

**中国国际金融股份有限公司**  
**关于**  
**浙江禾川科技股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在科创板上市的**  
**上市保荐书**

保荐机构



(北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层)

## 关于浙江禾川科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市的上市保荐书

### 上海证券交易所：

浙江禾川科技股份有限公司（以下简称“禾川科技”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

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“《科创板首发注册管理办法（试行）》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）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”）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。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《浙江禾川科技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》中相同的含义）。

## 目 录

目录 .....	2
一、本次证券发行的基本情况 .....	3
(一) 发行人基本情况 .....	3
(二) 发行人主营业务、核心技术及研发水平情况 .....	3
(三) 主要财务数据及指标 .....	11
(四) 风险因素 .....	12
二、发行人本次发行情况 .....	18
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 .....	19
(一) 具体负责本次推荐的保荐代表人 .....	19
(二) 项目协办人及其他项目组成员 .....	20
四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明 .....	20
五、保荐机构承诺事项 .....	21
六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序 .....	22
七、保荐机构对公司符合科创板定位要求的专项意见 .....	23
(一) 发行人符合科创板行业领域的核查情况 .....	23
(二) 发行人符合科创属性要求的核查情况 .....	24
(三) 保荐机构关于发行人符合科创板定位要求的结论性意见 .....	26
八、保荐机构对公司是否符合上市条件的说明 .....	27
九、保荐机构对发行人持续督导期间的工作安排 .....	29
十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论 .....	30

## 一、本次证券发行的基本情况

### （一）发行人基本情况

中文名称：浙江禾川科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang He Chuan Technology Corporation Limited

注册地址：浙江龙游工业园区阜财路9号

注册资本：11,325.3668 万元

法定代表人：王项彬

注册日期：2011年11月22日

经营范围：软硬件技术开发；可编程控制器、触摸屏、变频器、伺服电机及编码器、伺服驱动器、机器人控制器及本体、CNC 多轴控制器、电动汽车电机控制器及电机、太阳能光伏逆变器、工业信息化软件的研发、生产、销售、系统集成、技术咨询；电力、电气、电子设备、电子元器件、芯片、自动化控制设备及技术进出口业务（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。

邮编：324400

联系电话：0570-7117 888（转 8039）

传真号码：0570-7882 868

互联网网址：<http://hcfa.cn/>

电子信箱：[hechuan@hcfa.cn](mailto:hechuan@hcfa.cn)

负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

信息披露负责人、董事会秘书：王志斌

信息披露负责人联系电话号码：0570-7117 888（转 8039）

### （二）发行人主营业务、核心技术及研发水平情况

禾川科技是一家技术驱动的工业自动化控制核心部件及整体解决方案提供商，主要从事工业自动化产品的研发、生产、销售及应用集成。公司的主要产品包括伺服系统、PLC 等，覆盖了工业自动化领域的控制层、驱动层和执行传感层，并在近年沿产

业链上下游不断延伸，涉足上游的工控芯片、传感器和下游的高端精密数控机床等领域。其中，伺服系统作为公司的核心产品，搭载自主研发的编码器，在定位精度、速度控制、额定转矩等核心性能指标上均具有较强竞争力，在国内品牌厂商中保持优势地位，2020 年公司伺服系统的市场占有率约为 3%，国产品牌中位列第二。同时，公司近年还加大了在工控芯片领域的布局，自主研发设计的驱动控制一体化 SIP 芯片集成了主控 MCU、存储、运动控制算法和工业实时以太网 IP，目前已实现对外销售。

在技术层面，公司通过多年的技术积累，掌握了伺服系统三环综合矢量控制技术、高级智能调整算法技术、高速高精度编码器技术、高速总线控制技术等一系列核心技术，并已广泛应用于公司的伺服系统、PLC 等产品中。同时，公司还力争实现工控芯片技术的自主可控，自主研发设计的驱动控制一体化 SIP 芯片集成了主控 MCU、存储、运动控制算法和工业实时以太网 IP，目前已实现对外销售；在产品层面，公司采用产品生命周期管理系统等先进管理工具全面管控产品研发流程，坚持“高性能、高可靠性、高性价比、高规格工业设计”的产品开发策略，并以客户需求为导向，把产品核心平台技术与行业应用技术相结合，动态调整产品定位，在快速迭代通用产品的同时不断推出行业定制化产品，使公司具备较强的将客户需求快速转化为产品和解决方案的技术能力。

公司是国家高新技术企业、浙江省省级重点企业研究院、浙江省工业信息工程服务机构、浙江省省级高新技术企业研究开发中心、浙江省省级工业设计中心、浙江省省级企业技术中心、国家级专精特新“小巨人”企业。截至本上市保荐书出具日，公司共拥有 19 项发明专利、82 项实用新型专利、65 项外观设计专利、76 项软件著作权、9 项集成电路布图设计专有权。报告期各期，公司研发投入分别为 3,181.59 万元、4,546.99 万元、6,740.71 万元和 4,004.44 万元，分别占当期营业收入的 11.24%、14.53%、12.39%和 10.84%，截至 2021 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 310 人，占员工总数的 22.93%。

## 1、核心技术情况

### （1）核心技术基本情况

公司目前已形成了多项核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术	专利情况	应用产品
1	伺服系统三环综合矢量控制技术	4项发明专利	伺服系统—伺服驱动器
2	新型伺服控制技术	2项发明专利	
3	高级智能调整算法技术	1项发明专利 3项软件著作权	
4	高速总线控制技术	1项发明专利	
5	高性能伺服电机设计技术	5项实用新型专利	伺服系统—伺服电机
6	高速高精度编码器技术	7项发明专利 3项软件著作权	伺服系统—编码器
7	底层编译及解释平台技术	3项软件著作权	PLC、PAC、IPC
8	上位机二次开发用户可编程技术	3项软件著作权	
9	扩展模块高速总线技术	1项发明专利 1项实用新型专利 3项软件著作权	
10	主从站高速通信技术	1项发明专利 1项实用新型专利 1项软件著作权	
11	多轴高速输入与定位技术	10项软件著作权	
12	智能图像识别传感技术	1项发明专利 2项软件著作权	传感产品
13	高速高性能芯片技术	9项集成电路布图设计	工控芯片

## (2) 核心技术的先进性

### 1) 伺服电机三环综合矢量控制技术

电机矢量控制是决定伺服系统和变频器的控制性能的核心技术，而控制性能是客户产品选型的最关键因素。公司通过位置环/速度环/电流环的复杂综合矢量控制，实现伺服电机极速下正确动作的高响应性高精度定位，位置/速度/电流环带宽可分别达到16KHz/32KHz/32KHz，速度响应频率可达到3KHz，使得公司的电机矢量控制技术具有较强的竞争力。

伺服电机三环综合矢量控制技术主要包括FPGA电流环控制技术、异步无传感直接矢量控制技术和同步电机弱磁控制技术。

#### ①FPGA 电流环控制技术

本技术可以显著降低控制环路反馈环节延时（小于5us）和计算环节延时（1us左右），提高电流环刷新频率（最快可达32kHz），进而提高电流环响应，可以有效提高

伺服驱动器的外环性能（速度环带宽和位置环响应）。

### ②异步无传感直接矢量控制技术

本技术可以显著提高异步电机的带载启动能力，在低至 0.3HZ 下就能达到 180% 的带载能力；稳速控制精度也有显著提高,额定工况下可达到 0.2%稳速精度。本技术可以满足一些高性能、大功率的调速应用需求，能大大降低传动系统能耗，相比异步电机更加节能。同时通过简化工艺、改善散热，进而提高电机驱动装置的能量密度，特别适合一些对安装尺寸有严格要求的应用，也可以降低客户电控柜的整体成本。

### ③同步电机弱磁控制技术

本技术可以在既定的成本限制下扩展电机的调速范围，最高可以扩展 30%的调速范围，并使得伺服驱动器或变频器可以自动辨识电机的阻抗参数以及负载惯量、摩擦力等相关参数，进而方便进一步整定电机控制环路增益参数，提高了伺服系统和变频器的易用性和鲁棒性。

## 2) 新型伺服控制技术

新型伺服控制技术主要包括 DDR/DDDL 伺服控制技术、全闭环控制技术、龙门同步控制技术和行业应用定制技术。

### ①DDR/DDDL 伺服控制技术

本技术可以省略传动部件如丝杆或减速机，消除了额外传动环节带来的误差，并且直接利用执行端（也是电机端）的位置反馈进行控制，可以显著提高机械和设备的传动精度，满足需要精密轨迹和定位的需求。

### ②全闭环控制技术

本技术在执行部件上加入了光栅尺或外部编码器，直接利用执行端的位置反馈进行位置闭环，可以减小传动误差，适合于对精度有较高要求的中高端设备。

### ③龙门同步控制技术

本技术专用于大尺寸同动龙门架的运动控制，可以消除龙门传动的系统误差，提高传动系统的刚性和可靠性。

### ④行业应用定制技术

本技术是公司与客户或合作伙伴一起共同开发的专用功能，研发部门根据内部技术储备帮助客户定制开发行业应用专属功能，助其简化系统配置、提高系统性能、降低系统成本，从而提升公司产品的附加值。

### 3) 高级智能调整算法技术

高级智能调整算法技术包括自适应陷波滤波器及低频摆振抑制技术、反馈与扰动观测器技术与刚性自整定及机械参数自学习技术。

#### ①自适应陷波滤波器及低频摆振抑制技术

本技术可以自动检测电机传动系统中 50HZ~5000HZ 频率范围内存在的共振点，并自动设置陷波滤波器，对处在共振点频率带附近的信号进行有效抑制，并且基本不增加系统相位滞后，从而可以进一步扩展系统响应频宽。

通过运用本技术，公司的自适应陷波滤波器无需测定即可自动检测运转时产生的振动并自动设定，可大幅降低因机械设备产生的异音和振动实现高速响应动作，且可根据指令输入自动去除固有振动频率，可大幅降低停止时的摆动。

#### ②反馈与扰动观测器技术

本技术可根据设备实际运作过程中载重变化导致的相应的惯量变化，自动设定最适合的增益表，使机械动作可快速稳定，在 30 倍内的惯量变化、1,000prm 的场景下，速度波动在 0.5%之内。同时，本技术也可以用来剔除反馈噪音和负载端扰动的影响，补偿反馈中的相位滞后，进一步提高控制系统响应带宽和稳定裕度。

#### ③刚性自整定及机械参数自学习技术

本技术包括电机负载参数辨识技术、单参数自整定技术和参数自调谐专家系统技术，可通过简单的快速设定，自动设定最佳参数，从而实现免调试功能。具体如下：

技术名称	具体内容
电机负载参数辨识技术	使得伺服驱动器可以自动辨识电机的阻抗参数以及负载惯量、摩擦力等相关参数，进而方便进一步整定电机控制环路增益参数，提高了伺服系统和变频器的易用性和鲁棒性。
单参数自整定技术	将伺服控制相关的 10 余个参数的调整优化成一个参数的整定，可以显著降低产品的应用难度，提高产品易用性。
参数自调谐专家系统技术	一个参考齐格勒-尼科尔方法在伺服驱动器和上位机软件中实现增益参数自动调整功能的系统。通过软件不断改变增益参数并实时检测出表征控制系统性能的特征量，根据特征量反复迭代出近似最优参数。参数自调谐专家系统可离线或在线整定参数，进一步提高产品的易用



技术名称	具体内容
	性和适应性，并通过利用等效模型在前馈回路进行有效补偿，进而大幅度提高系统的抗扰动能力和指令动态跟随能力。

#### 4) 高速总线控制技术

本技术采用多种高速数字总线主从站硬件、软件的设计技术，具有相关核心协议栈的设计能力，可支持 CANOpen/ EtherCAT/MechineLink 等通信协议。

#### 5) 高性能伺服电机设计技术

本技术通过全新的电磁及热解析设计以及 10 极 12 槽定子铁芯和新 IPM 转子结构，减少齿槽转矩/本体长度、提高运行最高转速；同时，通过二段式机结设计和卡扣式连接器的设计，提高机壳强度和实现并高防护等级。

#### 6) 底层编译及解释平台技术

本技术包括基于 MCU+FPGA 嵌入式硬件工业的可靠性设计技术、基于高速度高性能需求的底层多任务调度实时系统平台技术和实时系统下 L/LD/FB/ST/C 语言编程指令集的解释及编译平台技术，可使 PLC 处理速度达到基本指令 50ns、应用指令 0.6us，控制规模最大达到 512 点，并符合 IEC61131 编程标准。

#### 7) 高速高精度编码器技术

本技术通过研发光学绝对式多圈编码器，能够实现单圈 23bit、多圈 16bit、总计 41bit 的高解析度，其数据通讯是基于 RS485 硬件接口标准协议，通讯波特率为 2.5M 的串行通讯。CRC 循环冗余校验数据，避免数据出错导致异常的问题发生，同时编码器具备对于电池欠压、失效、编码器计数错误、过速度、码盘故障等状态自检功能。

#### 8) 上位机二次开发用户可编程技术

本技术包括支持多任务程序的调试组态技术、支持 ST/C 语言的编程及交叉编译技术、梯形图与指令表的双向转换技术、多进程/多协议的实时上传/下载编程技术，可以同时调度中断型/周期型/初始型等最多 16 个任务，转换 8,000 步程序可快达 0.5 秒。

#### 9) 扩展模块高速总线技术

本技术包括基于高速背板总线的模块级连技术、主站访问各种类型模块的寻址技

术，采用流水线结构，传输速度可达 20Byte/1ms，最大可以支持 16 个混合模块访问。

#### 10) 主从站高速通信技术

本技术通过支持多种高速协议栈的分布式通信组网技术，构成以现场总线和工业以太网的现代自动控制系统，支持 CANOpen/EtherCAT/Modbus/EthernetIP 等开放协议。

#### 11) 多轴高速输入与定位技术

本技术包括高速输入捕捉及中断任务处理技术，直接程序指令高速输出脉冲定位控制技术，可以实现 8 路 200KHz 高速输入，4 路 200KHz 高速输出。

#### 12) 智能图像识别传感技术

本技术通过在 ARM 嵌入式平台上运行实时分布式系统，采用嵌入式多核加速结合 FPGA 逻辑加速技术。实现算法方案可拖拽图像化编程、可多算法方案运行，可在 X86 平台和 ARM 嵌入式平台同时运行，并利用专利传输算法、方案，在可嵌入式平台上实现算法运行、高速传图、正常通讯并存处理。

#### 13) 高速高性能芯片技术

集成了高性能 ARM MCU 内核及动态配置逻辑架构的双核异构架构，最高运行主频高达 1GHz，并且内置了自主开发的高速实时同步以太网总线 IP 和高性能实时以太网工业控制总线。数据通信带宽 100Mbps，最快过程数据包刷新周期可达 100us；主站周期性发送时钟同步包给所有从站，从站芯片算法根据同步包进行时钟校准，同时可以动态快速调整其系统时钟使其同步精度稳定在 50ns 左右，抖动在 20ns 左右，以满足高精度低延时工业控制同步应用需求。

### (3) 核心技术在主营业务产品中的应用和贡献情况

公司主要从事工业自动化产品的研发、生产、销售及应用集成，主要产品包括伺服系统和 PLC。公司自主研发了伺服系统、PLC、传感、芯片类产品的核心技术，主要技术涵盖电机控制及实际技术、伺服控制技术、算法调整技术、编码器技术、图像识别传感技术、芯片技术等。公司自主研发的核心技术在产品中主要体现在结构设计、软件算法、加工工艺等方面，最终形成了现有的伺服系统、PLC 等产品。公司依托核心技术开展生产经营，并将核心技术广泛应用于主营业务中，核心技术产品包括伺服系统和 PLC，非核心技术产品包括低压变频器、HMI 及数控机床等产品。报告期内，

核心技术产品收入占营业收入比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
核心技术产品收入	35,272.38	52,074.18	30,447.70	27,238.08
其中：伺服系统	33,399.71	46,358.59	26,954.23	23,171.07
PLC	1,746.16	5,715.58	3,493.47	4,067.01
工控芯片	126.51	-	-	-
营业收入	36,941.11	54,403.98	31,289.96	28,301.77
核心技术产品占营业收入的比例	95.48%	95.72%	97.31%	96.24%

## 2、科研实力和成果情况

### （1）公司所获重要奖项

公司获得的主要奖项、荣誉如下所示：

序号	荣誉	获奖时间	授予单位
1	国家级专精特新“小巨人”企业	2021.7	工业和信息化部
2	浙江省科学技术进步奖三等奖	2021.3	浙江省科学技术厅
3	2019年度浙江制造精品	2020.1	浙江省经济和信息化厅办公室
4	2019年浙江省“隐形冠军”及培育企业	2020.1	浙江省经济和信息化厅办公室
5	浙江省2019年省级企业技术中心	2019.11	浙江省经济和信息化厅办公室
6	浙江省知名商号	2019.1	浙江省市场监督管理局

### （2）公司参与的重大科研项目

公司积极参与科研项目，承担了浙江省科学技术厅的“高速高精度磁编码器开发”重大科技专项重点工业项目和“高性能伺服电机与驱动产品研发及应用—高性能工业机器人用聚磁式轻量化发卡 PMSM 和驱控一体化系统的关键技术研究及产业化应用”。

“高速高精度磁编码器开发”项目通过研究磁编码器、磁传感器开发、磁编码器硬件设计和角度解算、角度计算误差分析补正，以及磁编码器应用，自主开发了高速高精度磁编码器。该项目研制的单磁极磁编码器采用了单磁极控制技术，通过设计内置式温度补偿传感器，提高了磁编码器工作稳定性；并开发出适用于该编码器的算法

软件和补偿软件，提高了产品用于伺服电机的高速适应性；同时，配置了生产设备和检测仪器，提高了产品质量。

“高性能伺服电机与驱动产品研发及应用—高性能工业机器人用聚磁式轻量化发卡 PMSM 和驱控一体化系统的关键技术研究及产业化应用”项目以高性能机器人研发必备的专用伺服电机和驱控系统为研究对象，围绕机器人智能化、高效率、轻量化、一体化和模块化等的发展需求，以提高电机的功率密度、伺服驱动系统的扰动自适应控制性能、驱动系统的一体化和综合节能技术为目标，并通过聚磁式发卡 PMSM 本体设计、模块化成型工装和新型工艺设计、高响应高精度负载力矩和惯量在线参数辨识方法构建、驱控系统的一体化和高效综合节能技术研究，以解决聚磁式发卡电机结构、电磁数学模型、优化设计方法及新工艺装备的构建问题。

### （三）主要财务数据及指标

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
资产总额（万元）	88,415.51	78,027.60	49,269.33	42,938.22
归属于母公司所有者权益（万元）	57,563.26	51,794.78	38,141.06	33,352.95
资产负债率（合并）	34.82%	33.55%	22.61%	22.35%
资产负债率（母公司）	33.97%	32.78%	22.53%	22.19%
<b>主要财务指标</b>	<b>2021年 1-6月</b>	<b>2020年度</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>
营业收入（万元）	36,941.11	54,403.98	31,289.96	28,301.77
净利润（万元）	5,396.79	10,601.09	4,762.63	4,973.14
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,470.38	10,684.53	4,762.17	5,023.66
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,382.73	10,234.23	4,405.10	4,943.17
基本每股收益（元）	0.48	0.96	0.43	0.46
稀释每股收益（元）	0.48	0.96	0.43	0.46
加权平均净资产收益率	10.00%	23.88%	13.32%	16.46%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-2,310.34	4,701.57	2,129.87	2,080.33
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	10.84%	12.39%	14.53%	11.24%

## （四）风险因素

### 1、经营风险

#### （1）宏观经济波动风险

公司所处的工业自动化行业受宏观经济波动影响较大，产业与宏观经济波动的相关性明显，尤其是和工业制造的需求、基础设施投资等宏观经济重要影响因素强相关。国家宏观政策调整、宏观经济运行呈现的周期性波动、下游行业存在景气度不达预期等情况，将会影响公司产品销售，可能导致公司订单减少、销售困难、回款缓慢，因此公司存在受宏观经济波动影响的风险。

目前，国内基础设施建设和制造业结构升级仍然保持良好的发展趋势，若未来国家宏观经济增速维持在较低水平甚至下行，或基础设施建设和制造业资本支出大幅放缓，将会影响公司产品的市场需求，而公司又未能通过开发新产品及新客户拓展业务空间，则公司存在业绩下滑的风险。

#### （2）市场竞争风险

目前，我国工业自动化控制产品市场外资企业如安川、松下、三菱、欧姆龙等企业凭借品牌、技术和资本优势，在高端市场仍然占据较高市场份额，以服务中大型客户为主；内资企业起初凭借性价比和本土化优势，依靠对客户个性化需求的快速响应，在以中小型客户为主的中低端市场赢得市场份额，再通过持续的资本和技术积累向高端市场渗透。

在伺服系统领域，根据 MIR 睿工业的数据，2020 年我国通用伺服系统市场前十大企业市场占有率合计达 67.5%，其中外资企业占据 6 席，合计市场占有率为 45.3%；在 PLC 领域，2020 年外资品牌在我国 PLC 市场的占有率在 79%以上。公司在伺服系统和 PLC 市场的占有率分别为 3%和 0.44%，市场份额与国外龙头厂商相比仍然较低。

伺服系统、PLC 等工业自动化控制产品由于集成度高，产品设计和工艺复杂，需要长时间的经验积累才能生产出可靠性和稳定性高的产品，进而对产品的生产工艺、部件性能和制造水平进行持续提升。国外龙头厂商凭借在行业内长期积累获得的技术应用经验，在控制性能、产品可靠性、核心软件算法和整体方案方面仍然具有较高的竞争优势。

未来公司的产品将会更多地与国内外知名企业发生竞争。如果公司不能够持续提高技术水平、强化服务体系、推出符合行业发展趋势的产品，提升公司综合竞争力，则会在未来竞争中处于不利地位，而出现销售不及预期或打价格战的被动局面，影响公司盈利水平的稳定性。

### （3）重要原材料依赖进口风险

公司核心产品的原材料主要包括电子元器件、IC 芯片、五金件、PCB 等，其中电子元器件、IC 芯片的采购主要通过境外公司的境内代理商取得。报告期内，发行人向境外最终厂商采购的原材料金额分别为 5,139.45 万元、5,038.19 万元、12,264.19 万元和 8,567.62 万元，占报告期各期原材料采购总额的比例分别为 30.25%、37.58%、35.89%和 33.88%。在当前国际贸易环境复杂、核心零部件国产替代仍需一定时间的情况下，如果短期内进口受限，可能会给公司核心产品的研发和生产带来不利影响。

### （4）伺服系统收入占比较高的风险

伺服系统为公司的核心产品，报告期内伺服系统收入占公司主营业务收入的比重分别为 82.14%、86.44%、85.63%和 91.72%，占比较高。

我国工业自动化控制市场竞争的日趋激烈，伺服系统的产品价格逐年降低。若未来伺服系统市场的竞争进一步加剧、出现完全替代伺服系统的新产品、或公司的伺服系统无法适应行业发展和客户需求，则将导致公司的伺服系统产品收入下滑，并对公司的经营与发展产生不利影响。

### （5）原材料价格波动风险

公司生产所需的主要原材料为电子元器件、IC 芯片、五金件、PCB 等，报告期内直接材料占营业成本的比例在 75%以上。

受 2020 年以来全球范围内爆发的新冠疫情影响，全球主要集成电路制造生产线均出现产能紧张的情况，芯片等关键物料的供需出现失衡；同时，受到近年来国际贸易政策的影响，国内客户对于产品国产替代需求旺盛，导致公司芯片类原材料的价格上涨，物料储备与回货难度加大，采购成本上升。

若原材料价格出现较大幅度上涨，原材料采购将占用更多的流动资金，增加公司的生产成本，并对公司的经营业绩产生影响。

## （6）管理风险

随着公司经营规模不断扩大，员工人数逐步增多，公司面临进一步完善内控制度和管理体系，提高管理能力，控制成本费用等一系列的挑战。同时，本次募投项目投入建设后，公司的生产销售规模将迅速扩张，组织结构和管理体系亦需要进一步优化，公司的经营管理制度、内控制度、管理人员将面临更新更高的要求。如果公司不能根据情况适时建立完善的经营管理体系，充实相关高素质管理人才，将难以适应公司未来的发展和市场环境的变化，对公司的生产经营和长远发展带来不利影响。

## （7）“新冠疫情”引发的经营风险

2020年1月，国内爆发新型冠状病毒肺炎疫情，面对突如其来的疫情，在国家统一延长春节假期和部分省市进一步推迟复工时间的叠加影响下，不少行业的企业出现暂时性的困难。

公司自2020年2月复工复产，截至本上市保荐书出具日，总体生产经营运行正常，产能利用率较高；2020年及2021年1-6月，公司订单合同签订金额合计114,961.08万元（含税），订单合同履行金额合计107,605.40万元（含税），订单合同签订及履行情况无重大异常；公司下游客户集中于国内，复工复产整体较快，随着2020年二季度开始的全国范围内复工复产，市场对公司的产品需求保持旺盛；公司的供应商集中于国内，受疫情整体影响较小，但从2021年开始，受海外疫情的反复，叠加全球大宗货物价格上涨的影响，大宗物料和部分芯片的价格上涨，部分芯片的供货速度下降，交期延长，供货周期的不确定性增大，对公司生产经营或财务状况存在一定的不利影响。截至本上市保荐书出具日，疫情未直接、间接对公司生产经营或财务状况造成重大不利影响。

后续全球疫情的不断发酵及相关产业传导等对公司生产经营存在产生重大不利影响的可能，如公司供应商、客户及目标客户因疫情受到整体经济形势或自身生产经营的影响，未来可能对公司款项的收回、业务拓展、原材料采购等造成重大不利影响。

## 2、财务风险

### （1）应收款项回收或承兑风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为9,125.98万元、14,080.35万元、15,970.88万元和24,460.20万元，应收票据账面价值分别为5,040.76万元、4,928.49万

元、11,126.52 万元和 11,291.73 万元，2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末应收款项融资账面价值分别为 906.29 万元、3,658.52 万元和 1,473.35 万元，合计占各期末公司资产总额的比例分别为 32.99%、40.42%、39.42%和 42.10%，占各期营业收入的比例分别为 50.06%、63.65%、56.53%和 50.38%（已年化处理）。其中应收账款及商业承兑汇票合计占各期营业收入的比例分别为 35.18%、46.73%、31.40%和 33.40%(已年化处理)，占比较高。未来随着公司业务规模的扩大，应收款项余额预计会进一步增加，如果公司的客户信用管理制度未能有效执行，或下游客户经营情况发生不利变化，将会导致公司应收款项存在无法收回或者无法承兑的风险，从而对公司的收入质量及现金流量造成不利影响。

### （2）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 10,880.45 万元、9,207.44 万元、17,018.54 万元和 22,334.78 万元，占各期末公司资产总额的比例为 25.34%、18.69%、21.81%和 25.26%，占比较高。发行人存货主要构成是原材料和库存商品，因业务规模扩大，公司相应增加原材料和产成品备货，导致期末存货在报告期内整体呈上升趋势。发行人可能面临因市场需求环境变化、产品迭代更新、客户订单延迟甚至违约等情形，导致存货减值增加的风险。

### （3）研发投入风险

报告期各期，公司研发费用分别为 3,181.59 万元、4,546.99 万元、6,740.71 万元和 4,004.44 万元，占营业收入的比例分别为 11.24%、14.53%、12.39%和 10.84%，研发投入金额逐年增加。公司长期注重核心技术和产品的持续研发，以保持公司核心竞争力。

研发活动具有一定程度上的不确定性，如果公司较高金额的研发投入不能转化为技术成果或者公司的技术成果转化效果未达预期，将会限制公司收回相关研发成本的能力。此外，相关技术成果从研发完成到量产的过程中存在不被市场认可的风险，可能会对公司的盈利状况造成不利影响。

### （4）经营活动现金流量净额波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,080.33 万元、2,129.87 万元、4,701.57 万元和-2,310.34 万元，报告期内公司经营活动现金流量净额低于当期实现净利润，主要原因系公司业务快速增长带来的应收账款、存货余额持续增加。2021



年 1-6 月，因 2021 年第二季度实现收入产生的部分应收账款处于信用期内尚未收回，同时受公司扩充人员规模、提高薪酬水平造成职工薪酬增加等因素影响，当期经营活动净现金流量为负数。如公司未来因经营性投入增加、下游行业客户经营情况恶化、客户回款速度放缓等因素导致经营活动现金流量持续为负，公司将会在营运资金周转上存在一定的风险。

### 3、技术风险

#### （1）新产品和技术开发风险

工业自动化控制行业属于技术密集型、知识密集型行业，产品技术涉及控制工程学、人机工程学、计算机软件、嵌入式软件、电子、电力电子、机电一体化、网络通讯等多学科知识和应用技术，具有专业性强、研发投入大、研发周期长、研发风险高等特点。

目前，伺服系统和 PLC 产品的技术难点主要在于是否具备自调整功能、伺服驱动器响应速度、编码器精度、电磁设计技术、可编程系统软件和 PLC 总线周期等，国外龙头厂商凭借多年来持续的研发投入和对先进技术的不断探索在相关技术难点领域实现突破，国内厂商与其尚存在一定差距。

若公司未能在技术难点上研发成功，将导致无法将技术成果成功转化为成熟的产品投入市场，或新产品投入后在综合性能、可靠性、稳定性等技术指标方面不及预期，将会对公司的核心竞争力和长远发展产生负面影响，进而影响公司的市场地位和可持续发展能力。另外若国外龙头公司在技术研发方面有新的突破，而公司无法进行持续研发缩短差距，则亦将对公司的新产品开发和竞争力带来不利影响。

#### （2）核心人才流失风险

技术人员及团队在开发新产品、持续优化算法技术、提高产品质量和改进生产工艺等环节具有非常重要的作用，拥有研发创新和工艺提升能力的人才日益成为行业竞争的焦点。截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数为 1,352 名，其中研发人员 310 名，占员工总数的比例为 22.93%。随着工业自动化控制行业竞争态势的加剧，若公司不能根据行业特点不断健全人才培养和储备机制，提供有竞争力的激励措施，可能会导致公司技术人员流失，由此带来的技术泄密隐患、持续研发和创新能力下降将对公司的生产经营造成不利影响。

### （3）核心技术泄露风险

经过多年的技术创新和研发积累，公司掌握了生产伺服系统、PLC 等产品的核心算法和技术，已取得多项发明专利和软件著作权。公司的产品开发及质量控制依赖于在长期发展过程中积累起来的核心技术。公司存在因技术人员流失、技术资料被恶意窃取等因素导致核心技术泄露的风险。

## 4、法律风险

### （1）知识产权保护风险

若公司被竞争对手诉诸知识产权争端，或者公司自身的知识产权被竞争对手侵犯而采取诉讼等法律措施后仍无法对公司的知识产权进行有效保护，将对公司的品牌形象、竞争地位和生产经营造成不利影响。

### （2）社会保险费和住房公积金补缴风险

报告期内，公司存在未为少量试用期员工以及自愿在其他单位缴纳的员工缴纳社会保险及住房公积金的情形，截至报告期末，发行人员工的社会保险、住房公积金的缴纳比例为 94.82%和 94.08%。根据《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》等法律法规的相关规定，发行人存在被主管部门要求补缴社会保险费和住房公积金的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

## 5、募集资金投资风险

### （1）募集资金投资项目实施风险

由于宏观经济形势和市场竞争存在不确定性，公司募集资金投资项目在实施过程中，可能面临产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素，导致募集资金投资项目的实施将面临不能按期完成，或实际效益不能达到可行性研究报告中的预期收益的实施风险。

### （2）募集资金投资项目实施后公司折旧摊销增加的风险

本次募集资金投资项目投产后，公司每年将新增折旧及摊销费用，募集资金投资项目建成达产需要一定的时间，在项目建成投产后一段时间内，其新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润和净资产收益率，公司可能存在由于固定资产折旧大幅增加而导致净利润下降的风险。

## 6、其他风险

### (1) 发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价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。若发行人中止发行上市审核程序超过交易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，将会出现发行失败的风险。

### (2) 股价波动风险

公司股票在科创板发行上市后，股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受宏观政策、经济形势、市场供需、资本市场、投资心理预期及其他不可预测因素的影响，因而存在股票市场价格低于投资者购买价格的风险。同时，科创板股票竞价交易设置了较宽的涨跌幅限制，涨跌幅比例为 20%，其中上市后的前 5 个交易日不设涨跌幅限制，因而公司在科创板发行上市后，存在二级市场股票交易价格出现较大波动的风险。

### (3) 本次发行摊薄即期回报的风险

2020 年公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为 22.87%。本次发行后，公司资本实力将得到增强，净资产大幅增加，但由于募集资金投资项目具有一定的投入周期，在短期内难以完全产生效益，因此，公司在发行当年每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响出现下降，从而导致公司即期回报被摊薄。

## 二、发行人本次发行情况

(一) 本次发行的基本情况			
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 3,776 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 3,776 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 15,101.3668 万股 (未考虑公司本次发行的超额配售选择权)		
每股发行价格	【】元		

发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行将采取向网下投资者询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会要求或认可的其他方式；最终的发行方式由股东大会授权董事会，根据中国证监会的相关规定确定		
发行对象	符合资格的网下投资者和在上交所科创板开户的自然人、法人及其他投资者（国家法律、行政法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次公开发行股份均为新股，不涉及股东公开发售，不涉及发行费用分摊，承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由公司全部承担。		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	数字化工厂项目		
	杭州研究院项目		
	营销服务网络建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中：保荐及承销费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、信息披露费用【】万元、上市相关手续费等【】万元、上市材料制作费【】万元		
<b>（二）本次发行上市的重要日期</b>			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

### 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）具体负责本次推荐的保荐代表人

郝晓鹏：于 2020 年取得保荐代表人资格，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。

刘帆：于 2020 年取得保荐代表人资格，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）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：马致远，于 2015 年取得证券从业资格，于 2020 年取得保荐代表人资格。

项目组其他成员：魏德俊、赵言、邵阔洋、王伟。

## 四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明

中金公司作为发行人的上市保荐机构，截至本上市保荐书出具日：

1、保荐机构或其控股股东、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：

（1）中金公司第一大股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2021 年 6 月 30 日，中央汇金直接持有中金公司约 40.11% 的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司各持有中金公司约 0.02% 的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，发行人股东中新兴富、达晨一号、达晨二号、珠海镭聿向上逐层穿透，存在中央汇金少量持股的情况。除此之外，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

（2）中金公司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。中金公司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。

2、股权逐层穿透后，中金公司存在通过股东达晨二号间接持有发行人股份的情况，

中金公司间接持有发行人不足 1 股。中金公司自身及下属子公司不存在直接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。

3、中金公司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。

4、中金公司的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、本机构除担任发行人本次发行的保荐机构（主承销商）外，本机构及本机构关联方与发行人及其关联方之间不存在其他利害关系、业务往来。

6、中金公司与发行人之间不存在其他影响保荐人独立性的关联关系。

中金公司依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

## 五、保荐机构承诺事项

1、本机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其发起人、控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，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。

本机构同意推荐浙江禾川科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

2、作为浙江禾川科技股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构做出如下承诺：

（1）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（2）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；

（3）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；

（4）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；

(5) 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；

(6) 保证本上市保荐书、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；

(7) 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；

(8) 自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(9) 中国证监会规定的其他事项。

3、本机构承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

4、本机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推荐证券上市的规定，接受上海证券交易所的自律管理。

## 六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

### 1、发行人董事会对本次证券发行上市的批准

发行人召开第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市方案的议案》、《关于本次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投向的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市前滚存未分配利润的分配方案的议案》、《关于根据<上市公司章程指引（2019年修订）>及上海证券交易所科创板股票上市有关制度拟订<浙江禾川科技股份有限公司章程（草案）>的议案》、《关于制订<浙江禾川科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划>的议案》、《关于制订<浙江禾川科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案>的议案》、《关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承

诺的议案》、《关于公司就首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等本次发行的相关议案。

## 2、发行人股东大会对本次证券发行上市的批准

发行人召开 2020 年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市方案的议案》、《关于本次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投向的议案》、《关于授权董事会办理首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市前滚存未分配利润的分配方案的议案》、《关于根据<上市公司章程指引（2019 年修订）>及上海证券交易所科创板股票上市有关制度拟订<浙江禾川科技股份有限公司章程（草案）>的议案》、《关于制订<浙江禾川科技股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划>的议案》、《关于制订<浙江禾川科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案>的议案》、《关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》、《关于公司就首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》等本次发行的相关议案。

经核查，保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定。

## 七、保荐机构对公司符合科创板定位要求的专项意见

### （一）发行人符合科创板行业领域的核查情况

发行人是一家技术驱动的工业自动化控制核心部件及整体解决方案提供商，主要从事工业自动化产品的研发、生产、销售及应用集成。发行人的主要产品包括伺服系统、可编程逻辑控制器（PLC）等。

伺服系统、PLC 是工业自动化智能生产制造过程中的控制和执行部件。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“仪器仪表制造业（C40）”中的“工业自动控制系统装置制造（C4011）”，即“用于连续或断续生产制造过程中，测量和控制生产制造过程的温度、压力、流量、物位等变量或者物体位置、倾斜、旋转等参数的工业用计算机控制系统、检测仪表、执行机构和装置的制造”。根据《战略



性新兴产业分类（2018）》，“工业自动控制系统装置制造”属于“高端装备制造产业”。因此，发行人主营业务属于科创板行业领域中的“高端装备”，符合科创板行业领域的要求。

发行人选择的可比公司中，正弦电气、伟创电气属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“高端装备制造产业”，雷赛智能属于《战略性新兴产业分类（2012）》中的“工业自动控制系统装置制造”，与发行人一致。汇川技术、信捷电气未在公开文件中披露其战略新兴产业的分类情况，但其与发行人、正弦电气、伟创电气同属于《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2011）》中的“C4011 工业自动控制系统装置制造”，与发行人不存在重大差异。

因此，保荐机构认为，发行人属于《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》第四条“高端装备领域，主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关服务等”重点推荐领域的企业。发行人主营业务与所属行业领域归类相匹配。

## （二）发行人符合科创属性要求的核查情况

### 1、对发行人最近三年累计研发投入的核查情况

2018 年度-2020 年度发行人研发投入分别为 3,181.59 万元、4,546.99 万元和 6,740.71 万元，占最近三年累计营业收入的比例为 12.69%。最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例大于 5%。

对发行人报告期内的研发投入情况，保荐机构执行了以下核查程序：

（1）获取发行人研发费用相关内控制度，取得研发费用台账，抽样检查研发费用的归集及核算情况，核查研发费用内控制度是否健全并得到有效执行；

（2）了解研发费用的支出范围和归集方法，分析归集的完整性及准确性；

（3）获取发行人的研发领料清单，与账面的研发费用-材料领用进行核对；同时抽取大额领料记录，检查材料出库单，与领料清单进行核对，检查材料出库单中登记的领料说明是否与归集的研发费用直接相关，相关的领用手续是否齐全；

（4）获取发行人的花名册与工资计提表，将花名册中的研发部门人员与工资计提表中的研发人员进行核对，同时针对研发部门的工资执行人均工资变动分析，并测算

对应的社保及公积金，检查是否存在其他部门人员的工资计入研发费用；

(5) 针对其它费用进行抽凭，检查相应支出的附件是否与财务归集的研发项目的费用相关，相关程序是否符合发行人的内控管理制度规定；

(6) 结合发行人的研发项目情况，核查发行人的研发支出是否符合研发费用的支出范围，研发费用归集是否真实、准确。

经核查，保荐机构认为：发行人已建立与研发项目相对应的管理机制和研发支出审批程序；发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将研发无关的费用在研发支出中核算的情况。报告期内，发行人的研发投入真实、研发投入金额归集准确。

## 2、对发行人当年研发人员数量的核查情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人员工总数为 1,158 名，其中研发人员 271 名，占员工总数的比例为 23.40%，高于 10%。

对发行人当年研发人员数量情况，保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 获取研发人员明细表，对研发人员的毕业院校和专业进行核查，识别研发人员是否具有相关的专业技能，研发人员是否真实；

(2) 查看发行人研发项目从立项到结项的主要文件，如立项报告、结项报告、项目人员安排等资料，核查研发人员与研发项目的匹配性等。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内各期研发人员数量真实、准确。

## 3、对发行人发明专利数量的核查情况

截至本上市保荐书出具日，发行人发明专利共 19 项，均为主营业务产品伺服系统和 PLC 等的相关技术。发行人的发明专利具体情况详见《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“六、与发行人业务相关的主要资产情况”之“(二) 主要无形资产”之“3、专利”。

对于公司的发明专利具体情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

(1) 查阅了发行人核心团队成员、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的股东调查表以及董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查表，获取并查阅

了发行人核心团队成员、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的说明、承诺函；

(2) 查阅了发行人于国家知识产权局打印的以发行人为权利人的专利清单、软件著作权清单；

(3) 查阅发行人目前持有的专利证书，并检索国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统 (<http://cpquery.sipo.gov.cn/>)；

(4) 查询中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、全国法院被执行人信息查询网公示信息，公开检索公司对外的诉讼、纠纷。

经核查，保荐机构认为：发行人形成主营业务收入的发明专利数量真实、准确。

#### 4、对营业收入增长的核查情况

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司营业收入分别为 28,301.77 万元、31,289.96 万元和 54,403.98 万元，报告期内复合增长率为 38.65%，大于 20%；且最近一年营业收入大于 3 亿元。

针对报告期内发行人营业收入增长情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

(1) 对发行人主要客户进行函证、现场及远程走访，核查销售收入真实性，了解行业经营情况；

(2) 核查第三方行业研究机构发布行业研究资料；

(3) 核查发行人报告期内主要客户的有关销售合同、发票、收款凭证、签收单、物流凭证等财务资料；

(4) 核查发行人编制的财务报表及申报会计师出具的审计报告；

(5) 访谈发行人财务负责人、生产负责人及销售负责人，了解发行人报告期内生产经营情况。

经核查，保荐机构认为：发行人最近一年营业收入大于 3 亿元，发行人营业收入复合增长率真实、准确。

#### (三) 保荐机构关于发行人符合科创板定位要求的结论性意见

公司主营业务为工业自动化产品的研发、生产、销售及应用集成，主要产品包括

伺服系统、PLC 等。报告期内，公司业务快速增长，营业收入分别为 28,301.77 万元、31,289.96 万元、54,403.98 万元和 36,941.11 万元，2018-2020 年年均复合增长率为 38.65%；归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 4,943.17 万元、4,405.10 万元、10,234.23 万元和 5,382.73 万元。公司的核心技术目前均已实现产业化应用，公司属于科创板支持和鼓励的行业领域，依靠核心技术开展生产经营，具有较强成长性，具有良好的科技创新能力。

保荐机构对公司的行业领域、报告期内的累计研发投入、研发人员数量、发明专利数量和营业收入及增长情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为：公司符合科创板支持方向、科技创新行业领域和科创属性评价指标等规定要求，符合科创板定位要求。

## 八、保荐机构对公司是否符合上市条件的说明

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，发行人申请在上海证券交易所科创板上市，需要满足规定的上市条件：

（1）发行人是发起设立的股份有限公司，成立以来已按照《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了战略与发展委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作细则、董事会秘书工作制度，建立健全内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构。

（2）报告期内发行人稳步增长，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月实现营业收入分别为 28,301.77 万元、31,289.96 万元、54,403.98 万元和 36,941.11 万元；实现归属于发行人股东的净利润分别为 5,023.66 万元、4,762.17 万元、10,684.53 万元和 5,470.38 万元。发行人财务状况良好，营业收入和净利润表现出了较好的成长性，具有持续盈利能力。

（3）发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

（4）发行人本次发行前股本总额为 11,325.3668 万元，本次拟公开发行不超过 3,776 万股（未考虑公司本次发行的超额配售选择权），且占发行后总股本的比例不低

于 25%。

(5) 发行人符合中国证监会规定的其他条件。

如《关于浙江禾川科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》所核查，发行人符合《科创板首发注册管理办法》（试行）规定的发行条件。

经核查，公司符合中国证监会《科创板首发注册管理办法》（试行）规定的发行条件，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

### **1、发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元**

发行人目前股本总额为 11,325.3668 万元，本次发行预计不超过 3,776 万股（行使超额配售选择权之前），发行后总股本不超过 15,101.3668 万股（行使超额配售选择权之前）。

经核查，本次发行后，发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

**2、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**

发行人目前股本总额为 11,325.3668 万元，本次发行预计不超过 3,776 万股（行使超额配售选择权之前），发行后总股本不超过 15,101.3668 万股（行使超额配售选择权之前）。

经核查，本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。

### **3、市值及财务指标符合上市规则规定的标准**

发行人本次上市选择的上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款，即“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”。

报告期内，公司估值水平持续上升，报告期内公司最后一次对外部投资者的股权转让对应整体估值为 19 亿元。2021 年 2 月，公司最新一次对外部投资者的股权转让对应整体估值为 22 亿元。本机构主要选取了可比公司市盈率、市销率对禾川科技的估值进行分析。根据上述方法，预计首次公开发行并在科创板上市时，公司的市值不低于 10 亿元人民币。发行人 2020 年的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润

为 10,234.23 万元，发行人 2020 年度营业收入为 54,403.98 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。

经核查，发行人市值及财务指标符合上市规则规定的标准。

## 九、保荐机构对发行人持续督导期间的工作安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行的股票上市当年剩余时间及其后 3 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	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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控制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
4、督导发行人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	1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，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。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、使用、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理办法》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
(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、指派保荐代表人或其他保荐机构工作人员或保荐机构聘请的第三方机构列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议，对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见； 2、指派保荐代表人或保荐机构其他工作人员或聘请的第三方机构定期对发行人进行实地专项核查。
(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、发行人已承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料，并确保公司高

事项	安排
	管人员尽力协助保荐机构进行持续督导；
	2、发行人可以聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。
(四) 其他安排	无

## 十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构认为，发行人浙江禾川科技股份有限公司申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规的规定，发行人股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件。中金公司同意担任禾川科技本次发行上市的保荐人，推荐其股票在上海证券交易所科创板上市交易，并承担相关保荐责任。

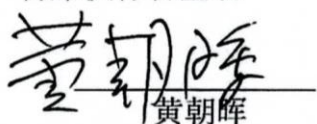
（《中国国际金融股份有限公司关于浙江禾川科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市保荐书》之签章页）

法定代表人、董事长签名

  
沈如军

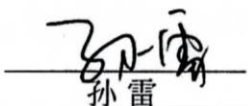
2022年1月27日

首席执行官签名

  
黄朝晖

2022年1月27日

保荐业务负责人签名

  
孙雷

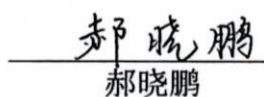
2022年1月27日

内核负责人签名

  
杜祎清

2022年1月27日

保荐代表人签名

  
郝晓鹏

  
刘帆

2022年1月27日

项目协办人签名

  
马致远

2022年1月27日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2022年1月27日