

证券代码：300890

证券简称：翔丰华

深圳市翔丰华科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用可行性分析报告



二零二三年四月

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	6万吨人造石墨负极材料一体化生产基地建设项目	120,000.00	52,500.00
2	研发中心建设项目	13,472.95	5,000.00
3	补充流动资金	22,500.00	22,500.00
合计		155,972.95	80,000.00

以上项目实施过程中可能将根据实际情况作适当调整。项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分系由公司自筹解决；若本次向不特定对象发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

在本次向不特定对象发行可转债的募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金的方式进行先期投入，并在募集资金到位之后，依相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换。

二、募集资金投向的具体情况

（一）6万吨人造石墨负极材料生产基地建设项目

1、项目概况

公司计划在四川省遂宁市蓬溪县经济开发区新建建筑面积 168,869.03 m²的生产基地，总投资约 120,000 万元，用于厂房和仓库建设、先进生产设备的购置、生产及管理人才招聘，项目建成后，将新增高端人造石墨负极材料 60,000 吨和配套石墨化 60,000 吨的一体化生产能力，大幅提升公司盈利能力和市场竞争力。

2、项目实施的必要性

（1）抓住行业发展机遇，实现公司快速发展

公司是一家集研发、生产、销售高端锂电池负极材料为一体的高新技术企业，生产的石墨负极材料因为优异的性能而被广泛的用于动力电池、消费电子和工业储能等领域。

近年来，我国锂电池行业在下游产品需求和国家政策鼓励推动下取得了快速发展。高工产研锂电研究所（GGII）调研显示，2022 年中国锂电池出货 655GWh，同比增长 100%。其中，动力电池市场出货量 480GWh，同比增长超 1 倍；储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍；预计 2025 年中国锂电池市场出货量将超 1,747GWh，未来三年复合增长率达到 38.68%。

石墨负极材料是目前应用最广泛的锂电池负极材料。GGII 数据显示，2022 年中国锂电负极市场出货量 137 万吨，同比增长 90%，其中，人造石墨负极材料市场占比达 84%，天然石墨市场占比上升为 15%。受益于新能源汽车、消费电子及储能电池需求带来的锂电池产量增长，预计作为锂电池主要负极材料的人造石墨将保持较高增长速度，是负极材料行业未来主要增长点。EV Tank 预计，到 2025 年和 2030 年，全球锂电池负极材料出货量有望达到 331.7 万吨和 863.4 万吨，9 成以上产自中国。未来三年国内锂电负极材料出货量年复合增长率可达 29.65%。

受锂电池需求快速增长的拉动，人造石墨负极材料仍将保持较高的增长速度，市场规模将进一步扩大。本项目建成后，公司将新增 6 万吨锂离子电池人造石墨负极材料成品产能和配套石墨化加工产能，增加了公司的供货能力，提升了公司的规模经营效益，从而把握锂离子电池行业快速发展的机遇，实现公司的快速发展。

（2）募投项目建设是公司实现发展战略的必然途径

紧紧围绕以做强做大新型碳材料产业，公司致力于成为一流的以碳为基础元素、集研发与生产为一体的新型碳材料制造商。截至目前，公司已掌握石墨负极材料的产品开发和制造经验，业已形成涵盖高端改性天然石墨、高端人造石墨、高端复合石墨、硅碳负极材料以及其它新型电池材料等诸多品类的产品线，并已涉及硅碳负极、硬碳负极、B 型-二氧化钛、石墨烯等新型碳材料领域，且具备了产业化基本条件。但是，受限于公司资金规模，公司目前的生产场地和生产能力不能满足未来业务发展需要，形成了产能瓶颈。公司生产规模、资产规模落后于

同行业可比上市公司。在同行业公司纷纷扩产的背景下，公司面临市场竞争加剧，市场份额下降的风险，进而无法实现公司发展战略。

本募投项目计划引进先进的生产工艺和生产设备，突破石墨化加工对公司产能制约的瓶颈，延伸产业链，打造价值链，降本增效，可提高大规模供应能力。项目建成后，公司将会新增 60,000 吨/年高端人造石墨负极材料的生产能力，增强规模效益，缩小与同行业上市公司产能和资产规模的差距，提升公司市场地位。募投项目建设是公司实现发展战略的必然途径。

(3) 降低生产成本，提升产品竞争力，提高公司盈利能力

人造石墨生产流程较长，石墨化是关键工艺，石墨化加工费是生产人造石墨负极材料中主要的制造成本，约占负极材料生产成本 40%。公司目前石墨化产能仍然不能满足自身生产需求，仍然需要委外加工，对生产成本具有较大影响。同时，委外加工对于产品质量管控提出了更高的要求。如果公司对委外加工环节管控不足，导致负极材料的加工工艺无法达到公司的质量标准，将影响产品品质，或者双方在合作过程中出现分歧导致合同终止，公司石墨化加工产能将无法满足公司未来扩产需求，进而影响公司盈利能力。

在石墨负极材料行业市场竞争加剧的格局下，厂商提升石墨化自给率、提高一体化生产水平成为降低生产成本、提高产品竞争力的关键。公司具备了石墨负极材料石墨化产线建设的经验和技術，且项目所在地四川具有较低的电力和人工成本优势。通过自建石墨化加工及配套碳化加工产线，公司将形成了集前端加工、石墨化加工、后端加工于一体的产业链布局，可以实现人造石墨负极材料生产环节百分之百自给能力，有利于公司对产品质量的控制并降低生产成本，进一步提升产品的市场竞争力和公司的盈利能力。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目实施受国家产业政策及规划的支持

近年来，国家加大了对新能源行业的支持力度，制定并颁布了一系列产业政策，推动新能源汽车消费，推动锂电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和商业化规模应用，实现碳达峰和碳中和的目标，对锂电池行业的发展产生了积极而深远的影响，给上游负极材料企业提供了跨越式发展机遇。负极材料作为公司

锂电池四大主材之一，属于锂电产业的关键材料，亦属于战略性新兴产业，列入政府重点支持攻关的项目，属于产业结构调整指导目录中的鼓励类。

本项目的实施顺应了国家产业发展的要求，国家对新能源、新材料行业方面的利好政策为项目的实施提供了良好的外部环境。

（2）市场前景良好

公司生产的石墨负极材料下游主要运用于动力电池、储能电池和消费类电池。根据 GGII 数据，2022 年中国锂电负极市场出货量 137 万吨，同比增长 90%，其中，人造石墨负极材料市场占比达 84%。EV Tank 预计，到 2025 年和 2030 年，全球锂离子电池负极材料出货量有望达到 331.7 万吨和 863.4 万吨，9 成以上产自中国，未来三年国内锂电负极材料出货量年复合增长率可达 29.65%。随着便携式电子消费品逐步融入人们的日常生活，电动汽车产业在世界各国政府的大力支持下商业化推广进程加快，工业、家庭等储能行业的快速发展，将促进锂电池行业的快速发展，同时也给公司的石墨负极材料带来广阔的发展空间，为本项目的实施提供了良好的市场基础。

（3）稳定优质的客户提供了需求保障

公司是主要从事研发、生产和销售高端锂电池用负极材料的高新技术企业，为我国主要动力、储能锂电池生产商提供锂电池负极材料解决方案。凭借性能优异、品质稳定、种类丰富的产品和多年来不懈地努力经营，公司积累了众多客户资源，也为公司在行业内树立了良好的形象并赢得了重要地位，公司与比亚迪、LG 新能源、国轩高科等公司形成了长期稳定的合作关系，与三星 SDI、宁德时代、多氟多、中兴派能、珠海冠宇、湖南领湃、南都电源、赣锋锂业、捷威动力等多家客户保持着良好的合作关系。在深化与现有主要客户的合作的同时，公司积极拓展德国大众、三星 SDI、韩国 SK、松下等国际知名电子生产商及新项目。稳定优质的客户资源为公司募投项目的实施提供了需求保障。

（4）丰富的生产技术和研发经验支持募投项目顺利实施

公司作为负极产业龙头公司之一，公司已形成较为完备的产品线。依托于对上游原材料供应的严格把关、领先的技术创新能力及严格的质量管控体系，公司石墨负极材料产品质量及性能一直处于行业领先水平。公司自主研发的高能量

密度、低膨胀、长循环等特性的天然和人造石墨产品获得下游动力锂电龙头厂商的高度认可。结合自身技术优势开发新一代厢式炉石墨化加工工艺，公司自建石墨化车间，以提升生产能力并降低制造成本。

公司具有丰富的生产和研发经验，拥有一支具备过硬的理论知识、拥有十余年的行业研发经验的高素质工程、技术和研发团队，从事锂电池负极材料及新型碳材料的前沿技术跟踪组，不断加大对新技术、新产品和新工艺的研发投入。经过多年发展，公司在技术和工艺上形成了较为明显的竞争优势。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有发明专利 59 项。

公司还积极开展产、学、研合作以提升公司的产品研发实力。目前公司与清华大学深圳研究生院、重庆大学等国内石墨研究重点院校建立了长期的产学研合作关系，由公司提供资金、场地、设备支持，与各方共同致力于石墨材料领域技术创新和产品研发，实现理论创新和实践应用的有机结合。

公司凭借多年来的生产研发经验和较强的研发能力，为本项目的实施及稳定运行提供了技术保障。

4、项目投资概算

本项目总投资额为 120,000.00 万元，计划分三年投资，其中 T+1（第一年）投资 23,042.59 万元，T+2（第二年）投资 59,730.11 万元，T+3（第三年）投资 37,227.30 万元，项目投资构成如下表：

序号	工程或费用名称	投资含税估算（万元）				占比
		T+1	T+2	T+3	合计	
1	建设投资	22,371.45	54,149.45	31,778.01	108,298.90	90.25%
1.1	建筑工程及设备软件购置安装费	21,148.22	52,926.23	31,778.01	105,852.45	88.21%
1.1.1	设备购置及安装费		31,778.01	31,778.01	63,556.01	52.96%
1.1.2	软件购置费		0.00		0.00	0.00%
1.1.3	土建工程费	21,148.22	21,148.22		42,296.44	35.25%
1.2	建设工程其它费用	1,223.23	1,223.23		2,446.45	2.04%
2	预备费	671.14	1,624.48	953.34	3,248.97	2.71%

3	铺底流动资金		3,956.17	4,495.96	8,452.13	7.04%
4	项目总投资	23,042.59	59,730.11	37,227.30	120,000.00	100.00%

5、项目经济效益分析

本项目总投资为 120,000.00 万元，经预测分析，项目达产后预计年均营业收入为 204,844.75 万元，年均税后净利润为 22,856.69 万元；本项目税后静态投资回收期为 7.33 年（含建设期），税后动态投资回收期为 10.73 年（含建设期），税后项目内部收益率为 19.45%。

6、项目实施周期与进度安排

本项目将建设启动时间节点设为 T，预计整体建设实施周期为 3 年。根据规划，项目建设周期规划为以下 6 个阶段，包括：工程设计及准备工作、土建工程、装修、水电工程、设备购置及安装调试、人才招聘及培训、试运行与验收。具体如下所示：

项目进度安排	T+1		T+2	T+3
	H1	H2		
工程设计及准备工作				
土建工程				
装修、水电工程				
设备购置及安装调试				
人才招聘及培训				
试运行与验收				

7、项目实施准备及进展情况

(1) 土地情况

公司已取得川（2022）蓬溪县不动产权第 0009917 号、川（2022）蓬溪县不动产权第 0099069 号不动产权证，合计面积 127,917.78 平方米。

目前，公司仍然存在部分建设用地尚未取得不动产权证。

(2) 项目备案情况

本项目已取得蓬溪县行政审批局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》，

备案号为川投资备【2106-510921-04-01-704037】FGQB-0125号。

（3）环评审批情况

本项目已取得遂宁市蓬溪生态环境局出具的遂蓬环函[2022]26号《遂宁市蓬溪生态环境局关于翔丰华6万吨人造石墨负极材料一体化生产基地建设项目（一期）环境影响报告表的批复》、遂蓬环函[2023]11号《遂宁市蓬溪生态环境局关于翔丰华6万吨人造石墨负极材料一体化生产基地建设项目（二期）环境影响报告表的批复》。

（4）能评审批情况

本项目已取得四川省发展和改革委员会出具的川发改环资函[2022]821号《四川省发展和改革委员会关于翔丰华6万吨人造石墨负极材料一体化生产基地建设项目节能报告的审查意见》。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资13,472.95万元，用于购置研发楼，装修实验室并配置先进的硬件研发设备和技术升级设备及软件工具，改善公司的研发环境，优化高端产品的生产工艺流程，吸引高端技术人才，建立与公司发展规模相适应的技术研发平台，以全面提升公司技术研发及创新能力。公司本次拟向特定对象发行股票并使用本次拟募集资金5,000.00万元用于该项目投资建设。

2、项目建设的必要性

（1）行业发展趋势的必然要求

公司主要从事锂电池负极材料的研发、生产和销售，自成立之初就始终坚持以客户为中心，以市场为导向，通过持续不断的产品和技术创新，为客户提供更好的产品与服务，是国内先进的锂电池负极材料供应商。公司现有产品主要是石墨负极材料，产品广泛应用于包括动力（电动交通工具，如新能源汽车、电动自行车等）、3C消费电子和工业储能等锂电池领域。

新能源汽车产业在世界各国政府的大力支持下已经开始商业化推广，而二次电池中铅酸、镍锂电池的使用和废弃都有可能对环境造成了较大污染，而锂电池

因为其绿色、环保的特点，目前已经被新能源汽车广泛采用。《新能源汽车产业发展规划（2021 - 2035 年）》提出的新能源汽车占比 20%目标，2035 年公共领域用车全面电动化目标，叠加“碳达峰”“碳中和”战略目标，未来新能源汽车市场发展潜力巨大，将促进动力电池和材料行业高速发展。

石墨负极材料凭借其优异的性能已经成为主流的锂电池负极材料。公司根据下游行业技术发展方向和需求，在现有产品和技术积累基础上，集中优势资源加大高端锂电池负极材料、新工艺的研发力度，逐步培育和建立起具有自主知识产权的、完整的产品和技术体系，增强与国际企业同台竞争的實力，助力我国锂电池材料行业快速健康发展，推动行业整体技术进步。

本项目的建设，将通过引进一系列先进的试验设备，一批专业的研发人才，集中公司现有技术力量，加大自主研发力度，实现石墨负极材料核心技术的突破，推动企业向世界一流水平迈进，提升我国在锂电池材料领域的地位。

（2）提高公司的产品研发能力和技术创新能力的需要

研发中心建设项目旨在提高公司技术创新能力，提高产业技术水平，提高公司的科研开发和成果转化能力，加快技术研发及全面技术进步的步代，有效提高企业的市场竞争力，在技术方面向更深、更广的领域发展。

本项目建成后，将从以下几方面提升公司新产品开发和技术创新能力：1）通过引进先进的研发、检测设备及软件，进一步改善研发环境，提高研发基础设施水平，逐步增强公司在锂电池负极材料领域的研发能力；2）通过引进先进的技术升级设备和检测设备及相关软件，为产品产业化提供先进工艺设备，优化工艺流程，解决行业科技成果转化中的薄弱环节，提高高端锂电池负极材料产业动能；3）将招聘优秀的管理人才和技术人才，扩大研发人员队伍，优化研发中心管理体系，建立规范化、标准化的企业技术创新体系；4）加强与科研院所的合作，以提升公司的研发实力、品牌形象和综合实力。

（3）增强公司核心竞争力，进一步巩固公司在行业内优势地位

公司致力于用低碳科技改善生活、造福社会，成为新能源行业里一流的锂电池材料解决方案提供商。经过多年的发展和积累，公司在产品技术、品牌建设、客户资源、成本管理、质量控制等方面形成了独特的优势，现已发展成为行业领

先企业，形成了明显的竞争优势，并具备了参与全球竞争的實力。

技术研发和创新能力是公司核心竞争力之一，也是公司始终保持竞争优势的重要保证。通过本项目的实施，公司将不断探索新产品、创新生产工艺，加快技术革新，在硅碳负极、B型-二氧化钛、石墨烯、碳纤维、碳纳米等新型碳材料基础上聚焦新能源及储能碳材料、导热碳材料、石墨烯、碳碳复合材料、碳纳米材料等新型碳材料领域的技术整合和产业实践提升产品性能，促进产品快速更新换代，提高产品附加值，从而提高公司获利能力。本次研发中心项目的实施有利于研发中心根据公司发展战略，结合市场需求，开发新产品/新技术以及技术能力提升与创新，将技术成果转化为生产力，缩短新产品研制周期，提高公司产品的市场竞争力，提升公司在行业中的核心技术竞争力，实现公司技术经营的战略目标整合，协调公司技术资源，对公司技术资源进行统一管理，提高公司影响力，实现公司技术经营的战略目标。

(4) 创造优质研发环境，集聚优质研发资源

2021年，上海市出台加快新能源汽车产业发展实施计划（2021—2025年），聚焦规划、土地、财税、金融政策，支持新能源汽车特色园区和重点项目建设，全面打造布局合理、层次分明、互融共生的新能源汽车产业生态，加快上海新能源汽车产业发展。公司在上海建设研发中心更加贴近采购中心设立在上海的LG新能源、松下、三星SDI、韩国SK等锂电厂商，并辐射长三角其他锂电厂商如国轩高科、蜂巢能源等，同时能更快速的跟进、了解、响应下游车企如上汽通用、上汽大众、特斯拉（上海）等最终客户需求及前沿应用技术动向，切入更多的动力电池品牌供应链。

另外，研发中心的定位是在负极材料以及其它新型碳材料产品方面进行更深的技术研究储备和开发，相较于现有石墨负极材料技术基础上的升级研发项目而言，前沿技术研发意味着从研发到应用会经历更长的研发周期、需要更多的研发人才，上海具有高校多、科研院所多、高新技术产业链完善等良好的科研资源和环境。因此，购置固定的办公场地有利于公司前沿技术研发工作的稳定开展和顺利实施。

3、项目建设的可行性

（1）国家产业政策及规划的支持

新能源、新材料产业是我国重点发展的产业，政府从政策法规、产业配套等方面鼓励、支持和引导新能源、新材料产业健康发展。而石墨负极材料行业作为新能源、新材料产业不可或缺的重要组成部分，对国家新能源、新材料产业的发展和创新具有重大意义。近年来，国家加大了对负极材料行业的支持力度，制定并颁布了一系列产业政策，根据相关政策和规划，负极材料行业是国家产业政策支持的行业。本项目采用先进的生产工艺和核心技术，属于国家大力扶持和鼓励的项目。

（2）公司在技术方面的积累

经过多年不懈努力，相对于同行业可比公司，在锂电池负极材料领域，公司形成了较为完备的产品线，坚持人造石墨与天然石墨并重的技术路线，拥有了行业领先的核心技术。开发的高能量密度、低膨胀、长循环等特性的产品均获得下游动力锂电龙头厂商的高度认可。公司自主研发、实施了锂电池低温低成本石墨负极材料的研究和产业化项目，是公司基于自身技术团队的开拓性研究，针对动力电池及便携电子领域亟待解决的低温下高安全性、高循环寿命、高比容量负极材料的市场需求研究开发的一种新型负极材料解决方案。

为更好的满足客户需求，公司不断加大对新技术、新产品和新工艺的研发投入。截至 2022 年 12 月末，公司拥有发明专利 59 项。技术的积累为本项目的实施奠定了重要技术基础。

（3）公司在研发方面的积累

公司拥有一支高素质的工程、技术和研发团队，研发及技术人员。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 122 名，占员工总数的 13.23%，从事锂电池负极材料及新型碳材料的前沿技术跟踪，负责对新产品、新工艺路线进行测试、论证和试验，以及为最新研制的产品实现产业化，进行小试和中试样品的制备等。

公司坚持长效性、灵活性相结合的创新机制，使企业不断产生创新需求，满足企业长期和短期利益最大化。既能紧跟碳材料产业的发展方向推动新产品的开发，引领企业高速可持续发展，同时也能根据市场需求的变动，灵活地调整自己的研发战略，快速扩充研发队伍，并依靠自身强大的研发能力在尽可能快的时间

里生产出符合市场需要，具有发展前途的新产品。公司自成立以来的技术积累，为公司募投项目建设提供宝贵的经验和技术支持。

另外，公司还与清华大学深圳研究生院、重庆大学等国内石墨研究重点院校建立了长期的产学研合作关系，由公司提供资金、场地、设备支持，与各方共同致力于石墨材料领域技术创新和产品研发，实现理论创新和实践应用的有机结合。结合自身技术优势开发新一代厢式炉石墨化加工工艺，自建石墨化车间，以提升生产能力并降低制造成本。

公司自成立以来的研发团队建设和创新机制，为公司募投项目建设提供宝贵的经验和内驱动力。

4、项目投资概算

公司研发中心建设项目总投资 13,472.95 万元，其中场地购置装修、设备及软件投入 11,878.01 万元，工程建设其他费用 1,238.60 万元，预备费投入 356.34 万元。具体情况如下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		合计	占比
		T+1	T+2		
1	工程费用	9,903.23	1,974.78	11,878.01	88.16%
1.1	研发场地购置及装修	7,928.45	-	7,928.45	58.85%
1.2	设备购置及安装费	1,814.85	1,814.85	3,629.70	26.94%
1.3	软件购置	159.93	159.93	319.87	2.37%
2	工程建设其他费用	558.70	679.90	1,238.60	9.19%
2.1	研发中心认证咨询服务费	25.00	25.00	50.00	0.37%
2.2	技术中心研发项目材料费	312.50	312.50	625.00	4.64%
2.3	知识产权事务费	40.00	40.00	80.00	0.59%
2.4	专家咨询费	60.00	60.00	120.00	0.89%
2.5	人员工资及福利	121.20	242.40	363.60	2.70%
3	预备费	297.10	59.24	356.34	2.64%
4	项目总投资	10,759.02	2,713.93	13,472.95	100.00%

5、项目经济效益分析

本项目属于技术研究开发类项目，不直接生产产品和产生经济效益，但可进

一步丰富优化产品性能、提升产品质量，在增强公司的持续研发创新能力的基础上，进一步塑造公司的核心技术优势，符合公司发展的长远利益。

6、项目实施周期与进度安排

根据规划，工程建设周期规划为以下5个阶段，包括：工程设计及准备工作、场地建设与装修工程、设备、软件采购及安装调试、人才招聘及培训、试运行与验收。具体进度如下：

项目进度安排（季度）	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程设计及准备工作								
场地建设与装修工程								
设备、软件采购及安装调试								
人才招聘及培训								
试运行与验收								

7、项目实施准备及进展情况

（1）土地情况

发行人本次研发中心建设项目购置房屋作为研发大楼，根据本次拟购置的房产出让方提供的不动产权证书，该土地用途为“科教用地（研发总部通用类）”，不属于住宅、商业或商服。

（2）项目备案和环评审批情况

2022年5月16日，该项目已取得上海市宝山区发展和改革委员会的《上海市企业投资项目备案证明》（上海代码：310113MA7H46R8020221D3101003，国家代码：2204-310113-04-05-824133）。

根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021年版）》，研发中心建设项目不属于需要编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的情形，无需办理环评手续。2022年5月9日，该项目已取得上海宝山工业园区管理委员会出具的《关于同意福建翔丰华新能源材料有限公司上海分公司研发中心建设项目豁免环境影响评价文件审批手续的复函》（宝工园管办[2022]18号）：“你公司研发中心建设项目，根据《建设项目环境影响评价

分类管理名录》上海市实施细化规定，项目无需办理环境影响评价文件审批手续”。

（三）补充流动资金

1、项目概况

本次募集资金中拟使用 22,500.00 万元用于补充流动资金，公司基于实际运营资金需求缺口等因素确定用于补充流动资金的规模，具有合理性。

2、补充流动资金的必要性

2020 年、2021 年、2022 年，公司营业收入分别为 41,603.88 万元、111,824.08 万元、235,686.54 万元，年均复合增长率为 138.01%，业务规模呈现高速增长趋势。随着业务规模和营业收入的不断增长，公司对营运资金的需求也随之扩大。公司通过本次发行所募集的部分资金补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发​​展所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

公司本次拟使用募集资金 22,500.00 万元用于补充流动资金，可为公司未来的业务发展提供可靠的流动性保障，具有必要性、合理性。

3、补充流动资金的可行性

本次发行募集资金部分用于补充流动资金，综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略等因素，整体规模适当符合公司未来业务发展需要，有利于公司持续提升经济效益，实现公司发展战略，具备可行性。

（1）改善公司现金流状况，满足未来业务发展资金需求

报告期内，公司主营业务规模不断扩张，资产规模迅速提升，营运资金投入量较大，公司经营活动现金流量净额分别为 2,092.72 万元、2,439.39 万元和-22,466.04 万元。未来，随着募投项目逐步投产和经营规模的持续扩大，增量收入使公司对流动资金的需求将持续增长，公司通过本次发行募集资金用于补充流动资金可以改善公司现金流状况，满足未来业务发展的资金需求。

（2）优化资本结构，降低财务费用，提高抗风险能力

报告期内，资产负债率逐年上升，分别为 34.22%、51.04%和 62.23%。通

过本次向不特定对象公开发行可转换公司债券补充流动资金，将降低上市公司的资产负债率，提高偿债能力、抗风险能力和公司资本实力。同时，流动资金的增加也可以减少上市公司的短期贷款需求，从而降低财务费用，有效化解财务风险和经营压力，进一步提升上市公司的盈利水平，增强可持续发展能力。

本次募集资金用于补充流动资金的金额为 22,500.00 万元，同时募集资金不存在用于“6 万吨人造石墨负极材料一体化生产基地建设项目”和“研发中心建设项目”中预备费、铺底流动资金等非资本性支出的情形，因此本次募集资金用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的 30%，符合《上市公司证券发行注册管理办法》、《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》等关于募集资金运用的相关规定。募集资金到位后，公司营运资金将有所增加，一方面有利于增强公司资本实力，有效缓解日常经营活动的资金压力，确保公司业务可持续发展，符合公司及全体股东利益；另一方面可进一步优化公司资本结构及资产配置，降低财务风险。

三、本次发行对公司的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募投项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，有利于公司扩大生产规模，具有广阔的市场前景。本次募投项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及全体股东利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产/净资产规模及公司筹资活动现金流入将有较大幅度增加，盈利能力逐步提高，整体实力得到增强。本次发行募集资金拟投资的项目围绕公司战略和主业，募集资金项目顺利实施后，公司在相关领域的生产技术水平和服务能力将进一步得以提升，公司主营业务规模将有效扩大，从而能够更好地满足快速增长的市场需求。

四、本次募集资金投资项目的可行性分析结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应，符合公司及全体股东的利益。同时，本次向不特定对象发行可转债将增强公司的盈利能力及核心竞争实力，优化公司的资本结构，提升公司的影响力，为后续业务发展提供保障。

综上所述，本次募集资金投资项目具有良好的可行性。

深圳市翔丰华科技股份有限公司董事会

2023年4月3日