

**中国银河证券股份有限公司**

**关于**

**武汉微创光电股份有限公司**

**2022 年向特定对象发行股票**

**之**

**发行保荐书**

保荐机构（主承销商）

 **中国银河证券股份有限公司**  
CHINA GALAXY SECURITIES COMPANY LIMITED  
北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7-18 层 101

二〇二二年九月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中国银河证券股份有限公司（以下简称“银河证券”或“保荐机构”、“本机构”）接受武汉微创光电股份有限公司（以下简称“微创光电”、“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”、“向特定对象发行”）的保荐机构和主承销商，并指定袁志伟、王斌担任本次保荐工作的保荐代表人。

银河证券及本项目保荐代表人已根据《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》”）、《北京证券交易所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》”）等有关法律、法规和北京证券交易所以及中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、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

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 保荐机构及保荐代表人声明 .....                                  | 1  |
| 目录.....                                             | 2  |
| 释 义.....                                            | 4  |
| 第一节 本次证券发行的基本情况 .....                               | 5  |
| 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍.....                           | 5  |
| 二、发行人的基本情况.....                                     | 6  |
| 三、保荐机构与发行人关联关系的说明.....                              | 10 |
| 四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....                              | 10 |
| 第二节 保荐机构承诺事项 .....                                  | 14 |
| 第三节 对本次证券发行的推荐意见 .....                              | 15 |
| 一、发行人本次证券发行符合相关法律法规规定的意见.....                       | 15 |
| 二、上市公司的公司治理规范性.....                                 | 21 |
| 三、关于发行人规范履行信息披露义务的意见.....                           | 21 |
| 四、发行对象适当性及资金来源合法合规性的意见.....                         | 24 |
| 五、本次发行决策程序合法合规性的意见.....                             | 27 |
| 六、本次发行定价合法合规性及合理性的意见.....                           | 30 |
| 七、本次发行认购协议等法律文件的合法合规性.....                          | 32 |
| 八、本次定向发行新增股份限售安排的合法合规性.....                         | 32 |
| 九、募集资金内控及管理制度、使用情况合法合规性的意见.....                     | 33 |
| 十、关于本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性及用途合法合规性的<br>意见.....        | 35 |
| 十一、本次发行引入资产的合法合规性.....                              | 37 |
| 十二、发行人主要风险提示.....                                   | 37 |
| 十三、本次定向发行对上市公司的影响.....                              | 40 |
| 十四、对发行人发展前景的评价.....                                 | 44 |
| 十五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....                      | 49 |
| 十六、落实《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案<br>问题的解答》的情况..... | 49 |

|                  |    |
|------------------|----|
| 十七、保荐机构推荐意见..... | 49 |
|------------------|----|

## 释 义

|                  |   |                                               |
|------------------|---|-----------------------------------------------|
| 发行人、微创光电、公司、上市公司 | 指 | 武汉微创光电股份有限公司                                  |
| 交投集团             | 指 | 湖北交通投资集团有限公司                                  |
| 交投资本             | 指 | 湖北交投资本投资有限公司                                  |
| 本次发行             | 指 | 公司本次向特定对象发行 A 股股票的行为                          |
| 《股份认购协议》         | 指 | 《武汉微创光电股份有限公司与湖北交投资本投资有限公司之附条件生效的股份认购协议》      |
| 《股份认购协议之补充协议》    | 指 | 《武汉微创光电股份有限公司与湖北交投资本投资有限公司之附条件生效的股份认购协议之补充协议》 |
| 《战略合作协议》         | 指 | 《湖北交投资本投资有限公司与武汉微创光电股份有限公司之战略合作协议》            |
| 股东大会             | 指 | 武汉微创光电股份有限公司股东大会                              |
| 董事会              | 指 | 武汉微创光电股份有限公司董事会                               |
| 监事会              | 指 | 武汉微创光电股份有限公司监事会                               |
| 《公司章程》           | 指 | 《武汉微创光电股份有限公司章程》                              |
| 保荐机构、银河证券        | 指 | 中国银河证券股份有限公司                                  |
| 报告期、最近两年一期       | 指 | 2020 年、2021 年、 <b>2022 年 1-6 月</b>            |
| 《公司法》            | 指 | 《中华人民共和国公司法》                                  |
| 《证券法》            | 指 | 《中华人民共和国证券法》                                  |
| 《上市规则》           | 指 | 《北京证券交易所股票上市规则（试行）》                           |
| 《注册管理办法》         | 指 | 《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法（试行）》                   |
| 中国证监会            | 指 | 中国证券监督管理委员会                                   |
| 国务院              | 指 | 中华人民共和国国务院                                    |
| 北交所              | 指 | 北京证券交易所                                       |
| A 股              | 指 | 人民币普通股                                        |
| 元、万元、亿元          | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元                              |

## 第一节 本次证券发行的基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

#### （一）保荐机构名称

中国银河证券股份有限公司

#### （二）保荐机构指定保荐代表人情况

中国银河证券股份有限公司指定袁志伟、王斌作为微创光电 2022 年度向特定对象发行股票的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

袁志伟先生，保荐代表人，15 年投资银行从业经历，曾负责或参与了天津长荣 IPO 项目、四川美丰可转债项目、龙洲运输 IPO 项目、西南合成重大资产重组项目、东方钽业配股项目、吉林昊宇电气 IPO 项目、北京万集科技 IPO 项目、科华控股 IPO 项目、宏源证券公司债项目、金宇集团非公开发行项目、南京证券非公开发行项目、申银万国证券吸收合并宏源证券重组项目，具有丰富的投资银行业务经验。

王斌先生，保荐代表人，11 年投资银行相关业务从业经历，曾负责或参与了双杰电气 IPO 项目、科华控股 IPO 项目、中超控股非公开发行项目、双杰电气配股项目、南京证券非公开发行项目、东吴证券配股项目，具有丰富的投资银行业务经验。

#### （三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

##### 1、本次证券发行项目协办人及执业情况

本次证券发行项目的协办人为汤宁，其保荐业务执行情况如下：

汤宁先生，曾参与中银绒业重大资产重组项目、哈高科重大资产重组湘财证券项目、湘财股份现金收购大智慧股权项目、欧菲光非公开发行股票项目、金运激光向特定对象发行股票项目，具备证券从业资格。

## 2、本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括戚恒瑀、孙德全、郭逸飞，均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

## 二、发行人的基本情况

### （一）发行人情况概览

|          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名称     | 武汉微创光电股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                         |
| 英文名称     | Welltrans O&E Co.,Ltd.                                                                                                                                                                                                                               |
| 成立日期     | 2001 年 8 月 15 日                                                                                                                                                                                                                                      |
| 统一社会信用代码 | 91420100731042634N                                                                                                                                                                                                                                   |
| 注册资本     | 124,126,056 元                                                                                                                                                                                                                                        |
| 法定代表人    | 陈军                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 证券简称     | 微创光电                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 证券代码     | 430198.BJ                                                                                                                                                                                                                                            |
| 证券上市地    | 北京证券交易所                                                                                                                                                                                                                                              |
| 注册地址     | 武汉东湖新技术开发区高新二路 41 号 7 栋 1 单元 301 室                                                                                                                                                                                                                   |
| 联系电话     | 027-87461805                                                                                                                                                                                                                                         |
| 传真号码     | 027-87462661                                                                                                                                                                                                                                         |
| 网址       | www.wtoe.cn                                                                                                                                                                                                                                          |
| 电子信箱     | ywang@wtoe.cn                                                                                                                                                                                                                                        |
| 经营范围     | 网络、通信技术及产品的开发、研制、生产、销售、技术服务；通信器材零售兼批发；计算机软件开发、销售；计算机信息系统集成、信息安全系统集成；计算机信息技术咨询、服务；电子工程、建筑智能化工程施工；安全防范工程设计、施工、维修；经营本企业和成员企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业和成员企业科研生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；通信设备（不含无线电发射设备）租赁。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营） |

### （二）发行人股本结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司股本总额为 124,126,056 股，本次拟发行 37,237,816 股股票（最终发行数量以经中国证监会同意注册的发行方案内容为准），本次发行前后股权结构情况如下：

| 股份性质    | 发行前         |        | 发行后         |        |
|---------|-------------|--------|-------------|--------|
|         | 股份数量（股）     | 比例（%）  | 股份数量（股）     | 比例（%）  |
| 有限售条件股份 | 59,547,225  | 47.97  | 96,785,041  | 59.98  |
| 无限售条件股份 | 64,578,831  | 52.03  | 64,578,831  | 40.02  |
| 合计      | 124,126,056 | 100.00 | 161,363,872 | 100.00 |

### （三）发行人前十大股东情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司前十大股东情况如下：

| 排名 | 股东名称                   | 持股数量<br>(股) | 持股比例 (%) |
|----|------------------------|-------------|----------|
| 1  | 陈军                     | 9,769,360   | 7.87     |
| 2  | 卢余庆                    | 9,205,423   | 7.42     |
| 3  | 朱小兵                    | 8,626,543   | 6.95     |
| 4  | 王昀                     | 8,626,543   | 6.95     |
| 5  | 李俊杰                    | 8,626,541   | 6.95     |
| 6  | 童邠                     | 8,590,543   | 6.92     |
| 7  | 崔广基                    | 8,532,043   | 6.87     |
| 8  | 吴华                     | 8,446,541   | 6.80     |
| 9  | 马辉                     | 7,113,262   | 5.73     |
| 10 | 武汉智慧城市创业投资基金合伙企业(有限合伙) | 3,373,200   | 2.72     |
| 合计 |                        | 80,909,999  | 65.18    |

#### (四) 发行人报告期内融资情况

单位：万元

| 序号 | 筹资方式                 | 发行时间    | 募集总额      |
|----|----------------------|---------|-----------|
| 1  | 向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌 | 2020年7月 | 21,816.00 |

2020年7月，经中国证券监督管理委员会《关于核准武汉微创光电股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1330号）核准，公司向不特定合格投资者公开发行不超过1,200万股新股，发行价格为18.18元/股，实际募资资金总额为21,816.00万元，扣除各项发行费用（包括承销费、保荐费、审计及验资费、律师费等）2,224.82万元，募集资金净额为19,591.18万元。截止2020年7月20日止，上述募集资金已到账。并由大信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审验，出具了大信验字[2020]第2-00039号验资报告。

#### (五) 发行人报告期内现金分红及净资产变化情况

##### 1、报告期内发行人分红情况

2020年5月9日，公司召开了2019年年度股东大会审议并通过了《公司2019年度利润分配预案》，公司拟以2019年12月31日的股份5,695.89万股为基数，向全体股东每10股派发现金1.00元（含税），本次权益分派共预计派发现金红利5,695,892.00元。2020年5月27日，该次权益分配已实施完毕。

2021年5月18日，公司召开了2020年年度股东大会审议并通过了《公司2020年度利润分配预案》，公司拟以2020年12月31日的股份6,895.89万股为基数，向全体股东每10股派发现金4.00元（含税），以资本公积向全体股东以每10股转增8股；本次权益分派共预计派发现金红利27,583,568.00元，转增

55,167,136 股。2021 年 5 月 31 日，该次权益分配已实施完毕。

2022 年 5 月 17 日，公司召开了 2021 年年度股东大会审议并通过了《公司 2021 年度利润分配预案》，公司拟以 2021 年 12 月 31 日的股份 124,126,056 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 3.00 元（含税），本次权益分派共预计派发现金红利 37,237,816.80 元。2022 年 5 月 27 日，该次权益分配已实施完毕。

除上述现金分红事项外，公司在报告期内不存在其他现金分红情形。

## 2、发行人报告期内净资产变化情况

报告期内，发行人净资产变动如下：

单位：万元

| 项目            | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年末   | 2020 年末   |
|---------------|-----------------|-----------|-----------|
| 归属于母公司所有者的净资产 | 47,373.82       | 53,902.80 | 52,456.58 |

## （六）发行人报告期内主要财务数据和财务指标

### 1、资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| 流动资产合计        | 42,747.87       | 48,412.22        | 48,973.01        |
| 非流动资产合计       | 12,619.03       | 11,872.15        | 9,350.59         |
| 资产总计          | 55,366.90       | 60,284.36        | 58,323.61        |
| 流动负债合计        | 7,993.08        | 6,379.56         | 5,865.23         |
| 非流动负债合计       | -               | 2.00             | 1.80             |
| 负债总计          | 7,993.08        | 6,381.56         | 5,867.03         |
| 归属于母公司所有者的净资产 | 47,373.82       | 53,902.80        | 52,456.58        |
| 所有者权益合计       | 47,373.82       | 53,902.80        | 52,456.58        |

### 2、利润表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2022 年 1-6 月 | 2021 年度   | 2020 年度   |
|---------------|--------------|-----------|-----------|
| 营业收入          | 3,107.32     | 15,362.97 | 19,636.67 |
| 营业利润          | -3,520.86    | 4,632.35  | 6,835.45  |
| 利润总额          | -3,072.85    | 4,623.07  | 6,910.11  |
| 净利润           | -2,805.20    | 4,204.58  | 6,011.22  |
| 归属于母公司所有者的净利润 | -2,805.20    | 4,204.58  | 6,011.22  |

## 3、现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2022 年 1-6 月 | 2021 年度   | 2020 年度   |
|---------------|--------------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -810.69      | 4,569.40  | 4,267.27  |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 3,887.89     | -7,214.85 | -4,834.18 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -4,844.97    | -3,480.71 | 19,959.02 |
| 现金及现金等价物净增加额  | -1,767.77    | -6,126.17 | 19,392.11 |

## 4、主要财务指标

单位：万元

| 项目                                                  | 2022 年 6 月 30 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 总资产                                                 | 55,366.90       | 60,284.36        | 58,323.61        |
| 其中：应收账款                                             | 16,074.75       | 20,598.34        | 20,540.55        |
| 预付账款                                                | 4,412.19        | 389.75           | 167.89           |
| 在建工程                                                | 8,037.95        | 7,686.06         | 4,960.75         |
| 存货                                                  | 3,307.37        | 2,222.79         | 1,774.29         |
| 总负债                                                 | 7,993.08        | 6,381.56         | 5,867.03         |
| 其中：应付账款                                             | 1,596.26        | 2,612.63         | 1,082.31         |
| 应付票据                                                | 5,404.27        | 1,261.42         | 1,400.82         |
| 归属于母公司所有者的净资产                                       | 47,373.82       | 53,902.80        | 52,456.58        |
| 归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）                                | 3.82            | 4.34             | 7.61             |
| 资产负债率（合并口径）（%）                                      | 14.44           | 10.59            | 10.06            |
| 资产负债率（母公司）（%）                                       | 14.44           | 10.59            | 10.06            |
| 流动比率（倍）                                             | 5.35            | 7.59             | 8.35             |
| 速动比率（倍）                                             | 4.38            | 7.18             | 8.02             |
| 项目                                                  | 2022 年 1-6 月    | 2021 年度          | 2020 年度          |
| 营业收入                                                | 3,107.32        | 15,362.97        | 19,636.67        |
| 毛利率（%）                                              | 45.81           | 60.51            | 56.84            |
| 归属于上市公司股东的净利润                                       | -2,805.20       | 4,204.58         | 6,011.22         |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润                             | -3,185.88       | 4,154.53         | 5,923.84         |
| 加权平均净资产收益率（%）（依据归属于上市公司股东的净利润计算）                    | -5.41           | 7.94             | 15.71            |
| 扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算） | -6.14           | 7.85             | 15.48            |
| 基本每股收益（元/股）                                         | -0.23           | 0.34             | 0.51             |
| 应收账款周转率（次）                                          | 0.17            | 0.75             | 0.99             |
| 存货周转率（次）                                            | 0.61            | 3.04             | 3.62             |
| 经营活动产生的现金流量净额                                       | -810.69         | 4,569.40         | 4,267.27         |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）                                | -0.07           | 0.37             | 0.62             |

### 三、保荐机构与发行人关联关系的说明

#### （一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方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

截至本发行保荐书签署日，发行人无控股股东，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其实际控制人、重要关联方股份。

#### （二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方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

截至本发行保荐书签署日，发行人无控股股东，发行人或其实际控制人、重要关联方未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。

#### （三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至本发行保荐书签署日，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持有发行人权益及在发行人处任职等情况。

#### （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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，发行人无控股股东，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人实际控制人、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的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

### 四、保荐机构内部审核程序和内核意见

#### （一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

银河证券按照中国证监会的要求建立了投资银行业务内部审核体系，本次发行申报前，已通过项目立项、投行质控总部及内核部审核等内部核查程序，对项目进行了质量管理和风险控制，履行了审慎的核查程序。

## 1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中国银河证券股份有限公司投资银行业务立项实施细则》的规定，对本项目执行了立项审核程序，具体程序如下：

（1）项目负责人负责提交全套立项申请材料，包括项目立项申请表、立项申请报告、投行业务利益冲突检查工作底稿等；

（2）团队负责人复核；

（3）部门负责人审批通过；

（4）投行质控总部对申请材料的完备性进行审核，并在审核通过后，由质控责任专员将立项申请材料提交立项委员；

（5）立项委员对项目进行审议表决。

本项目的立项于 2022 年 4 月 20 日得到立项委员会审批同意。

## 2、投行质控部门的审核

本保荐机构根据有关法律、法规、行政规章和本保荐机构《中国银河证券股份有限公司投资银行类业务内核管理办法》等制度规定并通过文件审核、风险评估、现场核查等方式对项目进行内部核查，投行质控部门审核的具体程序如下：

（1）项目组申请启动内核会议审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交投行质控总部验收。投行质控总部应当出具明确的验收意见。投行质控总部应当认真审阅尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。验收通过的，投行质控总部应当制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。验收未通过的，投行质控总部应当要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

（2）质控专员负责对保荐代表人、项目负责人和项目组成员进行问核，问核内容应当围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题开展。投资银行类项目申请启动内核会议程序前，应当已经完成问核程序，问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提

交内核会议。未提交符合要求的问核相关文件的投资银行类项目，不得启动内核会议程序。

本项目于 2022 年 6 月 14 日向投行质控总部提出底稿验收申请；2022 年 6 月 14 日至 2022 年 6 月 21 日，投行质控总部对本项目进行了核查并出具审核意见，于 2022 年 7 月 5 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行质控总部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

### 3、内核部门的审核

本保荐机构根据有关法律、法规、行政规章和本保荐机构《中国银河证券股份有限公司投资银行类业务内核管理办法》等制度规定并通过文件审核、风险评估、现场核查等方式对项目进行内部核查，内核部门审核的具体程序如下：

（1）内核部负责对内核会议申请文件的完备性进行审核，并在收到申请后的 2 个工作日内作出是否受理的决定。

（2）内核会议可以以现场、通讯等形式召开，内核审议应当在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

（3）内核会议反馈内核意见的，项目组应对照内核意见要求进行补充核查、修改完善项目申报材料并对内核意见予以书面回复。

（4）经内核审核通过的项目，项目组根据内核意见修改后形成正式申报文件，履行公司内部审批程序后，方可正式对外报出。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2022 年 7 月 6 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2022 年 7 月 11 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。

参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，

内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会以及北京证券交易所推荐。

## （二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》及中国证监会相关法规、北京证券交易所业务规则等规定的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、北京证券交易所推荐。

## 第二节 保荐机构承诺事项

银河证券承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及北京证券交易所业务规则等，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次证券发行，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北京证券交易所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）保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其它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》以及北京证券交易所依照《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》采取的监管措施，自愿接受北京证券交易所的自律监管；

（九）遵守中国证监会规定的其它事项。

### 第三节 对本次证券发行的推荐意见

中国银河证券接受发行人委托，担任其本次发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》和中国证监会及北交所的相关法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合向特定对象发行股票并在北交所上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次发行符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关发行的条件，同意保荐发行人本次发行。

#### 一、发行人本次证券发行符合相关法律法规的意见

本保荐机构依据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规、管理办法及发行监管问答的要求，对发行人是否符合发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

##### （一）发行人本次发行符合《公司法》的规定

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定：“股份的发行，实行公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额”的要求。

本次向特定对象发行股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条规定的“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的要求。

##### （二）发行人本次发行符合《证券法》的规定

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，符合《证

券法》第九条的规定：“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。”

### （三）发行人本次发行符合《注册管理办法》的规定

本保荐机构依据《注册管理办法》相关规定，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，具体核查意见如下：

#### 1、本次发行具体方案

##### （1）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

##### （2）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票的方式，公司将在取得北京证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的文件规定的有效期内择机发行。

##### （3）发行对象及认购方式

本次发行对象为战略投资者交投资本，发行对象具备作为本次发行对象的相关资格。交投资本以人民币现金方式认购公司本次发行的股票。

##### （4）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行股票的定价基准日为公司第六届董事会第三次（临时）会议决议公告日。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 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，将对发行价格进行相应调整，具体公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$  为调整前发行价格， $D$  为每股派发现金股利， $N$  为每股送股或转增股本数， $P1$  为调整后发行价格。

根据公司第六届董事会第三次（临时）会议审议确定的本次向特定对象发行股票的发行价格为人民币 4.57 元/股；公司 2021 年年度权益分派实施后，根据公司第六届董事会第四次（临时）会议审议，本次向特定对象发行股票的发行价格由原来人民币 4.57 元/股调整为人民币 4.27 元/股。具体计算如下：

调整后发行价格=  $P1=P0-D=4.57-0.30=4.27$  元/股

#### （5）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量 37,237,816 股，不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量以经中国证监会同意注册的发行方案内容为准。

在定价基准日至发行日期间，若公司因发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为导致总股本发生变化，本次发行股票数量将根据募集资金数量和调整后的发行价格做相应调整。

#### （6）限售期

发行对象在本次发行中认购的股票自本次发行结束之日起二十四个月内不得转让。本次发行对象所取得上市公司发行的股份因上市公司分配送股、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按照届时有有效的相关法律以及中国证监会、北京证券交易所的有关规定执行。

#### （7）募集资金总额及募集资金投向

根据公司第六届董事会第三次（临时）会议审议确定的本次发行的募集资金总额为 170,176,819.12 元，公司 2021 年年度权益分派实施后，根据公司第六届董事会第四次（临时）会议审议，本次发行的募集资金总额调整为 159,005,474.32 元。本次发行募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

#### （8）本次向特定对象发行股票前公司滚存未分配利润的安排

本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按发行后的股权比例共同享有。

#### （9）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在北京证券交易所上市交易。

(10) 关于本次向特定对象发行股票决议有效期限

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过相关议案之日起 12 个月。

**2、本保荐机构对本次发行方案逐条核查情况**

(1) 发行人本次发行符合《注册管理办法》第九条的规定

保荐机构依据《注册管理办法》第九条上市公司向特定对象发行股票应当符合的情形，对发行人的情况进行逐项核查并确认发行人符合以下规定：

1) 具备健全且运行良好的组织机构。

2) 具有独立、稳定经营能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

3) 最近一年财务会计报告无虚假记载，未被出具否定意见或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，保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响已经消除。本次发行涉及重大资产重组的除外。

4) 合法规范经营，依法履行信息披露义务。

(2) 发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

保荐机构依据《注册管理办法》第十条关于不得向特定对象发行股票的情形，对发行人的情况进行逐项核查并确认不存在下列情形：

1) 上市公司或其控股股东、实际控制人最近三年内存在贪污、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，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。

2) 上市公司或其控股股东、实际控制人，现任董事、监事、高级管理人员最近一年内受到中国证监会行政处罚、北交所公开谴责；或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，尚未有明确结论意见。

3) 擅自改变募集资金用途，未作纠正或者未经股东大会认可。

4) 上市公司或其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除。

5) 上市公司利益严重受损的其他情形。

(3) 本次发行符合《注册管理办法》第十六条、第十七条及第十八条的规定

根据发行人第六届董事会第三次(临时)会议决议、第六届董事会第四次(临时)会议决议和 2022 年第二次临时股东大会决议, 发行人本次发行具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他与本次发行有关的事项已经董事会审议, 并已经股东大会审议批准; 独立董事已就本次发行的相关议案内容发表独立意见。监事会已对董事会编制的募集说明书进行了审核并提出审核意见。公司股东大会就本次发行涉及的发行证券种类和数量、发行方式、发行对象、定价原则及发行价格、限售安排、募集资金用途、决议的有效期、对董事会办理本次发行具体事宜的授权、发行前滚存利润的分配方案等事项予以决议。本次发行审议程序符合《管理办法》第十六条、第十七条及第十八条的规定。

(4) 本次发行符合《注册管理办法》第四十四条的规定

《注册管理办法》第四十四条规定: “上市公司向特定对象发行股票的, 发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%。向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象, 且发行对象属于下列情形之一的, 定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日: (一) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联方; (二) 按照本办法第二十八条规定参与认购的上市公司前十名股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工; (三) 通过认购本次发行的股票成为上市公司控股股东或实际控制人的投资者; (四) 董事会拟引入的境内外战略投资者。”

经核查发行人关于本次发行的董事会决议、股东大会决议及相关议案, 本次发行在董事会决议中已确定发行对象对战略投资者交投资本, 本次发行的定价基准日为公司第六届董事会第三次(临时)会议决议公告日, 本次发行的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 个交易日公司股票交易总量), 本保荐机构认为发行人本次发行符合《注册管

理办法》第四十四条的规定。

(5) 发行人本次向特定对象发行股票的锁定期符合《注册管理办法》第四十八条的规定

《注册管理办法》第四十八条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让，做市商为取得做市库存股参与发行认购的除外，但做市商应当承诺自发行结束之日起六个月内不得申请退出为上市公司做市。

发行对象属于本办法第四十四条第三款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十二个月内不得转让。法律法规、部门规章对前述股票的限售期另有规定的，同时还应当遵守相关规定。”

经核查发行人关于本次发行的董事会决议、股东大会决议及相关议案，本次发行的发行对象认购本次发行的股票自发行结束之日起，二十四个月内不得转让，本保荐机构认为发行人本次发行符合《注册管理办法》第四十八条的规定。

(6) 本次发行符合《注册管理办法》第七十四条的规定

根据发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》及《募集说明书》，发行人与交投资本签署的《股份认购协议》《股份认购补充协议》《战略合作协议》并经本保荐机构核查，本次发行的发行对象交投资本为交投集团的全资子公司。交投集团为国有资本控股的交通投融资企业，为省属资产规模最大的企业，综合效益位列全国省级交通企业第一方阵。交投资本作为交投集团的全资子公司，为交投集团下属专业从事产业股权投资、基金管理和资本运营的唯一载体，与上市公司具有协同效应，愿意长期持有发行人较大比例股份，愿意且有能力协助上市公司提高公司治理质量，具有良好诚信记录，最近三年未到中国证监会行政处罚或被追究刑事责任，且符合以下两个条件：

(1) 能够为上市公司带来市场渠道、品牌等战略性资源，促进上市公司市场拓展，推动实现上市公司销售业绩提升；

(2) 具备相关产业投资背景，且自愿设定二十四个月以上限售期的其他长期投资者。

本次发行的发行对象交投资本符合《注册管理办法》第七十四条关于战略投资者认定的相关要求。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等相关法律法规规定的条件，本次发行符合相关法律法规的要求。

## 二、上市公司的公司治理规范性

公司依据《公司法》《证券法》等的规定制定了《公司章程》；公司建立了股东大会、董事会、监事会等制度，明晰了各机构职责和议事规则；公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，会议记录完整的保存；公司强化内部管理，完善内控制度，按照相关规定建立了会计核算体系、财务管理和风险控制等制度，从而在制度基础上能够有效地保证公司经营业务的有效进行，保护资产的安全和完整，保证公司财务资料的真实、合法、完整。

综上所述，保荐机构认为，公司治理规范，不存在违反《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》、《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》等相关法律法规、业务规则的情形。

## 三、关于发行人规范履行信息披露义务的意见

### （一）关于发行人本次发行是否规范履行信息披露义务的意见

公司本次发行按照《注册管理办法》《北京证券交易所上市公司证券发行与承销业务指引》《北京证券交易所上市公司证券发行上市审核规则（试行）》《北京证券交易所上市公司证券发行业务办理指南第2号——向特定对象发行股票》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第49号——北京证券交易所上市公司向特定对象发行股票募集说明书和发行情况报告书》等规定，履行信息披露义务。本次发行信息披露具体情况如下：

2022年5月8日，发行人召开第六届董事会第三次（临时）会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析

报告的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司引入战略投资者并签署附条件生效的战略合作协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。并于 2022 年 5 月 8 日在北交所指定信息披露平台发布了《武汉微创光电股份有限公司第六届董事会第三次（临时）会议决议公告》（公告编号：2022-040）、《武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）》（公告编号：2022-046）、《武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告》（公告编号：2022-047）、《武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告》（公告编号：2022-048）等与本次发行相关的公告。

2022 年 5 月 8 日，发行人召开第六届监事会第三次（临时）会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司引入战略投资者并签署附条件生效的战略合作协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。并于 2022 年 5 月 8 日在北交所指定信息披露平台发布了《武汉微创光电股份有限公司第六届监事会第三次（临时）会议决议公告》（公告编号：2022-041）等与本次发行相关的公告。

2022 年 6 月 5 日，发行人召开第六届董事会第四次（临时）会议，审议通过了《关于修订公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、

《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。并于 2022 年 6 月 6 日在北交所指定信息披露平台发布了《武汉微创光电股份有限公司第六届董事会第四次（临时）会议决议公告》（公告编号：2022-067）等与本次发行相关的公告。

2022 年 6 月 5 日，发行人召开第六届监事会第四次（临时）会议，审议通过了《关于修订公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。并于 2022 年 6 月 6 日在北交所指定信息披露平台发布了《武汉微创光电股份有限公司第六届监事会第四次（临时）会议决议公告》（公告编号：2022-070）等与本次发行相关的公告。

2022 年 6 月 21 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况的专项报告的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等本次向特定对象发行股票事项的相关议案，并于 2022 年 6 月 23 日在北交所指定信息披露平台发布了《武汉微创光电股份有限公司 2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-099）等与本次发行相关的公告。

## （二）关于发行人报告期内是否规范履行信息披露义务的意见

报告期内，公司及其相关责任主体规范履行信息披露义务，不存在因信息披露违规或违法被中国证监会采取监管措施或给予行政处罚、被北交所依法采取自律管理措施或纪律处分的整改情形。

综上，保荐机构认为，公司及其相关责任主体在报告期内及本次发行过程中，规范履行了信息披露义务。

## 四、发行对象适当性及资金来源合法合规性的意见

### （一）发行对象适当性

交投资本是一家成立于 2021 年 9 月 27 日的有限责任公司，注册资本为 200,000 万元，是交投集团的全资子公司。

#### 1、交投资本符合《注册管理办法》中关于战略投资者认定的情形

（1）交投资本能够为上市公司带来市场渠道、品牌等战略性资源，促进上市公司市场拓展，推动实现上市公司销售业绩提升

本次发行拟引入的战略投资者交投资本是湖北交通投资集团有限公司（以下简称“交投集团”）的全资子公司，是交投集团内专业从事产业股权投资、基金管理和资本运营的唯一载体。交投集团作为湖北省属规模最大的企业，是国内综合交通基础设施建设与投资领域的龙头企业之一，同时拥有机场、桥梁、物流、交通科技等多领域业务布局，综合交通基础设施关联产业业务布局处于国内前列，品牌优势突出，行业资源丰富。交投集团于 2022 年 5 月 6 日、2022 年 5 月 7 日分别召开党委会和总经理办公会，审议通过了批准交投资本参与本次交易的相关议案，并指定交投资本具体负责协调集团公司交通科技资源，加强与上市公司之间的战略协同发展。

交投资本作为交投集团进行关联产业布局及联通内部关联企业资源优势的重要载体，可协同交投集团及其下属企业，为公司导入下游市场资源，支持公司对湖北省内外市场的开拓，推动实现公司业绩提升。

经核查《战略合作协议》、《股份认购协议》、《股份认购协议之补充协议》、交投集团 2022 年第 5 次《总经理办公会会议纪要》、交投资本 2022 年 4 月 28 日

《党委会议纪要》及《专题会议纪要》、《武汉微创光电股份有限公司详式权益变动报告书》等文件，本保荐机构认为：交投资本有意愿且有能力为微创光电带来市场渠道、品牌等战略性资源，促进其市场拓展，推动实现上市公司销售业绩提升，符合《注册管理办法》中关于战略投资者认定的情形（二）。

## （2）交投资本具备相关产业投资背景，且自愿设定 24 个月限售期

交投资本是交投集团下属专业从事产业股权投资、基金管理和资本运营的唯一载体，亦是交投集团进行关联产业布局及联通内部关联企业资源优势的重要载体，具备交通基础设施建设相关产业投资背景。截至本发行保荐书签署日，交投资本已投资光纤传感领域龙头上市企业武汉理工光科技股份有限公司，并成为其第二大股东，开展智慧交通领域产业布局。同时，根据微创光电与交投资本于 2022 年 5 月 8 日签署的《股份认购协议》及交投资本出具的《关于湖北交投资本投资有限公司对本次认购锁定期的承诺函》，交投资本承诺在本次发行中认购的股票自本次发行结束之日起 24 个月内不得转让。

经核查《武汉理工光科技股份有限公司简式权益变动报告书》、《股份认购协议》及《关于湖北交投资本投资有限公司对本次认购锁定期的承诺函》，本保荐机构认为：交投资本具备相关产业投资背景，且在本次认购后自愿设定 24 个月的限售期，符合《注册管理办法》中关于战略投资者认定的情形（三）。

## 2、交投资本符合《注册管理办法》中关于战略投资者认定的其他条件

### （1）交投资本与上市公司具有协同效应

市场方面，公司作为高速公路监控信息化行业的领军企业，参与了国内多个省份的智慧高速试点建设，市场区域遍布全国主要省市，并在浙江、云南等多个省份确立了一定的区域市场优势地位。目前交投集团高速公路投资建设活动主要集中在湖北省内，而公司虽拥有全国性市场布局但在湖北省内其业务市场份额不高。实现战略合作后，上市公司可利用自身及交投资本引入的市场资源，积极开拓省内外市场，充分实现双方在市场领域的优势互补和协同效应。

技术方面，交投集团在各类交通基础设施领域中存在广泛的监控信息化应用场景需求。公司是湖北省“专精特新”企业，在视频技术、网络通信、软件技术等领域形成了核心技术优势，拥有数十项发明专利、软件著作权，具备该领域较

强的技术深度。通过战略合作，交投资本可协调交投集团及其下属企业为公司提供广泛的交通基础设施领域监控信息化技术应用场景，促进公司技术的迭代升级与推广应用，增强公司的核心竞争力和创新能力。同时，公司可以利用核心技术积累和产品开发能力，充分挖掘交投集团客户的运营、管理、维护的信息化需求，提升集团信息化水平和创新能力。

资源方面，交投集团作为省内资产规模最大的国资企业，基础设施建设行业资源丰富，具有品牌优势突出、资质齐全、资金雄厚等优势。微创光电是在行业中深耕多年的上市公司，同时，交投资本作为交投集团联通内部关联企业资源优势的重要载体，将负责协调交投集团下属企业的资源与上市公司开展全方位合作，为微创光电引入国资管理和治理经验，进一步提升品牌形象和企业价值。

经核查双方签署的《战略合作协议》，本保荐机构认为：公司通过本次发行引入国有战略投资者交投资本后，双方能够在市场、技术和资源等领域形成优势互补与战略协同效应，符合《注册管理办法》中规定的战略投资者“与上市公司具有协同效应”的相关要求。

### （2）交投资本拟长期持有微创光电较大比例股份

本次发行完成后，交投资本将持有公司 23.08%股份且自发行结束之日起 24 个月内不得转让。交投资本看好公司未来的发展前景，计划与公司开展长期战略合作并长期持有公司股份。

经核查微创光电与交投资本签署的《股份认购协议》、《战略合作协议》、交投资本出具的《关于湖北交投资本投资有限公司对本次认购锁定期的承诺函》及《武汉微创光电股份有限公司详式权益变动报告书》，本保荐机构认为：交投资本愿意长期持有微创光电较大比例股份，符合《注册管理办法》中规定的战略投资者“愿意长期持有上市公司较大比例股份”的相关要求。

### （3）交投资本愿意并且有能力认真履行相应职责，委派董事实际参与上市公司治理，提升上市公司治理水平

本次发行完成后，交投资本将成为上市公司单一第一大股东，根据《战略合作协议》，交投资本拟提名更换 2 名非独立董事和 1 名独立董事并拟新增 1 名高级管理人员，积极参与上市公司治理，在上市公司治理及经营管理中发挥积极作

用，协助上市公司提高公司治理质量，维护上市公司利益和全体股东权益。

经核查双方签署的《战略合作协议》及《武汉微创光电股份有限公司详式权益变动报告书》，本保荐机构认为：交投资本愿意且有能力协助微创光电提高公司治理质量，符合《注册管理办法》中规定的战略投资者“愿意且有能力协助上市公司提高公司治理质量”的相关要求。

#### **（4）交投资本具有良好的诚信记录**

经核查，截至本发行保荐书签署日，交投资本具有良好的诚信记录，最近三年不存在受到中国证监会行政处罚或被追究刑事责任的情形，符合《注册管理办法》中规定的战略投资者“最近三年未受到中国证监会行政处罚或被追究刑事责任的投资者”的相关要求。

综上，本保荐机构认为，本次发行对象符合《证券期货投资者适当性管理办法》和《北京证券交易所投资者适当性管理办法（试行）》等相关规定。

## **（二）发行对象资金来源合法合规性**

交投资本认购上市公司本次发行股份所使用的资金，全部来自于自有资金或自筹资金。交投资本已出具《关于湖北交投资本投资有限公司资金来源情况的说明》，根据相关说明，本次认购资金来源合法合规，不存在任何争议或潜在纠纷，不存在对外公开募集资金或通过微创光电进行资产置换或者其他交易取得认购资金的情形。本次认购资金不属于利用本次发行取得股份向银行等金融机构质押取得的融资，不包含任何杠杆融资结构化设计产品、分级收益等结构化安排、结构化融资等情形，不存在接受他人委托代为认购、代他人出资受托持股、信托持股及其他代持情形，且不存在直接或间接使用上市公司及其关联方、董事、监事、高级管理人员、其他股东的资金的情形，不存在直接或间接接受上市公司、上市公司持股 5% 股东及其关联方提供的财务资助或者补偿的情形。

综上，保荐机构认为，本次发行对象的资金来源合法合规。

## **五、本次发行决策程序合法合规性的意见**

### **（一）关于发行决策程序是否合法合规的说明**

2022 年 5 月 8 日，发行人召开第六届董事会第三次（临时）会议，审议通

过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司引入战略投资者并签署附条件生效的战略合作协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。

2022 年 5 月 8 日，发行人召开第六届监事会第三次（临时）会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司引入战略投资者并签署附条件生效的战略合作协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。

2022 年 6 月 5 日，发行人召开第六届董事会第四次（临时）会议，审议通过了《关于修订公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。

2022 年 6 月 5 日，发行人召开第六届监事会第四次（临时）会议，审议通过了《关于修订公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向

特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。

2022 年 6 月 21 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集说明书（草案）（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的可行性论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况的专项报告的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购协议之补充协议的议案》、《关于公司向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》等本次向特定对象发行股票事项的相关议案。

## **（二）本次发行中发行人及发行对象是否须履行国资、外资等主管部门审批、核准或备案等程序**

### **1、本次发行已履行的批准程序**

（1）2022 年 4 月 28 日，交投资本召开党委会及专题会议，审议通过了交投资本参与本次发行的相关议案。

（2）2022 年 5 月 6 日和 2022 年 5 月 7 日，交投集团分别召开党委会及总经理办公会，审议通过了批准交投资本参与本次发行的相关议案。

（3）2022 年 5 月 8 日，微创光电召开第六届董事会第三次（临时）会议，审议通过了本次发行的相关议案，并与交投资本签署了《股份认购协议》及《战略合作协议》。

（4）2022 年 6 月 1 日，交投资本召开 2022 年第 7 次专题办公会，会议审议通过了交投资本与微创光电签署《股份认购协议之补充协议》的相关事项。

(5) 2022 年 6 月 5 日, 微创光电召开第六届董事会第四次(临时)会议, 审议通过了本次发行相关议案的修订案, 审议通过了公司与交投资本签署《股份认购协议之补充协议》的相关事项。

6、2022 年 6 月 21 日, 微创光电召开 2022 年第二次临时股东大会, 审议通过了本次发行的相关议案。

## 2、本次发行尚需履行的批准程序

本次发行尚需经北交所审核通过及中国证监会作出同意注册决定。

综上, 保荐机构认为, 公司本次发行决策程序符合国家有关法律、法规、规范性文件及发行人公司章程的规定, 并已依法定程序作出决议, 上述决议的内容合法、有效。

# 六、本次发行定价合法合规性及合理性的意见

## (一) 关于定价方式和定价过程合法合规性的说明

2022 年 5 月 8 日, 发行人召开第六届董事会第三次(临时)会议, 审议通过了《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》等关于本次向特定对象发行股票事项的相关议案。以上会议决议公告均已按规定在北京证券交易所指定信息披露平台发布, 公司发行价格决策程序符合《公司法》、《公司章程》的有关规定。

## (二) 关于定价合理性的说明

本次发行股票的定价基准日为公司第六届董事会第三次(临时)会议决议公告日。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 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

在定价基准日至发行日期间, 若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为, 将对发行价格进行相应调整, 具体公式如下:

派送现金股利:  $P1=P0-D$ ; 送股或转增股本:  $P1=P0/(1+N)$ ; 两项同时进行:  
 $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中,  $P0$  为调整前发行价格,  $D$  为每股派发现金股利,  $N$  为每股送股或转

增股本数，P1 为调整后发行价格。

本次向特定对象发行股票的价格原为人民币 4.57 元/股，公司 2021 年年度权益分派实施后，本次向特定对象发行股票的价格由原来人民币 4.57 元/股调整为人民币 4.27 元/股。具体计算如下：

调整后发行价格=  $P1=P0-D=4.57-0.30=4.27$  元/股

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

公司发行价格确定方式符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定。

### **（三）本次发行是否适用《企业会计准则第 11 号—股份支付》的说明**

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

#### **1、发行对象与发行目的**

本次发行对象为交投资本，本次发行目的为引入战略投资者，增强战略投资者与上市公司的优势互补与协同效应，本次发行不以获取职工、其他方服务或者以激励为目的。

#### **2、发行价格**

本次发行定价基准日为公司第六届董事会第三次（临时）会议决议公告日，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%，发行价格不具有激励作用。

因此，本次发行不适用股份支付准则，不应按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》等规定进行会计处理。

综上，保荐机构认为，本次发行定价方式合理、价格决策程序合法合规、发行价格不存在显失公允的情形，不适用股份支付准则，不存在损害公司及股东利益的情况。

## 七、本次发行认购协议等法律文件的合法合规性

2022年4月28日，交投资本召开党委会及专题会议，审议通过了交投资本参与本次发行的相关议案。2022年5月6日和2022年5月7日，交投集团分别召开党委会及总经理办公会，审议通过了批准交投资本参与本次发行的相关议案。2022年6月1日，交投资本召开2022年第7次专题办公会，会议审议通过了交投资本与微创光电签署《股份认购协议之补充协议》的相关事项。

2022年5月8日，微创光电召开第六届董事会第三次（临时）会议，审议通过了本次发行的相关议案，并与交投资本签署了《股份认购协议》及《战略合作协议》。2022年6月5日，微创光电召开第六届董事会第四次（临时）会议，审议通过了本次发行相关议案的修订案，审议通过了公司与交投资本签署《股份认购协议之补充协议》的相关事项。2022年6月21日，微创光电召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行的相关议案。

本次发行认购协议等法律文件的签署均经过了相应审批，且发行人与发行对象签署的《股份认购协议》及《股份认购协议之补充协议》中对本次认购的认购方式、认购价格、限售期及支付方式，认购股份金额及认购数量，协议生效条件等事项做出了具体说明，并违约及其责任、适用的法律和争议的解决，协议的解除、终止等事项做出了具体规定。

综上，保荐机构认为，认购协议等法律文件符合《公司法》等规范性要求。

## 八、本次定向发行新增股份限售安排的合法合规性

本次发行对象为战略投资者交投资本，经核查《募集说明书》等文件，本次发行对象将采取如下限售安排：

发行对象在本次发行中认购的股票自本次发行结束之日起二十四个月内不得转让。本次发行对象所取得上市公司发行的股份因上市公司分配送股、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按照届时有效的相关法律以及中国证监会、北京证券交易所的有关规定执行。

综上，保荐机构认为，新增股票限售安排符合《公司法》等法律法规规范性要求。

## 九、募集资金内控及管理制度、使用情况合法合规性的意见

### （一）募集资金内控制度、管理制度的建立情况

公司已建立募集管理制度，对募集资金实行专项账户存储，并对募集资金的使用执行更为严格的审批程序，以保证专款专用。

### （二）募集资金专项账户的开立情况

公司第六届董事会第三次（临时）会议审议通过了《关于提请股东大会授权董事会及董事会授权人士办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》，授权董事会设立本次发行的募集资金专项存储账户。公司将严格按照北京证券交易所相关规定及公司的募集资金管理制度的规定，设立募集资金专项账户，并将该专户作为认购账户，该专户仅用于存放与使用募集资金，不得存放非募集资金或用于其他用途。

综上，保荐机构认为，公司已建立健全募集资金内控及管理制度，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定。

### （三）报告期内募集资金管理及使用情况

#### 1、募集资金的基本情况

##### （1）实际募集资金金额、资金到位时间

2020年7月2日，经中国证券监督管理委员会《关于核准武汉微创光电股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1330号）核准，公司向不特定合格投资者公开发行不超过1,200.00万股新股，公司于2020年7月14日进行网上、网下股票申购，实际发行股份数量为12,000,000股，发行价格18.18元/股，发行募集资金总金额为人民币218,160,000.00元，扣除须支付的承销费用、保荐费用后的募集资金为198,215,040.00元。经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，出具大信验字【2020】第2-00039号验资报告，募集资金总额已于2020年7月20日全部到位。

##### （2）募集资金存放及管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司已根据中国证监会《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等

文件的有关规定，对募集资金进行了专户存储，并与保荐机构、存放募集资金的银行签署了《募集资金三方监管协议》，截至 2022 年 6 月 30 日，募集资金在各银行账户的存储情况如下：

单位：元

| 开户名称         | 银行名称             | 账户                  | 初始存放金额         | 截止日余额         | 用途               |
|--------------|------------------|---------------------|----------------|---------------|------------------|
| 武汉微创光电股份有限公司 | 招商银行股份有限公司武汉徐东支行 | 127905601410888     | 138,750,528.00 | 64,466,831.41 | 智慧交通产业基地项目       |
| 武汉微创光电股份有限公司 | 中信银行股份有限公司武汉分行   | 8111501011700735572 | 59,464,512.00  | 759.18        | 其他与主营业务相关的营运资金项目 |
| 合计           |                  |                     | 198,215,040.00 | 64,467,590.59 |                  |

## 2、募集资金实际使用情况

### （1）募集资金使用情况

截至 2022 年 6 月 30 日，募集资金累计使用 134,345,218.90 元，其中：智慧交通产业基地项目使用募集资金 74,805,077.25 元（2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日共计使用 10,446,353.19 元），其他与主营业务相关的营运资金项目使用募集资金 59,540,141.65 元，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日利息收入扣除银行手续费等净额 101,102.13 元，结余募集资金（包括收到的银行存款利息扣除银行手续费等净额）余额为 64,467,590.59 元，具体使用情况如下：

单元：人民币元

| 项目                         | 金额             |
|----------------------------|----------------|
| 一、募集资金总额                   | 218,160,000.00 |
| 减：承销费用、保荐费用（含税）            | 19,944,960.00  |
| 等于：募集资金账户实际收到资金总额          | 198,215,040.00 |
| 加：利息收入（扣除手续费）              | 597,769.49     |
| 二、募集资金使用                   | 134,345,218.90 |
| （一）智慧交通产业基地项目              | 74,805,077.25  |
| （二）其他与主营业务相关的营运资金项目        | 59,540,141.65  |
| 其中：支付审计及验资费、律师费等其他发行费用（含税） | 3,338,199.35   |
| 三、截止 2022 年 6 月 30 日募集资金余额 | 64,467,590.59  |

### （2）变更募投项目的资金使用情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司未发生变更募投项目的情况。

### （3）募集资金置换情况

公司于 2020 年 8 月 20 日召开第五届董事会第九次（临时）会议及第五届监

事会第八次（临时）会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金，置换资金总额为人民币 1,171.81 万元。

综上，保荐机构认为，公司募集资金使用符合《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在违规情形。

## **十、关于本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性及用途合法合规性的意见**

### **（一）本次募集资金的必要性及合理性**

#### **1、引入国有战略投资者，加强优势互补与协同效应**

交投集团作为国内综合交通基础设施建设与投资领域的龙头企业之一，综合交通基础设施关联产业业务布局处于国内前列，品牌优势突出，市场资源丰富，其下属科技板块企业长期致力于机电信息化建设，在系统集成和服务领域形成了技术优势。交投资本作为交投集团下属专业从事产业股权投资、基金管理和资本运营的唯一载体，是交投集团进行关联产业布局及联通内部关联企业资源优势的重要载体。公司作为高速公路行业监控信息化解决方案供应商，与交投集团存在产业链上下游关系，与交投资本和交投集团在市场、技术和资源等方面具备天然的优势互补与战略协同效应。

本次发行完成后，交投集团的全资子公司交投资本将成为公司的战略投资者，交投资本将协同交投集团及其下属企业在市场开拓、业务发展和技术研发等方面利用行业地位和资源优势为公司提供支持，增强公司的整体实力。募集资金的到位，将更好地推动后续战略合作的落地，使得后续战略合作能更好地发挥效应，从而进一步放大本次发行的意义。

#### **2、增强公司资金实力，优化公司资本结构**

公司下游主要为高速公路行业系统集成商，高速公路相关项目具有建设周期长、回款较慢的特征，增加了公司的资金占用，使得公司应收账款金额较大。2020

年末、2021 年末和 **2022 年 6 月末**，公司应收账款金额分别为 20,540.55 万元、20,598.34 万元和 **16,074.75 万元**，占总资产比重分别为 35.22%、34.17%和 **29.03%**。同时，公司发展过程中在市场开拓、创新研发和产能扩张等方面亦有较大的资金需求。

本次以向特定对象发行股票的方式募集资金，可以使公司获得长期稳定的资金支持，增强公司的资金实力，优化公司的资本结构，有利于公司提高自身营运能力、偿债能力和抗风险能力，促进业务快速发展。

## **（二）本次募集资金的可行性**

### **1、本次向特定对象发行募集资金使用符合法律法规的规定**

本次发行募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司资本结构将进一步优化，净资产和营运资金将大幅增加，有利于增强公司资本实力，增强公司抗风险能力，助力公司稳健经营，推动公司业务持续健康发展。

### **2、本次发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体**

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。

在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用及监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

## **（三）本次募集资金用途的合规性**

根据公司已披露的《募集说明书》，披露本次发行募集资金用途为：本次发行的募集资金总额为 159,005,474.32 元，扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

综上，保荐机构认为，本次募集资金具有必要性、合理性，本次募集资金用途符合相关规定，不存在违反《北京证券交易所股票上市规则（试行）》的情形。

## 十一、本次发行引入资产的合法合规性

根据公司已披露的《募集说明书》，本次发行的发行对象以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。因此本次发行不涉及引入资产情形。

## 十二、发行人主要风险提示

### （一）经营风险

#### 1、技术人才流失风险

由于智慧交通行业领域市场规模不断增长，人才需求量持续增加，而培养成熟的专业研发人员往往需要数年时间，如果技术人才较大规模离职，将影响公司研发体系稳定性和产品研发进程，甚至是导致核心技术泄露，影响公司的经营业绩。为稳定壮大公司技术人才队伍，公司为技术人才制定了合理的绩效考核与激励政策，但仍存在核心技术人才流失的风险，因此公司面临技术人才流失的风险。

#### 2、原材料采购成本增加的风险

公司采购的原材料主要包括生产自主核心硬件产品所需的电子元器件、芯片、解码器、各类模组件、系统集成设备等，原材料采购价格存在一定波动。原材料价格波动直接影响产品成本和经营业绩，如果未来主要原材料的价格持续上涨，将会对公司的经营业绩造成不利影响。

#### 3、新冠肺炎疫情扩散对公司业务产生不利影响的风险

2021年以来，局部地区新冠肺炎持续蔓延，国内防疫工作仍保持严峻态势，新冠肺炎的持续扩散可能会对下游高速公路项目的建设运营产生不利影响，进而影响到公司的业务发展。若未来新冠肺炎的扩散无法得到控制，公司的业务发展将持续受到不利影响。

### （二）行业风险

#### 1、政策风险

近年来高速公路信息化建设迅速推进，《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》、《交通强国建设纲要》等政策的提出有力地促进了行业

发展。公司产品最终用户主要为政府交通运输、道路管理相关部门等，下游客户的需求受国家政策对高速公路信息化建设的影响较大，如果国家宏观调控政策波动或国家产业政策出现重大变动，政府缩减高速公路信息化建设投资规模，将会对公司的生产经营带来负面影响。

## 2、市场竞争加剧风险

公司所处行业属于技术密集型行业，产品综合应用物联网、云计算、互联网、人工智能、自动控制、移动互联网等技术。近年来，行业数字化、网络化、高清化、智能化趋势日益突显，行业整体技术水平快速发展，行业内竞争对手不断进行技术研发投入，如果公司不能保持创新能力，准确把握行业的发展趋势，将导致新产品研发不符合技术趋势，无法得到客户的认可，对公司产品市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

## （三）财务风险

### 1、应收账款金额较大与回款不及时的风险

公司产品主要应用于高速公路工程项目，客户主要为系统集成商，由于项目周期长，分期收款和收取质保金情况较为普遍，同时高速公路项目存在一定的季节性，项目建设和验收通常集中在年中和下半年，公司业务主要集中于下半年，从而导致各期末应收账款金额较大。**截至报告期各期末**，公司应收账款金额分别为20,540.55万元、20,598.34万元和**16,074.75万元**，占总资产比重分别为35.22%、34.17%和**29.03%**。应收账款较大会对公司经营产生不利影响，导致公司现金流紧张，虽然公司按照相对谨慎的方法计提了相应的应收账款减值准备，但仍存在应收账款较高及回款不及时的风险。

### 2、业绩波动的风险

**报告期内**，公司营业收入分别为19,636.67万元、15,362.97万元和**3,107.32万元**。公司产品的最终用户主要为政府交通运输、道路管理相关部门，上述部门项目资金大多来源于财政资金，公司业务受行业政策影响较大，存在一定的业绩波动风险。此外，高速公路项目通常在年初进行招标方案设计，项目建设和验收集中在年中和下半年，公司营业收入存在一定的季节性特征，经营业绩存在季节性波动的风险。

### 3、预付账款金额较大的风险

报告期各期末，公司预付账款金额分别为 167.89 万元、389.75 万元和 4,412.19 万元。2021 年 12 月 22 日，公司与视联动力信息技术股份有限公司签署某涉密项目授权销售合作协议，根据协议约定向视联动力信息技术股份有限公司支付预付款项，导致报告期末预付账款大幅增加。协议签署后双方积极推动项目开展，由于该项目采用部分预付款模式，若未来由于新冠疫情或其他原因导致项目进度不及预期或供应商发货不及时，可能造成公司预付账款挂账和现金流紧张的风险。

### （四）审批风险

本次向特定对象发行已经公司董事会和股东大会审议通过，尚需经北京证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。能否取得相关的批准、审核或注册，以及最终取得批准和核准的时间存在不确定性。

### （五）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次发行的发行数量为 37,237,816 股，不超过公司发行前总股本的 30%。本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产规模将会增大。由于本次募集资金全部用于补充流动资金，产生收益需要经历一定的运营周期，因此公司存在短期内每股收益和净资产收益率摊薄的风险。

### （六）控制权稳定性风险

截至本发行保荐书出具日，公司无控股股东，实际控制人为陈军，陈军直接持有公司 9,769,360 股股份，占总股本的 7.87%；卢余庆、王昀、童祁、李俊杰、朱小兵 5 人为陈军的一致行动人，合计持有 43,675,593 股股份，占总股本的 35.19%；通过一致行动关系，陈军实际控制公司 53,444,953 股股份，占总股本的 43.06%。

根据本次发行方案中发行股票数量 37,237,816 股测算，本次发行完成后，陈军、卢余庆、王昀、朱小兵、李俊杰、童祁合计持有股份占公司总股本的 33.12%，交投资本将成为公司的单一第一大股东并持有股份占公司总股本的 23.08%。因此，本次发行完成后，实际控制人陈军及其一致行动人的持股比例及表决权比例均有所下降，存在影响公司控制权稳定性的风险。

## 十三、本次定向发行对上市公司的影响

### （一）本次发行对上市公司经营管理的影响

通过本次发行，公司引入国有战略投资者交投资本，交投资本将协调交投集团及其下属企业为公司带来丰富的市场资源和广泛的技术应用场景，提升公司的市场占有率，促进公司的技术迭代升级，增强公司的核心竞争力和创新能力，进而提升公司盈利水平。

本次发行后，交投资本将成为公司单一第一大股东，根据《战略合作协议》，交投资本将提名更换2名非独立董事和1名独立董事并拟新增1名高级管理人员，积极参与公司治理，公司的治理水平和经营管理能力将进一步提高。

本次发行的募集资金在扣除发行费用后将全部用于补充流动资金，有助于改善公司的现金状况，优化资本结构，提高公司的抗风险能力，同时有助于公司解决发展过程中对提高产能、创新研发的资金需求，进一步巩固竞争优势，提高公司综合实力，为公司未来战略布局奠定坚实基础。

### （二）本次发行完成后上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行所募集资金将全部用于补充流动资金，不会改变公司业务结构。

本次发行完成后，随着募集资金到位及与战略投资者互补优势和协同效应的显现，公司的主营业务与资产规模将进一步扩大。

### （三）本次定向发行后，上市公司财务状况、持续经营能力及现金流量的变动情况

#### 1、对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司货币资金、总资产、净资产、股本总额等财务指标将进一步得到提升，公司资金实力将显著增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障；公司的资本结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高营运能力、偿债能力和抗风险能力。

#### 2、对公司持续经营能力的影响

本次发行完成后，公司股本总额将增加，短期内将可能导致公司净资产收益

率、每股收益等指标一定程度的摊薄。但募集资金到位将有助于增强资金实力，为公司进一步扩大经营规模、持续推进发展战略提供有力的资金支持，逐步提升公司的持续经营能力。

### 3、对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入大幅增加，公司资金实力将进一步提高，随着募集资金到位以及与战略投资者互补优势和协同效应的显现，公司经营规模将进一步扩大，公司总体现金流状况将得到进一步优化。

## **（四）本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况**

### 1、上市公司与发行对象从事业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

公司是一家立足于智慧交通领域，主要为高速公路行业提供以视频为核心的监控信息化产品及服务的行业解决方案提供商，发行对象交投资本是交投集团下属专业从事产业股权投资、基金管理和资本运营的全资子公司，双方主营业务不同。交投资本及其实际控制的其他企业不存在经营与公司相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争的情况。

为避免未来可能出现的同业竞争问题，交投资本已出具《关于湖北交投资本投资有限公司与上市公司避免同业竞争的承诺函》。

### 2、上市公司与发行对象控股股东从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

发行对象交投资本的控股股东为交投集团，交投集团及其控制企业中，湖北交投科技发展有限公司的主营业务及湖北楚天智能交通股份有限公司部分公路机电工程集成业务与上市公司主营业务存在产业链上下游关系，但不存在同业竞争的情况。

为避免未来可能出现的同业竞争问题，交投集团已出具《关于湖北交通投资集团有限公司与上市公司避免同业竞争的承诺函》。

## （五）本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东可能存在的关联交易情况

### 1、上市公司与发行对象可能存在的关联交易情况

本次发行前，交投资本不属于公司的关联方，与公司不存在关联关系。按照本次发行股票的数量 37,237,816 股计算，本次发行完成后，交投资本将持有公司 5%以上的股份并成为公司单一第一大股东。根据《上市规则》的有关规定，交投资本构成公司的关联方，本次发行本身构成关联交易。

本次发行完成后，交投资本成为公司的关联方，未来公司因正常的经营需要与交投资本发生关联交易，公司将按照相关制度的规定履行相应的审批程序，按照公平、公开、公正的原则确定关联交易价格，保证关联交易的公允性，以保障公司及非关联股东的利益。

为规范交投资本与公司之间可能发生的关联交易，交投资本已出具《关于湖北交投资本投资有限公司规范与上市公司关联交易的承诺函》。

### 2、上市公司与发行对象控股股东可能存在的关联交易情况

发行对象交投资本的控股股东为交投集团，本次发行前，公司与交投集团及其控制的其他企业之间存在的交易情况如下：

单位：元（含税）

| 交易时间      | 交易主体               | 交易内容                | 交易金额         |
|-----------|--------------------|---------------------|--------------|
| 2020年     | 湖北交投科技发展有限公司       | 设备销售、软件销售、技术服务费及维修费 | 1,741,950.00 |
|           | 湖北交投黄黄高速公路运营管理有限公司 | 运营维修服务费             | 5,700.00     |
| 2021年     | 湖北交投科技发展有限公司       | 设备销售、软件销售、技术服务费及维修费 | 6,859,110.00 |
| 2022年1-6月 | 湖北交投科技发展有限公司       | 设备销售                | 25,015.00    |

本次发行完成后，交投集团成为公司的关联方，未来公司因正常的经营需要与交投集团及其所控制的企业发生关联交易，公司将按照相关制度的规定履行相应的审批程序，按照公平、公开、公正的原则确定关联交易价格，保证关联交易的公允性，以保障公司及股东的利益。

为规范本次发行后交投集团与公司之间可能发生的关联交易，交投集团已出具《关于湖北交通投资集团有限公司规范与上市公司关联交易的承诺函》。

同时，公司分别于 2022 年 5 月 8 日和 2022 年 6 月 21 日召开第六届董事会第三次（临时）会议和 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司新增 2022 年度日常经营性关联交易预计的议案》，未来公司与交投集团发生的关联交易将在符合相关法律法规和公司关联交易制度的规定下进行，交易定价将根据相关法律法规规定、双方的采购销售管理制度及市场情况确定，遵循公平合理的原则，客观公允，不存在损害公司和全体股东权益的情形。

#### （六）本次定向发行前后上市公司控制权变动情况

截至本发行保荐书签署日，公司无控股股东，实际控制人为陈军，陈军直接持有公司 9,769,360 股股份，占总股本的 7.87%；卢余庆、王昀、童邠、李俊杰、朱小兵 5 人为陈军的一致行动人，合计持有 43,675,593 股股份，占总股本的 35.19%；通过一致行动关系，陈军实际控制公司 53,444,953 股股份，占总股本的 43.06%。

根据本次发行方案中发行股票数量 37,237,816 股测算，本次发行完成后，陈军、卢余庆、王昀、朱小兵、李俊杰、童邠合计持有股份占公司总股本的 33.12%，交投资本持有股份占公司总股本的 23.08%，公司仍无控股股东，实际控制人仍为陈军。

发行前后股本结构情况如下：

| 股东名称 | 性质    | 发行前        |       | 发行后        |       |
|------|-------|------------|-------|------------|-------|
|      |       | 股数（股）      | 比例（%） | 股数（股）      | 比例（%） |
| 陈军   | 实际控制人 | 9,769,360  | 7.87  | 9,769,360  | 6.05  |
| 卢余庆  | 一致行动人 | 9,205,423  | 7.42  | 9,205,423  | 5.70  |
| 朱小兵  | 一致行动人 | 8,626,543  | 6.95  | 8,626,543  | 5.35  |
| 王昀   | 一致行动人 | 8,626,543  | 6.95  | 8,626,543  | 5.35  |
| 李俊杰  | 一致行动人 | 8,626,541  | 6.95  | 8,626,541  | 5.35  |
| 童邠   | 一致行动人 | 8,590,543  | 6.92  | 8,590,543  | 5.32  |
| 合计   |       | 53,444,953 | 43.06 | 53,444,953 | 33.12 |
| 交投资本 | 战略投资者 | 0.00       | 0.00  | 37,237,816 | 23.08 |

2022 年 8 月，公司实际控制人陈军以及股东卢余庆、李俊杰、王昀、童邠、朱小兵出具了《关于出售上市公司股份安排的承诺函》，对于本次交易后承诺人出售上市公司股份的安排作出如下承诺：“在本次交易完成后的二十四个月内，如承诺人拟通过在二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等北京证券交易所认可的合法方式出售所持上市公司股份的，承诺人合计出售上市公司股份

数将不超过上市公司总股份数的 3%，且承诺人中的任何一人出售上市公司股份数将不超过其所持上市公司股份的 25%。本承诺函以本次交易完成为生效条件，若本次交易未能取得北京证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册，则本承诺函自动失效”。因此，根据上述承诺及本次发行后陈军及其一致行动人的持股比例，本次交易后的二十四个月内，陈军及卢余庆、李俊杰、王昀、童郁、朱小兵的持股比例将始终高于 30%，陈军可以保持其控制权稳定。

同时，发行对象交投资本于 2022 年 8 月出具了《关于持股计划的说明》，说明内容如下：“截至本说明出具之日，本公司及本公司的关联方无在本次交易完成后的 12 个月内通过二级市场收购、协议受让、认购上市公司发行新股等方式继续增持上市公司股份或谋求上市公司控制权的安排。”

综上，公司本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

#### **（七）本次定向发行对其他股东权益的影响**

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模将会有提升，财务状况将进一步改善，资金实力明显增强。同时，战略投资者的引入有利于公司主营业务的发展和竞争力的提高，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

### **十四、对发行人发展前景的评价**

#### **（一）发行人所处行业发展前景广阔**

2022 年 4 月 27 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经委员会主任习近平主持召开中央财经委员会第十一次会议，会议强调要加强交通、能源、水利等网络型基础设施建设，加快建设国家综合立体交通网主骨架，加强综合交通枢纽及集疏运体系建设，推进城市群交通一体化，建设便捷高效的城际铁路网，发展市域（郊）铁路和城市轨道交通，推动建设城市综合道路交通体系。会议同时指出要加强信息、科技、物流等产业升级基础设施建设，布局建设新一代超算、云计算、人工智能平台、宽带基础网络等设施，推进重大科技基础设施布局建设，加强综合交通枢纽及集疏运体系建设；要坚持创新驱动，加大关键核心技术研发，提升基础设施技术自主可控水平。

近年来随着我国经济的快速发展，城市化进程加快，城市机动车保有量迅速增加，交通拥堵现象时有发生。在此背景下，智慧交通系统概念的提出对于减轻

道路通行压力和提高交通运行效率 and 安全性具有重大意义，国家和各级地方政府越来越重视智能交通体系的建设。2019 年 9 月，中共中央、国务院发布的《交通强国建设纲要》强调大力发展智慧交通，推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。2020 年，在完成了全国高速公路联网收费建设后，交通运输部出台《推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，要求打造融合高效的智慧交通基础设施，助力信息基础设施建设，完善行业创新基础设施。同年，全国高速公路监控云联网项目的建设启动，行业建设的重心从 2019 年的 ETC 转向智能视频的联网和应用。行业信息化、智能化水平不断提升，新的市场需求和建设需求持续增长。2021 年 3 月，十三届全国人大四次会议通过《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》，提出加快交通等传统基础设施数字化改造。9 月，交通运输部发布《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021-2025 年）》，计划到 2025 年打造一批交通新基建重点工程，智能交通管理将得到深度应用。11 月，发布《综合运输服务“十四五”发展规划》，支持打造数字智能的智慧运输服务体系，推动城市交通智能化发展。12 月，交通运输部出台《数字交通“十四五”发展规划》，文件提出要构建交通新型融合基础设施网络。

中国智慧交通建设已进入快速发展期，政府的大量投资支撑行业稳步发展。新型融合交通基础设施建设将成为未来交通行业发展的重点，智慧交通、绿色交通成为行业发展新方向。

## （二）发行人竞争优势

公司作为智慧交通领域中少有的具有全套技术解决方案的以视频为核心的监控信息化产品及服务的行业解决方案提供商，在核心技术、区域先发、服务响应等方面具有其核心竞争力。

### 1、核心技术优势

截至 2021 年 6 月 30 日，公司共获得专利总数 55 项，其中发明专利 25 项，实用新型 23 项，外观设计 7 项；软件著作权 47 项；已取得 3 项 ISO 管理体系认证；正在进行中的主要研发项目 4 项。

在网络化方面，公司具有成熟的网络通信技术，在组网交换、网络适应领域

具有多项专利，公司的光平台产品在实现省级监控网络数万监控接入点的观测和控制的同时，保证传输的质量和效率，其内在的标准性、兼容性和开放性为各类产品“互联互通互操作”提供了有力的保障。

在视频高清化处理方面，公司在视频解码播放方面研发出了精细化时钟同步控制非专利技术，极为精准的保障了视频播放的主观效果，将视频画面抖动降低到了毫秒级。对高清、超高清解码方面开发出了 CPU+GPU 双重优化算法，充分利用两种处理器各自的计算优势，极大的提升了解码实时性，降低了硬件成本，使得视频播放主观效果上达到了行业领先水平。

在智能化方面，公司利用深度学习人工智能技术和 GPU 图像处理技术，成功研发了搭载有智能视频分析系统的交通状况监测仪，利用视频直接实现交通流量与车速、车辆及道路异常事件的检测，具备强大的目标对象识别、跟踪和事件检测能力。

在规模化方面，公司的光平台产品实现了对海量视频接入和分发的高容量支持，通过软件实现了大规模的设备控制和管理，能够满足品质要求高、功能复杂、容量大、地理覆盖区域广的大型专业级视频监控系统的建设需求。尤其是随着各省高速路网的形成和道路交通流量的不断增加，建设省级的高速路网视频监控综合管理系统成为主管部门的重要需求。

在信息化方面，公司将监控平台软件系统与信息系统融合，将监控系统融入用户业务流程，使其能够更直接、更有效地支持用户的日常运营活动；公司的平台软件系统可从监控等系统中抽取各种数据，实现数据可视化，并通过数据关联、数据融合和数据挖掘，将用户日常经营和管理决策需要的信息以丰富、直观的方式呈现给相关使用者，有利于提高用户的业务运作效率和决策速度。

在服务方面，公司提供产品属于软硬件结合、相对复杂的产品，高速公路系统集成商等直接客户，在选购和实施安装时，公司能提供技术咨询和指导；而在售后使用过程中，出于视频监控信息化时效性要求，客户遇到各类问题，公司能够及时给予专业化的技术支持和解决方案。公司能为客户提供相关产品的远程运维服务，提供各类监控平台软件的远程技术支持，有效响应客户需求，及时为客户排除日常运维故障。

## 2、区域先发优势

随着各省高速路网的形成和道路交通流量的不断增加,建设省级的高速路网视频监控综合管理系统成为主管部门的重要需求。公司大规模视频监控平台软件根据行业特点构建,符合行业管理特点,是基于开放平台的软件产品,能够兼容目前道路交通主流的各种软硬件产品,将省级监控中心、区域监控中心、路段监控中心、收费站等场所集中联网,接入统一平台,满足省级高速公路视频监控联网需求。

通过参与省级高速公路视频监控联网建设,公司能够与用户形成更紧密的结合,为今后其他业务开展打下良好的基础。2018年,中国公路学会及浙江、云南、江西高速公路建设投资相关单位指出,国内以“智慧高速”为主题已建成覆盖全省的高速公路视频联网监控系统的省份只有浙江、云南、江西三省,以上三省均使用公司的视频监控平台软件产品。目前,公司又为吉林省提供上述“智慧高速”联网系统,并与湖北交通投资集团有限公司建立了长期战略合作关系,为湖北省的智慧高速建设和省级视频监控联网发挥了巨大作用。通过参与上述省级视频监控中心的建设,公司与用户的结合更加紧密,并进一步带动公司其他产品在上述地区的销售,公司产品在上述地区已建立一定的区域先发优势。

## 3、个性化解决方案优势

公司主要从事智慧交通领域中视频监控相关的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务。视频监控系统在道路交通、平安城市的应用场景较为复杂,多样化应用场景对监控设备的要求各不相同,以高速公路为例,由于桥梁、隧道、收费站、服务区等场景与普通高速公路在自然环境、线路布置、监控对象、摄像机点位等方面均具有各自不同的特点,产品工程设计及参数具有较大的差异,因而对视频监控解决方案提供商的定制化要求非常高,需要具有方案设计、实施以及后续支持的综合能力。公司通过十多年深耕高速公路视频监控领域,能够根据实际应用场景设计监控解决方案、对监控设备进行个性化调整以满足客户需求。公司产品运用模块化设计,将产品分解为各功能模块灵活组合,因此具有较强的定制化能力,能够根据不同应用场景要求的对产品迅速进行模块组合参数调整,响应客户需求。例如:浙江智慧高速项目中,各路段建设时间差异很大,所采用的技术体制也各种各样,进而导致设备种类繁多、技术不同、接口各异等项目特

有情况。公司大规模视频监控应用平台软件为适应我国高速公路这一特点，在架构设计上特意设计了层次分明的适配层，并为各种监控设备定义了统一灵活的数字模型，用以适配不同设备的同时亦能保持系统架构的清晰稳定，从技术上提升项目开通效率、保障系统稳定可靠。

#### 4、客户优势

公司多年来积累了优质稳定的客户资源，客户质量较高、分布较广。公司客户以国内大型的道路交通、平安城市系统集成商为主。主要客户包括千方科技（002373）、浙江省机电设计研究院有限公司、云南云岭高速公路交通科技有限公司、江西方兴科技有限公司、北京瑞拓电子技术发展有限公司、北京公科飞达交通工程发展有限公司、上海电科智能系统股份有限公司、重庆市华驰交通科技有限公司、浙江高速信息工程技术有限公司、北京南天软件有限公司、北京云星宇交通科技股份有限公司等综合实力强大的上市公司及国有大型系统集成商。

公司主要客户信誉良好、资金充足、在道路、城市信息化建设中投资持续、建设量大、对产品质量的敏感性高于产品价格。公司的产品质量优异，并凭借行业经验、服务优势、整体解决方案能力，满足了客户的要求。同时，客户之间容易相互影响，用户反馈公开，良好的反馈帮助公司培养了一定的客户忠诚度，产品销售的广度和深度都有效扩大。同时，由于监控信息化系统建设对产品安全性、兼容性、稳定性具有较高的要求，合作关系较为稳定，用户黏性高。

#### 5、知名度优势

公司成立以来一直专注于高速公路视频监控信息化行业，秉承“见微方知著，首创始远播”的企业理念，扎扎实实地做好产品，持之以恒努力创新，认认真真服务客户，在市场中赢得了较高的品牌美誉度。公司及产品获得了“中国高速公路 30 年信息化奖-最佳产品奖和新技术奖”、“中国优秀软件产品”、“湖北省科学技术奖——中小企业创新奖”、“湖北省创新型试点企业”、“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人”、“湖北省优秀软件产品”、“湖北省优秀信息化解决方案”、“湖北省优秀软件企业（创新型）”、“湖北省著名商标”、“武汉市重合同守信用企业”等一系列荣誉，公司也是中国公路学会交通工程与信息化分会理事、湖北省软件行业协会会员和中国安全防范产品行业协会会员。

## 十五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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》（证监会公告[2018]22号）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

### （一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

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。

### （二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

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。经核查，发行人在律师事务所、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；发行人除依法需聘请的中介机构外，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）等规定。

## 十六、落实《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的情况

本次发行的发行对象为交投资本，本保荐机构根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》，查询了中国证券投资基金业协会官网（[www.amac.org.cn](http://www.amac.org.cn)），经查询，发行对象交投资本不属于私募投资基金。

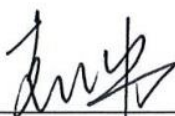
## 十七、保荐机构推荐意见

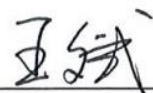
中国银河证券作为发行人本次向特定对象发行的保荐机构，对发行人进行了充分的尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

经保荐机构核查，发行人对本次证券发行履行了必要的决策程序，相关议案已经董事会和股东大会审议通过，发行人本次证券发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规及相关规定的要求。因此，本保荐机构同意向北京证券交易所推荐发行人本次向特定对象发行股票申请，并承担相关的保荐责任。

（本页无正文，为《中国银河证券股份有限公司关于武汉微创光电股份有限公司2022 年向特定对象发行股票之发行保荐书》之签署页）

保荐代表人签名：

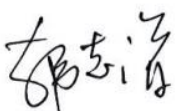
  
袁志伟

  
王斌

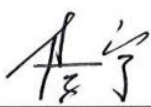
项目协办人签名：

  
汤宁

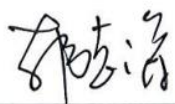
保荐业务部门负责人签名：

  
韩志谦

内核负责人签名：

  
李宁

保荐业务负责人签名：

  
韩志谦

总裁签名：

  
王晨

保荐机构法定代表人（董事长）签名：

  
陈亮

中国银河证券股份有限公司

2022 年 9 月 15 日

# 法人授权委托书

## POWER OF ATTORNEY

代理人：袁志伟

证件号码：12010519820221421X

工作单位：中国银河证券股份有限公司

联系地址：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101

联系电话：（010）80928918

代理权限：作为本公司保荐代表人，按照《证券发行上市保荐业务管理办法》、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等相关法规要求，具体负责武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票项目的保荐和持续督导工作。

代理期限：自保荐武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票至其后两个完整会计年度。

截至本授权书出具日，除本次申报的武汉微创光电股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票项目外，袁志伟先生最近三年的保荐执业情况如下：（1）在审企业 2 家，担任武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目及楚天龙股份有限公司公开发行可转换公司债券项目的保荐代表人；（2）最近三年，袁志伟先生曾担任南京证券股份有限公司非公开发行 A 股股票项目的保荐代表人。

袁志伟先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务；最近 3 年内不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

袁志伟先生担任武汉微创光电股份有限公司向特定对象发行股票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》（中国证券监督管理委员会公告[2012]4 号）的规定。我公司法定代理人和袁志伟先生承

诺对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

（本页无正文，为中国银河证券股份有限公司关于武汉微创光电股份有限公司  
2022 年度向特定对象发行股票项目《法人授权委托书》之签字盖章页）

委托单位：中国银河证券股份有限公司



法定代表人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "陈亮" (Chen Liang).

陈亮

被授权人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "袁志伟" (Yuan Zhiwei).

袁志伟

签署日期：2022年 9 月 15 日

# 法人授权委托书

## POWER OF ATTORNEY

代理人：王斌

证件号码：420529198508060077

工作单位：中国银河证券股份有限公司

联系地址：北京市丰台区西营街8号院1号楼7至18层101

联系电话：（010）80927026

代理权限：作为本公司保荐代表人，按照《证券发行上市保荐业务管理办法》、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等相关法规要求，具体负责武汉微创光电股份有限公司2022年度向特定对象发行股票项目的保荐和持续督导工作。

代理期限：自保荐武汉微创光电股份有限公司2022年度向特定对象发行股票至其后两个完整会计年度。

截至本授权书出具日，除本次申报的武汉微创光电股份有限公司2022年度向特定对象发行股票项目外，王斌先生最近三年的保荐执业情况如下：（1）在审企业2家，担任武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、天通控股股份有限公司非公开发行A股股票项目（已获得中国证监会核准，尚未发行）的保荐代表人；（2）最近三年，王斌先生未曾担任已发行项目的保荐代表人。

王斌先生最近5年内具备36个月以上保荐相关业务经历、最近12个月持续从事保荐相关业务；最近3年内不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

王斌先生担任武汉微创光电股份有限公司向特定对象发行股票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》（中国证券监督管理委员会公告[2012]4号）的规定。我公司法定代表人和王斌先生承诺对

相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

（本页无正文，为中国银河证券股份有限公司关于武汉微创光电股份有限公司  
2022 年度向特定对象发行股票项目《法人授权委托书》之签字盖章页）

委托单位：中国银河证券股份有限公司



法定代表人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '陈亮' (Chen Liang).

陈亮

被授权人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王斌' (Wang Bi).

王斌

签署日期：2022 年 9 月 15 日