1186 元/瓦和 0.0444 元/瓦，未来每年增长约 1%。请管理人和评估机构结合前文关于不动产成本问题的答复和本项目各项成本历史实际情况，补充说明各项成本及增长率参数取值的合理性，充分揭示风险。

2. 关于维护性支出。根据申报材料，本次评估预测康保、朝阳项目在电站全容量并网发电运行的第十一年起每年预计维护性支出分别为 28 万元、258 万元。请管理人和评估机构补充说明前述维护性支出参数取值的依据和合理性，充分揭示风险。

（三）关于评估过程与结论

请管理人和财务顾问根据《审核关注事项指引》第四十五条规定，结合同区域项目、同行业上市公司重大资产重组及大宗交易的估值参数选取情况，对评估参数和评估方法的选取进行独立

核查，并结合同地区可比光伏项目上网电量、电价等情况对参数选取及评估结果合理性发表明确意见。

五、基金运作与治理

（一）关于基金运作

1. 关于产品设计。根据申报材料，康保项目太阳能发电机组设计寿命预计将于 2043 年 6 月到期，本不动产投资基金期限设置为 23 年。请管理人补充披露康保项目机组寿命到期后对本基金的影响，充分揭示风险。

2. 关于国补保理。根据申报材料，康保项目拟对账龄满 2 年的国补收入应收账款进行保理，保理期限不超过 3 年，保理期限届满之日，由本项目产生的现金流偿还保理款本金。请管理人补充说明到期保理款本金偿还资金来源合理性，充分揭示风险，并设置风险缓释措施。

3. 关于同业竞争和利益冲突。根据申报材料，发起人、原始权益人以及运营管理机构投资、建设及运营的光伏、风电等新能源发电项目中，可能与本项目存在同业竞争关系的共 90 项。请管理人进一步完善关于同业竞争利益冲突的风险缓释措施，补充披露未能遵照执行相关公平竞争承诺对项目造成损失情形的缓释安排，并就风险缓释措施的合理性、充分性和可行性发表明确意见。

（二）关于运营管理费用

1. 关于基础管理费。根据申报材料，本项目 2026 年全年的基础管理费金额上限合计值为 1,354.23 万元，其中康保项目为

200.18 万元，朝阳项目为 1,154.05 万元。自 2027 年起，基础管理费金额按照每年 1%调增。请管理人结合基础管理费覆盖的运营成本历史情况，说明基础管理费标准设置的合理性，并就其是否能够有效保障本项目稳定运营发表明确意见。

2. 关于激励管理费。根据申报材料，本项目激励管理费为当年实际净收入与当年目标净收入差值的 10%乘以考核系数，考核系数取值范围为 1.00 至 1.30，差值越大系数越高。请管理人补充披露前述激励管理费设置的主要考虑及合理性，并就其是否能够有效实现激励约束目标、有利于提高运营管理效能发表明确意见。

六、其他反馈意见

1. 关于程序合规。请管理人补充披露自本基金启动以来，履行相关程序的关键时间节点、意见落实情况等，并对上述情况是否符合《中国证监会 国家发展改革委关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》（证监发〔2020〕40 号）相关要求发表明确意见。

2. 关于回收资金用途。请管理人根据《审核关注事项指引》第十条相关规定，补充披露原始权益人回收资金管理制度等。

3. 关于过渡期损益。请管理人根据《审核关注事项指引》第五十四条相关规定，补充披露评估基准日至交割日相关成本收益的归属安排，如不完全归属不动产基金，请说明原因及合理性。

4. 关于财报有效期。根据申报材料，本项目及原始权益人最近一期财务报告截止日为 2026 年 3 月 31 日，评估报告基准日为

2026 年 3 月 31 日，距今已超过 6 个月。请管理人补充提供本项目最新一期的财务报告和评估报告，并更新全套申报文件。

请你公司组织对上述问题逐项落实，并在 30 个工作日内提交对审核问询函的回复。回复意见应当逐项列明落实情况及结论、具体修改内容，并说明修改内容在相关申请文件的章节。审核问询回复涉及申请文件修改的，请提交修改后的申请文件，并以楷体加粗方式在申请文件中所修改内容进行标注。

联系人：刘先生、向女士

电话：0755-88668439

邮箱：jyliu@szse.cn

