

国信证券股份有限公司
关于隆基绿能科技股份有限公司
变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目的核查意见

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”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保荐机构，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 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》等有关规定，对隆基绿能拟变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目的事项进行了审慎核查，核查情况如下：

一、保荐机构进行的核查工作

国信证券保荐代表人通过与公司董事、监事、高级管理人员等人员交谈，查询了募集资金专户，查阅了本次募集资金变更的信息披露文件、董事会和监事会关于本次募集资金变更的议案文件等，对其募集资金使用的合理性、必要性、有效性进行了核查。

二、募集资金的基本情况

经中国证监会证监许可[2021]3561 号文核准，隆基绿能于 2022 年 1 月 5 日公开发行可转换公司债券 7,000 万张，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监管协议。

本次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。宁夏

乐叶年产 5GW 高效单晶电池项目已于 2020 年 3 月达到预定可使用状态。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》，同意将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。

截至 2022 年 11 月 30 日，募集资金存放情况如下：

开户单位	开户银行	银行余额 (万元)	临时补充流 动资金(万 元)	项目实际余 额(万元)
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	32,355.44	0	32,355.44
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	124,241.18	350,000.00	474,241.18
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	10.63	-	10.63

备注：隆基乐叶光伏科技有限公司的募集资金专用账户为隆基乐叶光伏科技有限公司向项目公司增资的中转账户。

三、变更募集资金投资项目的概述

根据战略规划和经营需要，公司拟将 2021 年度公开发行可转换公司债券募集资金投资项目之西咸乐叶年产 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，上述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。

四、变更募集资金投资项目的具体原因

鉴于公司自主研发的 HPBC 高效电池技术规模化商业条件已经成熟，HPBC 电池产品的量产转换效率超过 25%，本产品具有外观美观、转换效率高、弱光响应好、温度系数低、高可靠性等优势，可广泛用于屋顶、地面电站等多种场景应用，可满足客户对于高效单晶产品的市场需求，根据战略规划和经营需要，公司秉持“不领先、不扩产”的经营理念，拟将原西咸乐叶高效单晶电池项目的规模从年产 15GW 扩大至 29GW，并导入公司自主研发的 HPBC 高效电池技术，满足市场对

于高效产品的需要。

五、西咸乐叶年产 29GW 高效单晶电池项目基本情况

（一）项目概况

- 1、项目名称：西咸乐叶年产 29GW 高效单晶电池项目
- 2、项目地点：西安经济技术开发区泾河新城
- 3、实施主体：隆基乐叶光伏科技（西咸新区）有限公司（以下简称“西咸乐叶”）
- 4、项目内容：在西咸乐叶现有已租赁的厂房内，购置安装满足年产 29GW 高效单晶电池的主辅设备以及配套的检测、自动化和其他设备，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。
- 5、投产时间：预计 2023 年 9 月整体项目竣工验收完成并全面投产
- 6、资金来源：拟将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，剩余资金由项目公司自筹解决。

（二）项目投资计划及收益情况

1、项目投资概算

本项目总投资 703,976.15 万元，其中固定资产投资 625,142.82 万元，流动资金投入 78,833.33 万元，具体明细如下所示：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	设备购置	566,263.96	是	477,000.00
2	工程建设	15,300.00	是	
3	信息化及其他费用	13,315.66	是	
4	预备费	30,263.2	否	/
5	铺底流动资金及建设期利息	78,833.33	否	/
投资总额		703,976.15	/	477,000.00

2、项目收益情况

本项目建成后，具体收益情况如下：

序号	收益指标	数值	备注
1	营业收入（万元）	2,389,907.83	运营期平均值

2	净利润（万元）	391,448.51	运营期平均值
3	项目投资财务内部收益率（%）	53.57	
4	项目投资财务净现值（万元）	1,953,213.72	按折现率 12%
5	项目投资静态回收期（年）	3.81	

注：按投产首年达产率 50%，第二年开始全面达产测算。

（三）项目建设必要性

为推进全球能源结构转型和光伏度电成本的持续下降，公司依托于长期积累形成的战略和执行力优势、技术创新优势、成本优势、全产业链优势、品牌优势和财务优势，已成为全球最大的集研发、生产、销售和服务于一体的单晶光伏产品制造企业，为全球客户提供高效单晶解决方案。公司单晶硅片已处于行业龙头地位，非硅制造成本处于行业领先水平，单晶组件业务市占率持续提升，而目前公司单晶电池产能与单晶硅片、组件产能的不匹配一定程度制约了公司战略目标的实现。公司新型电池工艺已具备投资建设和产业化条件，通过本次募集资金投资项目的实施，一方面将有利于充分发挥公司在产业链的竞争优势，实现上下游联动发展，另一方面也将使公司在单晶电池环节的领先技术成果大规模产业化，在有效扩大现有单晶电池市场供给能力的同时，可实现技术和产品的大幅升级，从而为全球客户提供更好的高效单晶解决方案，进而保障公司总体战略目标的顺利达成。

（四）项目面临的风险及应对措施

公司本次投资项目是现有核心制造业务单晶电池业务的扩产项目，具有较好的市场前景，符合国家产业政策和公司的发展规划，公司也在人才、技术、市场等方面进行了充足准备。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，由于该投资项目的实施存在一定周期，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项目建成后公司面临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目标提升以及市场价格大幅低于预期等风险，从而存在不能达到预期效益的可能。

应对措施：公司将发挥自身的核心竞争力，通过高效电池技术的导入和量产，持续提升高效单晶组件产品的市场占有率，有效引导客户需求，不断为客户创造

价值。

（五）项目审批及备案情况

截至目前，拟变更后的西咸乐叶年产 29GW 高效单晶电池项目相关备案和环境评价手续尚未办理完成，公司将在此次变更的相关议案获得股东大会审批通过后，及时办理相关审批或备案手续。

六、对上市公司的影响

本项目投产后，公司将凭借自身的技术优势，进一步扩大高效单晶电池产能，不断满足市场对高效单晶产品的需求，提升公司盈利能力。项目投资完成后，不会产生新增关联交易和同业竞争。本次募集资金投资项目的变更不会对公司偿债能力和债券持有人权益保护造成重大不利影响。

七、审议程序

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》，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，本尚需提交公司股东大会批准。

独立董事意见为：本次变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目是公司基于经营情况和发展战略进行的必要调整，公司对变更募集资金投资项目的事项进行了充分的分析和论证，有助于提升高效产能建设规模，进一步满足高效单晶产品的市场需求，并已履行了必要的审议和决策程序。本次变更募集资金投资项目事项符合《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》等相关规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东特别是中小股东利益的情况。我们同意公司本次变更募集资金投资项目的事项，并同意将本议案提交公司股东大会审议。

监事会意见为：本次变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池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，提升高效产能建设规模。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。

八、核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司本次将 2021 年度公开发行可转换公司债券募集资金投资项目之西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目变更为西咸乐叶年产 29GW 高效单晶电池项目事项已经公司董事会审议通过，监事会和独立董事发表了同意意见。公司本次变更募集资金投资项目事项符合《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》等相关法律法规的规定，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，同时隆基绿能承诺将按照相关规定，尽快完成新项目相关的备案和环评等必要审批手续。

本保荐机构同意隆基绿能将西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目变更为西咸乐叶年产 29GW 高效单晶电池项目的计划，并同意将该议案提交公司股东大会审议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于隆基绿能科技股份有限公司变更西咸乐叶年产 15GW 高效单晶电池项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人： _____

姜志刚

龚癸明

国信证券股份有限公司

2023 年 1 月 10 日