# 国元证券股份有限公司

# 关于

# 上海飞凯光电材料股份有限公司

# 创业板公开发行可转换公司债券

# 之

# 发行保荐书

保荐机构（主承销商）

国元证券股份有限公司
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

（安徽省合肥市梅山路 18 号）

二〇二〇年六月



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

# 保荐机构及保荐代表人声明

国元证券股份有限公司及指定保荐代表人根据《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》”)、《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》和《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，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，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

# 第一节　本次证券发行基本情况

## 一、保荐机构名称

国元证券股份有限公司。

## 二、具体负责推荐的保荐代表人

本保荐机构指定罗欣、张琳作为上海飞凯光电材料股份有限公司（以下简称“飞凯材料”、“发行人”或“公司”）本次公开发行可转换公司债券项目的保荐代表人，其保荐业务执业情况如下：

罗欣先生：保荐代表人，曾担任浙江阳光集团股份有限公司、东方国际创业股份有限公司、湖南长丰汽车制造股份有限公司股权分置改革项目主办人，黄山永新股份有限公司 2007 年度公开增发项目主办人，作为项目组成员先后参与浙江美欣达印染集团股份有限公司、山东登海种业股份有限公司和上海置信电气股份有限公司股权分置改革项目工作，上海加冷松芝汽车空调股份有限公司首次公开发行股票的保荐代表人，上海飞凯光电材料股份有限公司首次公开发行股票的保荐代表人，常州朗博密封科技股份有限公司首次公开发行股票的保荐代表人，上海飞凯光电材料股份有限公司发行股份购买资产项目独立财务顾问主办人，视觉（中国）文化发展股份有限公司非公开发行股票的保荐代表人。

张琳女士：保荐代表人，曾担任上海飞凯光电材料股份有限公司首次公开发行股票项目组成员，常州朗博密封科技股份有限公司首次公开发行股票项目组成员，视觉（中国）文化发展股份有限公司非公开发行股票项目协办人，上海飞凯光电材料股份有限公司发行股份购买资产项目独立财务顾问主办人，安徽宁国晨光精工股份有限公司首次公开发行股票保荐代表人。

## 三、项目协办人及其他项目组成员

### （一）项目协办人及其执业情况

刘斌先生：国元证券股份有限公司投资银行总部业务十二部高级经理，金融学、会计学硕士，已通过保荐代表人胜任能力考试、具有证券业从业资格，参与过福立旺新三板挂牌、荣邦科技新三板挂牌、日晗精密和通灵股份拟 IPO 等。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

### （二）项目组其他成员

项目组其他成员：程宇哲、陈哲

## 四、发行人基本情况

### （一）发行人概况

| | |
|---|---|
| 中文名称 | 上海飞凯光电材料股份有限公司 |
| 英文名称 | Shanghai Phichem Material Co.,Ltd. |
| 股票简称 | 飞凯材料 |
| 股票代码 | 300398 |
| 股票上市地 | 深圳证券交易所 |
| 注册资本 | 51,764.2028 万元 |
| 法定代表人 | 苏斌 |
| 董事会秘书 | 曹松 |
| 成立日期 | 2002 年 4 月 26 日 |
| 上市日期 | 2014 年 10 月 9 日 |
| 注册地址 | 上海市宝山区潘泾路 2999 号 |
| 办公地址 | 上海市宝山区潘泾路 2999 号 |
| 邮政编码 | 201908 |
| 电话号码 | 021-50322662 |
| 传真号码 | 021-50322661 |
| 互联网网址 | www.phichem.com.cn |
| 电子信箱 | investor@phichem.com.cn |
| 统一社会信用代码 | 913100007381411253 |

### （二）本次证券发行类型及规模

本次证券发行类型为创业板公开发行可转换公司债券。

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次可转债发行规模为不超过 82,500.00 万元（含发行费用），共计发行不超过 825.00 万张。具体募集资金数额与发行数量由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

### （三）股本结构



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人股本结构如下：

| 项目 | 股份数量（股） | 占总股本比例（%） |
|---|---|---|
| 一、有限售条件股份 | 88,005,394 | 17.00 |
| 1.国家持股 | - | - |
| 2.国有法人持股 | - | - |
| 3.其他内资持股 | 76,475,467 | 14.77 |
| 其中：境内法人持股 | 48,564,174 | 9.38 |
| 境内自然人持股 | 27,911,293 | 5.39 |
| 4.境外持股 | 11,529,927 | 2.23 |
| 其中：境外法人持股 | - | - |
| 境外自然人持股 | 11,529,927 | 2.23 |
| 二、无限售条件流通股份 | 429,636,634 | 83.00 |
| 1.人民币普通股 | 429,636,634 | 83.00 |
| 2.境内上市外资股 | - | - |
| 3.境外上市外资股 | - | - |
| 4.其他 | - | - |
| 股份合计 | 517,642,028 | 100.00 |

**（四）前十名股东情况**

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 持股比例（%） | 持股总数（股） | 持有有限售条件股份数量（股） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 飞凯控股有限公司 | 境外法人 | 33.46 | 173,207,404 | - |
| 2 | 上海半导体装备材料产业投资管理有限公司-上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙） | 其他 | 6.92 | 35,846,210 | - |
| 3 | 共青城胜恒投资管理有限公司－胜恒精选新材料私募股权投资基金 | 其他 | 5.01 | 25,933,866 | - |
| 4 | 张家口晶泰克显示科技有限公司 | 境内非国有法人 | 3.29 | 17,034,515 | 17,034,515 |
| 5 | 北京联科斯凯物流软件有限公司 | 境内非国有法人 | 2.52 | 13,055,600 | - |
| 6 | 王莉莉 | 境内自然人 | 2.38 | 12,313,433 | 12,313,433 |
| 7 | 江苏凯凯电信器材有限公司 | 境内非国有法人 | 2.23 | 11,546,780 | - |



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 上海康奇投资有限公司 | 境内非国有法人 | 2.23 | 11,522,291 | - |
| 9 | 北京芯动能投资基金（有限合伙） | 境内非国有法人 | 1.73 | 8,955,223 | 8,955,223 |
| 10 | 新余汉和泰兴管理咨询有限公司 | 境内非国有法人 | 1.49 | 7,710,080 | - |

## （五）历次筹资、现金分红及净资产变化情况

| **首发前归属于母公司所有者净资产（截至 2014 年 6 月 30 日）** | **27,791.51 万元** | | |
|---|---|---|---|
| 历次筹资情况 | 发行时间 | 发行类别 | 筹资净额（万元） |
| | 2014 年 9 月 | 首发 | 31,402.49 |
| | 2017 年 9 月 | 发行股份购买资产 | 60,800.00 |
| | 2017 年 9 月 | 募集配套资金 | 45,645.00 |
| | 2019 年 6 月 | 限制性股票激励计划 | 3,831.78 |
| | 合　　计 | | 141,679.27 |
| 首发后历次派现情况 | 派现年度 | | 派现金额（万元） |
| | 2014 年度 | | 1,600.00 |
| | 2015 年度 | | 2,080.00 |
| | 2016 年度 | | 1,040.00 |
| | 2017 年度 | | 2,133.70 |
| | 2018 年度 | | 4,267.41 |
| | 2019 年度 | | 0.00 |
| | 合　　计 | | 11,121.11 |
| 本次发行前归属于母公司所有者净资产（截至 2019 年 12 月 31 日） | 241,245.72 万元 | | |

发行人报告期内现金分红情况：

单位：万元

| **项目** | **2019 年** | **2018 年** | **2017 年** |
|---|---|---|---|
| 合并报表中归属于上市公司股东的净利润 | 25,513.65 | 28,443.68 | 8,381.24 |
| 现金分红（含税） | - | 4,267.41 | 2,133.70 |
| 当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例 | - | 15.00% | 25.46% |

## （六）主要财务数据及财务指标



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

## 1、主要财务数据

### （1）合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2019 年 12 月 31 日 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 流动资产合计 | 239,341.74 | 143,806.56 | 112,861.78 |
| 非流动资产合计 | 233,692.58 | 205,161.17 | 179,973.49 |
| 资产总计 | 473,034.32 | 348,967.74 | 292,835.26 |
| 流动负债合计 | 176,474.78 | 101,556.65 | 78,520.60 |
| 非流动负债合计 | 49,182.39 | 23,508.63 | 17,253.78 |
| 负债合计 | 225,657.17 | 125,065.28 | 95,774.38 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 241,245.72 | 218,537.52 | 192,125.16 |
| 所有者权益合计 | 247,377.15 | 223,902.46 | 197,060.88 |

### （2）合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|---|---|---|---|
| 一、营业总收入 | 151,330.78 | 144,571.98 | 82,036.76 |
| 二、营业总成本 | 130,977.87 | 115,019.55 | 73,489.85 |
| 三、营业利润（亏损以“－”号填列） | 30,577.28 | 32,824.39 | 7,406.81 |
| 四、利润总额（亏损总额以“－”号填列） | 30,381.18 | 32,942.27 | 7,792.76 |
| 五、净利润（净亏损以“－”号填列） | 26,223.80 | 28,833.43 | 8,783.99 |
| 1.归属于母公司所有者的净利润 | 25,513.65 | 28,443.68 | 8,381.24 |

### （3）合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|---|---|---|---|
| **一、经营活动产生的现金流量：** | - | - | - |
| 经营活动现金流入小计 | 188,191.08 | 171,849.56 | 91,029.53 |
| 经营活动现金流出小计 | 169,462.49 | 153,507.19 | 79,200.57 |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **18,728.59** | **18,342.37** | **11,828.96** |



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

| | | | |
|---|---|---|---|
| **二、投资活动产生的现金流量：** | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 2,417.98 | 6,321.02 | 24,348.48 |
| 投资活动现金流出小计 | 30,235.86 | 35,312.09 | 85,852.35 |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-27,817.88** | **-28,991.07** | **-61,503.87** |
| **三、筹资活动产生的现金流量：** | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 176,936.45 | 94,118.71 | 92,896.76 |
| 筹资活动现金流出小计 | 103,493.62 | 70,652.41 | 33,870.77 |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | **73,442.82** | **23,466.30** | **59,025.99** |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | **213.08** | **93.41** | **-241.43** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **64,566.60** | **12,911.01** | **9,109.64** |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **102,727.63** | **38,161.03** | **25,250.03** |

**2、主要财务指标**

| 项目 | 2019 年度/2019 年 12 月 31 日 | 2018 年度/2018 年 12 月 31 日 | 2017 年度/2017 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 流动比率（倍） | 1.36 | 1.42 | 1.44 |
| 速动比率（倍） | 1.10 | 1.06 | 1.20 |
| 资产负债率（母公司） | 50.65% | 41.32% | 29.16% |
| 资产负债率（合并） | 47.70% | 35.84% | 32.71% |
| 应收账款周转率（次） | 3.43 | 3.29 | 2.66 |
| 总资产周转率（次） | 0.37 | 0.45 | 0.40 |
| 存货周转率（次） | 2.15 | 2.81 | 3.72 |
| 每股经营活动产生的现金流量（元/股） | 0.36 | 0.43 | 0.28 |
| 每股净现金流量（元/股） | 1.25 | 0.30 | 0.21 |
| 归属于母公司股东的每股净资产（元/股） | 4.66 | 5.12 | 4.50 |
| 研发费用占营业收入的比重 | 8.04% | 7.88% | 10.27% |
| 利息保障倍数（倍） | 9.64 | 12.70 | 5.95 |

## 五、保荐机构与发行人的关系

（一）截至本发行保荐书出具之日，本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）截至本发行保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

要关联方不存在持有本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）截至本发行保荐书出具之日，本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拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

（四）截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## 六、保荐机构内部审核程序和内核意见

### （一）内部审核程序简介

国元证券投行业务内部审核分为项目组和业务部门审核，投资银行业务质量控制部门审核，公司内核机构、合规法务部门等部门监管三层业务质量控制体系，实行三级审核机制。内部审核流程的三层体系如下：

**1、投资银行总部项目组和业务部门审核**

（1）项目组对项目进行审慎的尽职调查，业务部门进行审核。

（2）投资银行总部在项目承做过程中，通过项目内核前的初审会议、定期和不定期的会议、进度汇报、项目分析会和文件审批把关、行业资料分析等方式对项目材料进行审核，并就重大项目变化与投行业务质量控制部门沟通。

**2、投资银行业务质量控制部门审核**

（1）投资银行业务质量控制部门组织对项目进行立项审核。项目所属业务部门在初步尽职调查的基础上，制作项目立项申请材料并向投资银行业务质量控制部门提交立项申请，投资银行业务质量控制部门在收到项目立项申请后，组织项目立项审核。

（2）投资银行业务质量控制部门通过日常现场检查、组织投行项目内核前初审工作、组织相关业务问核工作等，对项目实施全程动态质量管理和控制，及



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题。

**3、合规法务部门审核和保荐机构内核部门、内核小组的审核**

（1）合规法务部门、内核部门通过介入主要业务环节、把控关键风险节点，实现公司层面对项目的整体管控。

（2）合规法务部门、内核部门对项目进行联合现场检查，对项目的风险和合规性等进行全面审核，并向本保荐机构投行业务内核小组提交现场检查意见。

（3）在项目上报前，由本保荐机构投行业务内核小组进行审核、表决，在保荐代表人和内核小组意见的基础上形成保荐机构的推荐意见。

**（二）内部审核过程**

**1、内核小组会议召开时间和成员构成**

2020 年 3 月 27 日，内核会议在内核小组成员郁向军、王军、张大林、吴波、唐亚湖、姚桐、裴忠等 7 人参加的情况下按期召开，会议召开有效。

**2、内核评审**

2020 年 3 月 27 日，本项目内核小组会议有权表决成员（计 7 人）对保荐飞凯材料公开发行可转换公司债券项目表决如下：同意票 7 人，否决票 0 人，弃权票 0 人。同意票人数占参加内核会议有表决权的内核小组成员人数的 100%，本次内核小组会议表决结果有效。

**（三）内核意见**

本保荐机构投行业务内核小组于 2020 年 3 月 27 日召开飞凯材料公开发行可转换公司债券项目内核小组审核会议，共 7 位内核小组成员参加了本次内核小组会议。本保荐机构内核小组中参与本次飞凯材料公开发行可转换公司债券项目内核表决的 7 名成员一致认为飞凯材料公开发行可转换公司债券项目发行申请文件符合《公司法》、《证券法》及《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、行政法规及规范性文件的要求，经表决一致同意保荐该项目并上报深圳证券交易所审核。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

## 第二节　保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律、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。

本保荐机构就如下事项做出承诺：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）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；

（九）遵守中国证监会规定的其他事项。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

## 第三节　对本次发行符合《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》的相关规定之核查意见

本次发行的保荐机构系国元证券股份有限公司，发行人律师系上海市通力律师事务所，审计机构系天职国际会计师事务所（特殊普通合伙），资信评级机构为上海新世纪资信评估投资服务有限公司。

本保荐机构根据中国证监会及相关规定的要求，就本次发行的各类直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

### 一、保荐机构有偿聘请第三方行为的核查

本保荐机构在本次可转债发行上市项目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。

### 二、发行人有偿聘请第三方行为的核查

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，核查情况如下：

发行人聘请国元证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构。

发行人聘请上海市通力律师事务所作为本次发行的律师。

发行人聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的审计机构。

发行人聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司作为本次发行的评级机构。

经核查，发行人在本次可转债发行上市中除上述依法需聘请的证券服务机构之外，不存在其他有偿聘请第三方的行为。

### 三、保荐机构的核查意见

经核查，本次可转债发行上市中，保荐机构不存在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，符合《关于加强证券公司在投资银



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

经核查，发行人在保荐机构、律师事务所、会计师事务所、评级机构等依法需聘请的证券服务机构之外，不存在其他直接或间接有偿聘请第三方机构的行为，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》的相关规定。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

# 第四节　对本次证券发行的推荐意见

## 一、推荐结论

本保荐机构在对发行人进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，对发行人本次公开发行可转换公司债券发表如下推荐结论：飞凯材料主营业务突出，经营业绩良好，业务运作规范，符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等法律法规规定的公开发行可转换公司债券的基本条件；本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目符合国家相关的产业政策，具有良好的市场发展前景和经济效益，本次募集资金的运用能够进一步提升公司的盈利水平，增强核心竞争力，实现可持续增长。

本保荐机构同意担任飞凯材料本次公开发行可转换公司债券的保荐机构（主承销商），推荐其申请公开发行可转换公司债券。

## 二、发行人就本次证券发行依法履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及中国证监会和深圳证券交易所规定的决策程序，具体如下：

发行人于 2020 年 3 月 10 日召开第三届董事会第二十七次会议，审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券预案>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券方案>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券的论证分析报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<前次募集资金使用情况的专项报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<控股股东、实际控制人及全体董事、高



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

级管理人员对填补回报措施能够切实履行承诺>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<未来三年（2020-2022 年）股东回报规划>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<可转换公司债券持有人会议规则>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于建立募集资金专项账户的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于提请股东大会授权公司董事会全权办理本次公开发行 A 股可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于提请上海飞凯光电材料股份有限公司召开 2020 年第一次临时股东大会的议案》等与本次发行有关的议案。

发行人董事会于 2020 年 3 月 11 日以公告方式向全体股东发出召开 2020 年第一次临时股东大会的通知。

发行人于 2020 年 3 月 26 日召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券预案>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券方案>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券的论证分析报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<前次募集资金使用情况的专项报告>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<控股股东、实际控制人及全体董事、高级管理人员对填补回报措施能够切实履行承诺>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<未来三年（2020-2022 年）股东回报规划>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<可转换公司债券持有人会议规则>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于提请股东大会授权公司董事会全权办理本次公开发行 A 股可转换公司债券相关事宜的议案》等与本次发行有关的议案。

发行人于 2020 年 6 月 4 日召开第四届董事会第三次会议，审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于调整公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

券预案（修订稿）>的议案》等议案，对本次发行的发行规模、募集资金用途及实施方式等进行了调整。

发行人于 2020 年 6 月 18 日召开第四届董事会第五次会议，审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于修订公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券预案（修订案）>的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券的论证分析报告（修订案）>的议案》等议案，结合《注册管理办法》对本次发行涉及的发行方案及发行条件论证进行了调整。

## 三、本次证券发行符合《公司法》、《证券法》的有关规定

### （一）本次发行符合《公司法》的相关规定

本次发行已经发行人于 2020 年 3 月 10 日召开的第三届董事会第二十七次会议、2020 年 6 月 4 日召开的第四届第三次董事会、2020 年 6 月 18 日召开第四届董事会第五次会议和 2020 年 3 月 26 日召开的 2020 年第一次临时股东大会批准，符合《公司法》第一百六十一条相关规定。

### （二）本次发行符合《证券法》的相关规定

**1、发行人符合《证券法》第十条相关规定**

发行人聘请国元证券股份有限公司担任本次公开发行可转换公司债券的保荐机构（主承销商），主承销商将以余额包销方式进行承销。

**2、发行人符合《证券法》第十二条相关规定**

根据发行人 2017 年、2018 年、2019 年审计报告，发行人 2017 年、2018 年和 2019 年主营业务收入分别为 81,851.08 万元、143,377.03 万元和 151,043.68 万元；发行人 2017 年、2018 年和 2019 年净利润分别为 8,783.99 万元、28,833.43 万元和 26,223.80 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 8,381.24 万元、28,443.68 万元和 25,513.65 万元，发行人具有持续经营能力。

**3、发行人符合《证券法》第十五条相关规定**



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，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；

（2）公司 2017 年、2018 年和 2019 年的归属于上市公司股东的净利润分别为 8,381.24 万元、28,443.68 万元和 25,513.65 万元，年均净利润为 20,779.52 万元，年均可分配利润足以支付本次发行的可转债一年的利息；

（3）发行人符合国务院规定的其他条件。

**4、发行人符合《证券法》第十七条相关规定**

发行人不存在不得再次公开发行公司债券的下列情形：

（1）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

（2）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。综上，发行人本次公开发行可转换公司债券符合《证券法》的相关规定。

## 四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

国元证券对发行人是否符合《注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

**（一）发行人具备公开发行可转换公司债券的条件**

**1、发行人发行证券，符合下列规定：**

（1）发行人《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；发行人具有生产经营所需的职能部门且运行良好。

发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款“具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（2）发行人 2017 年、2018 年和 2019 年的归属于上市公司股东的净利润分别为 8,381.24 万元、28,443.68 万元和 25,513.65 万元，年均净利润为 20,779.52 万元，足以支付本次发行的可转债一年的利息。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人符合《注册管理办法》第十三条第二款“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（3）报告期各期末，发行人资产负债率（合并）分别为 32.71%、35.84%和 47.70%；报告期内，发行人经营活动现金流量净额分别为 11,828.96 万元、18,342.37 万元和 18,728.59 万元。

发行人符合《注册管理办法》第十三条第三款“具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（4）发行人现任董事、监事、高级管理人员选举的相关三会运作情况规范，相关三会均审议了关于人员任职情况及任职资格的说明文件。

发行人符合《注册管理办法》第九条第二款“现任董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规规定的任职资格”的规定。

（5）发行人资产完整、人员、财务、机构及业务独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人符合《注册管理办法》第九条第三款“具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

（6）发行人严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了完善的发行人内部控制制度且被有效执行，能够合理保证发行人财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果，发行人按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人内部控制有效性进行了审核，并在其出具的《内部控制鉴证报告》（天职业字[2020]10458 号）中指出，发行人按照《内部会计控制规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的财务报告进行了审计并出具了标准无保留意见的审计报告。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人符合《注册管理办法》第九条第四款“会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，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反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

（7）发行人 2018 年度和 2019 年度归属于上市公司普通股股东的净利润分别为 28,443.68 万元和 25,513.65 万元，归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 25,764.40 万元和 16,781.46 万元。

发行人符合《注册管理办法》第九条第五款“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（8）截至 2020 年 1 季度末，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的情况，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形，且公司最近一期末持有的财务性投资总额（包括类金融业务）显著小于本次募集资金规模和公司净资产，本次募集资金具备合理性和必要性，且公司已经作出《关于不对公开发行可转换公司债券募集资金变相用于财务性投资、类金融业务的承诺》，不存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。

发行人符合《注册管理办法》第九条第六款“除金融类企业外，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形”的规定。

**2、发行人不存在下列不得发行证券的情形：**

截至本发行保荐书签署日，发行人不存在《注册管理办法》第十条规定的不得发行证券的如下具体情形：

（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）上市公司及其现任董事、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，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（3）上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、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，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

截至本发行保荐书签署日，发行人不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的如下具体情形：

（1）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

（2）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

**3、发行人募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的规定：**

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（3）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；

（4）上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外。

**（二）本次发行符合《注册管理办法》发行可转债的特殊规定**

本次发行可转换公司债券方案经股东大会审议并作出决议，审议了关于《公开发行 A 股可转换公司债券方案》等议案。

发行人本次发行可转换公司债券符合《注册管理办法》第十九条、第二十条的规定。

## 五、保荐机构关于发行人存在的主要风险的提示

针对发行人在未来的生产经营与业务发展中所可能面临的风险，特别提示发行人存在的如下风险：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）市场经营风险

**1、行业波动风险**

发行人所处行业为化学原料及化学制品制造业，主营业务为高科技制造领域适用的紫外固化材料及电子化学材料等材料的研究、生产和销售。

发行人产品紫外固化光纤光缆涂覆材料主要面向光纤光缆生产企业。国务院颁布的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出“十三五”期间将构建泛在高效的信息网络，完善新一代高速光纤网络。预计未来几年通信市场随着5G 的建设将继续保持良好的发展势头，但若光纤光缆通信市场发生不可预见的突变，将会影响到发行人紫外固化光纤光缆涂覆材料的销售，进而对发行人经营业绩造成一定的影响。在电子化学材料方面，国内混合液晶材料国产化率一直处于较低的水平，为了整体提升国内的平板显示产业，国家在政策和资金上开始从面板领域向上游设备和材料领域倾斜。近年来，我国持续推出了面板产业配套国产化、本地化的政策，鼓励面板产业材料和设备实现国产化。随着生产能力和研发能力的快速提升，国内液晶材料企业快速成长，已经掌握了此类混合液晶的生产、控制技术，相比国外进口产品具有成本及服务优势，液晶材料国产化率稳步提升，市场占有率逐渐提高，行业呈现快速发展的局面，但若显示材料领域发生不可预见的突变，将导致发行人在显示材料领域的销售受到影响，进而对发行人业绩造成一定的压力。

**2、行业竞争加剧的风险**

发行人所处行业中的紫外固化材料和电子化学材料领域经过多年的稳步发展，目前已进入产业化、规模化、集团化的发展阶段，技术落后、规模小、实力薄弱的企业已被市场淘汰，行业集中度较高。但随着下游市场需求的不断扩大、行业自身的持续技术进步，发行人涉足的产业正面临着良好的行业发展机遇，现有市场参与者扩大产能及新投资者的进入，将可能使市场竞争加剧。如果发行人不能准确把握行业发展规律，并持续技术创新、改善经营管理以开发创新产品与工艺、提升产品质量、降低生产成本，则可能对发行人的盈利能力造成不利影响。

（二）与发行人经营业务相关的风险

**1、新技术新产品研发风险**



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为了保持市场领先优势，提升技术实力和核心竞争力，公司需要不断投入新产品和新技术的研发，以应对下游行业对于生产工艺的更高要求。除了保持公司在已有产品的竞争优势之外，公司也积极拓展开发紫外固化材料和电子化学材料领域内的其他产品，以及公司现有产品在其他领域的应用。目前公司新布局的产品将广泛应用于印刷电路板、集成电路、电子信息、汽车和日化等与国民经济发展休戚相关的各行各业。由于下游产业技术不断升级换代，新产品开发以及客户认证存在一定的业务周期，公司可能面临新技术、新产品研发失败，技术未能形成产品或未能实现产业化，或市场推广达不到预期的风险，从而对公司业绩的持续增长带来不利的影响。

**2、核心技术人员流失及核心技术失密风险**

在发行人主营的紫外固化材料和电子化学材料领域，发行人掌握相关配方与合成的关键技术，上述关键技术是发行人保持生产技术及市场地位领先并与国内外竞争对手竞争的核心优势。为维持该核心优势，发行人制订了严格完善的技术保密制度和薪酬激励制度，推行了先进的人才管理理念，并营造了和谐的企业文化。迄今为止，未出现技术失密事件。尽管如此，仍不能排除未来发生因核心技术人员流失以及技术配方失密从而对发行人的市场竞争地位带来不利影响的风险。

**（三）财务风险**

**1、毛利率波动风险**

报告期内，发行人的主营业务毛利率分别为 44.69%、46.37%和 42.46%，受发行人紫外固化材料和电子化学材料业务构成变化、原材料采购价格波动等因素影响，发行人产品毛利率存在一定的波动，但仍处于相对较高的水平。

发行人毛利率的水平主要受行业发展状况、客户结构、产品价格、原材料价格、员工薪酬水平、成本控制等多种因素的影响。如果上述因素发生持续不利变化，发行人毛利率持续下降，将对发行人盈利能力带来重大不利影响。

**2、商誉减值风险**

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人商誉账面原值为 64,646.26 万元，为发行人收购和成显示 100%股权、大瑞科技 100%股权、惠州飞凯 100%股权和长兴昆电



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

60%股权形成。根据《企业会计准则》规定，企业合并形成的商誉，不作摊销处理，至少在每年年度终了进行减值测试。如果被收购资产未来行业政策或经营状况出现重大不利变化，将对其经营业绩产生不利影响，上述被收购资产的估值水平将会下降，并出现商誉减值的情况，从而对发行人未来业绩造成不利影响，提请投资者注意相关风险。

**（四）募集资金投资项目的风险**

**1、募集资金投资项目新增产能消化的风险**

本次募集资金共计划投入 5 个项目，发行人已对募集资金投资项目进行了充分的市场调研和可行性分析，并在技术、营销渠道、市场开拓、人员储备等方面做好了一系列准备工作。但是，募集资金投资项目的建设需要一定周期，达产后也需经过一段消化期后才可实现盈利，如果这一期间外部环境出现重大不利变化，或者发行人前期调研和分析出现偏差，将可能导致项目新增产能难以消化，从而对发行人盈利能力造成不利影响。

**2、募投项目的建设及实施风险**

本次募集资金投资项目已经发行人充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变、行业竞争加剧或项目因故变更等情况发生，也将会对募集资金投资项目的实施预期效果带来负面影响。

**（五）关于可转债产品的风险**

**1、本息兑付风险**

在可转债存续期限内，如因发行人股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，发行人需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则发行人将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若发行人经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响发行人对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时发行



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人的承兑能力。

**2、可转债及股票价格波动风险**

本次发行的可转换债券可以转换为公司股票，股票价格不仅受发行人盈利水平和发展前景的影响，同时也会受宏观经济形势及政治、经济政策、投资者偏好和预期、投资项目预期收益等因素的影响。因此当以上因素发生不利变化时，均会对可转债的内在价值和市场价格产生不利影响，可能给投资者造成损失。

**3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险**

本次发行设置了发行人转股价格向下修正条款，在本次发行的可转债存续期间，当发行人股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，发行人董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交发行人股东大会审议表决。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于发行人的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

**4、可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性的风险**

在发行人可转债存续期间，即使发行人根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日股票交易均价之间的较高者”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。且如果在修正后发行人股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

**5、可转债转换价值降低的风险**

发行人股价走势受到发行人业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果发行人股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

次发行设置了发行人转股价格向下修正条款，但若发行人由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使发行人向下修正转股价格后，股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

**6、可转债转股后每股收益、原股东权益被摊薄风险**

可转债的转股情况受发行及转股时间、二级市场股价波动、投资者预期等多种不确定因素影响，且本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间相关的投资无法全部产生收益，因此，本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始的较短时间内将大部分或全部可转债转换为发行人股票，发行人将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险。

**7、信用评级变化的风险**

上海新世纪资信评估投资服务有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，本次可转债主体信用等级为 AA 级，债项信用等级为 AA 级，评级展望为稳定。在本期债券存续期限内，上海新世纪资信评估投资服务有限公司将持续关注发行人经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于发行人外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

**8、未提供担保的风险**

发行人本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对发行人经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

**（六）其他风险**

截至本发行保荐书签署日，飞凯控股和上海塔赫合计持有发行人股票 178,964,333 股，占发行人总股本的 34.57%，累计质押 99,826,880 股，占其持有发行人股份总数的 55.78%，占发行人总股本的 19.28%。根据 2020 年 6 月 19 日发行人股票收盘价（20.98 元/股）计算，飞凯控股和上海塔赫通过质押发行人股票合计融资金额为 52,683.19 万元，用于质押的股票市值约为 209,436.79 万元，



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

质押物覆盖率为397.54%，质押覆盖率较高，风险较小，但不排除受发行人经营业绩、整体宏观经济及资本市场环境等因素影响发行人股价大幅波动从而导致上述股票质押被平仓的风险，进而影响实际控制人 JINSHAN ZHANG（张金山）对发行人的控制地位。

## 六、保荐机构对发行人发展前景的评价

### （一）发行人的未来发展前景

飞凯材料所处行业为化学原料及化学制品制造业，主营业务为高科技制造领域适用的紫外固化材料及电子化学材料等材料的研究、生产和销售。发行人的核心产品包括：（1）紫外固化材料；（2）电子化学材料。

发行人为光纤光缆行业提供生产光纤光缆过程中使用的紫外固化光纤涂覆材料，该材料是光纤光缆生产中的关键原材料之一。光纤光缆是光通信行业的基础设施，是国家通信行业的关键环节之一。随着 5G 商用逐步拉开序幕，5G 承载网络带来的新的增量以及海外需求的逐渐提升，全球范围内光纤光缆的需求量依然将呈现增长格局。

电子化学材料是电子信息产业中重要的基础材料，处于电子信息产业链的最前端。其中，液晶材料是国家实现平板产业结构转型、产业升级和技术进步的重要保障与支撑，更是信息化发展水平的重要衡量标准和实力体现，混合液晶材料生产水平的提高是提升我国显示技术产业的核心和基础。近年来，随着全球面板产能逐步向中国大陆转移的趋势，中国大陆面板产能持续快速扩张，高世代面板产线逐步投产，相应的对液晶的需求量保持逐年递增，国产液晶材料市场需求出现大幅度增长。国内混合液晶材料国产化率一直处于较低的水平，为了整体提升国内的平板显示产业，国家在政策和资金上开始从面板领域向上游设备和材料领域倾斜。近年来，我国持续推出了面板产业配套国产化、本地化的政策，鼓励面板产业材料和设备实现国产化。随着生产能力和研发能力的快速提升，国内液晶材料企业快速成长，已经掌握了此类混合液晶的生产、控制技术，相比国外进口产品具有成本及服务优势，液晶材料国产化率稳步提升。

本次募集资金投资项目的实施，符合国家产业政策及行业发展趋势，将更加有利于发行人进行产品结构的升级，发行人未来发展前景将更加广阔。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发行人的竞争优势

发行人的竞争优势主要体现在以下几个方面：

**1、发行人行业地位**

发行人及重要子公司安庆飞凯是国内紫外固化光纤光缆涂覆材料主要供应商。发行人重要子公司长兴昆电是中高端器件及 IC 封装所需的材料领域主要供货商之一；大瑞科技系全球 BGA、CSP 等高端 IC 封装用锡球的领导厂商；和成显示是中高端 TN/STN 领域主要供应商，并且是国内少数能够提供 TFT 类液晶材料的供应商之一。

发行人一直致力于为高科技制造提供优质的新材料，借助国家对于新材料产业的鼓励和扶持，继续坚持自主创新与吸收引进相结合，持续加大研发投入，不断改进产品性能，降低成本，同时充实技术力量，推动技术和产品不断升级，继续强化项目储备及新产品研发，不断提升企业核心竞争力，为发行人持续发展奠定基础。

**2、发行人竞争优势**

（1）研发技术优势

发行人自成立以来非常重视新材料核心技术的自主研发，已建立一套完善的新产品研发创新机制，组建的研发中心拥有一流的实验设备及检测仪器，主要研发人员拥有扎实的专业功底和丰富的研发经验，是目前国内领先的新材料研发基地。发行人的具体技术优势主要体现在：

①行业内领先的低聚物树脂合成技术

生产紫外固化材料最重要的原材料为低聚物（合成树脂），其主要功能通过低聚物的特性来实现。国内紫外固化材料供应商一般不具备自我合成树脂的能力，而采用外购标准化合成树脂，这样会导致产品功能局限于外购的树脂特性，往往无法满足客户对于产品功能性多样化以及在某些功能方面的突出性要求。比如光纤涂料在抗弯性、机械性以及折射率等功能上具有极高的要求，国内市场上的标准化合成树脂较难达到上述功能性要求。发行人通过多年对紫外固化材料的研究，已经掌握了国内先进的紫外固化材料树脂合成技术，通过自制合成树脂，



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

使得发行人开发产品的功能更能满足客户个性化的要求。

此外，合成树脂不仅为紫外固化光纤光缆涂覆材料的关键原材料，也是其他紫外固化材料的关键原材料。所以，发行人所掌握的树脂合成技术可以快速移植到其他紫外固化材料领域，从而使得发行人在稳固并逐步扩大发行人在紫外固化光纤光缆涂覆材料市场份额的同时，可以积极拓展光刻胶、紫外固化塑胶涂料等其他高科技领域用紫外固化材料市场，为发行人构建新的业绩增长点。

②配方技术与低聚物树脂合成技术相结合的优势

发行人是紫外固化材料领域极少数同时具备低聚物树脂合成技术和配方技术的企业之一，在新产品开发上具有独特的优势。一方面，通过多年树脂合成的技术研发，发行人树脂合成技术人员对大量的合成树脂进行技术分析以及性能检测，积累了丰富的经验数据，对各种合成树脂的独特性能有着深刻的了解，使得发行人配方技术人员可以根据客户的功能性要求，调整配方中各种合成树脂的比例从而开发出合适的产品；另一方面，发行人配方技术人员对各种合成树脂以及其他原料进行大量的调配试验，了解各种合成树脂在不同的配方中发挥的作用，并将其反馈给树脂合成技术人员，从而促使其不断根据配方产品的要求改进已有合成树脂性能或开发出性能更优的新合成树脂。这样使得发行人在产品开发及改进中，不断对配方及树脂品种进行优化调整，从而不断提升产品性能并降低成本。

③掌握液晶显示材料关键技术

在屏幕显示材料方面，发行人重要子公司和成显示凭借先进的混合液晶制造技术和业内较强的研发能力，率先突破国外液晶材料生产厂商的技术垄断，通过自身的实力和持续的努力，凭借着技术优势、品质稳定，以及快速反应机制，已经与大中型液晶面板厂商建立了长久的战略合作关系。

④逐步形成并掌握从有机小分子、大分子到高分子的全产业链有机合成技术

发行人建立了小分子、大分子到高分子的有机合成能力和技术人才队伍，也拥有了各种有机合成的实验条件、测试条件、中试条件和生产能力。该技术的形成有利于发行人其他产品的技术提升，小分子合成可以为大分子的合成提供原料，大分子合成又可以为高分子合成提供原料或技术借鉴；这样发行人可以从材料上游源头进行有机分子设计，从而提高其他产品的设计能力，可以开发出更有



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

特点和性能优势的材料产品，帮助发行人的产品逐步建立竞争优势。

⑤对高科技用新材料的前沿动态及时精敏的把握

发行人多名技术人员具有在美国、日本等材料技术领先的国家留学和工作经历，在海外留学及工作期间，这些技术人员与国外知名学府以及顶尖材料科研人员建立了良好的信息交流渠道，使得发行人能及时了解国际上最新的材料技术以及市场前沿动态，从而及时精确把握技术研发方向以及市场开发领域，具有较强的市场和技术前瞻性。发行人前期对长兴昆电 60%控股权、大瑞科技 100%股权以及和成显示 100%股权的收购，加深了电子化学材料领域的布局，是发行人发展新材料全产业链战略的重要举措之一。

（2）成本优势

发行人掌握了产品中主要原材料低聚物树脂、单晶等的合成技术，有效提升了产品性能，稳定产品质量，降低了发行人的产品成本，使得发行人与同行业企业相比拥有较强的成本优势。此外，在保证产品性能的前提下，发行人利用研发技术，对产品配方以及工艺方法进行深入研究，自我合成或替代价格较高的原材料，改进生产工艺降低生产成本。

为了最大程度降低成本，保证采购质量，发行人建立了供应商持续评价和全球遴选制度，对主要原材料的采购，不依赖于单一供应商。发行人根据供应商合作期间所提供原材料的品质状况、生产技术能力、价格、交期、服务等项目对供应商进行评估，定期对合格的供应商进行一次评定，确保生产供应商的生产能力、品质能力以及供应价格能满足发行人的需求，最大程度保证了原材料的品质和采购时效性以及降低采购成本。

（3）核心客户优势

发行人坚持客户至上的经营理念，严格控制产品质量，用心做好客户服务，得到了客户的信任和支持。发行人产品紫外固化光纤光缆涂覆材料由于其固化速度快、挥发性低、工艺适用窗口宽等优势，获得了下游光纤光缆厂商以及光纤光缆最终用户的高度认可和赞同，国内市场占有率较高，下游客户基本覆盖了光纤光缆行业的国内上市发行人以及知名制造企业等。

发行人始终秉承与客户共同成长的理念，不断根据客户的工艺升级要求改进



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品性能，加大对紫外固化光纤光缆涂覆材料抗微弯、耐高温和高速拉丝性能的优化和改进，有力的巩固并扩大了市场份额。

伴随着 TFT 液晶材料国产化率大幅提升，国内 TFT 液晶材料需求明显增加，发行人抓住契机，就下游客户产线调整、专利应用及当前市场情况进行专题分析，及时跟踪行业最新动态，积极拓展销售渠道，在维持重要客户的前提下，先后导入中大型液晶面板厂商的产品线，进一步加强市场开拓力度，扩大收入规模。发行人通过自身的实力和持续的努力，凭借着技术优势、品质稳定以及快速反应机制，逐渐与大中型液晶面板厂商建立了长久的战略合作关系。

（4）技术服务优势

随着发行人总部研发中心的投入使用，硬件设施得到了进一步的提升，发行人研发创新能力得到了加强。国内客户使用产品过程中存在着许多个性化的需求，下游客户改进生产工艺或者开发新产品往往都会对所使用的产品提出新的功能性要求。针对该特点，发行人在上海、南京、天津、杭州、深圳、惠州、成都和高雄分别建立了可以辐射到全国范围的客户服务点。为了进一步满足客户对于产品的特殊需求，发行人制定了快速响应和全程跟踪两项措施。快速响应为当客户对材料的功能性提出特殊要求后，发行人保证在 24 小时内有技术专员与客户沟通，第一时间了解客户需求，制定解决方案；全程跟踪即发行人根据客户需求开发新产品后，在客户使用新产品生产过程中，技术人员、技术副总经理甚至发行人董事长会在现场全程跟踪客户的生产过程，为客户提供产品改进方案，直至产品完全达到客户的要求。国外竞争对手由于其核心技术人员在海外，因此其在响应速度、服务质量以及深度上远远不及发行人。

**（三）发行人的发展前景简要评价**

发行人坚持以市场需求为导向，以技术创新为动力，以规模化、专业化经营为基础，积极寻求业务经营与资本运营相结合的发展路径，打造新材料产业的综合发展平台，逐步成为行业领先者。发行人所处行业发展前景良好，业务发展目标明确，拥有较好的经营和管理基础，拥有显著的竞争优势，具有较强的可持续盈利能力和发展前景。本次公开发行可转换公司债券募集资金项目的实施，将有助于实现上述发展目标，具有良好的经济效益和社会效益。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

## 七、保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论

综上所述，本保荐机构认为：飞凯材料经过多年发展，具备了较大的经营规模，培育并确立自己的核心业务和优先发展方向。报告期内，飞凯材料经营状况良好，业务运作规范，符合公开发行可转债的条件；通过本次公开发行可转债募集资金投资项目的建设，将进一步提高发行人核心业务的生产能力及经营规模，扩充发行人的产品线，从而提高发行人盈利能力、改善其财务状况，奠定发行人未来长期可持续发展能力。

国元证券同意担任飞凯材料本次公开发行可转债的保荐机构（主承销商），推荐其申请公开发行可转债。

（本页以下无正文）



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《国元证券股份有限公司关于上海飞凯光电材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页）

项目协办人（签字）：

刘 斌

保荐代表人（签字）：

罗 欣　　张 琳

保荐业务部门负责人（签字）：

王 晨

内核负责人（签字）：

裴 忠

保荐业务负责人（签字）：

廖圣柱

保荐机构总裁（签字）：

陈 新

法定代表人（签字）：

俞仕新

国元证券股份有限公司（盖章）

2020 年 06 月 22 日



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附件：

# 国元证券股份有限公司
# 关于上海飞凯光电材料股份有限公司
# 公开发行可转换公司债券保荐代表人专项授权书

**深圳证券交易所：**

根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，本公司作为上海飞凯光电材料股份有限公司公开发行可转换公司债券的保荐机构，授权罗欣、张琳作为该项目的保荐代表人，具体负责该公司本次公开发行可转换公司债券的尽职保荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《国元证券股份有限公司关于上海飞凯光电材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券保荐代表人专项授权书》之签章页）

法定代表人（签字）：

俞仕新

保荐代表人（签字）：

罗 欣　　张 琳

国元证券股份有限公司

2020年 06 月22 日



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn