

华泰联合证券有限责任公司
关于隆华科技集团（洛阳）股份有限公司
变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金
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”或“保荐机构”）作为隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（以下简称“隆华科技”或“公司”）向不特定对象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》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，对隆华科技变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金事项进行了核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

（一）募集资金金额、到账情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]1474号”文核准，公司向不特定对象发行7,989,283张可转换公司债券，每张面值为100元，募集资金总额为798,928,300元。扣除承销保荐费、律师费、资信评级费等其他发行费用（不含增值税进项税额）合计人民币12,126,885.29元，实际募集资金净额为人民币786,801,414.71元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年8月5日出具了《隆华科技集团（洛阳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券验证报告》（信会师报字[2021]第ZB11347号），对以上募集资金到账情况进行了审验确认。

公司已对募集资金进行专户存储管理，公司及全资子公司洛阳科博思新材料科技有限公司（以下简称“科博思”）分别与专户银行、保荐机构签订了《募集资金三方监管协议》。

（二）募集资金投资项目基本情况

截至本核查意见出具日，公司募集资金的具体使用情况如下：

单位：万元

项目名称	拟使用募集资金净额	已使用募集资金	尚未使用募集资金 ^{注1}	投资进度 ^{注2}
新型高性能结构/功能材料产业化项目	55,024.19	17,840.37	37,183.82	32.42%
补充流动资金	23,655.95	23,655.95	-	100.00%
合计	78,680.14	41,496.32	37,183.82	52.74%

注1：上表中尚未使用募集资金未包含现金管理收益及利息。

注2：上述募投项目存在待支付合同金额，主要为募投项目中部分尚未完成支付的工程项目尾款及设备购置进度款，合计820.55万元，公司拟后续使用自有资金支付。含待支付合同金额后，新型高性能结构/功能材料产业化项目投资进度为33.91%，募投项目总投资进度为53.78%。

截至本核查意见出具日，募集资金存放专用账户的活期存款情况如下：

单位：元

开户行名称	账户类别	账号	金额
中原银行股份有限公司孟津支行（本公司）	募集资金专户	410303010100021101	379,204,239.18
中原银行股份有限公司孟津支行（科博思）	募集资金专户	410303010170021001	6,419,212.05
合计			385,623,451.23

新型高性能结构/功能材料产业化项目由全资子公司科博思实施，拟投入募集资金净额55,024.19万元。公司于2023年4月13日召开第五届董事会第八次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目计划进度的议案》，同意将新型高性能结构/功能材料产业化项目预计可使用状态日期由2023年6月30日延期至2024年6月30日。

二、本次变更募集资金用途的基本情况及其原因

（一）本次变更募集资金用途的基本情况

根据公司《向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市募集说明书》，新型高性能结构/功能材料产业化项目主要包括风力发电叶片用高性能PVC芯材、新型PET芯材、轨道交通用高性能减振系统、新型高性能橡塑及聚氨酯弹性减隔振系统等4大产品线的投资建设。

截至本核查意见出具日，新型高性能结构/功能材料产业化项目涉及的4大产品线使用募集资金情况如下：

单位：万元

募投项目产品	拟使用募集资金	已使用募集资金	尚未使用募集资金 ^{注1}	投资进度 ^{注2}
高性能 PVC 芯材	18,780.01	8,354.05	10,425.96	44.48%
新型 PET 芯材	26,200.38	-	26,200.38	-
高性能减振系统	4,844.39	4,555.07	289.32	94.03%
高性能橡塑及聚氨酯弹性减隔振系统	5,199.41	4,931.26	268.15	94.84%
合计	55,024.19	17,840.37	37,183.82	32.42%

注 1：上表中尚未使用募集资金未包含现金管理收益及利息。

注 2：上述募投项目存在待支付合同金额，主要为募投项目中部分尚未完成支付的工程项目尾款及设备购置进度款，合计 820.55 万元，公司拟后续使用自有资金支付。含待支付合同金额后，已投入的三类产品线投资进度分别为 46.47%、98.11%和 99.65%，合计投资进度为 33.91%。

截至本核查意见出具日，高性能减振系统、高性能橡塑及聚氨酯弹性减隔振系统已基本完成募集资金投入。受近年来宏观经济环境变化、下游风电行业波动、风电产业链利润率下滑等因素影响，高性能 PVC 芯材募集资金使用进度较为缓慢，新型 PET 芯材尚未投入募集资金。

（二）本次变更募集资金用途的原因

1、近年来受风电行业增速放缓、市场竞争加剧等因素影响，包括结构泡沫芯材在内的风电产业链利润率有所下滑

高性能 PVC 芯材与新型 PET 芯材主要应用在风电叶片芯材领域，与风电行业的发展息息相关。风电行业的发展格局与增长速度受行业政策影响较大，2020 年为国内陆上风电抢装最后一年，国内风电装机容量大幅提升，根据国家能源局的统计数据，2020 年国内风电新增并网装机容量达到 71.67GW，超过前三年新增并网装机容量之和，导致风电叶片芯材供应紧缺，芯材需求及价格出现较大增长。2021 年、2022 年，陆上、海上风电抢装潮依次结束，受补贴退坡及平价上网等政策影响，国内新增风电装机容量出现大幅下降，其中 2021 年和 2022 年新增装机容量分别为 47.57GW 和 37.63GW，约为 2020 年新增装机容量的 2/3 和 1/2。

受风电行业变化影响，风电整机制造商竞争愈发激烈，风电全产业链面临较大“降本”压力，导致风电招标价格出现明显下滑，价格内卷较为严重。根据金风科技股份有限公司公开信息及其他公开资料统计，2020 年底国内风电整机招标价格为 3,300 元/千瓦，2023 年第三季度下跌至 1,500 元/千瓦左右，跌幅接近 55%。低价竞争同时让风机业务利润下降，以 6.25 兆瓦风机为例，按照行业平均价格，设备部件

成本基本上达到 1,200 元/千瓦，浮动成本约为 200 元/千瓦，这意味着低于 1,400 元/千瓦的风机价格利润微薄。

整机制造商毛利率下降已广泛影响风电行业，并不断向上游传导，上游诸如叶片、齿轮箱、铸件、锻件的毛利率随之下行，对包括结构泡沫芯材在内的风电产业链利润产生较大影响。

2、受风电行业利润率下滑等因素影响，2021 年至 2023 年国内 PVC 芯材市场需求量不及预期，低于 2020 年水平，科博思现有产能已基本满足市场需求

受下游风电行业因素影响，PVC 结构泡沫市场竞争程度有所加剧，产品价格和毛利率波动较大。2021 年至 2023 年，随着风电全产业链“降本”压力加大，风电产业链利润率下降。根据公开数据，同行业公司 PVC 发泡材料单位售价由 2020 年 6,000 元/立方米以上下降至 2023 年 3,500-4,000 元/立方米左右。

科博思于 2020 年 9 月开始生产高性能 PVC 芯材，保持与中材科技风电叶片股份有限公司、甘肃重通成飞新材料有限公司、广东明阳新能源材料科技有限公司、湖南伊索尔复合材料有限公司等客户的业务合作，随着订单需求提升和产能释放，高性能 PVC 芯材业务收入持续增长。但受市场影响，高性能 PVC 芯材单位售价由 2020 年的 6,200 元/立方米下降至 2023 年 3,800 元/立方米左右，与同行业公司售价变动趋势基本一致，导致产品利润有所波动。公司根据产品盈利水平及客户需求变化，适当把控高性能 PVC 芯材的募集资金投入进度，逐步推进高性能 PVC 芯材工程建设，因此投资进度较为缓慢。

市场供需方面，国内 PVC 芯材厂商主要为常州天晟新材料集团股份有限公司、保定维赛新材料科技股份有限公司（以下简称“维赛新材”）、江苏常友环保科技股份有限公司（以下简称“常友科技”）、东营汇新和瑞新材料有限公司和科博思等国内厂商以及瑞典戴铂（DIAB）、意大利 Maricell 等国际厂商的中国生产中心，部分厂商于 2020 年以来加大产能扩张力度，2023 年 PVC 芯材产能合计约 40 万立方米。2020 年国内风电叶片芯材市场 PVC 结构泡沫使用量在 35 万立方米左右，但 2021 年、2022 年，国内新增风电装机容量较 2020 年大幅减少，同时新增风电装机单机容量快速增长，导致新增风电装机台数减少，PVC 芯材的市场需求量随之减少。目前科博思产能可达到 4 万立方米，能够满足公司的经营需求，加上国内其他 PVC 芯材主要厂商

产能，已基本满足市场需求。

公司综合考虑高性能 PVC 芯材近年来市场需求、盈利水平变化等情况，审慎决定不再继续投入募集资金。

3、2021 年至 2023 年，国内部分结构泡沫芯材厂商加大 PET 芯材产能扩张，现有产能足以满足市场需求，此外 PET 芯材产品毛利率低于 2020 年水平，结合市场需求与产品盈利情况，科博思尚未使用募集资金投向新型 PET 芯材

受下游风电叶片需求变化、PET 芯材销售价格及毛利率波动等因素影响，科博思尚未使用募集资金投向新型 PET 芯材，具体情况分析如下：

(1) 下游风电新增装机量放缓，PET 芯材需求相应减少

与高性能 PVC 芯材相同，募投项目规划拟投入生产的新型 PET 芯材主要应用在风电叶片芯材领域，风电行业的发展格局与增长速度受行业政策影响较大，近年来下游风电新增装机量放缓，导致 PET 芯材需求相应减少。

(2) PET 芯材现有产能足以满足市场需求

从供给端来看，经查询，存在公开信息的国内 PET 芯材厂商主要为维赛新材、浙江佑威新材料股份有限公司、常友科技和上海越科新材料股份有限公司等公司，该等厂商主要于 2021 年至 2023 年加大 PET 芯材产能扩张。据业内信息，目前市场上共有约 30 条 PET 芯材生产线，总产能约 150 万立方米，目前市场上 PET 芯材现有产能足以满足市场需求。

(3) 产品盈利能力有所波动，尚未明显回升

盈利能力方面，2020 年受风电行业“抢装潮”的影响，结构芯材产品供不应求，因此 2020 年 PET 芯材单位售价较高，毛利率较高。2021 年至 2023 年，随着同行业公司逐渐增加 PET 芯材产能，市场竞争加剧。根据公开信息，同行业主要公司的毛利率均低于 2020 年水平，甚至出现亏损。

根据募投项目规划，新型 PET 结构芯材为公司拟规划生产的全新产品，从第 3 年开始逐渐释放产能，实际达产时间为募投项目建设的第 6 年。因 PET 芯材市场景气度和盈利能力未明显回升，市场尚有大量富余产能，公司从市场行业情况、业务经营发展等方面审慎考虑，尚未使用募集资金投入新型 PET 芯材。

4、公司经营规模持续扩大，对经营性流动资金的需求不断增加

(1) 加大资金投入深化公司产业布局，多领域协同并进

目前公司已形成以丰联科光电为基础的电子新材料产业板块，以科博思和兆恒科技为基础的高分子复合材料产业板块，以装备事业部、中电加美和三诺新材为基础的节能环保产业板块。随着公司深化产业布局，多领域协同并进，公司着力提升核心技术研发能力，深化产业链战略合作，加强高品质品牌建设，服务客户广度和深度不断拓展，公司在日常经营管理、生产与采购等方面需要增加投入，以满足客户的需求。通过本次补充流动资金，有助于确保公司的经营收入持续稳定增长，增强公司经营稳健性及发展后劲。

(2) 加大研发投入，提升技术创新优势

公司以“二次腾飞”发展战略为指引，向新材料领域加速转型升级的进程中，以科技创新引领产业体系升级，加大研发投入以保持公司的核心竞争力和市场地位。公司持续加大靶材等业务领域的研发投入，并已形成一批拥有自主知识产权的产品，增强了公司的产品竞争力，推动了公司业绩增长。未来公司继续保持“生产一代、研发一代、储备一代”的研发指导方针，通过本次补充流动资金，继续加大研发投入，保持公司的核心竞争力和市场地位。

(3) 降低公司财务费用和融资成本、优化公司财务结构

近年来，公司为了满足业务发展的资金需求，除通过经营活动补充流动资金外，还通过银行借款等外部融资方式筹集资金以满足日常经营之需，为公司的发展提供了有力支持。2021年至2023年，公司利息支出分别为4,713.93万元、7,558.65万元和7,172.93万元，合计19,445.51万元，但这同时导致公司资产负债率维持在较高水平，2021年末、2022年末及2023年末，公司资产负债率分别为47.15%、47.44%和48.07%。与直接融资相比，公司从银行借款的融资成本相对较高、贷款期限有限，且还款及担保存在一定压力，通过本次补充流动资金，有助于公司优化财务结构、增强抗风险能力。

公司基于谨慎性原则，综合考虑行业发展现状及趋势、公司实际经营状况和未来发展规划，为降低募集资金投资风险，提高募集资金使用效率，决定将新型高性能结构/功能材料产业化项目剩余募集资金用于永久补充流动资金。

三、本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金情况对公司的影响

本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金是根据公司整体发展战略规划并综合考虑公司实际经营情况做出的审慎调整，有利于提高募集资金使用效率，优化资源配置，同时为公司日常生产经营及业务的整体发展提供资金支持。公司拟将本次永久补充流动资金全部用于与公司主营业务相关的生产经营，并持续关注市场经济形势及行业发展趋势，根据业务发展需要确定永久补流资金的具体用途，助力公司业务发展。公司将剩余募集资金转出后将注销存放募集资金的专用账户，公司与科博思、专户银行及保荐机构签署的相关监管协议亦同步终止。

四、履行的审议程序及相关意见

（一）独立董事专门会议审议情况

公司于 2024 年 6 月 25 日召开第五届董事会第一次独立董事专门会议审议通过了《关于变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，认为：公司本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金，是基于募集资金投资项目的实际进展情况做出的审慎决定，有利于提高募集资金使用效率，降低募集资金投资风险，不存在损害股东特别是中小股东利益的情形。该事项的审议程序符合《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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，同意本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的事项。

（二）董事会审议情况

公司于 2024 年 6 月 25 日召开第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，认为：本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的事项，是基于公司经营发展战略需求和优化产业布局的考虑，有利于提高募集资金使用效率，不存在损害公司及全体股东利益的情形，不会对公司产生重大不利影响，同意本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的事项，并同意将该事项提交公司 2024 年第一次债券持有人会议及 2024 年第一次临时股东大会审议。

（三）监事会审议情况

公司于 2024 年 6 月 25 日召开第五届监事会第十二次会议审议通过了《关于变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，认为：本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金，符合公司长期发展方向，有利于支持公司日常经营及业务发展，提高资金的使用效益，降低公司资金成本，符合全体股东利益。本次事项决策程序符合相关法律、法规和规范性文件的规定，同意本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的事项。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐人认为：隆华科技本次变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金事项已经公司独立董事专门会议、董事会、监事会审议通过，尚需提交公司 2024 年第一次债券持有人会议及 2024 年第一次临时股东大会审议。该事项是基于市场环境的变化并结合公司经营实际情况做出的谨慎决定，有利于提高募集资金使用效率，不会对公司生产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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定的要求。

（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隆华科技集团（洛阳）股份有限公司变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的核查意见》之签章页）

保荐代表人： _____

韩斐冲

张焯焯

华泰联合证券有限责任公司

2024年6月26日