

民生证券股份有限公司
关于深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司
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（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层）

二〇二〇年四月

声明

本保荐机构及其保荐代表人已根据《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》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）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。

本上市保荐书中如无特别说明，相关术语或简称具有与《深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义，部分合计数与各加数直接相加之和可能存在尾数上的差异，该等差异系因数据四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

一、发行人简要情况

中文名称	深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司
英文名称	Shenzhen Hanglory Digital Printing Group Co., Ltd
注册资本	人民币 37,090.9090 万元
法定代表人	肖迪
成立日期	2012 年 5 月 14 日
整体变更为股份公司日期	2019 年 11 月 26 日
统一社会信用代码	91440300595674353T
住所	深圳市龙岗区龙城街道嶂背社区园湖路 322 号 101
邮政编码	518172
电话号码	0755-85252899
传真号码	0755-23217841
互联网地址	www.hanglorygroup.com
电子信箱	stock@hanglorygroup.com

二、发行人主营业务情况

深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司是一家以数字喷墨打印技术为核心，集研发、生产、销售、售后服务于一体的工业数字印刷综合解决方案提供商，专业为客户提供数字喷墨印刷设备、软件、墨水、配件及专业服务，产品应用涵盖广告、家装、成衣、纺织、包装、书刊、标签、印刷电路板以及 3C 电子等行业。

喷墨印刷是一种新兴的印刷技术，相对于传统有版印刷技术（包括凹版印刷、凸版印刷、柔版印刷、平版印刷、胶板印刷、丝网印刷等），喷墨印刷具有无需制版、非接触、生产周期短、可变数据（任意图案）印刷、一张起印、精度高、喷印过程节水、无废染液色浆等特点，能够更好地满足消费者个性化、即时满足的需求，适应印刷行业多品种、小批量、零库存、短交期、节能环保的趋势，长期看将逐步取代传统有版印刷。根据 Smithers Pira 2018 年发布的研究报告《The Future of Inkjet Printing to 2023》，喷墨印刷目前的市场占有率不到 10%，具有广阔的市场空间。

公司聚焦工业印刷领域。相比家用、办公和商业印刷，工业印刷在印刷质量、印刷速度、印刷幅面、承印物范围和印刷成本方面的要求都更为苛刻，相应的技

术难度也更高。公司是为数不多的能够自主研发喷墨控制系统和数字化前端软件，具备 UV、纺织、成衣、包装、标签、PCB、书刊全系列喷墨印刷设备和 Single Pass 设备生产能力，能够自主研发和生产喷墨墨水，为客户提供印前、印后工序指导及连线设备、耗材，并能为客户提供互联网增值服务的工业数字印刷综合解决方案提供商。

公司以轻资产模式运营，集中资源投入技术研发。报告期内，公司累计研发投入 1.82 亿元，占累计营业收入的比重达到 9.20%。截至 2019 年末，公司研发及技术服务人员 295 人，占员工总数的 32.81%。截至本上市保荐书签署日，公司及子公司拥有 162 项专利（其中发明专利 16 项、实用新型 136 项、外观设计 10 项）和 49 项软件著作权。2018 年，公司的 UV 数码平板打印机、数码纺织印刷机、全自动椭圆印花机、成衣数码印花机控制系统、瓦楞纸数码印刷设备、电路板字符喷墨机等多项产品被广东省高新技术企业协会认定为高新技术产品。2019 年，公司获深圳市发展和改革委员会批准，成立深圳市工业数码印刷应用技术工程研究中心；公司的“工业级数码纺织印花机关键技术研发及应用”获得中国印刷及设备器材工业协会科学技术奖二等奖和深圳市科技进步奖二等奖；公司的“打印设备、图像涨缩打印控制装置及其控制方法”获得中国印刷及设备器材工业协会科学技术奖专利奖三等奖。

三、发行人核心技术及研发水平

（一）公司主要核心技术及特点

1、工业级数字喷墨印刷机喷墨控制系统关键技术

工业级数字喷墨印刷机喷墨控制系统关键技术主要包括高精度墨滴质量控制系统及高频驱动波形设计技术、基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术和基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术。

（1）高精度墨滴质量控制系统及高频驱动波形设计技术

数字喷墨印刷机是非接触印刷，对于墨滴质量控制有较高的要求。高精度墨滴质量控制系统及高频驱动波形设计技术是通过控制产生高频驱动波形作用于喷头的压电陶瓷晶体来实现，根据喷头与墨水的特性，将采用一种预喷的算法，该算法主要是为了抑制喷头启动喷射和结束喷射时发生的突变现象。同时通过采

用一种基于负反馈原理的方法来设计压电打印头驱动电压波形，主动消除振动板的残余振动，使得喷嘴弯月面在墨滴喷射后快速稳定，进而提高喷头的最高喷墨频率。振动频率的调节可以使波形适应压电喷头的工作频率，从而使喷射出的墨滴具备最佳形状，避免断墨或者墨滴飞行到承印物表面出现拖尾等引起打印质量恶化的现象。振幅设计主要用于精确控制每个墨滴的大小，同时保障连续喷墨的稳定性。

（2）基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术

基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术采用 PCIe 接口数据传输技术，利用 FPGA 的高速串行总线 SERDES 接口搭配光模块，点对点可实现 2.5Gbps 的带宽，通过层级扩展，分布式拓扑结构，构成互联系统，采用 4 根光纤实时把电脑端打印图像数据稳定可靠地传送到 4 个打印控制卡，单根有效光纤的传输带宽是 125MB/s，每个打印控制卡控制 4 个喷头，单个 PCIe 传输卡传输最高带宽是 500MB/s，这种高速光纤传输能力可以满足该应用场景高速实时数据传输的需求，同时可在电脑端对各模块工作状态实现可视化管理；并可以通过扩展控制器及 PCIe，支持更大打印幅宽及支持更高速喷头应用。为了减轻 PC 端数据处理的负荷，图像数据在经 PCIe 总线传输到 PCIe 卡之后还会做一个数据的存储和硬加速处理，以提高打印系统的效率。

（3）基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术

基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术采用大规模可编程逻辑器件作为主控芯片，针对驱动波形设计了波形发生器以及放大电路，满足其高驱动能力，高响应频率特性；系统电路还对电源上电掉电时序进行优化管理设计，并实时监控电路过流过压过温等状态。同时，采用 PID 温度控制算法实现独立喷头墨腔高精度恒温控制，为喷头提供稳定工作环境。

2、高性能的喷墨打印机图像处理技术

打印系统软件采用服务器架构的分布式实时图像处理，多线程并行处理技术，根据颜色和打印头进行模块化处理，实现图像快速重组构造；图像数据处理过程使用羽化，主动补偿，可变墨滴数据处理等算法，大幅度提升印刷质量，改善因打印头喷孔状态变差或其他外围环境所造成的质量不足。

高性能的喷墨打印机图像处理技术采用一种图像数据光栅化处理技术，该技

术主要是将计算机中的各种 RGB 格式图形和图像转换成数字印刷机等输出设备能够记录的 CMYK 格式点阵数据，然后进行灰度调整后将这些点阵数据记录在印刷介质上。RIP 分色技术将 RGB 原稿严格按照每一种型号打印机的每一种墨水的色度值进行分色计算，还在输出时对打印机的喷墨量进行整体调整或者根据需要分别对 C、M、Y、K 四个喷头的喷墨量进行调整，可对图像颜色进行增强、减弱、修改。在许多情况下，墨点打印到纸上后都会有不同程度的扩散，称为纸张的网点扩大率。网点扩大率太大时会造成墨水堆叠、细节浑浊、饱和度下降，RIP 可根据网点扩大率大小调整打印的喷墨量大小及喷墨点的数量保证墨点不互相叠交。这样不仅可保证同一幅图可以在不同类型纸张上得到基本相同的效果，也使打印机能适应更多的介质类型。

3、优质喷墨墨水制备技术

喷墨墨水是喷墨印刷中的关键耗材，它决定了一个喷墨印刷系统所能使用的承印物材料和印刷速度。墨水需满足稳定性高、色域饱和、高速快干、色牢度高、防水、过滤性好、不堵塞喷嘴、环保等各方面要求，融合了精细化工、高分子材料等多种学科知识，属于高端精细化工产品。

公司通过自主研发掌握了自研磨颜料墨水制备、水性京瓷 Single Pass 高速喷墨打印热转印墨水制备等核心技术。公司的自研磨颜料墨水制备技术，采用纳米研磨技术，制备数码喷墨用颜料色浆，极大地降低了墨水成本，运用该色浆制备的喷墨墨水，具有性价比高、稳定性优异、防水性能高、流畅性好等特点。在包装行业实际应用中展色效果、光泽及防水性能、流畅性等指标均达到国际水平。公司的水性京瓷 Single Pass 高速喷墨打印热转印墨水制备技术，可使水性纳米技术分散研磨热转印墨水平均粒径 100nm，能满足京瓷喷头 Single Pass 以高达 4200m/小时的速度打印生产，满足高稳定性、颜色高还原性、高速快干、牢度 4-5 级、过滤性良好等各方面要求；对于 Single Pass 的拉丝解决比较好，能够满足实际生产需求。

（二）公司拥有的核心技术情况

公司坚持立足自主研发，截至本上市保荐书签署日，公司拥有的核心技术情况如下：

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
打印控制	高精度墨滴质量控制系统及高频驱动波形设计技术	通过采用一种基于负反馈原理的方法来设计压电打印头驱动电压波形，主动消除振动板的残余振动，使得喷嘴弯月面在墨滴喷射后快速稳定，进而提高喷头的最高喷墨频率。通过振动频率的调节和振幅设计，使喷射出的墨滴具备最佳形状，避免断墨或者墨滴飞行到承印物表面出现拖尾等引起打印质量恶化的现象，精确控制每个墨滴的大小，保障连续喷墨的稳定性。	专有技术
	基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术	基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术采用 PCIe 接口数据传输技术，利用 FPGA 的高速串行总线 SERDES 接口搭配光模块，点对点可实现 2.5Gbps 的带宽，通过层级扩展，分布式拓扑结构，构成互联系统，采用 4 根光纤实时把电脑端打印图像数据稳定可靠地传送到 4 个打印控制卡，单根有效光纤的传输带宽是 125MB/s，每个打印控制卡控制 4 个喷头，单个 PCIe 传输卡传输最高带宽是 500MB/s，这种高速光纤传输能力可以满足该应用场景高速实时数据传输的需求，同时可在电脑端对各模块工作状态实现可视化管理；并可以通过扩展控制器及 PCIe，支持更大打印幅宽及支持更高速喷头应用。为了减轻 PC 端数据处理的负荷，图像数据在经 PCIe 总线传输到 PCIe 卡之后还会做一个数据的存储和硬加速处理，以提高打印系统的效率。	专有技术
	基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术	基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术采用大规模可编程逻辑器件作为主控芯片，针对驱动波形设计了波形发生器以及放大电路，满足其高驱动能力，高响应频率特性；系统电路还对电源上电掉电时序进行优化管理设计，并实时监控电路过流过压过温等状态。同时，采用 PID 温度控制算法实现独立喷头墨腔高精度	专有技术

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
		恒温控制，为喷头提供稳定工作环境。	
	高性能的喷墨打印机图像处理技术	采用一种图像数据光栅化处理技术，该技术主要是将计算机中的各种 RGB 格式图形和图像转换成数字印刷机等输出设备能够记录的 CMYK 格式点阵数据，然后进行灰度调整后将这些点阵数据记录在印刷介质上。RIP 分色技术将 RGB 原稿严格按照每一种型号打印机的每一种墨水的色度值进行分色计算，还在输出时对打印机的喷墨量进行整体调整或者根据需要分别对 C、M、Y、K 四个喷头的喷墨量进行调整，可对图像颜色进行增强、减弱、修改。在许多情况下，墨点打印到纸上后都会有不同程度的扩散，称为纸张的网点扩大率。网点扩大率太大时会造成墨水堆叠、细节浑浊、饱和度下降，RIP 可根据网点扩大率大小调整打印的喷墨量大小及喷墨点的数量保证墨点不互相叠交。这样不仅可保证同一幅图可以在不同类型纸张上得到基本相同的效果，也使打印机能适应更多的介质类型。	一种宽色域打印流程及方法 申请号：CN201910651244.9
电气控制	介质传输控制技术	通过离合部结构可以根据调节打印布料的受力情况，能够满足不同布料的打印需求，通用性强、效果好。可以提高介质输送的便利性，设备的介质传输效率高。	(1) 放布装置及喷绘机 专利号：ZL201611107099.0 (2) 纸头传送装置及送纸设备 专利号：ZL201710019987.5
	电机安全保障技术	通过设置电机自锁电路防止电机惯性转动或反转的情况出现，提高了电机使用的安全性、方便实用。	一种电机自锁电路及驱动装置 专利号：ZL201720008920.7
	脉冲控制技术	通过反馈模块对电机实际的运动行程进行检测并转换为第二脉冲信号，控制模块将电机运动的第一脉冲信号与第二脉冲信号对比，根据对比情况发出补充脉冲信号对电机进行补偿，提高电机的移动精度，提高印刷品质。	脉冲闭环控制系统 专利号：ZL201720379149.4
安全维护	喷头维护技术	可以对喷头进行密封保湿，避免喷孔堵塞，可以将喷孔上的	一种打印喷头维护装置 专利号：ZL201710140479.2

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
		墨水刮擦去除，维护效果好，提高工作效率。	
	喷头堵塞处理技术	可以随机选择某个喷嘴进行作业，既不影响正常喷绘作业的效率又有效地维护了处于喷绘作业中的喷头，避免单个喷头中的喷嘴因长时间不喷墨而导致堵塞。	防止喷头堵塞的方法、装置以及数码喷绘设备 专利号：ZL201711177699.9
	喷头防撞安全技术	通过防撞结构检测印刷底材表面的障碍并发送触发信号给控制单元，再通过控制伺服电机驱动器，使打印小车停止，有效防止障碍物碰撞小车上的喷头或其他部件，造成损坏，保护性强且经济实用。	一种打印机运动防撞小车及打印机 专利号：ZL201611114498.X
	墨水循环利用技术	可以将打印头腔体内多余或残留墨水回收循环利用，不会造成浪费，也可以保证打印头的状态，打印效果好。	一种墨水重复循环利用装置及打印机 专利号：ZL201611192422.9
	数码设备负载异常、短路发生的保护技术	使设备在运行过程中无论任何的外部负载异常或短路发生的情况下，都可以迅速关断负载不会导致设备损坏，而且在不需断电的情况下只要外部异常情况排除后即可恢复正常工作状态，做到了设备在运转过程中免维护、免人工干预，降低了人工成本又极大地提高生产率。	一种过流保护电路 专利号：ZL201210125639.3
系统与设备	瓦楞纸板快速打印技术	通过 single pass 模式对瓦楞纸板实现快速、流畅、高效的数码打印，产能高；可以使风箱宽度与板材宽度精确配合，形成相应的负压吸附区域输送，负压吸附稳定打印效果好；打印前进行除尘，打印质量高，还可以实现快速开槽一体化。	(1) 一种数码印刷设备 专利号：ZL201611071119.3 (2) 一种板料输送装置 专利号：ZL201621294918.2 (3) 一种纸箱印刷吸附平台 专利号：ZL201621291354.7 (4) Digital printing device 申请号：US16/305961 (5) Digital printing device 申请号：EP2017847949 (6) デジタル印刷装置 申请号：JP2019514165 (7) 一种瓦楞纸板开槽机 专利号：ZL201821213933.9 (8) 一种瓦楞纸板开槽机 专利号：ZL201821220119.X (9) 一种用于瓦楞纸板开槽机的输送装置及瓦楞纸板开槽机 专利号：ZL201821213357.8

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
			软件著作权：瓦楞纸板机打印控制软件 V1.0 登记号：2018SR854119
	成衣印花技术	成衣在印刷加工时的支撑振动小，套位精准度高，运行稳定；传统多工位丝网印刷结合数码印刷，可以发挥两种模式的优势，印刷效率高，产能大，形成的图案细腻，印刷效果好。	(1) 一种印花机 专利号：ZL201410660245.7 (2) 节能型刮印装置 专利号：ZL201420694247.3 (3) 悬空式印花机台架 专利号：ZL201420694691.5 (4) 网框固定装置 专利号：ZL201420693680.5 (5) 网框微调装置 专利号：ZL201420694663.3 (6) 介质连续运动的印花装置及其控制方法和数码印花机 专利号：ZL201510676356.1 (7) 一种纺织数码印刷机 专利号：ZL201721113282.1 (8) Digital textile printing machine 公告号：WO2019041487A1 软件著作权：数码椭圆印花机打印控制软件 V2.0 登记号：2019SR1121651
	成衣直喷印花技术	实现智能成衣数码直喷打印，一站式快速反应，满足个性化需求，打印精度高。替换丝网印、平网圆网印花、丝网印加数码打印结合的工艺，无需制作网版，不存在费时费力的问题。	(1) 台板结构及打印系统 申请号：CN201811443690.2 (2) 一种墨水保温装置 专利号：ZL201720606754.0 (3) 一种双侧纺织打印设备 专利号：ZL201721108538.X 软件著作权：数码直喷机控制软件 V1.0 登记号：2019SR1098931
	高速数码印花技术	采用喷头弧形排布单程打印模式对转印纸实现快速打印，弧形打印平台可以使转印纸被拉伸处于弧形绷紧状态，有效避免转印纸起皱并损伤喷头的弊端，提高打印质量，不会造成浪费。	打印设备 申请号： PCT/CN2019/098739
	书刊打印套准、检测技术	可以保证书刊正反面内容正确衔接，纸张吸墨变形后正反面也能套印精准，不会出现报废现象，打印质量高且高效。	(1) 一种数码印刷机、用于数码印刷机的正背面印刷内容检测装置及方法 申请号：CN201910553479.4

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
			<p>(2) 一种数码印刷机、用于数码印刷机的正背套准检测装置及方法 申请号：CN201910553651.6</p> <p>(3) 软件著作权：数码书刊机打印控制软件 V1.0 登记号：2019SR1093939</p>
打印工艺	打印图像固化技术	自动根据打印图像尺寸精确控制紫外灯的开关，避免在没有必要的情况下开起高能耗的紫外灯，节能且固化效果好，打印介质不会发生翘曲。	紫外灯固化装置及其固化方法 专利号：ZL201510525679.0
	涂层彩色混打技术	可以使纯数码打印方式同时打印涂层和彩色，避免了工序转换，涂层打印速度快，覆盖率高，保证了打印效果和生产效率。	一种高覆盖率的涂层彩色混合打印装置及其打印方法 专利号：ZL201510676345.3
	浮雕图案打印技术	数码打印设备可以通过单次打印实现浮雕效果图案的打印，无需进行多次重复打印，耗时少，提高了生产效率。	浮雕图案的数码打印处理方法、装置以及数码打印设备 专利号：ZL201711367617.7
	纺织面料打印技术	可以克服纺织面料表面绒毛、渗透问题，实现快速高效打印，周期短，产能大，品质好。	<p>(1) 一种纺织面料打印方法 申请号：CN201710777910.4</p> <p>(2) 打印方法、打印设备及打印制品 申请号：CN201911107561.0</p> <p>(3) 打印方法、打印设备及打印制品 申请号： PCT/CN2019/098739</p>
	打印平台正负压转换技术	通过风道切换装置可以在不改变风机工作状态的情况下实现正压输出和负压输出的切换，提高生产效率且保证风机的使用寿命。	风道切换装置及平板打印设备 专利号：ZL201710006133.3
	图像涨缩打印改进技术	可以根据待打印图像和承印物之间的涨缩系数快速实时涨缩，不会影响生产效率，且用户不会感觉到对打印精度的影响，同时保证了高打印效率和打印精度。	打印设备、图像涨缩打印控制装置及其控制方法 专利号：ZL201510561833.X
	印刷介质展平技术	采用展平辊复位的过程来压紧介质，通过面接触展平介质代替线接触的方式，展平效果好且快速，打印效果好，适用于高速打印方式。	一种印花机及其展平介质的方法 专利号：ZL201310550372.7
前后道工序	丝网制版技术	利用数码打印技术替换传统的丝网版制作技术，直接在网	(1) 一种用于丝网版的喷墨数码打印机

技术分类	技术小类	核心技术优势	体现方式
		版上打印图案，之后曝光、清洗即可，减少了工艺流程，提高了效率，与椭圆印花机完美结合支持，提高效益。	申请号：CN201911260493.1 (2) 一种保湿刮墨装置 申请号：CN201922208217.2 (3) 一种网版固定装置 申请号：CN201922204343.0
	线路板加工搬运技术	通过翻转驱动装置驱动设置在对称的安装底座之间的翻转框架，带动翻转框架内的双层滚动装置翻转，实现翻转双层滚动装置内输送的线路板。替换人工、机械手模式，结构精巧，能够快速稳定实现翻转，效率高。	一种翻转机构 申请号：CN201921022864.8
墨水制备	水性京瓷 Single Pass 高速喷墨打印热转印墨水及其制备方法	水性纳米技术分散研磨热转印墨水平均粒径 100nm，能满足京瓷喷头 Single Pass 以高达 4200m/小时的速度打印生产，满足高稳定性、颜色高还原性、高速快干、牢度 4-5 级、过滤性良好等各方面要求；对于 Single Pass 的拉丝解决比较好，满足实际生产需求。	一种水性京瓷 Single Pass 高速喷墨打印热转印墨水及其制备方法。 专利号：CN107987612A
	自研磨颜料墨水及制备方法	采用纳米研磨技术，制备数码喷墨用颜料色浆，极大地降低了墨水成本，运用该色浆制备的喷墨墨水，具有性价比高、稳定性优异、防水性能高、流畅性好等特点。在包装行业实际应用中展色效果、光泽及防水性能、流畅性等指标均达到国际领先水平。	一种颜料墨水及制备方法 专利申请号： 201911308406.5

四、发行人报告期内的主要经营和财务数据及财务指标

发行人报告期主要财务数据和财务指标如下：

项目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	81,977.29	43,281.72	29,649.89
归属于母公司所有者权益（万元）	58,537.96	23,289.32	15,122.57
资产负债率（母公司）	4.29%	7.75%	14.80%
营业收入（万元）	88,118.23	60,883.18	48,447.22
净利润（万元）	21,346.93	-9,211.95	10,693.29
归属于母公司所有者的净利润（万元）	21,446.17	-9,211.94	10,693.29

项目	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	20,720.92	10,034.36	10,540.17
基本每股收益（元）	0.58	-	-
稀释每股收益（元）	0.58	-	-
加权平均净资产收益率	56.02%	-107.78%	109.39%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	8,572.53	6,008.47	2,233.52
现金分红（万元）	-	2,626.48	-
研发投入占营业收入的比例	9.12%	9.99%	8.34%

五、发行人存在的主要风险

（一）自主创新能力下降导致技术被替代的风险

自成立以来，公司坚持自主研发，通过持续较高的研发投入，成功掌握了高精度墨滴质量控制系统及高频驱动波形设计技术、基于 PCIe 标准的高速光纤传输技术、基于 FPGA 的全印制压电式喷头驱动控制电路技术、高性能的喷墨打印机图像处理技术、优质喷墨墨水制备技术等核心技术，具备为客户提供工业数字印刷综合解决方案的能力，在行业内形成了较明显的技术优势。但由于工业数字喷墨印刷设备行业属于技术密集型新兴产业，需要企业具备较强的自主创新能力以满足不同应用领域的技术和方案需求。若公司未来研发投入不足导致自主创新能力下降，可能出现公司技术被赶超或替代的风险，则将对公司未来的经营业绩产生不利影响。

（二）核心技术人员流失的风险

研发能力是公司的核心竞争力之一，核心技术人员的稳定性是公司持续保持市场竞争力的重要保证。截至 2019 年 12 月 31 日，公司共拥有 295 名技术及研发人员，占员工总数的 32.81%，其中不少在华为、中兴通讯、海德堡等高科技企业工作过，当中不乏深圳市国家级领军人才、深圳市高层次技术人才、国家科学技术进步奖二等奖、中国通信学会科学技术奖一等奖、深圳市科学技术进步二等奖、集成电路产业联盟创新奖——成果产业化奖等的获得者以及诸多国内国际

发明专利的发明人。

公司十分重视对技术人才的培养和引进,为保持核心技术人员的积极性和稳定性,公司制定了相应的研发机制和保密措施,鼓励技术创新,较好地保证了公司研发体系的稳定和研发能力的持续提升,公司虽不存在对单个或多个核心技术人员的技术依赖,但核心技术人员的流失将可能对公司研发项目的实施和进程等方面造成一定的影响,因此,公司未来仍面临核心技术人员流失的风险。

(三) 核心技术泄密风险

知识产权是一个创新型企业技术和竞争力的体现,也是促进公司发展不可或缺的手段。科研和技术优势是公司重要的发展支撑,截至本上市保荐书签署日,公司及其控股子公司合法拥有 162 项专利,其中发明专利 16 项,实用新型 136 项,外观设计 10 项,另拥有注册商标 23 项、软件著作权 49 项。如果在生产经营过程中,重要研发成果或机密文件被泄露,将给公司造成较大的经济损失。

(四) 国内市场开拓风险

喷墨印刷技术是一项先进、节能环保的高新技术,顺应了我国推进节能减排和绿色环保发展趋势,并已经广泛应用到广告行业、出版行业、包装行业、标签行业、纺织服装业、PCB 行业以及其他个性化印刷领域企业。然而,喷墨印刷技术作为一门新兴技术,其对技术人员以及原料、工艺方面的要求与传统印刷技术不同,喷墨印刷设备当前的单价较高,设备一次性购置成本较大,同时耗材喷墨墨水成本较高。尽管随着喷印速度的提升、墨水成本的逐步下降,喷墨印刷设备性价比逐步提高,但国内传统喷印企业大规模采用此类设备进行产能升级替换需要一定的过程。喷墨印刷技术的推广应用一旦无法达到预期目标,将可能对公司的盈利能力提升带来一定影响。

(五) 海外市场开拓风险

目前,公司产品已出口至全球 60 多个国家和地区。报告期内,公司境外市场的主营业务收入分别为 19,699.25 万元、28,575.38 万元和 49,048.51 万元,占公司主营业务收入的比例分别为 40.68%、47.04%和 55.70%。

公司在海外市场的竞争对手主要为惠普、佳能、EFI、康丽等国际知名企业,

这些竞争对手在品牌、资金、技术、市场渠道以及其他资源方面各具优势，公司面临较大海外市场拓展压力；同时，海外市场的政治、经济、贸易政策等若发生较大变化或经济形势恶化，或者相关国家或地区与我国发生贸易争端等情况，可能对公司的出口业务产生不利影响。因此，公司存在海外市场开拓的风险。

（六）重大突发公共卫生事件的风险

2020年1月，新冠肺炎疫情爆发，目前全球多数国家和地区均遭受了不同程度的影响和冲击。因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司的采购、生产和销售等环节在短期内均受到了一定程度的影响。目前，新冠肺炎疫情对公司所涉产业链的整体影响尚难以准确估计，如果疫情在全球范围内继续蔓延且持续较长时间，则将对全球喷墨印刷产业链造成全面冲击，从而对公司的经营带来较大的不利影响。新冠肺炎疫情对公司主要的潜在不利影响有：（1）疫情若持续蔓延，则可能造成终端消费需求疲软，经产业链传导后，导致公司无法获取新的订单或者客户取消履行既有订单；（2）疫情无法得到有效控制和解决的情况下，公司下游客户的经营情况可能出现恶化，造成公司应收款项回款困难，公司的流动资金将受到较大影响。

第二节 本次发行基本情况

一、本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数、占发行后总股本的比例	公司本次发行新股的股份总量不超过93,080,910股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），且本次发行可以采用超额配售选择权，超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的15%，具体发行数量由股东大会授权公司董事会依据发行时适用的中国证监会和上海证券交易所相关规范性文件，视发行时市场情况，与主承销商在上述发行数量上限范围内协商确定，发行完成后，本次发行数量占公司发行后股份总数的比例不低于10%。本次发行不涉及股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	本次发行不涉及高管和员工参与战略配售
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	民生证券投资有限公司为保荐机构民生证券依法设立的子公司，拟参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及民生证券投资有限公司后续将按要求在发行前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（每股收益按照【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行前总股本计算） 【】倍（每股收益按照【】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元/股（以截至2019年12月31日经审计的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（以截至【】年【】月【】日经审计的净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行后市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会及上海证券交易所认可的其他方式
发行对象	向符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者发行（中华人民共和国法律、法规及发行人必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外），或监管机构认可的其他投资者
承销方式	余额包销
拟上市证券交易所	上海证券交易所

二、本次证券发行上市保荐代表人、项目协办人及项目组其他人员情况

（一）本次证券发行项目的保荐代表人

1、保荐代表人姓名

杨超、蔡硕

2、保荐代表人保荐业务执业情况

杨超：保荐代表人，曾主持或参与科力尔（002892）、金冠电气（300510）、南兴装备（002757）、申科股份（002633）IPO项目，南天信息（000948）、海岛建设（600515）、空港股份（600463）、顺鑫农业（000860）、劲胜精密（300083）、格林美（002340）等非公开发行股票项目，翰宇药业（300199）发行股份购买资产项目，美盛文化（002699）重大资产重组项目，具有丰富的投行工作经验，执业记录良好。

蔡硕：保荐代表人，曾负责和参与了茂硕电源（002660）、星网宇达（002829）、华信新材（300717）等IPO项目及华东电脑（600850）、金鸿控股（000669）等重大资产重组项目，具有丰富的投行工作经验，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：李小欣

其他项目组成员：于宁、张敏、杜夏、盛凯

2、项目协办人保荐业务执业情况

李小欣：曾参与兴业科技（002674）、易尚展示（002751）再融资项目、易尚展示（002751）股份回购以及权益变动项目，全新好（000007）上市公司收购，执业记录良好。

三、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责情形的说明

经过核查，截至签署日保荐机构与发行人不存在下列可能影响保荐机构及其

保荐代表人公正履行保荐职责的情形：

（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；

（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；

（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，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；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

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，民生证券投资有限公司为保荐机构民生证券依法设立的子公司，拟参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及民生证券投资有限公司后续将按要求在发行前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。

第三节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会的相关规定，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，同意推荐发行人证券发行上市；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）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；

（九）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；

（十）中国证监会规定的其他事项。

第四节 本次证券发行的推荐意见

一、本次证券上市履行的决策程序

发行人于 2020 年 3 月 12 日召开第一届董事会第二次会议，依法就本次发行上市的具体方案、本次发行募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项作出决议，并提请股东大会批准。2020 年 3 月 30 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，批准了发行人首次公开发行股票并在科创板上市方案。

依据《公司法》、《证券法》及《注册办法》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内首次公开发行股票并上市已履行了完备的内部决策程序。

二、关于发行人是否符合科创板定位的说明

（一）公司所属行业符合科创板推荐行业范围

公司专业为客户提供包括数字喷墨印刷设备、软件、墨水、配件及专业服务在内的工业数字印刷综合解决方案。报告期内，数字喷墨印刷设备的销售收入占公司营业收入的比例超过 80%，是公司收入和利润的主要来源。

喷墨印刷是一种新兴的印刷技术，是指通过计算机的作用，将图文信息转换为脉冲电信号传递给喷墨设备，喷墨控制系统通过计算对应通道的用墨量，并控制墨水喷射到承印物特定表面位置，从而使承印物表面再现图文信息的技术。数字喷墨印刷设备是将喷墨技术应用于印刷领域的一种数字化生产设备。与传统印刷设备侧重于机械制造不同，数字印刷设备综合了电子信息、通信、计算机、自动化控制、精密机械制造等多种技术，是一个光、机、电一体化的智能设备，具备自动化、智能化等特点。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司应归入制造业中的专用设备制造业，对应的行业代码为 C35。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”中的“C3542 印刷专用设备制造”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类》（2018），公司所处行业属于“2 高端装备制造产业”中“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.2 重大成套设备制造”。

公司所在行业属于科创板重点推荐的“高端装备”领域中的“智能制造”。

（二）公司符合《科创属性评价指引（试行）》的要求

1、关于研发投入

报告期内，公司研发投入及其占营业收入的比例如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发投入	8,037.43	6,081.44	4,038.84
营业收入	88,118.23	60,883.18	48,447.22
研发投入占营业收入比例	9.12%	9.99%	8.34%

报告期内，公司累计研发投入 1.82 亿元，占营业收入的比重为 9.20%。

2、关于发明专利

截至本上市保荐书签署日，公司拥有 16 项发明专利，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	有效期限	专利权人
1	ZL201711177699.9	防止喷头堵塞的方法、装置以及数码喷绘设备	自 2017 年 11 月 23 日起 20 年	汉弘集团
2	ZL201711367617.7	浮雕图案的数码打印处理方法、装置以及数码打印设备	自 2017 年 12 月 18 日起 20 年	汉弘集团
3	ZL201611071119.3	一种数码印刷设备	自 2016 年 11 月 29 日起 20 年	汉华工业
4	ZL201510561833.X	打印设备、图像张缩打印控制装置及其控制方法	自 2015 年 9 月 7 日起 20 年	汉拓数码
5	ZL201611107099.0	放布装置及喷绘机	自 2016 年 12 月 6 日起 20 年	汉拓数码
6	ZL201710006133.3	风道切换装置和平板打印设备	自 2017 年 1 月 5 日起 20 年	汉拓数码
7	ZL201611114498.X	一种打印机运动防撞小车及打印机	自 2016 年 12 月 7 日起 20 年	汉拓数码
8	ZL201510676345.3	一种高覆盖率的涂层彩色混合打印装置及其打印方法	自 2015 年 10 月 19 日起 20 年	汉拓数码
9	ZL201210125639.3	一种过流保护电路	自 2012 年 4 月 26 日起 20 年	汉拓数码
10	ZL201510525679.0	紫外灯固化装置及其固化方法	自 2015 年 8 月 25 日起 20 年	汉拓数码
11	ZL201510676356.1	介质连续运动的印花装	自 2015 年 10 月 19 日	弘美数码

		置及其控制方法和数码印花机	日起 20 年	
12	ZL201710140479.2	一种打印喷头维护装置	自 2017 年 3 月 10 日起 20 年	弘美数码
13	ZL201310550372.7	一种印花机及其展平介质的方法	自 2013 年 11 月 8 日起 20 年	弘美数码
14	ZL201710019987.5	纸头传送装置及送纸设备	自 2017 年 1 月 12 日起 20 年	弘美数码
15	ZL201410660245.7	一种印花机	自 2014 年 11 月 18 日起 20 年	诚拓数码
16	ZL201611192422.9	一种墨水重复循环利用装置及打印机	自 2016 年 12 月 21 日起 20 年	弘锐精密

上述发明专利均应用到公司的具体产品中，并形成公司的主营业务收入。具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	应用的产品情况
1	ZL201711177699.9	防止喷头堵塞的方法、装置以及数码喷绘设备	全系列喷墨印刷设备
2	ZL201711367617.7	浮雕图案的数码打印处理方法、装置以及数码打印设备	成衣数码印花机、UV 平板数码喷绘机
3	ZL201611071119.3	一种数码印刷设备	瓦楞包装数码印刷机
4	ZL201510561833.X	打印设备、图像张缩打印控制装置及其控制方法	全系列喷墨印刷设备
5	ZL201611107099.0	放布装置及喷绘机	UV 卷板数码喷绘机、UV 卷对卷数码喷绘机
6	ZL201710006133.3	风道切换装置和平板打印设备	UV 平板数码喷绘机
7	ZL201611114498.X	一种打印机运动防撞小车及打印机	UV 平板数码喷绘机、UV 卷板数码喷绘机、UV 卷对卷数码喷绘机
8	ZL201510676345.3	一种高覆盖率的涂层彩色混合打印装置及其打印方法	UV 平板数码喷绘机、UV 卷板数码喷绘机、UV 卷对卷数码喷绘机
9	ZL201210125639.3	一种过流保护电路	UV 平板数码喷绘机、UV 卷板数码喷绘机、UV 卷对卷数码喷绘机
10	ZL201510525679.0	紫外灯固化装置及其固化方法	UV 平板数码喷绘机、UV 卷板数码喷绘机、UV 卷对卷数码喷绘机
11	ZL201510676356.1	介质连续运动的印花装置及其控制方法和数码印花机	水性墨水直喷印花机、热转印印花机

12	ZL201710140479.2	一种打印喷头维护装置	水性墨水直喷印花机、热转印印花机
13	ZL201310550372.7	一种印花机及其展平介质的方法	水性墨水直喷印花机、热转印印花机
14	ZL201710019987.5	纸头传送装置及送纸设备	热转印印花机、Single Pass 热转印印花机
15	ZL201410660245.7	一种印花机	成衣数码印花机
16	ZL201611192422.9	一种墨水重复循环利用装置及打印机	全系列喷墨印刷设备

3、关于营业收入

汉弘集团 2017 年、2018 年和 2019 年营业收入分别为 48,447.22 万元、60,883.18 万元及 88,118.23 万元，年复合增长率为 34.86%，且最近一年营业收入金额超过 3 亿元。

汉弘集团科创属性符合《科创属性评价指引（试行）》等规定对科创板定位的要求。

三、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

（一）本次发行申请符合《科创板上市规则》2.1.1 的规定

1、符合中国证监会规定的发行条件

（1）本次发行申请符合《注册办法》第十条的规定：

发行人系由深圳汉弘图像技术有限公司按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，深圳汉弘图像技术有限公司成立于 2012 年 5 月 14 日，于 2019 年 11 月 26 日依法整体变更为股份有限公司。公司设立至今持续经营时间已经超过三个会计年度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

（2）本次发行申请符合《注册办法》第十一条的规定：

公司会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告（中汇会

审[2020]0488号)。

公司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，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》（中汇会鉴[2020]0489号）。

（3）本次发行申请符合《注册办法》第十二条的规定：

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

①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。

②发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，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均没有发生重大不利变化；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，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

③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，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。

（4）本次发行申请符合《注册办法》第十三条的规定：

发行人的主营业务为提供包括数字喷墨印刷设备、软件、墨水、配件及专业服务在内的工业数字印刷综合解决方案。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、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。

公司董事、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。

2、发行人股本结构符合在科创板上市要求

发行人发行前股本总额为 37,090.9090 万股，本次发行后，公司股本总额超过人民币 4 亿元，本次拟首次公开发行股份总数不超过 9,308.0910 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）且不低于本次公开发行后总股本的 10%。本次发行后的股本总额不低于 3,000 万元。

（二）本次发行申请符合《科创板上市规则》2.1.2 的规定

发行人选择的上市标准为：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。

公司根据所在行业特性及公司经营现状、同行业可比上市公司情况及外部股权融资情况，采用市场法、外部股权融资价格法对公司截至 2019 年 12 月 31 日的 100% 股东权益对应的市场价值进行预估，预计发行人发行后总市值不低于人民币 10 亿元。

2019 年，发行人经审计的归属于普通股股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 20,720.92 万元，营业收入为 88,118.23 万元，符合“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

第五节 持续督导工作安排

事项	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对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《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
4、督导发行人履行信息披露义务，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	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导责任的主要约定	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、上海证券交易所报告；按照中国证监会、上海证券交易所信息披露规定，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	发行人协调相关当事人配合保荐机构的保荐工作，并督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐机构做好保荐工作
(四) 其他安排	无

第六节 保荐机构对本次股票上市的保荐结论

本保荐机构认真审核了全套申请材料，并对发行人进行了全面尽职调查，与发行人同行业公司进行对比分析。在对发行人首次公开发行股票并在科创板上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，认为发行人符合《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）》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关文件规定，同意保荐深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市。

（此页无正文，为《民生证券股份有限公司关于深圳汉弘数字印刷集团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》之签章页）

项目协办人： 李小欣

李小欣

保荐代表人： 杨超

杨超

蔡硕

蔡硕

内核负责人： 袁志和

袁志和

保荐业务部门负责人： _____

杨卫东

保荐业务负责人： _____

杨卫东

保荐机构总经理： _____

周小全

法定代表人： 冯鹤年

冯鹤年



民生证券股份有限公司

2020年4月7日

(此页无正文,为《民生证券股份有限公司关于深圳汉弘数字印刷集团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)

保荐业务部门负责人:


杨卫东

保荐业务负责人:


杨卫东

