

东方证券承销保荐有限公司

关于广东光华科技股份有限公司

向特定对象发行股票之

发行保荐书

东方证券承销保荐有限公司（以下简称“东方投行”、“本保荐机构”）接受广东光华科技股份有限公司的委托，担任其向特定对象发行股票的保荐机构。

本保荐机构及本项目保荐代表人王为丰、龚骏根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“公司法”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“证券法”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目录

第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐代表人、项目协办人和项目组成员简介	3
二、发行人基本情况	4
三、保荐机构与发行人的利害关系及主要业务往来情况	5
四、保荐机构的内部审核程序和内核意见	5
第二节 保荐机构承诺事项	7
第三节 对本次证券发行的推荐意见	8
一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论	8
二、发行人就本次证券发行履行的决策程序	8
三、本次符合相关法律法规	9
四、关于本次发行聘请第三方行为的核查意见	13
五、发行人存在的主要风险	14
六、保荐机构关于发行人发展前景的评价	19
七、对本次证券发行的推荐意见	25

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐代表人、项目协办人和项目组成员简介

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人及保荐业务执业情况

王为丰：现任东方证券承销保荐有限公司投资银行部董事总经理，保荐代表人，曾参与或主持中科电气（300035）、大北农（002385）、利源精制（002501）、同大股份（300321）、金田股份（601609）、华研精机（301138）等 IPO 项目，泛海控股（000046）定增、天成自控（603085）定增和金田股份（601609）可转债等再融资项目，赛迪传媒（000504）控股权转让、沈阳特环（400036）股权分置改革及重大资产重组等财务顾问项目，多个公司债券承销发行、新三板挂牌及定增项目，具有丰富的投资银行业务经验。

龚骏：现任东方证券承销保荐有限公司投资银行部资深业务总监，保荐代表人，曾参与或主持恒润股份（603985）、法狮龙（605318）、荣亿精密（873223）等 IPO 项目，宏达高科（002144）定增及晨丰科技（603685）可转债等再融资项目，太极实业（600667）发行股份购买资产并配套募集资金等财务顾问项目，16 华泰 01、17 塔城 EB、19 华泰 EB 等可交换公司债券项目，具有丰富的投资银行业务经验。

（二）项目协办人情况及保荐业务执业情况

沈嗣豪：现任东方投行高级经理，曾参与一汽富维（600742）非公开发行股票、富祥药业（300497）非公开发行股票、万泽股份（000534）非公开发行股票等再融资项目，光韵达（300227）发行股份购买资产并募集配套资金等财务顾问项目。

（三）项目组其他成员

本项目的其他项目组成员为张咸昌、石健、张泽华。上述项目成员均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

二、发行人基本情况

公司名称：广东光华科技股份有限公司（以下简称：“光华科技”、“发行人”或“公司”）

法定代表人：郑勒

注册资本：398,321,893 元

成立日期：1980 年 8 月 30 日

注册地：汕头市大学路 295 号

联系电话：0754-88211322

传真：0754-88110058

互联网网址：www.ghtech.com

电子邮箱：stock@ghtech.com

经营范围：锂电池材料的生产、研发、销售；化学品的研发；危险化学品的生产【具体按《安全生产许可证》（粤汕应危生字【2021】0007 号许可范围生产，有效期至 2024 年 9 月 25 日）】；化工产品及其原料的销售【其中危险化学品按经营许可证（汕应危经（01）【2022】0008 号，有效期至 2025 年 7 月 26 日）及（汕金应急经（B）字【2022】0006 号有效期至 2025 年 7 月 26 日）许可范围经营】；化工产品及其原料、化学试剂（不含危险化学品、易燃易爆物品）的加工、制造、销售；实验室常备玻璃仪器、仪器仪表的销售；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；二次资源循环利用技术的研究、开发；高新技术咨询与服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务 专用化学品和锂电池材料的研发、生产和销售

本次证券发行类型 向特定对象发行 A 股股票

三、保荐机构与发行人的利害关系及主要业务往来情况

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人、项目组其他成员及其配偶，保荐业务负责人、内核负责人、保荐业务部门负责人，以及董事、监事、高级管理人员与发行人及其关联方不存在利害关系，也不存在妨碍其进行独立专业判断的情形，包括但不限于：

- 1、担任发行人及其关联方的董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；
- 2、担任发行人及其关联方的控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员；
- 3、直接或间接持有发行人股份；
- 4、担任发行人聘任的其他证券服务机构的负责人、专家顾问或者项目组成员；
- 5、与发行人及其关联方存在其他影响履行保荐职责的利害关系；或存在其他影响独立专业判断的情形。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或融资及其他业务往来等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系或利害关系。

四、保荐机构的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

1、项目组提出内核申请，由质量控制部初审，并按规定单独或会同内核办公室进行现场核查、问核并验收工作底稿后，向内核办公室提交；

2、内核办公室收到内核申请材料后，在质量控制部初审的基础上，对项目风险进行研判，并按规定召集内核会议审议；

3、在内核会议召开前，内核办公室将内核材料以书面或电子邮件的形式发送给参会内核委员审核；

4、内核会议由内核负责人或其指定的内核委员主持，各参会内核委员对内核材料进行充分审议并发表意见，内核办公室负责内核会议的记录和整理工作及内核资料的归档和管理工作；

5、内核办公室根据内核会议记录、内核委员意见等，整理形成内核反馈意见，反馈给项目组，项目组在规定时间内就反馈意见做出书面答复，并及时修改、完善申报材料。

（二）内核意见

本保荐机构本着诚实守信、勤勉尽责的精神，针对发行人的实际情况充分履行尽职调查职责，并在此基础上，本保荐机构内部审核部门对光华科技的发行申请文件、保荐工作底稿等相关文件进行了严格的质量控制和审慎核查。

2023年3月28日，本保荐机构进行内核表决，审核向特定对象发行股票项目。各参会内核委员根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规和中国证监会有关要求，对发行人主体资格、独立性、规范运行、财务会计、募集资金运用等方面的内容进行了认真评审，并提出需要项目组进一步核查或说明的相关问题。参会内核委员经充分讨论，认为发行人符合向特定对象发行股票的各项条件，同意保荐发行人向特定对象发行股票申请并进行申报。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，就下列事项做出承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐文件、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、遵守中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，东方投行对发行人进行了必要的尽职调查，并与发行人、发行人律师、发行人审计机构经过充分沟通后，认为：发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，治理结构健全，运行规范，经营业绩良好，募集资金投资项目符合国家产业政策，并与主营业务密切相关，具备了《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的向特定对象发行股票的各项条件，同意保荐发行人本次向特定对象发行股票。

二、发行人就本次证券发行履行的决策程序

（一）董事会

2021年11月30日，发行人召开第四届董事会第二十一次会议审议并通过了《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》《关于公司2021年非公开发行A股股票方案的议案》《关于公司2021年非公开发行A股股票预案的议案》《关于公司2021年非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于非公开发行A股股票摊薄即期回报采取填补措施及相关主体承诺事项的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》等与非公开发行A股股票相关的事项。

2022年11月25日，发行人第五届董事会第三次会议审议并通过了《关于延长非公开发行股票股东大会决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理公司非公开发行股票相关事宜有效期的议案》，将本次发行的股东大会决议有效期和股东大会对董事会授权的有效期自原届满之日起延长12个月至2023年12月16日，除延长前述有效期外，本次向特定对象发行股票的其他内容不变。

2023年2月28日，发行人召开第五届董事会第四次会议，审议并通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2021年向特定对

象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司 2021 年向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施及相关主体承诺事项的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》。

（二）股东大会

2021 年 12 月 17 日，发行人召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了本次发行相关的议案。

2022 年 12 月 13 日，发行人召开 2022 年第四次临时股东大会，审议并通过了延长本次发行股东大会决议有效期、股东大会对董事会授权有效期相关的议案。

2023 年 3 月 16 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，审议并通过了本次发行相关的议案。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》《证券法》和中国证监会及深交所的相关规定。

三、本次符合相关法律法规

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关规定，保荐机构对发行人是否符合发行条件进行了逐项核查，情况如下：

（一）本次发行符合《公司法》规定的实质性条件

1、发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行价格和条件相同，任何单位或者个人认购股份支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、本次发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期的首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。发行价格高于发行人本次发行股票每股 1 元的

票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的实质性条件

发行人本次向特定对象发行股票未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式发行，符合《证券法》第九条的规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的实质性条件

1、本次发行不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

（1）根据发行人的《前次募集资金使用情况报告》及其声明，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项规定的情形。

（2）根据《审计报告》及发行人声明，发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，已被出具无保留意见的审计报告，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形。

（3）根据发行人现任董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并经检索中国证监会、证券交易所等网站，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项规定的情形。

（4）根据发行人现任董事、监事、高级管理人员填写的调查表、发行人出具的书面说明并经互联网查询，截至本保荐书出具日，发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项规定的情形。

（5）根据郑创发、郑勒、郑侠填写的调查表及出具的声明，并经互联网查询，发行人的控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项规定的情形。

(6) 根据发行人相关政府主管机关出具的合规证明、发行人声明并经互联网查询,发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为,发行人不存在《注册管理办法》第十一条第(六)项规定的情形。

2、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

(1) 本次发行募集资金总额不超 125,000.00 万元(含 125,000.00 万元),扣除发行费用后将用于高性能锂电池材料项目和补充流动资金,募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定,符合《注册管理办法》第十二条第一项的规定。

(2) 本次募投项目为高性能锂电池材料项目和补充流动资金,不属于持有财务性投资,不涉及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司,符合《注册管理办法》第十二条第二项的规定。

(3) 本次募投项目为高性能锂电池材料项目和补充流动资金,其中高性能锂电池材料项目的实施主体为发行人全资子公司中力材料,补充流动资金项目的实施主体为发行人,募集资金项目实施后不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易,或者严重影响公司生产经营的独立性,符合《注册管理办法》第十二条第三项的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》第三十条的规定

(1) 本次募投符合国家产业政策要求

发行人主营业务为专用化学品和锂电池材料的研发、生产和销售,本次募集资金投向建设高性能锂电池材料项目,符合国家产业政策要求。

根据《产业结构调整指导目录(2019 本)》(国家发展和改革委员会令第 29 号),本次募投项目属于国家鼓励类产业“九、有色金属”之“3、高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用:(1)废杂有色金属回收利用”、“十九、轻工”之“第 14 条、锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯(FEC)等电解质与添加剂;废旧电池资源化和绿色循环生产工艺及其装备制造”,亦符合“四十三、环境保护与资源节约综合利用”之“37、电动汽车废旧动力蓄电池回收利用:梯级利用、再生利用等,废旧动力蓄电池回收利用技术

装备：自动化拆解技术装备；自动化快速分选成组技术装备；电池剩余寿命及一致性评估技术装备；残余价值评估技术装备；梯次利用技术装备；正极、负极、隔膜、电解液高效再生利用及无害化处理技术装备”，本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业。本次高性能锂电池材料项目属于国家鼓励类产业。

综上，发行人主营业务及募集资金投向均符合国家产业政策要求。

（2）本次募集资金主要投向主业

发行人本次募集资金用于高性能锂电池材料项目和补充流动资金。其中，通过高性能锂电池材料项目的实施，公司将打造“电池梯级利用-电池拆解-电池回收-原料再造-材料再造”的新能源材料全生命周期循环体系，提升公司在退役锂电池综合回收利用领域的核心竞争力。发行人补充流动资金系为了满足主营业务发展及日常营运资金的需求。本次发行募集资金投向与主业的关系如下：

项目	高性能锂电池材料项目	补充流动资金
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是。本次项目的产品主要为满足下游锂电池生产企业及储能企业等，是进一步扩大既有业务的重要安排。	是，满足主营业务发展及日常营运资金的需求
2、是否属于对现有业务的升级	否	否
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否
5、是否属于跨主业投资	否	否
6、其他	否	否

4、本次发行符合《注册管理办法》的相关规定

（1）发行人本次募集资金用于高性能锂电池材料项目和补充流动资金。其中，通过高性能锂电池材料项目的实施，公司将打造“电池梯级利用-电池拆解-电池回收-原料再造-材料再造”的新能源材料全生命周期循环体系，提升公司在退役锂电池综合回收利用领域的核心竞争力。因此，该项目属于投向主业。发行人补充流动资金系为了满足主营业务发展及日常营运资金的需求，属于投向主业，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

（2）本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、

合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等，符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

(3) 本次发行的定价基准日为本次发行股票发行期的首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条第一款的规定。

(4) 最终发行对象将在本次发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定，系以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合《注册管理办法》第五十八条的规定。

(5) 投资者认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(6) 根据发行方案及郑创发、郑勒、郑侠、陈汉昭出具的声明，发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

(7) 根据发行方案、中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》（权益登记日：2022 年 12 月 31 日）、发行人声明，郑创发、郑勒、郑侠为公司实际控制人，本次发行前后公司控制权不会发生变化，符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

综上所述，经核查，发行人申请本次发行符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的有关规定。

四、关于本次发行聘请第三方行为的核查意见

按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22 号）的规定，就发行人在依法需聘请的证券服务机构之外，是否聘请第三方及相关聘请行为的合法合规性，东方投行发表意见如下：

“1、本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

3、经核查，本次向特定对象发行股票中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。发行人除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。”

五、发行人存在的主要风险

（一）市场风险

1、原材料价格波动风险

公司生产所需原材料主要包括碳酸锂、电解铜、五水合硫酸铜、氢氧化镍钴、锡锭等，上述原材料的价格与锂、铜、镍、锡等金属的价格具有联动性。如果原材料市场供求关系发生变化，造成原材料价格大幅波动，将会对公司经营业绩产生一定的不利影响。

2、专用化学品下游产业波动风险

公司主营业务是专用化学品的研发、生产、销售和服务，主要产品涉及 PCB 化学品、锂电池材料、化学试剂三大领域。报告期内，PCB 化学品为公司主要收入来源，公司的 PCB 化学品主要运用于 PCB 制造湿法流程，其需求与 PCB 产品终端市场如消费电子产品、家用电器、汽车电子、节能照明、航空航天、军工等领域的需求变动息息相关。如 PCB 产品的市场需求发生重大变化，将引起公司收入和利润的波动。

3、产业政策变化的风险

公司的锂电池材料产品最终主要应用于新能源汽车以及储能领域，相关行业

的产业政策对公司的业绩有着一定的影响。自 2009 年以来，得益于环保政策以及对新能源产业的各项支持政策，包括新能源汽车以及清洁能源等产业在政府补贴、税收优惠、数量推广等方面受到了大力扶持，对公司业务发展起到了重要的推动作用。若政府对新能源汽车产业或储能产业的相关支持政策出现重大不利变化，可能会导致公司的经营业绩不及预期。

4、市场竞争加剧及行业未来产能结构性过剩的风险

近年来，新能源汽车和储能行业快速发展，叠加磷酸铁锂电池在动力电池中应用占比提升、政府对相关产业的各项支持和补贴政策等因素，同行业公司纷纷提出扩产计划，并吸引了越来越多的厂商进入行业，导致竞争日益激烈。一方面，根据公开信息统计，相关企业磷酸铁锂扩产规模较大，由于产能释放需要一定的周期，预计短期内市场供应仍将保持偏紧状态，但若未来几年相关产能全部落地投产，则行业可能面临产能结构性过剩的情况。另一方面，公司的下游客户主要为大型锂电池厂商，出于供给安全性和经济性的考虑，其通常会同时维持多个供应商，各供应商之间需要在产品品质、销售价格、供货能力等方面进行竞争。

若公司无法在产品品质、技术水平、成本控制、品牌建设以及客户资源等方面保持竞争优势，则日益激烈的市场竞争以及行业未来可能面临产能结构性过剩的情况，将会对公司盈利水平及市场份额产生不利影响。

5、经营业绩波动的风险

报告期各期，公司实现营业收入分别为 201,426.46 万元、258,009.58 万元和 330,232.92 万元，公司归属于母公司股东的净利润分别为 3,613.48 万元、6,229.61 万元和 11,686.75 万元。锂电池材料业务为公司业绩主要增长来源，其主要原材料包括碳酸锂。如果碳酸锂市场供求关系发生较大变化，造成碳酸锂价格发生大幅波动，将导致公司经营业绩存在波动甚至下滑的风险。

（二）经营风险

1、环保风险

公司生产过程中会产生废水、废气、废渣等污染性排放物和噪声，如果处理不当会污染环境，给人们的生活带来不良后果。公司已严格按照有关环保法规及相应标准对上述污染性排放物进行了有效治理，使“三废”的排放达到了环保规

定的标准，各项目也通过了有关部门的环评审批，但随着社会对环境保护意识的不断增强，未来国家及地方政府可能颁布新的法律法规，提高环保标准，使公司增加环保投入，进而对公司的盈利水平产生一定影响。

2、产品被仿制风险

公司一贯注重产品的知识产权保护，为有效防止产品被其他企业仿制，公司申请了多项专利，目前公司及子公司拥有 113 项发明专利、24 项实用新型专利。此外，公司还采取严格的保密措施，重点车间严禁一切无关人员进入，公司与现有员工的劳动合同中也明确了保密事项。但如果公司的重要技术被窃取，或公司技术人员的流动导致技术失密，将在一定程度上降低公司的市场竞争力。

3、列入美国未经核实清单的风险

2022 年 2 月，美国商务部工业与安全局将包括公司在内的 33 家中国实体列入“未经核实清单”（Unverified List，简称 UVL），理由是无法确定这些实体将如何使用自美国出口的产品。被列入“未经核实清单”的企业，从美国相关厂商购置原材料或设备时，需要与美国企业签署一系列声明、提供一系列最终用途证明材料、同意美国商务部对货物最终用户进行审查等，提高了交易不确定性和交易成本。

报告期内，公司不存在直接采购美国原材料的情况，但未来不排除该事项导致公司境外原材料及其他产品或与境外相关的境内产品的采购受限甚至断供的情况，影响公司正常的生产，导致公司采购成本上升、竞争力下降的情况，也不排除公司其他主体被列入清单范围，影响进一步扩大。

（三）技术风险

1、技术创新风险

随着科学技术的进步，专用化学品和锂电池材料的品种朝多样化、复杂化发展，电子信息产业、生物工程、环境科学、医疗临床诊断技术等领域对专用化学品和锂电池材料的要求不断提高。

尽管公司已经形成一套较为完善的技术研发体系，公司及子公司拥有 113 项发明专利、24 项实用新型专利，积累了多项技术储备，形成了较强的技术创新

优势，但公司可能因技术创新速度无法跟上市场的发展，出现技术优势被赶超、产品生产工艺老化等情况，从而给公司生产经营造成不利影响。

2、核心技术人员流失风险

专用化学品、锂电池行业均属于技术密集型产业，要求行业内的技术人员和研发团队掌握材料学、电化学、工程学等多方面的专业知识；除了拥有较高的理论水平外，还需要具备一定的产业化经验。

公司自成立以来，非常注重技术人员的引进和培养，为技术人员建立了一套行之有效的激励机制，以调动技术人员的积极性，为公司的发展做出重大贡献。但随着专用化学品、锂电池行业的快速发展，行业内企业对人才的争夺也日益激烈。若公司在未来未能维持其技术团队的稳定并始终吸引优秀技术人员加入，除了可能导致公司失去技术优势并放缓技术研发进度外，还可能导致公司的相关技术和工艺发生外泄，从而对公司的技术水平和市场竞争力造成不利影响。

3、行业主要技术路线发生重大变化的风险

目前形成规模化商业应用的锂电池正极材料主要包括三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂和锰酸锂，不同正极材料在性能、安全性、成本等方面各有优劣，应用领域有所差异，其中，三元材料主要应用于动力锂电池，磷酸铁锂在动力锂电池和储能领域均有广泛应用。随着比亚迪“刀片电池”技术等新技术的推广应用，磷酸铁锂电池性能大幅提升，成本优势进一步凸显，在动力电池中得到更广泛的应用。

报告期内，公司锂电池材料的主要产品为磷酸铁锂，同时也积极布局了三元材料业务。若行业中出现了在储能效率、安全性能、生产成本等方面更具优势的新材料和新技术，而公司未能及时、有效地开发与推出新的产品，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

（四）财务风险

1、产品毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 15.98%、15.69% 和 15.22%。近年来，由于上游原材料价格波动、下游客户需求变化、市场竞争格局变化等因素影响，

公司毛利率存在一定波动。若未来发行人不能持续加强成本控制，适应市场需求变化，或者未来出现市场竞争加剧，市场需求放缓、原材料采购价格及产品销售价格发生不利变化等情况，发行人存在毛利率波动甚至下滑的风险。

2、高新技术企业证书到期后无法续期的风险

发行人及下属子公司东硕科技、中力科技于 2020 年 12 月 1 日分别取得编号为 GR202044000518、GR202044000100、GR202044000945 的高新技术企业证书，享受 15%的企业所得税税率的税收优惠。高新技术企业资质每三年需要重新认定，若公司及下属子公司未来不能持续符合上述税收优惠认定标准或国家调整相关税收优惠政策，则公司税后经营业绩将受到一定的影响。

（五）管理风险

在政策支持以及下游产业发展的带动下，公司报告期内业务规模呈现快速增长趋势。然而，专用化学品和锂电池行业的竞争较为激烈，技术路线仍有发生变化的可能，上游原材料市场价格存在一定波动。在这仍存在一定不确定性的市场环境中，企业经营管理团队在销售能力、技术研发、公司战略等方面的能力将受到较大考验。若公司管理团队在未来的公司经营中未能根据变化的市场环境制定正确的发展战略、在经营决策中出现重大失误或者其管理水平未能与其业务规模相适应，将会对公司的盈利能力和市场竞争力造成不利影响。

（六）募集资金投资项目风险

1、组织实施风险

本次发行募集资金投资项目与公司发展战略相匹配，有助于公司增强核心竞争力，实现跨越式发展。虽然项目已经进行了充分的可行性论证，但在管理和组织实施过程中，仍存在工程进度、工程质量、设备价格、投资成本等因素发生变化的风险。工程组织和管理能力、项目建设进度、预算控制、设备引进与技术合作情况、项目建成后其设计生产能力与技术工艺水平是否达到设计要求，是否出现意外事件或不可抗力，都会对项目预期效益的实现产生影响。

2、项目投资回报风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将对公司经营规模的扩大和经营业绩的

提高产生重大影响。虽然公司对募投项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等各个方面都进行了缜密的论证,但除存在项目组织实施风险外,产品价格波动、市场容量变化、政策环境变动等因素都会对项目的投资回报产生影响。此外,项目建成后公司将增加固定资产折旧费用,虽然项目预期收益良好,预期收入足以抵销折旧费用的增加,但如果项目达产后无法实现预期收入,则存在项目无法达到预期收益的风险。

（七）审批风险

本次发行尚需深交所审核通过以及中国证监会同意注册。公司本次发行能否取得相关批准,以及最终取得批准的时间存在一定不确定性。

综上所述,东方投行认为:发行人本次发行有利于公司扩大主营业务规模、提升盈利能力和行业竞争力;但发行人也面临包括市场、经营、财务、管理等在内的诸多风险,发行人业已建立相关制度、采取措施加强风险控制和管理,以降低上述风险对发行人的影响。

六、保荐机构关于发行人发展前景的评价

（一）发行人发展战略

随着国家新兴战略性产业规划的落实,电子电器产品的不断更新换代以及新能源电动汽车产销量的不断提升,将导致废旧电池材料的数量日益增加,电池材料行业将有一个良好的外部发展环境,未来锂电池回收行业将呈现出高速增长的态度。面对前景广阔、发展空间巨大的锂电池回收市场,结合公司在湿法冶金和高纯化学品方面的技术优势和市场优势,公司将实施锂电池回收业务的战略布局,开展锂电池回收等业务,顺应市场需求,进一步提升核心竞争力。公司抓住锂电池回收行业快速发展的节点,有利于增加新的利润增长点,完善锂电池材料产业链,形成新能源产业完整闭环。

公司以化学试剂建立的广泛优质客户群为基础,以电子化学品成熟的专业领域营销、服务模式为依托,拓展电子信息、新能源、新材料等产业升级热点行业,提供高科技含量、高附加值的专用化学品与服务,保障公司的可持续发展。公司遵循以市场为导向、客户体系为基础、技术创新为动力、资本市场为助推器的原则,以目前我国专用化学品行业高速发展为契机,努力将公司打造成为专用化学

品制造行业的龙头企业。

公司作为专用化学品行业细分领域的技术优势企业，将凭借三十余年的技术沉淀优势，充分利用国家企业技术中心、院士工作站、博士后工作站、“珠江人才计划”创新团队等科研平台，不断提升自主创新能力，深入实施标准战略，积极主导行业标准的制订与实施，凸显品牌的优势与地位，不断提升产品品质，为客户提供全方位的系统解决方案。

公司高效的研发平台是保持技术领先和实施技术标准战略的重要保障。公司在自主研发创新的同时，积极开展与高校合作，注重自身技术人才的培养并建立有效的研发激励机制，从而形成了高效的研发创新体系，建立了以企业为主导的产学研合作研发平台，提高了新产品的开发效率，提升了企业的自主创新能力。

聚焦核心主业。公司将资源聚焦于 PCB 化学品、锂电池材料、化学试剂、退役动力电池综合利用四大主业，集中资源开拓新客户、重点大客户、通过标杆客户示范作用带动相关客户，老客户进一步深耕合作；同时通过相关行业发展和新市场机会，进行产品优化和细分、新产品研发、配套服务、寻找增量实现业绩增长。

大力发展新能源业务。公司将大力发展以锂电池材料与退役动力电池综合利用为主体的新能源业务，以技术创新作为支撑，以高质量、低成本的经营策略为客户创造价值，做大、做强公司新能源业务。

强化产业链合作。公司将与下游客户进一步紧密合作，结盟国内外伙伴和头部客户，并与地方政府加强联系，共同打造行业良性生态圈。

（二）发行人的竞争优势

1、技术创新优势

（1）核心产品技术处于行业领先地位

公司及下属子公司共取得发明专利 113 项、实用新型 24 项。公司先后被认定为“国家高新技术企业”、“国家创新型企业”、“国家知识产权优势企业”、“国家企业技术中心”、“国家技术创新示范企业”。

（2）掌握核心产品生产的关键技术

专用化学品由于其功能性及应用的针对性，产品生产的工艺技术一般具有较强的定制特征，生产不同产品所运用的生产技术差异较大，同样的产品采用不同技术生产所得到的产品质量也可能有较大差别。公司在长期的生产经营活动过程中，逐渐建立了自己的产品开发和技术创新模式，核心产品的关键技术通过自主研发取得，已达到国内或国际先进水平，形成了业内领先的工艺技术优势。

此外，公司通过自主研发和长期的技术积累，已掌握了如“多级串联协同络合萃取提纯技术”、“固体产品的结晶控制工程化技术”、“有机溶剂的精馏提纯技术”、“化学合成技术”等多项专用化学品生产的关键技术，具备了自主开发多类专用化学品的技术能力。

2、技术标准战略优势

科学技术的发展日新月异，技术标准的制定正逐渐被社会各界所重视。公司充分认识到实施技术标准战略的重要性，依靠自身的研发实力及多年的技术积累，逐步树立在细分领域关键产品的标准制订的主导地位，进而巩固公司在行业中的优势地位。

公司主持了 16 项国家标准和 4 项行业标准、1 项英文版行业标准、7 项团体标准的制修订，并参与了 7 项国家标准和 5 项行业标准、12 项团体标准的制修订。

公司制订并在国家质量技术监督部门备案了 700 多个产品的企业标准，备案的企业标准数量较多，部分产品在技术指标上达到国际知名品牌产品的水平。

公司在镍、钴、锂、锰等金属的综合利用方面进行了成功产业化实践，参与制订了行业标准《电池用硫酸锰》（标准编号：HG/T4823-2015），并充分利用在电子化学品领域掌握的多级串联络合萃取提纯技术、结晶控制等多项核心技术，为高纯度的镍、钴、锂、锰等锂电池正极材料的基础原料加工方面提供良好的技术条件。

3、高效研发平台优势

2003 年，公司在汕头研发中心的基础上，成立了广州研发中心，成为国内

PCB 专用化学品领域研发起步最早的企业之一，每年投入大量科研资源，率先推进研发创新体系完善。公司高效的研发平台是保持技术领先和实施技术标准战略的重要保障，目前公司拥有以下研发平台：

国家级科研平台：国家企业技术中心由国家发改委、科技部、财政部、海关总署和国家税务总局五部委联合认定，是目前国内规格最高、影响力最大的企业技术创新平台。作为国家创新体系的重要组成部分，国家企业技术中心是国家强化企业技术创新主体地位的重要政策工具，也是开展行业应用基础研究、聚集和培养优秀科技人才、进行科技交流的重要基地，能够承担和完成国家重大科研任务，代表相关行业领域最高研究水平，在业界享有很高荣誉。国家企业技术中心的认定，是对公司研发管理水平、自主创新能力、成果转化能力等多方面的充分认可，也是对公司多年来投入研发建设的极大肯定。未来，公司将依托国家企业技术中心、院士工作站、博士后工作站等国家及省部级科研平台，进一步提升科研整体水平，同时推进重大关键技术的研究开发，优化整合研发试验资源，实施积极的创新人才引进政策，强化产学研合作及技术交流，大力培养行业人才，共同推动产业的发展。

省部级科研平台六个分别为：院士工作站（电子化学品）、博士后科研工作站、广东省省级企业技术中心、广东省化学试剂工程技术研究开发中心、广东省电子化学品企业重点实验室、广东省印刷电路专用化学品工程技术研究中心。

公司在自主研发创新的同时，积极开展与高校合作，注重自身技术人才的培养并建立有效的研发激励机制，从而形成了高效的研发创新体系，建立了以企业为主导的产学研合作研发平台，提高了新产品的开发效率，提升了企业的自主创新能力。公司通过联合开发、技术成果转让、人才培养、共建实验室或研究中心等多种产学研合作模式，与中山大学、华南理工大学、北京科技大学、香港科技大学、中南大学、电子科技大学、吉林大学、北京矿冶研究总院等高校及科研机构进行了一系列的合作，结合高校及科研机构的人才优势、技术优势及丰富的科研资源，实现了技术、人才、资金和经营管理等要素的最佳组合。

4、自主品牌优势

(1) 品牌知名度

公司从事专用化学品的历史长达 40 年，定位于专用化学品的高端领域，坚持自主品牌的运营，产品品质已经获得了客户的广泛认可，“华大”、“JHD”商标均被评为“广东省著名商标”。公司品牌除在国内享有较高知名度外，在国际上也具有较强的影响力，是罗门哈斯、霍尼韦尔、美维电子、富士康、宝洁、安利、高露洁、依利安达、惠亚集团、宁德时代、国轩电池、比亚迪等国际知名跨国企业和行业龙头企业的供应商。公司及全资子公司广东东硕科技有限公司获评中国电子电路行业“优秀民族品牌企业”。

(2) 电子行业高端客户的供应商

在电子化学品领域，由于电子元器件制造属于连续化、规模化生产过程，专用化学品的质量及性能影响整个生产流程，因此对于电子化学品供应商的选择很大程度上依赖于品牌知名度，如惠亚集团、超毅、富士康和、宁德时代、国轩电池、三星电机等知名企业，对供应商有严格的认证管理。

5、客户及营销网络优势

公司定位为高端专用化学品整体解决方案提供商，经过多年的市场开拓和客户维护，公司已拥有一大批合作关系稳定的优质客户，如罗门哈斯、霍尼韦尔、美维电子、富士康、宝洁、安利、高露洁、依利安达、惠亚集团等世界 500 强企业或知名的跨国企业。优质的客户资源，可以促进公司稳步成长，是公司销售持续增长的保障，同时也降低应收账款回收风险。

为了更好地为客户提供服务，公司以广州为营销总部，在香港设立子公司，并在北京、上海、苏州、昆山、成都、厦门、长沙等地设立办事处，辐射海外市场以及国内各大区域。经过多年市场开拓，公司已形成较为完备的营销网络。

6、PCB 制造技术整体解决方案优势

目前全球的 PCB 生产重心已由欧美、日韩和台湾地区转移到中国大陆，我国 PCB 行业进入了蓬勃发展期。我国 PCB 产业正逐渐从华南的广东、华东的江苏向华中及西南扩展。对于新扩展区域的厂商，其资金相对充裕，对于 PCB 配

套产品的需求不仅限于直接采购化学品，而是希望供应商提供全方位的支持。

公司把握行业发展的趋势，在行业内率先提出“PCB 制造技术整体解决方案”的销售服务模式，除了向客户提供 PCB 生产过程所需的化学品外，还提供新厂的前期规划、流程设计与设备评估、生产与控制技术指引、生产问题分析及解决、生产日常巡检等一系列技术支持。

公司为国内 PCB 化学品龙头，连续 12 年获得中国电子电路行业专业化学品企业排名中内资企业第一。公司 PCB 化学品研发生产技术领先国内同行，在现场服务方面与国外同行相比更具有本土化优势，具有专业的技术服务团队实施“PCB 制造技术整体解决方案”，提高了公司的综合竞争力。

7、动力电池回收业务领先

作为首批符合国家工信部批准的电池回收利用企业名单企业，公司自 2000 年切入电子材料领域，2015 年正式进入新能源动力电池领域，2018 年成立中力科技，随后被评为“国家高新技术企业”，同时入选珠海“独角兽”培育库企业，自研开发出中力焕能动力电池深度管理解决方案，推出了电池检测、评估、维修、实时调整、个性设计优化和配套保障等系列服务，形成了一站式锂离子电池返梯级利用解决方案，当客户动力电池寿命短于整车寿命时，无需更换电池，通过安装焕能系统即可深度发掘动力电池后生命周期资源，增加车辆续航里程，延长动力电池在车辆中的服役时间。

公司锂电回收业务规模不断增长，现已在行业资质、工艺技术、回收渠道等方面具备优势：1) 行业资质上，锂电回收对环保、安全要求较高，公司是首批进入且符合行业规范条件企业名单的 5 家企业之一，旗下中力科技也已入选该名单；2) 工艺技术上，公司拥有较完整的产业链，在回收废旧磷酸铁锂时可同时生产碳酸锂和磷酸铁，经济性更高；3) 回收渠道上，公司合作伙伴涵盖车企、动力电池生产企业、客运公司、梯次利用企业等，可确保广泛、稳定的回收渠道，公司推出的电池全生命周期整体服务也利于扩展供应来源。

公司近年来动力电池回收业务开展和对外合作情况如下：

时间	合作企业	合作内容
2018.1	中国铁塔、广东	签订电池回收战略合作协议，利用与无害化处理的管理机制与模式

时间	合作企业	合作内容
	经信委、广东循环利用协会	建立回收处理机制及无害化处理技术标准体系
2018.5	建立珠海中立新能源科技	开展锂电池梯次利用、回收、拆解以及再制造业务
2018.9	工信部	入选首批 5 家动力电池回收示范企业试点单位
2018.11	北汽鹏龙	在动力电池回收领域合作，开展动力电池梯次利用及资源化项目，开展技术+资本等形式的股权合作以及产品开发和市场销售等业务合作，共建废旧动力电池回收网络体系
2018.11	南京金龙客车	共同建立废旧电池回收网络体系
2018.11	广西华奥汽车	共同建立废旧电池回收网络体系
2019.3	深圳五洲龙	公司与深圳市五洲龙汽车股份有限公司将在废旧电池回收处理以及循环再造动力电池材料等业务上开展合作
2020.8	福田欧辉	全资子公司中力科技与福田欧辉将在动力电池后装提升领域内开展合作，甲方在其现有约 4 万台新能源车辆中，将符合后装提升标准的动力电池包交由乙方处置；并共同建立废旧动力电池回收网络，保证废旧动力电池有序回收与规范处理
2021.8	天津力神	双方在废旧锂离子电池、电池废料回收再生利用领域、后装换能系统、电池管理系统开发等业务上开展合作，共同打造废旧锂离子电池回收再生利用闭环产业链
2021.12	奥动新能源	双方在电池健康度检测、电池安全管理、电池梯次储能等领域保持技术和数据上的紧密沟通合作，并致力于在业务层面实现电池全生命周期价值的挖掘，拟共同投资筹建一家电池全生命周期利用的平台型公司，达成全面战略合作关系
2022.2	奥动新能源、松下中国	三方在电池健康度检测、电池安全管理、电池梯次储能等领域保持技术和数据上的紧密沟通合作，并致力于在业务层面实现电池全生命周期价值的挖掘，就光华科技和奥动新能源正在筹建的电池全生命周期利用的平台型公司，松下中国在其经营范围、集团政策允许的范围内和光华科技、奥动新能源进行合作可能性的讨论
2022.3	地上铁租车	构建废旧动力电池回收处理体系，共同探索针对运营车辆续航里程恢复的换能综合服务方案，共建区域性分布的新能源汽车动力电池综合维修服务站，加快推进动力电池逆向循环体系建设

公司领先的行业地位赢得了与各车企以及动力电池企业的合作机会，在自身市场地位受到市场认可的同时，公司的电池回收渠道也受到了进一步的保障。

综上所述，本保荐机构认为发行人未来发展前景良好。

七、对本次证券发行的推荐意见

综上所述，本保荐机构在进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，认为：发行人经营独立、运行规范、经营业绩良好、内控有效，具备了《公司法》《证券法》和《注册管理办法》等法律法规和规范性文件规定的向特定对象发行股票的各项条件。发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策要求，项目实施后有

助于促进发行人持续快速发展，为投资者带来相应回报。

因此，本保荐机构同意保荐广东光华科技股份有限公司本次向特定对象发行股票。

(本页无正文,为《东方证券承销保荐有限公司关于广东光华科技股份有限公司向特定对象发行股票之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:


沈嗣豪

保荐代表人:


王为丰


龚骏

保荐业务部门负责人:


郑睿

内核负责人:


尹璐

保荐业务负责人:


崔洪军

保荐机构法定代表人、
首席执行官:


崔洪军

保荐机构董事长:


金文忠

东方证券承销保荐有限公司

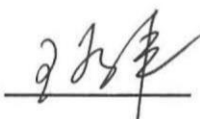
2023年3月31日

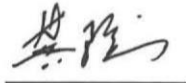


保荐代表人专项授权书

兹授权我公司王为丰、龚骏作为保荐代表人，按照有关法律、法规和规章的要求，负责广东光华科技股份有限公司向特定对象发行股票并在深交所上市项目的保荐工作。

法定代表人（签字）：崔洪军： 

保荐代表人（签字）：王为丰： 

龚骏： 

东方证券承销保荐有限公司



2023年3月31日