

**东方证券承销保荐有限公司**  
**关于惠州中京电子科技股份有限公司**  
**向特定对象发行股票**  
**并在主板上市**  
**之**  
**发行保荐书（修订稿）**

保荐机构（主承销商）



**东方证券承销保荐有限公司**  
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

二零二三年十二月

**东方证券承销保荐有限公司**  
**关于惠州中京电子科技股份有限公司**  
**向特定对象发行股票并在主板上市**  
**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”、“保荐机构”、“本保荐机构”）接受惠州中京电子科技股份有限公司（以下简称“中京电子”、“公司”或“发行人”）的委托，担任中京电子向特定对象发行股票并在主板上市（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

东方投行及其指派的保荐代表人根据《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》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，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。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《惠州中京电子科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》中相同的含义。

## 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其保荐业务执业情况

东方投行指定陆郭淳、季宇之为惠州中京电子科技股份有限公司本次发行的保荐代表人，保荐业务执业情况如下：

**陆郭淳：**现任东方投行资深业务总监，保荐代表人，注册会计师，取得法律职业资格，硕士研究生，2015年开始从事投资银行业务，曾参与或负责的项目为：德尔股份 2017 年重大资产购买、2018 年公开发行可转债、2021 年向特定对象发行股票、2022 年以简易程序向特定对象发行股票，中京电子 2016 年及 2020 年向特定对象发行股票、2018 年重大资产购买、2019 年重组并配套融资，维宏股份 2021 年现金收购。

**季宇之：**现任东方投行资深业务总监，保荐代表人，注册会计师，硕士研究生，2012年开始从事投资银行业务，曾参与或负责的项目为：中天火箭 IPO、多氟多非公开发行股票、巨星科技 2015 年现金收购、威士顿首次 IPO 等项目。

#### （二）项目协办人情况及保荐业务执业情况

本项目的协办人为王秋蕾，保荐业务执业情况如下：

**王秋蕾：**现任东方投行业务总监，硕士研究生，2016年开始从事投资银行业务，曾参与或负责的项目为：中天火箭、威士顿等多个 IPO 项目，新化股份 2022 年公开发行可转债项目；泰铂科技、中航新材等新三板定向发行项目。

#### （三）项目组其他成员

本项目的其他项目组成员为陈若峰、李欣玥、高亦卿、黄龙跃。

### 二、发行人基本情况

|        |                  |
|--------|------------------|
| 公司名称：  | 惠州中京电子科技股份有限公司   |
| 法定代表人： | 杨林               |
| 注册资本：  | 612,618,620 元    |
| 成立日期：  | 2000 年 12 月 22 日 |

**注册地：** 惠州市仲恺高新区陈江街道中京路 1 号

**联系电话：** 0752-2057992

**传真：** 0752-2057992

**互联网网址：** <http://www.ceepcb.com/>

**电子邮箱：** obd@ceepcb.com

**经营范围：** 一般项目：电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；光电子器件制造；光电子器件销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；新兴能源技术研发；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）

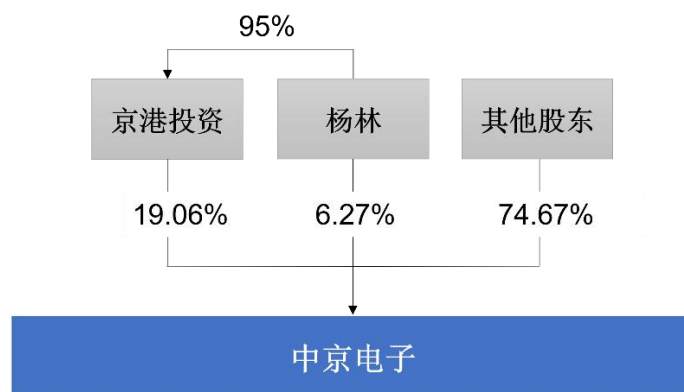
**主营业务** 公司主营业务为印制电路板（PCB）的研发、生产、销售与服务，产品包括刚性电路板（RPC）、柔性电路板（FPC）及其应用模组、集成电路（IC）封装基板三大类。

**本次证券发行类型** 向特定对象发行股票并在主板上市

### 三、发行人最新股权结构及前十名股东情况

#### （一）股权结构

截至 2023 年 9 月 30 日，公司股权结构如下：



## (二) 前十名股东

截至 2023 年 9 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称          | 股东性质   | 持股数量（股）     | 持股比例（%） |
|----|---------------|--------|-------------|---------|
| 1  | 惠州市京港投资发展有限公司 | 境内一般法人 | 116,758,454 | 19.06%  |
| 2  | 香港中扬电子科技有限公司  | 境外法人   | 71,785,136  | 11.72%  |
| 3  | 杨林            | 境内自然人  | 38,427,702  | 6.27%   |
| 4  | 徐国新           | 境内自然人  | 5,660,000   | 0.92%   |
| 5  | 姜云瀚           | 境内自然人  | 5,659,800   | 0.92%   |
| 6  | 许树华           | 境内自然人  | 5,417,000   | 0.88%   |
| 7  | 香港中央结算有限公司    | 境外法人   | 5,178,542   | 0.85%   |
| 8  | 张建飞           | 境内自然人  | 3,000,000   | 0.49%   |
| 9  | 李文峰           | 境内自然人  | 1,562,202   | 0.26%   |
| 10 | 惠州市普惠投资有限公司   | 境内一般法人 | 1,437,972   | 0.23%   |
| 合计 |               | -      | 254,886,808 | 41.61%  |

## 四、发行人历次筹资、现金分红及净资产变化表

### (一) 历次筹资情况

| 发行时间        | 发行类别   | 筹资总额（万元）   |
|-------------|--------|------------|
| 2011 年 4 月  | 首次公开发行 | 41,395.00  |
| 2016 年 10 月 | 定向增发   | 22,686.36  |
| 2019 年 12 月 | 定向可转债  | 24,000.00  |
| 2020 年 9 月  | 定向增发   | 120,000.00 |
| 合计          | —      | 208,081.36 |

## （二）报告期内现金分红情况

公司最近三年（2020-2022 年度）的现金分红情况如下：

| 项目（单位：万元）                           | 2022 年度    | 2021 年度   | 2020 年度   |
|-------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 现金分红金额（含税）                          | 4,900.95   | 4,793.55  | 3,012.36  |
| 以其他方式（回购股份）现金分红的金额                  | 6,299.90   | 10,299.90 | -         |
| 归属于上市公司股东的净利润                       | -17,909.49 | 14,805.24 | 16,243.07 |
| 现金分红（含其他方式）占归属于上市公司股东的净利润的比例        | -62.54%    | 101.95%   | 18.55%    |
| 最近三年累计现金分红（含其他方式）金额                 | 29,306.66  |           |           |
| 最近三年年均可分配净利润                        | 4,379.61   |           |           |
| 最近三年累计现金分红（含其他方式）金额占最近三年年均可分配净利润的比例 | 669.16%    |           |           |

## （三）报告期内净资产变化情况

| 项目（单位：万元） | 2023 年 9 月 30 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 所有者权益合计   | 272,594.29      | 268,524.36       | 285,125.36       | 267,757.90       |

## 五、发行人主要财务数据及财务指标

### （一）主要财务数据

#### 1、合并资产负债表主要数据

| 项目（单位：万元） | 2023 年 9 月 30 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 资产总计      | 659,189.94      | 664,693.10       | 651,461.67       | 511,328.45       |
| 负债总计      | 386,595.65      | 396,168.74       | 366,336.31       | 243,570.56       |
| 所有者权益合计   | 272,594.29      | 268,524.36       | 285,125.36       | 267,757.90       |

#### 2、合并利润表主要数据

| 项目（单位：万元）    | 2023 年 1-9 月 | 2022 年度    | 2021 年度    | 2020 年度    |
|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| 营业收入         | 192,595.55   | 305,431.78 | 294,482.75 | 233,965.78 |
| 营业利润         | -10,819.50   | -18,618.49 | 15,604.45  | 18,725.94  |
| 利润总额         | -10,837.84   | -18,772.80 | 15,454.86  | 18,095.88  |
| 归属于母公司股东的净利润 | -11,055.86   | -17,909.49 | 14,805.24  | 16,243.07  |

### 3、合并现金流量表主要数据

| 项目（单位：万元）     | 2023年1-9月  | 2022年度     | 2021年度      | 2020年度      |
|---------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 16,808.40  | 6,467.46   | 24,973.67   | 27,265.99   |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -29,343.56 | -53,314.05 | -108,964.25 | -164,389.63 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 37,778.00  | 47,603.32  | 45,230.43   | 158,490.56  |
| 现金及现金等价物净增加额  | 25,356.03  | 1,206.20   | -39,277.29  | 20,591.66   |

#### （二）主要财务指标

| 财务指标                                 | 2023年1-9月/ | 2022年度/     | 2021年度/     | 2020年度/     |
|--------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|                                      | 2023年9月30日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
| 流动比率                                 | 0.86       | 0.92        | 0.95        | 1.58        |
| 速动比率                                 | 0.61       | 0.65        | 0.65        | 1.32        |
| 资产负债率（%）                             | 58.65      | 59.60       | 56.23       | 47.63       |
| 利息保障倍数                               | -0.63      | -1.29       | 4.86        | 4.11        |
| 毛利率（%）                               | 10.47      | 8.75        | 18.03       | 23.20       |
| 加权平均净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）           | -4.22      | -6.54       | 5.36        | 9.52        |
| 加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）  | -4.59      | -7.76       | 4.80        | 8.63        |
| 基本每股收益（归属于公司普通股股东的净利润）（元/股）          | -0.18      | -0.30       | 0.25        | 0.40        |
| 基本每股收益（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）（元/股） | -0.20      | -0.35       | 0.22        | 0.36        |
| 总资产周转率（次/年）                          | 0.39       | 0.46        | 0.51        | 0.55        |
| 应收账款周转率（次/年）                         | 2.87       | 2.91        | 3.07        | 3.12        |
| 存货周转率（次/年）                           | 3.62       | 3.99        | 4.04        | 4.29        |
| 每股经营活动产生的现金流量（元/股）                   | 0.27       | 0.11        | 0.41        | 0.55        |
| 每股净现金流量（元/股）                         | 0.41       | 0.02        | -0.65       | 0.41        |
| 每股净资产（元/股）                           | 4.12       | 4.38        | 4.70        | 5.38        |

注1：2020-2022年度财务报告已经审计，2023年1-9月财务报表未经审计。

注2：2023年1-9月总资产周转率、应收账款周转率、存货周转率已年化。

### 六、保荐机构与发行人的关联关系

东方投行作为发行人本次发行上市的保荐机构，截至本发行保荐书签署日：

(一) 除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外(合计持股比例不超过5%、不会对保荐机构公正履行保荐职责产生任何影响),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) 除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外(合计持股比例不超过5%、不会对保荐机构公正履行保荐职责产生任何影响),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及其配偶,董事、监事、高级管理人员,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,或者在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方任职的情况。

(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者融资等情况。

(五) 保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## **七、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中京电子的发行申请文件、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8月10日，本保荐机构召开内核会议，各参会内核委员根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》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并在主板上市的各项条件，同意将发行人向深交所申报本次发行的申请材料。

## 第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和监管部门的规定，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、本保荐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、监管部门规定的其他事项。

## 第三节 保荐机构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

东方投行根据《公司法》、《证券法》和中国证监会《注册管理办法》、《保荐业务管理办法》等有关规定，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，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《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中规定的向特定对象发行股票的条件，同意推荐发行人本次证券发行。

### 二、本次证券发行履行的决策程序

本次发行相关事项已经公司第五届董事会第十四次会议、2023年第一次临时股东大会、**第五届董事会第十九次会议**审议通过，尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

经核查，本保荐机构认为发行人目前已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定。

### 三、本次发行符合相关法律规定

#### （一）本次发行符合《公司法》、《证券法》的有关规定

1、本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条的有关规定。

2、本次发行将采用向特定对象发行股票方式。本次发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

经核查，保荐机构认为：本次发行符合《公司法》、《证券法》的有关规定。

## （二）本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

### 1、公司不存在《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

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、前次募集资金相关文件、年度报告及审计报告、相关主体的合规记录以及声明承诺等文件，保荐机构认为：公司不存在《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）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；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员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；

（4）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年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；

（6）最近三年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。

### 2、本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）本次募投项目为“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”、“补充流动资金及归还银行贷款”，均系围绕公司印制电路板主营业务进行，“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”主要生产 FPC 应用模组，属于《产业结构调整指导目录（2019 年）》规定的“鼓励类”产业。本次募投项目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。

(2) 本次募集资金投资项目不存在为持有财务性投资的情况，不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司情况。

(3) 本次募集资金投资项目实施后，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。

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等文件，保荐机构认为：本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定。

### 3、本次发行符合《注册管理办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、前次募集资金相关文件、工商登记材料等文件，本次发行的股票数量不超过 **96,000,000 股**（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 **30%**；前次募集资金为 2020 年 9 月向特定对象发行股票，募集资金到位日为 2020 年 9 月 28 日，本次发行董事会决议日（2023 年 7 月 26 日）距离前次募集资金到位日已超过 18 个月。

本次发行的募集资金总额不超过 **640,000,000 元**（含本数），扣除发行费用后将全部用于“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”、“补充流动资金及归还银行贷款”，均系围绕公司印制电路板主营业务的投资。其中，资本性支出金额合计 **45,000.00 万元**、占比本次募集资金总额的比例为 **70.31%**，非资本性支出金额合计 **19,000.00 万元**、占本次募集资金总额的比例为 **29.69%**，具体情况如下：

| 序号 | 项目名称                       | 拟投资总额<br>(万元) | 募集资金拟投入<br>金额(万元) | 是否资本<br>性支出 | 占本次募集资金<br>总额的比例 |
|----|----------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|
| 1  | 中京新能源动力与储能电池<br>FPC 应用模组项目 | 60,000.00     | 45,000.00         | -           | 70.31%           |
|    | 其中：建筑工程费                   | 12,000.00     | 9,740.00          | 是           | 15.22%           |
|    | 设备购置安装费                    | 44,212.00     | 35,260.00         | 是           | 55.09%           |
|    | 铺底流动资金                     | 3,788.00      | -                 | 否           | -                |
| 2  | 补充流动资金及归还银行贷款              | 19,000.00     | 19,000.00         | 否           | 29.69%           |
|    | 合计                         | 79,000.00     | 64,000.00         |             | 100.00%          |

|          |  |           |  |        |
|----------|--|-----------|--|--------|
| 资本性支出合计  |  | 45,000.00 |  | 70.31% |
| 非资本性支出合计 |  | 19,000.00 |  | 29.69% |

经核查，保荐机构认为：本次发行符合《注册管理办法》第四十条“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定。

#### 4、本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等文件，本次发行价格安排为：

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行的定价原则为发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额÷定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行底价将做出相应调整。调整公式如下：

分配现金股利： $P1=P0-D$

分配股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$  为调整前发行价格，每股分配现金股利为  $D$ ，每股分配股票股利或资本公积转增股本数为  $N$ ，调整后发行价格为  $P1$ 。

最终发行价格将在本次发行获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

经核查，保荐机构认为：本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

#### 5、本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等文件，本次发行对象安排为：

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定对象。范围为：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、人民币合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户）等机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合法组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，按照相关规定并根据发行询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行的所有发行对象均以现金方式认购。

经核查，保荐机构认为：本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定。

#### **6、本次发行的限售期安排符合《注册管理办法》第五十九条的规定**

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书等文件，本次发行的限售期安排为：

本次发行的股票，自上市之日起 6 个月内不得转让。

全体发行对象所认购本次发行的股份因公司分配股票股利或资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。全体发行对象因本次发行所获得的股份在上述限售期届满后，需遵守中国证监会及深交所等证券监管机构的相关规定。若相关法律、法规和规范性文件对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的，从其规定。

经核查，保荐机构认为：本次发行的限售期安排符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

#### **7、本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定**

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、相关主体出具的声明承诺等文件，公司及其控股股东、实际控制人不存在向发行对象做出

保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，不存在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的情形。

经核查，保荐机构认为：本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

#### **8、本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定**

经核查本次发行预案、董事会决议、股东大会决议、募集说明书、证券持有人名册等文件，本次发行前，截至 2023 年 9 月 30 日，公司总股本为 612,618,620 股，公司控股股东为京港投资，其直接持有公司 116,758,454 股股票、占公司总股本的 19.06%；实际控制人为杨林先生，其直接持有京港投资 95% 的股份，并直接持有公司 38,427,702 股股票、占公司总股本的 6.27%，合计控制公司 25.33% 股权。

本次发行的数量为不超过 96,000,000 股（含本数），假设按照发行数量的上限发行并按照截至 2023 年 9 月 30 日股权结构测算，本次发行后，公司总股本将增加至 708,618,620 股，京港投资直接持有的公司 16.48% 股权，杨林先生直接持有以及通过京港投资控制公 21.90% 股权，京港投资仍为公司控股股东，杨林先生仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

经核查，保荐机构认为：本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

### **四、本次发行聘请第三方机构的核查**

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》（证监会公告[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，本保荐机构进行了专项核查：

1、本保荐机构在本次发行业务中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

2、在本次发行项目中，上市公司除聘请保荐机构（主承销商）、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。

综上，保荐机构认为，本次发行业务中本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；上市公司除聘请保荐机构（主承销商）、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。本次发行符合《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）经营业绩波动及可能持续亏损的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 233,965.78 万元、294,482.75 万元和 305,431.78 万元、192,595.55 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 16,243.07 万元、14,805.24 万元、-17,909.49 万元、-11,055.86 万元，报告期内经营业绩波动较大，且 2022 年度及 2023 年 1-9 月均发生较大金额的亏损，主要是因为：（1）宏观经济、行业景气度不佳导致公司收入不及预期，同时价格端承压；（2）公司珠海富山新工厂规划定位较高、整体投入较大，目前尚处于产能及产品结构爬坡过程中，而折旧摊销以及固投贷款利息费用等支出较大。

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 27,265.99 万元、24,973.67 万元、6,467.46 万元、16,808.40 万元，虽然净利润有所波动、但经营活动现金流量净额始终为一定规模正数。

未来，如果宏观经济、行业景气度无明显改善或继续恶化，或者公司新产品开发未能获得市场和客户认可、公司珠海富山新工厂爬坡情况不及预期、新客户新订单导入工作不及预期，则公司可能面临持续亏损的风险。公司提醒投资者注意风险。

### （二）募集资金投资项目的相关风险

#### 1、本次募投项目订单实现不及预期、产能无法及时消化的风险

本次募投项目设计年产能为 850 万条新能源动力与储能电池 FPC 应用模组（包括 850 万条 FPCA 产能以及将其中 187 万条升级为 CCS 的产能），公司现有同类产品年产能为 300 万条，因此本次募投项目的扩产规模相对较大。

公司新能源 FPCA 产品已实现量产，新能源 CCS 产品系现有 FPCA 产品的升级、尚未实现量产。考虑到上述情况，为了进一步确保募集资金使用的效率，本次发行募集资金将仅投入 FPCA 制程，而对 CCS 后制程将使用自有资金投入。

后续公司将结合市场情况、客户开发及量产进度，使用自有资金审慎进行 CCS 制程的相关产能建设及资金投入。

本项目建设期 2 年、运营期 10 年，预计运营期第 1 年达到 40%产能、第 2 年达到 70%产能、第 3 年开始达到满产，满产年预计 FPCA 产品收入为 59,500 万元、加上 CCS 增量收入后的收入为 79,135.00 万元。

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、产业政策、现有技术水平等基础进行的合理预测，如果宏观经济环境及下游新能源汽车及储能行业景气度发生不利变化、主要客户出现经营风险或公司业务开拓不达预期，均会使公司面临订单实现不及预期、新增产能无法及时消化的风险，进而对公司的盈利能力产生不利影响。一方面会导致本次募投项目实现效益不及预期、甚至可能发生亏损，另一方面如果产能利用率长期无法改善则相关长期资产可能发生减值、需要计提减值准备。公司提醒投资者注意风险。

## 2、本次募投项目实现效益不达预期的风险

本次募投项目设计年产能为 850 万条新能源动力与储能电池 FPC 应用模组（包括 850 万条 FPCA 产能以及将其中 187 万条升级为 CCS 的产能），满产年预计毛利率为 20.69%、净利率为 8.74%、净利润为 6,919 万元。

公司 2022 年度综合毛利率为 8.75%、净利率为-5.86%，因此本次募投项目预计的毛利率、净利率均高于公司现有业务综合实际情况。公司新能源动力与储能电池 FPC 应用模组 2022 年度、2023 年 1-9 月毛利率分别为 11.39%、14.29%，因此本次募投项目预计的毛利率高于公司现有同类产品实际情况。

如果公司本次募投项目产能利用率爬坡无法实现预期，无法形成规模效益导致采购成本、制造费用分摊顺利下降，或者产品销售价格发生重大不利变化，均会导致本次募投项目无法达到预期效益，进而对公司的盈利能力产生不利影响。公司提醒投资者注意风险。

## 3、本次募投项目折旧及摊销金额影响经营业绩的风险

本次“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”将在公司现有土地上新建厂房，投资内容主要包括建筑及安装工程费、设备购置及安装费、铺底流动资金等，其中建筑及安装工程费、设备购置及安装费合计 56,212 万元，因此

将新增 56,212 万元固定资产、但不会新增无形资产。

本项目计划使用现有土地面积约 2.30 万平方米（对应土地使用权账面原值约 600 万元），按照 40 年摊销则每年固定摊销金额为 15 万元。

本项目建设期为 2 年，实际建设进度将根据公司资金安排以及本次发行募集资金到位时间等相关情况具体确定。假设 2024 年初本次募集资金到位、公司开始本项目的实际建设，则本项目新增固定资产合计 56,212 万元预计 2026 年初转固。新增固定资产转固后每年的折旧费用为 4,600 万元、系固定支出。如果本次募投项目产能、订单无法如期爬坡，可能发生实现效益无法覆盖折旧费用的情形，从而对公司未来经营业绩造成不利影响。公司提醒投资者注意风险。

#### 4、本次募投项目预计运营期第 1 年亏损、可能导致进一步加大公司业绩亏损的风险

本次“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”建设期 2 年、运营期 10 年，预计运营期第 1 年达到 40% 产能、第 2 年达到 70% 产能、第 3 年开始达到满产。经测算，本次募投项目运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年起的预计净利润分别为-932 万元、3,378 万元、6,919 万元，由于运营期前期的产能利用率相对较低、固定支出分摊较多，因此本次募投项目预计运营期第 1 年将发生亏损。如果公司届时仍然无法扭亏为盈、并实现一定规模的盈利，则本次募投项目的实施将导致在运营期第 1 年进一步加大公司业绩亏损。公司提醒投资者注意风险。

#### 5、本次募投项目中 CCS 系公司现有产品 FPCA 的升级、尚未实现量产，量产交付时间存在不确定性的相关风险

本次“中京新能源动力与储能电池 FPC 应用模组项目”产品包括新能源 FPCA 及 CCS 产品，其中，新能源 FPCA 产品已实现量产，新能源 CCS 产品系现有 FPCA 产品的升级、尚未实现量产。

公司 CCS 产品方案已取得客户初步认可，预计 2024 年一季度验证通过并实现首批订单交付，上述预计情况系根据 CCS 产品目前和客户交流沟通的进展以及可比产品的历史量产进度情况进行的预测，最终实际实现交付时间存在一定的不确定性。公司提醒投资者注意风险。

考虑到上述情况，为了进一步确保募集资金使用的效率，本次发行募集资金将仅投入 FPCA 制程，而对 CCS 后制程将使用自有资金投入。后续公司将结合市场情况、客户开发及量产进度，使用自有资金审慎进行 CCS 制程的相关产能建设及资金投入。

## 6、前次募投项目效益不达预期的相关风险

公司前次募投项目珠海富山高密度印制电路板（PCB）建设项目（1-A 期）于 2022 年 5 月达到预定可使用状态，截至 2023 年 9 月末，该项目累计实现效益-20,181.16 万元，承诺效益为 6,686.52 万元，效益未及预期；公司柔性印制电路板（FPC）自动化生产线技术升级项目相关设备于 2021 年底调试完毕、进入正常生产状态，截至 2023 年 9 月末，累计实现效益 855.47 万元，承诺效益为 4,595.50 万元，效益未达预期。

若公司因为现有客户需求情况发生变化或者新客户导入不及预期，未来订单实现量减少，存在前次募投项目效益持续不达预期的风险。另外，鉴于前次募投项目形成了较大金额的房屋及建筑物和机器设备等固定资产，若未来生产经营环境、下游市场需求、在手订单量等因素发生不利变化，固定资产出现减值迹象，可能存在计提固定资产减值准备的风险，进而对公司的利润造成一定程度的影响。公司提醒投资者注意风险。

### （三）商誉减值风险

2018 年-2019 年，公司通过两次收购，实现对标的公司珠海亿盛以及中京元盛 100%并表。由于珠海亿盛除持有中京元盛 46.94%股权以外无其他经营业务，因此两次收购的最终标的公司为中京元盛。前次收购完成后，公司合并报表形成 1.29 亿元商誉。

自收购以来各年度，公司管理层均根据《企业会计准则》的相关规定对含商誉的资产组组合进行减值测试，根据公司管理层盈利预测以及评估机构出具的评估报告，各年末含商誉的资产组组合的可收回金额均大于其账面价值，因此公司管理层做出无需计提减值准备的判断，审计机构对公司财务报表（包括无需计提商誉减值准备的判断）进行审计并出具标准无保留意见审计报告。

**2023 年 1-9 月中京元盛销售收入较 2022 年同期有所下滑，同时首次出现亏**

损。虽然公司管理层已经采取措施对中京元盛业绩进行修复，但是如果未来中京元盛在手订单不及预期、新产品开发进度受阻，或者所处的行业发生重大不利变化，或者未来经营情况持续未达预期，或者未来整合效果及协同效应不达预期，则相关商誉将存在较大的减值风险，从而对公司未来经营业绩产生不利影响。公司提醒投资者注意风险。

#### **（四）市场风险**

##### **1、宏观经济波动风险**

PCB 作为电子信息产业的核心基础组件，广泛应用于网络通信、消费电子、汽车电子、计算机、大数据与云计算、安防工控、医疗设备等众多领域，与电子信息产业发展以及宏观经济景气度紧密联系，特别是随着电子信息产业市场国际化程度的日益提高，PCB 需求受国内、国际两个市场的共同影响。

目前国内经济面临一定的增速放缓压力，国际经济形势复杂多变，发达国家经济增长滞胀，新兴国家增长势头放缓。根据 Prisma 统计，2022 年全球 PCB 市场规模为 817.4 亿美元，同比上升 1.0%，增速有所下滑；2022 年我国大陆地区 PCB 市场规模为 425.5 亿美元，同比下降 1.4%。

如果国际、国内经济持续长时间调整，居民收入以及购买力、消费意愿将受其影响，并对当前 PCB 主要下游应用领域如消费电子等产业造成压力，从而传导至上游 PCB 产业，进而影响公司经营业绩。公司提醒投资者注意风险。

##### **2、国际政治及国际贸易风险**

报告期各期，公司销往境外的营业收入分别为 50,755.87 万元、60,272.88 万元、55,003.56 万元、35,157.51 万元，占营业收入比例分别为 21.69%、20.47%、18.01%、18.25%，主要销往中国香港、中国台湾、美国等地区。其中，销往美国的营业收入分别为 13,650.79 万元、22,625.46 万元、14,519.31 万元、9,340.88 万元，占营业收入的比例分别为 5.83%、7.68%、4.74%、4.85%。

近年来，全球地缘政治不稳定，贸易保护主义兴起，尤其是中美关系复杂多变。如果公司主要出口地区的政治情况、贸易政策、关税水平发生重大不利变化，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。公司提醒投资者注意风险。

### 3、行业政策及环保风险

电子信息产业是国民经济战略性、基础性和先导性支柱产业，作为电子信息产业的基础，印制电路板行业具有技术密集、资本密集和管理密集的特点，并长期被列入国家高新技术产业目录中，属于国家鼓励发展的产业项目。目前国家采取了趋紧的环保政策，但公司一贯重视环境保护，未发生过环保有关重大事故或重大行政处罚。公司子公司中京元盛 2022 年收到珠海市生态环境局行政处罚，鉴于已完成整改、罚金系法定最低处罚额度且未按“情节严重”情形处理、已取得主管部门出具专项复函确认，因此该行政处罚不属于重大违法违规行为。

如果国家对于印制电路板行业的产业政策、环保要求发生变化，公司无法顺应变化满足相关要求，则公司可能面临行业政策及环保相关风险。公司提醒投资者注意风险。

#### （五）经营风险

##### 1、原材料价格波动风险

公司生产所需原材料主要为覆铜板、金属、化工原料等，原材料价格的波动会对公司的经营业绩产生一定影响。报告期各期，公司覆铜板采购金额分别为 29,002.93 万元、60,244.86 万元、41,752.48 万元、26,532.71 万元，占原材料采购的比重分别为 28.97%、35.61%、26.85%、29.27%；金属采购金额分别为 13,569.32 万元、25,769.24 万元、22,064.05 万元、15,660.69 万元，占原材料采购的比重分别为 13.55%、15.23%、14.19%、17.28%。报告期内，国内大宗商品及 PCB 上游材料因产业链传导机制呈现波动趋势，原材料价格波动将对公司经营成本产生影响。

未来，如果大宗商品及 PCB 上游材料发生大幅度波动，可能对公司的经营业绩产生不利影响。公司提醒投资者注意风险。

##### 2、人工成本上升风险

随着公司业务规模的扩张，人工需求量增长，人工总成本及单位人工成本的上升将对公司盈利水平造成一定的压力。报告期各期，公司营业成本中人工成本分别为 30,690.50 万元、37,456.25 万元、48,342.60 万元、28,024.28 万元，占营业成本的比例分别为 17.08%、15.52%、17.35%、16.25%。

未来,如果单位人工成本持续上升,或者公司对人工需求量持续增长,可能导致公司人工总成本增长,如果公司收入无法相应增长,则可能对公司的经营业绩产生不利影响。公司提醒投资者注意风险。

### 3、规模扩大带来的管理风险

报告期各期末,公司总资产分别为 511,328.45 万元、651,461.67 万元、664,693.10 万元、659,189.94 万元,报告期各期,公司营业收入分别为 233,965.78 万元、294,482.75 万元、305,431.78 万元、192,595.55 万元,资产规模和收入规模总体呈现增长趋势。随着公司业务的快速发展,公司资产规模和业务规模都将进一步扩大,将对公司在经营管理、市场开拓、人员素质、内部控制等方面提出更高要求,管理与运营难度增加。

如果公司的管理水平、团队建设、组织机制等不能根据规模扩张进行及时的调整和完善,可能会造成一定的管理等综合风险。公司提醒投资者注意风险。

## (六) 财务风险

### 1、偿债及流动性风险

报告期各期末,公司资产负债率分别为 47.63%、56.23%、59.60%、58.65%。万德(WIND)电路板指数成份(按 2023 年 6 月末的成份构成并剔除中京电子)2023 年 9 月末的平均资产负债率为 44.45%,因此,公司资产负债率高于行业水平。

报告期各期末,公司流动比率分别为 1.58、0.95、0.92、0.86,速动比率分别为 1.32、0.65、0.65、0.61。万德(WIND)电路板指数成份(按 2023 年 6 月末的成份构成并剔除中京电子)2023 年 9 月末的平均流动比率为 1.90、速动比率为 1.58,因此,公司流动比率、速动比率低于行业水平。

如果公司经营情况发生重大不利变化,或者持续亏损无法扭亏,公司可能无法采用正常展期、借新还旧、使用经营活动现金流量节余等方式以满足偿债及流动性需求,从而面临偿债及流动性风险。公司提醒投资者注意风险。

### 2、汇兑损益风险

公司存在一定比例的出口产品。报告期各期,公司销往境外的营业收入分别

为 50,755.87 万元、60,272.88 万元、55,003.56 万元、35,157.51 万元，占营业收入比例分别为 21.69%、20.47%、18.01%、18.25%。公司的境外销售结算币种主要为美元，受中美贸易摩擦等宏观因素影响，人民币兑美元汇率有所波动。报告期各期，公司汇兑损益金额分别为 1,055.22 万元、458.27 万元、-769.67 万元、-324.11 万元。

若未来人民币汇率波动变大，则汇兑损益对公司的盈利能力造成的影响有可能加大，公司需结合外币资产和外币负债情况采取综合措施应对汇兑损益波动风险。公司提醒投资者注意风险。

### **（七）股票质押导致控制权不稳定的风险**

本次发行前，截至 2023 年 9 月 30 日，京港投资直接持有公司 19.06% 股权，为公司控股股东，杨林先生直接持有以及通过京港投资控制公司 25.33% 股权，为公司实际控制人。本次发行的数量为不超过 96,000,000 股（含本数），假设按照发行数量的上限发行并按照截至 2023 年 9 月 30 日股权结构测算，本次发行后，京港投资直接持有公司 16.48% 股权，仍为公司控股股东，杨林先生直接持有以及通过京港投资控制公司 21.90% 股权，仍为公司实际控制人。

截至 2023 年 9 月 30 日，控股股东京港投资已质押 4,769.10 万股公司股票，占公司总股本比例为 7.78%，占其持有的股份比例为 30.73%。若因京港投资、杨林资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致其所持质押股份全部或部分被强制平仓或质押状态无法解除，公司可能面临控制权不稳定的风险。公司提醒投资者注意风险。

### **（八）其他风险**

#### **1、即期回报被摊薄的风险**

本次发行完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。随着募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力将有所提高，但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司的每股收益可能出现一定幅度下降。本次募集资金到位后，公司即期回报存在被摊薄的风险。



## 2、股价波动风险

本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响，公司基本面情况的变化将会影响股票价格。但除公司经营和财务状况之外，股票价格还将受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和重大突发事件等多方面因素的影响。综上，公司股票价格存在波动方向和幅度不确定的风险。

## 3、审批风险

本次发行方案尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，公司本次发行能否通过审核并完成注册，以及最终通过审核并完成注册的时间存在一定不确定性。

## 六、保荐机构关于发行人发展前景的评价

### （一）国家产业政策大力支持 PCB 行业及相关下游行业的发展

印制电路板作为电子信息产业的核心基础组件，被誉为“电子工业之母”。PCB 行业下游应用领域非常广泛，市场空间广阔。随着国内对网络通信、数据中心、人工智能、新能源汽车、工业互联网、特高压与智能电网等科技端“新基建”板块及“东数西算”工程的建设进程加快，网络通信、新型高清显示、新能源与无人驾驶汽车电子、人工智能、智慧医疗、工业互联网以及大数据与云计算等高附加值、高成长性新兴应用领域将获得蓬勃发展机会，从而推动 PCB 产业持续稳步增长。

近年来，政府部门出台了一系列政策大力鼓励和引导 PCB 行业良性发展：

（1）2019 年 11 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019 年）》，将高密度印刷电路板、柔性电路板纳入“鼓励类”；（2）2019 年 1 月，国家工信部发布《印制电路板行业规范条件》、《印制电路板行业规范公告管理暂行办法》：鼓励企业做优做强，加强企业技术和管理创新，提高产品质量和生产效率，降低生产成本；推动建设一批具有国际影响力、技术领先、“专精特新”的企业；（3）2021 年 1 月，国家工信部发布《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023 年）》：面向人工智能、先进计算、物联网、新能源、新基建等新兴需求，开发重点应用领域急需的小型化、高性能、高效率、高可靠电子元器件，推动整机企业积极应用创新型产品，加速元器件产品迭代升级；（4）2021 年 3 月，十三届全

国人大四次会议表决通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》：培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平；聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。

## **（二）FPC 应用模组已成为新能源动力及储能电池 BMS 的主流解决方案**

本次募投项目产品 FPC 应用模组主要用于新能源动力及储能电池 BMS（电池管理系统），起到电流传输、信号收集及能源管理的作用，能够对电池运行状态起到有效监控和管理，系电池 Pack（包装、封装和装配）过程中关键零部件之一、属于电池重要的安全件。

电池 Pack 的传统技术路径为线束连接，线束由铜线外部包围塑料而成，连接电池包时每一根线束到达一个电极，当电池包电流信号很多时，需要很多根线束配合，对空间的挤占大。同时，在电池 Pack 环节，线束依赖工人手工将端口固定在电池包上，自动化程度低。

FPC 应用模组由于其高度集成、超薄厚度、超柔软度等特点，在安全性、轻量化、布局规整等方面具备突出优势：（1）FPC 应用模组对电池运行状态可以进行灵活的监控和信息传输，起到智能化管理的功能，有效保护三电系统、提高使用寿命；（2）FPC 应用模组将塑胶结构件、铜铝排与 FPC 集成到一起，大大缩减了厚度，并可定制化结构，从而通过机械手臂自动 Pack，大大提高自动化程度、适合规模化大批量生产。

随着 FPC 应用模组的技术成熟以及规模化生产带来的快速降本，FPC 应用模组替代传统线束的进程明显提速，目前已逐步成为绝大部分新能源汽车新车型以及储能领域的主流解决方案。

## **（三）新能源汽车、储能市场高速发展、市场空间广阔**

### **1、新能源汽车市场高速发展、市场空间广阔**

近年来，我国新能源汽车市场高速发展。根据中汽协数据，我国新能源汽车销量由 2013 年的 1.8 万辆增长至 2022 年的 688.7 万辆，年均复合增长率超过

90%。2013-2022 年我国新能源汽车销量及增长率数据统计如下：



根据中汽协数据，2022 年我国新能源汽车产销量分别为 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，新能源汽车渗透率达到 25.6%；2023 年 1-6 月我国新能源汽车产销量分别为 378.8 万辆和 374.7 万辆，同比分别增长 42.4%和 44.1%，新能源汽车渗透率达到 28.3%、相较 2022 年继续提升，在汽车行业整体承压的情况下，新能源汽车继续成为汽车行业的最大亮点。

《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》指出：（1）发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措；（2）目标到 2025 年新能源汽车渗透率达到 20%，2022 年实际渗透率为 25.6%、因此已提前 3 年完成目标；（3）力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化。

## 2、储能市场高速发展、市场空间广阔

得益于新能源技术快速进步，成本大幅下降，近年来我国风电、光伏发电持续快速增长。新能源快速发展为能源安全保供提供了新的可行路径，推动能源绿色低碳转型以不可逆转的态势加速推进。与此同时，新能源发电固有的间歇性、波动性、随机性特征，对储能尤其是新型储能提出了更高的要求。

中国化学与物理电源行业协会秘书长王泽深在第十三届中国国际储能大会的发言指出：（1）我国储能产业的全产业链绿色低碳可持续发展，不仅能够积极助力国家实现“双碳”目标，更是把握全球应对气候变化和能源变革的重大历史机遇；（2）截至 2022 年底我国新型储能累计装机功率约为 8.7GW，其中锂离子电池储能成熟度最高；（3）考虑到原材料供应问题逐步缓解、各地新能源配储政策逐步完善、独立储能商业模式不断优化，储能电站有望持续保持高速增长，

预计 2023 年我国新型储能市场规模有望达到 15GW-20GW，到 2025 年有望达到 70GW。

#### **（四）本次募投项目系围绕公司现有 PCB 主营业务进行，有利于扩大新能源 FPC 产能规模、解决产能瓶颈，增强盈利能力、提高综合竞争力**

公司专注于印制电路板（PCB）的研发、生产、销售与服务二十余年，产品包括刚性电路板（RPC）、柔性电路板（FPC）及其应用模组、集成电路（IC）封装基板三大类，是目前国内少数兼具刚柔印制电路板批量生产与较强研发能力的 PCB 制造商。

本次募投项目产品 FPC 应用模组主要用于新能源动力及储能电池 BMS（电池管理系统），是新能源电池的关键零部件之一、属于新能源电池重要的安全件。公司自 2019 年开始切入新能源电池领域 FPC 及其应用模组的研发与生产，目前已积累了比亚迪、欣旺达、上汽、小鹏、理想、长城、柳汽、东风、金龙等直接或间接客户，现有产能已无法满足下游客户旺盛的需求。

为了抓住新能源产品的市场机遇，公司于 2022 年 11 月在珠海富山园区内设立二级子公司中京新能源，专门从事新能源产品业务。通过实施本次募投项目，本项目全面达产后，公司将新增年产能 850 万条 FPC 应用模组（包括 850 万条 FPCA 产能以及将其中 187 万条升级为 CCS 的产能），能够有效解决产能瓶颈、满足下游客户旺盛的一体化供应需求，帮助公司增强盈利能力、提高综合竞争力。

综上，保荐机构认为：发行人未来发展前景良好，本次募投项目符合国家产业政策，项目的顺利实施将进一步提高公司的竞争力，提高公司的可持续发展能力。

## **七、对本次证券发行的推荐意见**

综上所述，保荐机构在进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的条件。保荐机构同意担任发行人本次向特定对象发行股票的保荐机构，保荐其向特定对象发行股票。

（以下无正文）

（本页无正文，为《东方证券承销保荐有限公司关于惠州中京电子科技股份有限公司向特定对象发行股票并在主板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：                    王秋蕾： \_\_\_\_\_                    年  月  日

保荐代表人：                    陆郭淳： \_\_\_\_\_                    年  月  日

                                    季宇之： \_\_\_\_\_                    年  月  日

保荐业务部门负责人：          郑  睿： \_\_\_\_\_                    年  月  日

内核负责人：                    尹  璐： \_\_\_\_\_                    年  月  日

保荐业务负责人：              崔洪军： \_\_\_\_\_                    年  月  日

法定代表人、首席执行官：    崔洪军： \_\_\_\_\_                    年  月  日

董事长：                        金文忠： \_\_\_\_\_                    年  月  日

保荐机构：                    东方证券承销保荐有限公司                    年  月  日

## 保荐代表人专项授权书

兹授权我公司陆郭淳、季宇之作为保荐代表人，按照有关法律、法规和规章的要求，负责惠州中京电子科技股份有限公司向特定对象发行股票项目的保荐工作。

法定代表人（签字）：崔洪军： \_\_\_\_\_

保荐代表人（签字）：陆郭淳： \_\_\_\_\_

季宇之： \_\_\_\_\_

东方证券承销保荐有限公司

年 月 日