

海通证券股份有限公司  
关于广东乐心医疗电子股份有限公司  
向特定对象发行 A 股股票

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二一年三月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（下称“《管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 目 录

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 声 明.....                              | 1  |
| 目 录.....                              | 2  |
| 一、发行人基本情况.....                        | 3  |
| 二、发行人本次发行情况.....                      | 15 |
| 三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况..... | 18 |
| 四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....      | 19 |
| 五、保荐机构承诺事项.....                       | 20 |
| 六、本次证券发行上市履行的决策程序.....                | 21 |
| 七、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明.....       | 22 |
| 八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....              | 30 |
| 九、保荐机构和保荐代表人联系方式.....                 | 31 |
| 十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论.....               | 31 |

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人的基本情况

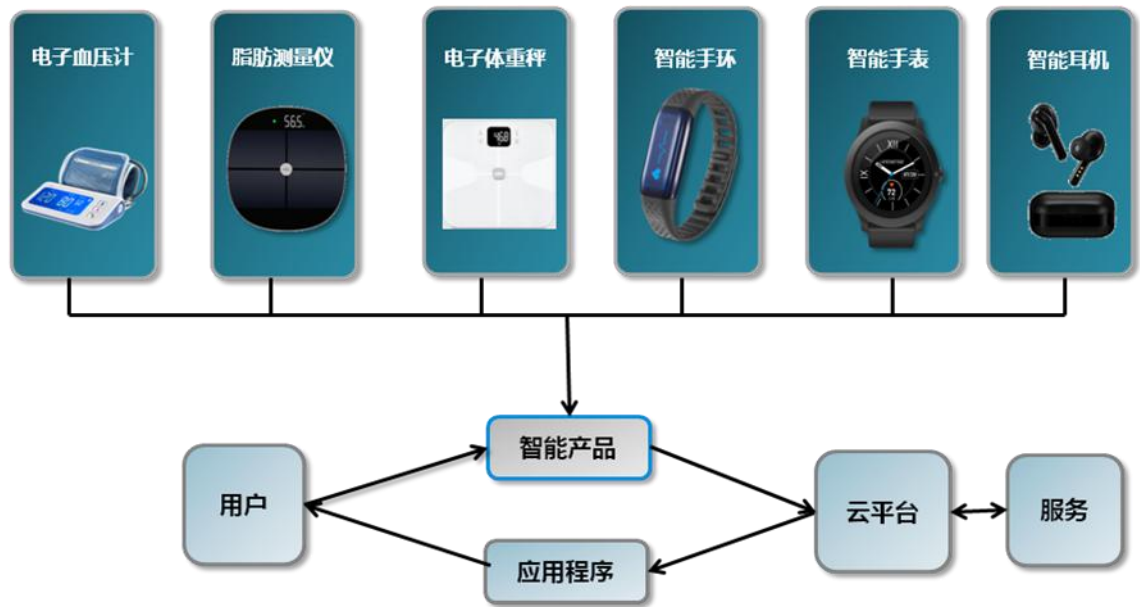
|       |                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名称  | 广东乐心医疗电子股份有限公司                                                                                          |
| 英文名称  | Guangdong Transtek Medical Electronics Co.,Ltd.                                                         |
| 注册地址  | 广东省中山市火炬开发区东利路 105 号 A 区                                                                                |
| 办公地址  | 广东省中山市火炬开发区东利路 105 号 A 区                                                                                |
| 法定代表人 | 潘伟潮                                                                                                     |
| 成立时间  | 2002 年 07 月 18 日                                                                                        |
| 上市时间  | 2016 年 11 月 16 日                                                                                        |
| 注册资本  | 18,972.7430 万元                                                                                          |
| 股票上市地 | 深圳证券交易所                                                                                                 |
| 股票简称  | 乐心医疗                                                                                                    |
| 股票代码  | 300562                                                                                                  |
| 董事会秘书 | 徐浪                                                                                                      |
| 联系电话  | 86-760-85166286                                                                                         |
| 传真    | 86-760-85166521                                                                                         |
| 邮政编码  | 528437                                                                                                  |
| 公司网址  | <a href="http://www.lifesense.com/">http://www.lifesense.com/</a>                                       |
| 电子信箱  | ls@lifesense.com                                                                                        |
| 经营范围  | 软件开发和销售；研发：医疗器械；第二、三类医疗器械生产企业；研发、生产、销售：电子产品、无线通信器材；相关产品的技术推广和咨询服务；货物和技术进出口(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)。 |

注：截至 2021 年 2 月 18 日，公司总股本 190,626,284 股，其中公司 2018 年股票期权与限制性股票激励计划第一个行权期及第二个行权期已行权的 898,854 股股份尚未计入注册资本。

### （二）发行人主营业务情况

公司致力于针对运动健康、慢病管理等领域为行业客户提供健康 IoT 产品和智能健康整体解决方案，专业从事家用医疗、家用健康及智能可穿戴产品的研发、生产与销售以及乐心智能健康云平台的研发与运营，旗下家用医疗产品包括电子血压计、脂肪测量仪、电子血糖仪、心贴等；家用健康产品包括电子健康秤（电子体重秤和电子厨房秤）；智能可穿戴产品包括智能手环、智能手表、智能耳机等；公司搭建了智能健康云平台“乐心云”，推出“乐心运动”、“乐心健康”、“乐

心医生”等一系列移动互联网产品，完成各应用端全覆盖。同时，公司积极拓展远程健康管理系统，推动公司与医疗机构、保险机构等行业客户深度合作，实现用户、公司产品以及第三方健康服务的无缝连接，打造全方位的智能健康生态体系。



最近三年及一期，发行人主营业务收入的主要构成如下：

单位:万元

| 项目      | 2020 年 1-9 月 |         | 2019 年度   |         |
|---------|--------------|---------|-----------|---------|
|         | 金额           | 比例      | 金额        | 比例      |
| 家用医疗产品  | 44,920.45    | 53.45%  | 44,584.77 | 50.74%  |
| 家用健康产品  | 18,324.84    | 21.81%  | 25,872.57 | 29.44%  |
| 智能可穿戴产品 | 17,017.41    | 20.25%  | 11,567.94 | 13.16%  |
| 其他      | 3,773.77     | 4.49%   | 5,852.28  | 6.66%   |
| 合计      | 84,036.48    | 100.00% | 87,877.57 | 100.00% |
| 项目      | 2018 年度      |         | 2017 年度   |         |
|         | 金额           | 比例      | 金额        | 比例      |
| 家用医疗产品  | 33,657.73    | 43.64%  | 27,706.98 | 32.02%  |
| 家用健康产品  | 20,753.89    | 26.91%  | 23,446.90 | 27.10%  |
| 智能可穿戴产品 | 19,523.27    | 25.31%  | 33,325.37 | 38.51%  |
| 其他      | 3,198.06     | 4.15%   | 2,056.50  | 2.38%   |
| 合计      | 77,132.95    | 100.00% | 86,535.75 | 100.00% |

### （三）发行人的核心技术

公司成立近 20 年以来高度重视对研发创新的投入，不仅核心部件实现自研自产，而且在生理信号传感、算法、健康大数据的开发及用户运营能力等方面的创新能力亦不断增强，并在此基础上不断研发、生产出拥有自主知识产权的家用医疗、家用健康及智能可穿戴产品，且多项产品拥有国家二类医疗器械产品注册证和全球主流国家的医疗认证，形成了一个较为完整的健康管理研发体系。公司拥有的主要的核心技术情况如下：

| 序号 | 核心技术名称   | 技术来源 | 创新类型 | 技术在产品中的运用 | 知识产权/奖项                                                                                                                  |
|----|----------|------|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 动态血压监测   | 自主   | 集成创新 | 血压管理      | 1.ZL201110290705.8 一种动态监测血压的血压计<br>2.ZL201120366076.8 一种动态监测血压的血压计                                                       |
| 2  | 血压气泵技术   | 自主   | 集成创新 | 血压管理      | 1.ZL201120107438.1 血压计及其气泵<br>2.ZL201520246602.5 一种用于电子血压计的气泵以及包含该气泵的电子血压计<br>3.ZL201510533701.6 一种充排气一体式气泵以及包含该气泵的电子血压计 |
| 3  | 血压测量电路   | 自主   | 集成创新 | 血压管理      | ZL201320055226.2 一种气压测量电路                                                                                                |
| 4  | 人体阻抗测量   | 自主   | 集成创新 | 健康秤       | ZL200610037132.7 一种人体阻抗测量装置及应用该装置的脂肪计                                                                                    |
| 5  | 超薄秤脚机构   | 自主   | 集成创新 | 健康秤       | 1.ZL201420239984.4 一种用于电子秤的秤脚以及超薄电子秤<br>2.ZL201120043234.6 电子厨房秤和称重件<br>3.ZL201420830272.X 一种具有秤脚支撑状况检测功能的电子秤            |
| 6  | 高精度称重传感器 | 自主   | 集成创新 | 健康秤       | 1.ZL201920183487.X 一种称重传感器以及称重组件<br>2.ZL200910173832.2 测力传感器以及包括该传感器的称重装置                                                |
| 7  | 运动量计量方法  | 自主   | 集成创新 | 智能穿戴      | ZL201010518001.7 运动量计量方法与装置                                                                                              |

| 序号 | 核心技术名称 | 技术来源 | 创新类型 | 技术在产品中的运用 | 知识产权/奖项                                                                                                                                                              |
|----|--------|------|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | 睡眠监测   | 自主   | 集成创新 | 智能穿戴      | 1.ZL201210042276.7 睡眠监测方法与装置<br>2.ZL201610456515.1 一种睡眠过程中心率提醒方法与装置以及可穿戴设备                                                                                           |
| 9  | 佩戴检测   | 自主   | 集成创新 | 智能穿戴      | ZL201611267524.2 检测可穿戴设备是否佩戴的方法与装置以及可穿戴设备                                                                                                                            |
| 10 | 计步装置   | 自主   | 集成创新 | 智能穿戴      | ZL201220441738.8 一种便于佩戴的电子计步器                                                                                                                                        |
| 11 | 通信技术   | 自主   | 集成创新 | 物联网通信     | 1.ZL201210569137.X 通过蓝牙技术安全地传送数据的方法与装置<br>2.ZL201410452936.8 一种物联网通信方法以及物联网系统<br>3.ZL201511008251.5 健康数据处理方法与系统                                                      |
| 12 | 心电采集   | 自主研发 | 集成创新 | 智能心贴      | 1.ZL201520344398.0 一种带屏蔽的分体式心电采集装置<br>2.ZL201821699438.3 一种心电信号采集设备<br>3.CN201811221664.5 心电信号采集设备控制方法、装置、设备和存储介质，目前仍在实质审核阶段                                         |
| 13 | 心电记录   | 自主研发 | 集成创新 | 智能心贴      | 1.ZL201420023911.1 一种动态心电检测装置<br>2.ZL201710821349.5 一种掉电保持电路及方法<br>3.ZL201510800868.4 一种基于红外阵列传感器的室内人体检测方法<br>4.CN201811579582.8 一种心电信息处理方法、装置、计算机装置和存储介质，目前仍在实质审核阶段 |
| 14 | 主动降噪技术 | 自主研发 | 集成创新 | 降噪耳机      | 1.ZL201621148336.3 一种降噪耳机的滤波器电路<br>2.ZL201720417741.9 一种通过探针连接的喇叭组件组装方式<br>3.CN201710247097.X 主动降噪耳机降低底噪的方法和装置，发明公布阶段                                                |

#### （四）发行人的研发水平

公司高度重视自主研发能力和水平，报告期内，不断加强产品升级换代的研发投入、加强核心部件和算法能力的提升、加大健康大数据的开发及用户运营能力的研发布局，注重提升研发技术人员的研发和创新能力。

报告期内，公司研发投入占营业收入比例情况表如下：

单位：万元

| 年度           | 2020 年 1-9 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 研发投入         | 7,903.72     | 7,090.03  | 5,640.42  | 6,611.66  |
| 营业收入         | 84,704.76    | 88,366.82 | 77,510.32 | 86,659.03 |
| 研发投入占营业收入的比例 | 9.33%        | 8.02%     | 7.28%     | 7.63%     |

公司是国家级高新技术企业，拥有广东省省级企业技术中心，公司多年来致力于家用医疗健康产品的研发、生产和销售。自设立以来，公司始终坚持自主创新，经过近 20 年的专注发展，已形成较强的自主研发、设计及自主创新能力，行业地位及竞争优势明显。作为技术导向型的企业，公司近几年均投入较高的研发费用以持续匹配产品核心技术的开发与升级。

公司在不断提升自身技术研发投入、加强研发团队建设及完善技术研发创新体系的同时，积极与外部科研机构进行产学研合作，与全球知名行业专家建立了良好的合作关系。公司与库珀有氧大健康产业有限公司进行深度战略合作；与新加坡知名咨询公司 KAEM Consults Pte Ltd 及 Kum Kay 教授就乐心医疗管理平台展开合作咨询；作为主要参与单位承接国家重点研发计划“重大慢性非传染性疾病防控研究”专项“2 型糖尿病智能化健康管理体的建立”课题；持续推动中国好血压项目。与此同时，公司积极拓展远程健康管理系统，探索一体化的健康管理解决方案，进一步提升公司在医疗健康领域的核心能力。公司利用各自的人才、技术，优化资源配置，形成良好的技术创新机制，从而保证公司产品技术研发在行业内持续保持领先地位。

## （五）发行人主要财务数据和财务指标

### 1、最近三年及一期资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目     | 2020 年<br>9 月 30 日 | 2019 年<br>12 月 31 日 | 2018 年<br>12 月 31 日 | 2017 年<br>12 月 31 日 |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 资产总额   | 121,577.23         | 98,163.36           | 87,850.61           | 75,490.20           |
| 负债总额   | 58,578.14          | 41,358.30           | 34,654.08           | 24,062.17           |
| 少数股东权益 | 393.28             | -12.90              | 104.16              | 220.51              |
| 所有者权益  | 62,999.09          | 56,805.06           | 53,196.52           | 51,428.03           |

## 2、最近三年及一期利润表主要数据

单位：万元

| 项目   | 2020 年 1-9 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 84,704.76    | 88,366.82 | 77,510.32 | 86,659.03 |
| 营业利润 | 5,396.52     | 3,764.26  | 2,650.70  | 1,227.72  |
| 利润总额 | 5,368.06     | 3,684.86  | 2,849.60  | 2,572.30  |
| 净利润  | 5,151.29     | 2,989.34  | 2,203.49  | 1,746.40  |

## 3、最近三年及一期现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2020 年 1-9 月 | 2019 年度    | 2018 年度   | 2017 年度    |
|---------------|--------------|------------|-----------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 6,636.81     | 7,495.78   | 8,515.62  | -410.33    |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 1,962.30     | -15,503.24 | 3,644.25  | -21,036.13 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,239.77     | 702.63     | -654.20   | 1,512.00   |
| 现金及现金等价物净增加额  | 9,520.29     | -7,115.24  | 11,436.76 | -20,084.32 |

## 4、最近三年及一期非经常性损益明细表

单位：万元

| 项目                                            | 2020 年 1-9 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度  |
|-----------------------------------------------|--------------|---------|---------|----------|
| 非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）                   | -            | -0.79   | 396.51  | 19.56    |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 592.75       | 459.84  | 725.83  | 1,426.59 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出                            | -15.35       | -79.41  | -87.53  | -76.14   |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目                             | -            | 200.00  | -       | -        |
| 减：所得税影响额                                      | 73.36        | 83.99   | 154.07  | 205.00   |
| 少数股东权益影响额                                     | 19.31        | 49.39   | 29.54   | -0.32    |
| 合计                                            | 484.73       | 446.26  | 851.20  | 1,165.34 |

## 5、最近三年及一期主要财务指标表

| 主要财务指标     | 2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月 | 2019 年 12 月 31 日/2019 年度 | 2018 年 12 月 31 日/2018 年度 | 2017 年 12 月 31 日/2017 年度 |
|------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 资产负债率（合并）  | 48.18%                       | 42.13%                   | 39.45%                   | 31.87%                   |
| 资产负债率（母公司） | 40.88%                       | 29.41%                   | 23.31%                   | 19.23%                   |

| 主要财务指标           | 2020年9月30日/2020年1-9月 | 2019年12月31日/2019年度 | 2018年12月31日/2018年度 | 2017年12月31日/2017年度 |
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 流动比率（倍）          | 1.40                 | 1.55               | 1.71               | 2.00               |
| 速动比率（倍）          | 1.07                 | 1.30               | 1.44               | 1.62               |
| 应收账款周转率（次/年）     | 3.47                 | 4.49               | 4.80               | 7.38               |
| 存货周转率（次/年）       | 4.72                 | 7.24               | 6.70               | 8.05               |
| 每股经营活动现金流量（元）    | 0.35                 | 0.39               | 0.45               | -0.02              |
| 每股净现金流量（元）       | 0.50                 | -0.37              | 0.61               | -1.06              |
| 研发投入占营业收入的比重（合并） | 9.33%                | 8.02%              | 7.28%              | 7.63%              |

#### （六）发行人存在的主要风险

##### 1、经营风险

##### （1）国际市场的风险

公司积极参与国际市场竞争，产品主要出口到欧洲、北美、日韩等经济发达国家和地区，报告期内公司海外业务收入占当年主营业务收入比重逐年上升。一旦公司主要出口国的贸易政策发生重大变化、经济形势恶化，或者我国出口政策产生重大变化、我国与主要出口国之间发生重大贸易争端等，都将影响到公司产品出口，从而可能导致公司主营业务收入增速放缓甚至下滑，给公司经营带来不利影响。

##### ① 国际贸易摩擦带来的风险

公司海外业务面临着复杂多变的环境，如国际政治、公司产品进口国的政治、经济环境、贸易政策发生不利变化，公司的出口业务将受到不利影响。自2018年中美贸易出现摩擦以来，美国相继颁布了一系列对进口自中国的商品加征关税的清单，给公司带来了外销市场税收政策不确定性的风险。报告期内，公司的采购和销售业务尚未因国际摩擦而受到直接的影响，公司亦未因贸易摩擦而被境外政府采取针对性的限制措施。如果未来国际贸易摩擦持续进行并升级且公司无法采取有效措施降低成本、提升产品竞争力来应对国际贸易摩擦带来的关税政策变动，将对公司的外销收入和盈利水平将会带来不利影响。

##### ② 汇率波动风险

现阶段,公司的出口业务整体规模较大,若公司海外业务规模继续保持增长,外汇汇率的波动将影响公司定价和盈利水平,从而影响到公司产品的价格竞争力,为公司带来一定风险。公司密切关注汇率变动情况并通过适时运用外汇套期保值等汇率避险工具,或在业务合同中约定固定汇率并在适当时机启动价格谈判等做法,有效控制汇率风险。但如果未来我国汇率政策发生重大变化,或者未来人民币的汇率出现大幅波动,将影响公司的营业利润及汇兑损益。

## (2) 国内市场风险

公司国内市场开拓主要以智能可穿戴设备为主,近几年国内智能可穿戴行业升级持续进行,国内外行业巨头纷纷进入智能可穿戴行业,市场竞争进一步加剧。公司产品品类是否符合消费者的消费偏好以及行业发展具有不确定性,如果将来公司不能结合产品核心技术、产品质量、营销网络、客户资源等方面的优势加快多元化发展、积极与行业优质客户及市场接轨、加大产品覆盖率,可能出现业绩增长速度放缓、市场份额下降的风险。

## (3) 公司外协生产的管理风险

随着产业链分工日益精细,公司将一些非核心、工艺成熟的部件委托第三方进行外协加工,报告期内,公司外协加工费金额占比较小。随着公司经营规模的不断扩大,未来对于非核心部件外协加工的规模可能进一步扩大。尽管公司在外协加工方面已建立了完善的供应商筛选及控制制度,但仍可能存在因外协加工材料品质、交货期等问题,导致公司最终产品品质降低、交货延误的风险。

## (4) 产品质量控制风险

公司生产的家用医疗、家用健康及智能可穿戴产品对产品质量有较高的要求,公司一直高度重视产品品质,公司已经通过 ISO13485:2016 医疗器械质量体系、ISO9001:2015 质量管理体系及 ISO14001:2015 环境管理体系认证;且满足韩国、日本对医疗器械制造企业的质量管理体系及法规要求。公司内销医疗器械产品均获得 NMPA 注册,部分出口的医疗器械产品获得美国 FDA 认证、欧盟 CE 认证。公司产品出口至欧美、亚洲等多个地区,公司的质量控制体系及产品质量已达到国际先进水平。

但未来随着公司规模的不不断扩大,公司产品类别与型号的不断增加,若公司

质量控制出现问题导致质量事故，将对公司的品牌形象及信誉造成不利影响，进而影响公司的市场开拓。

#### （5）税收优惠政策和政府补助变化的风险

截至报告期末，乐心医疗、中山乐心、广州动心、瑞康宏业、声源科技均为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税税率优惠政策。如果国家调整相关税收支持政策，或公司由于无法继续保持高新技术企业资格等原因无法继续享受相关优惠政策，则公司有可能面临税负水平提高从而影响净利润的风险。

报告期内，公司取得的政府补助金额占公司净利润比重逐年缩小。如果未来存在政府补贴政策变化或者公司不再符合政府补贴条件，则公司将面临政府补贴下降从而影响净利润的风险。

## 2、技术风险

公司通过多年来持续不断的自主创新与产品研发，积累了丰富的技术成果，为公司产品的市场开拓提供了有力的保障，掌握了电子血压计、脂肪测量仪、电子体重秤、电子厨房秤、智能手环、智能手表、智能耳机等智能 IoT 产品的核心制造技术和传感器、血压计气泵及袖带等产品核心部件的制造技术。对上述核心技术的拥有、扩展和应用是公司实现快速增长的重要保障，如果不能对核心技术进行有效保密和持续开发利用，将对公司经营带来不利影响。

#### （1）技术不能保持持续进步的风险

实现技术领先并达到国际先进水平是公司取得发展并保持盈利的根本保证。随着智能健康 IoT 行业的迅速发展，家用医疗健康产品的新功能、新应用、新要求不断涌现，产品升级换代周期加快，如果公司技术水平不能持续进步并保持领先，或者业内出现颠覆性的新技术、新产品，可能会导致公司产品性能指标落后或削弱公司成本优势，进而使得公司的竞争力和盈利能力减弱。

#### （2）核心技术人员及机密流失的风险

公司产品研发由材料、机械、自动化、电子及软件开发等各方面不同专业特长的技术人员配合共同完成，项目研发具有一定周期，核心技术人员的角色较为关键。随着行业竞争的日益加剧及复合型技术人才的稀缺，行业内对人才的争夺

将愈加激烈，如果公司不能有效稳定技术团队尤其是核心技术人员，不能有效防止公司技术机密流失，将对公司的技术创新、新产品开发和生产经营带来风险。

### （3）技术研发投入和成果转化风险

为保持技术的先进性，公司必须在基础研究、软件应用开发研究、工艺开发、新产品开发、新应用领域产品开发、新材料开发上持续投入大量的研发资金。虽然公司研发实力较强，但研究开发结果本身存在着不确定性。如果研发投入不能取得预期技术成果，技术成果不能较好地实现产业化，或技术成果不能得到市场的认可等，则公司在研发上的资金投入可能达不到预期的效益，公司存在一定的研发成果转化风险。

## 3、财务风险

### （1）应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司应收账款的账龄主要都在一年以内，应收账款的结构良好并按照规定合理计提坏账准备。公司通过销售部门和公开信息搜索及时了解客户的经营情况，合理控制应收账款的额度；同时为进一步降低境外客户的回款风险，公司与中国出口信用保险公司签订了短期出口信用保险合同，对公司出口业务应收货款进行投保。但如果出现应收账款不能按期收回而发生坏账的情况，将会给公司生产经营带来风险。

### （2）存货余额增加的风险

公司产品构造较复杂，零部件及配件种类较多，未来随着公司生产规模的扩大，有可能会出现存货余额增加，将会直接影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，给公司生产经营带来风险。

### （3）毛利率下降的风险

公司毛利率受市场竞争程度、国内外经济形势变化、宏观经济政策调整、行业结构性调整、合同成本上升、合同价格下调等因素影响，如果公司不能顺应市场需求变化及时推出高附加值的产品，或者通过加强成本控制、提高生产效率等方式有效保持主要产品毛利率的稳定，则毛利率将存在下降风险，从而可能对公司整体经营业绩产生不利影响。

#### 4、募集资金投资项目风险

##### （1）募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素做出。公司对这些项目的技术、市场、管理等方面进行了慎重、充分的调研和论证，在决策过程中综合考虑了各方面的情况，并在技术、资质、人才等方面做了充分准备，认为募集资金投资项目有利于完善公司产品结构、拓宽市场领域、增强公司未来的持续盈利能力。但项目在实施过程中可能受到市场环境变化、产业政策变化以及工程进度、工程管理、产品市场销售状况等变化因素的影响，致使项目的开始盈利时间和实际盈利水平与公司预测出现差异，从而影响项目的投资收益。如果投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力投资收益无法达到预期，公司可能面临投资项目失败的风险。

##### （2）新增产能消化的风险

公司对本次募集资金投资项目作出了较充分的可行性论证，在客观条件不发生重大不利变化的情况下预计募投项目新增产能可以得到有效消化，募投项目的实施符合公司的战略布局且有利于公司主营业务的发展。随着公司募集资金投资项目的建成投产，健康智能手表、智能货架和 TWS 耳机的产能将迅速扩大，这将极大的满足公司业务增长的需求。但基于宏观经济、市场环境、产业政策等不可控因素的影响，以及未来募投项目建成投产后的市场开拓、产品成本、销售价格等可能与公司预测存在差异，若未来市场容量增速低于预期或者公司市场开拓不力，则可能面临新增产能不能被及时消化的风险。

##### （3）业务规模快速扩大带来的管理风险

本次发行后，公司净资产将大幅增加，公司业务将持续扩大，经营规模将大幅扩张，由此带来一系列管理风险。这些风险主要体现在本次发行后，公司的组织结构和管理体系将趋于更庞大与复杂化，对公司的经营能力，包括管理能力、技术能力、市场营销能力、内控能力等提出更高的要求。如果公司不能成功建立与规模相适应的高效管理体系和经营管理团队，则可能面临无法确保公司继续稳定、健康、快速发展的风险。

#### （4）固定资产折旧增加导致利润下滑的风险

由于本次募集资金投资项目投资规模较大，且主要为资本性支出，项目建成后将产生较高金额的固定资产和折旧摊销费用。尽管根据项目效益规划，公司募投项目新增收入及利润总额足以抵消募投项目新增的折旧摊销费用，但由于募投项目从开始建设到产生效益需要一段时间，且如果未来市场环境发生重大不利变化或者项目经营管理不善，使得募投项目产生的收入及利润水平未能实现原定目标，则公司仍存在因折旧摊销费增加而导致利润下滑的风险。

#### 5、新冠疫情带来的风险

自2020年初新型冠状病毒肺炎疫情发生以来，受全球经济活动减弱、人口流动减少或延后、企业较大范围停工停产，公司高度关注疫情发展情况，第一时间成立疫情防控小组，建立疫情防控体系，保障安全有序复工。综合公司经营状况、当前产业政策及行业未来发展趋势，新冠肺炎疫情暂未对公司生产经营及本次募投项目实施产生重大不利影响，但若此次疫情发展趋势发生重大不利变化，则可能对公司供应链、产品物流运输及海外销售业务带来不确定性，对公司的生产经营及业绩造成不利影响。

#### 6、其他风险

##### （1）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司净资产规模和股本总额相应增加。长期来看，本次发行将充实公司资本实力，降低公司财务风险。募集资金投资项目达产后，公司营业收入规模及利润水平也将随之增加，公司综合竞争力将得到进一步加强。但由于募投项目建设和产生效益需要一定周期，如果公司营业收入及净利润没有立即实现同步增长，则短期内公司每股收益和净资产收益率将存在下降的风险。

##### （2）股东分红减少、表决权被摊薄的风险

本次向特定对象发行将在一定程度上增加公司总股本和归属母公司股东所有者权益等指标，新募集资金所涉及产品在短期内难以快速实现经营效益，股东回报短期内仍主要以现有业务的收益实现，因此公司原股东面临分红因总股本增加而减少的风险。同时，由于总股本的增加，原股东将面临表决权被摊薄的风险。

### （3）公司股票价格波动的风险

公司股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、国内国际政治经济形势、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。此外，发行人本次向特定对象发行需要有关部门审核或同意且需要一定的时间方能完成，在此期间发行人股票的市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定风险。

## 二、发行人本次发行情况

### （一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

### （二）发行方式

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式，所有投资者均以现金认购。

### （三）发行价格

本次向特定对象发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日，即2021年1月22日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司A股股票交易均价（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）的80%，即不低于16.48元/股。

公司和主承销商根据投资者申购报价情况，并按照认购邀请书规定的发行价格、发行对象及获配股份数量的确定程序和规则，确定本次发行价格为16.48元/股，与发行底价的比率为100%。

### （四）发行数量

根据发行对象申购报价情况，本次向特定对象发行股票的数量为23,998,780股，全部采取向特定对象发行股票的方式发行，未超过公司董事会及股东大会审议通过并经中国证监会同意注册的最高发行数量。

## （五）募集资金量

本次发行的募集资金总额为 395,499,894.40 元，扣除不含税发行费用人民币 10,143,826.27 元，募集资金净额为人民币 385,356,068.13 元，拟用于健康智能手表生产线建设项目、基于传感器应用的智能货架生产线建设项目、TWS 耳机生产线建设项目、研发中心建设项目。

## （六）股票锁定期

本次证券发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

## （七）承销方式

本次发行采用代销方式。

## （八）发行对象及认购方式

根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书中确定的发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格 16.48 元/股，发行股数 23,998,780 股，募集资金总额 395,499,894.40 元。本次发行最终配售情况如下：

| 序号 | 发行对象         | 产品名称                       | 发行价格<br>(元) | 获配数量<br>(股) | 获配金额<br>(元)   | 限售期  |
|----|--------------|----------------------------|-------------|-------------|---------------|------|
| 1  | 华夏基金管理有限公司   | 华夏创新未来 18 个月封闭运作混合型证券投资基金  | 16.48       | 2,851,942   | 47,000,004.16 | 6 个月 |
|    |              | 华夏复兴混合型证券投资基金              |             | 1,395,631   | 22,999,998.88 |      |
|    |              | 华夏磐锐一年定期开放混合型证券投资基金        |             | 728,155     | 11,999,994.40 |      |
|    |              | 华夏科技创新混合型证券投资基金            |             | 606,796     | 9,999,998.08  |      |
|    |              | 华夏基金阳光增盈 1 号集合资产管理计划       |             | 485,437     | 8,000,001.76  |      |
| 2  | 太平基金管理有限公司   | 太平基金-太平人寿-盛世锐进 2 号单一资产管理计划 | 16.48       | 3,640,776   | 59,999,988.48 | 6 个月 |
| 3  | 景顺长城基金管理有限公司 | 景顺长城优选混合型证券投资基金            |             | 728,156     | 12,000,010.88 |      |
|    |              | 景顺长城环保优势股票型证券投资基金          |             | 728,155     | 11,999,994.40 |      |

|    |                  |                            |  |            |                |   |
|----|------------------|----------------------------|--|------------|----------------|---|
|    |                  | 景顺长城创新成长混合型证券投资基金          |  | 728,155    | 11,999,994.40  |   |
|    |                  | 景顺长城成长领航混合型证券投资基金          |  | 728,155    | 11,999,994.40  |   |
|    |                  | 景顺长城电子信息产业股票型证券投资基金        |  | 728,155    | 11,999,994.40  |   |
| 4  | 昆山澜起半导体有限公司      | 昆山澜起半导体有限公司                |  | 1,213,592  | 19,999,996.16  |   |
| 5  | 詹银涛              | 詹银涛                        |  | 1,152,912  | 18,999,989.76  |   |
| 6  | 财信证券有限责任公司       | 财信证券有限责任公司                 |  | 1,092,233  | 17,999,999.84  |   |
| 7  | 吴胜群              | 吴胜群                        |  | 1,092,233  | 17,999,999.84  |   |
| 8  | 深圳前海富鑫资本投资管理有限公司 | 富鑫猛犸私募证券投资基金               |  | 1,881,067  | 30,999,984.16  |   |
| 9  | 吕宏               | 吕宏                         |  | 1,001,213  | 16,499,990.24  |   |
| 10 | 黄旻               | 黄旻                         |  | 910,194    | 14,999,997.12  |   |
| 11 | 陈东               | 陈东                         |  | 728,155    | 11,999,994.40  |   |
| 12 | 林婉梅              | 林婉梅                        |  | 606,796    | 9,999,998.08   |   |
| 13 | 建信基金管理有限责任公司     | 建信基金-东源投资再融资主题精选策略集合资产管理计划 |  | 485,436    | 7,999,985.28   |   |
| 14 | 深圳龙源精造建设集团有限公司   | 深圳龙源精造建设集团有限公司             |  | 485,436    | 7,999,985.28   |   |
| 合计 |                  |                            |  | 23,998,780 | 395,499,894.40 | - |

### (九) 本次发行前后公司股份结构变化情况

本次发行前，公司总股本为 190,626,284 股（截至 2021 年 2 月 10 日），本次向特定对象发行股票 23,998,780 股，发行后公司总股本为 214,625,064 股。本次向特定对象发行前后公司股本结构变动情况如下：

| 股份类别         | 股本                        |        |            |                            |        |
|--------------|---------------------------|--------|------------|----------------------------|--------|
|              | 本次发行前(截至 2021 年 2 月 10 日) |        | 本次发行       | 本次发行后 (截至 2021 年 2 月 10 日) |        |
|              | 数量 (股)                    | 比例 (%) | 数量 (股)     | 数量 (股)                     | 比例 (%) |
| 一、有限售条件的股份合计 | 67,093,040                | 35.20% | 23,998,780 | 91,091,820                 | 42.44% |
| 二、无限售条件的股份合计 | 123,533,244               | 64.80% | -          | 123,533,244                | 57.56% |

|    |             |         |            |             |         |
|----|-------------|---------|------------|-------------|---------|
| 合计 | 190,626,284 | 100.00% | 23,998,780 | 214,625,064 | 100.00% |
|----|-------------|---------|------------|-------------|---------|

本次向特定对象发行的新股登记完成后，公司增加 23,998,780 股有限售条件流通股。同时，本次发行不会导致公司控制权发生变化，潘伟潮先生仍为公司控股股东、实际控制人。

### 三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

#### （一）项目保荐代表人

本保荐机构指定陈璿、桑继春担任广东乐心医疗电子股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的保荐代表人。

陈璿：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司投资银行部高级副总裁，保荐代表人，武汉大学金融学硕士，注册国际投资分析师。曾参与南极光、翱捷科技股份有限公司首次公开发行股票，西部矿业公司债，得润电子、远光软件非公开发行、远光软件公开发行可转换公司债券、伊泰 B 股非公开发行优先股，海航科技发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金等工作。

桑继春：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司投资银行部执行董事，保荐代表人，复旦大学工商管理硕士，注册会计师。自 2000 年开始从事投资银行工作，曾参与博云新材、双成药业、永新光学、浙江晨泰科技股份有限公司等企业首次公开发行上市工作；参与上海建工、海南航空、远光软件、贵绳股份、拓日新能等非公开发行工作；参与上海建工重大资产重组工作；参与深发展认股权证发行和混合资本债发行工作。

#### （二）项目协办人

本保荐机构指定郑泽匡为本次发行的项目协办人。

郑泽匡，本项目协办人，海通证券股份有限公司投资银行部副总裁，中山大学会计硕士，保荐代表人，中国注册会计师，具备法律职业资格。曾参与艾迪精密、永新光学、浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行并上市，中天金融重大资产收购，远光软件再融资，以及多家拟上市公司的改制辅导工作。

### （三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：陈蓓、马秋艳、盛迪。

## 四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本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：

根据中国证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》第十八条的规定，对因保密侧业务而列入限制名单的公司或证券，证券公司应当禁止与其有关的发布证券研究报告、证券自营买卖、另类投资等业务，但通过自营交易账户进行ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，保荐机构相关子公司参与科创板跟投，以及中国证监会、证券业协会和交易所另有规定的除外。

经核查，截至2021年2月10日，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他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。本保荐机构已建立并执行严格的信息隔离墙制度，上述情形不影响本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本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。

3、本次证券发行上市项目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。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、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日，发行人控股股东、实际控制人潘伟潮先生向保荐机构质押其持有的发行人股票 2,420 万股进行融资。上述股票质押融资均依据市场原则达成，本保荐机构认为，上述股票质押融资情形不会影响本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

除上述股票质押融资情形外，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等主要业务往来情况。

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## 五、保荐机构承诺事项

### 本保荐机构承诺：

（一）本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳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、中国证监会规定的其他事项。

## 六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次上市发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行上市已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。具体情况如下：

### （一）董事会审议过程

2020年5月18日，公司召开第三届董事会第九次会议，审议通过《关于公司符合创业板非公开发行A股股票条件的议案》、《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票预案>的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票方案论证分析报告>的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于<公司前次募集资金使用情况专项报告>的议案》、《关于设立公司非公开发行A股股票募集资金专用账户的议案》、《关于公司2020年创业板非公开发行A股股票摊薄即期回报风险提示及采取填补措施和相关主体承诺的议案》、《关于<公司未来三年（2020年-2022年）股东回报规划>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2020年第二次临时股东大会的议案》的相关议案。

2020年7月6日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过《关于公司符合创业板向特定对象发行A股股票条件的议案》、《关于调整公司向特定对象发行A股股票方案的议案》、《关于<向特定对象发行A股股票预案（修订稿）>的议案》、《关于<向特定对象发行A股股票发行方案论证分析报告（修订稿）>的议案》、《关于<向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）>的议案》、《关于<向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺（修订稿）>的议案》、《关于<募集说明书真实性、准确性、完整性>的议案》、《关于<非经常性损益明细表>的议案》的相关议案。

2020年12月11日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过《关于向特定对象发行股票相关授权的议案》、《关于拟开立募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的议案》的相关议案。

## **（二）股东大会审议过程**

2020年6月5日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司符合创业板非公开发行A股股票条件的议案》、《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票预案>的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票方案论证分析报告>的议案》、《关于<公司2020年创业板非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于<公司前次募集资金使用情况专项报告>的议案》、《关于设立公司非公开发行A股股票募集资金专用账户的议案》、《关于公司2020年创业板非公开发行A股股票摊薄即期回报风险提示及采取填补措施和相关主体承诺的议案》、《关于<公司未来三年（2020年-2022年）股东回报规划>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》的相关议案。

公司于2020年7月6日召开的第三届董事会第十一次会议审议的相关议案系根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的要求进行修订，无需重新提交股东大会审议。

## **七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排**

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后两个完整会计年度，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

（一）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；强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制；

（二）督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度；协助发行人进一步完善防止其董事、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；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；

（三）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；协助发行人进一步完善和规范保障关联交易公允性和合规性的制度，保荐代表人适时督导和关注发行人关联交易的公允性和合规性，同时按照有关规定对关联交易发表意见；

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；建立与发行人信息沟通渠道、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等情况，并定期检查，督促发行人合规、有效地使用募集资金；

（五）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；

（六）中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。根据中国证监会、深圳证券交易所有关规定以及保荐协议约定的其他工作，保荐机构将持续督导发行人规范运作。

## **八、保荐机构和保荐代表人联系方式**

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：陈璿、桑继春

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

## **九、保荐机构对本次股票上市的推荐结论**

本保荐机构认为，发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。本保荐机构愿意保荐发行人本次向特

定对象发行股票并在创业板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于广东乐心医疗电子股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名：\_\_\_\_\_ 年 月 日  
郑泽匡

保荐代表人签名：\_\_\_\_\_ 年 月 日  
陈 璿 桑继春

内核负责人签名：\_\_\_\_\_ 年 月 日  
张卫东

保荐业务负责人签名：\_\_\_\_\_ 年 月 日  
任 澎

保荐机构法定代表人签名：\_\_\_\_\_ 年 月 日  
周 杰

保荐机构：海通证券股份有限公司  
年 月 日