

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**思特威（上海）电子科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市**

**之**

**上市保荐书**

保荐机构



二〇二一年六月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人李重阳、董军峰根据《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》）等有关法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 目 录

|  |    |
|--|----|
| 目 录 .....  | 3  |
| 释 义 .....  | 5  |
| 一、发行人基本情况 .....  | 8  |
| （一）发行人概况.....  | 8  |
| （二）发行人主营业务、核心技术、研发水平.....  | 8  |
| （三）发行人主要经营和财务数据及指标.....  | 14 |
| （四）发行人存在的主要风险.....   | 15 |
| 二、发行人本次发行情况 .....  | 25 |
| 三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容 .....            | 25 |
| （一）本次证券发行的保荐代表人.....   | 25 |
| （二）本次证券发行项目协办人.....  | 26 |
| （三）本次证券发行项目组其他成员.....  | 26 |
| 四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 .....                                | 27 |
| 五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见 .....                                    | 28 |
| （一）保荐机构内部审核程序.....   | 28 |
| （二）保荐机构关于本项目的内核意见.....   | 29 |
| 六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项 .....  | 29 |
| 七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明 ..... | 30 |
| 八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程。 .....       | 31 |
| （一）公司符合科创板行业定位要求.....  | 31 |
| （二）公司符合科创属性要求.....   | 31 |
| （三）公司符合科创板定位.....  | 32 |
| 九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明 .....                  | 33 |

|  |           |
|--|-----------|
| （一）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的发行条件”规定.....  | 33        |
| （二）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元”规定.....                                    | 36        |
| （三）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上”规定..... | 36        |
| （四）符合《上市规则》第 2.1.4 条之“（四）市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定.....   | 36        |
| （五）符合《上市规则》“第四章 内部治理”之“第五节 表决权差异安排”规定.....   | 37        |
| <b>十、持续督导期间的工作安排 .....</b>   | <b>40</b> |
| （一）持续督导期限.....   | 40        |
| （二）持续督导事项和持续督导计划.....  | 41        |
| <b>十一、保荐机构关于本项目的推荐结论 .....</b>   | <b>42</b> |

## 释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| 保荐机构/中信建投证券         | 指 | 中信建投证券股份有限公司   |
| 思特威/公司/本公司/股份公司/发行人 | 指 | 思特威（上海）电子科技股份有限公司                                    |
| 思特威有限               | 指 | 思特威（上海）电子科技有限公司，股份公司前身<br>曾用名为上海晔芯电子科技有限公司           |
| 徐辰                  | 指 | XU CHEN，发行人的控股股东、实际控制人，现任发行人董事长、总经理                  |
| 昆山晔芯                | 指 | 思特威子公司，昆山晔芯电子科技有限公司                                  |
| 北京思特威               | 指 | 思特威子公司，北京思特威电子科技有限公司                                 |
| 昆山思特威               | 指 | 思特威子公司，思特威（昆山）电子科技有限公司                               |
| 深圳思特威               | 指 | 思特威子公司，思特威（深圳）电子科技有限公司                               |
| 合肥思特威               | 指 | 思特威子公司，思特威（合肥）电子科技有限公司                               |
| 上海思特威               | 指 | 思特威子公司，上海思特威集成电路有限公司                                 |
| 香港智感微               | 指 | 思特威子公司，智感威电子科技（香港）有限公司，曾用名：<br>香港高创电子科技有限公司          |
| 美国思特威               | 指 | 思特威子公司，SMARTSENS INC，曾用名：SMARTSENS<br>CONSULTING INC |
| 日本思特威               | 指 | 思特威子公司，株式会社 SMARTSENS TECHNOLOGY JAPAN               |
| 睿魔智能                | 指 | 思特威参股公司，睿魔智能科技（东莞）有限公司                               |
| 中国证监会               | 指 | 中国证券监督管理委员会  |
| 上交所                 | 指 | 上海证券交易所  |
| 《证券法》               | 指 | 《中华人民共和国证券法》   |
| 《公司法》               | 指 | 《中华人民共和国公司法》   |
| 《管理办法》              | 指 | 《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》                              |
| 《上市规则》              | 指 | 《上海证券交易所科创板股票上市规则》                                   |
| 《章程指引》              | 指 | 《上市公司章程指引》   |
| 《公司章程》              | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程》                                |
| 《公司章程（草案）》          | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程（草案）》                            |
| 《董事会战略委员会工作细则》      | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会战略委员会工作细则》                      |
| 《董事会审计委员会工作细则》      | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会审计委员会工作细则》                      |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| 《董事会提名委员会工作细则》         | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会提名委员会工作细则》  |
| 《董事会薪酬与考核委员会工作细则》      | 指 | 《思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》   |
| 天元律师/发行人律师/公司律师        | 指 | 北京市天元律师事务所   |
| 安永会计师/发行人会计师/审计机构/验资机构 | 指 | 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）   |
| 报告期、最近三年及一期            | 指 | 2018年、2019年、2020年及2021年1-3月  |
| 元、万元、亿元                | 指 | 元人民币、万元人民币、亿元人民币   |
| CMOS                   | 指 | Complementary Metal Oxide Semiconductor，即互补金属氧化物半导体，指制造大规模集成电路芯片用的一种技术或用这种技术制造出来的芯片  |
| CMOS 图像传感器 /CIS        | 指 | Complementary Metal Oxide Semiconductor 图像传感器，是采用 CMOS 工艺制造的图像传感器；CIS 是 CMOS Image Sensor 的简称                                    |
| Fabless                | 指 | 无晶圆厂的集成电路企业经营模式，Fabless 企业仅进行芯片的设计、研发和销售，而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆代工、封装和测试厂商  |
| IDM                    | 指 | Integrated Device Manufacturer，垂直整合制造模式，即厂商拥有自有品牌，并涵盖集成电路设计、晶圆加工及封装和测试等各业务环节，形成一体化的完整运作模式  |
| FAE                    | 指 | Field Application Engineer，即现场支持应用工程师、售前售后服务工程师，负责协助客户解决产品技术问题、协助市场人员进行技术推广等   |
| FSI                    | 指 | Front Side Illumination，即前照式入射，光线从光电二级管的电路面入射，经由光电二极管的上方金属开口达到光电二极管中，是传统的 CMOS 图像传感器采用的技术  |
| BSI                    | 指 | Back Side Illumination，即背照式入射，将感光二级管元件调转方向，光线从光电二级管的背面入射，从而避免了光电二级管电路面的金属和电路对光线的阻挡，能够显著增加光电二级管的量子效率，进而改善低光照条件下的图像效果              |
| RS                     | 指 | Rolling Shutter，指卷帘快门，通过控制光敏元逐行或逐列进行曝光，通过扫描完成所有像元的曝光。卷帘快门在获得更低的整体噪声有一定的优势，但需要较长的曝光时间，否则易出现晃动、斜坡图形和部分曝光等状况。                       |
| GS                     | 指 | Global Shutter，指全局快门，可使全部光敏元像素点在同一时间接收光照。在此过程中，快门的收集电路切断器会在曝光结束时启动以中止曝光过程，曝光在一帧图像读出后才会重启。全局快门是高速摄影等应用场景下的最佳快门方式，但其相比于卷帘快门读出噪声较高。 |

注：本发行保荐工作报告中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

|               |   |
|---------------|---|
| 发行人名称：        | 思特威（上海）电子科技股份有限公司   |
| 英文名称：         | Smartsens Technology (Shanghai) Co., Ltd.                                   |
| 注册资本：         | 36,000.00 万元  |
| 法定代表人：        | XU CHEN   |
| 思特威有限成立日期：    | 2017 年 4 月 13 日   |
| 整体变更设立日期：     | 2020 年 12 月 21 日  |
| 住所：           | 中国（上海）自由贸易试验区祥科路 111 号 3 号楼 6 楼 612 室                                       |
| 邮政编码：         | 200233  |
| 电话号码：         | 021-64853570  |
| 传真号码：         | 021-64853572-8095   |
| 互联网网址：        | <a href="https://www.smartsenstech.com/">https://www.smartsenstech.com/</a> |
| 电子信箱：         | ir@ smartsenstech.com   |
| 信息披露及投资者关系部门： | 证券事务部   |
| 证券事务部负责人：     | 李冰晶   |
| 证券事务部电话号码：    | 021-64853570  |

### （二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

#### 1、主营业务

公司的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计和销售。作为致力于提供多场景应用、全性能覆盖的 CMOS 图像传感器产品企业，公司产品已被广泛应用在安防监控、机器视觉、智能车载电子等众多高科技应用领域，并助力行业向更加智能化和信息化方向发展。公司针对目标应用领域的特定及新兴需求，开发了具有高信噪比、高感光度、高速全局快门捕捉、超宽动态范围、超高近红外感度、低功耗等特点的图像传感器，已应用在大华股份、大疆创新、宇视科技、普联技术、天地伟业、网易有道、科沃斯等品牌的终端产品中。以 2020 年出货量口径计算，公司的产品在安防 CMOS 图像传感器领域位列全球第一，在新兴机器视觉领域全局快门 CMOS 图像传感器中亦取得行业领先的地位。

公司采用 Fabless 的经营模式，专注于产品的研发、设计和销售环节，在供应链方面与台积电、三星电子、合肥晶合、东部高科等晶圆厂以及晶方科技、华天科技等封装厂建立了稳定的合作关系，保障了公司高速发展对产能持续增长的需求。

随着智慧城市、辅助/自动驾驶、物联网、智能教育、智能家居等新兴应用领域的崛起，CMOS 图像传感器向更加智能化和更高性能的方向发展。公司秉承“让人们更好地看到和认知世界”的美好愿景，持续深层次挖掘客户的新兴需求，洞察行业及技术的前沿发展趋势。公司持续拓展产品的应用领域，以创新的图像传感器技术助推各产业智能化转型和发展，助力集成电路产业国产化替代。

公司的主要产品是高性能 CMOS 图像传感器。CMOS（互补金属氧化物半导体）图像传感器是当今应用最普遍、重要性最高的传感器之一。其主要采用感光单元阵列和辅助控制电路获取对象景物的亮度和色彩信号，并通过复杂的信号处理和图像处理技术输出数字化的图像信息。CMOS 图像传感器是一个高度集成的图像系统芯片。当外界光线照射到 CMOS 图像传感器上的时候，传感器拥有的感光单元阵列会发生光电效应，光电效应使得阵列上的每个感光单元产生对应外界色彩和亮度的电荷信号，之后信号会被模拟-数字转换电路转换成数字图像信号，从而还原出现实的影像。

## 2、核心技术

公司主要核心技术全部应用于公司主要产品 CMOS 图像传感器，技术来源全部为自主研发，具体情况如下表所示：

| 序号 | 核心技术名称        | 技术简介   | 技术来源 | 专利号           |
|----|---------------|--|------|---------------|
| 1  | SFCPixel®专利技术 | 自主研发了 SFCPixel®专利技术，即基于 SFC（源跟随器中置）架构的 1x1,1x2 及 2x2 共享像素结构，通过独创性地将源跟随器中置来大幅提升转换增益、提升感光度并降低读取噪声。 | 自主研发 | 201821394715X |
|    |               |  |      | 2019203020128 |
|    |               |  |      | 2019204587751 |
|    |               |  |      | 2019207823417 |
|    |               |  |      | 2019207847746 |
|    |               |  |      | 2020209032117 |
| 2  | 近红外感度 NIR+技术  | 通过金属反射结构以及深沟道隔离技术的优化进行红外感度增强。  | 自主研发 | 2016204265773 |

|               |  |  |               |               |
|---------------|--|--|---------------|---------------|
| 3             | 低照度下基于FSI工艺的微光级夜视全彩技术                                | 通过自主优化的FSI设计架构，减薄像素上方金属走线层次厚度，能够大幅提升量子效率减少串扰，提升感光度。  | 自主研发          | 2016204265773 |
|               |  | 采用双相关采样和行噪声消除技术，有效降低固定噪声及电源噪声干扰；优化像素阵列中钳位电路，优化像素内走线耦合干扰。   | 自主研发          | 2016103106952 |
|               |  |  |               | US10051216B2  |
|               |  |  |               | 2019102785748 |
| 2014103128242 |  |  |               |               |
| 4             | 超低照度下基于BSI工艺的星光级夜视全彩技术                               | 基于背照式工艺，除搭载（1）中的相关技术来实现高转换增益及高量子效率提升感光度外，通过优化量子效率、读取噪声、串扰等技术提供夜间全彩图像   | 自主研发          | 2020211380240 |
|               |  |  |               | 2018211233920 |
|               | 可实现双像素转换增益模式，在提供更优的低照度夜视成像效果的同时，也大幅增加白天光线充足环境下的动态范围。 | 自主研发   | 2019218677791 |               |
|               |  |  | 2019203020128 |               |
|               |  |  | 2018113028111 |               |
|               |  |  | 2018211834890 |               |
|               |  |  | 201810816968X |               |
|               |  |  | 2018209499095 |               |
|               |  |  | 2018208563728 |               |
|               |  |  | 2018102414315 |               |
|               |  |  | 2018101726358 |               |
|               |  |  | 2018101722802 |               |
|               |  |  | 2018101726288 |               |
|               |  |  | 2013101703669 |               |
| 5             | 基于背照式工艺的全局快门技术                                       | 基于多行列并行架构，在降低画面固定噪声的同时，提升读取效率，大幅降低最短曝光，适应更大动态范围；通过寄生漏电调整，优化快门效率，从而实现高帧率视频输出；同时基于该架构，提出了改进的移位读出技术，进一步提升了读出速度。 | 自主研发          | 2016102793736 |
|               |  |  |               | 2016204259861 |
|               |  |  |               | 2016204263759 |
|               |  |  |               | 2016103106952 |
|               |  |  |               | 2019218201130 |
|               |  |  |               | 2017113848845 |
|               | US10652492B1   |  |               |               |
|               | 在堆栈工艺基础上实现全局快门的技术                                    | 自主研发   | 2016103106948 |               |
|               |  |  | 2018101722802 |               |
|               |  |  | US10304888B2  |               |
|               |  |  | US9992437B1   |               |
|               |  |  | US10051218B1  |               |
| US10250832B1  |  |  |               |               |

|                 |   |  |                        |               |
|-----------------|---|--|------------------------|---------------|
| 6               | 高温场景下暗电流优化技术  | 通过优化像素布局、像素内电场设计、工艺制程等手段，大幅降低像素内缺陷与金属污染，降低暗电流并优化像素间隔离的技术，大幅降低图像噪声。               | 自主研发                   | 2019203846585 |
|                 |   | 优化图像传感器在不同温度下画面亮度校准的稳定性和暗电流的均匀性。   | 自主研发                   | 2016107951806 |
|                 |   | 通过数字校准算法，结合传感器温度特性，对高温图像均匀性进行优化。   | 自主研发                   | 2018101389104 |
| 7               | 卷帘快门架构下的HDR像素设计   | 通过多种转换增益技术实现高动态范围  | 自主研发                   | 2013101703669 |
|                 |   |  |                        | 2018102414315 |
|                 |   |  |                        | 2018211343263 |
|                 |   |  |                        | 2019218677791 |
|                 | PixGain HDR®技术即双像素转换增益 HDR 技术、多重曝光、分段曝光 HDR 技术、四元像素组合读出提升动态范围 | 自主研发   | 2018101722802          |               |
|                 |   |  | 2018101726358          |               |
|                 |   |  | 2018100424469          |               |
|                 |   |  | 201810042123X          |               |
|                 |   |  | 2017109984654          |               |
|                 |   |  | 2018113028111          |               |
| 全局快门架构下的HDR像素设计 | 拐点曝光，可基于单帧实现HDR   | 自主研发   | 2018109478500          |               |
|                 |   |  | 分区曝光、四元像素组合读出等技术提升动态范围 | 2018101726288 |
| 9               | LED 闪烁抑制技术  | 通过多次曝光、片内多帧合成同时借助四元像素技术,可有效抑制 LED 闪烁抑制功能,有效提升包括车载、智慧交通应用后端准确识别 LED 交通信号的准确度和识别率。 | 自主研发                   | 2018101726288 |
|                 |   |  |                        | 2018101726358 |
|                 |   |  |                        | 2018111057139 |
| 10              | ISP 片上集成二合一技术   | 片内即可对 RAW 图数据进行优化处理并输出优质的 YUV  | 自主研发                   | 201710005433X |

|    |                 |  |      |               |
|----|-----------------|--|------|---------------|
|    |                 | 422 格式视频影像。在减小车载 SoC 中心运算负荷的同时加快处理速度，强化汽车图像处理效能，提升行车安全性，通过高阶图像算法，去除坏点/噪声，提升画面信噪比。                                    |      | 201810932209X |
|    |                 |  |      | 2017104255361 |
| 11 | AI 智能传感器平台      | 结合了先进的堆栈式架构以及“混合键合” (Hybrid Bonding) 技术，可以在图像传感器上集成智能算法，能有效地提高关键区域（如人脸或车牌）的分辨率，降低延时，并拥有高帧率及超低功耗。                     | 自主研发 | 2019201828031 |
|    |                 |  |      | 2020208230619 |
|    |                 |  |      | 2019214193332 |
| 12 | 系统化升级的图像传感器测试平台 | 采用先进的测试分选机，多色温多光谱的测试光源，精准的温控模块，构建更佳的测试环境，同时通过自研升级的图像测试算法，实现更精准高效的判断，加上并行测试程序架构，以及 2.5G 的高速图像采集系统，有效提升测试准确性，大幅提升测试效率。 | 自主研发 | 2019203346599 |

### 3、研发水平

#### (1) 核心技术人员及研发技术人员

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共有核心技术人员 3 人，公司核心技术人员在报告期内未发生变更。上述核心技术人员的研发贡献情况如下：

| 姓名  | 研发贡献   |
|-----|--|
| 徐辰  | 在 CMOS 图像传感器领域拥有二十多年的研究及工作经验，是公司技术路线的设计者和领头人。曾作为主要研究人员，参与最前沿的固体图像传感器设计与应用项目开发，研究领域涵盖了低功耗、低电压的 CMOS 图像传感器设计，其设计成果相继刊登于多家国际知名期刊（JSSC、TED）以及被多个国际会议（ISSCC、ISCAS）收录，还获得了多项美国发明专利。成功解决了高质量 CMOS 成像系统设计中的噪点问题，使得高质量 CMOS 成像系统能够满足低照度和超低照度环境下的应用需求；领导设计和研发 SFCPixel <sup>®</sup> 、星光级夜视全彩等核心技术，使图像传感器达到更高的感光度以及更出色的夜视成像效果；带领团队研发了堆栈式的全局快门图像传感器，相关论文被 2019 年国际固态电路论坛（ISSCC）收录。 |
| 莫要武 | 在 CMOS 图像传感器领域拥有近三十年的研究及工作经验，推动行业  |

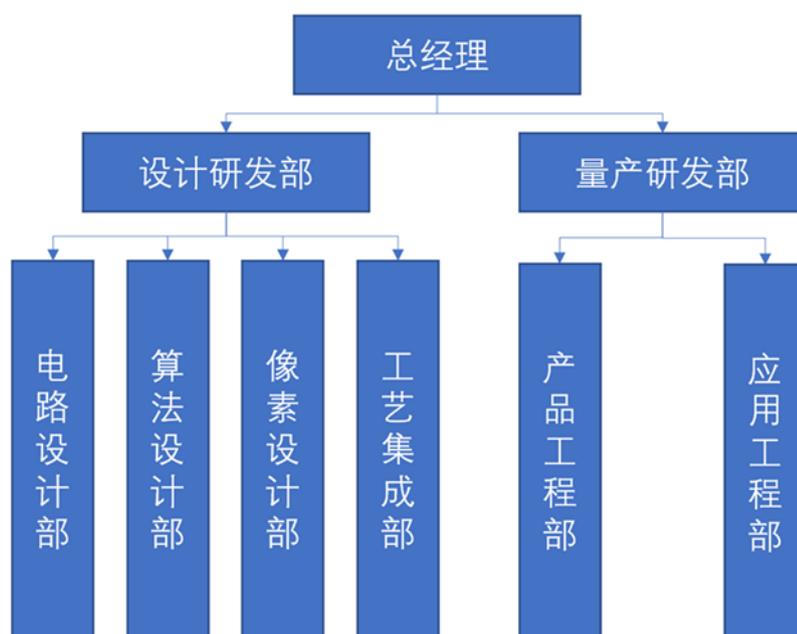
|     |  |
|-----|--|
|     | 引入高性能，低功耗，低噪声和高性价比的列并行读出架构。带领公司设计研发部攻克技术难点、形成核心技术体系、起草技术标准，并主持设计了众多主流 CMOS 图像传感器，在显著提高性能、降低功耗和噪声的同时减小芯片面积，大幅提升了同类产品的技术水平。        |
| 马伟剑 | 在视频芯片领域拥有近二十年的研究及工作经验，推动公司技术创新和产品规划满足市场应用需求，推动 CMOS 图像传感器 HDR 技术、视频 ISP 处理技术提升成像效果。带领量产研发团队攻克产品量产品品质和产业化技术难点，大幅提升公司产品品质和产业化量产能力。 |

其中，徐辰是公司创始人，负责把控公司整体的研发和技术方向，起到技术带头人的作用；莫要武是公司副总经理，直接负责公司设计研发部，是公司主要技术标准的起草者；马伟剑是公司副总经理，并直接负责公司的量产研发部，是公司产品产业化相关技术研发的带头人。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司共有研发人员 165 人，占其员工总数量的 37.16%，其中有 3 名研发人员拥有博士学位、84 名研发人员拥有硕士学历，硕士学历以上的研发人员占比达到 52.73%。

## （2）研发组织体系

公司将技术研发实力作为公司发展的第一驱动力，建立了完善的研发体制和专业的技术团队，能够快速高效地满足公司各领域的新技术与新产品开发需求。公司的设计研发部致力于产品的基础设计，专注于电路设计、算法设计、像素设计和工艺集成，推出新的产品型号和现有产品型号迭代升级。产品基础设计完成后，由量产研发部负责解决产品量产化过程中的技术难点。



### (3) 研发投入情况

公司高度重视技术的持续研发，报告期内，公司的所有研发投入均费用化，研发费用情况如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2021年1-3月 | 2020年度     | 2019年度    | 2018年度    |
|--------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 研发费用   | 3,625.41  | 10,843.82  | 12,222.44 | 9,336.08  |
| 主营业务收入 | 54,054.52 | 152,718.15 | 67,915.50 | 32,463.12 |
| 所占比例   | 6.71%     | 7.10%      | 18.00%    | 28.76%    |

### (三) 发行人主要经营和财务数据及指标

| 项目                | 2021-3-31/<br>2021年1-3月 | 2020-12-31/<br>2020年度 | 2019-12-31/<br>2019年度 | 2018-12-31/<br>2018年度 |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 资产总额（万元）          | 285,945.04              | 278,661.70            | 45,241.47             | 27,451.08             |
| 归属于母公司股东所有者权益（万元） | 229,631.46              | 222,122.87            | -902.82               | -5,031.53             |
| 流动比率（倍）           | 5.08                    | 5.00                  | 0.72                  | 0.59                  |
| 速动比率（倍）           | 4.10                    | 4.14                  | 0.46                  | 0.17                  |
| 资产负债率（母公司）        | 23.07%                  | 20.75%                | 77.61%                | 40.41%                |
| 资产负债率（合并）         | 19.69%                  | 20.29%                | 102.00%               | 118.33%               |

|                            |           |            |            |            |
|----------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| 应收账款周转率（次）                 | 18.72     | 19.09      | 27.39      | 21.72      |
| 存货周转率（次）                   | 3.24      | 3.94       | 3.41       | 1.63       |
| 息税折旧摊销前利润（万元）              | 9,456.86  | 18,574.33  | -22,759.86 | -15,411.49 |
| 利息保障倍数（倍）                  | 59.36     | 40.42      | 不适用        | 不适用        |
| 营业收入（万元）                   | 54,054.52 | 152,718.15 | 67,915.50  | 32,463.12  |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元）          | 6,862.90  | 12,098.94  | -24,178.73 | -16,631.34 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元） | 6,792.64  | 11,930.01  | -13,056.72 | -17,207.05 |
| 研发投入占营业收入的比例               | 6.71%     | 7.10%      | 18.00%     | 28.76%     |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元）         | -1.35     | 0.06       | 不适用        | 不适用        |
| 每股净现金流量净额（元）               | -1.95     | 4.79       | 不适用        | 不适用        |
| 归属于母公司所有者的每股净资产（元）         | 6.38      | 6.17       | 不适用        | 不适用        |

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额/总资产；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；2018年，应收账款周转率=营业收入/应收账款期末余额；2021年1-3月的应收账款周转率经年化处理；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额；2018年，存货周转率=营业成本/存货期末余额；2021年1-3月的存货周转率经年化处理；
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+（财务费用项下）费用化的利息支出+折旧与摊销；
- 7、利息保障倍数=(利润总额+利息支出(财务费用项下))/利息支出(财务费用项下)；
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入；
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 10、每股净现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额。

#### （四）发行人存在的主要风险

##### 1、技术风险

###### （1）技术迭代风险

集成电路设计行业产品技术迭代速度快，CMOS 图像传感器的更新换代和新

应用场景层出不穷，公司必须保持持续的研发创新，根据最新技术发展趋势和市场需求持续进行产品迭代，否则可能导致价格下调、毛利率下滑和客户体验度变差。而另一方面，集成电路产品的发展方向有一定的不确定性，设计企业必须对主流技术迭代趋势和场景应用的市场空间保持较高的敏感度，才能及时把握技术发展的大方向。如果公司不能顺应技术发展的最新趋势及时调整战略，将造成人力成本、资金成本和时间成本极大的浪费，同时还会导致公司丧失发展的关键机会。

## （2）研发失败风险

公司的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计与销售，其产品的开发具有技术含量高、研发周期长、前期投入大的特点。目前，公司为了适应行业发展，紧跟行业主流技术的发展趋势，在新技术与新产品的研发上持续进行大量的资金及人员投入。但是如果公司在研发方向上未能正确做出判断、在研发过程中关键技术未能突破、产品性能指标未达预期，或者开发的产品不能契合市场需求，公司将面临研发失败风险，导致前期研发投入难以收回，对公司后续的发展和市场竞争力造成不利影响。

## （3）核心技术泄密风险

集成电路设计行业具有较高的技术密集性特点，公司通过长期的发展积累了大量的核心技术，形成了公司自身的核心竞争力。公司在像素设计、电路设计等领域已形成了一系列独到的核心技术，并持续进行新技术的研发和知识产权申请。未来，如果因核心技术信息保管不善或核心技术人才流失等原因导致公司核心技术泄露，核心技术被竞争对手复制利用，将对公司的核心竞争力产生不利影响。

## （4）核心技术人才流失的风险

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业，对于研发人员尤其是核心技术人才的依赖远高于其他行业。公司在发展过程中形成了一支成熟的、创新能力强的核心研发团队，但随着行业竞争的加剧，对优秀人才的争夺也更加激烈，同时公司还必须持续引进新的人才以适应日新月异的行业技术发展趋势。如果公司不

能加强对现有核心技术人才的激励和对新人才的吸引，则将直接影响到公司的技术创新能力和产品研发能力。

## 2、经营风险

### （1）经营模式风险

公司作为集成电路设计企业，采用 Fabless 的经营模式，专注于芯片的研发、设计、销售环节，生产环节在晶圆厂、封装厂等代工厂完成，对晶圆厂和封装厂的产能稳定性和配合度要求较高。公司和主要供应商台积电、三星电子、合肥晶合、东部高科、晶方科技、华天科技、科阳半导体等均建立了长期良好的合作关系，但由于公司无法独立完成晶圆生产和封装工序，若晶圆和封装采购的价格大幅上涨，或者无法对公司形成充足的产能保障，则会直接影响到公司的盈利能力、销售规模、出货进度以及对客户的供货保障。

### （2）供应商集中度较高与其产能利用率周期性波动的风险

公司作为集成电路设计企业，晶圆制造及封装等主要生产工序需要在代工厂完成，同时由于集成电路行业晶圆制造和封装的门槛均较高，全球范围内符合公司技术及生产要求的晶圆制造及封装供应商数量有限。报告期内，公司与主要供应商保持着稳定的采购关系，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司向前五大供应商的采购金额分别为 30,494.10 万元、49,813.64 万元、137,479.57 万元和 38,756.76 万元，占采购总金额的比例分别为 99.58%、97.66%、92.11%和 88.31%，供应商集中度较高。

报告期内，全球晶圆及封测产能普遍进入比较紧张的周期，若晶圆、封装价格大幅上涨，或由于晶圆供货短缺、封装产能不足等原因影响公司的产品生产，将会对公司的盈利能力、产品供应的稳定性造成不利影响。

### （3）客户集中度较高的风险

公司采用直销、经销相结合的销售模式。由于市场对公司产品的需求量较大，公司对客户的管理较为严格，直销客户一般选择业内知名的终端品牌客户，经销商客户一般选择行业知名的经销商客户，这种策略可以保证终端客户得到更便捷、及时的服务和良好的客户回款，但也会使得公司客户集中度占比相对较高。

报告期内，公司与主要客户保持着稳定的销售关系，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司向前五大客户的销售金额分别为 31,419.69 万元、60,383.62 万元、120,956.78 万元及 45,894.90 万元，占销售总金额的比例分别为 96.79%、88.91%、79.20% 及 84.90%，对主要客户的销售比例较高。

由于客户集中度较高，若某一销售占比较高的客户因为地缘政治、自身经营、合作纠纷、产能紧张等风险而导致与公司的合作出现波动，而公司拓展新客户又需要一定周期，可能导致公司的销售规模被动下降、销售回款无法保证，在短期内对公司的业绩产生不利影响。

#### （4）产品应用领域拓展速度不及预期的风险

公司根据市场需求和自身技术特点持续拓展产品应用领域，助力公司业绩的持续增长。在报告期内，公司已从安防监控逐渐拓展到机器视觉、智能车载电子等领域，并继续向智慧交通、智能手机等领域拓展。但如果公司在新的应用领域业务拓展速度不及预期，或者相关技术研发进度不及预期，或将会对公司经营业绩增速带来不利影响。

#### （5）未来无法保持高速增长的风险

受近年 5G、智慧城市、人工智能、汽车等下游产业高速发展的影响，各领域 CMOS 图像传感器芯片的需求均非常旺盛，同时公司成立时间较短，报告期内产品、销售体系和产业链合作逐步成熟，在报告期内经营业绩呈现出较高的成长性：2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 32,463.12 万元、67,915.50 万元、152,718.15 万元及 54,054.52 万元，净利润分别为 -16,631.34 万元、-24,178.73 万元、12,098.94 万元及 6,862.90 万元。公司虽然在报告期内实现了高速增长，但是公司经营业绩受上游产能供给端及下游终端需求端波动的影响较大，同时公司持续开拓产品应用领域、推出新产品和更新迭代的能力仍存在一定不确定性，从而对其收入和盈利水平带来波动，未来可能存在无法保持高速增长的风险。

#### （6）出口地区贸易政策变化对公司经营产生影响的风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司境外销售收入分别

为 31,463.87 万元、41,163.96 万元、85,509.51 万元及 35,498.66 万元，占营业收入的比例分别为 96.92%、60.61%、55.99% 及 65.67%。同时，公司主要终端品牌厂商的部分产品也销往除中国大陆以外的其他国家和地区。如果未来相关国家或地区出于贸易保护或其他原因，或者因为地缘政治风险，通过贸易政策、关税、进出口限制等方式构建贸易壁垒，限制公司客户、终端品牌厂商在当地市场的业务开展，可能会导致公司客户及相关终端品牌厂商对公司芯片的需求降低，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

### （7）中美贸易摩擦的风险

国际贸易层面，在特朗普政府时期，美国一直在收紧半导体出口管制，尤其是针对中国的实体企业实施更为严格的许可证政策。2019 年 12 月，《瓦森纳协定》<sup>1</sup>进行了新一轮的修订，新版《瓦森纳协定》的管控范围扩大，增加了两条有关半导体领域的出口管制内容，目标直指中国正在崛起的半导体产业。新增两条内容分别为：针对 EUV 光刻掩膜而设计的“计算光刻软件”内容和关于 12 英寸硅片切割、研磨、抛光等方面技术的管制内容。由于 5G、物联网、人工智能、云计算、大数据等技术导入，带动半导体技术加速升级，市场对于 300mm（12 英寸）大硅片的需求日益增加，但由于我国的大硅片仍严重依赖进口，半导体产业中的集成电路产业的发展的受到了一定程度的限制。

如果相关国家与中国的贸易摩擦持续升级，技术禁令的波及范围进一步扩大，限制进出口或提高关税，公司上下游合作伙伴可能面临设备、原材料短缺和订单减少的情况，公司可能面临无法和受限的上下游合作伙伴继续合作等风险，从而对公司经营发展产生一定的不利影响。

## 3、市场风险

### （1）行业周期风险

---

<sup>1</sup> 《瓦森纳协定》，又称瓦森纳安排机制，全称为《关于常规武器和两用物品及技术出口控制的瓦森纳安排》，包含了美国、21 个欧盟成员国和其他制造业相对发达的国家（不包括中国），旨在控制常规武器和高新技术贸易。《瓦森纳协定》包含了一份管制清单，管制行业涵盖了先进材料、材料处理、电子器件、计算机、电信与信息安全、传感与激光、导航与航空电子仪器、船舶与海事设备、推进系统等 9 大类。由于中国在这个被限制国家名单之中，中国的半导体产业发展受限于《瓦森纳协定》，从芯片设计、制造、生产等多个领域，都不能与其成员国之间开展高技术国际合作。

公司所处行业为集成电路设计业，主要产品为高性能 CMOS 图像传感器，应用于安防监控、机器视觉、智能车载电子等领域，因此不可避免地受到宏观经济波动的影响。如果下游应用领域自身的发展受到行业周期因素的冲击，则无法对公司的产品需求形成有效的支撑，进而影响到公司的业绩。

晶圆生产、封装等产业由于产能建设周期较长，容易在产能不足和产能过剩之间不断徘徊，进而影响到集成电路设计企业的发展。当供应链产能出现周期性紧缺情况下，公司如无法通过与供应商深度合作的方式实现产能优先供应，则可能面临产品交付不稳定、产品毛利降低等问题，对公司的业绩和市场认可度都会造成影响。

## （2）市场竞争风险

公司虽然通过独具特色的技术和产品，目前在安防监控、机器视觉等领域维持着高市场占有率，但 CMOS 图像传感器市场仍有大量具有技术竞争力的企业。目前公司在安防监控领域的主要竞争对手索尼、北京豪威等均有较深布局，并且在整体资产规模、资金实力上和公司相比有一定的优势。在我国大力支持和发展集成电路产业、未来市场继续高速发展的背景下，可能还会有更多的 CMOS 图像传感器设计企业在该领域加强资源投入，对公司的产品形成直接竞争。如果公司不能持续提升技术和产品的研发能力，不能顺应下游的需求持续更新迭代，则公司目前取得的市场份额可能将被其他竞争对手挤占，进而对公司的业绩带来不利影响。

## （3）全球新型冠状病毒肺炎疫情带来的风险

2020 年初以来，全球范围内发生了新型冠状病毒（COVID-19）肺炎重大传染性疫情。为进行疫情应对与防范，中国多个省市启动了重大突发公共卫生事件一级响应，采取过封城、人员隔离、推迟复工等举措。目前虽然新型冠状病毒肺炎在我国已取得了控制，但若未来新型冠状病毒肺炎疫情影响延续或恶化，导致相关部门采取新一轮的限制措施，可能对公司的研发、生产及销售带来不利影响。同时，由于公司部分供应商和客户仍在境外，如境外疫情出现反弹或加剧，也将直接影响到公司产业链上下游的保障。

## 4、法律风险

### （1）知识产权纠纷的风险

集成电路行业属于技术密集型行业，为了保持技术优势和核心竞争力，行业参与者需要通过知识产权壁垒对自身的研发成果进行保护。技术领先的企业会通过专利申请等方式构建知识产权壁垒，通过专利维权、知识产权诉讼等方式打击竞争对手，巩固自身的领先优势。

公司出于长期发展的战略考虑，一直坚持自主创新的研发战略，在像素设计、电路设计等领域都拥有了核心技术并申请了相关专利，注重自身的知识产权的申报和保护，同时避免侵犯他人知识产权。但未来不排除竞争对手或第三方采取恶意诉讼的策略，阻滞公司市场拓展的可能性，也不排除公司与竞争对手或第三方产生其他知识产权纠纷的可能。公司在境外注册部分知识产权，还可能因国别和法律体系的不同导致对知识产权的权利范围的解释和认定存在差异，若未能深刻理解其内涵也可能会引发争议和诉讼。此外，产业链上下游供应商与客户的经营也可能受知识产权争议、诉讼等因素影响。总之，知识产权出现纠纷可能直接或者间接地影响到公司正常的生产经营。

### （2）产品质量风险

公司建立了完善的质量管理体系，并通过自主完成终测环节以保障最终产品可以实现既定的性能指标，构建良好的客户体验。但由于 CMOS 图像传感器是具有高度复杂性和精密度的产品，其成品质量受到加工流程中诸多因素的影响，因此无法完全避免质量问题的出现。若公司产品出现质量缺陷或未能满足客户对质量的要求，则公司有可能需要承担相应的赔偿责任，并对其经营业绩及财务状况带来负面影响；由于产品质量稳定性是公司保持客户信任及市场地位的基础，产品质量问题亦可能对公司的品牌形象、客户关系等造成负面影响，不利于公司业务经营与发展。

## 5、财务风险

### （1）存货跌价风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末，公司存货账面价值分

别为 13,543.63 万元、11,987.70 万元、45,058.82 万元及 50,881.18 万元，存货规模随业务规模扩大而逐年上升。若市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，从而存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### （2）应收账款回收风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末，公司应收账款余额分别为 1,494.93 万元、3,465.01 万元、12,535.55 万元及 10,566.16 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.61%、5.10%、8.21% 和 19.55%。虽然公司现阶段应收账款余额占营业收入的比例较低、应收账款账龄均在 6 个月以内，发生坏账损失的风险较小，但随着公司经营规模的持续扩大、或者受市场环境和客户经营情况变动等因素影响放宽信用政策，公司应收账款余额可能逐步增加。若未来公司应收账款不能及时回收，将对公司资金使用效率和经营业绩造成不利影响。

#### （3）汇率波动的风险

报告期内，公司存在境外销售和采购、以美元报价和结算的情况。2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司汇兑收益分别为 5.98 万元、78.01 万元、1,534.51 万元及 -670.25 万元，对公司经营业绩的影响相对较小。随着公司总体业务规模扩大，境外销售及采购金额预计将进一步增加，虽然公司在业务开展时已考虑了合同或订单订立及款项收付之间汇率可能产生的波动，但随着国内外政治、经济环境的变化，汇率变动仍存在较大的不确定性，未来若人民币与美元汇率发生大幅波动，将对公司业绩造成一定影响。

#### （4）毛利率波动风险

公司主要产品为高性能 CMOS 图像传感器，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司综合毛利率分别为 12.73%、18.14%、20.88% 及 26.57%，公司主要产品毛利率主要受下游需求、产品售价、产品结构、原材料及封装测试成本及公司技术水平等多种因素影响，若上述因素发生变化，可能导致公司毛利率波动，从而影响公司的盈利能力及业绩表现。

#### （5）税收优惠政策变动风险

公司于 2019 年 10 月 28 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201931004419），认定公司为高新技术企业，认定有效期为三年，公司可享受企业所得税优惠税率 15%。如果未来国家上述税收优惠政策发生变化，或者本公司不再具备享受相应税收优惠的资质，则公司可能面临因税收优惠变动或减少，从而降低未来盈利的风险。

## 6、内控风险

### （1）高速成长带来的管理风险

近几年，公司业务规模增长迅速，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 32,463.12 万元、67,915.50 万元、152,718.15 万元及 54,054.52 万元，净利润分别为-16,631.34 万元、-24,178.73 万元、12,098.94 万元及 6,862.90 万元。随着公司规模的不不断扩大，子公司数量和员工人数也随之增加。随着未来公司的高速成长和本次募投项目的实施，公司的收入、资产规模还将持续扩大，员工人数还将持续增长，对公司的经营管理方式和水平都提出了更高要求，如果公司未能根据业务规模的发展状况及时改进企业管理方式，在经营管理、产品研发、质量管控、资源整合、市场开拓、内部控制、财务规范等方面提出更高的要求，将对公司生产经营效率带来不利影响。

### （2）内控体系建设及内控制度执行的风险

内部控制制度是保证财务和业务正常开展的重要因素，公司已根据现代企业管理的要求，建立健全了符合科创板上市公司要求的内部控制体系，但上述制度及体系的实施时间较短，且仍需根据公司业务的发展、内外环境的变化不断予以修正及完善。若公司因内控体系不能根据业务需求及时完善，或者有关内部控制制度不能有效地贯彻和落实，将直接影响公司经营管理目标的实现、公司财产的安全和经营业绩的稳定性。

## 7、募投项目风险

本次募集资金主要用于研发中心设备与系统建设项目、思特威（昆山）电子科技有限公司图像传感器芯片测试项目、CMOS 图像传感器芯片升级及产业化项

目，本次募集资金投资项目与公司现有主营业务和发展战略密切相关，对募投项目的管理和组织实施是项目能否成功的关键。若投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。此外，现有的可行性分析是基于当前的市场环境和技术趋势等因素做出的，而募集资金投资项目建设需要时间，如果未来宏观环境、技术发展、市场需求出现较大变化，可能导致募投项目的实施效果偏离预期。

## 8、设置特别表决权的特殊公司治理结构风险

2020年7月3日，思特威有限全体股东签署《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程》，设置超额表决权，约定徐辰及其全资或控制的股东行使其认缴出资比例5倍的表决权。

2020年12月15日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东出席会议，会议一致审议通过了《关于思特威（上海）电子科技股份有限公司设置特别表决权股份的议案》，并制定公司章程，设置特别表决权股份安排。除非经发行人股东大会决议终止特别表决权安排，发行人特别表决权设置将持续、长期运行。根据特别表决权设置安排，发行人股本由具有特别表决权的A类股份及普通股份B类股份组成。除审议特定事项A类股份与B类股份对应的表决权数量相同外，控股股东、实际控制人徐辰持有的A类股份每股拥有的表决权数量为其他股东（包括本次公开发行对象）所持有的B类股份每股拥有的表决权的5倍。

发行人存在特别表决权设置以来发行人运行时间较短的公司治理风险。

特别表决权机制下，发行人的控股股东、实际控制人徐辰能够决定发行人股东大会的普通决议，对股东大会特别决议也能起到类似的决定性作用，一定程度上会制约除徐辰外发行人其他股东通过股东大会对发行人重大决策的影响力。

若包括公众投资者在内的中小股东因对于发行人重大决策与控股股东、实际控制人持有不同意见而在股东大会表决时提出反对意见，则有较大可能因每股对应投票权数量的相对显著差异而无足够能力对股东大会的表决结果产生实质影响。

在特殊情况下，徐辰的利益可能与发行人其他股东，特别是中小股东利益不一致，从而存在损害其他股东，特别是中小股东利益的可能性。

## 9、本次发行失败的风险

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》的要求，若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若公司中止发行上市审核程序超过上交所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或将会出现发行失败的风险。

## 二、发行人本次发行情况

|      |   |           |                |
|------|---|-----------|----------------|
| 股票种类 | 人民币普通股（A 股）   |           |                |
| 每股面值 | 1.00 元  |           |                |
| 发行股数 | 不超过 4,910 万股  | 占发行后总股本比例 | 不低于发行后总股本的 10% |
| 保荐机构 | 中信建投证券股份有限公司  |           |                |
| 发行方式 | 本次发行将采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式 |           |                |
| 发行对象 | 符合资格的网下投资者和在上海证券交易所开立科创板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象                |           |                |
| 承销方式 | 余额包销  |           |                |

## 三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容

### （一）本次证券发行的保荐代表人

中信建投证券指定李重阳、董军峰担任本次思特威（上海）电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

李重阳先生：硕士研究生，保荐代表人，现任中信建投投资银行部高级副总

裁，曾主持或参与的项目有：恒玄科技 IPO、元祖股份 IPO、宁波乐惠 IPO、澜起科技 IPO、上海贝岭发行股份购买资产、万家文化重大资产重组、通用股份非公开发行、泛海控股非公开发行等。作为保荐代表人正在尽职推荐的项目：无。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

董军峰先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部董事总经理、TMT 行业组负责人，曾主持或参与的项目有：奇安信 IPO、中国电信 IPO、中芯国际 IPO、恒玄科技 IPO、澜起科技 IPO、华谊兄弟 IPO、光线传媒 IPO、仙琚制药 IPO、中广天择 IPO、上海贝岭并购重组、拓尔思并购重组、贝瑞基因借壳天兴仪表等。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：中国电信股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目、蚂蚁科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## （二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为杨明赫，其保荐业务执行情况如下：

杨明赫先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部总监，曾主持或参与的项目有：奇安信 IPO、中国电信 IPO、华录百纳非公开发行、立思辰公司债券、上海银行 IPO 等。

## （三）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张铁、李盛杰、周璞、吴乔可、张舒能、孙潜昶、孙晓祥。

张铁先生：硕士研究生，保荐代表人，现任中信建投证券投资银行部执行总经理，曾主持或参与的项目有：仙琚制药 IPO、光线传媒 IPO、拉卡拉支付 IPO、澜起科技科创板 IPO、中芯国际科创板 IPO、申菱环境 IPO、景兴纸业非公开发行、华录百纳非公开发行、慈文传媒非公开发行、航天信息可转债、常熟汽饰可转债、南大光电非公开发行、中国长城非公开发行、新丽传媒私募债、万好万家重大资产重组、三湘股份重大资产重组、恒信移动重大资产重组等。

李盛杰先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的项目有：金逸影视 IPO、中国电信 IPO、蚂蚁集团 IPO、中芯国际 IPO（联席主承销商）、广电网络可转债、华谊兄弟重大资产重组、高金食品重大资产重组、科冕木业重大资产重组、南大光电非公开发行、华谊兄弟非公开发行、景兴纸业公司债等项目。

周璞先生：博士研究生，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的主要项目有：中芯国际 IPO、格科微 IPO、南大光电非公开发行等项目。

吴乔可先生：硕士研究生，保荐代表人，现任中信建投投资银行部副总裁，曾主持或参与的主要项目有：恒玄科技 IPO、澜起科技 IPO、中广天择 IPO、国芯科技 IPO、常熟汽饰公开发行可转债、南大光电非公开发行、慈文传媒非公开发行、上海贝岭发行股份购买资产等项目。

张舒能先生：硕士研究生，现任中信建投投资银行部高级经理。曾主持或参与的主要项目有：读客文化 IPO、国芯科技 IPO、立方控股 IPO、中国移动财务顾问等项目。

孙潜昶先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行部经理，曾主持或参与的主要项目有：国芯科技 IPO、南大光电非公开、华大半导体资本运作等。

孙晓祥先生：硕士研究生，保荐代表人，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：福蓉科技 IPO、国芯科技 IPO、东南网架非公开发行等。

#### 四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有发行人或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接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拥有发行人权益和在发行人任职等情况。

（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、重要关联方不存在相互提供担保或融资的情况。

（五）除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

## 五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

### （一）保荐机构内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上交所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

#### 1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 12 月 1 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

#### 2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2021 年 4 月 20 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2021 年 4 月 19 日至 2021 年 4 月 22 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2021 年 4 月 26 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控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

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2021 年 4 月 28 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 5 月 10 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、上交所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定向中国证监会、上交所正式推荐本项目。

#### （二）保荐机构关于本项目的内核意见

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的保荐工作底稿支持。

## 六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（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）中国证监会规定的其他事项。

## 七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》 《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

2021年5月20日，发行人召开了第一届董事会第六次会议，会议审议通过了《关于思特威（上海）电子科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》等议案。

2021年6月4日，发行人召开了2021年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于思特威（上海）电子科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》等议案。

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及发行人《公司章程》的相关规定，表

决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段，取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

## 八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程。

### （一）公司符合科创板行业定位要求

|          |   |   |
|----------|---|---|
| 公司所属行业领域 | <input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术 | 公司主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计和销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。因此，公司所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条（五）中所规定的“新一代信息技术”之“半导体和集成电路”行业领域。 |
|          | <input type="checkbox"/> 高端装备               |   |
|          | <input type="checkbox"/> 新材料                |   |
|          | <input type="checkbox"/> 新能源                |   |
|          | <input type="checkbox"/> 节能环保               |   |
|          | <input type="checkbox"/> 生物医药               |   |
|          | <input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域       |   |

### （二）公司符合科创属性要求

公司选择科创属性评价标准一进行说明，具体如下：

| 科创属性评价标准一   | 是否符合   | 指标情况  |
|---|--|---|
| 最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 2018年、2019年及2020年，公司研发费用占营业收入的比例分别为28.76%、18.00%及7.10%，均超过5%，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例超过5%。<br>2018年、2019年及2020年，公司研发投入分别为9,336.08万元、12,222.44万元及10,843.82万元，最近三年累计研发投入合计超过6,000万元。 |
| 研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$  | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 截至2020年12月31日，公司研发人员为158人，当年员工总人数为414人，研发人员占当年员工总数的比例为38.16%，不低于10%。  |
| 形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） $\geq 5$ 项                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 截至2021年3月31日，公司及其控股子公司于中国境内拥有的已获授权的主要境内专利共计75项，其中包括38项境内发明专利、37项境内实用新型专利，主要境外专利   |

| 科创属性评价标准一  | 是否符合   | 指标情况  |
|--|--|---|
|  |  | 共计 48 项，其中包括 47 项境外发明专利、1 项境外短期专利。公司形成主营业务收入的发明专利 31 项，超过 5 项。  |
| 最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 $\geq 3$ 亿元 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 2018 年、2019 年和 2020 年，公司分别实现营业收入 32,463.12 万元、67,915.50 万元和 152,718.15 万元，最近三年营业收入复合增长率为 116.90%，超过 20%，且最近一年营业收入金额超过 3 亿元。 |

### （三）公司符合科创板定位

本保荐机构已按照《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》、《注册管理办法》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的相关规定对发行人是否符合科创板定位要求进行了审慎核查，具体情况如下：

保荐机构查阅了行业分析报告，查阅了发行人的主要核心技术清单，查阅了核心技术应用的测试数据，访谈了公司核心技术人员及相关研发人员、重要客户，查阅了发行人的奖项证明，了解了发行人的技术水平；查阅了主要行业政策、行业分析报告；查阅了发行人的核心技术清单，对发行人核心技术人员及相关研发人员进行访谈，了解了核心技术在发行人产品中的应用情况；查阅了核心技术人员简历，对核心技术人员进行访谈，查阅了发行人专利的发明人情况；查阅了发行人的审计报告，核查了发行人报告期内的研发投入情况；查阅了由知名咨询机构 Frost & Sullivan 出具的《全球 CMOS 图像传感器行业系列报告》；查阅了发行人的研发组织架构文档和关于技术创新机制的说明，查阅了无形资产清单，访谈了发行人的核心技术人员和相关研发人员，了解了发行人的研发组织体系和技术创新机制；查阅了发行人的在研项目清单，访谈了核心技术人员及相关研发人员了解项目实施的具体情况和拟达到的目的；查阅了《上市公司行业分类指引》、《战略性新兴产业分类（2018）》等权威产业分类文件的相关规定，分析了可比公司行业领域归类情况；获取了发行人报告期内研发费用明细、研发项目文件、营业收入明细等文件，查阅了报告期内财务报表及相关审计数据，复核了最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例数据；查阅了经公司确认的员工花名册、访谈了研发部门相关负责人，了解了发行人各年研发人员数量及占比；查

阅了发行人的主要资产清单、发明专利证书，向研发人员访谈了解了产品使用专利情况，并结合发明专利查册情况，核查了公司发明专利权利归属、有效期限、有无权利受限或诉讼纠纷以及在主要产品的应用情况等情况；获取了发行人报告期内营业收入明细等文件，查阅了报告期内财务报表及相关审计数据，复核了营业收入复合增长率数据。

经核查，本保荐机构认为，发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，属于高新技术产业和战略性新兴产业中的新一代信息技术领域。同时，发行人具备关键核心技术并主要依靠核心技术开展经营，具备技术先进性，符合科创板支持方向，符合科创板行业领域，符合科创属性要求。

## 九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

保荐机构对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，发行人符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

### （一）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的发行条件”规定

中信建投证券对发行人首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，结果如下：

#### 1、发行人的设立时间及组织机构运行情况

本保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件等资料。经核查，确认发行人成立于 2017 年 4 月 13 日，于 2020 年 12 月 21 日整体变更设立为股份有限公司，自成立以来持续经营并合法存续，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，符合《注册管理办法》第十条的有关规定。

#### 2、发行人财务规范情况

本保荐机构查阅了发行人财务报告、申报会计师出具的《审计报告》等相关

财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

### 3、发行人内部控制情况

本保荐机构查阅了发行人会计师出具的《内部控制审核报告》等内控资料，并与发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

### 4、发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

本保荐机构查阅了发行人的业务合同、三会文件、申报会计师出具的《审计报告》等资料。经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

### 5、业务、控制权及主要人员的稳定性

本保荐机构查阅了发行人三会文件、申报会计师出具的《审计报告》等资料。经核查，发行人的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计和销售。发行人最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员整体稳定，均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，均为徐辰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

### 6、资产权属情况

本保荐机构查阅了发行人重要资产的权属证书、银行征信报告、申报会计师

出具的《审计报告》等资料，并查询了裁判文书网。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

## 7、发行人经营合法合规性

本保荐机构查阅了发行人相关业务合同、申报会计师出具的《审计报告》，并与发行人相关人员进行了访谈，发行人的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计和销售。根据发行人的陈述并经查验发行人持有的营业执照、公司章程、有关产业政策，发行人的生产经营符合法律、行政法规，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

## 8、发行人、控股股东及实际控制人的守法情况

本保荐机构对发行人相关人员进行了访谈，取得了发行人控股股东、实际控制人的承诺，并查询了国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网等网站，同时取得了主管政府部门出具的关于发行人及控股股东不存在违法违规行为的证明文件。经核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

## 9、董事、监事和高级管理人员的守法情况

本保荐机构对发行人相关人员进行了访谈，并取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的声明，以及公安局出具的无犯罪记录证明，并在中国证监会网站的证券期货市场失信记录查询平台进行查询。经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

**（二）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元”规定**

本次发行前，发行人股本总额为 36,000 万股，若本次公开发行的 4,910 万股股份全部发行完毕，公司股本总数将达到 40,910 万股，每股价值 1 元，符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元”规定。

**（三）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10% 以上”规定**

根据发行人 2021 年第一次临时股东大会决议，发行人本次拟公开发行股票数量不超过 4,910 万股，占发行后总股本比例不低于 10%，符合《上市规则》第 2.1.1 条的规定。

**（四）符合《上市规则》第 2.1.4 条之“（四）市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定**

由于发行人具有表决权差异安排，所以市值及财务指标需满足：“应当至少符合下列标准中的一项：（一）预计市值不低于人民币 100 亿元；（二）预计市值不低于人民币 50 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元”，即《上市规则》中 2.1.4 的标准。

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（安永华明（2021）审字第 61555491\_B01 号），2018 年、2019 年和 2020 年，公司分别实现营业收入 32,463.12 万元、67,915.50 万元和 152,718.15 万元；根据报告期内发行人外部投资者入股估值以及可比公司在境内市场的近期估值情况，公司预计市值不低于人民币 50 亿元。因此，发行人市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准。

## （五）符合《上市规则》“第四章 内部治理”之“第五节 表决权差异安排”规定

### 1、特别表决权设置基本情况

2020年7月3日，思特威有限全体股东签署《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程》，设置超额表决权，约定徐辰及其全资或控制的股东行使其认缴出资比例5倍的表决权。

2020年12月15日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东出席会议，会议一致审议通过了《关于思特威（上海）电子科技股份有限公司设置特别表决权股份的议案》，并制定公司章程，设置特别表决权股份安排。除非经发行人股东大会决议终止特别表决权安排，发行人特别表决权设置将持续、长期运行。根据特别表决权设置安排，发行人股本由具有特别表决权的A类股份及普通股份B类股份组成。除审议特定事项A类股份与B类股份对应的表决权数量相同外，控股股东、实际控制人徐辰持有的A类股份每股拥有的表决权数量为其他股东（包括本次公开发行对象）所持有的B类股份每股拥有的表决权的5倍。

发行人为首次公开发行股票并在科创板上市而发行的股票及发行人在二级市场进行交易的股票，均属于B类股份。公司股票在证券交易所上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行A类股份，不得提高特别表决权比例。公司因股份回购等原因，可能导致特别表决权比例提高的，应当同时采取将相应数量A类股份转换为B类股份等措施，保证特别表决权比例不高于原有水平。

### 2、持有人资格

根据《科创板股票上市规则》第4.5.3条规定，持有特别表决权股份的股东应当为对公司发展或者业务增长等作出重大贡献，并且在公司上市前及上市后持续担任公司董事的人员或者该等人员实际控制的持股主体。持有特别表决权股份的股东在发行人中拥有权益的股份合计应当达到发行人全部已发行有表决权股份的10%以上。

徐辰报告期内一直担任思特威有限及发行人董事长，且截至上市保荐书出具日，徐辰直接持有的发行人 A 类股份占发行人本次发行前股份总数的 15.23%。因此，公司控股股东、实际控制人徐辰符合上述要求。

### 3、特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排

发行人控股股东、实际控制人徐辰持有设置特别表决权的 A 类股份数量为 54,828,443 股。扣除 A 类股份后，公司剩余 305,171,557 股为 B 类股份。

本次发行前，徐辰直接持有发行人 15.23% 的股份，除部分特别事项外，徐辰根据公司现行有效的《公司章程》，通过设置特别表决权持有发行人 47.32% 的表决权，具体如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数（股）             | 持股比例（%）       | 表决权数量（票）           | 表决权比例（%）      |
|----|---------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| 1  | 徐辰      | 54,828,443         | 15.23         | 274,142,215        | 47.32         |
| 2  | 其他现有股东  | 305,171,557        | 84.77         | 305,171,557        | 52.68         |
| 3  | 公众股东    | -                  | -             | -                  | -             |
| 合计 |         | <b>360,000,000</b> | <b>100.00</b> | <b>579,313,772</b> | <b>100.00</b> |

公司本次拟发行不超过 4,910.00 万股，徐辰在本次发行完成后将持有发行人 13.40% 的股份及 43.62% 的表决权。公司发行后的表决权情况如下表所示（不考虑发行人现有股东参与认购的情况）：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数（股）             | 持股比例（%）       | 表决权数量（票）           | 表决权比例（%）      |
|----|---------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| 1  | 徐辰      | 54,828,443         | 13.40         | 274,142,215        | 43.62         |
| 2  | 其他现有股东  | 305,171,557        | 74.60         | 305,171,557        | 48.56         |
| 3  | 公众股东    | 49,100,000         | 12.00         | 49,100,000         | 7.81          |
| 合计 |         | <b>409,100,000</b> | <b>100.00</b> | <b>628,413,772</b> | <b>100.00</b> |

### 4、特别表决权对股东大会议案的影响及对中小股东权益可能的影响

特别表决权机制下，控股股东、实际控制人徐辰能够决定发行人股东大会的普通决议，对股东大会特别决议也能起到类似的决定性作用，限制了除徐辰外的其他股东通过股东大会对发行人重大决策的影响。

若包括公众投资者在内的中小股东因对于发行人重大决策与控股股东、实际控制人持有不同意见而在股东大会表决时反对，则有较大可能因每股对应投票权数量的相对显著差异而无足够能力对股东大会的表决结果产生实质影响。

在特殊情况下，徐辰的利益可能与发行人其他股东，特别是中小股东利益不一致，存在损害其他股东，特别是中小股东利益的可能。

## 5、防范特别表决权滥用的具体措施

### （1）严格限制特别表决权权限范围

发行人设置特别表决权，是为增强自身作为科创企业经营战略的稳定性和连续性。

根据《科创板股票上市规则》及《公司章程》，股东大会就特殊议案进行表决时，每一 A 类股份享有的表决权数量应当与每一 B 类股份的表决权数量相同，即均可投一票，具体议案请参见本节“1、特别表决权设置基本情况”。

### （2）对特别表决权股份施加更严格的减持限制

具有特别表决权的 A 类股份，相对于 B 类股份受到更严格的减持限制，使持有 A 类股份的股东相对于持有 B 类股份的其他股东、公众投资者更加重视发行人的长期、稳定发展，制约其滥用特别表决权损害发行人利益的行为。

根据《科创板股票上市规则》第 4.5.8 条规定：“特别表决权股份不得在二级市场进行交易，但可以按照本所有关规定进行转让”，发行人 A 类股份可以按照上海证券交易所有关规定进行转让，但不得在二级市场进行交易。

根据《科创板股票上市规则》第 4.5.9 条规定：“出现下列情形之一的，特别表决权股份应当按照 1:1 的比例转换为普通股份：

- （1）持有特别表决权股份的股东不再符合本规则第 4.5.3 条规定的资格和最低持股要求，或者丧失相应履职能力、离任、死亡；
- （2）实际持有特别表决权股份的股东失去对相关持股主体的实际控制；
- （3）持有特别表决权股份的股东向他人转让所持有的特别表决权股份，或

者将特别表决权股份的表决权委托他人行使；

（4）公司的控制权发生变更。

发生前款第四项情形的，上市公司已发行的全部特别表决权股份均应当转换为普通股份。

发生本条第一款情形的，特别表决权股份自相关情形发生时即转换为普通股份，相关股东应当立即通知上市公司，上市公司应当及时披露具体情形、发生时间、转换为普通股份的特别表决权股份数量、剩余特别表决权股份数量等情况”，出现持有发行人 A 类股份的股东向他人转让所持有的 A 类股份情形时，A 类股份应当按照 1:1 的比例转换为 B 类股份。

（3）上市后确保特别表决权比例不高于原有水平

《公司章程》第十七条、《公司章程（草案）》第二十条规定：公司股票在中国境内证券交易所上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行特别表决权股份，不得提高 A 类股份比例。公司因股份回购等原因，可能导致 A 类股比例提高的，应当同时采取将相应数量 A 类股份转换为 B 类股份等措施，保证 A 类股份比例不高于原有水平。

发行人表决权差异安排符合《上市规则》的相关规定。

## 十、持续督导期间的工作安排

发行人股票上市后，保荐机构及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《上海证券交易所上市公司持续督导工作指引》等的相关规定，尽责完成持续督导工作。

### （一）持续督导期限

发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后 3 个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作由本保荐机构继续完成。

**（二）持续督导事项和持续督导计划**

| 事项  | 工作安排  |
|---|---|
| (一) 持续督导事项  | 在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导  |
| 督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件 | <p>1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；</p> <p>2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告；</p> <p>3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。</p> |
| 督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度                  | <p>1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定；</p> <p>2、列席董事会和股东大会重大事项的决策过程；</p> <p>3、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。</p>   |
| 督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度             | <p>1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的经营制度；</p> <p>2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系；</p> <p>3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。</p>  |
| 督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见                     | <p>1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定；</p> <p>2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定；</p> <p>3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项；</p> <p>4、督导发行人采取减少关联交易的措施。</p>  |
| 持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项                               | <p>1、督导发行人严格按照招股说明书中承诺的投资计划使用募集资金；</p> <p>2、要求发行人定期通报募集资金使用情况；</p> <p>3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告；</p> <p>4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。</p>  |
| 持续关注发行人为他人  | 1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策   |

| 事项                              | 工作安排  |
|---------------------------------|---|
| 提供担保等事项，并发表意见                   | 程序：<br>2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项；<br>3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。                       |
| （二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定 | 1、获取发行人通报的与保荐工作相关的信息，及时获取发表保荐工作相关独立意见所必需的资料，确保及时发表意见；<br>2、按照法律、法规、中国证监会、上交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。   |
| （三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定  | 1、督促发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐工作；<br>2、对其他中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促其他中介机构做出解释或出具依据。                                 |
| （四）其他安排                         | 在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的规定。 |

## 十一、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：本次思特威（上海）电子科技股份有限公司首次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为思特威（上海）电子科技股份有限公司本次首次公开发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于思特威（上海）电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名： 杨明赫  
杨明赫

保荐代表人签名： 李重阳                      董军峰  
李重阳                                      董军峰

内核负责人签名： 林煊  
林 煊

保荐业务负责人签名： 刘乃生  
刘乃生

保荐机构法定代表人签名： 王常青  
王常青

