

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
证券发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二〇年七月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《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》”）、《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》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）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”）及深圳证券交易所（下称“深交所”）的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本证券发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	7
六、本次证券发行方案.....	7
七、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.....	10
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	11
第二节 保荐机构承诺事项	14
第三节 对本次证券发行的推荐意见	15
一、本次证券发行履行的决策程序.....	15
二、本次证券发行符合《公司法》规定的发行条件.....	16
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	17
四、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件.....	18
五、发行人存在的主要风险.....	24
六、发行人市场前景分析.....	30
七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	37
八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	37

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

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（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）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。曾参与深圳市南极光电子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。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定郑泽匡为本次证券发行的项目协办人。

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，准保荐代表人，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。

（二）项目组其他成员

本次证券发行项目组的其他成员：陈蓓、马秋艳、盛迪

四、本次保荐的发行人情况

(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
联系电话	86-760-85166286
传真	86-760-85166521
邮政编码	528437
公司网址	http://www.lifesense.com/
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：截至本证券发行保荐书出具日公司总股本 19,032.1292 万股，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已行权的 59.3862 万股股份尚未计入注册资本。

(二) 发行人最近一期的股权结构

截至 2020 年 3 月 31 日，公司总股本为 190,303,544 股，股本结构为：

股份类别	数量（股）	占比
流通股	115,599,271	60.74%
限售股	74,704,273	39.26%
合计	190,303,544	100.00%

(三) 发行人前十名股东情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例
1	潘伟潮	自然人股东	80,524,689	42.31%
2	麦炯章	自然人股东	12,808,320	6.73%
3	北海汇康企业管理服务中心(有限合伙)	境内非法人股东	7,056,066	3.71%
4	高榕资本(深圳)投资中心(有限合伙)	境内非法人股东	7,040,000	3.70%
5	北海协润企业管理服务中心(有限合伙)	境内非法人股东	6,048,000	3.18%
6	中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	基金、理财产品等	4,674,744	2.46%
7	中国建设银行股份有限公司—景顺长城环保优势股票型证券投资基金	基金、理财产品等	4,308,544	2.26%
8	中国工商银行股份有限公司—景顺长城创新成长混合型证券投资基金	基金、理财产品等	4,175,226	2.19%
9	中国银行股份有限公司—景顺长城优选混合型证券投资基金	基金、理财产品等	3,675,478	1.93%
10	吕宏	自然人股东	2,938,000	1.54%
合计			133,249,067	70.02%

(四) 历次筹资、现金分红及净资产的变化表

公司上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况如下表：

单位：万元

首发前最近一期末归属于净资产 (2016年6月30日经审计值)	25,197.35		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2016年	首次公开发行	20,926.01
	合计		20,926.01
首发后累计派现金额	2,430.93		
本次证券发行前最近一期末净资产	57,592.24		

(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 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
资产总额	93,664.66	98,163.36	87,850.61	75,490.20

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
负债总额	35,576.81	41,358.30	34,654.08	24,062.17
少数股东权益	495.60	-12.90	104.16	220.51
所有者权益	58,087.84	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1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	16,017.57	88,366.82	77,510.32	86,659.03
营业利润	622.71	3,764.26	2,650.70	1,227.72
利润总额	558.62	3,684.86	2,849.60	2,572.30
净利润	435.42	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1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	2,784.89	7,495.78	8,515.62	-410.33
投资活动产生的现金流量净额	88.17	-15,503.24	3,644.25	-21,036.13
筹资活动产生的现金流量净额	-362.99	702.63	-654.20	1,512.00
现金及现金等价物净增加额	2,382.60	-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1-3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）	156.45	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	-65.72	-79.41	-87.53	-76.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.00	200.00	0.00	0.00
减：所得税影响额	13.86	83.99	154.07	205.00
少数股东权益影响额	-1.91	49.39	29.54	-0.32
合计	78.79	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3月31日/2020年1-3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）	37.98%	42.13%	39.45%	31.87%
资产负债率（母公司）	28.32%	29.41%	23.31%	19.23%
流动比率（倍）	1.61	1.55	1.71	2.00
速动比率（倍）	1.32	1.30	1.44	1.62
应收账款周转率（次/年）	0.90	4.49	4.80	7.38
存货周转率（次/年）	1.30	7.24	6.70	8.05
每股经营活动现金流量（元）	0.15	0.39	0.45	-0.02
每股净现金流量（元）	0.13	-0.37	0.61	-1.06
研发投入占营业收入的比重（合并）	12.87%	8.02%	7.28%	7.63%

五、本次证券发行类型

本次证券发行的股票全部采取向特定对象发行的方式。

六、本次证券发行方案

（一）发行股票的种类和面值

本次证券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

本次证券发行的股票全部采取向特定对象发行的方式。公司将在获得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）定价基准日、定价原则和发行价格

本次证券发行的定价基准日为发行期首日。

本次证券发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。发行期首日前二十个交易日股票均价=发行期首日前二十个交易日股票交易总额/发行期首日前二十个交易日股票交易总量。

在本次证券发行的定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股

或转增股本等除权除息事项，本次证券发行价格将做出相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P=P_0-D$

送红股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本比率，调整后发行底价为 P 。

本次证券发行的最终发行价格将在公司获得中国证监会同意注册的批复后，由董事会根据股东大会的授权，和保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和文件的规定，根据投资者申购报价情况协商确定。

（四）发行数量

本次证券发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过（含）本次证券发行前公司总股本的 18%。截至本证券发行保荐书出具日，上市公司总股本为 190,321,292 股，按此计算，本次证券发行的股票数量不超过（含）34,257,832 股。最终发行数量将在本次证券发行获得中国证监会同意注册的批复后，由公司董事会根据公司股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次证券发行的保荐人（主承销商）协商确定。

在本次证券发行的定价基准日至发行日期间，若公司发生送红股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销等事项引起公司股份变动，本次证券发行的股份数量的上限将根据中国证监会相关规定进行相应调整，调整方式如下：

$Q_1=Q_0 \times (1+N)$

其中： Q_0 为调整前的本次证券发行股票数量的上限； N 为每股送红股、每股转增股本数或每股回购（负值）股本数等； Q_1 为调整后的本次证券发行股票数量的上限。

（五）发行对象及认购方式

本次证券发行的发行对象不超过（含）35 名，为符合中国证监会及公司股东大会决议规定的特定投资者，包括境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境

外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将由公司董事会根据股东大会授权，在本次证券发行获得中国证监会同意注册的批复后，根据市场询价情况与本次证券发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规、规范性文件以及投资者申购报价协商确定。若国家法律、法规对本次证券发行的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次证券发行的所有发行对象合计不超过（含）35名，所有发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次证券发行的股票。

（六）限售期

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。

本次证券发行结束后，发行对象由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

限售期结束后发行对象减持认购的本次证券发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。

（七）公司滚存利润分配的安排

本次证券发行完成后，公司的新老股东按照发行完成后的持股比例共同分享本次证券发行前的滚存未分配利润。

（八）上市地点

本次证券发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次证券发行的决议有效期

本次证券发行方案决议的有效期为本次证券发行相关议案提交股东大会审议通过之日起十二个月内。若国家法律、法规、规章及规范性文件对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次证券发行进行调整。

七、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，截至本证券发行保荐书出具日，除上述不受到限制的自营买卖业务股票账户外，海通证券自营业务股票账户持有乐心医疗（300562）80,000股股票，占发行人总股本0.0420%。除此之外，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、重要关联方未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、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，未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、本保荐机构的保荐代表人、保荐业务负责人、内核负责人、保荐业务部门负责人及其他保荐业务人员与发行人及其关联方不存在利害关系，不存在妨碍其进行独立专业判断的情形。

5、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方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：

截至本证券发行保荐书出具日，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 3,226 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。

6、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系或利害关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次证券发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、深圳证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作

底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

(2) 项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、深圳证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

(2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

(3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

(4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

(二) 内核委员会意见

2020年6月30日，本保荐机构内核委员会就广东乐心医疗电子股份有限公司申请向特定对象发行A股股票项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于向特定对象发行股票的相关要求，同意推荐发行人向特定对象发行股票。

第二节 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、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，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，并据此出具本证券发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

（一）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；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次证券发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次证券发行已履行了《公司法》、《证券法》及《管理办法》等中国证监会规定的决策程序，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。

（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并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决议。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次证券发行已履行了《公司法》、《证券法》及《管理办法》等中国证监会规定的决策程序。

二、本次证券发行符合《公司法》规定的发行条件

本保荐机构根据《公司法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《公司法》关于向特定对象发行股票的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《公司法》第一百二十六条的规定

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议、《广东乐心医疗电子股份有限公司向特定对象发行A股股票预案（修订稿）》等文件，本次向特定对象发行A股股票，实行公平、公正的原则，每股具有同等权利且为相同价格，符合《公司法》第一百二十六条的规定：

股份的发行，实行公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

经核查，本保荐机构认为：本次证券发行符合《公司法》第一百二十六条的规定。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构根据《证券法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《证券法》关于向特定对象发行股票的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《证券法》第九条的规定

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议、《广东乐心医疗电子股份有限公司向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）》等文件，发行人本次向不超过（含）35 名特定对象发行股票且不存在采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行的情况，符合《证券法》第九条的规定：

公开发行证券，必须符合法律、行政法规规定的条件，并依法报经国务院证券监督管理机构或者国务院授权的部门注册。未经依法注册，任何单位和个人不得公开发行证券。证券发行注册制的具体范围、实施步骤，由国务院规定。

有下列情形之一的，为公开发行：

- 1、向不特定对象发行证券；
- 2、向特定对象发行证券累计超过二百人，但依法实施员工持股计划的员工人数不计算在内；
- 3、法律、行政法规规定的其他发行行为。

非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

经核查，本保荐机构认为：本次证券发行符合《证券法》第九条的规定。

四、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于向特定对象发行股票的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）本次证券发行符合《管理办法》第十一条的规定

1、发行人不存在《管理办法》第十一条第一款的情形：

擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可。

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了发行人募集资金管理制度，报告期内使用闲置募集资金进行现金管理公告、前次募集资金使用情况鉴证报告及募集资金年度存放与使用情况鉴证报告，以及与募集资金使用相关的股东大会决议文件。

2、发行人不存在《管理办法》第十一条第二款的情形：

（1）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；（2）最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；（3）最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外。

核查过程和事实依据：本保荐机构核查了发行人最近一年财务会计报告，了解了发行人会计政策等相关信息，查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2020]第 ZL10100 号审计报告，为标准无保留意见的审计报告。

3、发行人不存在《管理办法》第十一条第三款的情形：

现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责。

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn/>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn/>）、中国证监会广东监管局（<http://www.csrc.gov.cn/pub/guangdong/>）、资本市场违法违规失信

记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>) 等相关网站及发行人公告等公开信息。

4、发行人不存在《管理办法》第十一条第四款的情形：

上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查。

核查过程和事实依据：本保荐机构获取了相关部门对上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员开具的无犯罪记录证明；同时查阅了中国证监会、深圳证券交易所、中国证监会广东监管局、资本市场违法违规失信记录查询平台、发行人相关公告等公开信息，了解发行人及其现任董事、监事和高级管理人员是否存在违法违规行为。

5、发行人不存在《管理办法》第十一条第五款的情形：

控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了发行人最近三年的公告及股东大会、董事会及监事会决议，查阅了控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明和内部控制鉴证报告等文件，核查了发行人控股股东、实际控制人潘伟潮先生最近三年与发行人关联交易、发行人资金占用发行人对外担保等情况。

6、发行人不存在《管理办法》第十一条第六款的情形：

最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

核查过程和事实依据：本保荐机构查阅了根据发行人出具的书面承诺函、发行人相关公告、中国证监会、深圳证券交易所、中国证监会广东监管局、资本市场违法违规失信记录查询平台等相关网站等公开信息披露内容。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，最近一年财务会计报告类型为**标准无保留审计报告**；发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；发行人控股股

东、实际控制人最近三年不存在严重损害公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。发行人不存在《管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

（二）本次证券发行符合《管理办法》第十二条的规定

本次向特定对象发行股票募集资金预计不超过（含）59,697.88 万元，扣除发行费用后将全部用于“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”。

本次发行符合《管理办法》第十二条关于募集资金使用的规定：

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定；

核查内容及事实依据：本保荐机构核查了发行人本次募集资金投资项目所属的行业、相关产业政策及相关环保要求，募投项目实施地点等。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

核查内容及事实依据：本保荐机构核查了发行人本次募集资金投资项目的可行性报告，访谈了发行人高级管理人员，并查阅了发行人关于募集资金使用的承诺。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

核查内容及事实依据：本保荐机构核查了发行人控股股东、实际控制人对外投资情况及其对外投资企业主营业务情况，分析了发行人主营业务以及本次募集资金投资项目与控股股东、实际控制人对外投资企业主营业务的关系，并查阅了发行人关于募集资金使用的承诺。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行的募集资金使用符合《管理办法》第十二条的规定。

（三）本次证券发行符合《管理办法》第五十五条的规定

《管理办法》第五十五条规定：

上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

核查内容及事实依据：本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的董事会议案、决议和股东大会议案、决议及相关公告文件。本次发行的发行对象不超过（含）35名，为符合中国证监会及公司股东大会决议规定的特定投资者，包括境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。最终发行对象将由公司董事会根据股东大会授权，在本次发行获得中国证监会同意注册的批复后，根据市场询价情况与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规、规范性文件以及投资者申购报价协商确定。若国家法律、法规对本次发行的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的所有发行对象合计不超过（含）35名，所有发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次发行的股票。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行的发行对象不超过（含）35名，为符合中国证监会及公司股东大会决议规定的特定投资者，符合《管理办法》第五十五条的规定。

（四）本次证券发行符合《管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的规定

《管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条规定：

第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应

当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- 1、上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- 2、通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- 3、董事会拟引入的境内外战略投资者。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

核查内容及事实依据：本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的董事会议案、决议和股东大会议案、决议及相关公告文件。本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。本次发行尚未确定发行对象，最终发行对象将由公司董事会根据股东大会授权，在本次发行获得中国证监会同意注册的批复后，根据市场询价情况与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规、规范性文件以及投资者申购报价协商确定。若国家法律、法规对本次发行的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行的定价基准日为发行期首日，本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十，且本次发行以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合《管理办法》第五十六条、第五十七条和第五十八条的规定。

（五）本次证券发行符合《管理办法》第五十九条的规定

《管理办法》第五十九条规定：

向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属

于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

核查内容及事实依据：查阅了发行人关于本次发行的董事会议案、决议和股东大会议案、决议及相关公告文件。本次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。

经核查，本保荐机构认为：本次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，符合《管理办法》第五十九条的规定。

（六）本次证券发行符合《管理办法》第六十六条的规定

《管理办法》第六十六条规定：

向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

核查内容及事实依据：查阅了发行人关于本次发行的董事会议案、决议和股东大会议案、决议及相关公告文件，查阅了发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东的书面承诺函。公司董事会决议未提前确定发行对象。

经核查，本保荐机构认为：本次发行中发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，也不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《管理办法》第六十六条的规定。

（七）本次证券发行符合《管理办法》第九十一条的规定

《管理办法》第九十一条规定：

上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。

核查内容及事实依据：查阅了发行人关于本次发行的董事会议案、决议和股东大会议案、决议及相关公告文件，计算了发行前后实际控制人潘伟潮的股权比例，本次发行不会导致实际控制人发生变化。

经核查，本保荐机构认为：本次发行不会导致发行人控制权发生变化，符合

《管理办法》第九十一条的规定。

综上，发行人本次向特定对象发行股票在发行程序和主体资格上符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》等有关法律、法规的规定，符合向特定对象发行A股股票的条件。

五、发行人存在的主要风险

（一）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）中美贸易摩擦带来的风险

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。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扩大，公司产品类别与型号的不断增多，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。

（二）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。截至报告期末，公司已拥有国内专利 271 项、境外专利 17 项，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，核心技术人员的作用较为关键。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。

（三）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。

（四）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。但项目在执行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

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。但是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。

（五）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等因素的影响，公司业务将会受到一定程度的影响。若此次疫情发展趋势发生重大不利变化，则可能对公司的生产经营及业绩造成不利影响。

(六) 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及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。

4、审批风险

本次向特定对象发行股票方案尚需获得深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册的批复后方可实施，最终能否通过审核并取得同意注册的批复及其取得时间尚存在不确定性。

5、发行风险

本次向特定对象发行股票的发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价

格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次发行存在发行募集资金不足的风险。

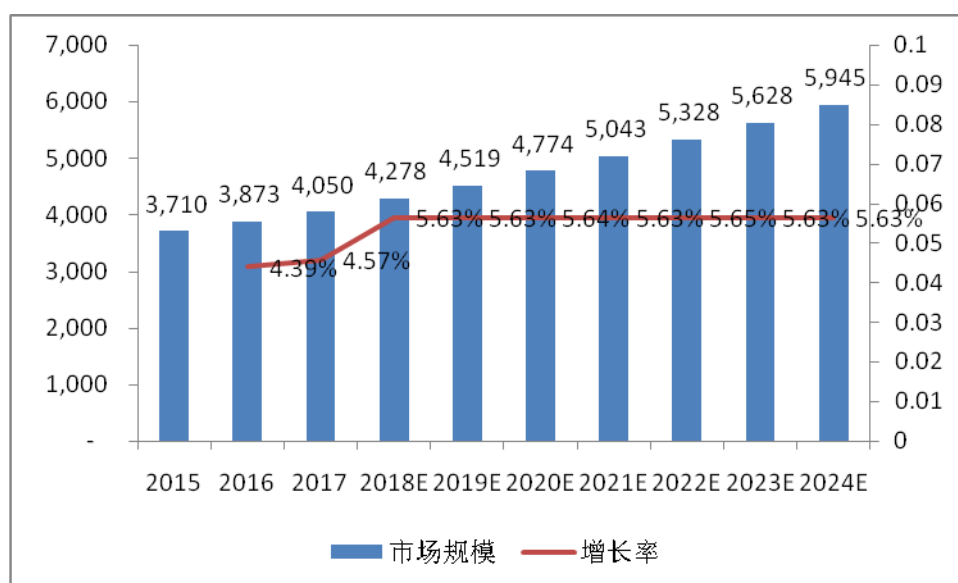
六、发行人市场前景分析

（一）医疗器械行业概述

1、全球医疗器械行业情况

随着全球人口增长、社会老龄化程度提高、全球经济增长特别是新兴经济体的快速发展以及居民对医疗保健需求的不断提高，推动全球医疗器械行业近年来稳步增长。根据 Evaluate Med Tech 发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》统计，2017 年全球医疗器械市场销售额为 4,050 亿美元，较 2016 年增长约 4.57%；预计 2024 年销售额将达到 5,945 亿美元，2017-2024 年间复合增长率为 5.64%。

图 1：2015-2024 年全球医疗器械市场规模情况（单位：亿美元）



数据来源：医械研究院《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》

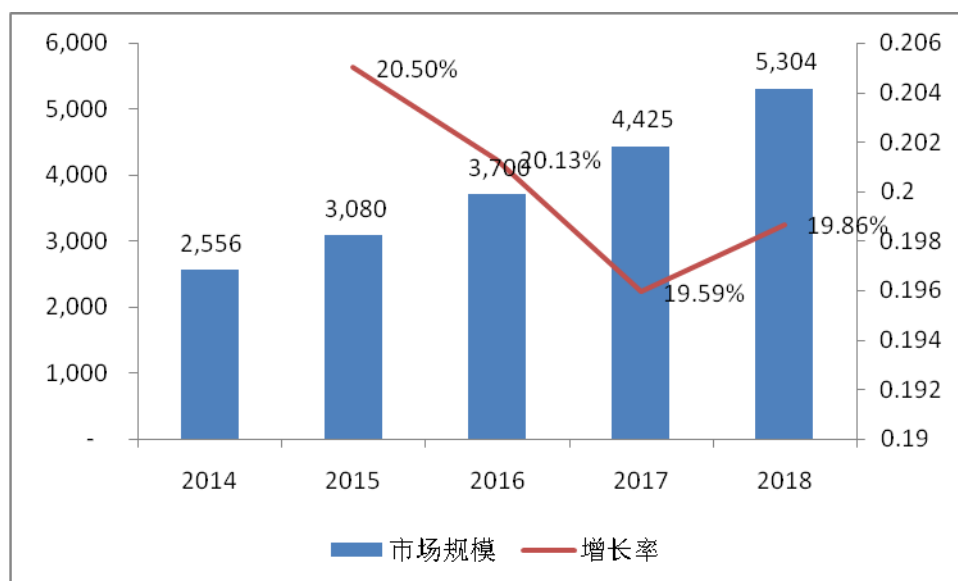
2、中国医疗器械行业情况

随着我国工业化、城镇化、人口老龄化发展及生态环境、居民生活行为方式变化，慢性病已成为我国居民主要死亡原因和疾病负担之一，与此同时我国政府各部门对医疗器械行业支持政策的不断深化，国民医疗需求将不断释放，从而推动我国医疗器械市场的持续扩容。纵观我国医疗器械消费市场，人口老龄化、三高等慢病发病率持续上升，使血压计、脂肪测量仪、电子体重秤、电子血糖仪、

体温计等产品在各类家用医疗器械中占据前列。根据《中国医疗器械蓝皮书(2019版)》统计，2018年中国医疗器械市场规模约为5,304亿元，同比增长19.86%。

《“健康中国2030”规划纲要》规划了健康中国的战略目标和重要指标，并预计我国医疗健康服务业总规模将在2020年超过8万亿，在2030年达到16万亿元。医疗健康服务行业市场空间巨大，增速显著。

图2：2015-2018年中国医疗器械市场规模情况（单位：亿元）



数据来源：医械研究院《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》

3、医疗器械智能化发展

随着移动互联、5G、云计算、物联网、人工智能等高新技术在医疗器械领域应用不断深入，医疗器械产品功能愈加丰富、产品愈加智能化，为医疗器械的发展提供更广阔的空间。智能化医疗器械改变用户健康管理方式，通过融入蓝牙、无线、智能传感系统等技术的医疗器械以新的技术、手段、健康管理理念，引导用户进行自主健康管理，并为用户收集、存储、分析各项健康数据，提供健康管理建议，甚至连入医生端，直接为用户提供健康咨询及监护的服务，实现用户的远程健康管理，为患者提供便捷、优质的医疗服务。

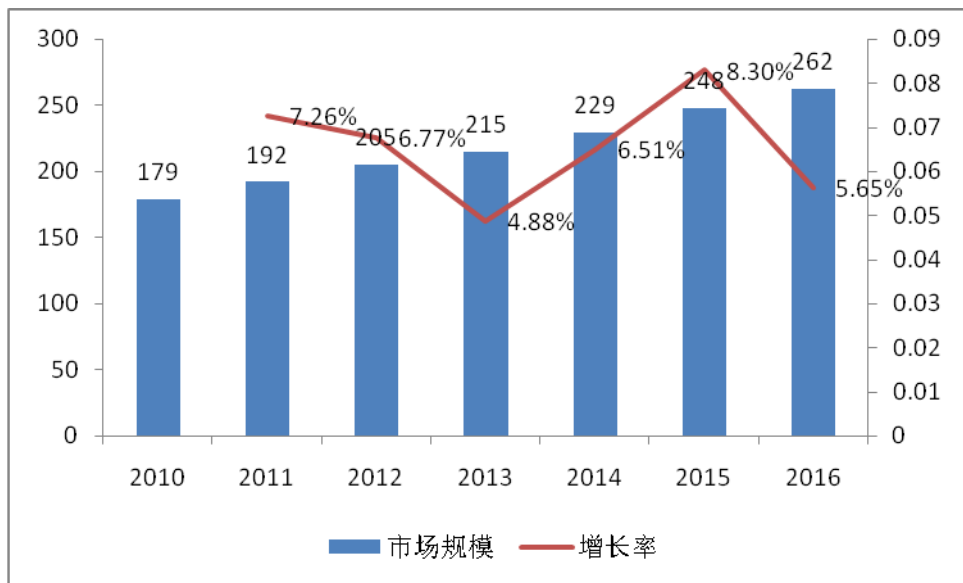
（二）家用医疗器械行业概述

公司属于医疗器械制造行业下的家用医疗器械制造子行业。家用医疗器械是指适用于家庭使用的医疗器械，操作简单、体积小巧、携带方便，是医用器械小型化、电子化、智能化的创新产品。随着传感技术、无线技术、蓝牙技术以及家

用医疗器械行业的不断发展，家用医疗的概念正从关注疾病延伸至关注健康，从而关注疾病预防的方向发展。国家中共中央、国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》提出“推进健康中国建设，要坚持预防为主”，各地依托优势特色资源，积极推动健康产业建设，全国健康产业布局已经逐步展开。家用医疗器械产品从传统以治疗、检测、保健和护理康复为主的低频治疗仪、风湿性关节炎治疗仪、颈椎腰椎牵引器、血压计、血氧仪、体温计、血糖仪、脂肪测量仪等产品，逐渐衍生出多元化家用医疗健康产品，如人体健康秤、智能手表、智能手表等。多元化家用医疗健康产品可综合监测用户如血压、血糖、心率、体脂等多维数据，更便捷、全面、准确判断人体的健康状况。在庞大的人口数量、老龄化及慢病人群加剧、科学技术发展、医疗体制改革等多方因素推动下，我国家用医疗器械行业规模将迎来快速发展。

公司生产的电子血压计可使用户在无需任何专业知识情况下轻松监测血压值变化；电子体重秤、脂肪测量仪可为用户提供体重、脂肪含量数据监测；智能手环及手表为用户订制定适宜的运动并监测睡眠质量，实现个人健康的自我管理；医疗级健康智能手表 Lifesense Health Watch H1 具有心电监测功能已获得 NMPA 注册，专业医疗级心电手表可随身佩戴，使用者即使在院外，也可采集心电信号作为医生的重要辅助参考，其意义在于提前预警并持续监测心血管疾病，解决传统医疗方式的痛点。公司生产的基于移动互联网的智能家用医疗健康电子产品，可实现测量数据自动上传至乐心智能健康云平台，并同步至用户手机等移动终端，为用户建立个人健康档案的功能。近几年，全球家用医疗器械市场规模持续增长，从 2010 年的 179 亿美元增至 2016 年的 262 亿美元。从市场需求的区域分布来看，家用医疗器械产品的主要市场为北美、欧洲、日本、韩国等发达国家和地区，次要市场是中国、南美、东南亚、南亚、澳大利亚、新西兰、中东等国家和地区，非洲、中亚、中美洲和大洋洲等其它国家和地区需求相对较弱。

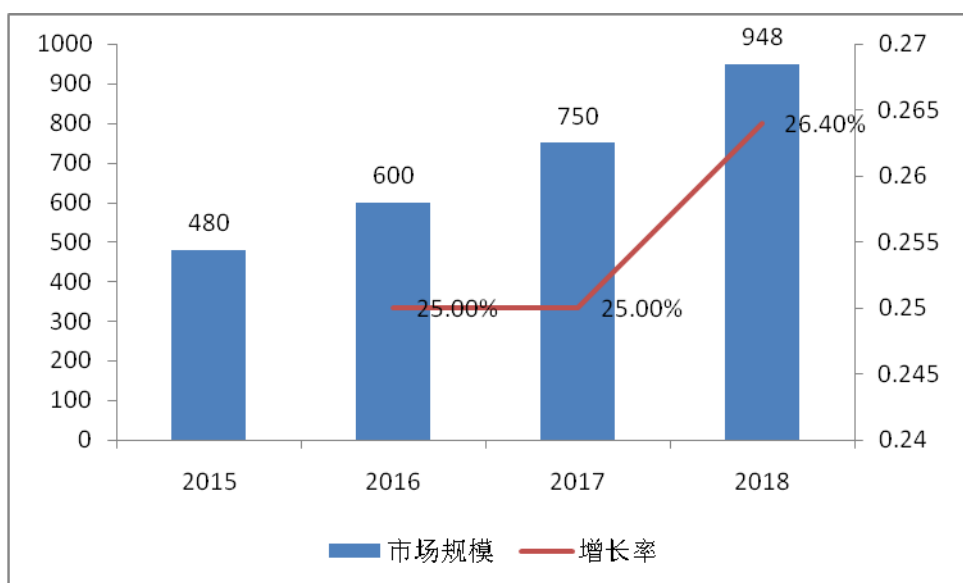
图 3：全球家用医疗器械规模（单位：亿美元）



数据来源：wind

在行业政策大力支持、人口老龄化加速、慢病人群数量上升、国民健康意识增强、家庭医疗消费能力的提升以及家用医疗器械产品智能化水平提高等背景下，我国家用医疗器械市场需求规模持续高速增长，未来我国的家用医疗器械市场仍将保持较高速发展。据医械研究院测算，2018 年我国家用医疗设备市场规模约为 948 亿元，同比增长 26.40%。根据人民网的预测，2020 年我国家用医疗器械市场规模将达 1,500 亿元。

图 4：中国家用医疗器械规模（单位：亿元）



数据来源：医械研究院《中国医疗器械蓝皮书（2019 版）》

（三）发行人产品细分行业概况

1、电子血压计市场

近年来，全球高血压人群增长迅速，高血压已成为威胁人们身体健康的主要病种之一。根据世界卫生组织的数据统计，2015 年全球有 1,770 万人死于心血管疾病，占全球死亡总数的 31%；根据国家心血管病中心于 2018 年 1 月发布的《中国心血管病报告 2017》，我国心血管病患者人数已达 2.9 亿，心血管病死亡占城乡居民总死亡原因的首位。高血压人群的增加，促使人们越来越重视对血压值的日常测量及监控，对电子血压计的需求也不断增长。根据华经产业研究院统计，2019 年我国电子血压计市场规模为 53.71 亿元，2012-2019 年我国电子血压计市场规模年均复合增长率达到 27.80%；2019 年中国血压计行业出口数量为 11,939.70 万个，同比增长 23.3%，出口金额为 44,554.60 万美元，同比增长 16.7%，电子血压计成为家用医疗器械行业最为广阔的市场之一。

2、脂肪测量仪和电子体重秤的市场

随着人们生活水平的提高，肥胖人群不断增加，根据医学杂志《柳叶刀》的调查显示，截至 2017 年，中国的肥胖人口位居世界首位，拥有 4,320 万肥胖男性和 4,640 万肥胖女性，分别占全球的 16.3%和 12.4%。美国则以 4,170 万肥胖男性和 4,610 万肥胖女性位列第二。根据 Frost&Sullivan 的分析报告显示，中国肥胖人数从 2014 年的 1.62 亿人增至 2018 年的 2.0 亿人，预计到 2023 年中国肥胖人数将达到 2.51 亿人，并于 2030 年达到 3.29 亿人。肥胖不仅影响人的形体外观，也是导致三高及其他慢性病的原因之一。通过脂肪测量仪、电子体重秤等设备实时监测人的体重、脂肪含量等数据，并利用电子厨房秤合理搭配食物营养结构，配以一定的健康运动是减肥的有效手段。持续增长的肥胖人群数量，为脂肪测量仪、电子体重秤等产品的发展奠定了基础，产品的市场需求大。

我国是全球最大的脂肪测量仪、电子体重秤生产国之一，产品不仅满足国内的需求，且出口至欧美及亚洲等地区。据海关总署统计数据显示，2018 年全国衡器产品完成出口额 13.98 亿美元，同比增长 5.20%，全国衡器产品出口额连续 8 年突破 10 亿美元。

3、智能可穿戴市场

根据市场调研机构 IDC 于 2020 年 3 月发布的《IDC Worldwide Quarterly Wearables Device Tracker, March 2020》显示，2019 年全球可穿戴设备出货量达到 3.365 亿部，相比 2018 年的 1.78 亿部增长了 89%。其中耳机产品出货量为 1.705 亿台，较 2018 年增长 250.5%，智能手表出货量 9,240 万台，较 2018 年增长 22.70%。

单位：百万台

产品类别	2018 年出货量	2018 年市场份额	2019 年出货量	2019 年市场份额	2018-2019 增长率
智能耳机	48.6	27.3%	170.5	50.7%	250.5%
智能手环	50.5	28.4%	69.4	20.6%	37.4%
智能手表	75.3	42.3%	92.4	27.5%	22.7%
其他可穿戴产品	3.5	2.0%	4.2	1.3%	19.5%
合计	178.0	100.0%	336.5	100.0%	89.0%

数据来源：IDC Worldwide Quarterly Wearable Device Tracker, March 2020

根据 IDC 于 2019 年 12 月披露的全球季度可穿戴设备跟踪的统计数据，全球可穿戴设备出货量预计到 2023 年将达到 4.891 亿台，其中智能耳机预计出货量为 2.737 亿台，智能手表出货量为 1.092 亿台，智能手环出货量为 6,970 万台，其他智能可穿戴为 3,650 万台。随着可穿戴设备产品和技术的不革新，智能可穿戴设备迎来了新的风口。

（四）行业发展趋势

家用医疗器械产品技术含量较高，是结合医学、计算机、物理等多门学科的高技术产物。随着中国医疗卫生体系的发展和进步，患者和医院对诊疗的准确性、可靠性和可跟踪性的要求不断提高，未来家用医疗器械产品将朝着智能化、多功能、可穿戴及远程健康管理方向发展。

1、智能化

家用医疗器械智能化主要是指赋予产品数据传输、数据储存及数据分析功能。随着人们对健康需求的日益加强，单纯健康数据检测已经很难满足用户的需求，而智能化家用医疗器械产品具有以下新型功能：

（1）利用无线传输技术将测量数据精准上传至平台，用户通过电脑或手机等移动智能终端随时随地登录用户端，从而了解个人的健康数据。这不仅有利于

不同时点的健康数据形成对比，而且还有助于建立用户个人的健康档案；

(2) 平台对用户的健康数据进行分析，提供健康指导。

2、多功能

多功能是指赋予家用医疗器械多种功能，比如一个设备同时兼具测量血压、脂肪、血糖等功能。人的各项健康数据存在一定的关联，例如心血管疾病在发病前，都会伴随高血脂、肥胖、高血压、糖尿病等症状，如果可以及时监测到这些数据，找到主导因素，并改变不良生活习惯，可以很好的控制心血管疾病等慢性病。

3、可穿戴

家用医疗器械实现可穿戴升级的目的是监控患者的生命体征，以防止人体健康出现问题，并有助于疾病治疗和身体康复，利用可穿戴家用医疗器械产品，例如智能手环手表进行长时间的动态健康数据监测，可提供更全面准确的健康数据信息。同时，可穿戴家用医疗器械产品在长时间的数据监测中，一旦发现异常的数据信息便可发出预警。

据 Yole Developpement 预测，全球医疗可穿戴设备市场将以同比 31% 的速度增长，到 2024 年将达到 320 亿美元。与此同时，全球医疗可穿戴设备中的传感器市场（包括连续血糖监测）将在 2024 年达到 28 亿美元，2018 年至 2024 年的复合年增长率为 21.6%。

4、远程健康管理

远程健康管理根据不同的应用场景、参与机构以及使用人群可划分为远程问诊、远程分诊、远程治疗以及远程监测等类型，应用的场景包括医疗机构、社区诊所、保险公司及个人和家庭。例如，用户可通过使用及穿戴装有各类传感器的监测产品，对心率、血糖、血压以及体重等各项关键健康数据进行实时监测。家用医疗、健康产品及智能可穿戴产品采集数据并计算，在征得用户授权后向医疗机构呈现用户关键性健康数据，医疗机构可通过远程健康管理系统对用户日常生理指标进行监测并根据相关数据对不同的病症采取远程辅导、远程会诊或者通知患者家属进行转诊等措施。远程健康管理系统能够实时对用户进行监控，减少用户前往医院的时间，同时降低医疗机构的病床压力。随着医疗健康产品及可穿戴

设备品种不断丰富，远程健康管理的载体也不断增加，电子血压计、电子血糖仪、脂肪测量仪、电子体重秤、智能手环、智能手表、智能耳机、智能衣物等均可作为远程健康管理提供数据。

七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查并出具核查意见，具体情况如下：

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，具体为：

为了科学地规划募集资金投资项目，顺利完成项目的备案，发行人与深圳市如壹投资顾问有限公司（曾用名：深圳市如壹信息咨询有限公司）自主协商后签订了再融资项目咨询服务合同书，委托其论证和编写募集资金投资项目的可行性研究报告。发行人以自有资金，分四期支付款项共计 36 万元。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受广东乐心医疗电子股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其向特定对象发行 A 股股票的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

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）》等法律、法规及规范性文件中关于向特定对象发行 A 股股票的相关要求，本次证券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。广东乐心医疗电子股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了向特定对象发行 A 股股票的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐广东乐心医疗电子股份有限公司申请向特定对象发行 A 股股票，并承担相关的保荐责任。

附件：

《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 股股票项目的保荐代表人专项授权书》

(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股股票之证券发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 郑泽匡
郑泽匡 2020年7月15日

保荐代表人签名: 陈璿 桑继春
陈璿 桑继春 2020年7月15日

保荐业务部门负责人签名: 姜诚君
姜诚君 2020年7月15日

内核负责人签名: 张卫东
张卫东 2020年7月15日

保荐业务负责人签名: 任澎
任澎 2020年7月15日

保荐机构总经理签名: 瞿秋平
瞿秋平 2020年7月15日

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰
周杰

2020年7月15日
保荐机构: 海通证券股份有限公司
2020年7月15日

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股股票项目的保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定陈璿、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股股票项目的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为郑泽匡。

特此授权。

保荐代表人签名：

陈璿

陈璿

桑继春

桑继春

保荐机构法定代表人签名：

周杰

周杰

保荐机构：海通证券股份有限公司



2020年7月15日