

明阳智慧能源集团股份有限公司

关于对外投资的公告

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个别及连带责任。

重要内容提示：

● 投资标的名称及投资金额：年产 5GW 光伏高效电池和 5GW 光伏高效组件项目（以下简称“光伏高效电池及组件项目”），投资金额为 30 亿元（不含流动资金）；

● 特别风险提示：

1. 光伏高效电池及组件项目规划，系公司基于对自身战略规划和光伏行业市场前景的判断，后续如光伏行业政策、市场环境、技术迭代等情况发生较大变化，将可能对公司经营业绩带来不利影响。

2. 该项目如因国家或地方有关政策调整、项目审批等实施条件及融资环境发生变化，项目的实施可能存在顺延、变更、中止或终止的风险。

3. 该项目后续如因建设进度、产能或市场拓展不达预期，可能存在对公司经营业绩的不利影响。

4. 本项目存在一定的建设周期，市场需求存在不确定性，若市场需求不及预期，产品价格回落，可能会导致项目无法按计划实现预计效益，项目投资无法收回，进而对公司未来经营业绩和财务状况造成一定不利影响。

一、对外投资概述

1. 董事会审议情况

2021 年 5 月 12 日，公司第二届董事会第二十次会议审议通过了《关于对外投资的议案》。公司拟投资建设年产 5GW 光伏高效电池和 5GW 光伏高效组件项目，项目总投资金额预计为 30 亿元（不含流动资金）。根据《公司章程》的相关规定，

本次投资事项无需提交股东大会审议。

2. 投资项目的可行性

综合考虑异质结电池具备的多项优势，异质结电池已经具备替代 PERC 电池的實力。预计 2025 年光伏市场 350GW，即使组件价格再降 25%，全球市场空间 5800 亿元，参考 PERC 成熟之时的市占率超过 40%，异质结电池的市场空间在 2300 亿元以上。

在人才引进方面，公司引进了专业运营团队及多位在 PECVD 领域行业专家，在 PECVD 设备研发、异质结光伏工艺装备开发、高效异质结光伏电池生产线研发设计、异质结电池技术及装备的产业化等领域拥有相应的技术沉淀。

在技术储备方面，公司持续关注光伏行业的发展，十来年一直持续相关投资，包括砷化镓，碲化镉薄膜，异质结电池属于薄膜电池与晶硅电池的结合，是公司长期关注的方向。

在资金方面，公司目前财务状况良好、稳定，自有资金充足，截止 2021 年 3 月 31 日，公司货币资金约为 150 亿元；而本次投资总额预计不超过 30 亿元，且分 5 年逐步投入，第一期投入金额为 6 亿元，后期按项目进展情况逐步投入。公司自有及自筹资金能够为本次项目开发提供所需资金。

3. 上述对外投资项目不属于关联交易，也不属于《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组事项。

二、投资主体的基本情况

公司拟设立全资子公司明阳智慧能源高效光伏产业有限公司（暂定名称），并作为项目公司负责光伏高效电池及组件项目的运营和管理（相关工商登记信息以当地工商行政管理部门最终核准登记结果为准）。

三、投资标的基本情况

1. 投资项目名称：年产 5GW 光伏高效电池和 5GW 光伏高效组件项目。
2. 建设内容：拟通过建设厂房、购置安装生产设备和配套设施，建成光伏高效电池及组件项目。
3. 建设地点：待定。
4. 建设周期：本项目建设周期为 5 年。本项目预计分三期投资，第一期投资

金额为 6 亿元，2021 年完成一期自建厂房年产 1GW 光伏高效电池+1GW 光伏高效组件产线建设；2022 年完成二期在 一期基础上扩充至年产 2GW 光伏高效电池+2GW 光伏高效组件产线建设；2025 年前完成三期新建年产 3GW 光伏高效电池+3GW 光伏高效组件产线建设，合计共投资建设年产 5GW 光伏高效电池+5GW 光伏高效组件产能。

5. 项目总投资：本项目总投资金额预计为 30 亿元（不含流动资金）。

6. 资金来源：投资资金拟来源于公司自筹资金。

四、对外投资对上市公司的影响

光伏高效电池及组件项目建成投产后，公司将凭借自身资源优势和高效光伏技术优势，与公司风电业务相结合，在光伏行业广阔市场前景下，开拓高效光伏产品市场需求，扩大公司在新能源领域布局，符合公司清洁能源综合服务提供商的战略定位，有利于公司“两个一体化”战略布局，有利于公司长远发展。

五、对外投资的风险分析

1. 光伏高效电池及组件项目规划，系公司基于对自身战略规划和光伏行业市场前景的判断，后续如光伏行业政策、市场环境、技术迭代等情况发生较大变化，将可能对公司经营业绩带来不利影响。

2. 该项目如因国家或地方有关政策调整、项目审批等实施条件及融资环境发生变化，项目的实施可能存在顺延、变更、中止或终止的风险。

3. 该项目后续如因建设进度、产能或市场拓展不达预期，可能存在对公司经营业绩的不利影响。

4. 本项目存在一定的建设周期，市场需求存在不确定性，若市场需求不及预期，产品价格回落，可能会导致项目无法按计划实现预计效益，项目投资无法收回，进而对公司未来经营业绩和财务状况造成一定不利影响。

特此公告。

明阳智慧能源集团股份有限公司

董事会

2021 年 5 月 13 日