

中信建投证券股份有限公司

关于

**苏州浩辰软件股份有限公司
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



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年六月

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孙中凯、霍亮亮根据《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，严格按照依法制订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

| | |
|---|----|
| 释 义..... | 3 |
| 一、发行人基本情况..... | 6 |
| 二、发行人本次发行情况..... | 19 |
| 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..... | 20 |
| 四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明..... | 23 |
| 五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见..... | 24 |
| 六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项..... | 25 |
| 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..... | 26 |
| 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..... | 27 |
| 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》（以 下简称“《上市规则》”）规定的上市条件的说明..... | 29 |
| 十、持续督导期间的工作安排..... | 33 |
| 十一、保荐机构关于本项目的推荐结论..... | 34 |

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：

一、普通术语

| | | |
|------------------|---|---|
| 保荐机构、主承销商 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 浩辰软件、公司、发行人、股份公司 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司 |
| 浩辰有限 | 指 | 苏州浩辰科技发展有限公司，系浩辰软件的前身 |
| 控股股东、实际控制人 | 指 | 胡立新 |
| 创立大会 | 指 | 公司于 2009 年 8 月 27 日召开的浩辰软件创立大会 |
| 股东大会 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司监事会 |
| 公司章程、章程 | 指 | 《苏州浩辰软件股份有限公司章程》 |
| 公司章程（草案） | 指 | 发行人上市后适用的《苏州浩辰软件股份有限公司章程（草案）》 |
| 西安浩辰 | 指 | 西安浩辰软件有限公司，公司子公司 |
| 北京分公司 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司北京分公司 |
| 西安分公司 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司西安分公司 |
| 广州分公司 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司广州分公司 |
| 成都分公司 | 指 | 苏州浩辰软件股份有限公司成都分公司 |
| 中望软件 | 指 | 广州中望龙腾软件股份有限公司 |
| 数码大方 | 指 | 北京数码大方科技股份有限公司 |
| 欧特克 | 指 | 美国 CAD 软件企业，包括 Autodesk, Inc.及其下属关联公司 |
| 达索 | 指 | 法国 CAD 软件企业，包括 Dassault Systemes S.A 及其下属关联公司，本招股说明书中主要指 Spatial Corp.、DASSAULT SYSTEMES SOLIDWORKS CORPORATION 等主体 |
| 西门子 | 指 | 德国工业集团，包括 Siemens Aktiengesellschaft 及其下属关联公司，本招股说明书中主要指西门子工业软件（上海）有限公司、SIEMENS INDUSTRY SOFTWARE LIMITED 等主体 |
| PTC | 指 | 美国参数技术公司，包括 Parametric Technology Corporation 及其下属关联公司 |
| 友盟 | 指 | 第三方大数据服务提供商，是北京锐讯灵通科技有限公司、友盟同欣（北京）科技有限公司产品，提供专业的各类 APP 数据统计分析、开发和运营组件及推广服务 |

| | | |
|------------------------|---|---|
| 易观千帆 | 指 | 第三方大数据服务提供商，是北京易观智库网络科技有限公司产品，旨在分析各类 APP 的运营情况、分析用户行为特征，建立客观、权威的移动应用评级，提供内部运营决策支持和外部竞争对手分析的服务 |
| 中国证监会、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 |
| 发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 发行人律师、律师 | 指 | 上海市锦天城律师事务所 |
| 立信、立信会计师事务所、会计师事务所、会计师 | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 北京兴华 | 指 | 北京兴华会计师事务所有限责任公司，改制后更名为北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 《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》 |
| 中国 | 指 | 中华人民共和国 |
| 上交所、交易所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 科创板上市、上市、IPO | 指 | 发行人股票在上海证券交易所科创板挂牌交易 |
| 报告期、报告期内 | 指 | 2019 年、2020 年及 2021 年度 |
| 报告期各期末 | 指 | 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |

二、专业术语

| | | |
|------------|---|--|
| 浩辰 CAD | 指 | 公司的 2D CAD 平台软件产品 |
| 浩辰 CAD 看图王 | 指 | 公司 CAD 云化业务产品 |
| 浩辰 3D | 指 | 公司的 3D CAD 软件产品 |
| CAD 看图王 | 指 | 浩辰 CAD 看图王的市场推广简称 |
| CAD 云化 | 指 | 将传统 CAD 技术与互联网技术、移动技术相结合，将 CAD 模型和数据上传到云端，基于云端互通的数据以及相关的云服务，在客户端程序和浏览器上实现 CAD 相关应用，包括设计、编辑、览图、存储、分发、协同、协作、交流、管理等 |
| CAD | 指 | Computer Aided Design，计算机辅助设计，指利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作 |
| ITC | 指 | IntelliCAD Technology Consortium，是一个由 CAD 开发公司组成的非营利组织，拥有 IntelliCAD 源代码工具包和 API |

| | | |
|-----|---|---|
| API | 指 | Application Programming Interface，应用程序接口，是应用系统（或程序）预先定义的函数或方法，目的是提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问一组例程的能力 |
|-----|---|---|

在本上市保荐书中，除特殊说明外，所有数值均保留 2 位小数，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

| | |
|--------------------|---|
| 中文名称 | 苏州浩辰软件股份有限公司 |
| 英文名称 | Gstarsoft Co., Ltd. |
| 注册资本 | 3,365.46 万元人民币 |
| 法定代表人 | 胡立新 |
| 有限公司成立日期 | 2001 年 11 月 27 日 |
| 股份公司成立日期 | 2009 年 9 月 9 日 |
| 公司住所 | 苏州工业园区东平街 286 号 |
| 邮政编码 | 215123 |
| 联系电话 | 0512-62880780 |
| 传真号码 | 0512-62528938 |
| 互联网网址 | https://www.gstarcad.com |
| 电子信箱 | Ir@gstarcad.com |
| 信息披露和投资者关系管理部门 | 证券事务中心 |
| 信息披露和投资者关系管理部门负责人 | 俞怀谷 |
| 信息披露和投资者关系管理部门联系电话 | 0512-62880780 |

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、发行人主营业务

公司是国内领先的研发设计类工业软件提供商，主要从事 CAD 相关软件的研发及推广销售业务。公司凭借多年 CAD 核心技术积累、产品创新能力以及行业经验，为用户提供浩辰 CAD、浩辰 3D、浩辰 CAD 看图王等产品以及围绕前述产品的相关服务。

CAD 软件系计算机辅助设计软件的缩写，指设计人员利用计算机及其图形设备，完成设计任务的软件，是研发设计类工业软件的重要组成部分。研发设计类工业软件可以有效提升设计效率，应用领域广泛，对工业发展具有重要作用。此外，CAD 的云化是 CAD 技术发展的趋势，可以实现跨平台跨组织的协同设计与交流，从而进一步扩展 CAD 应用场景，提升 CAD 应用价值。

公司成立于 2001 年，依托多年在 CAD 软件领域的持续创新和技术积累，于 2013 年正式发布具有自主核心技术的 2D CAD 平台软件。历经 20 年发展，公司已在 2D CAD 软件的显示引擎、性能优化、数据处理、协同设计等方面取得突破，实现运行速度、功能完备度、可靠性、可扩展性等方面接近或局部超越国际主流产品，部分技术达到国际先进水平。

随着产品竞争力不断增强，浩辰 CAD 在全球市场得到了广泛应用，用户遍及建筑、电力、石化、水利水电、模具、铁路、船舶等专业领域。在境内市场，公司多类产品数次中标“中央企业软件联合采购项目”，用户覆盖全部 97 家央企（数据来源为国务院国有资产监督管理委员会 2021 年 12 月 23 日发布的央企名录）的 60% 以上，包括中国建筑集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、中国机械工业集团有限公司、中国中车集团有限公司、中国船舶集团有限公司等全国知名央企或其下属企业，以及华为技术有限公司、农夫山泉股份有限公司、三一集团有限公司、滨化集团股份有限公司、无锡威孚高科技集团股份有限公司、中衡设计集团股份有限公司等大型知名企业。在境外市场，公司与日本、韩国、波兰、泰国、德国等多个国家或地区的经销商建立了稳定的战略合作关系，报告期内，公司产品销售覆盖全球超过 80 个国家或地区，公司 2D CAD 境外收入分别为 5,483.12 万元、6,479.45 万元和 6,337.67 万元，整体呈现增长趋势。

在深耕 2D CAD 业务的同时，公司敏锐把握行业发展趋势和市场需求，基于浩辰品牌影响力、良好客户基础、20 年软件服务经验，不断进行技术创新和产品体系完善，于 2019 年与国际领先的 3D CAD 软件商西门子合作，推出面向中国制造业的 3D CAD 软件产品浩辰 3D，进一步满足用户需求。

在传统 CAD 软件业务的基础上，公司结合 CAD 云化发展趋势，于 2011 年起陆续发布浩辰 CAD 看图王移动版、网页版和电脑版，并不断扩展云应用及服务。综合友盟、易观千帆等第三方平台统计数据，报告期内浩辰 CAD 看图王移动版月度活跃用户数（MAU）持续增长，于 2022 年 3 月超过 1,500 万，已成为 CAD 领域国内月度活跃用户数（MAU）排名第一的 APP 应用。目前，浩辰 CAD 看图王已覆盖全球超过 175 个国家和地区，在全球 Android、iOS 应用市场的下载量超越 AutoCAD APP 等同类产品，持续保持领先地位。

2、核心技术情况

自成立以来，公司坚持核心技术自主创新的研发路线，在 CAD 软件的显示引擎、性能优化、数据处理、协同设计等方面取得多项突破，CAD 核心技术处于国内领先地位，部分技术达到国际先进水平。公司积极顺应工业软件云化的发展趋势，成功发布了基于 CAD 核心技术、云技术、移动互联网技术的浩辰 CAD 看图王。目前，公司拥有的主要核心技术情况如下：

(1) 浩辰 CAD 核心技术

浩辰 CAD 平台根据逻辑层次划分为：平台核心层、功能应用层。其中平台核心层是整个软件的核心部分，主要实现浩辰 CAD 平台的软件框架、核心逻辑及相关服务，包括基础工具、系统服务、输入处理、输出处理、开发接口五个部分；功能应用层主要实现浩辰 CAD 平台的各类常规功能，包括文件管理、绘图操作、编辑操作、图形注释、视图管理等。浩辰 CAD 核心技术具体情况如下：

| 序号 | 技术名称 | 技术说明 | 技术来源 |
|----|------------------------|--|------|
| 1 | 大型软件系统性能优化技术 | 采用高效内存管理模型以及 CPU 指令优化、GPU 加速、并行计算等一系列技术，提升大型软件的性能，使浩辰 CAD 平台软件性能达到行业领先水平 | 自主研发 |
| 2 | 基于片元的 CAD 数据内存管理技术 | 通过对 CAD 数据片元化存储和处理以提高软件数据吞吐能力，维持系统在处理海量实体数据时的性能，防止出现明显性能瓶颈。同时使用内存池统一存储数据，减少内存碎片，充分发挥现有硬件设备的性能，提升存储速度 | 自主研发 |
| 3 | 具有版本追溯的 CAD 图形数据增量存储技术 | 传统的 CAD 图形数据格式复杂，无法实现自身版本管理，且文件尺寸较大，在网络传输时效率较低。公司研发的具有版本追溯的 CAD 图形数据增量存储技术，提供图形数据的时间线管理办法，并以数据摘要加数据增量的方式管理数据信息，从而减少图形数据的存储和传输开销，提高存储性能 | 自主研发 |
| 4 | 分布式图形数据库索引技术 | 该技术通过分布式索引图形数据，突破图形数据库实体级检索与分发瓶颈，实现图形数据高速下载与更新 | 自主研发 |
| 5 | 基于项目级的图形数据库版本管理技术 | 传统的图形数据库版本管理均是基于文件的版本管理，无法确保不同文件间的版本一致性。公司自主研发的基于项目级的图形数据库版本管理技术可确保项 | 自主研发 |

| 序号 | 技术名称 | 技术说明 | 技术来源 |
|----|-------------------|--|------|
| | | 目设计人员各文件版本的一致性，同时提高文件内容的完整性 | |
| 6 | 图形数据对比及冲突解决技术 | 该技术可实现图形数据实体级版本对比并提供冲突问题解决方案，解决用户间图形数据版本的跟踪及数据合并难题 | 自主研发 |
| 7 | CAD 系统引用差异化控制技术 | 当项目组人员协同设计时，各设计人员交叉参照、无差异化引用导致项目组数据关系复杂，从而影响操作体验。通过该技术，设计人员可以根据项目需求筛选 DWG 图纸中的图形数据，减少无用数据干扰，满足用户差异化数据使用需求，提高用户操作效率及准确性 | 自主研发 |
| 8 | CAD 系统外部引用过滤管理技术 | 通过此技术，用户可以根据自身专业，快速定制专业的需求数据视图模板，提高用户使用便捷性 | 自主研发 |
| 9 | CAD 引用参照实时变化跟踪技术 | 通过 CAD 引用参照实时变化跟踪技术，用户可在 CAD 协同设计工作中动态实时跟踪、响应图形数据变化，充分提高用户协同设计工作效率 | 自主研发 |
| 10 | 大幅面打印技术 | 基于该技术开发的软件打印驱动，可提升超长图、复杂图打印输出精确性 | 自主研发 |
| 11 | 光栅化图像处理技术 | 该技术可实现大幅面矢量图形的光栅化处理，提升大幅面图形输出稳定性 | 自主研发 |
| 12 | 跨操作系统的 CAD 软件架构技术 | 以该技术为基础，研发出与操作系统无关、基于消息派发机制的低耦合内核，解决 CAD 核心层在不同操作系统下数据处理问题，提升内核在 Android、iOS、网页等环境上运行的稳定性 | 自主研发 |
| 13 | 智能区域显示技术 | 可屏蔽处理屏幕外数据，并利用 GPU 参与并行数据运算，提升大幅面图形显示性能和操作流畅度，优化用户体验 | 自主研发 |
| 14 | 图形数据自适应压缩技术 | 针对不同的 2D 或 3D 模型，采用图形数据自适应压缩技术生成数据，减少内存占用，提高操作速度 | 自主研发 |
| 15 | 复杂图形元素智能解析处理技术 | 该技术能够解析处理复杂图形元素的参数化特征信息，极大减少内存占用；依据环境要求智能解析出不同形式图元，提高用户绘图效率 | 自主研发 |
| 16 | 二次开发接口技术 | 提供丰富全面且高度兼容国外主流产品的二次开发接口技术，实现同一套源代码在浩辰 CAD 和国际主流 CAD 产品上分别编译运行，提高二次开发商应用软件移植工作便捷性 | 自主研发 |

| 序号 | 技术名称 | 技术说明 | 技术来源 |
|----|-----------------|--|------|
| 17 | FAS/VLX 解析及运行技术 | 该技术可实现 VLISP 编译的 FAS/VLX 二进制程序在浩辰 CAD 平台上直接加载运行,达到支持更多二次开发软件、保护 VLISP 源代码安全、同时提高 VLISP 程序执行效率的目的 | 自主研发 |

(2) 浩辰 CAD 看图王核心技术

通过对用户群的扩展和应用场景的深入剖析,公司打造了跨平台办公、多用户协作的浩辰 CAD 看图王系列产品。以轻量化 CAD 底层为基础,适应移动、网页等低系统资源场景,公司针对 CAD 用户交互、图形数据云存储、跨平台 CAD 云协作、轻量化图形显示处理等多个方面进行深入研究,形成多项核心技术,赋予浩辰 CAD 看图王产品新的互联网特性和增值服务,为用户提供一站式、多终端的 CAD 云服务应用解决方案。浩辰 CAD 看图王核心技术具体情况如下:

| 序号 | 技术名称 | 技术说明 | 技术来源 |
|----|------------------------|--|------|
| 1 | 移动终端 CAD 系统架构技术 | 该技术实现高内聚的、低耦合移动端 CAD 软件,使得系统底层高效、上层稳定,整体提升软件打开、保存 CAD 图纸速度,且便于软件功能扩展和后期维护 | 自主研发 |
| 2 | CAD 图纸容错技术 | CAD 图纸经过多人反复编辑后,可能存在局部数据兼容性和数据错误问题。该技术可对 CAD 图纸的数据结构进行分析,自动修正错误信息,忽略无法修复的错误,以保障整体数据正常读取,从而最大程度还原图纸原有信息,保障 CAD 图纸的正常显示,避免因局部数据错误导致无法打开图纸的现象 | 自主研发 |
| 3 | 图像分级、分块处理优化技术 | 在平移与缩放等常规操作中,对显示数据进行分块、分级处理,结合设备运行情况和操作场景,提取并显示图像特征信息,忽略图像部分细节并按需加载,从而提高软件操作流畅性 | 自主研发 |
| 4 | 基于触摸屏的 CAD 图元操控及精确输入技术 | 该技术极大改善了移动端用户交互,既符合触屏操作习惯,又可结合捕捉、极轴等功能,提升操作的精确性与便捷性 | 自主研发 |
| 5 | 分布式存储与 CAD 批注操作技术 | 基于浩辰 CAD 看图王平台和分布式存储技术,提供直线、箭头、矩形、椭圆、云线、引线、文字、语音、图片等批注类型的绘制与修改,在不影响原图纸文件的情况下,实现批注增量同步,提高图纸协作交流便捷性 | 自主研发 |
| 6 | 基于异构平台上的 | 该技术可实现共享聊图等云协作功能,支持多用户在 | 自主研发 |

| 序号 | 技术名称 | 技术说明 | 技术来源 |
|----|------------------|---|------|
| | CAD 图纸操控同步技术 | 不同设备间实时查看、交流、批注同一张图纸，从而有效解决传统 CAD 软件协作交流不便的问题 | |
| 7 | CAD 图形数据云存储技术 | 根据 CAD 图形数据和用户使用特点，结合互联网云存储技术，提供海量数据智能分层存储、权限控制、弹性扩展、生命周期管理以及数据安全加密等服务，保证数据存储的一致性、可用性、容错性和安全性，实现 CAD 图纸多终端数据同步操作、云端统一存储 | 自主研发 |
| 8 | 分布式图形处理任务调度和执行技术 | 该技术实现了图形处理过程中多任务、多类型、高并发、高可用的分布式调度和执行框架，能够应对复杂、集中的任务请求，解决大规模、多任务且存在优先级抢占的调度和执行难题，最大程度保证服务的高可靠性 | 自主研发 |
| 9 | 任务执行高度容错技术 | 该技术针对图形处理任务执行中，遇到复杂图纸、错误图纸、陷阱数据攻击引起的进程崩溃、输入/输出及内存异常消耗等现象，提供异常图纸判断及任务执行的自动保护、自我恢复功能，保证服务长期稳定可靠运行 | 自主研发 |
| 10 | 智能拦截技术 | 该技术智能识别应用身份、网络攻击、数据嗅探、漏洞扫描等非法 CAD 处理请求，依据特定识别处理策略实施防御拦截，避免非法或不合理请求对系统的稳定性造成干扰或破坏 | 自主研发 |
| 11 | 轻量化图形显示处理性能提升技术 | 结合空间树分层显示技术，进行数据分离、缓存、按需加载等运算，提高复杂图形数据的处理能力，减小内存占用，提升网页在线览图的开图速度和图形显示精准性、完整性 | 自主研发 |
| 12 | 图形智能识别技术 | 针对 DWG 格式的显示数据，基于元件库、坐标、文字、图形模式等元素，对图纸进行权重分析，识别图纸关键标识，实现海量图纸的智能识别和专业分析，为构建共享图纸库奠定技术基础 | 自主研发 |

3、核心技术先进性及具体表征

(1) 浩辰 CAD 核心技术先进性及具体表征

与国内外竞争对手同类产品相比，公司浩辰 CAD 部分核心技术先进性具体表征情况如下：

| 核心技术 | 公司产品 | 国内主要竞品 | 国外主要竞品 | 技术先进水平 |
|------------------------|---|---------------------------|---------------------------|--------|
| 大型软件系统性能优化技术 | 打开 100MB 左右的图纸耗时 15.43 秒 | 打开 100MB 左右的图纸耗时 16.13 秒 | 打开 100MB 左右的图纸耗时 27.64 秒 | 国内领先 |
| | 另存 100MB 左右的图纸耗时 9.18 秒 | 另存 100MB 左右的图纸耗时 11.27 秒 | 另存 100MB 左右的图纸耗时 6.48 秒 | |
| 基于片元的 CAD 数据内存管理技术 | 删除 100 万条带宽度多段线耗时 7.56 秒 | 删除 100 万条带宽度多段线耗时 16.01 秒 | 删除 100 万条带宽度多段线耗时 10.78 秒 | 国内领先 |
| 具有版本追溯的 CAD 图形数据增量存储技术 | 设计数据在服务器与客户端之间增量传输，传输效率高；服务器保留设计文件的所有版本，可随时查看和还原。主要应用于协同设计的查看日志、图形更新、提交以及还原功能 | 不支持 | 不支持 | 国际先进 |
| 分布式图形数据库索引技术 | 项目和设计数据可检出到本地，支持即时协同、异步协同和离线工作，离线数据可随时与服务器同步，工作方式灵活。主要应用于协同设计的即时协同、检出项目、下载离线数据以及离线状态下的文件查看和编辑功能 | 不支持 | 不支持 | 国际先进 |
| 基于项目级的图形数据库版本管理技术 | 支持方案/里程碑功能，实现项目的设计数据可按分支、里程碑、时间点整体检出或还原，保证设计数据的版本一致性和完整性。主要应用于协同设计的项目管理、 | 不支持 | 不支持 | 国际先进 |

| 核心技术 | 公司产品 | 国内主要竞品 | 国外主要竞品 | 技术先进水平 |
|-----------------|---|---------------------------------|---------------------------------|--------|
| | 方案和里程碑管理 | | | |
| 智能区域显示技术 | 100 万条带宽度多段线连续缩放 10 次耗时 7.63 秒 | 100 万条带宽度多段线连续缩放 10 次耗时 45.00 秒 | 100 万条带宽度多段线连续缩放 10 次耗时 12.00 秒 | 国际先进 |
| 复杂图形元素智能解析处理技术 | 框选 100 万条带宽度多段线耗时 6.12 秒 | 框选 100 万条带宽度多段线耗时 26.77 秒 | 框选 100 万条带宽度多段线耗时 11.12 秒 | 国际先进 |
| FAS/VLX 解析及运行技术 | 无法创建 *.FAS、*.VLX 文件，但可直接加载运行 *.FAS、*.VLX 程序 | 无法创建，也无法加载运行 *.FAS、*.VLX 程序 | 可以创建和加载运行 *.FAS、*.VLX 程序 | 国内领先 |

注：对比产品为浩辰 CAD 2021、浩辰 CAD 2022 以及主要竞品 2021、2022 版本

(2) 浩辰 CAD 看图王核心技术先进性及具体表征

与国内外竞争对手同类产品相比，公司浩辰 CAD 看图王部分核心技术先进性及具体表征如下：

| 核心技术 | 公司产品 | 国内主要竞品 | 国外主要竞品 | 技术先进水平 |
|------------------------|---|--|---|--------|
| 移动终端 CAD 系统架构技术 | 打开 10MB 左右的图纸耗时 9.47 秒 (Android)、2.99 秒 (iOS) | 打开 10MB 图纸耗时 25.09 秒 (Android)、10.45 秒 (iOS) | 打开 10MB 左右的图纸耗时 1 分 29 秒 (Android)、11.32 秒 (iOS) | 国内领先 |
| | 保存 10MB 左右的图纸耗时 7.87 秒 (Android)、1.77 秒 (iOS)，另存 10MB 左右的图纸耗时 2.70 秒 (Android)、1.31 秒 (iOS) | 不支持图纸保存、另存 | 保存 10MB 左右的图纸耗时 3.22 秒 (Android)、2.60 秒 (iOS)，不支持图纸另存功能 | 国内领先 |
| 基于触摸屏的 CAD 图元操控及精确输入技术 | 支持模拟鼠标、放大镜、精确输入面板等方式，完成点、参数的精确输入。主要应用于移动端所有需要精确输入的功能 | 支持模拟鼠标，但能使用模拟鼠标的图形命令较少 | 支持 | 国内领先 |
| 基于异构平台上的 CAD 图纸操控同步技术 | 支持移动终端、电脑端跨平台多人远程图纸协作功能。主要应 | 不支持 | 不支持 | 国内领先 |

| 核心技术 | 公司产品 | 国内主要竞品 | 国外主要竞品 | 技术先进水平 |
|-----------------|--|--------|--------|--------|
| | 用于云协作中共享聊图的图纸操控同步、云批注同步 | | | |
| 轻量化图形显示处理性能提升技术 | 实现网页在线览图，提高复杂图形的开图成功率、显示流畅性、精准性和完整性。主要应用于网页版、微信小程序、鸿蒙卡片、企业定制 SDK 等 | 不支持 | 支持 | 国内领先 |

注：对比产品为浩辰 CAD 看图王移动版 V4.2.4（Android）、V4.2.0（iOS），网页版 V4.0，微信小程序 V2.1.1 以及主要竞品同期同类别产品

4、研发水平

（1）研发机构设置

公司研发团队主要分布在北京、西安等地，负责公司核心技术和产品的研发及管理工作；由管理层研究和制定公司的技术发展战略和研发战略，统一负责公司重大研发项目的立项决策，推进产品技术战略的执行和跨部门的协作与沟通。自上而下的进行新产品的开发和原有产品的升级工作，分工明确，效率较高。

（2）技术创新机制

1) 广阔的创新空间和完善的激励机制

公司始终秉承核心技术自主创新路线，以用户需求为导向，致力于为各领域用户解决实际问题，持续优化技术架构和算法、升级产品功能及完善产品布局，给予技术研发人员充分的创新空间。与此同时，公司对科研环节始终秉持较高的包容度，鼓励探索创新，激励技术研发人员在试错中不断突破技术能力边界。

在关键技术研发过程中，公司鼓励研发人员在持续跟踪计算机技术发展基础上，不断应用前沿技术，提升产品技术水平。为加强科研开发和技术创新能力，公司还制定了研发管理相关制度，充分激发研发人员的积极性和创造性，促进公司技术进步，加快产品研发进度与成果转化。

2) 以用户为中心对产品进行深度开发

公司一直贯彻以用户为中心的产品理念，在新产品、新功能立项开发时，以具有代表性、集中性的用户需求为导向，进行产品分析和功能设计，并通过方案描述或原型开发，与用户进行充分交流、验证，确定新功能方案，开发出符合市场需求的新产品。

3) 高效的技术团队引进与培养机制

在招聘环节，公司人力行政中心与研发部门配合建立研发人才库，在积极进行内部人才培养基础上，通过多种方式引进外部高素质综合性人才；在培训环节，公司一方面不定期组织技术人员参加各种学习、培训、考察、调研、技术交流活动，使其加强创新意识，更新知识结构，同时注重对技术人员进行思想品德教育，充分发挥其创新积极性；另一方面在公司重大项目攻坚、创新产品研发、对外学习交流中给予人才充分的锻炼和实践机会，促进员工快速成长；鼓励员工承担具有挑战的工作任务，保持公司人才专业素养的持续提升。

(三) 发行人主要经营和财务数据及指标

报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

| 项目 | 2021 年度 /2021 年年末 | 2020 年度/ 2020 年年末 | 2019 年度/ 2019 年年末 |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 资产总额（万元） | 29,685.67 | 24,258.90 | 19,357.09 |
| 归属于母公司所有者权益（万元） | 22,726.12 | 15,118.59 | 10,364.70 |
| 资产负债率（母公司）（%） | 27.18 | 41.41 | 50.47 |
| 营业收入（万元） | 23,619.96 | 18,588.59 | 15,341.20 |
| 净利润（万元） | 7,010.53 | 4,811.93 | 1,916.14 |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元） | 7,010.53 | 4,811.93 | 1,916.14 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元） | 6,713.67 | 4,626.51 | 4,626.49 |
| 基本每股收益（元） | 2.08 | 1.46 | 0.59 |
| 稀释每股收益（元） | 2.08 | 1.46 | 0.59 |
| 加权平均净资产收益率（%） | 37.05 | 37.42 | 19.19 |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | 5,269.07 | 6,971.06 | 6,544.56 |

| 项目 | 2021 年度 /2021 年年末 | 2020 年度/ 2020 年年末 | 2019 年度/ 2019 年年末 |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 现金分红（万元） | - | 973.64 | 973.64 |
| 研发投入占营业收入的比例（%） | 17.60 | 16.37 | 16.14 |

注：上述财务指标具体计算方法如下：

1、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；

2、研发投入占营业收入的比例=（费用化的研发费用+资本化的开发支出）÷营业收入×100%；

3、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

4、基本每股收益= $P_0 \div S$ ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

5、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

（四）发行人存在的主要风险

1、产品单一的风险

公司主要产品包括 2D CAD 软件和浩辰 CAD 看图王等。报告期内，公司主营业务收入主要来自 2D CAD 产品，2D CAD 产品收入分别为 13,025.05 万元、14,590.21 万元和 16,696.00 万元，占主营业务收入的比例分别为 87.11%、80.08%和 71.86%。若未来公司在 2D CAD 领域无法保持持续增长和领先，或公司打造的浩辰 CAD 看图王产品不符合市场发展趋势或研发进度不及预期，将会对公司的盈利能力造成较大影响。

2、2D CAD 市场整体规模较小的风险

公司主要产品 2D CAD 收入占比较高。根据艾瑞咨询，2020 年全球 CAD 市场规模近 100 亿美元，其中 2D CAD 市场规模约 26 亿美元。综合艾瑞咨询针对中国 CAD 市

场的测算以及艾瑞咨询、BIS Research 对于全球 2D CAD 和 3D CAD 市场结构的测算，2020 年和 2023 年中国 2D CAD 市场规模分别为 9.2 亿元和 16.9 亿元，总体规模较小。若未来 2D CAD 市场规模无法保持持续扩张，或增长速度未及预期，或 2D CAD 市场规模被新技术、新软件侵蚀，将会对公司的 2D CAD 业务收入造成较大影响。

3、市场竞争加剧的风险

在研发设计类工业软件领域，欧特克、达索、西门子、PTC 等国际知名企业凭借其强大的产品力、较高的品牌知名度以及行业先发优势等因素在我国及世界竞争格局中占据优势地位。2D CAD 方面，欧特克的 AutoCAD 占据主导地位，浩辰 CAD 产品在境内外与其直接竞争，在境内与国产 CAD 等竞品不断抢占市场份额，实现对 AutoCAD 的替代。3D CAD 方面，在高端领域，达索的 CATIA、西门子的 NX 占据绝对主导地位，短时间内很难产生可以撼动二者地位的软件产品；非高端领域，达索的 SOLIDWORKS，PTC 的 Creo 等具有较强实力。发行人的浩辰 3D CAD 系基于国际领先的西门子技术，具有与国际产品直接竞争的基础。与此同时，近年来国内本土 CAD 软件企业的快速发展进一步加剧了市场竞争。如果公司不能在后续的产品研发及市场销售方面巩固现有优势，并扩大销售规模，公司将在市场竞争中处于不利地位。

4、知识产权诉讼风险

2015 年起，发行人曾与 ITC 发生知识产权纠纷，并已于 2021 年 4 月达成全球范围内的全面最终和解。

公司一直坚持自主创新的研发战略，虽然在研发、生产、销售等环节采取了必要的措施避免侵犯他人专利，但随着公司业务规模的扩张和产品线的不断丰富，不排除未来竞争对手或其他利益相关方，因知识产权事项与公司发生纠纷，从而对公司产生不利影响。

5、3D CAD 产品供应商依赖风险

公司 3D CAD 主要依赖西门子的技术组件授权。2020 年度、2021 年度，西门子为公司的前五大供应商。公司基于行业技术水平、市场地位以及自身情况与西门子合作，与其签订 5 年期限合同，附带到期自动续期条款。如果公司未来与西门子在商业条款上未能达成一致，或因发生国际贸易争端等其他不可抗力因素导致西门子不再提供相关技

术组件授权，将会对公司目前 3D CAD 产品销售产生不利影响。

6、政府补助和税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受多项政府补助和税收优惠政策，主要包括：公司是国家规划布局内重点软件企业，适用 10% 企业所得税税率；公司的研发费用按照实际发生额在计征所得税时可享受加计扣除，加计扣除比例为 75%；公司销售自行开发生产的软件产品，增值税实际税负超 3% 的部分享受即征即退政策。报告期内，公司还收到多个政府部门的补助。报告期内，公司获得的政府补助和税收优惠合计分别为 1,009.82 万元、1,662.56 万元和 2,256.58 万元，占当期利润总额的比例分别为 52.78%、32.21% 和 29.85%。若未来政府补助和税收优惠政策发生变化，或公司未能满足相关要求导致无法享受税收优惠或取得政府补助，则可能对公司的利润水平产生不利影响。

7、经营业绩下滑风险

根据经立信会计师事务所审阅的 2022 年第一季度财务报告，2022 年 1-3 月，公司营业收入为 4,754.78 万元，较 2021 年 1-3 月同比下降了 7.90%；归属于母公司股东的净利润为 1,082.94 万元，较 2021 年 1-3 月同比下降了 27.53%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,013.89 万元，较 2021 年 1-3 月同比下降了 32.37%。2022 年 1-3 月营业收入有所下降的主要原因为 2022 年一季度我国各地新冠疫情影响导致境内 CAD 软件业务收入有所下降，以及境内广告位投放策略调整、广告行业整体市场的投放需求疲软导致互联网广告业务收入有所下降。由于 2022 年一季度营业收入有所下降，且员工人数增加致使薪酬开支等费用有所上升，导致 2022 年一季度归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均有所下降。

鉴于我国新冠疫情的发展态势依旧存在不确定性，境内广告位投放策略调整、广告行业整体市场的投放需求疲软也可能导致互联网广告业务收入进一步下降，公司未来营业收入存在下滑的风险。同时，公司基于战略发展需求，如扩大研发、销售等人员规模，致使员工薪酬等费用开支增加，且短期内未能促使营业收入实现相应增长，将可能导致公司未来净利润存在下滑的风险。

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 | 人民币 1.00 元 |
| 发行股数及比例 | 发行人本次公开发行的股份数量不超过 1,121.82 万股，全部为公开发行的新股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%（本次发行不涉及现有股东公开发售股份） |
| 发行后总股本 | 不超过 4,487.28 万股 |
| 每股发行价格 | 【】元 |
| 发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况 | 发行人高管、员工拟参与战略配售，认购本次公开发行新股。公司已经召开董事会审议了该事项。在本次公开发行股票注册后、发行前，发行人将履行内部程序再次审议该事项的详细方案，并依法进行详细披露 |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况 | 保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件 |
| 发行市盈率 | 【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算） |
| 发行前每股收益 | 【】倍（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股收益 | 【】倍（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行前每股净资产 | 【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算） |
| 发行市净率 | 【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算） |
| 发行方式 | 本次发行将采用网下向询价对象配售与网上向投资者定价发行相结合的方式，或者中国证监会认可的其他方式 |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设证券账户并已开通科创板市场交易的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外） |
| 承销方式 | 余额包销 |
| 募集资金总额 | 募集资金总额预计为【】万元 |
| 募集资金净额 | 扣除发行费用后，募集资金净额预计为【】万元 |
| 发行费用概算 | 本次发行费用总额为【】万元，其中：承销及保荐费用【】万元； |

| |
|--------------------------|
| 审计费用【】万元；律师费用【】万元；其他【】万元 |
|--------------------------|

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

（一）本次证券发行上市的保荐代表人

中信建投证券指定孙中凯、霍亮亮担任发行人本次首次公开发行股票并上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

孙中凯先生：保荐代表人，注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）、苏州德龙激光股份有限公司科创板 IPO 项目、苏州骏创汽车科技股份有限公司北交所 IPO 项目；奥瑞金科技股份有限公司公开发行可转换公司债券项目；宁德时代新能源科技股份有限公司非公开发行股票项目。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。

霍亮亮先生：保荐代表人，硕士研究生学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：明冠新材料股份有限公司科创板 IPO 项目；浙江花园生物高科股份有限公司 2016 年及 2019 年非公开发行股票项目等。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志，其保荐业务执行情况如下：

杨志先生：硕士研究生学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）；北京旋极信息技术股份有限公司重大资产重组项目；甘肃皇台酒业股份有限公司恢复上市项目。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。

（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关峰、李书春、陈显鲁、郭家兴、余昊天、刘劭谦、张宇辰、朱远凯。

关峰先生：保荐代表人，注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、永和流体智控股份有限公司中小板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）、苏州德龙激光股份有限公司科创板 IPO 项目；中航电测仪器股份有限公司重大资产重组项目、北京旋极信息技术股份有限公司重大资产重组项目（两次）、无锡华东重型机械股份有限公司重大资产重组项目、北京同有飞骥科技股份有限公司重大资产重组项目；歌尔股份有限公司公开发行可转债项目、通鼎互联信息股份有限公司公开发行可转换公司债券项目。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。

李书春先生：注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）；北京同有飞骥科技股份有限公司重大资产重组项目、北京旋极信息技术股份有限公司重大资产重组项目；甘肃皇台酒业股份有限公司恢复上市项目。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。

陈显鲁先生：注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：同享（苏州）电子材料科技股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、常州同惠电子股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、苏州骏创汽车科技股份有限公司北交所 IPO 项目（在审）；上海风语筑文化科技股份有限公司公开发行可转债。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。

郭家兴先生：保荐代表人，硕士研究生学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板

IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）；北京同有飞骥科技股份有限公司重大资产重组项目；歌尔股份有限公司公开发行可转换公司债券项目；山东得利斯食品股份有限公司非公开发行股票项目；北京旋极信息技术股份有限公司股权激励财务顾问项目。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。

余昊天先生：硕士研究生学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：水发众兴集团有限公司收购大连派思燃气系统股份有限公司项目、神州数码集团股份有限公司收购广东启行教育科技有限公司项目等。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。

刘劭谦先生：保荐代表人，注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：同享（苏州）电子材料科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、常州同惠电子股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、苏州骏创汽车科技股份有限公司北交所 IPO 项目；通鼎互联信息股份有限公司公开发行可转债项目、奥瑞金科技股份有限公司公开发行可转债项目、歌尔股份有限公司公开发行可转债项目、上海风语筑文化科技股份有限公司公开发行可转债；浙江仙琚制药股份有限公司非公开发行股票、江苏弘业股份有限公司非公开发行股票项目、上海安诺其集团股份有限公司非公开发行股票项目。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。

张宇辰先生：保荐代表人，注册会计师，本科学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：哈尔滨新光光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目、拉卡拉支付股份有限公司创业板 IPO 项目、北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司创业板 IPO 项目、北京中亦安图科技股份有限公司创业板 IPO 项目（在审）；无锡华东重型机械股份有限公司重大资产重组项目、陕西建设机械股份有限公司重大资产重组项目、甘肃盛达集团股份有限公司收购甘肃皇台酒业股份有限公司项目；歌尔股份有限公司公开发行可转换公司债券项目；成都高新发展股份有限公司非公开发行股票项目。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。

朱远凯先生：硕士研究生学历。现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：同享（苏州）电子材料科技股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、常州同惠电子股份有限公司向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、南京云创大数据科技股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌项目、苏州骏创汽车科技股份有限公司北交所 IPO 项目；歌尔股份有限公司公开发行可转债项目、上海风语筑文化科技股份有限公司公开发行可转债项目。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。

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售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

保荐机构将根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，安排相关子公司参与本次发行战略配售。截至本上市保荐书出具之日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐人的控股股东、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

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

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

本保荐机构在向上海证券交易所推荐本项目前，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11月8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2月1日向投行委质控部提出底稿验收申请；2021年3月1日至2021年3月5日，投行委质控部对本项目进行了现场核查。

本项目的项目负责人于2021年8月20日向投行委质控部提出第二次底稿验收申请；2021年8月24日至2021年8月27日，投行委质控部对本项目进行了第二次现场

核查，并于 2021 年 9 月 7 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 9 月 14 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 9 月 23 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上海证券交易所推荐。

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，决定向上海证券交易所正式推荐本项目。

(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

(一) 董事会的批准

2021年8月30日，发行人召开了第五届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

（二）股东大会的批准

2021年9月16日，发行人召开了2021年第二次临时股东大会，审议批准了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

经本保荐机构核查，发行人第五届董事会第二次会议、2021年第二次临时股东大会的召集、召开方式、与会人员资格、表决方式及决议内容，符合《证券法》《公司法》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定。因此，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，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，决策程序合法有效。

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）发行人符合科创板行业领域的规定

公司是国内领先的研发设计类工业软件提供商，主要从事CAD相关软件的研发及推广销售业务。公司凭借多年CAD核心技术积累、产品创新能力以及行业经验，为用户提供浩辰CAD、浩辰3D、浩辰CAD看图王等产品以及围绕前述产品的相关服务。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业——软件和信息技术服务业”（行业代码：I65）。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业——软件和信息技术服务业——软件开发——应用软件开发”（行业代码：I6513）。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业——新兴软件和新型信息技术服务——新兴软件开发”（行业代码：1.3.1）。根据中国发改委《产业结构调整指导目录》（2019年版本），公司从事的业务属于鼓励类中的信息产业中的“……计算机辅助设计CAD……等工业软件”。

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》（以下简称“《暂行规定》”）第四条（一）中所规定的“新一代信息技术领域——软

件”行业领域的要求。

（二）发行人符合科创属性要求的规定

1、研发投入相关规定

2019-2021 年度，公司研发投入分别为 2,475.75 万元、3,043.88 万元、4,157.87 万元，合计研发投入金额 9,677.50 万元；公司最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 16.82%，已超过 10%。因此，公司符合《评价指引》第一条第一款以及《暂行规定》第五条（一）的规定。

2、研发人员相关规定

最近一年末，公司研发人员 178 人，占当年末员工总人数 506 人的比例为 35.18%，已超过 10%。因此，公司符合《评价指引》第一条第二款以及《暂行规定》第五条第（二）款的规定。

3、专利情况相关规定

公司作为软件企业，不适用《评价指引》第一条第三款以及《暂行规定》第五条第（三）款的规定。但截至本上市保荐书出具日，发行人拥有形成主营业务收入的发明专利超过 5 项，亦符合规定。

4、营业收入情况相关规定

2019-2021 年度，公司营业收入分别为 15,341.20 万元、18,588.59 万元和 23,619.96 万元，公司最近三年营业收入复合增长率为 24.08%，已超过 20%。因此，公司符合《评价指引》第一条第四款以及《暂行规定》第五条第（四）款的规定。

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内发行人的研发投入归集、营业收入确认等符合企业会计准则要求，发行人最近三年累计研发投入真实、准确。

2、发行人对研发人员的划分合理、核算归类准确，不存在虚增研发人员的情形。

3、发行人单独拥有的 8 项发明专利均用于主要产品中，发明专利数量真实、准确，前述发明专利均为原始取得，权利归属清晰且处于有效期内，无权利受限或诉讼纠纷。

4、发行人营业收入增长情况及营业收入额符合行业发展趋势和自身经营情况，发行人营业收入复合增长率真实、准确。

综上所述，发行人符合《暂行规定》的发行上市申报和推荐条件。

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》（以下简称“《上市规则》”）规定的上市条件的说明

（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

1、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（1）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自整体变更设立以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件的相关要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，在董事会下设立了审计委员会、提名委员会、战略委员会和薪酬与考核委员会 4 个专门委员会，并建立了独立董事工作制度和董事会秘书工作制度。发行人合理设置内部职能机构，明确各机构的职责权限，形成各司其职、各负其责、相互制约、协调运行的工作机制。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（2）发行人具有持续经营能力

公司是国内领先的研发设计类工业软件提供商，主要从事 CAD 相关软件的研发及推广销售业务。公司凭借多年 CAD 核心技术积累、产品创新能力以及行业经验，为用户提供浩辰 CAD、浩辰 3D、浩辰 CAD 看图王等产品以及围绕前述产品的相关服务。拥有从事该等业务完整独立的研发、采购和销售系统，根据立信会计师事务所出具的标淮无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA11795 号）以及保荐机构的审慎核查，发行人 2019 年度、2020 年度以及 2021 年度连续盈利，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（3）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA11795 号）以及保荐机构的审慎核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（4）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据保荐机构的审慎核查以及相关政府机构出具的证明文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（5）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

2、本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

（1）发行人的设立时间

经核查发行人工商档案、纳税资料、年检资料、发起人协议书等资料，发行人自成立以来持续经营并合法存续，是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

（2）发行人组织机构运行情况

经核查发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》等公司治理制度，发行人相关会议文件，组织机构安排等资料，并访谈发行人高级管理人员，发行人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《注册办法》第十条的规定。

（3）发行人财务规范及内部控制情况

经核查发行人内部控制流程、内部控制制度、会计记录、记账凭证、立信会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA11795 号）、立信会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZA11869 号）等资料，

并访谈发行人财务负责人。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标准无保留意见的《审计报告》；截至本上市保荐书出具之日，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、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《注册办法》第十一条的规定。

（4）发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

经核查发行人业务经营情况、工商档案、主要资产权属证明文件、股东调查表、立信会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA11795 号）等资料，并访谈发行人高级管理人员。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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》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

经核查发行人工商档案、报告期内主营业务收入构成、重大销售合同、主要客户资料、聘请董事、高级管理人员的相关会议决议、核心技术人员的《劳动合同》、控股股东调查文件等资料，最近两年，发行人主营业务和经营模式未发生重大变化，董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，控股股东、实际控制人始终为胡立新，未发生变更，且其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，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。因此，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

（6）资产权属情况

经核查发行人主要资产清单、主要资产权属证明文件、立信会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA11795 号）、发行人律师出具的《法律意见书》及《律师工作报告》等资料，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的对持续经营有重大不利影响的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影

响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

（7）合法合规性情况

经核查发行人主营业务情况，相关主管机构出具的有关证明文件，由公安机关出具的《无违法犯罪记录证明》等资料，并经公开信息查询，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；最近3年内，发行人及其控股股东不存在贪污、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；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《注册办法》第十三条的规定。

（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

经核查，本次发行前，发行人股份总数为 3,365.46 万股，注册资本为 3,365.46 万元；若本次公开发行的 1,121.82 万股股份全部发行完毕，发行人股本总数将达到 4,487.28 万股。

（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

经核查，根据发行人 2021 年 9 月 16 日召开的 2021 年第二次临时股东大会，发行人拟公开发行不超过 1,121.82 万股，占发行后总股本比例不低于 25%。

（四）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准”规定

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二條，发行人选择的具体上市标准为“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

发行人 2020 年度和 2021 年度归属母公司所有者净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,626.51 万元和 6,713.67 万元，2021 年度营业收入为 23,619.96 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

（五）符合《上市规则》第 2.1.1 条之“（五）上海证券交易所规定的其他上市条件”规定

经核查，发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件。

十、持续督导期间的工作安排

| 事项 | 工作计划 |
|--|--|
| （一）持续督导事项 | |
| 1、督导公司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公司资源的制度。 | 根据相关法律法规，协助公司制订、完善有关制度，并督导其执行。 |
| 2、督导公司有效执行并完善防止董事、监事以及高级管理人员利用职务之便损害公司利益的内控制度。 | 根据《公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助公司制定有关制度并督导其实施。 |
| 3、督导公司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。 | 督导公司的关联交易按照相关法律法规和《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易，本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。公司因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知本保荐机构，本保荐机构可派保荐代表人与会并提出意见和建议。 |
| 4、督导公司履行信息披露的义务，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。 | 关注并审阅公司的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导公司履行信息披露义务。 |
| 5、持续关注公司募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项。 | 定期跟踪了解投资项目进展情况，通过列席公司董事会、股东大会，对公司募集资金投资项目的实施、变更发表意见。 |
| 6、持续关注公司为他人提供担保等事项，并发表意见。 | 督导公司遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。 |

| 事项 | 工作计划 |
|------------|--|
| (二) 持续督导期间 | 发行人首次公开发行股票并在科创板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,本保荐机构将继续完成。 |

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海证券交易所的相关规定。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:本次浩辰软件发行股票符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所有关规定;中信建投证券同意作为浩辰软件本次首次公开发行股票保荐机构,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苏州浩辰软件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)

保荐代表人签名: 孙中凯 霍亮亮
孙中凯 霍亮亮

内核负责人签名: 张耀坤
张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生
刘乃生

法定代表人/董事长签名: 王常青
王常青

中信建投证券股份有限公司
2022年6月30日
190500047469

