

关于广东芳源环保股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

发行保荐书

保荐机构



(北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层)

关于广东芳源环保股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书

上海证券交易所:

广东芳源环保股份有限公司（以下简称“芳源环保”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行 A 股股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为本次发行 A 股股票并在科创板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

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》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》（以下简称“《上市规则》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，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，并保证本发行保荐书的真实性、准确性、完整性和及时性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《广东芳源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（上会稿）中相同的含义）

一、本次证券发行的基本情况

（一）保荐机构名称

中国国际金融股份有限公司

（二）具体负责本次推荐的保荐代表人

陈泉泉：于 2008 年取得保荐代表人资格，曾经担任中国船舶重工股份有限公司主

板首次公开发行、吉艾科技（北京）股份公司创业板首次公开发行、常熟市汽车饰件股份有限公司主板首次公开发行、湖北华舟重工应急装备股份有限公司创业板首次公开发行、广西博世科环保科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券等项目的保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

张志强：于 2012 年取得保荐代表人资格，曾经担任深圳市杰普特光电股份有限公司科创板首次公开发行、中持水务股份有限公司主板首次公开发行、宁波创源文化发展股份有限公司创业板首次公开发行的保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：何宇佳

项目组其他成员：方巍、严焱辉、李博闻、周鹏、杨力康、刘蓉、邱文川、周斌、孙河涛

（四）发行人基本情况

公司名称	广东芳源环保股份有限公司
注册地址	江门市新会区古井镇临港工业园 A 区 11 号（厂房一）、（厂房二）、（厂房三）、（厂房四）、（电房）
注册资本	42,874 万元
法定代表人	罗爱平
芳源有限设立时间	2002 年 06 月 07 日
整体变更设立股份有限公司时间	2016 年 04 月 27 日
联系方式	+86-750-6290863
经营范围	收集、利用：含镉废物（HW26）、含镍废物（HW46）（包括废镍镉、镍氢电池）（凭有效的《危险废物经营许可证》经营）；生产、销售：硫酸镍、球形氢氧化镍、氢氧化钴、氯化镍、硫酸钴、电解铜、锂离子电池三元前驱体、锂离子电池正极材料；环境工程设计、施工、营运；环保设备加工、制造；环境科技的开发、转让、实施；非生产性废旧金属收购及向收购企业收购生产性废旧金属自用；货物及技术进出口。（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。）
本次证券发行类型	首次公开发行 A 股股票并在科创板上市

（五）发行人与本机构之间的关联关系

1、本机构自身及本机构下属子公司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。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本机构及本机构下属子公司股份的情况。

3、本机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

4、中金公司第一大股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至2020年6月30日，中央汇金直接持有中金公司约44.32%的股份，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司各持有中金公司约0.02%的股份。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、本机构与发行人之间不存在其他关联关系。

综上所述，本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

（六）本机构的内部审核程序与内核意见

1、内部审核程序

根据《保荐办法》及中金公司质控和内核制度，本机构自项目立项后即由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风险实施过程管理和控制；内核部组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露

材料和文件的最终审批决策职责。

本机构内部审核程序如下：

（1）立项审核

项目组在申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部从项目关键风险角度提供立项审核意见。

（2）辅导阶段的审核

辅导期间，项目组需向质控小组和内核工作小组汇报辅导进展情况，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告、辅导验收申请等文件需提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过并获得内核工作小组确认后方可对外报送。项目组在重点核查工作实施之前，应就具体核查计划与质控小组进行讨论并获得质控小组的确认；后续实际核查过程中如有重大事项导致核查计划的重大调整，也应及时与质控小组进行沟通。如有需重点讨论事项，可由项目组与质控小组、内核工作小组召开专题会议进行讨论。

（3）申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交质控小组和内核工作小组，质控小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场核查，对项目组的尽职调查工作底稿进行验收并出具验收意见。质控小组审核完毕后，由项目执行与质量控制委员会组织召开初审会审议并进行问核。初审会后，质控小组出具项目质量控制报告，并在内核委员会会议（以下简称“内核会议”）上就审核情况进行汇报。内核部组织召开内核会议就项目进行充分讨论，就是否同意推荐申报进行表决并出具内核意见。

（4）申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构、证券交易所后，项目组须将证券监管机构、证券交易所的历次反馈意见答复及向其出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

（5）发行上市阶段审核

项目获得核准批文后，项目组须将发行上市期间所有由保荐机构出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

(6) 持续督导期间的审核

项目组须将持续督导期间以中金公司名义出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

2、内核意见

经按内部审核程序对芳源环保本次证券发行的申请进行严格审核，本机构对本次发行申请的内核意见如下：

广东芳源环保股份有限公司符合首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的基本条件，申报文件真实、准确、完整，同意上报上海证券交易所。

二、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、上交所的规定，对发行人及其发起人、持股 5% 以上的主要股东进行了尽职调查和审慎核查，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) 作为广东芳源环保股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所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保荐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、保证本发行保荐书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、上海证券交易所依照《保荐办法》采取的监管措施。

三、本机构对本次证券发行的推荐意见

（一）本机构对本次证券发行的推荐结论

本机构作为芳源环保首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《科创板首发办法》、《保荐办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《科创板发行上市审核规则》等法律法规和中国证监会、上海证券交易所的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人审计师经过充分沟通后，认为芳源环保具备首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的基本条件。因此，本机构同意保荐芳源环保首次公开发行 A 股股票并在科创板上市。

（二）发行人就本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

1、2020 年 3 月 31 日，发行人召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润处置的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司就首次公开发行股票并在科创板上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》、《关于制定《广东芳源环保股份有限公司上市后未来分红回报规划》的议案》、《关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报措施及承诺的议案》、《关于公司发展战略及未来的发展目标的议案》、《关于公司设立募集资金专项存储账户的议案》、《关于制订公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用《广东芳源环保股份有限公司章程

（草案）》的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于修改广东芳源环保股份有限公司规范运作制度的议案》、《关于公司内部控制有效性的自我评价报告的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第三次临时股东大会的议案》等与本次证券发行相关的议案，对本次股票发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性以及其他必须明确的事项作出了决议，并提请股东大会审议。

2、2020 年 4 月 16 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会，对发行人第二届董事会第九会议审议并提交的与本次发行有关的上述议案进行审议，上述议案经出席本次股东大会的股东以所持表决权的 100%通过。

（1）其中，《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》，具体内容如下：

公司拟申请首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）并在上海证券交易所科创板（以下简称“科创板”）上市，具体方案及有关安排如下：

1) 发行种类：境内上市人民币普通股（A 股）；

2) 发行面值：人民币 1.00 元；

3) 发行数量：本次公开发行股票数量不超过 8,000 万股，不低于发行后发行人股份总数的 10%，且均为公开发行的新股，无发行人股东公开发售的股份（最终以中国证监会注册的发行规模为准）；

4) 发行对象：符合资格的在上海证券交易所开立证券账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；

5) 定价方式：采用网下向机构投资者询价定价的方式，或按中国证监会、上海证券交易所规定的其他方式确定；

6) 发行方式：采用网下向机构投资者询价配售和网上投资者定价发行相结合的方式，或按中国证监会、上海证券交易所规定的其他方式发行；

7) 上市地点：上海证券交易所；

8) 发行时间：取得上海证券交易所同意发行人股票公开发行并上市的审核意见及中国证监会同意注册决定后，由发行人与主承销商协商确定；

9) 承销方式：由主承销商采取余额包销的方式进行承销；

10) 决议有效期：自股东大会审议通过之日起 24 个月内有效。

最终发行方案以中国证监会、上交所批复为准。

(2) 其中，《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》具体内容如下：

公司本次股票发行成功后，扣除发行费用后的募集资金净额，将用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入
1	年产 5 万吨高端三元锂电前驱体(NCA、NCM) 和 1 万吨电池氢氧化锂项目	105,000.00	105,000.00
	合计	105,000.00	105,000.00

在募集资金到位前，公司将根据募投项目的实施情况和付款进度，以自筹资金支付项目款项。募集资金到位后，公司将使用募集资金置换上述项目中预先投入的自筹资金。

若实际募集资金低于项目投资金额，资金不足部分由公司自筹解决；若实际募集资金超过项目投资金额，则多余的募集资金将用于补充公司其他与主营业务相关的营运资金。

公司募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力，而且公司具有实施募集资金投资项目所需的人才储备、技术能力和管理经验，公司实施本次募集资金投资项目具有可行性。

(3) 其中，《关于提请股东大会授权董事会办理本次发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》具体内容如下：

公司拟提请股东大会授权董事会全权办理本次发行上市相关事宜，具体为：

1) 制作并申报本次发行上市的申请材料；

2) 全权回复中国证监会、上海证券交易所等相关部门提出的审核问询；

3) 依据股东大会审议通过的发行方案、中国证监会及上海证券交易所的要求、并结合证券市场与发行人实际情况，与有关机构协商确定股票发行时间、发行数量、发行价格等事项；

- 4) 根据中国证监会作出的注册决定确定本次发行的起止日期;
- 5) 根据国家法律法规和有关政府部门、上海证券交易所要求, 全权办理发行人首次公开发行股票并上市的相关工作, 包括代表发行人签署所有必须的法律文件;
- 6) 根据首次公开发行股票并上市相关法律、法规及规范性文件, 以及监管部门的要求, 对本次公开发行股票并上市方案进行调整, 包括募集资金投资项目拟使用具体金额, 以及在上海证券交易所审核、中国证监会注册程序中需要调整的其他与募集资金使用相关的事项等事宜;
- 7) 在本次公开发行完成后对《公司章程》有关条款进行补充修改并办理发行人注册资本变更以及章程备案等工商变更登记相关事宜;
- 8) 确认和支付与本次公开发行股票并上市相关的各项费用;
- 9) 如中国证监会、证券交易所等相关监管部门修改新股发行规则或审核要求发生任何变化, 则相关方案根据最新规则进行相应调整, 股东大会全权授权董事会审议确定;
- 10) 为本次公开发行股票并上市事宜聘请中介机构;
- 11) 办理本次发行上市过程中的其他有关事宜;
- 12) 授权期限: 自股东大会审议通过该议案之日起 24 个月内。

综上, 保荐机构认为, 发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》以及中国证监会、上交所规定的决策程序。

(三) 本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查, 核查结论如下:

- 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构, 符合《证券法》第十二条第(一)项的规定;
- 2、发行人具有持续盈利能力, 财务状况良好, 符合《证券法》第十二条第(二)项之规定;
- 3、发行人最近三年财务会计文件无虚假记载, 无其他重大违法行为, 符合《证券

法》第十二条第（三）项之规定；

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项之规定。

5、发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项之规定：中国证监会发布的《科创板首发办法》对于首次公开发行股票并在科创板上市规定了相关具体发行条件，本机构对发行人符合该等发行条件的意见请见下文第（四）部分。本保荐机构认为，发行人符合《证券法》规定的关于公开发行新股的发行条件。

（四）本次证券发行符合《科创板首发办法》规定的发行条件

1、保荐机构尽职调查情况

本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）等法规的要求对发行人的主体资格、规范运行、财务会计等方面进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：

（1）本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的主体资格进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：核查了发行人设立至今相关的政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增减资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东大会决议文件、发起人和主要股东的营业执照（或身份证明文件）、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准等文件资料；对发行人、主要股东和有关政府行政部门进行了访谈，并向发行人律师、审计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论。

（2）本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的规范运行进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：查阅了发行人的公司章程、董事会、监事会和股东大会会议事规则和相关会议文件资料、董事会专门委员会会议事规则、独立董事制度、董事

会秘书制度、总经理工作制度；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明，并走访了相关政府部门；查阅了发行人内部审计和内部控制制度及投资、对外担保、资金管理 etc 内部规章制度；核查了发行人管理层对内控制度的自我评估意见和会计师的鉴证意见；向董事、监事、独立董事、董事会秘书、高管人员、内部审计人员进行了访谈；向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

(3) 本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》(证监会公告[2012]14号)、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》(发行监管函[2012]551号)、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》(证监会公告[2013]46号)等法规的要求对发行人的财务会计进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：对经审计的财务报告及经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、主要产品价格变动和销量变化、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、对外担保的相关资料、仲裁、诉讼相关资料、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政补贴资料，并走访了银行、税务、海关等部门；就发行人财务会计问题，本机构与发行人财务人员和审计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议。

针对发行人持续盈利能力，本机构通过查阅行业研究资料和统计资料、咨询行业分析师和行业专家意见、了解发行人竞争对手情况等途径进行了审慎的调查分析和独立判断，并就重点关注的问题和风险向发行人管理层、核心技术人员和业务骨干、主要客户和供应商进行了访谈。

2、保荐机构的核查结论

经对发行人的尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

(1) 发行人是依法设立且持续经营3年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

发行人系由芳源有限整体变更设立。

2016年3月15日，芳源有限召开股东会并通过决议，同意按经审计的原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，变更后的股份有限公司的名称为“广东芳源环保股份有限公司”。

2016年3月15日，大华会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“大华会计师”)出具了大华审字[2016]003344号《审计报告》，经审验，截至2016年1月31日，芳源有限的账面净资产值为49,726,114.73元。

2016年3月15日，沃克森(北京)国际资产评估有限公司出具编号为沃克森评报字[2016]第0191号的《江门市芳源环境科技开发有限公司拟整体变更为股份有限公司评估报告》，经其评估，截至2016年1月31日，芳源有限的净资产评估值为5,488.40万元。

2016年3月15日，芳源有限股东罗爱平、吴芳、袁宇安、贾自强、梁海燕、李莉、贝特瑞、富成创业、铭德隆盛、正德隆盛、新余隆盛作为发起人共同签署《发起人协议》。

2016年3月30日，大华会计师出具大华验字[2016]000273号《验资报告》，经其审验，截至2016年3月30日，芳源环保已收到各发起人缴纳注册资本(股本)共计28,000,000元，均系以芳源有限截至2016年1月31日止的净资产折股投入，共计28,000,000股，每股面值1.00元，净资产折股后的余额转为资本公积。

2016年3月30日，芳源环保召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《关于设立广东芳源环保股份有限公司的议案》《关于广东芳源环保股份有限公司按经审计账面净资产值折股情况的报告》等议案。芳源有限整体变更为股份公司时的折股方案为：以2016年1月31日为基准日，将经审计的芳源有限账面净资产49,726,114.73元折合成股本28,000,000股，其余21,726,114.73元计入芳源环保资本公积。据此，芳源环保总股本为28,000,000股，每股面值1.00元，注册资本为人民币28,000,000元。芳源有限的债权、债务由变更后的股份公司承继。

2016年4月27日，芳源环保完成工商变更手续，并领取了《营业执照》(统一社会信用代码：91440705739866136J)。

综上，发行人系依法设立的股份有限公司，发行人及其前身芳源有限 2002 年 6 月 7 日成立以来持续经营，发行人持续经营时间从芳源有限成立之日起计算已超过三年，符合《科创板首发办法》第十条的规定。

(2) 根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健”）出具的标准无保留意见的天健审〔2020〕7-836 号《审计报告》以及发行人的确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

根据《广东芳源环保股份有限公司内部控制评价报告》、天健出具的无保留结论的天健审〔2020〕7-837 号《内部控制鉴证报告》以及发行人的确认，发行人已建立了《内部审计制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等方面的内部控制制度，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运营效率、合法合规和财务报告的可靠性。

综上，发行人符合《科创板首发办法》第十一条的规定。

(3) 公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1) 资产独立性

公司具备与经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司的资产产权清晰，公司没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对其所有资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

2) 人员独立性

公司董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过合法程序产生，不存在控股股东、实际控制人超越本公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、（常务）副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业中领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3) 财务独立性

公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司在银行独立开立账户，拥有独立的银行账号，未与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户；公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务；公司独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户或混合纳税的情形。

4) 机构独立性

公司依法设立股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层，建立了完整、独立的法人治理结构，并规范运作。公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的经营管理职能机构，各机构按照《公司章程》及各项规章制度行使职权。该等职能机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在上下级关系。公司具有独立设立、调整各职能部门的权力，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在办公机构和生产经营场所实现有效分离，不存在混合经营、合署办公等机构混同情况。

5) 业务独立性

公司拥有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力，包括拥有独立的产品研发体系、生产体系、市场营销体系等。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易的情形。

综上，发行人符合《科创板首发办法》第十二条第（一）款的规定

（4）根据发行人提供的营业执照、《公司章程》、发行人的说明并经审慎核查，发行人主营业务为锂电池三元正极材料前驱体和镍电池正极材料的研发、生产和销售，最近2年未发生重大变化。

发行人的实际控制人为罗爱平与吴芳。最近 2 年，公司实际控制人未发生变化。

根据发行人控股股东及其他股东的承诺，截至本发行保荐书签署之日，发行人的股权清晰，控股股东和控股股东支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷，

最近 2 年，发行人董事、监事、高级管理人员变化情况如下：

1) 最近两年公司董事的变动情况

2018 年年初，公司第一届董事会成员包括罗爱平、吴芳、袁宇安、谢宋树、张晓峰、沈佰军、杨顺毅。

2018 年 5 月 4 日，董事杨顺毅递交辞职报告。2018 年 5 月 30 日，芳源环保召开 2018 年第四次临时股东大会，选举黄友元为董事，任职期限自本次股东大会审议通过之日起至第一届董事会任期届满之日止。

2019 年 3 月 29 日，芳源环保第一届董事任期届满。2019 年 5 月 23 日，芳源环保召开 2018 年度股东大会，选举罗爱平、吴芳、袁宇安、谢宋树、龙全安、张晓峰为公司董事，选举邹育兵、黄水荣、杨德明为公司独立董事，组成公司第二届董事会，沈佰军、黄友元不再担任公司董事职务。同日，芳源环保召开第二届董事会第一次会议，选举罗爱平为董事长。

因黄水荣辞去独立董事职务，2019 年 12 月 23 日，芳源环保召开 2019 年第十次临时股东大会，选举邱子裕为公司独立董事。

因邱子裕辞去独立董事职务，2020 年 7 月 20 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，选举贺强为公司独立董事。

最近两年公司的董事会成员发生变更主要系外部董事的委派变动，并引入了独立董事，公司董事会的治理机制不断优化。

2) 最近两年公司监事的变动情况

2018 年年初，公司第一届监事会成员包括孔建凯、罗文彬和林卫仪（职工代表监事）。

2019 年 3 月 29 日，芳源环保第一届监事任期届满。2019 年 5 月 23 日，芳源环保

召开 2018 年度股东大会，选举孔建凯、刘志文、熊斌为股东代表监事，与 2019 年 5 月 23 日召开的职工代表大会选举产生的职工代表监事陈少文、朱勤英组成芳源环保第二届监事会，罗文彬、林卫仪不再担任公司监事职务。同日，芳源环保召开第二届监事会第一次会议，选举孔建凯为监事会主席。

因监事熊斌因个人原因辞职，2019 年 12 月 23 日，芳源环保召开 2019 年第十次临时股东大会，选举王杰为监事。

最近两年公司监事会成员发生变动主要系监事个人原因离职导致，监事变动未发生重大不利变动。

3) 最近两年公司高级管理人员变动情况

2018 年年初，发行人的高级管理人员包括公司总经理罗爱平、常务副总经理谢宋树、龚军、副总经理吴芳、龙全安、张斌、财务总监林洁萍和董事会秘书陈剑良。

2018 年 11 月 15 日，公司召开第一届董事会第十七次会议，聘任刘京星为副总经理。

2019 年 4 月 1 日，常务副总经理龚军因个人原因向董事会辞职。

2019 年 5 月 23 日，芳源环保召开第二届董事会第一次会议，聘任罗爱平为总经理，聘任谢宋树为常务副总经理、聘任吴芳、龙全安、刘京星、张斌为副总经理，聘任林洁萍为财务总监，聘任陈剑良为董事会秘书。

最近两年公司高级管理人员未发生重大变更。

综上，发行人符合《科创板首发办法》第十二条第（二）款的规定。

(5) 发行人发起设立时注册资本为 2,800 万元，系以芳源有限截至 2016 年 1 月 31 日经审计的净资产折股而来。根据大华会计师事务所 2016 年 3 月 30 日出具的大华验字[2016]000273 号《验资报告》及发行人确认，发行人的注册资本已足额缴纳，根据发行人的确认并经审慎核查，发行人的主要资产、核心技术、商标等不存在重大权属纠纷。

根据对相关政府、法院、银行等机构的走访询证并经对行业相关研究资料的审慎核查，发行人不存在重大偿债风险和重大担保、诉讼、仲裁等事项，可预期的经营环境不会发生明显变化，亦不存在其他对持续经营有重大不利影响的风险事项。

综上，发行人符合《科创板首发办法》第十二条第（三）款的规定。

（6）根据相关政府部门出具的证明并经审慎核查，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策以及环境保护政策。

根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明和承诺及公开资料，并经审慎核查，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据发行人及其董事、监事、高级管理人员的声明和承诺，并经审慎核查，发行人的现任董事、监事、高级管理人员能够忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

- 1) 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- 2) 最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；
- 3) 因涉嫌犯罪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，尚未有明确结论意见的。

根据相关政府部门出具的证明文件和发行人及其控股股东的确认，并经审慎核查，发行人及其控股股东不存在下列情形：

- 1) 最近三年内存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；
- 2) 最近三年内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态。

综上，发行人符合《科创板首发办法》第十三条之规定。

（五）关于发行人及其控股股东等责任主体做出的承诺及约束措施事项的核查意见

根据中国证监会于2013年11月30日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号，以下简称“《意见》”）等相关文件的要求，发行

人、控股股东、持股 5% 以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员做出的公开承诺内容合法、合理，失信补救措施及时有效，符合《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法规的规定。

（六）关于发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》有关事项的核查意见

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，发行人已召开第二届董事会第九次会议以及 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报措施及承诺的议案》。

发行人出具关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，承诺如下：

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）加强募集资金管理，保证募集资金合理合法使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等管理制度。这些制度对公司募集资金的存放、使用、管理以及相关信息的披露进行了规范，保证了公司募集资金的存放和使用的安全，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联方占用或挪用。本次公开发行股票结束后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用，切实保证募集资金的合理合法使用。

（2）完善利润分配制度，强化投资者回报制度

为了明确本次发行后对投资者的回报，《公司章程（草案）》明确了有关利润分配政策的决策制度和程序的相关条款；为更好的保障全体股东的合理回报，进一步细化发行人章程中有关利润分配政策的相关条款，制定了《广东芳源环保股份有限公司上市后未来分红回报规划》。

公司上市后将严格按照章程的规定，完善对利润分配事项的决策机制，重视对投资者的合理回报，积极采取现金分红等方式分配股利，吸引投资者并提升发行人投资价值。

（3）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期收益

本次募集资金紧密围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司持

续盈利能力。公司对募集资金投资项目进行了充分论证，在募集资金到位前，以自有、自筹资金先期投入建设，以争取尽早产生收益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（4）着力提升经营业绩，积极推进发行人业务发展

公司将健全和完善技术创新机制，努力实现公司产品技术含量和质量性能的突破，有效提升产品附加值；通过进一步巩固在优势领域的产品以及新产品的开发，奠定长期稳定发展的基础。在充分把握行业发展趋势的基础上，公司将采取各种措施保证合理整合内外部资源，加大研发管理创新力度，提升公司的核心竞争能力和整体盈利水平。

制定上述填补被摊薄即期回报具体措施不等于对本公司未来利润做出保证，但为保障本公司、全体股东及社会公众投资者的合法利益，本公司承诺将积极推进上述填补被摊薄即期回报的措施。若未履行前述承诺，本公司将及时公告未履行的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在本公司股东大会审议通过后再实施补充承诺或替代承诺。

2、控股股东和实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人的控股股东和实际控制人罗爱平、吴芳承诺如下：

在本人作为发行人控股股东和实际控制人期间，本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

如果本人未能履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并接受中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本人将依法承担补偿责任。

3、发行人之董事、监事和高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人全体董事、监事和高级管理人员承诺：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 在职责和权限范围内，积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

(5) 如公司未来实施股权激励，在职责和权限范围内，积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并接受中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本人将依法承担补偿责任。

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，亦符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

（七）关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见

针对发行人私募投资基金的备案事宜，项目组按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》、《私募投资基金监督管理暂行办法》，对涉及备案事宜的股东五矿元鼎、中科白云、新余隆盛、铭德隆盛、日信宝安、中科零壹、正德隆盛、芜湖建信、先富投资、南粤鼎新、云珊投资、鼎锋投资、中科一号、劲邦劲诚、零壹海岳、紫峰新金、嘉睿万杉、中广源商、中广创业、中科文化、中科三乡、宁波丰衍、茗晖三期、茗晖五期等进行了尽职调查。经核查，发行人私募投资基金股东登记备案情况如下：

序号	股东名称	类别	是否属于登记/备案范围	管理人	基金备案情况		基金管理人登记/备案情况	
					日期	编号	日期	编号
1	五矿元鼎	私募基金	是	五矿创新股权投资基金管理（宁波）有限公司	2018-06-12	SY9522	2017-12-19	P1066419
2	中科白云	私募基金	是	广东中科科创创业投资管理有限责任公司	2014-03-17	SD6317	2014-03-17	P1000302
3	新余隆盛	私募基金	是	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	2015-05-19	SD6428	2015-03-04	P1008933
4	铭德隆盛	私募基金	是	广州隆盛富成投资管理有限责任公司	2015-05-15	SD5741	2015-05-14	P1013217
5	日信宝安	私募基金	是	广州日信宝安新材料产业投资有限公司	2016-07-15	SL2492	2016-07-12	P1032182
6	中科零壹	私募基金	是	珠海横琴湾区零壹投资管理有限公司	2017-03-23	SS3499	2016-09-29	P1034060
7	正德隆盛	私募基金	是	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	2015-03-06	SD5194	2015-03-04	P1008933
8	芜湖建信	私募基金	是	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	2017-06-30	ST7107	2014-04-22	P1001087
9	先富投资	私募基金	是	珠海横琴湾区零壹投资管理有限公司	2019-01-14	SEU518	2016-09-29	P1034060
10	南粤鼎新	私募基金	是	广州南粤澳德股权投资基金管理有限公司	2016-08-10	SL6708	2015-07-16	P1018458
11	云珊投资	私募基金	是	上海稼沃投资有限公司	2017-02-28	SR0731	2016-01-06	P1029976
12	中科一号	私募基金	是	广东中科科创创业投资管理有限责任公司	2017-06-07	ST5264	2014-03-17	P1000302
13	劲邦劲诚	私募基金	是	上海劲邦股权投资管理有限公司	2018-01-18	SCC643	2014-04-01	P1000699
14	零壹海岳	私募基金	是	珠海横琴湾区零壹投资管理有限公司	2018-12-28	SEV126	2016-09-29	P1034060
15	紫峰新金	私募基金	是	北京紫峰投资管理有限公司	2018-09-28	SEM000	2016-07-15	P1032285
16	嘉睿万杉	私募基金	是	广东君诚基金管理有限公司	2018-02-08	SCC572	2017-07-12	P1063526
17	中广源商	私募基金	是	广东中广投资管理有限公司	2018-06-25	SEA386	2014-05-20	P1002009

序号	股东名称	类别	是否属于登记/备案范围	管理人	基金备案情况		基金管理人登记/备案情况	
					日期	编号	日期	编号
18	中广创业	私募基金	是	广东中广投资管理有限公司	2016-05-04	SJ2382	2014-05-20	P1002009
19	茗晖五期	私募基金	是	深圳茗晖基金管理有限公司	2016-12-12	SN7993	2015-02-15	P1008533
20	中科文化	私募基金	是	广东中科科创创业投资管理有限责任公司	2016-03-25	SH5442	2014-03-17	P1000302
21	中科三乡	私募基金	是	广东中科科创创业投资管理有限责任公司	2014-03-17	SD1463	2014-03-17	P1000302
22	宁波丰衍	私募基金	是	上海丰仓股权投资基金管理有限公司	2018-10-10	SEL950	2018-04-12	P1067953
23	茗晖三期	私募基金	是	深圳茗晖基金管理有限公司	2016-07-15	SL0384	2015-02-15	P1008533
24	凯得金融	私募基金管理人	是	凯得金融	/	/	2014-05-20	P1002244
25	鼎锋投资	私募基金管理人	是	鼎锋投资	/	/	2015-01-07	P1006501
26	鼎锋资管	私募基金管理人	是	鼎锋资管	/	/	2014-04-22	P1000970
27	番禺投资	私募基金管理人	是	番禺投资	/	/	2016-07-20	P1032351

经核查，保荐机构认为，发行人涉及私募投资基金管理人登记和基金备案事宜的股东五矿元鼎、中科白云、新余隆盛、铭德隆盛、日信宝安、中科零壹、正德隆盛、芜湖建信、先富投资、南粤鼎新、云珊投资、鼎锋投资、中科一号、劲邦劲诚、零壹海岳、紫峰新金、嘉睿万杉、中广源商、中广创业、中科文化、中科三乡、宁波丰衍、茗晖三期、茗晖五期等均已根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》、《私募投资基金监督管理暂行办法》等规定完成私募投资基金的备案手续，前述私募投资基金的基金管理人均已完成私募投资基金管理人登记手续。

（八）关于保荐机构和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方行为的核查意见

根据《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，本保荐机构对保荐机构和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查。

1、本保荐机构有偿聘请第三方行为的核查

北京市通商律师事务所担任本次证券发行的券商律师，为保荐机构/主承销商提供法律服务。券商律师持有编号为 31110000E00016266T 的《律师事务所执业许可证》，且具备从事证券法律业务资格。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次证券发行的保荐机构/主承销商会计师，为保荐机构/主承销商提供相关财务咨询服务。该所持有证书序号为 11010150 的《会计师事务所执业证书》和证书序号为 000406 的《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》，具备从事证券业务资格。

2、发行人有偿聘请第三方行为的核查

根据发行人出具的说明，发行人依法聘请中金公司担任本次项目保荐机构（主承销商）、聘请北京国枫律师事务所担任本次项目公司律师、聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次项目审计机构和验资机构、聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次项目的验资机构、聘请沃克森（北京）国际资产评估有限公司担任本次项目的资产评估机构。经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。

（九）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）行业技术路线变动的风险

动力电池是为新能源汽车提供动力来源的核心部件，三元锂电池和磷酸铁锂电池是目前市场上主流的动力电池。2018 年以来，动力电池技术的更新迭代较快，磷酸铁锂电池的长电芯方案、无模组技术（CTP）等技术进一步提升了其电池包的能量密度，未来两种技术路线的竞争还会继续。同时，氢燃料电池、固态锂电池等新技术路线不断涌现。如果未来其他电池技术不断开发、逐渐成熟并逐步实现产业化应用，公司若未能及时地跟进行业内技术发展趋势，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

（2）新技术和新产品开发风险

高镍三元前驱体是公司目前主要的业务方向，具有行业技术更新较快的特点。由于动力电池对于三元前驱体的各项理化性能及品质要求极其严格，如果未来公司的研发技

术和生产工艺不能持续创新，无法紧跟行业要求在保障安全性、提高材料稳定性的前提下进行高镍化技术开发，或是新产品无法满足客户因产品更新换代提出的更高的技术指标，将对公司市场竞争力和盈利能力产生不利影响。

（3）核心技术泄密与人员流失风险

三元前驱体的研发创新能力以及生产制造工艺是行业内企业的重要核心竞争力，保持核心技术团队的稳定性是保证公司竞争力的重要因素。随着新能源汽车行业对高端技术人员和管理人员的需求日益强烈，并受员工个人职业规划、家庭等众多因素的影响，公司面临人员流失的风险。此外，发行人形成了一系列核心技术，若由于公司人员流失、核心技术泄密，相关研发、工艺等积累成果被竞争对手获知和模仿，则公司的核心竞争力会受到损害，对公司生产经营带来不利影响。

2、经营风险

（1）2020年经营业绩下滑，报告期内业绩高速增长不可持续的风险

受新冠肺炎疫情等因素影响，2020年新能源汽车动力电池市场需求量经历了从下降到逐步复苏的过程，主要客户需求量的下降、镍钴原料采购价格和产品销售价格的波动对公司经营业绩造成了不利影响。公司预计2020年全年实现的归属于母公司股东的净利润将在5,600.00万元至6,200.00万元之间，较2019年将下降24.87%至16.82%。

2017年至2019年，公司归属于母公司股东的净利润分别为866.25万元、2,494.62万元和7,453.33万元。受益于新能源汽车动力市场需求迅速增长、大客户的需求逐步释放，公司2018年、2019年归属于母公司股东的净利润分别较上年同期增长187.98%、198.78%。随着公司利润基数逐步增加，若公司NCA三元前驱体主要客户需求未能持续快速增长或NCM三元前驱体客户开发无法达到预期，公司报告期内业绩高速增长将不可持续。

（2）单一客户依赖的风险

报告期内，公司对前五大供应商的采购额占采购总额比重分别为71.37%、58.44%、70.26%和76.60%，供应商集中度较高，主要与上游资源行业集中度高有关。公司对MCC采购额占采购总额（包含对中冶金吉采购额）的比重分别为48.35%、37.84%、58.08%和62.31%，MCC系公司的重要供应商。MCC与持有公司股东五矿元鼎25.13%的财产份

额的中国五矿股份有限公司同受中国五矿集团有限公司控制，五矿元鼎持有公司11.20%的股份。

随着公司的业务规模逐步扩大，公司采购需求将相应增加，如果未来公司主要供应商的经营情况或公司与主要供应商的合作关系发生不利变化，将对公司的生产经营产生一定的不利影响。

（3）原材料供应商高度集中的风险

报告期内，公司对前五大供应商的采购额占采购总额比重分别为71.37%、58.44%、70.26%和76.60%，供应商集中度较高，主要与上游资源行业集中度高有关。公司对MCC采购额占采购总额（包含对中冶金吉采购额）的比重分别为48.35%、37.84%、58.08%和62.31%，MCC系公司的重要供应商。MCC与持有公司股东五矿元鼎25.13%的财产份额的中国五矿股份有限公司同受中国五矿集团有限公司控制，五矿元鼎持有公司11.20%的股份。公司向MCC、中冶金吉采购的情况已作为比照关联方与发行人之间的交易进行披露，详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、比照关联方披露的交易”之“（二）比照关联方与发行人之间的交易”。

随着公司的业务规模逐步扩大，公司采购需求将相应增加，如果未来公司主要供应商的经营情况或公司与主要供应商的合作关系发生不利变化，将对公司的生产经营产生一定的不利影响。

（4）原材料价格波动对发行人生产经营影响较大的风险

公司主要原材料为氢氧化镍、氢氧化钴、粗制硫酸镍等镍钴资源，报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为85.49%、87.48%、86.35%和84.51%，系主营业务成本的重要组成部分。受金属镍、钴价格变动及市场供需情况的影响，公司原材料的采购价格会出现一定波动；宏观经济形势变化及突发性事件可能对原材料供应及价格产生不利影响，尤其是“新冠”疫情可能对海外供应商生产造成不利影响。如果发生主要原材料供应短缺、价格大幅上升等情况，可能导致公司不能及时采购生产所需的主要原材料或者采购成本大幅上涨，将对公司的生产经营产生不利影响。公司产品销售价格主要由材料价格和加工费组成，金属镍、钴市场价格变动对公司主要产品销售价格、销售成本的影响不同步，导致公司毛利率存在一定波动，2017年至2020年1-6月，公

司主营业务毛利率分别为 17.92%、17.18%、20.24% 和 16.34%。如果未来金属镍或钴的市场价格发生较大波动，则公司毛利率存在一定波动风险，对公司生产经营影响较大。

（5）收入季节性波动的风险

2017 年至 2019 年，公司下半年的主营业务收入占全年主营业务收入的比例分别为 62.68%、62.82% 和 66.80%，受松下需求影响，公司报告期内的销售多集中在下半年，公司销售收入具有一定季节性，而设备折旧、人员工资及其他费用的支出则发生较为均匀，导致公司的经营业绩呈现较明显的上下半年不均衡的分布特征。公司销售收入的季节性波动，及其引致的公司净利润、经营性活动净现金流在全年的分布不均衡，将增加公司执行采购、生产计划和资金使用等方面的运营难度，导致公司业绩存在季节性波动的风险。

（6）公司产品以 NCA 前驱体为主的风险

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司产品以 NCA 正极前驱体为主，NCA 前驱体销售收入占主营业务收入的比例为 44.84%、80.34%、84.66%、88.38%；作为三元前驱体重要路线之一的 NCM 前驱体业务，公司报告期内主营业务收入占比较低，分别为 14.36%、5.79%、3.80% 与 0.01%，公司 NCM 业务开拓了新乡天力锂能股份有限公司、湖南金富力新能源股份有限公司、湖南杉杉能源科技股份有限公司、桑顿新能源科技有限公司等客户，但业务规模相对较小且尚未具备持续性。公司产品结构较为单一，对下游市场变化和行业变化引起的风险抵抗能力较弱，如果未来公司新业务、新客户拓展不及预期，或现有 NCA 三元前驱体产品的市场需求被其他产品所替代，则可能对发行人的生产经营产生不利影响。

（7）行业政策变化的风险

公司主要产品 NCA/NCM 三元前驱体材料应用于下游新能源汽车行业。目前，我国新能源汽车行业正在由政策补贴所带来的蓬勃发展阶段，转向以市场需求为基础、技术创新为驱动的持续增长阶段。2019 年 3 月 26 日，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发改委联合发布的《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》明确，根据新能源汽车规模效益、成本下降等因素以及补贴政策退坡退出的规定，降低补贴的金额、提高补贴的技术标准；2020 年 3 月 31 日，国务院常务会议明确将原本 2020

年底到期的新能源汽车购置补贴和免征车辆购置税政策延长 2 年。2020 年 10 月，由工业和信息化部装备工业一司指导，中国汽车工程学会牵头组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》正式发布，最大变化在于对混合动力汽车的支持，用“全面电驱动计划”代替了原有的“禁燃时间表”。

新能源汽车产业及节能环保相关政策的变化对新能源汽车的技术体系、动力电池行业的发展有一定影响，进而影响公司产品三元前驱体材料的销售及营业收入等。如果相关产业政策发生重大不利变化，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（8）市场竞争加剧的风险

2014 年开始，国内新能源汽车行业进入快速发展期，随着新能源汽车的补贴退坡，在补贴支持下成长起来的中国新能源汽车产业链面临着前所未有的降本压力。高镍化作为当前三元前驱体领域突破和创新的重要方向之一，市场竞争日益激烈，公司主要竞争对手格林美、中伟股份、广东邦普等均在高镍化方向进行了布局。随着市场竞争压力的不断增大和客户需求的不断提高，如果未来市场需求不及预期，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩，对公司发展产生不利影响。因此，公司将面临市场竞争加剧的风险。

（9）募投项目实施效果未达预期的风险

由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需一定时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加则可能导致公司利润出现下降的情况。

（10）新冠疫情对公司日常经营活动及经营业绩影响的风险

2020 年 1 月新冠疫情在国内爆发、2020 年 6 月国内疫情形势总体稳定，但境外疫情形势仍然严峻复杂。受新冠疫情影响，公司采购、生产和销售等也受到不同程度影响，公司开展国内外技术交流、市场调研、客户拜访、技术研发、产品反馈等相应滞后或者推迟。新冠疫情对日常经营活动的负面影响导致 2020 年 1-9 月经营业绩出现一定程度下滑，当期公司实现营业收入 58,527.58 万元，同比下降 6.59%；实现归属于母公司股东的净利润为 2,136.40 万元，同比下降 18.70%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 1,927.23 万元，同比下降 25.16%。目前，公司主要销售和采购集中在

境外，如果境外疫情尤其是公司销售、采购的重点地区无法有效控制或出现反弹，下游客户的市场需求萎缩，公司的境内外订单、物流、采购、市场开拓等业务持续受到影响，则公司 2020 年营业收入和盈利水平存在下降的风险。

3、内控风险

本次股票发行及募投项目实施后，公司的资产和经营规模将进一步增长，将对公司经营管理、资源整合、持续创新、市场开拓等方面都提出更高的要求，经营决策和风险控制难度进一步增加，公司管理团队的管理水平及控制经营风险的能力将面临更大考验。公司存在因管理团队的人员配备和管理水平不能适应规模迅速扩张的需要或经营管理未能及时调整、完善，不能对关键环节进行有效控制而导致的内控风险。

4、财务风险

(1) 应收账款增加及产生坏账损失的风险

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司的应收账款分别为 4,896.98 万元、14,460.96 万元、20,099.67 万元、8,569.02 万元，占流动资产的比重分别为 16.97%、19.61%、22.12% 和 10.59%。公司应收账款逐年增加，公司存在因客户违约而导致公司产生坏账损失的风险。

(2) 期末存货金额较大及发生跌价的风险

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 14,329.47 万元、29,204.65 万元、41,418.95 万元、48,706.17 万元，占期末资产总额的比例分别为 28.35%、30.15%、31.43% 和 60.17%。随着公司经营规模的扩大，公司期末存货逐年增加，较高的存货金额，一方面会对公司形成较大的流动资金占用，公司面临一定的经营风险；另一方面如市场环境发生变化，公司存货可能出现跌价损失的风险。

(3) 毛利率波动风险

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 17.92%、17.18%、20.24% 和 16.34%，存在一定波动，主要系金属镍、钴市场价格变动对公司主要产品销售价格、销售成本的影响不同步所致。公司产品销售价格主要由材料价格和加工费组成，其中材料价格主要取决于镍、钴金属含量和金属镍、钴的市场价格；加工费

各期相对稳定。公司销售成本中直接材料成本主要取决于采购时点的金属镍或钴的市场价格、原材料中金属镍或钴的含量及原材料品质等；如果未来金属镍或钴的市场价格发生较大波动，则公司毛利率存在一定波动风险。

近年来，锂离子电池行业快速发展，下游市场需求持续旺盛，行业竞争企业纷纷投入三元前驱体的研发与生产，行业产能持续扩张，市场竞争加剧。未来，如果发生新能源汽车行业政策调整、三元前驱体行业竞争无序、原材料价格的不利变化或者公司未能保持产品的核心竞争力等各种不利情形，则公司毛利率存在大幅下降的风险。

（4）经营活动现金流量净额为负的风险

2017年、2018年、2019年，公司经营活动现金流量净额分别为-10,020.17万元、-10,073.69万元、-9,321.23万元，2020年1-6月，公司2019年末的应收账款基本收回，经营活动现金流量净额为8,933.71万元。2017年至2019年，公司经营现金流量净额为负，主要由于公司业务处于快速发展期，随着公司业务规模持续增长，应收账款和存货规模逐年增长。如未来公司经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效改善，公司营运资金周转将存在一定风险。

（5）汇率波动风险

公司主要产品的销售、部分原材料的采购以外币进行结算，部分银行存款以外币形式存放，2017年至2020年1-6月，公司外销收入占营业收入的比例分别为32.82%、63.00%、80.43%和84.35%，境外采购占采购总额的比例分别为51.39%、38.69%、59.38%和66.38%，各期因汇率变动产生的汇兑损益分别为3.57万元、-3.11万元、-105.56万元和-21.61万元。若人民币汇率发生较大变化，将会引起以外币计价的公司产品售价或原材料采购价格的波动，外汇收支相应会产生汇兑损益，进而会对公司经营业绩产生影响。

（6）发行后即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司股本和净资产规模将较大幅增加，而本次募集资金投资项目需要一定的实施期，项目产生效益需要一定的时间，公司即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

（7）税收优惠政策发生变化的风险

1) 所得税

报告期内，公司享受高新技术企业所得税税收优惠政策。2017年11月9日，公司取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，认定有效期3年。高新技术企业资质每三年需要重新认定，截至目前，公司高新技术企业认证处于审核过程中，若公司不能通过高新技术企业资格重新认定，则公司不能继续享受15%所得税税率优惠，或者国家税收优惠政策发生变动导致公司及子公司不能持续享受上述税收优惠，将对公司未来盈利水平产生不利影响。

2) 增值税出口退税

2019年度及2020年1-6月，公司外销收入占当期主营业务收入比例超过80%，公司出口货物享受“免、抵、退”税收政策。报告期内，公司所享受的出口退税金额分别为0.00万元、1,902.08万元、9,345.02万元和2,915.57万元，占当期主营业务收入比例分别为0.00%、2.47%、9.83%和9.94%。

如果国家降低退税率或取消退税政策，则不可退税部分将计入公司经营成本，从而影响公司利润。如果未来国家调整公司产品的出口退税政策，公司可能无法完全将增加的成本内部消化或向下游客户转嫁，从而对经营业绩产生不利影响。

5、部分租赁及自有房产权存在瑕疵的风险

公司部分租赁及自有辅助设施用房、仓库及办公室产权存在瑕疵。未来如果因为产权瑕疵而使得公司使用的辅助设施用房、仓库及办公室进行拆除，则该部分辅助设施用房、仓库及办公室将需要更换至其他场所，公司将产生包括人工和运输费、装修费损失、误工损失等在内的费用/损失，将在短期内对公司的生产经营造成一定程度的不利影响。

6、实际控制人持股比例较低的风险

截至本发行保荐书签署之日，发行人实际控制人控制的表决权比例为28.81%，本次上市后实际控制人的持股比例将进一步稀释。一方面，如果公司其他股东增持或者第三方发起收购，公司将可能面临控制权转移的情况，对发行人经营管理或业务发展带来不利影响；另一方面，由于公司股权相对分散，在一定程度上会降低股东大会对于重大

事项决策的效率，从而对公司生产经营和未来发展产生不利影响。

7、发行失败风险

本次发行存在发行失败的风险，具体包括发行认购不足，或未能达到预计市值上市条件的风险等。

（十）对发行人发展前景的简要评价

1、发行人所处行业发展前景广阔

随着全球一体化愈加深入，环境保护、能源消费结构调整受到各国政府高度关注，低碳、绿色、环保已经成为未来发展趋势，新能源汽车产业成为各国政府发展规划和鼓励扶持的重点领域。能源汽车作为我国战略性新兴产业之一，近几年来在国内得到迅速推广和发展，2015年我国新能源汽车销量已跃居全球第一。未来，受各国政策驱动以及环保需求，新能源汽车市场发展前景持续向好。

高续航里程、安全性一直是市场消费者对新能源汽车的重要关注点。我国《汽车产业中长期发展规划》提出，2025年我国新能源汽车占汽车产销量的比例达到20%以上、动力电池系统比能量达到350瓦时/公斤，该目标的实现对高能量密度、高续航里程、高性价比的动力电池开发提出新的要求。2020年4月23日，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发改委联合发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确了延长补贴期限、平缓补贴退坡力度和节奏的具体方案，支持新能源汽车产业高质量发展，进一步促进新能源汽车消费。

发行人所处的三元正极材料前驱体行业处于快速的高质量成长期，在需求增长、技术进步、指标提高、政策鼓励等多重因素驱动下，发行人所处行业发展前景广阔。

2、发行人具备较强的竞争优势

发行人科技创新能力突出，形成多项核心工艺技术。发行人以“萃杂不萃镍”技术为代表的专利，改进了国内镍湿法冶金行业的工艺流程、降低了高纯硫酸镍的制造成本。发行人自主研发的均相共沉淀技术、一次颗粒形貌调控技术和粒度分布调控技术，构建了完备的功能材料合成技术体系，提高三元前驱体的电化学性能、烧结活性、一致性和稳定性，提高锂电池产品的能量密度、安全性能及循环性能。截至本发行保荐书签署日，

发行人已取得专利授权 41 项，其中发明专利 9 项。

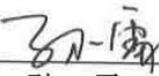
发行人专注高镍三元正极材料前驱体多年，通过前期大量的技术积累以及严格的生产工艺控制，其产品已通过世界知名动力电池制造商松下认证，并在 2017 年实现向松下批量供货，用于制造高能量密度三元锂电池，最终用于特斯拉电动汽车。在新能源汽车动力电池持续向高能量密度、高续航里程、高性价比发展的趋势下，发行人核心技术产品具有较强的市场竞争力。

综上所述，本机构认为，发行人所在行业发展前景广阔，在国内同行业企业中处在相对领先地位。

附件一：《中国国际金融股份有限公司保荐代表人专项授权书》

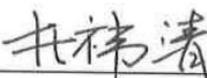
(此页无正文,为《中国国际金融股份有限公司关于广东芳源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》之签署页)

保荐业务负责人签名


孙雷

2020年12月16日

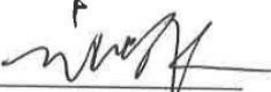
内核负责人签名



杜祎清

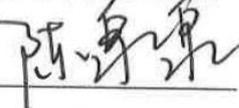
2020年12月16日

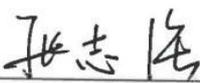
保荐业务部门负责人签名


赵沛霖

2020年12月16日

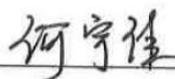
保荐代表人签名


陈泉泉


张志强

2020年12月16日

项目协办人签名



何宇佳

2020年12月16日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2020年12月16日

（此页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于广东芳源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》之签署页）

法定代表人、董事长：



沈如军

中国国际金融股份有限公司

2020年12月16日



（此页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于广东芳源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》之签署页）

首席执行官： 

黄朝晖

中国国际金融股份有限公司

2020年12月16日



附件一：

中国国际金融股份有限公司保荐代表人专项授权书

兹授权我公司陈泉泉、张志强作为保荐代表人，按照有关法律、法规、规章的要求负责广东芳源环保股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市项目的保荐工作。

截至本授权书出具日，

（一）上述两名保荐代表人最近 3 年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的违规记录情况；

（二）陈泉泉最近三年内曾担任广西博世科环保科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的签字保荐代表人；张志强最近三年内曾担任深圳市杰普特光电股份有限公司首次公开发行并在科创板上市项目的签字保荐代表人、宁波创源文化发展股份有限公司首次公开发行并在创业板上市项目的签字保荐代表人；

（三）陈泉泉目前未担任在审的 A 股发行项目的保荐代表人；张志强目前担任在审的江苏奥力威传感高科股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目、在审的新疆大全新能源股份有限公司科创板 A 股发行项目的保荐代表人。

综上，陈泉泉、张志强作为本项目的签字保荐代表人，符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》和《上海证券交易所科创板股票发行上市申请文件受理指引》的相关规定，我司法定代表人和本项目签字保荐代表人承诺上述事项真实、准确、完整，并承担相应的责任。

中国国际金融股份有限公司

保荐代表人专项授权书

兹授权我公司陈泉泉、张志强作为保荐代表人，按照有关法律、法规、规章的要求负责广东芳源环保股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市项目的保荐工作。

保荐代表人签名：

陈泉泉

陈泉泉

张志强

张志强

法定代表人签名：

沈如军

沈如军

中国国际金融股份有限公司



2020 年 12 月 16 日