

中国国际金融股份有限公司

关于隆基绿能科技股份有限公司

变更 2021 年可转债部分募集资金投资项目的核查意见

中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”或“保荐机构”）作为隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基绿能”或“公司”）公开发行可转换公司债券的持续督导机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《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》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》等相关法律法规和规范性文件的要求，对隆基绿能变更 2021 年可转债部分募集资金投资项目的核查意见事项进行了核查，核查情况如下：

一、募集资金的基本情况

根据中国证券监督管理委员会于 2021 年 11 月 9 日签发的证监许可[2021]3561 号文《关于核准隆基绿能科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》，公司获准向社会公开发行面值总额 7,000,000,000.00 元可转换公司债券，期限 6 年。公司已于 2022 年 1 月 5 日实际发行 7,000 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，募集资金总额人民币 7,000,000,000.00 元，扣除发生的承销佣金及其他发行费用后实际净募集资金共计人民币 6,964,962,200.00 元。上述资金于 2022 年 1 月 11 日到位，经普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)予以验证并出具普华永道中天验字(2022)第 0030 号验资报告。公司已将募集资金专户存储，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了募集资金监管协议。

上述募集资金主要用于投资建设西咸乐叶年产 15GW 单晶高效单晶电池项目、宁夏乐叶年产 5GW 单晶高效电池项目（一期 3GW）和补充流动资金。

二、募集资金投资项目的的基本情况

2023 年 1 月 10 日，公司第五届董事会 2023 年第一次会议审议通过了《关于变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目的议案》（具体内容请详见公司于 2023

年1月11日披露的相关公告)，并已于2023年2月2日召开的公司2023年第一次临时股东大会批准，根据战略规划和经营需要，公司将西咸乐叶年产15GW高效单晶电池项目变更为西咸乐叶年产29GW高效单晶电池项目，原计划用于西咸乐叶年产15GW高效单晶电池项目建设的募集资金477,000.00万元变更用于西咸乐叶年产29GW高效单晶电池项目，电池工艺将导入公司自主研发的HPBC高效电池技术，形成年产29GW单晶高效电池的产能目标。鉴于西咸乐叶年产29GW高效单晶电池项目的资产已于2024年4月全部转固且已达到预定可使用状态，公司已对该项目予以结项，并将节余募集资金用于永久性补充流动资金（具体内容请详见公司于2024年9月28日披露的相关公告）。

2023年5月4日，公司第五届董事会2023年第六次会议审议通过了《关于变更2021年可转债部分募集资金投资项目的议案》（具体内容请详见公司于2023年5月6日披露的相关公告），并已于2023年5月18日召开的公司2022年年度股东大会批准，根据战略发展和经营计划需要，经审慎评估电池组件产能配比以及建设进度安排，并匹配相应的募集资金使用规模，公司将原计划投入2021年度可转债募投项目宁夏乐叶年产5GW单晶高效电池项目（一期3GW）建设的募集资金108,000万元，变更用于投资建设芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目。

2024年12月10日，公司第五届董事会2024年第十二次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目重新论证并延期实施的议案》（具体内容请详见公司于2024年12月11日披露的相关公告），基于光伏行业当前供需失衡的周期性调整和供给侧产能出清时间的不确定性，结合公司发展战略及现阶段的实际经营情况，公司当下若继续推进芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目实施，项目收益短期内将存在不确定性。经综合评估，在现有组件产能能够满足目前的经营需求情况下，公司拟在不改变募投项目的投资内容、投资总额、实施主体的前提下，将芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目延期建设，使得项目整体达到预定可使用状态的日期延期至2026年6月，后续公司将密切关注国家政策及光伏行业市场环境变化，对该募集资金投资进行适时、合理的安排。

截至2025年3月31日，公司2021年度可转换公司债券募集资金存放情况如下：

单位：万元

户名	开户银行	存储余额	账户性质
隆基绿能科技股份有限公司	广发银行股份有限公司西安科技路支行	130,304.87	活期存款

户名	开户银行	存储余额	账户性质
隆基乐叶光伏科技有限公司	广发银行股份有限公司西安科技路支行	10.70	活期存款
隆基乐叶光伏科技(西咸新区)有限公司	广发银行股份有限公司西安科技路支行	98,174.58	活期存款
宁夏隆基乐叶科技有限公司	广发银行股份有限公司西安科技路支行	已销户	活期存款
芜湖隆基光伏科技有限公司	中国银行陕西省分行	0	活期存款
总计		228,490.15	

三、变更募集资金投资项目的概述

为提高募集资金使用效率，加快公司BC电池先进产能建设，根据战略规划和经营需要，公司拟终止芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目投入，并将原计划投入芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目建设的募集资金108,000万元，变更用于投资建设铜川隆基12GW高效单晶电池项目。本次涉及募集资金用途变更的金额占2021年度可转债募集资金净额的比例为15.51%。本次募集资金变更不构成关联交易。

四、变更募集资金投资项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

原募投项目芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目总投资259,391.46万元，其中建设投资124,315.57万元，流动资金投入135,075.89万元，拟以募集资金投入108,000万元，预计财务内部收益率约24.89%，项目实施主体为公司全资子公司芜湖隆基光伏科技有限公司。该项目拟通过租赁厂房和配套设施，实施二次装配及安装工程，投入组件生产设备和工器具，形成年产15GW高效单晶组件产能，计划于2024年末达产。

鉴于光伏行业供需失衡的周期性调整和供给侧产能出清时间的不确定性，公司现有组件产能已能够满足公司目前的经营需求，截至本核查意见出具日，该项目募集资金尚未投入。

（二）变更的具体原因

考虑到芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目募集资金至今尚未使用，叠加公司BC电池技术商业化和量产工艺的成熟，需进一步加快BC电池先进产能建设，扩大公司先进产能的领先优势，经审慎评估电池组件产能配比以及铜川隆基12GW高效单晶电池项目建设进度安排，并匹配相应的募集资金使用规模，公司

拟将原计划投入芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目的募集资金108,000万元，变更用于投资建设铜川隆基12GW高效单晶电池项目。

五、铜川隆基 12GW 高效单晶电池项目基本情况

（一）项目概况

- 1、项目名称：铜川隆基12GW高效单晶电池项目
- 2、项目主体和地点：本项目由公司全资子公司铜川隆基光伏科技有限公司（以下简称“铜川隆基”）具体实施，建设地点位于陕西省铜川市新材料园区。
- 3、项目内容：铜川隆基拟租赁厂房设施，购置电池生产线及配套设备，建成年产12GW高效BC电池产能。
- 4、预计投资进度：目前已完成相关备案和环境评价手续，预计2025年8月开始投产，2026年一季度达产。
- 5、资金来源：拟将原计划用于芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目建设的募集资金108,000万元，变更用于铜川隆基12GW高效单晶电池项目，不足部分由项目公司自筹解决。

（二）铜川隆基基本情况

- 1、名称：铜川隆基光伏科技有限公司
- 2、注册地点：陕西省铜川市新区新材料产业园区光电子集成产业园区5号楼502
- 3、法定代表人：常鹏飞
- 4、注册资本：40,000万人民币
- 5、成立日期：2023年5月17日
- 6、经营范围：一般项目：光伏设备及元器件制造；电池制造；电子元器件与机电组件设备销售；电池销售；电子产品销售；太阳能发电技术服务；新兴能源技术研发；合同能源管理；信息系统运行维护服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；工程管理服务；非居住房地产租赁；货物进出口；技术进出口（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）。许可项目：建设工程施工。
- 7、股东情况：铜川隆基为隆基乐叶光伏科技有限公司的全资子公司
- 8、最近两年主要财务数据：

单位：万元

财务指标	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	11,248.71	720.28
净资产	6,590.97	305.68
负债	4,657.75	414.60
	2024 年	2023 年
营业收入	40.54	0.01
净利润	-1,154.71	-846.32

注：财务数据已经审计

（三）项目投资计划及收益情况

1、项目投资概算本项目总投资287,737万元，其中建设投资253,226万元，流动资金投入34,511万元，具体明细如下列示：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	是否资本性支出	募集资金投入金额
1	设备与工器具购置	253,094	是	108,000
2	建筑与安装工程	132	是	
3	流动资金	34,511	否	/
投资总额		287,737	/	108,000

2、项目收益情况

本项目建成后，预计收益情况如下：

序号	收益指标	数值	备注
1	营业收入（万元）	393,255	运营期平均值
2	净利润（万元）	51,122	运营期平均值
3	项目投资财务内部收益率（%）	22.1	
4	项目投资财务净现值（万元）	342,893	按折现率 6%
5	项目投资静态回收期（年）	4.7	

注：按投产首年达产率 60%，第二年开始全面达产测算。

（四）项目建设必要性

近年来，光伏行业出现供需失衡、产业链价格下行、产品同质化等产业问题，产业链各环节内卷式竞争给企业经营带来巨大的挑战。面对复杂的经营环境，公司依然坚持产品领先和持续的研发投入，坚定BC技术路线，突破技术瓶颈推动

BC产业化，以技术创新和产能升级破局内卷式竞争，不断扩大公司先进产能的领先优势。公司BC二代电池技术采用高品质泰睿硅片，跨越电池衬底、钝化技术以及制程工艺三大关键技术鸿沟成功量产。搭载BC二代电池的系列组件，采用了先进复合钝化、0BB等创新技术，叠加高可靠性背接触互联技术和高效封装工艺，规模化量产效率高达24.8%，双面率可达 $(80\pm 5)\%$ ，组件效率在全球规模化量产组件中处于领先水平。基于公司BC二代技术的成熟，公司拟加快BC先进产能升级和扩产速度，预计2025年末公司BC二代电池产能将达到50GW，其中铜川隆基12GW高效单晶电池项目将作为隆基绿能2025年资本支出的重点电池项目之一。此外，考虑到芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目募集资金至今尚未使用，为了进一步提升募集资金使用效率，拟将原计划投入芜湖（二期）年产15GW单晶组件项目的募集资金108,000万元，变更用于投资建设铜川隆基12GW高效单晶电池项目。

（五）项目面临的风险及应对措施

本次变更的募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展规划，具有较好的市场前景。新项目是公司现有核心电池业务的扩产项目，公司在项目运营方面具有丰富经验，在人才、技术、市场等方面已经进行了充足准备。但该项目的可行性以及预计经济效益是基于当前的宏观经济环境、产业政策、市场供求关系、行业技术水平、市场价格等现有状况基础上进行合理预测的，由于项目实施存在一定周期，若在实施过程中上述因素发生重大不利变化，可能导致项目实施进度推迟或面临项目建成后无法实现预期产能目标、新增产能无法完全消化、无法实现成本下降和效率提升目标、市场价格大幅低于预期等风险，从而可能无法达到预期效益。

应对措施：公司将发挥自身核心竞争优势，以客户需求为核心，通过高效电池技术的量产和规模化以及持续技术创新，提升公司高效产品的市场竞争力，不断满足全球多元化市场需求，为客户创造价值。

（六）项目审批及备案情况

截至本核查意见出具日，铜川隆基12GW高效单晶电池项目已完成相关备案和环境评价手续。

六、审议程序

（一）董事会审议情况

公司第五届董事会2025年第五次会议和第五届监事会2025年第二次会议审议通过了《关于变更2021年可转债部分募集资金投资项目的议案》，本次变更不涉及关联交易，根据《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》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关规定，本议案尚需提交公司股东大会、债券持有人会议审议。

（二）监事会审议情况

监事会认为：本次变更部分募投项目符合公司的实际情况，是基于经营情况和发展战略进行的必要调整，有利于进一步提高公司的核心竞争力，提升先进产能建设规模。本次募投项目变更履行了必要的审议程序，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》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》和《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，同意公司本次变更募集资金投资项目事项。

七、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更部分募投项目已经公司董事会、监事会审议通过，尚需提交公司股东大会、债券持有人会议审议。公司本次变更部分募投项目符合公司的实际情况，是基于经营情况和发展战略进行的必要调整，有利于进一步提高公司的核心竞争力，提升先进产能建设规模，不存在损害公司股东利益的情形，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，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》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、法规和规范性文件的有关规定。

综上，本保荐机构对隆基绿能变更2021年可转债部分募集资金投资项目事项无异议，该事项尚需提交公司股东大会、债券持有人会议审议通过后方可实施。

（以下无正文）

（此页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于隆基绿能科技股份有限公司
变更 2021 年可转债部分募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人签名

雷仁光

雷仁光

罗龙飞

罗龙飞

保荐人公章



中国国际金融股份有限公司

2025 年 5 月 26 日