东莞证券股份有限公司

关于广东鸿铭智能股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

上市保荐书

保荐机构暨主承销商



(住所: 东莞市莞城区可园南路一号)

二〇二〇年四月

声明

东莞证券股份有限公司(以下简称"东莞证券"或"本保荐机构")接受广东鸿铭智能股份有限公司(以下简称"鸿铭股份"、"发行人"或"公司")的委托,担任鸿铭股份首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

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《注册管理办法》)、《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》(以下简称《股票上市规则》)、《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》)、《上海证券交易所科创板上市保荐书内容与格式指引》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,本保荐机构和保荐代表人本着诚实守信,勤勉尽责的职业精神,严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书,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《广东鸿铭智能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。

一、 发行人概况

(一) 发行人基本情况

中文名称	广东鸿铭智能股份有限公司
英文名称	GUANGDONG HONGMING INTELLIGENTJOINT STOCK CO., LTD.
注册资本	人民币 3,750 万元
法定代表人	金健
有限公司成立日期	2002年11月12日
股份公司成立日期	2016年12月29日
住所	东莞市东城区牛山堑头新兴工业区
邮政编码	523128
电话	0769-22187143
传真	0769-22187699
互联网网址	www.dghongming.com
电子邮箱	hongming@dghongming.com
经营范围	生产、销售:通用机械、机电产品及耗材;加工、销售:通用机械零配件、五金制品;开发、销售:通用机械软件;货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(二) 主营业务情况

公司是一家集研发、生产和销售于一体的智能制造装备生产商,主营产品包括各种智能包装设备和智能包装配套设备,产品主要应用于消费类电子包装盒、食品烟酒盒、医药保健品盒、化妆品盒、珠宝首饰盒、礼品盒、服装服饰盒等各类精品包装盒的生产。

公司在智能包装设备领域具有显著的市场地位。经过多年发展,公司目前已成为国内外同行业领域内研发实力较强、产品类型丰富、产品质量优良的智能包装设备的供应商。公司与众多国内外知名印刷包装企业建立了稳定的合作关系,包括裕同科技、美盈森、金箭印刷、重庆海派、新洲印刷、LeserGmbh(德国)、PT.SatyamitraKemas Lestari(印度尼西亚)、Goldsun Packaging& Printing Joint Stock Company(越南)等。

(三)核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司自成立以来,一直专注于智能制造装备的研发,核心技术均源于自主研



发,主要包括:

序号	技术名称	技术应用产品	技术来源
1	多模式成型 制盒技术	HM-ZD2418/HM-ZD2418PLUS/HM-ZD350A/HM-ZD350K/HM-ZD350J/HM-ZD350D/HM-ZD6418E/HM-ZD6418C/HM-ZD6418G/HM-ZD6418C-G/HM-ZD6418K/HM-ZD6418D 等型号设备	自主研发
2	双工位抱盒 成型技术	HM-ZD6418D、HM-ZD350D 等型号设备	自主研发
3	参数化智能 调节技术	HM-ZD350K 及 HM-ZD6418K 等型号设备	自主研发
4	丝印局部涂 胶技术	HM-ZD6435A 等型号设备	自主研发
5	高精度图像 定位技术	HM-ZD350A/HM-ZD350D/HM-ZD350K/HM-ZD350J/HM-ZD6418 G/HM-ZD6418C-G/HM-ZD6418K/HM-ZD6418D/HM-ZD6435B/H M-ZD6435A 等型号设备	自主研发
6	大行程微位 移纸台升降 技术	HM-ZD2418/HM-ZD2418PLUS/HM-ZD350A/HM-ZD350K/HM-ZD350J/HM-ZD350D/HM-ZD6418E/HM-ZD6418C/HM-ZD6418G/HM-ZD6418C-G/HM-ZD6418K/HM-ZD6418D 等型号设备	自主研发
7	高速精密凸 轮成型技术	HM-ZD350K/HM-ZD350D/HM-ZD6418K/HM-ZD6418D 等型号 设备	自主研发
8	多位置拉模 折边技术	HM-ZD350K/HM-ZD350D/HM-ZD350A/HM-ZD6418K/HM-ZD641 8D 等型号设备	自主研发

(1) 多模式成型制盒技术

本技术采用 43 轴总线伺服马达和运动控制系统,通过电子凸轮和电子齿轮相结合的控制方法,结合 CCD 高速图像定位系统,可实现进纸、过胶、进灰板、贴四角、高精度定位、同步抱盒、同步包边、折耳和折入成型的自动完成。同时,该技术通过总线控制系统,将制盒工艺及动作进行合理的分解及优化,可进行多模式制盒,突破了传统制盒设备模式单一的问题。通过多模式的切换,可实现15 款完全不同规格尺寸纸盒的生产,例如带底盒、三边盒、封闭盒、连体盒、书套盒、斜边盒等。

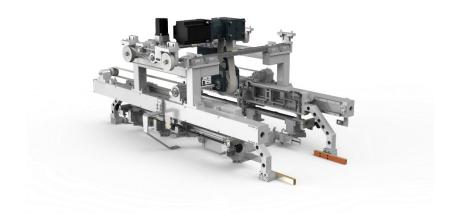






(2) 双工位抱盒成型技术

在天地盖盒生产过程中,当面纸与盒坯定位后,需经输送带转运至成型工位进行后道生产工序,转运过程对于转运速度与定位精度的控制要求较高。传统的单面夹盒及四角拉盒工艺存在转运速度慢、定位精度低、出盒状态杂乱等问题。该技术采用双工位抱盒成型结构,通过传动模块及调节模块的高度融合,实现两组成型系统共用一套抱盒单元。采用多工位多工序协同控制技术,可同步实现抱盒及成型工序,提升了工序间的转运节拍,消除了成型等待时间,提高了制盒效率,制盒速度最快可达 48 个每分钟,而传统自动制盒机平均生产速度为 25 个每分钟。该技术的应用,引领天地盖包装市场进入高速时代。此外,抱盒采用四角夹持工艺,结合高精度线性运动控制,在纸盒转运过程中可具备校位功能,大幅提高转运精度,解决了上模易压坏纸盒的关键性问题,提升了产品的良品率。成型好的纸盒通过气动柔性夹持,出盒状态整齐有序,方便下道工序的进行,有利于连线生产,大幅提升了纸盒生产的自动化程度。



(3)参数化智能调节技术

该技术在调节部位均采用伺服控制系统及各种高精度构件,结合多工位多工序协同控制,整机很好地实现了参数智能化调节。新产品只需在显示屏上输入产品尺寸和模式参数,历史产品调出即可完成各个机械部位均自动归位和模式切换。极大地减少了换模时间,从而实现6分钟转款转线的生产目标,提高生产效率。自动化程度高,整机连线生产,只需1人进行加料、监控。

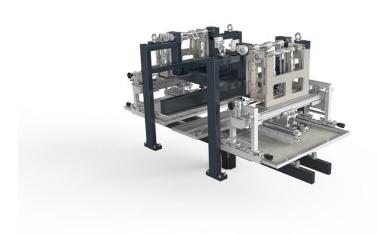




(4) 丝印局部涂胶技术

在天地盖盒生产过程中的过胶工序中,面纸在与盒坯进行精确定位前,需均匀涂抹一层胶水。该技术引进丝网印刷技术,利用丝网印版图文部分网孔透胶水,非图文部分网孔不透胶水的基本原理进行面纸局部涂胶,并实现自动化连线生产。在丝印涂胶之前,面纸通过真空吸附在吸纸平台,可保证面纸保持平整状态。随后,刮印刮板对在丝网印版上的胶水部位施加一定压力,同时朝丝网印版另一端移动,胶水在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到面纸上。由于胶水的粘性作用而使印迹固着在一定范围之内,刮板始终与丝网印版和面纸呈线接触,接触线随刮板移动而移动,由于丝网印版与面纸之间保持一定的间隙,使得印刷时的丝网印版通过自身的张力而产生对刮板的反作用力,该反作用力称为回弹力。由于回弹力的作用,使丝网印版与面纸呈移动式线接触,而丝网印版其它部分与面纸为脱离状态。同时,回弹力使得胶水与丝网发生断裂运动,可保证涂胶尺寸精度和涂胶质量。





(5) 高精度图像定位技术

在天地盖盒生产过程中,过胶面纸与盒坯需进行定位粘合,该定位粘合工序对定位精度要求极高。该技术采用 CCD 视觉定位系统进行高像素图像采集处理,经中值滤波后,采用梯度算子进行特征边缘提取,接着使用霍夫变换检测出几何中心,经过手眼标定转换成运动定位坐标参数,再通过 TCP/IP 传送给机器人控制系统,水平多关节机器人可自动修正坐标,最后对盒坯与面纸进行精确位置匹配,实现高精度自动对位。



(6) 大行程微位移纸台升降技术

在面纸过胶之前,需将面纸码垛在纸台上,以保证飞达吸送面纸的正常工作,纸台需具备微位移升降功能。该技术将步进电机居中放置以驱动纸台升降,通过



高精度齿轮齿条及线性导轨两侧大跨度分布的结构,可大幅提升纸台上下空间,实现了大行程的步进式微进给。同时,该技术利用大减速比蜗轮蜗杆减速机的自锁性,结合具有误差补偿功能的智能检测系统,进一步提升纸台升降精度,解决了双张、卷纸等常见的吸纸问题。此外,为了提升整线生产的自动化水平,采用加料及工作的双模式控制,低速保证升降精度,高速提高加料效率。



(7) 高速精密凸轮成型技术

在纸盒成型工序中,需将展开的面纸包覆在盒坯内外,成型为天地盖盒。该 技术采用串联联动凸轮机构,通过将四组成型单元模块化,实现四边成型动作独 立控制。三组联动凸轮按预定轨迹同步运动,通过关键参数的控制及管理,以及 毛刷辊、折刀、压板协调配合运动,从而实现包边、折耳、折边、压边动作自动 化完成。同时,通过对联动凸轮轨迹的控制,可将长边成型动作及短边成型动作 进行分解,解决了设备运行过程中长边与短边的折刀、压板发生冲突的情形。





(8) 多位置拉模折边技术

在纸盒成型工艺中,盒坯内部包覆面纸是至关重要的一道工序。传统的弹性 顶升结构存在分模位置固定、精度低的问题。本技术采用拉模压盒一体化结构,通过高精度滚珠丝杆结构灵活控制折边模具的分离与合并。压盒模具与主滑块连接,折边模具通过长导杆与滚珠螺母连接。主滑块带动压盒及折边模具下行到纸盒内,随后运行到长边及短边包边位置。由于采用了一体化机构,拉模模块跟随主滑块同步运动,分别在长边及短边包边位置进行拉模折边,完成成型面纸的包覆。为了配合多位置拉模折边的完成,底模运动采用了高精度齿轮齿条结构,通过力矩控制模式,其位置及时间参数可灵活控制。为提升合模精度,该技术针对性地做出了改进,第一,拉模折边模块使用小摆动偏心结构,可精密控制导向预应力大小;第二,用线性导轨取代了传统的镶条导向结构,可保证主滑块在整个成型周期始终保持着高精度。



2、核心技术先进性及具体表征

智能装备是一种集机械系统、运动系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统等多种技术于一体,能够减少生产过程对人力劳动的依赖,显著提高生产精度、生产质量和生产效率的设备,已经被广泛应用于消费电子产品制造、汽车制造、工程机械制造、医疗器械制造、仓储物流等多个领域。经过近二十年的持续研发和技术积累,公司将智能装备的制造技术应用于包装领域,自主攻克了多项智能包装设备的共性技术,研发出多款智能包装设备,显著提高了行业内主



要包装工序的智能化程度,公司核心技术的先进性情况如下:

(1) 多模式成型制盒技术

①行业发展情况

行业内制盒设备的模式较为单一,制盒尺寸的范围较小。目前,国内最大成型尺寸的平均水平为 L600mm×W400mm×H120mm,国外最大成型尺寸的平均水平为 L600mm×W400mm×H150mm,国内最小成型尺寸的平均水平为 L90mm×W40mm×H15mm,国外最小成型尺寸的平均水平为 L83mm×W31mm×H12mm。目前,制盒生产企业主要通过对制盒生产设备进行后期改装的方式改变制盒尺寸,该种方式对制盒设备整体结构改动较大,制盒模式的切换较为复杂。

②技术先进性

该技术大幅提高了制盒尺寸的范围,最大成型尺寸可达L660mm×W450mm×H190mm,最小成型尺寸可达L80mm×W50mm×H15mm,可实现15款不同规格尺寸纸盒的生产。同时,针对异形盒的生产,该技术在无需调整制盒设备整体结构的情况下,通过采取更换生产单元模块的方式,实现了异形盒生产模式的切换,改变了行业内异形盒主要依靠手工制作的生产方式,实现了异形盒生产的自动化,大幅提高了异形盒生产的速度及质量,该技术具有较强的市场竞争力。

公司已将该技术应用于 HM-ZD6418 系列智能包装设备,该系列的智能包装设备已入选《2019 年度东莞市首台(套)重点技术装备》。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	纸盒成型机的深折边模具	2011200464277
2	一种自动制盒机	2013100189930
3	一种用于连体盒的折边器	2013100190016
4	模框成型导出机构	2014105541367
5	可调拼灰板机	2014105536335
6	一种全自动除泡机的压盒除泡系统	2014105972298
7	一种全自动除泡机主传动机构	2014105972616
8	一种可旋转换向模具机构	2014106069119
9	一种全自动除泡机的可自动旋转换向系统	2014106091019
10	拼灰板机	2014105541102





11	具有接盒装置的拼灰板机	2014105541386
12	一种全自动制盒机	2017209917602
13	鸿铭全自动智能制盒机控制软件 V1.0	2014SR178339
14	鸿铭全自动制盒机控制软件 V2.0	2019SR0486344
15	鸿铭全自动智能制盒机控制软件 V2.0	2019SR0485781
16	鸿铭成型机控制软件 V1.0	2019SR0740211
17	鸿铭机器斜边盒贴角控制软件 V1.0	2019SR1452712
18	鸿铭机器胶带长度设定控制软件 V1.0	2020SR0002572
19	鸿铭机器生产工序选择软件 V1.0	2019SR0937778

(2) 双工位抱盒成型技术

①行业发展情况

目前,我国精品包装盒生产的智能化程度不高,所生产的包装制品的质量较差,生产效率较低,已无法满足新型包装市场的需求,大幅提高制盒设备的智能化程度和生产速度是大势所趋。行业内主要通过引进伺服控制系统来提升机械运转速度和定位精度,进而提升纸盒生产速度质量,但该种做法对于提升纸盒生产效率的效果并不明显。

②技术先进性

该技术将帮助企业大幅提高了制盒生产效率,该技术的应用,使得制盒速度最快可达 48 个/分钟,而传统制盒机平均速度为 25 个/分钟,引领制盒智能设备进入高速时代。

2019年12月3日,广东省科学技术情报研究所出具针对公司 HM-6418智能制盒机出具《科技查新报告》(报告编号:201912955),该所建于1958年,是隶属广东省科学技术厅的全省科技信息服务机构,是广东省科技服务业研究院(广东省科学技术发展战略研究院)下属机构,是科技部认定的广东省内唯一国家一级科技查新单位。查新点在于:(1)采用双工位抱盒成型技术,将成型及抱盒动作交叉同步进行;(2)采用自主研发的快速换模结构及系统,使得折刀、压板不用更换,且模具更换各位置均自动归位;(3)采用封闭式钣金护罩结构,每个门均配有安全开关。查新结论为,国内未发现有与公司 HM-6418 智能制盒机的技术创新内容相同的研究报道。由此说明公司相关技术目前在国内具有新颖性和先进性。

公司已将该技术应用于 HM-ZD350 系列智能制盒设备的生产,该系列的智



能制盒设备已入选《广东省首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2019年版)》。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	抱盒臂机构	201310018988X
2	一种生产多种颜色纸盒的检测方法	2013100190020
3	抱盒臂前后驱动机构	2013200273796
4	具有抱盒臂主体的抱盒臂机构	2013200273832
5	抱盒宽度调整机架驱动机构	2013200273781
6	抱盒宽度调整机架	2013200273828
7	具有出盒抱盒板组件的抱盒臂结构	2013200273654
8	抱盒臂机构	2013200273616
9	具有抱盒臂主体升降架的抱盒臂机构	2013200273692
10	抱盒臂主体升降架	2013200273743
11	出盒抱盒板组件	2013200273813
12	吸纸机构及具有该吸纸机构的抱盒臂机构	2013200273635
13	用于中心轴部分的支架结构	2013200274159
14	旋转机架	2014105265206
15	抓盒压模机构	2014105259455
16	抓盒机构	2014105265174
17	礼品盒自动成型加工工艺	2014105530517
18	一种双工位抱盒机构	2017209911786
19	一种全自动整形贴卡机的气动抱盒机构	2019200540154

(3) 参数化智能调节技术

①行业发展情况

我国包装行业的信息化仍处于以局部应用为主的初级阶段,且不同地区、不同规模企业间信息化水平尚存在明显差距。很多包装盒生产企业正面临着网络协同制造、大规模个性化定制等新型生产模式的变革。现阶段,包装盒生产企业在大规模个性化定制生产过程中,主要通过模具的更换、位置的调节、参数的修改等方式实现转款换模。转款换模时间较长、生产效率不高。

②技术先进性

该技术通过信息化的应用实现了纸盒设备的参数化智能调节,运动控制器通过工业网络与触摸屏上位机进行数据交换,在生产过程中,只需在触摸屏上位机输入产品尺寸和模式参数,即可实现各个机械部位自动归位和模式切换。该技术大幅减少了换模时间,可将转款换模时间缩短至6分钟以内。同时,该技术大幅



提升了包装设备的控制技术,使得包装设备的自我诊断功能得以实现,大幅提升了制盒设备的智能化水平。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	具有推纸导向机构的封板侧进装置	2014105536354
2	具有反向丝杆组件的三连片输送机构	2014105541390
3	一种全自动制盒机调节装置	201720991741X
4	一种凸轮箱调节导向锁紧机构	2018202341856
5	自动化设备制造生产管理软件[简称:HMERP]V1.0	2011SR054330
6	HM-ZD600 全自动制盒机软件[简称:HM-ZD600]V1.0	2011SR101196
7	鸿铭机器生产数据采集软件 V1.0	2019SR0930076
8	鸿铭机器故障报警软件 V1.0	2019SR0936855
9	鸿铭制盒机配方生产控制软件 V1.0	2019SR0977021
10	鸿铭机器涂胶模式运转控制软件 V1.0	2019SR1017832
11	鸿铭机器贴角自动换模控制软件 V1.0	2019SR1017835
12	鸿铭机器成型自动换模控制软件 V1.0	2019SR1022408
13	鸿铭机器远程控制软件 V1.0	2019SR1022800
14	鸿铭机器数据输出监控软件 V1.0	2019SR0930309

(4) 丝印局部涂胶技术

①行业发展情况

目前行业内面纸过胶均为滚筒过胶,由于滚筒过胶自身的局限性,无法解决面纸局部过胶的难题,且无法将面纸涂抹均匀,易产生溢胶的情形,进而造成胶水的浪费,影响产品的质量。针对该种情况,行业内主要通过对过胶滚筒加工工艺进行改进,或对回胶管与滚筒锥面配合精度进行提升等方式进行改进,并没有创新性的发展。

②技术先进性

公司将丝印涂胶模式引入制盒生产过程中,通过不同领域的技术融合,大幅提升了纸盒生产过程中面纸过胶的质量,改变了行业内面纸局部无法过胶的难题;同时,该技术大幅提高了面纸过胶的定位精度,改善了纸盒的外观质量;此外,该技术改变了行业内带贴卡凹凸面纸过胶纯手工生产的局面,实现了带贴卡凹凸面纸过胶的自动化生产,该技术具有较强的市场竞争力。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	贴底面纸装置	2014105265511





2	过胶装置	2014105538006
3	吸纸式三连片移动机构	2014105540595
4	一种吸取丝印面纸的方法	2018101346081
5	一种自动丝印涂胶机构	2018202341983
6	一种双工位台板机构	2018202342149
7	一种拉取面纸机构	2018202342168
8	一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构	2019200539994

(5) 高精度图像定位技术

①行业发展情况

在天地盖盒生产过程中,盒坯与面纸的定位精度直接决定了纸盒的质量及美观度,随着包装市场的发展,天地盖盒生产企业对定位精度的要求也越来越高。传统的光电检测纠偏存在精度差,效率低等问题。目前,国际、国内天地盖盒设备厂商所生产的制盒设备的定位精度的平均水平为±0.2mm,目前国内也仅有个别厂商的定位精度能够达到±0.1mm。

②技术先进性

该技术采用 CCD 视觉定位系统,实现对图像的快速识别处理和准确定位,大幅改善了相机镜头畸变对定位精度的影响,提高了视觉定位精度,使得定位精度可达±0.02mm。同时,该技术针对不同形状、轮廓的面纸,配置 7 种定位模式,在满足客户多规格尺寸纸盒生产的同时,大幅改善了的纸盒的质量。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	纸盒自动定位加工方法及实施该方法的装置	2009101599936
2	一种纸盒成型定位加工的控制方法及定位控制系统	2009101599940
3	一种用于自动制盒机的自动定位机构	2013100189945
4	送纸定位导向机构	2014105540896
5	挡纸定位机构	201410553828X
6	一种光源位置调节机构	2018202341907
7	一种平板式送面纸机构	2018202342100
8	一种相机位置双向调节机构	2018202562492
9	ZD240 纸张定位软件[简称: ZD240] V1.0	2011SR055092
10	鸿铭纸张定位控制软件 V2.0	2019SR0486399
11	鸿铭机器视觉十字标识定位控制软件 V1.0	2019SR0740249
12	鸿铭机器视觉复杂平面边缘角点定位控制软件 V1.0	2019SR0736258
13	鸿博五轴六轴机械手控制软件 V1.0	2017SR254416
14	鸿博水平多关节机械手控制软件 V1.0	2017SR262305

(6) 大行程微位移纸台升降技术



①行业发展情况

在纸盒生产过程中,为保证飞达吸送面纸的正常工作,纸台需具备微位移升降功能。传统面纸及灰板升降机构大部分采用梯形丝杆及链轮结构,因该结构自身的局限性,上、下行程较短,导致加料周期短,加料模式与吸送面纸模式的切换频率较高,影响整线生产的自动化程度,纸盒生产的效率较低。

②技术先进性

该技术将面纸及灰板的码垛高度提升为传统制盒机的 2 倍,最高码垛高度可达 750mm,大幅地增加了加料的数量,减少了加料的频率,延长了加料周期,减少了人工干预时间,使得连线生产更加流畅;同时,该技术可根据生产需要灵活控制纸台升降的速度,在保证及时送料的同时,大幅提高了行业主要制盒生产工序自动化程度和制盒生产线的制造水平。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	一种进封板机构	2013100189979
2	送纸装置	201410526555X
3	送纸机构	2014105265812
4	纸板压入装置	2014105260452
5	具有台板升降机构的推纸导向机构	2014105536725
6	上纸装置	2014105541085
7	一种齿轮齿条式升纸台	2017209917617
8	鸿铭上糊机控制软件 V1.0	2019SR0740317
9	鸿铭机器送纸间隔设定控制软件 V1.0	2020SR0002867

(7) 高速精密凸轮成型技术

①行业发展情况

传统制盒设备均通过凸轮集中控制实现纸盒成型,设备运行的灵活度较低。 行业内部分设备生产厂家主要通过采取更换伺服控制系统的方式,改善设备运行 的灵活性。但是,当所生产纸盒的规格尺寸发生变化时,需要同步对推刀及压板 进行更换,生产效率较低,工人劳动强度较大。

②技术先进性

公司突破传统成型模式,采用新型分层凸轮成型工艺,将制盒过程中的长边成型工序与短边成型工序分层进行。由于工序的合理分解及优化,折刀、压板均



可以按纸盒最大生产规格进行设置,且长边与短边的折刀、压板不会在设备运行过程中发生冲突。当纸盒尺寸规格发生变化时,也无需对推刀及压板进行更换,大幅提高了纸盒生产企业小批量、个性化产品的生产效率。

③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	一种凸轮箱机构	201310018995X
2	用于自动制盒机的台面板结构	2013200274125
3	一种毛刷辊部件	2013200274144
4	凸轮箱支座部件	2013200274178
5	挡纸定位机构	201410553828X
6	送纸定位导向机构	2014105540896
7	酒盒自动成型设备	2014105258397
8	具有夹持结构的围边机构	2014105261347
9	具有挡压板组件的吸纸压入模具机构	2014105261031
10	转轴传动机构	2014105258768
11	鸿铭机器运动轨迹运行控制软件 V1.0	2019SR1018818

(8) 多位置拉模折边技术

①行业发展情况

在纸盒包边工序中,主要由折边模具与压盒模具互相配合完成。压盒模具与主滑块相连接,折边模具通过长导杆与上层拉模顶板相连接,可在弹性预紧力作用下与压盒模具合并。折边模具与压盒模具可通过拉模单元实现分离。在纸盒包边生产中,主滑块带动压盒模具和折边模具下行到纸盒内后,面纸经过两层毛刷刷边立起到达折边位置。然后,拉模单元通过顶升拉模顶板抬起折边模具,推刀对面纸进行铲边,待铲边工序完成后,折边模具下压完成包边。现有的拉模结构与压盒主滑块为两个独立的功能单元,由于其结构局限性,只能在固定位置进行拉模折边。在纸盒生产工艺中,需要对纸盒进行多次包边,行业内暂时无法对纸盒生产过程中的多次包边实现自动化生产。

②技术先进性

该技术将拉模折边结构与压盒机构一体化,拉模单元可跟随主滑块同步上下运动。结合底模力矩控制技术,可实现在任意位置对纸盒进行拉模折边。多位置拉模折边技术的应用,实现了分层包边产品的自动化生产,大幅提高了精品包装盒的生产效率。该技术直接推进了公司新型分层成型工艺的产业化。



③核心技术相关的专利或软件著作权情况

序号	专利/软件著作权名称	专利号/登记号
1	压盒滑轨机构	2013100189822
2	压盒杆机构	2013100189856
3	压盒折边装置	201320027389X
4	拉模机构	2013200273688
5	气动拉模机构	2013200273673
6	拉模机构	201320027364X
7	用于折边压盒部件的传动机构	2013200274229
8	用于中心轴部分的支架结构	2013200274159
9	中心轴结构	2013200274021
10	用于自动制盒机的折边部件	2013200274002
11	用于自动制盒机的折耳机构	201320027406X
12	中心轴支座结构	2013200274017
13	压盒滑轨机构	2013200273546
14	用于自动制盒机的压盒部件	2013200274089
15	一种毛刷辊部件	2013200274144
16	一种用于中心轴的芯轴结构	201320030277X
17	具有折边驱动组件的折边机构	2014105260787
18	拉模装置	2014105263272
19	退盒机构	2014105265259
20	具有退盒机构的酒盒自动成型设备	2014105261050
21	一种全自动制盒机用滚珠花键式中心轴	2017209917354
22	一种线性导向主滑块机构	201820234188X

发行人主要核心技术参数与国内、国外平均水平对比情况如下:

对比参数	国内平均水平	国外平均水平	鸿铭股份
最大成型尺寸	L600mm*W400mm*H120mm	L600mm*W400mm*H150mm	L660mm*W450mm*H190mm
最小成型尺寸	L90mm*W40mm*H15mm	L83mm*W31mm*H12mm	L80mm*W50mm*H15mm
面纸高度	300mm-500mm	300mm-500mm	750mm
灰板高度	500mm-650mm	600mm-700mm	850mm
视觉定位模式	2-3 种	3-4 种	7种
定位精度	± 0.2 mm	± 0.2 mm	± 0.02 mm
生产速度	≤21pcs/min	≤38pcs/min	48pcs/min
换模转款时间	1-2 小时	30-40 分钟	6 分钟
自动化程度	2-3 人进行加料、监控	1-2 人进行加料、监控	1人进行加料、监控
过胶方式	滚筒过胶	滚筒过胶	滚筒过胶及丝印涂胶
安全系数	中等	中等	采用封闭式钣金护罩结 构,每个门均配有安全 开关,安全系数高
单机盒型款式	5-8 种	8-12 种	15 款

注:国内平均水平、国外平均水平参数来源于《今日印刷》,鸿铭股份主要参数已经广东省东莞市质量监督检测中心检测。

(四)研发水平情况

公司凭借较强的研发能力,通过持续高强度的科技创新,不断满足客户的最新需求,为客户提供最优的产品与解决方案。公司拥有一支以"广东省工程技术研究中心"为载体的科研技术队伍,这些技术人员长期从事研发工作,具有丰富的实践经验。截至本保荐书签署日,公司已经获得了 259 项专利授权和 45 项软件著作权,公司凭借技术优势,2018 年 12 月被广东省科学技术厅认定为广东省工程技术研究中心,2019 年 8 月被广东知识产权保护协会评为"广东省知识产权示范企业",2019 年 11 月被国家知识产权局评为"2019 年度国家知识产权优势示范企业"。

公司自设立以来持续投入研发,将核心技术、科技成果不断应用于自身产品,截至本保荐书签署日,公司及子公司 11 项产品被认定为广东省高新技术产品。2019 年 8 月,公司产品入选《广东省首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2019 年版)》。2020 年 1 月,公司生产的 HM-ZD6418 全自动智能制盒机入选《2019 年度东莞市首台(套)重点技术装备》。科技成果推动公司产品技术先进性不断提高,并促进公司销售收入持续增长,报告期内营业收入分别为17,639.11 万元、21,667.50 万元和 26,761.11 万元,复合增长率为 23.17%。

(五) 发行人主要经营和财务数据及指标

报告期内,发行人主要财务数据及财务指标	<i>−1</i> 17 K .	마카 父 1년 1	北 14	ナメ粉	7 十 曲	# 1	长告期内,	11:
	N 441 1 : :	火/ 77 1日 /	1/H /X	ハ ケア 女X	ハナ安	/X 1 I .	以口が刀とすり	11)

主要财务指标	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
资产总额 (万元)	42,000.13	34,681.72	25,781.41
归属于母公司所有者权益 (万元)	32,495.85	26,230.38	20,335.41
资产负债率	22.63%	24.37%	21.12%
营业收入 (万元)	26,761.11	21,667.50	17,639.11
净利润 (万元)	6,155.08	5,901.44	4,510.23
归属于母公司所有者的净利润(万元)	6,155.08	5,901.44	4,510.23
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者 的净利润(万元)	6,025.72	5,609.15	4,245.30
基本每股收益 (元)	1.64	1.57	1.20
稀释每股收益 (元)	1.64	1.57	1.20
加权平均净资产收益率	21.00%	25.34%	25.09%
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	4,605.67	2,643.78	1,154.41
现金分红 (万元)	-	-	-





研发投入占营业收入的比例	5.18%	5.80%	6.42%
--------------	-------	-------	-------

二、发行人存在的主要风险

(一)新型冠状病毒肺炎疫情影响风险

2019 年 12 月至今,我国及海外其他国家陆续发生新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 重大传染性疫情,为应对该重大疫情,各地政府采取了封城、相关人员隔离、推迟复工日期、向疫情严重地区大规模派遣医疗人员等举措。公司严格落实了广东省人民政府和东莞市人民政府关于疫情防控工作的通知和要求,目前已复工生产,但受下游客户复工复产时间推迟的影响,导致公司部分产品销售进程出现推迟。若本次疫情未能迅速控制解决,可能会对公司 2020 年销售带来不利影响。

(二) 受宏观经济波动及下游行业集中影响的风险

公司是一家集研发、生产和销售于一体的智能制造装备生产商,主要产品为智能包装设备、智能包装配套设备,下游行业为包装印刷行业,终端应用领域包括消费电子、医药保健品、化妆品、服装服饰、食品烟酒等。

智能包装设备是包装印刷行业的固定资产投资,包装印刷行业对国内外宏观经济、经济运行周期变动较为敏感。如果国内外宏观经济发生重大变化、经济增长速度放缓或出现周期性波动,且公司未能及时对行业需求进行合理预期并调整公司的经营策略,可能对公司未来的发展产生一定的负面影响,导致业务增速放缓。

(三) 实际控制人不当控制的风险

本公司实际控制人为金健、蔡铁辉夫妇,合计控制公司 89.50%的股权。金健担任公司的董事长、总经理且为公司核心技术人员,蔡铁辉担任公司董事、国外销售部经理。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构,但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位,通过行使表决权及其他直接或间接方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行控制,从而影响公司决策的科学性和合理性,并有可能损害本公司及本公司其他股东的



利益。

(四)技术及产品开发风险

公司专注于智能制造装备行业多年,经过持续的人才引进和研发投入,已经在智能包装机械设备领域建立了一支高素质的技术研发团队,并形成了深厚的技术积累。截至招股说明书签署日,公司已取得专利 259 项,其中发明专利 44 项、实用新型专利 213 项、外观设计专利 2 项,软件著作权 45 项,在行业内具有较强的竞争优势。但如果未来公司对新技术研发方向的选择出现偏差,不能及时将新技术应用于新产品开发或者对客户需求把握不准确,可能导致公司的产品丧失竞争力,给公司的经营业绩带来不利影响。

(五)国际政治及贸易变化的风险

报告期内,公司海外销售的金额分别为 3,500.56 万元、2,907.70 万元、5,147.86 万元,占主营业务收入的比重分别为 19.87%、13.44%和 19.29%。进口国贸易政策的变化,将对公司的业务开拓和盈利能力增长造成一定程度的影响。

2019 年至今,中美贸易摩擦不断。报告期内,虽然公司产品直接向美国出口的金额较低,但公司部分下游客户的终端产品销往美国。因此,中美贸易摩擦直接影响到公司下游客户,继而可能沿产业链间接影响至公司。截至招股说明书签署日,公司对境内终端客户的销售暂未受到中美贸易摩擦影响。但若未来中美贸易摩擦持续升级,不排除公司下游客户经营状况会发生不利变化,进而影响公司产品的销售情况。

(六) 毛利率下降风险

公司的主营业务产品智能包装设备、智能包装配套设备是公司营业收入的主要来源。公司产品在技术水平、可靠性、产品适用范围、生产速度、产品精度等方面均有较强的核心竞争力,因而一直以来保持较高的主营业务毛利率,报告期内分别为51.43%、49.34%和44.58%,盈利能力较强,符合公司所处行业技术壁垒较高的特点,也与公司的市场地位相匹配。但报告期内公司毛利率呈下降趋势,且随着市场竞争的加剧,公司可能调整产品的定价策略和价格水平,从而导致公



司产品售价降低及毛利率的讲一步降低的风险。

(七) 存货跌价风险

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 7,054.63 万元、10,655.64 万元和 11,375.46 万元,占流动资产的比例分别为 28.74%、35.37%和 32.33%。

公司产品为智能制造装备,所需原材料和零部件较多,同时公司产品的生产流程由众多工序组成,生产周期较长;另外公司采取计划生产和订单生产相结合的模式,除根据客户订单采购所需原材料外,公司须根据市场情况做计划生产,因此报告期各期末公司存货金额相对较大。随着公司生产规模的扩大、产品型号的丰富,存货金额有可能会增加,如果市场不景气,需求降低,可能导致公司存货存在跌价的风险。

(八) 税收优惠政策变动风险

1、根据财政部、国家税务总局发布的《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号),对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司软件产品的销售收入享受软件产品增值税即征即退优惠政策。报告期内,软件产品增值税即征即退收益分别为 519.70 万元、913.29 万元、947.48 万元,占利润总额的比重分别为 9.86%、13.39%和 13.37%。

2、2015年9月30日,发行人取得证书编号为GF201544000131的高新技术企业证书,享受高新技术企业所得税税收优惠政策,所得税税率为15%,有效期为3年,企业所得税优惠期为2015年1月1日至2017年12月31日。2017年度企业所得税税率按照15%执行。根据国科火字(2019)86号《关于广东省2018年第二批高新技术企业备案的复函》的规定,发行人通过高新技术企业认定,有效期为3年,企业所得税优惠期为2018年1月1日至2020年12月31日。2018年度和2019年度企业所得税税率按照15%执行。

2018年11月28日,子公司鸿博科技取得证书编号为GR201844005912的高新技术企业证书,享受高新技术企业所得税税收优惠政策,所得税税率为15%,有效期为3年,企业所得税优惠期为2018年1月1日至2020年12月31日。2018



年度企业所得税税率按照15%执行。

如果国家税收优惠政策发生变化或者公司不能持续取得《高新技术企业证书》,导致公司不能享受上述增值税或者企业所得税优惠政策,将对公司的净利润产生不利影响。

(九)知识产权泄露的风险

公司拥有多项专利及非专利技术等各类知识产权,目前已经通过建立健全内部保密制度、申请专利及软件著作权等措施来保护公司知识产权。

尽管公司采取了上述措施防止核心技术对外泄露,但若公司核心技术人员离 职或私自泄露公司技术秘密,则可能对公司的技术研发和业务经营产生不利影响,损害公司的竞争优势,给公司带来经济损失。

(十) 市场竞争加剧的风险

国内纸包装机械行业集中度较高,生产企业整体呈金字塔状。底部企业数量相对较多,主要生产技术含量较低的产品,设备品质不高,价格竞争激烈,利润率较低;中端产品的制造企业具有一定的经济实力及新产品开发能力,但设备仿制多、创新少、技术含量及附加值不高,难以进入高端市场;在高端市场方面,经过多年的发展,国内的纸包装机械行业逐步形成了一批具有较强研发能力、拥有自主知识产权、能够与国际企业展开竞争的包装设备制造商。公司生产的产品属于纸包装机械高端领域,主要与国际知名设备厂商展开竞争,部分技术和产品已实现替代进口,并实现产品向德国、美国、韩国、越南、阿根廷等国家出口。

如果公司未来不能在产品研发、技术创新、客户服务等方面继续保持竞争优势,则公司将面临国内外纸包装机械高端领域厂家的竞争,公司未来的经营业绩将受到不利影响。

(十一) 主要原材料价格波动风险

公司主要原材料是标准件、非标准件、电气元器件、钢材等,其成本占主营业务成本的比例较高,报告期内,原材料成本占主营业务成本的比例分别为81.10%、80.64%和81.71%。电气元器件产品单价较高,其价格的波动将对公司



产品生产成本产生一定的影响。

公司所需主要原材料钢材、机械件价格通常会受到大宗商品钢材价格波动的影响,从而影响公司的原材料采购价格,对公司的盈利情况造成一定的影响。

(十二) 应收账款金额较大风险

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为 6,381.90 万元、8,865.95 万元 和 10,169.23 万元,占流动资产比例分别为 26.00%、29.43%和 28.91%。

随着公司未来对国内外市场的进一步开拓和生产经营规模的扩大,应收账款仍会进一步增加,若公司主要客户的经营状况发生不利变化,则可能导致该等应收账款不能按期收回或无法收回的情况,将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

(十三) 厂房租赁及搬迁风险

截至招股说明书签署日,公司租赁的经营场所产权存在瑕疵。公司向汇景实业租赁的 15,975 m²厂房未办理房产证,土地性质为工业用途的国有土地;公司向坤庆泡绵租赁的四处合计 8,166.30 m²厂房未办理房产证,土地性质为工业用途的集体土地。综上,公司租赁的上述厂房产权存在瑕疵,存在受产权瑕疵影响不能继续使用的风险,从而导致搬迁或另行租赁其他房产替代现有厂房,最终会给公司带来经营损失和搬迁损失。租赁厂房具体情况详见招股说明书之"第六节业务与技术"之"五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况"之"(一)固定资产情况"。

(十四)募集资金投资项目实施风险

本次募集资金拟用于东城广东鸿铭智能股份有限公司总部项目—生产中心、营销中心、研发中心三个项目。上述募投项目实施后,有助于增强公司在产品、产能和营销服务等方面的竞争能力,对公司实现发展战略、扩大经营规模和提高业绩水平产生积极作用。

尽管公司针对上述募投项目进行了审慎的可行性研究论证,如果市场环境、 客户需求、政策环境等不确定性因素发生变化,则公司有可能无法按原计划顺利



实施该等募集资金投资项目,或该等项目的新增产能无法有效消化,从而导致募集资金投资项目的实际收益低于预期,带来一定的项目投资风险。

(十五) 人才流失的风险

人力资源是公司的核心竞争要素。公司所属的智能制造装备行业进入门槛 高、技术难度大、系统集成度高,需整合机械、电气、软件等多个领域的专业技 术,产品的研发、生产和销售都需要专业的人才和团队。

尽管公司为管理层和核心员工提供了具有行业竞争力的薪酬,但如果公司未来在人才的培训、激励、团队建设等方面不能适应行业发展,则可能导致人才流失,给公司未来发展造成不利影响。

(十六) 净资产收益率下降的风险

报告期内,公司加权平均净资产收益率分别为 25.09%、25.34%和 21.00%。 本次发行完成后,公司净资产将大幅提高,但募集资金投资项目有一定的建设周期,从项目实施到产生效益需要一段时间,因此短期内公司的净资产收益率存在下降的风险。

(十七) 人工成本上升的风险

随着员工数量的增长及工资水平的提高,公司职工薪酬支出呈上升趋势。报告期内,公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 2,836.87 万元、3,883.19 万元和 4,768.08 万元。未来,随着社会人均工资的逐步提高,以及公司为保持人员稳定并吸引优秀人才,公司员工薪酬待遇有可能进一步提高,从而增加人工成本,对公司盈利能力产生不利影响。

(十八) 汇率波动风险

报告期内,发行人部分设备销往海外,境外销售收入分别为 3,500.56 万元、2,907.70 万元、5,147.86 万元,销售区域主要集中在亚洲。公司境外销售主要使用美元和欧元结算,相应公司持有外币货币性资产。因此,报告期内受美元等外币兑人民币的汇率不断波动影响,发行人报告期各期汇兑损益(正数为损失)



分别为 151. 11 万元、-217. 95 万元和-125. 76 万元, 汇兑损益的绝对值分别占当期利润总额 2. 87%、3. 19%和 1. 77%, 对经营业绩影响不大, 但如果相关外币兑人民币的结算汇率短期内出现大幅波动, 仍将对发行人的经营业绩产生一定影响。

(十九) 发行失败的风险

公司计划公开发行股票并在上交所科创板上市,预计将满足"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"的上市条件。若届时未能达到预计市值的上市条件,或者发行时未能足额认购,则存在发行中止甚至发行失败的风险。

三、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	不超过 1,250.00 万股(未考虑公司 A 股发行的超额配售选择权)	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中:发行新股数量	不超过 1,250.00 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	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 5,000.00 万股		
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 交所相关规定执行。保荐机 明确参与本次发行战略配包 相关文件	几构及相关子公司后续将	按要求进一步
发行方式	本次发行采用向战略投资者 询价配售和网上向持有上海 证市值的社会公众投资者员	身市场非限售 A 股股份和	非限售存托凭
发行对象	符合资格的战略投资者、说票账户并开通科创板交易的者,但法律、法规及上海证	的境内自然人、法人等科	创板市场投资
承销方式	余额包销		

四、本次证券发行上市的保荐机构、保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员介绍

(一) 保荐机构名称

东莞证券股份有限公司

(二) 本保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

吕晓曙女士、潘云松先生

2、保荐代表人保荐业务执业情况

吕晓曙女士

序号	项目名称	保荐工作	是否处于持 续督导期间
1	沪士电子股份有限公司首次公开发行股票并上市项目	项目组成员	否
2	天津瑞普生物技术股份有限公司首次公开发行股票并 上市项目	项目协办人	否
3	天津瑞普生物技术股份有限公司首次公开发行股票并 上市项目	持续督导阶 段保荐代表 人	否
4	广东银禧科技股份有限公司首次公开发行股票并在创 业板上市项目	项目组成员	否
5	广东生益科技股份有限公司 2010 年度非公开发行股票 项目	项目组成员	否
6	广东生益科技股份有限公司 2010 年度非公开发行股票项目	持续督导阶 段保荐代表 人	否
7	深圳市深宝实业股份有限公司 2011 年度非公开发行股票项目	保荐代表人	否
8	天津瑞普生物技术股份有限公司 2015 年度非公开发行 股票项目	保荐代表人	否

潘云松先生

序号	项目名称	保荐工作	是否处于持 续督导期间
1	中科英华高技术股份有限公司 2008 年度非公开发行 股票项目	持续督导阶 段保荐代表 人	否
2	武汉人福医药集团股份有限公司 2009 年度非公开发行股票项目	保荐代表人	否
3	深圳市深宝实业股份有限公司 2011 年度非公开发行股票项目	持续督导阶 段保荐代表 人	否
4	广东银禧科技股份有限公司首次公开发行股票并在创 业板上市项目	保荐代表人	否
5	上海柴油机股份有限公司 2012 年度非公开发行股票项 目	保荐代表人	否
6	中富通股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上 市项目	保荐代表人	否
7	美格智能技术股份有限公司首次公开发行股票并上市 项目	保荐代表人	是
8	苏州春秋电子科技股份有限公司首次公开发行股票并 上市项目	保荐代表人	否
9	宁波卡倍亿电气技术股份有限公司首次公开发行股票	保荐代表人	否



I		并在创业板上市项目		
ſ	10	宁波迦南智能电气股份有限公司首次公开发行股票并 在创业板上市项目	保荐代表人	否

(三) 项目协办人基本情况

何庆剑先生,负责天威新材(839210)等新三板挂牌、融资工作,参与天威新材、汉维科技等 IPO 辅导项目。

(四)项目组其他成员

项目组其他成员包括张名锋先生、程政先生、任佳裕先生、陈小宇先生。

五、本保荐机构与发行人之间的关联关系

(一) 本次发行前, 保荐机构与发行人之间的关联关系

经核查,本次发行前,本保荐机构保证与发行人之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形:

- 1、除保荐机构将安排全资子公司参与本次发行战略配售之外,本保荐机构 或本保荐机构控股股东、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;
- 2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或本保 荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份;
- 3、本保荐机构指定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形;
- 4、本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:
 - 5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

(二)保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方通过参与 本次发行战略配售持有发行人股份情况

保荐机构将安排东莞市东证宏德投资有限公司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,并按规定向上海证券交易所提交相关文件。

六、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定,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。

保荐机构承诺:

- 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人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依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监



管措施:

9、为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者 重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失;

10、中国证监会规定的其他事项。

七、保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见

东莞证券已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定,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,有充分理由确信发行人符合《证券法》、《注册管理办法》、《股票上市规则》等法律法规及中国证监会规定的发行及上市条件,同意作为保荐机构推荐鸿铭股份在境内首次公开发行股票并在科创板上市。

八、本次证券发行的相关决策程序

(一)发行人有关本次证券发行并在科创板上市的董事会会议

2020年3月19日,发行人召开第二届董事会第三次会议,全体董事出席了本次会议。会议在保证全体董事充分发表意见的前提下,逐项审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市相关事宜的议案》等议案,并决定将上述议案提请发行人于2020年4月3日召开的2020年第二次临时股东大会审议。

(二)发行人有关本次证券发行并在科创板上市的股东大会会议

2020年4月3日,发行人召开2020年第二次临时股东大会,审议并通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市相关事宜的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金运用可行性研究报告的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市完成前滚存利润分配方案的议案》《关于制定上市后适用的〈广东鸿铭智能



股份有限公司章程(草案)>的议案》《关于公司上市后股东分红回报三年规划的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市后三年内稳定公司股价预案的议案》《关于公司就首次公开发行人民币普通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》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票完成后填补被摊薄即期回报措施的议案》《关于全体董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人对公司填补被摊薄即期回报措施能够切实履行作出的承诺的议案》《关于审核确认公司最近三年关联交易的议案》等议案。

发行人律师北京国枫律师事务所(以下简称"国枫律所")出具《北京国枫律师事务所关于广东鸿铭智能股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见》(以下简称"《法律意见书》")认为:根据我国现行法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定,发行人本次发行上市相关的董事会决议、股东大会决议的内容和程序合法、有效;股东大会对董事会的授权范围和程序合法、有效。发行人本次发行上市已获得公司内部必要的批准和授权,尚需获得上海证券交易所审核同意以及取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

通过对上述会议程序及内容的核查,本保荐机构认为发行人股东大会已经依 照法定程序作出批准本次发行上市的决议;上述决议的内容和程序符合《公司 法》、《证券法》、中国证监会的相关规定和发行人公司章程,决议合法有效;发 行人股东大会已经授权董事会办理本次发行上市相关事宜,该项授权范围、程序 合法有效。

九、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位的情况说明

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《科创属性评价指引(试行)》和《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》《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》等相关法规的规定,保荐机构就发行人符合科创板定位的情况说明如下:

(一) 发行人符合科创板行业领域的核查情况

发行人是一家集研发、生产和销售于一体的智能制造装备生产商,主营产品包括各种智能包装设备和智能包装配套设备。按照不同的分类指引,发行人的行业所属情况如下:





发布单位	行业分类标准	公司所属行业
国家质量监督检验检疫总局 和国家标准化管理委员会	《国民经济行业分类》 (GB/T4754-2017)	专用设备制造业(C35)-其他 专用设备制造(C3599)
中国证券业监督管理委员会	《上市公司行业分类指引》 (2012年修订)	专用设备制造业(C35)
国家统计局	《战略性新兴产业分类 (2018)》	2. 高端装备制造产业-2. 1智能制造装备产业-2. 1. 2重大成套设备制造

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确的重点领域和方向,现阶段高端装备制造业发展的重点方向主要包括航空装备、卫星及应用、轨道交通装备、海洋工程装备、智能制造装备。发行人属于智能制造装备行业。

根据工业和信息化部、财政部《智能制造发展规划(2016-2020年)》(工信部联规(2016)349号),其中重点任务之一系"加快智能制造装备发展",包括关键技术装备研发,关键共性技术研发和支撑软件的创新。发行人属于智能制造装备行业。

同行业上市公司主要产品。	证监会所属行业划分情况如下:
	- VI - III - 75 / / / / III - II - VI - VI - / / /

公司名称	主要产品	证监会行业划分	与公司相似之处
赛腾股份 (603283)	自动化检测设备、 自动化组装设备和 治具类产品等	专用设备制造业	与发行人所属行业相同,主营业务 为智能制造装备的研发、生产与销售,主要产品应用于消费电子行业。 其产品形态、应用领域和客户结构 与公司具有一定相似性,财务数据 具有可比性。
斯莱克 (300382)	高速易拉盖及易拉 罐生产成套设备	专用设备制造业	与发行人所属行业相同,主营业务 均为包装专用设备的研发、生产、 销售。其产品形态、应用领域和客 户结构与公司具有一定相似性,财 务数据具有可比性。
新美星 (300509)	前处理系统、吹灌 旋一体机、吹瓶系 统、盖灌装系统、 二次包装系统、智 能物流系统	专用设备制造业	与发行人所属行业相同,主营业务 均为包装专用设备的研发、生产、 销售。其产品形态、应用领域和客 户结构与公司具有一定相似性,财 务数据具有可比性。

发行人同行业上市公司赛腾股份、斯莱克、新美星均属于专用设备制造行业, 与发行人所属行业的归类一致。

综上,根据国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会发布的《国 民经济行业分类》(GB/T4754-2017)、中国证券业监督管理委员会发布的《上市 公司行业分类指引》(2012 年修订)、国家统计局发布的《战略性新兴产业分类 (2018)》、国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》 以及工业和信息化部、财政部发布的《智能制造发展规划(2016-2020年)》(工



信部联规〔2016〕349 号〕的规定,发行人所属行业领域属于《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》第三条规定的"(二)高端装备领域"的"智能制造",发行人主营业务与所属行业领域归类匹配,与可比公司行业领域归类不存在显著差异。

(二)发行人符合科创属性要求的核查情况

1、发行人最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例5%以上

2017 年度、2018 年度、2019 年度,发行人营业收入分别为 17,639.11 万元、21,667.50 万元和 26,761.11 万元,最近三年累计营业收入为 66,067.72 万元; 2017 年度、2018 年度、2019 年度,发行人研发费用分别为 1,132.90 万元、1,257.26 万元和 1,385.38 万元,最近三年累计研发投入为 3,775.54 万元,占最近三年累计营业收入比例为 5.71%。

本保荐机构进行了以下核查: (1)查阅致同出具的"致同审字(2020)第332ZA4168号"《审计报告》,对收入、费用等主要指标进行分析; (2)了解与研发费用相关的内部管理制度,了解其制度运行的有效性; (3)核查发行人研发项目立项报告或研发费用预算、项目结算验收报告等,了解研发项目及其进度情况; (4)了解发行人研发项目相对应的人财物管理机制,关注研发支付开支范围和标准是否合理,数据是否准确; (5)针对报告期内大额研发费用,抽取相关审批单、付款单、会计凭证等资料,检查研发费用发生的真实性,会计处理是否符合相关规定; (6)将研发薪酬中人员情况与研发部门人员名单进行核对,并对研发费用中的薪酬进行凭证测试,检查研发人员薪酬发放情况; (7)获取发行人销售与收款内控制度,抽查发行人销售合同和订单、发货单、验收单、银行收款凭证等销售记录并对公司销售与收款业务进行了穿行测试; (8)实地走访发行人主要客户,了解其与发行人的交易情况。

经核查,保荐机构认为:发行人最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例真实、准确,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》第四条中"最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例5%以上,或者最近3年研发投入金额累计在6000万元以上"的规定。

2、发行人形成主营业务收入的发明专利5项以上

截至2020年3月31日,发行人形成主营业务收入的发明专利44项。

本保荐机构进行了以下核查: (1) 查验发行人提供的相关专利证书,取得专利缴费凭证资料,登陆国家知识产权局查阅该等专利信息,实地走访国家知识产权局等部门; (2) 实地走访发行人所在地的法院,查阅国枫律所出具的《法律意见书》; (3) 取得发行人关于核心技术的取得方式及使用情况的说明; (4) 查阅发行人出具的《关于发行人科创属性符合科创板定位要求的专项说明》。

经核查,保荐机构认为:发行人在招股说明书中列报的发明专利均在有效期内,所有权均属发行人,不存在权利受限或诉讼纠纷的情形,发明专利均应用于发行人主要产品中,发行人形成主营业务收入的发明专利数量真实、准确,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》第四条中"形成主营业务收入的发明专利(含国防专利)5项以上"的规定。

3、发行人最近3年营业收入复合增长率达到20%

2017 年度、2018 年度、2019 年度,发行人营业收入分别为 17,639.11 万元、21,667.50 万元和 26,761.11 万元,复合增长率为 23.17%。

本保荐机构进行了以下核查: (1)查阅致同出具的"致同审字(2020)第332ZA4168号"《审计报告》,对收入增长的原因进行分析; (2)对主要客户进行走访和函证,查阅重大销售合同、货物运输记录、客户验收单、销售回款等,验证销售的真实性; (3)结合人工及电费变化分析生产真实性,结合人员规模判断产能的合理性,与同行业可比上市公司情况进行对比,并结合行业的增长趋势,确认收入增长的真实性和合理性; (4)对报告期期初和期末的收入进行截止性测试,确认收入不存在跨期等。

经核查,保荐机构认为:发行人营业收入复合增长率真实、准确,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》第四条中"最近3年营业收入复合增长率达到20%,或者最近一年营业收入金额达到3亿元"的规定。

十、发行人符合证券发行上市条件的说明

本保荐机构经过充分尽职调查和审慎核查,认为发行人符合《股票上市规则》 规定的证券上市条件:

- 1、依据本保荐机构出具的《发行保荐书》及国枫律所出具的《法律意见书》,发行人满足《注册管理办法》规定的发行条件,符合《股票上市规则》2.1.1(一)的上市条件。
- 2、经核查发行人全部工商档案材料及致同出具的标准无保留意见的"致同审字(2020)第 332ZA4168号"《审计报告》,发行人本次发行前股本总额为 3,750万元,本次拟向社会公开发行人民币普通股(A股)不超过 1,250万股。发行人本次发行完成后公司股本总额不少于 5,000万元,本次发行的股份占发行后公司股份总额的比例达到 25%以上,符合《股票上市规则》2.1.1(二)、(三)的上市条件。
- 3、依据发行人全部工商档案材料及国枫律所出具的《法律意见书》,公司不属于《国务院办公厅转发证监会关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点若干意见的通知》(国办发(2018)21号)相关规定的红筹企业,也不存在表决权差异安排。经查看致同出具的标准无保留意见的"致同审字(2020)第332ZA4168号"《审计报告》,发行人最近两年归属于母公司普通股股东的净利润分别为5,901.44万元和6,155.08万元,最近一年营业收入为26,761.11万元;根据保荐机构出具的《预计市值分析报告》,保荐机构参考发行人所属行业和可比公司的参考市盈率倍数区间,最终测算发行人的预计市值区间为人民币25.99-28.95亿元。

综上,发行人达到并选择《股票上市规则》之 2.1.2 (一)的上市标准,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"。发行人符合《股票上市规则》2.1.1 (四)的上市条件。

4、经核查,发行人符合《股票上市规则》第 2.1.1 条之"(五)上海证券交易所规定的其他上市条件"之规定。

十一、对公司持续督导工作的安排

事项	安排
(一)持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及以后3个完整会计年度 内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	根据相关法律法规,协助发行人制订、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善 防止高管人员利用职务之便损 害发行人利益的内控制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》 的规定,协助发行人制定有关制度并实施。
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	督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定执行,对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会,应事先通知本保荐人,本保荐人可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
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	关注并审阅发行人的定期或不定期报告;关注新闻媒体涉及公司的报道,督导发行人履行信息披露义务。
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	定期跟踪了解项目进展情况,通过列席发行人董事会、股东大会,对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他方提供 担保等事项,并发表意见	督导发行人遵守《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。
(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	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责;严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
(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	发行人已在保荐协议中承诺积极配合保荐机构的现场检查 工作以及参加保荐机构组织的培训等,不得无故阻扰保荐 机构正常的持续督导工作。
(四)其他安排	_

月 28 日

(本页无正文,为《东莞证券股份有限公司关于广东鸿铭智能股份有限公司首次 公开发行股票并在科创板上市之上市保**荐书》的签章**页)

项目协办人:	<u>「何其句」</u> 何庆剑	
保荐代表人:	马晓曙 潘云松	
内核负责人:	李 洁	
保荐业务负责人:	学校 R C お泽民	
董事长及总经理:		
法定代表人:	Mr &	

陈照星