



关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
第三轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO., LTD.

二〇一九年六月

上海证券交易所：

深圳市贝斯达医疗股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“贝斯达”）收到贵所于 2019 年 5 月 30 日下发的《关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕198 号）（以下简称“《问询函》”），公司已会同保荐机构、发行人律师、申报会计师进行了认真研究和落实，并按照《问询函》的要求对所涉及的问题进行了回复，现提交贵所，请予审核。

除非文义另有所指，本问询函回复中的简称与《深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义具有相同涵义。

在问询函中涉及需要相关中介机构核查并发表意见的问题，已由各中介机构出具专项核查报告或专项意见；涉及需对招股说明书进行修改或补充披露的部分，已按照要求进行了修改和补充，并在招股说明书中以**楷体加粗**标明。

目录

问题一：关于 3.0T 磁共振成像系统的销售情况	4
问题二：关于北京健禾辉达.....	25
问题三：关于永磁型设备.....	35
问题四：关于宁波健信预付款支付.....	42
问题五：关于向鞍山合驰采购磁体.....	50
问题六：关于应收账款.....	63
问题七：其他问题.....	65
问题八：关于招股说明书修订.....	83

问题一：关于 3.0T 磁共振成像系统的销售情况

《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》规定，购买大型医疗设备应当先批后买。发行人披露，3.0T 超导磁共振成像系统对医院销售三台，均未履行报备程序。沂水县颐年园医院、大名县人民医院相关程序尚在准备中，且设备的回款比例较低。

请发行人：（1）结合重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的实际医疗水平、收支水平、整体医疗设备配置水平、相关设备具体使用科室、相关科室的人员配置、一般患者的就医需求、发行人设备的购入时间和累次、每月具体使用次数情况等、列举对应的病例，详细说明相关医院购买发行人设备的必要性及合理性；（2）补充披露《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的相关规定，结合行业一般规律以及主要医院一般执行先批后买程序的情况，以及相关申请程序的便捷性、成功率等，补充披露上述医院，特别是沂水县颐年园医院、大名县人民医院购买相关设备后，仍在正在准备相关文件的原因；发行人的上述设备是否实现了对相关医院的销售，说明相关销售合同的主要内容，以及是否存在其他形式的利益安排；（3）补充披露发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员、主要股东等，与上述 4 家客户及相关负责人，相关经销商及其实际控制人、主要股东之间是否存在资金往来；（4）说明一级医院购买 1.5T 设备的主要客户或经销商最终医院对于《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的具体执行情况，是否存在未履程序采购的情形；（5）说明 3.0T 产品销售发票开具情况，包括开具日期、开具金额、发票抬头，发票开具时间是否同合同约定、货物转移、收入确认时点一致；（6）在第二轮问询回复第 10 页销售情况表格中增加合同约定回款节点、约定回款金额及占比、实际收款日期对应的回款金额。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师逐项详细说明核查过程，核查依据，发表明确意见，不得出具未发现等结论。

回复：

（一）结合重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的实际医疗水平、收支水平、整体医疗设备配置水平、相关设备具体使用科室、相关科室的人员配置、一般

患者的就医需求、发行人设备的购入时间和累次、每月具体使用次数情况等、列举对应的病例，详细说明相关医院购买发行人设备的必要性及合理性

1、医院购买 3.0T 磁共振成像系统产品的背景

(1) 国家政策支持优质医疗资源下沉，支持非公立医疗机构发展，如符合配置要求，可予先行采购，不以医疗机构等级、床位规模等业务量因素作为非公立医疗机构的主要配置标准

近年来，在国家大力推动高端大型医疗器械国产化、鼓励社会办医、倡导分级诊疗、优质医疗资源下沉的大背景下，国内一级、二级公立医院、民营医疗机构、高端体检机构、高端医疗养护中心已经开始逐步配置高端大型国产医疗器械。

2013 年 12 月，原国家卫生计生委、国家中医药管理局《关于加快发展社会办医的若干意见》（国卫体改发〔2013〕54 号）明确规定，如符合配置要求，可予先行采购，经组织专家复审并确保相关专业人员落实到位后再正式下达配置规划。

2015 年 6 月，国务院办公厅印发《关于促进社会办医加快发展的若干政策措施》（国办发〔2015〕45 号），明确要求“减少运行审批限制，不将社会办医疗机构等级、床位规模等作为确定配置大型设备的必要前置条件，重点考核机构人员资质与技术服务能力等指标。优化大型设备配置使用程序，简化流程。严控公立医院超常配置大型医用设备；社会办医疗机构配置大型医用设备，凡符合规划条件和准入资质的，不得以任何理由加以限制”。

2018 年 10 月，国家卫生健康委员会发布《关于发布 2018—2020 年大型医用设备配置规划的通知》，其中明确规定，“优先保障基本医疗卫生服务的可及性，确保广大人民群众能够共享改革发展和科技创新成果，探索建立有利于促进资源向基层和中西部地区下沉的体制机制”，“为社会办医配置预留合理空间”并且“支持社会办医。支持非公立机构发展，不以医疗机构等级、床位规模等业务量因素作为非公立医疗机构的主要配置标准，重点考核机构人员资质与技术服务能力等保障应用质量安全的要求。”根据该通知，截至 2020 年底全国拟规划配置 9,846 台 1.5T 及以上磁共振成像系统，其中 4,451 台为 2018 年至 2020 年拟新增规划配置。

在国家政策大力支持下，高端大型国产医疗器械将逐步普及至二级公立医院、实力较强的民营医疗机构，目前部分县级人民医院均已配置了 1.5T 或 3.0T 超导型磁共振成像系统。

(2) 随着我国城镇化进程的加快、人口老龄化问题的加剧以及全民医疗保障体系的建立健全，高端医疗设备市场需求旺盛

我国人口基数大，随着城镇化进程的加快和人口老龄化问题的日益加剧，我国医保体系不断健全，居民支付能力不断增强，人民群众日益提升的健康需求逐步得到释放，我国已成为全球医疗消费增速最快的地区之一。目前，三级医院磁共振检查需要提前数天预约已成为普遍现象，在这种情况下，各级医疗机构尤其是一级、二级医院、民营医院购置如磁共振成像系统等高端医学影像设备的需求旺盛。这些医院购置磁共振成像系统，特别是 3.0T 磁共振成像系统，既可有效提高其临床诊疗能力，还能增强其在所在区域医疗服务市场的竞争力，给其带来良好的经济效益。

(3) 公司 3.0T 磁共振成像系统产品具有先发优势，目前国产企业中仅有两家取得注册证，具备技术及生产销售能力，公司 3.0T 产品性能稳定，综合性价比较高

3.0T 磁共振成像系统产品是目前已普及最高磁场强度的磁共振设备，作为一种医学影像诊断设备，可用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等身体部位的临床检查诊断，与低场强的磁共振成像系统相比，图像质量更高，速度更快，可以进行更多的功能成像，能满足更多的临床使用要求，通常 3.0T 产品检查收费更高，具有更高的经济效益。

目前具备 3.0T 磁共振成像系统注册证的国产企业仅有包括发行人在内的 2 家公司，发行人具有先发优势。同时，发行人 3.0T 磁共振成像系统产品与市场可比产品相比，性能稳定，通常与进口产品同类相比，价格约便宜三分之一到一半，综合性价比高，且发行人售后服务优质，因此具备一定的市场竞争力。

随着上海联影、贝斯达研发的国产 3.0T 磁共振成像系统技术日趋成熟，在分级诊疗纵深推进、优质医疗资源下沉的背景下，国产 3.0T 产品在中小医院中的普及率将逐步提升。

2、重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的基本情况、设备使用情况

及购买发行人 3.0T 产品的必要性和合理性

(1) 重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的基本情况

①重庆骑士医院

名称	重庆维礼骑士医院管理中心（有限合伙）
注册地址	重庆市江北区大石坝大路村 72 号
曾用名：	重庆骑士医院、重庆维礼骑士医院（普通合伙）、重庆骑士专科总医院、重庆骑士总医院
开办资金	480.00 万元
执行事务合伙人	唐锋
合伙期限	2001 年 11 月 26 日起
合伙人信息	唐维礼、唐锋、唐梅
医疗水平	重庆骑士医院创建于 1988 年，为二级甲等医院，前身为解放军 87116 部队专科医院，1997 年改制设立重庆骑士医院。目前，该医院占地 20 多亩、业务用房约 5 万余平方米、床位 316 张，医院大楼共 16 层。设有住院部、门诊部、功能检查区。现有职工 521 人，其中卫技人员 413 人，中高级职称人员 54 人。医院设置内、外、妇、儿、眼耳鼻喉、皮肤、医学美容等一级临床科室 17 个，有呼吸、消化、心血管内科和骨伤科、泌尿外科等临床二级科室 12 个，设置肛肠、癫痫、精神病、风湿、类风湿、痛风等特色专病 63 个，有检验、放射、功能科和消毒供应室、手术室、药剂科等医技科室 9 个。其中，心血管内科是国家中医药管理局“十二五”重点专科心血管病协作组成员
收支情况	收入约 1 亿元（2018 年度）
整体医疗设备配置情况	贝斯达 3.0T 超导型磁共振成像系统（MRI）、CR、DR、日本日立全方位 32 排 CT、韩国 OsteosysX 射线骨密度测量仪全自动血液细胞分析仪、全自动生化仪、多功能臭氧治疗仪、电子胃肠镜、四维彩超、微波治疗仪、中频治疗仪、超声雾化熏蒸仪、炎症治疗机、多功能拔罐理疗器等医疗、诊疗设备，并拟购置 PET-CT 等核医学设备
相关使用科室	影像科
科室人员配置	15 人（副主任医师 2 人，主治医师 2 人，技师及其他医护人员 11 人）
就医需求（疾病种类）	脑内血肿、脑外血肿、腰椎椎间盘后突、肝内外胆管结石、脑肿瘤、颅内动脉瘤等
验收日期	2018 年 5 月 16 日
收费标准	平扫（695 元/部位）、加强平扫（1,088.1 元/部位）、胸腹部平扫（755 元/部位）、胸腹部加强平扫（1,148 元/部位）、直接增强（938.1 元/部位）、功能成像（1,000 元/部位）

注：以上内容来源于医院公开网站信息、医院宣传资料及医院提供的其他资料。

②沂水县颐年园医院

名称	沂水县颐年园医院
注册地址	沂水县城东一环路北首路东
法定代表人	张玉芹
开办资金	300.00 万元

医疗水平	目前该医院除配置 3.0T 超导磁共振外，还配置了东软 64 排螺旋 CT、安科 DR，高端数字彩超、呼吸机、麻醉机、全自动生化分析仪等大型医疗设备 80 余套。床位 790 余张，开设内科、外科、中医科、妇科、五官科、急诊科、预防保健科、康复科等临床科室；检验科、影像科、特检科、药房等医技科室；行管科室有办公室、人事科、医务科、护理部等
收支情况	目前试营业，未形成大规模收入
整体医疗设备配置情况	贝斯达 3.0T 超导磁共振成像系统（MRI）、东软医疗 64 排螺旋 CT、安健数字化 DR，高端数字彩超、呼吸机、麻醉机、乳腺机、胃肠机、心电图机等
相关使用科室	影像科
科室人员配置	目前 7 人，其中主治医师 2 人，技师 5 人。医院尚处于试营业阶段
就医需求（疾病种类）	脑内血肿、脑外血肿、腰椎间盘突出后突、肝内外胆管结石、脑肿瘤、颅内动脉瘤等
验收日期	2018 年 12 月 23 日
收费标准	平扫价格 768 元/部位，以下部位在平扫基础收费之上另外收取标准：脑功能及血管成像（480 元/次）、心脏功能（640 元/次）、水成像（160 元/部位）、波普分析（480 元/部位）、波普成像（640 元/部位）

注：以上内容来源于医院公开网站信息、医院宣传资料及医院提供的其他资料。

③大名县人民医院

名称	大名县人民医院
注册地址	河北省大名县北京路 188 号
院长	许学文
医疗水平	大名县人民医院是大名县唯一的县级综合性医院、国家二级甲等医院，创建于 1947 年 7 月。该院多方筹集资金，累计投资 4 亿元，建设了一座总占地面积 72,550 平方米，总建筑面积 72,519 平方米现代化医院。目前，设置床位 1,340 张、编制床位 490 张、实际开放床位 1,000 张。医院也由原来的七大科室，发展到现在的 68 个科室，其中职能科室 23 个，医技科室 11 个，临床科室 34 个。2016 年，医院投资近 3,000 万元，扩建肿瘤科，购置有医科达（Elekta）Precise 直线加速器，赛诺威盛大孔径 CT 定位系统，飞利浦 Pinnacal3 治疗计划系统，Mapchark2 调强验证系统，成为邯郸市规模最大的肿瘤放射治疗中心之一
收支情况	收入约 2.8 亿元（2018 年度）
整体医疗设备配置情况	瑞典医科达（Elekta）医用电子直线加速器、放射治疗模拟机、MRI（贝斯达 3.0T 超导磁共振成像系统、奥泰医疗 1.5T 超导磁共振成像系统）、东芝 80 排 160 层 CT、DR、全自动生化分析仪、大 C 臂、层流净化手术间、彩超、多功能治疗床、心电工作站、心电监护仪、数字胃肠机、胸腔镜、腹腔镜、膀胱镜、宫腔镜等医疗、诊疗设备
相关使用科室	影像科
科室人员配置	40 人（主任医师 5 人，主治医师 5 人，技师及其他医护人员 30 人）
就医需求（疾病种类）	脑内血肿、脑外血肿、腰椎间盘突出后突、肝内外胆管结石、脑肿瘤、颅内动脉瘤等
验收日期	2018 年 7 月 24 日
收费标准	河北省收费标准：磁共振平扫价格（405 元/部位）、增强平扫（446 元/部位）、脑功能成像（300 元/部位）、心脏功能（300 元/部位）、血管成像（300 元/部位）等，其中 3.0T 磁共振在以上价格基础上加价 80% 收费

注：以上内容来源于医院公开网站信息、医院宣传资料及医院提供的其他资料。

（2）重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的设备使用情况

经实地走访重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院，访谈了医院负责人、科室负责人或经销商负责人，实地观察了解发行人 3.0T 产品运行情况、使用状态、产品使用频率，查询相关病人的病例信息，检查使用登记记录及相关影像资料（具体情况详见附件 1）。经核查，上述 3 家医院购置的发行人 3.0T 产品使用情况正常。

截至 2019 年 5 月底，重庆骑士医院、沂水县颐年园医院和大名县人民医院使用发行人 3.0T 产品累计、各月的次数情况如下：

客户名称	设备使用情况
重庆骑士医院	设备于 2018 年 8 月开始使用，截至目前累计使用约 5,500 人次，拍摄约 6,400 部位，2018 年 8 月至 2019 年 5 月每月使用人次分别为：392、527、619、553、487、539、521、634、571、661 人次。
沂水县颐年园医院	沂水县颐年园医院处于试运营状态，接待病患数量较少。截至 2019 年 5 月底已使用 171 人次
大名县人民医院	设备于 2018 年 9 月开始使用，截至目前累计使用约 2,380 人次，拍摄约 2,600 部位，2018 年 9 月至 2019 年 5 月每月使用人次分别为：68、221、284、376、228、379、325、255、245 人次

注：以上内容来源于医院提供的相关资料。

根据各医院经物价部门核定的收费标准，3.0T 磁共振成像系统用于临床检查时，相对于永磁和 1.5T 超导型磁共振成像系统，速度更快，检查效率更高，且收费一般高约 50%到 80%，经济效益更为明显。

（3）重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的购买发行人 3.0T 产品的必要性和合理性

①重庆骑士医院

截至 2018 年末，重庆市医疗卫生机构共计 20,524 家，其中民营医疗卫生机构 8,165 家，较 2017 年新增民营医疗卫生机构 456 家，民营医疗卫生机构增速较为显著。根据《关于发布 2018-2020 年大型医用设备配置规划的通知》披露数据显示，截止 2020 年底重庆市预计配置 234 台 1.5T 及以上磁共振成像系统，其中 2018 年至 2020 年拟新增 110 台。随着国家对于大型医用设备配置政策的逐步放开，更多公立医院和民营医院将配置更高场强的超导型磁共振成像系统。

重庆骑士医院为二级甲等医院，经营已超过 30 年，在当地民营医院中综合实力突出，磁共振成像系统、东芝 32 排 CT、数字化 DR、四维彩超等高端大型医用设备配置齐全，医院位于重庆市中心区域，就医患者人数较多。该医院以前年度配置的低场磁共振成像系统已经不能满足日常诊疗需求，患者普遍需提前多天预约才能进行磁共振检查，且附近民营医院购置了飞利浦 1.5T 超导型磁共振成像系统。在这种情况下，重庆骑士医院通过购置发行人 3.0T 产品不仅可以缩短患者预约排队的时间，提高诊疗效率，有效提升自身医疗诊断水平，更好的为患者提供诊疗服务，还可提高其在地医疗服务市场的竞争力，提升医院知名度，带来经济效益明显。

②沂水县颐年园医院

近年来，国务院、国家卫生健康委员会相继出台一系列政策应对我国日益严峻的人口老龄化问题。2015 年 11 月，国务院办公厅转发卫生计生委等部门《关于推进医疗卫生与养老服务相结合的指导意见》，意见中要求到 2017 年“建成一批兼具医疗卫生和养老服务资质和能力的医疗卫生机构或养老机构”。2016 年 4 月，民政部、国家卫生计生委联合发布《关于做好医养结合服务机构许可工作的通知》，明确支持医疗机构设立养老机构，支持养老机构设立医疗机构，各地民政、卫生计生部门应密切配合，打造“无障碍”审批环境。

沂水县颐年园医院作为响应国家政策而成立的一家高端养老医疗一体化的专业服务机构，该项目受到地方政府的高度重视，为 2016 年被临沂市列为社会养老服务体系重点示范项目。

沂水县颐年园医院作为沂水县金鹏颐年园养老小区项目的配套医院，医院股东为房地产公司，资金实力较强，该项目总投资规模约 3.6 亿元（其中住宅社区投资 2.4 亿元）。该医院已于 2018 年购置了发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统、东软医疗 64 排 CT、安健数字化 DR 等国产高端大型医疗设备 80 余套，配备齐全，床位 790 余张，达到三级医院的标准，整体规模较大。

通过配置发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统等高端医疗设备，可以有助于针对心脑血管、脑卒中等老年常见病的临床医学检查或预防性检测，切合医院定位，提高高端养老

特色医疗水平，形成医院在该地区的影响力来提升市场竞争力，还可有效提升配套项目的品牌效应。医院在满足养老社区人员预防性检测、体检检查、临床医学需求的同时，分流本地区部分患者。该医院位于沂水县县城，该县人口 118.88 万人，城镇人口超过 40 万人，除用于社区、周边中老年人的医疗诊断、体检，医院还可以为沂水县及周边县市城镇、农村居民提供医疗诊断服务，医院辐射周边人口区域较广，未来发展潜力较大。

③大名县人民医院

大名县人民医院是公立二级甲等医院，为大名县唯一的县级综合性医院，综合实力较强，配置了瑞典医科达（Elekta）医用电子直线加速器、放射治疗模拟机、超导磁共振成像系统、东芝 80 排 CT、DR、全自动生化分析仪、层流净化手术间等高端大型医用设备，配备齐全，在河北省邯郸地区医疗系统中，尤其是在肿瘤医学方面，具有较高医疗技术水平。该医院以前年度曾配置一台其他厂商生产的 1.5T 超导型磁共振设备，该设备已经使用多年，临近使用期限，难以满足日常医疗检测和医学研究的使用。因此，通过购置发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统，医院可以提高医疗水平，满足当地病患需求，同时有益于医院对肿瘤医学方面的深入研究。

（二）补充披露《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的相关规定，结合行业一般规律以及主要医院一般执行先批后买程序的情况，以及相关申请程序的便捷性、成功率等，补充披露上述医院，特别是沂水县颐年园医院、大名县人民医院购买相关设备后，仍在正在准备相关文件的原因；发行人的上述设备是否实现了对相关医院的销售，说明相关销售合同的主要内容，以及是否存在其他形式的利益安排

1、《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的相关规定

大型医用设备配置管理目录分为甲、乙两类。甲类大型医用设备由国家卫生健康委员会负责配置管理并核发配置许可证；乙类大型医用设备由省级卫生健康行政部门负责配置管理并核发配置许可证。

医疗器械使用单位申请配置大型医用设备，应当符合大型医用设备配置规划，与其功能定位、临床服务需求相适应，具有相应的技术条件、配套设施和具备相应资质、能力的专业技术人员。申请配置甲类大型医用设备的，向国家卫生健康委员会提出申请；

申请配置乙类大型医用设备的，向所在地省级卫生健康行政部门提出申请。

医疗器械使用单位申请配置大型医用设备应当如实、准确提交下列材料：（1）大型医用设备配置申请表；（2）医疗器械使用单位执业许可证复印件（或医疗器械使用单位设置批准书复印件，或符合相关规定要求的从事医疗服务的其他法人资质证明复印件）；（3）统一社会信用代码证（或组织机构代码证）复印件；（4）与申请配置大型医用设备相应的技术条件、配套设施和专业技术人员资质、能力证明材料。

违反《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的规定，超规划、越权或违法实施大型医用设备配置许可的，依据《行政许可法》、《医疗器械监督管理条例》等有关规定予以处理。

2、近年来，大型医用设备配置管理呈放宽趋势，国家政策规定如符合配置要求，可予先行采购，严控公立医院配置，为非公立医院预留空间，不以医疗机构等级、床位规模等业务量因素作为非公立医疗机构的主要配置标准，并已试点实施对社会办医疗机构配置乙类大型医用设备不实行许可管理

相关国家政策规定具体情况如下：

序号	政策名称	主要（相关）内容
1	《关于加快发展社会办医的若干意见》国卫体改发〔2013〕54号	放宽大型医用设备配置。 各地要科学制订本地区大型医用设备配置规划， 严格控制公立医疗机构配置，充分考虑非公立医院机构的发展需要，并按照非公立医疗机构设备配备不低于20%的比例，预留规划空间。 按照满足合理需求、保障医疗质量安全的原则，对非公立医疗机构的配置申请，重点考核人员资质、技术能力等相关指标，对床位规模、门急诊人次等业务量评价指标方面的要求，可根据实际情况适当把握。对新建非公立医疗机构可按照建设方案拟定的科室、人员等条件予以配置评审。 如符合配置要求，可予先行采购，经组织专家复审并确保相关专业人员落实到位后再正式下达配置规划
2	《关于促进社会办医加快发展的若干政策措施》国办发〔2015〕45号	减少运行审批限制。 不将社会办医疗机构等级、床位规模等作为确定配置大型设备的必要前置条件，重点考核机构人员资质与技术服务能力等指标。 优化大型设备配置使用程序，简化流程。 严控公立医院超常配置大型医用设备；社会办医疗机构配置大型医用设备，凡符合规划条件和准入资质的，不得以任何理由加以限制
3	《国务院关于在上海市	关于大型医用设备配置许可证核发的规定， 对试点区域内的社会办

	浦东新区暂时调整实施有关行政法规规定的决定》国发〔2018〕29号	医疗机构配置乙类大型医用设备不实行许可管理，加强事中事后监管
4	《关于发布 2018—2020 年大型医用设备配置规划的通知》国卫财务发〔2018〕41 号	为社会办医配置预留合理空间，支持社会办医。支持非公立机构发展，不以医疗机构等级、床位规模等业务量因素作为非公立医疗机构的主要配置标准，重点考核机构人员资质与技术服务能力等保障应用质量安全的要求
5	《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》国卫医发〔2019〕42 号	进一步放宽规划限制。政府对社会办医区域总量和空间布局不作规划限制。乙类大型医用设备配置实行告知承诺制，取消床位规模要求

3、重庆市、山东省、河北省关于配置 1.5T 及以上磁共振成像系统的相关规定

(1) 1.5T 及以上磁共振成像系统配置规划

根据《关于发布 2018—2020 年大型医用设备配置规划的通知》之附件《2018—2020 年大型医用设备配置规划数量分布表》，2018—2020 年期间，重庆市、山东省、河北省的 1.5T 及以上磁共振成像系统规划数量安排具体如下：

省市	2018—2020 年期间，1.5T 及以上磁共振成像系统（1.5T 及以上 MR）配置规划数量	
	规划总数（台）	其中新增（台）
重庆市	234	110
山东省	653	280
河北省	465	200

因此，上述三个省市均存在新增较大数量的 1.5T 及以上磁共振成像系统的配置规划。2019 年 6 月，国家卫健委等十部委联合发文（国卫医发〔2019〕42 号），政府对社会办医区域总量和空间布局不作规划限制，国家政策鼓励支持非公立机构发展，为社会办医配置预留了合理空间。

(2) 1.5T 及以上磁共振成像系统配置条件

根据重庆市、山东省、河北省分别发布的《乙类大型医用设备配置许可管理实施细则（试行）》及相关准入条件，上述三省市医疗机构申请 1.5T 及以上磁共振成像系统的准入标准具体如下：

《重庆市乙类大型医用设备配置准入标准》	<p>1、基本要求：医疗机构诊疗科目应设置有医学影像科，具有 3 年以上的X线、CT 检查和诊断经验。具备符合国家相关要求的专用机房，具有满足电磁防护需要的基本设施和设备，具有符合国家相关要求的质量检测、控制设备及应急抢救设备。具有相关安全事件的应急机制、能力，具有健全的质量控制和保障体系；</p> <p>2、诊疗科目：医疗机构诊疗科目应设置有医学影像科，具有 3 年以上的 X 线、CT 检查和诊断经验；</p> <p>3、学科能力：配置 3.0T 及以上 MR 的机构，应当具有提供高水平专科疑难病症、急危重症服务的能力，具有较强人才培养、承担重大项目和课题研究、开发新技术应用和临床转化的能力；</p> <p>4、人员要求：MR 医师执业范围应为“医学影像和放射治疗专业”，MR 医师、技师应取得 MR 类上岗资质</p>
《山东省乙类大型医用设备配置许可管理实施细则（试行）》	<p>申请乙类大型医用设备配置许可，应当具备下列条件：</p> <p>（一）符合乙类大型医用设备配置规划；</p> <p>（二）具有执业许可证，并设置相应的诊疗科目，或具备符合相关规定要求的从事医疗服务的其他法人资质；</p> <p>（三）与功能定位、临床服务需求相适应，具有与申请的大型医用设备相适应的技术条件、配套设施和具备相应资质、能力的专业技术人员；</p> <p>（四）医疗质量安全保障制度健全</p>
《2019-2020 年河北省乙类大型医用设备配置实施方案》	<p>1、严格把握 3.0T 及以上 MR 配置条件。配置机构应当具有提供高水平专科疑难病症、急危重症诊疗服务的能力，具有较强人才培养、承担重大项目和课题研究、开发新技术应用和临床转化能力等；</p> <p>2、主要用于全身各器官、各系统常见病、疑难重症的疾病诊断和疗效评估等；</p> <p>3、具有相应诊疗科目，具有 3 年以上的 X 线，CT 检查和诊断经验；</p> <p>4、配套设施完善。具备符合国家相关要求的专用机房；具有电磁防护需要的基本设施和设备；具有符合国家相关要求的质量检测、控制设备及应急抢救设备等；</p> <p>5、具有相应资质和能力的医学影像医师、技师等卫生专业技术人员。各专业技术人员数量应当与设备数量相匹配；</p> <p>6、质量保障措施健全，具有相关安全事件的应急机制、能力；具有健全的质量控制和保障体系等；</p> <p>7、社会办医配置应当具备以上第 2、3、4、5 和 6 规定的条件，重点考核人员资质和能力等保障医疗质量安全的相关指标。新建机构相关人员应当具有相应专业技术从业经验</p>

（3）申请乙类大型医用设备配置许可证的相关程序

根据重庆市、山东省、河北省的相关规定，申请配置证的一般流程如下：

①申请单位准备申请材料，向省级卫生主管部门提交乙类大型医用设备配置许可申请材料；

②卫生主管部门进行形式审查后决定是否受理，如材料齐全且符合法定形式予以受理，如不符合将要求申请单位予以补正；

③受理后，主管部门对申请单位功能定位、临床服务需求以及技术条件、配套设施和专业技术人员等进行考察，形成考察评估意见；

④主管部门委托专家小组对申请单位进行专家评审，专家评审可采取分散评审、集中评审等方式进行，专家小组由专家库中随机抽取组成，实施回避原则，根据配置规划和配置标准对申请单位的技术条件、使用能力、专业技术人员资质和能力、配套设施、专科建设、临床服务需求等情况进行审查评审；

⑤省级卫生主管部门依据配置规划、考察评估意见和第三方专家评审意见等情况，作出是否同意发放配置许可证的决定。

从上可知，乙类大型医用设备配置许可证申请流程相对较长，申请单位从提交申请后到取得配置证需要相对较长的时间，且近年来国家政策的变化、主管部门内部部门职能分工调整等因素，一定程度上影响了申请单位取得配置许可证的进度。经访谈了解，医院在申请配置证过程中受到多种因素影响，存在医院申请配置证多年的情形。

4、行业一般规律以及主要医院一般执行先批后买程序的情况，以及相关申请程序的便捷性、成功率

(1) 实践中，中小医院、尤其是民营医院存在利用自有资金（非政府拨付资金）先购置设备后申请配置许可的普遍现象

2013年12月，原国家卫生计生委、国家中医药管理局《关于加快发展社会办医的若干意见》（国卫体改发〔2013〕54号）明确规定，如符合配置要求，可予先行采购，经组织专家复审并确保相关专业人员落实到位后再正式下达配置规划。

根据《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》和《大型医用设备配置许可管理目录（2018年）》的规定，1.5T及以上磁共振成像系统属于乙类大型医用设备，需要相关医院向其所在地省级卫生健康行政部门申请办理乙类大型医用设备配置许可证。

在《关于加快发展社会办医的若干意见》（国卫体改发〔2013〕54号）等国家政策“如符合配置条件，可予以先行采购”的明确规定下，并经访谈发行人相关销售人员，实地走访重庆、河北、山东、广东等地医院，电话咨询相关卫生健康主管部门，实践中，中小医院、尤其是民营医院存在利用自有资金（非政府拨付资金）先购置设备后申请配置许可的普遍现象。

(2) 各级医院履行相关申请程序且符合各省市规定的配置条件，可以获得相应设备的配置证

《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》出台后，各省市相继出台本地区《乙类大型医用设备配置许可管理实施细则（试行）》及相关政策，各地设置的医疗机构申请乙类大型医用设备的准入条件不尽相同。

国家政策为非公医疗机构预留合理空间，明确规定政府对社会办医区域总量和空间布局不作规划限制，不以医疗机构等级、床位规模等业务量因素作为非公立医疗机构的主要配置标准，民营医院只要符合条件亦可获得相关配置证。

因此，按相关规定，各级医院履行相关申请程序且符合各省市规定的配置条件，可以获得相应设备的《乙类大型医用设备配置许可证》。

5、上述三家医院，特别是沂水县颐年园医院、大名县人民医院购买相关设备后，仍在正在准备相关文件的原因

重庆骑士医院已于 2018 年 5 月按照当时重庆市乙类大型医用设备配置审批相关流程，向其所在地卫生健康主管部门提交了相关设备的乙类大型医用设备配置许可申请。2018 年 11 月，重庆市出台了《重庆市乙类大型医用设备配置许可管理实施细则（试行）》，进一步修订和明确了重庆市各类型乙类大型医用设备的配置准入标准。目前，重庆骑士医院购买发行人 3.0T 设备相关的配置许可手续仍在办理中。

沂水县颐年园医院目前处于试营业阶段，其购置的发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统、东软医疗 64 排 CT 目前处于向卫生健康行政部门提交乙类大型医用设备配置许可申请阶段。

大名县人民医院为二级甲等公立医院，目前处于向卫生健康行政部门提交乙类大型医用设备配置许可申请阶段。通过实地访谈了解，该院曾配置了奥泰医疗系统有限责任公司 1.5T 超导型磁共振成像系统，并于 2012 年取得乙类大型医用设备配置许可证，该设备目前已临近使用期限，现在该院申请取得贝斯达 3.0T 产品的配置证不存在实质性障碍。

根据重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院三家医院各自出具的书面说明，结合各医院实际情况以及相关法律法规规定，其预计取得发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统相关的《乙类大型医用设备配置许可证》不存在实质性障碍。

6、根据相关规定，大型医用设备配置许可证由医疗器械使用单位申请，责任主体为使用单位，上述 3 家医院暂未取得相应配置许可证不会对发行人产生重大不利影响

根据《医疗器械监督管理条例》的相关规定，大型医用设备配置许可证的申请主体

为医疗器械使用单位；如果使用单位未经许可擅自配置使用大型医用设备，存在受到主管部门行政处罚的法律风险，责任主体为医疗器械使用单位。

发行人持有的《医疗器械生产许可证》和《医疗器械经营许可证》持续有效，发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统已取得国家食品药品监督管理总局核发的《医疗器械注册证》，因此发行人具备生产、销售 3.0T 产品的合法资质，且发行人与客户签订了合法有效的销售合同，并按合同约定履行了相应的义务。

根据深圳市市场和质量监督管理委员会出具的《违法违规记录证明》，发行人及其子公司在报告期内没有违反市场和质量（包括工商、质量监督、知识产权、食品药品、医疗器械、化妆品和价格检查等）监督管理有关法律法规的记录。

经实地走访核查，重庆骑士医院、沂水县颐年园医院和河北鸿康医疗器械有限公司未因未取得配置证事宜受到有关部门的处罚，目前三家医院均按合同约定的付款节点支付货款，不存在逾期情况，终端医院未取得配置证不影响其对发行人的回款。

综上，上述医院暂未取得《乙类大型医用设备配置许可证》的相关情况不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响。

7、发行人的上述设备是否实现了对相关医院的销售，说明相关销售合同的主要内容，以及是否存在其他形式的利益安排

（1）销售合同的条款约定

关于发行人向重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院三家医院销售 3.0T 超导型磁共振成像系统事宜，发行人已与相关医院、经销商签署销售合同，设备已安装并验收，采购方已按照销售合同的约定支付款项，设备已在相关医院投入使用，因此，发行人的上述设备已实现了对相关医院的销售。相关销售合同的主要内容如下（合同中“甲方”指发行人，“乙方”指采购方即医院、经销商）：

主要合同内容	重庆骑士医院	沂水县颐年园医院	河北鸿康医疗器械有限公司（终端医院为大名县人民医院）
设备名称、规格 型号、数量	Bstar-300 磁共振成像系统各一台		
含税合同价格 （未折现）	1,800.00 万元	1,520.00 万元	1,160.00 万元

发行人实际确认收入金额	1,345.88 万元	1,199.58 万元	1,000.00 万元
付款方式	1、设备安装验收合格之日支付 100 万元 2、设备安装验收合格后第一年支付 900 万元 3、余款 800 万元于设备安装验收合格后三年内付清	1、发磁体前支付 25 万元 2、设备安装验收合格第 3 个月支付 200 万元 3、余款 1,295 万元设备验收后第 4 个月起分 24 个月付清	1、合同签订之日起三天内支付 237 万元 2、设备安装验收合格后七天内支付 316 万元 3、余款 607 万元于设备验收后一年内付清
包装、运输及费用	由甲方负责包装、运输及相关费用和保险，将设备运至乙方指定地点；设备运至乙方指定地点后，乙方负有妥善保管的责任等内容		
安装	乙方负责安装场地的准备工作和相关费用承担，甲方收到相应款项及乙方通知并确认现场具备安装条件后开始安装调试设备，从安装之日起 60 个工作日内安装完毕；设备由甲方负责安装，乙方负责并承担相应的辅助工作；甲方完成设备安装调试后，通知乙方进行试运行，试运行为一周，在此期间，甲方技术人员帮助乙方操作人员熟练地操作、使用和维护等内容		
验收	试运行结束后三天内，乙方对设备进行验收，验收结果达到标准要求后双方签字确认，并从签字之日起，机器正式交付乙方使用；试运行结束后超过三天，乙方未予以验收或未书面提出质量异议的，而设备已经开机使用的，则视为甲方设备已经验收合格等内容		
保修、维修	甲方的保修期，保修期内出现部分特殊情况应由乙方自身承担相关费用等内容。		
	该合同保修期为 12 个月，自验收合格之日起算	该合同保修期为 36 个月，自验收合格之日起算	该合同保修期为 36 个月，自验收合格之日起算
培训	合同生效后甲方在适当时间安排乙方人员进行相关设备的操作培训及培训内容等内容		
违约责任	双方的违约责任，例如乙方逾期付款的违约责任等		

(2) 中介机构通过实地走访终端医院、访谈医院相关负责人，了解产品的使用情况，查询公开网络信息，核查销售合同和验收单据，向客户函证，查询比对相关付款、收款单据，确认发行人 3.0T 超导型磁共振产品销售为买断式销售，不存在投放或其他合作方式，不存在其他形式的利益安排

中介机构分别对重庆骑士医院院长、沂水县颐年园医院院长、大名县人民医院科室主任和河北鸿康医疗器械有限公司的实际控制人进行了实地访谈，重点关注和了解终端医院购置 3.0T 产品的实际原因及客户的资金实力，了解当地医院磁共振成像系统的配置情况，了解终端医院的大型医用设备的购置情况，重点关注其所购置发行人 3.0T 产品的实际使用情况，取得了相关设备使用的具体记录和相关影像资料，随机选取了终端医院部分患者的诊断说明、磁共振影像截图、病例报告等资料，检查医院实际使用情况，并询问了终端医院、经销商与发行人的业务合作模式是否为买断式销售，合同实际执行情况，支付货款资金来源以及是否存在其他形式的利益安排等信息。

中介机构核查了发行人的销售合同和终端医院出具的验收单据，并向 3.0T 产品的客户进行函证，核查了相关产品的运输单据、装机人员的差旅费报销单据，核查了终端医

院的相关付款单据、发行人的银行收款单据，通过公开网络查询大名县人民医院采购 3.0T 超导磁共振成像系统的招标公告、经销商中标文件，查阅了经销商的相关销售合同及终端医院向经销商的付款凭证等相关文件。

经过核查，确认发行人与重庆骑士医院、沂水县颐年园医院和河北鸿康医疗器械有限公司均为买断式销售，设备使用情况良好，发行人与相关医院、经销商之间不存在其他约定，不存在投放或其他合作方式，不存在其他形式的利益安排。

（三）补充披露发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员、主要股东等，与上述 4 家客户及相关负责人，相关经销商及其实际控制人、主要股东之间是否存在资金往来

通过实地走访重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院、河北鸿康医疗器械有限公司、华南理工大学医学院、广州市巴克信息科技有限公司，取得其签署书面文件，确认除客户向发行人正常支付货款外，上述单位及其相关负责人、实际控制人、主要股东与发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员、主要股东之间不存在直接或间接的资金往来。

通过对发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员的银行账户资金流水进行核查，根据发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员、主要股东出具的说明，访谈发行人相关销售人员，确认除客户向发行人正常支付货款外，发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员、主要股东等与上述 4 家客户及相关负责人，相关经销商及其实际控制人、主要股东之间不存在直接或间接的资金往来。

（四）说明一级医院购买 1.5T 设备的主要客户或经销商最终医院对于《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》的具体执行情况，是否存在未履程序采购的情形

根据《大型医用设备配置与使用管理办法（试行）》和《大型医用设备配置许可管理目录（2018 年）》的规定，1.5T 及以上磁共振成像系统属于乙类大型医用设备，需要相关医院向其所在地省级卫生健康行政部门申请办理《乙类大型医用设备配置许可证》。

报告期内，发行人销售 1.5T 超导型磁共振成像系统数量分别为 17 台、22 台和 28

台，其中国内销售至终端医院的共计 64 台，国外销售 3 台。国内终端医院用户中，一级医院共有 17 家，其中 2 家已取得相应设备的《乙类大型医用设备配置许可证》；二级公立医院共有 11 家，其中 4 家已经取得相应设备的《乙类大型医用设备配置许可证》。

因此，发行人部分客户或经销模式下终端医院在采购发行人 1.5T 设备时存在未取得《乙类大型医用设备配置许可证》而购置的情形。根据《医疗器械监督管理条例》的相关规定，相关医院未取得《乙类大型医用设备配置许可证》而配置使用大型医用设备的，存在受到主管部门行政处罚的法律风险。

发行人持有的《医疗器械生产许可证》和《医疗器械经营许可证》持续有效，发行人 1.5T 超导型磁共振成像系统已取得国家食品药品监督管理总局核发的《医疗器械注册证》，因此发行人具备生产、销售 1.5T 产品的合法资质。同时，根据深圳市市场和质量监督管理委员会出具的《违法违规记录证明》，发行人及其子公司在报告期内没有违反市场和质量（包括工商、质量监督、知识产权、食品药品、医疗器械、化妆品和价格检查等）监督管理有关法律法规的记录。

因此，上述医院暂未取得《乙类大型医用设备配置许可证》的相关情况不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响。

（五）说明 3.0T 产品销售发票开具情况，包括开具日期、开具金额、发票抬头，发票开具时间是否同合同约定、货物转移、收入确认时点一致

发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统销售发票开具情况如下：

单位：万元

客户名称	发票抬头	开票金额	开票时点	货物转移 (验收时点)	确认收入 时点
重庆骑士医院	重庆骑士医院	1,800.00	2018-5	2018-5	2018-5
沂水县颐年园医院	沂水县颐年园医院	1,520.00	2018-12	2018-12	2018-12
广州市巴克信息科技有限公司 (终端客户为华南理工大学医学院)	广州市巴克信息科技有限公司	1,560.00	2018-11	2018-12	2018-12
河北鸿康医疗器械有限公司 (终端医院为河北省大名县人民医院)	河北鸿康医疗器械有限公司	1,160.00	2018-7	2018-7	2018-7

发行人销售 3.0T 超导型磁共振成像系统产品的收入确认时点符合发行人收入确认的会计政策，均以货物所有权和风险已转移、终端客户（医院）签署正式的交付使用验收报告后确认产品销售收入。

发行人销售合同中未约定发票开具的具体时点。经对比，发行人开具的发票金额、发票抬头符合合同约定。

（六）在第二轮问询回复第 10 页销售情况表格中增加合同约定回款节点、约定回款金额及占比、实际收款日期对应的回款金额

《第二轮审核问询函的回复》中“问题一关于 3.0T 超导磁共振销售情况”之“列表说明 4 项设备销售的收入确认金额、合同约定销售价格、未实现融资收益确认金额、折现率选取、款项收取日期，分析收入金额计算及会计处理的合理性”的补充信息如下：

单位：万元

客户名称	收入确认金额	合同约定销售金额（含税价格）	与发行人业务合作模式	未实现融资收益	折现率
重庆骑士医院	1,345.88	1,800.00	买断式销售	205.84	7%
沂水县颐年园医院	1,199.58	1,520.00	买断式销售	110.76	7%
广州市巴克信息科技有限公司	1,099.04	1,560.00	买断式销售	245.78	7%
河北鸿康医疗器械有限公司	1,000.00	1,160.00	买断式销售	-	-

截至本问询函回复出具之日，终端医院或经销商均按合同约定付款计划向发行人直接支付货款，不存在第三方付款的情况。

发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统回款具体情况如下：

单位：万元

客户名称	合同约定回款节点及回款金额	回款占比	实际收款金额	实际收款日期
重庆骑士医院	设备安装验收合格后支付 100 万元	6%	100.00	2018/6/5
	设备安装验收合格第一年内支付 900 万元	50%	150.00	2019/4/17
			150.00	2019/5/22
			150.00	2019/5/23
			100.00	2019/5/24

			100.00	2019/5/27
			150.00	2019/5/29
			100.00	2019/5/30
	余款 800 万元，在验收后 3 年内付清	44%	-	-
	累计回款金额及占合同金额比例	56%	1000.00	-
沂水县颐年园医院	发磁体前支付 25 万元	2%	25.00	2018/11/27
	设备安装验收合格第 3 个月支付 200 万元	13%	100.00	2019/2/18
			100.00	2019/5/20
	余货款 1295 万元，于设备验收后第 4 个月起分 24 个月付清；即每月十号前支付 54 万元，最后一个月付清为止	85%	108.00	2019/5/20
累计回款金额及占合同金额比例	21%	333.00		
广州市巴克信息科技有限公司	设备安装验收合格支付 100 万元	6%	100.00	2018/11/29
	余款 1460 万元，于设备验收后次月起按五年分十次付清，即每六个月末支付 146 万元，付清为止	94%	146.00	2019/5/20
	累计回款金额及占合同金额比例	16%	246.00	-
河北鸿康医疗器械有限公司	合同签订支付 237 万元	20%	237.00	2018/5/14
	验收合格支付 316 万元	27%	316.00	2018/6/27
	余款 607 万元验收后一年内付清	52%	482.00	2019/4/29
			50.00	2019/5/14
	累计回款金额及占合同金额比例	94%	1085.00	-

发行人 4 台 3.0T 产品的终端医院或经销商回款比例分别为 56%，21%，16%和 94%，均按合同约定的付款节点支付货款，不存在逾期情况。

（七）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过实地走访、公开网络信息查询等方式，了解重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的实际医疗水平、收支水平、整体医疗设备配置水平、相关设备具体使用科室、相关科室的人员配置、一般患者的就医需求、发行人设备的购入时间和累

次、每月具体使用次数情况，取得相关设备使用的具体记录和相关影像资料，随机选取了终端医院部分患者的诊断说明、磁共振影像截图、病例报告等资料，并通过发行人后台系统远程查看设备在客户处的使用情况，检查医院设备的实际使用情况；

(2) 在实地走访重庆骑士医院、沂水县颐年园医院、大名县人民医院的过程中，访谈了医院负责人、科室负责人或经销商负责人，重点关注其购买发行人 3.0T 产品的实际原因和资金实力，了解上述医院大型医用设备的购置情况，实地观察了解发行人产品使用状态、产品使用频率，确认终端医院、经销商与发行人的业务合作模式是否为买断式销售，合同实际执行情况，以及支付货款资金来源等信息；

(3) 通过查询国家及重庆市、山东省、河北省有关大型医用设备配置管理的相关政策法规规定，访谈发行人的高级管理人员、销售负责人员，并电话咨询了有关省市的医疗卫生主管部门，实地走访 3 家终端医院所在地的其他医院了解其大型医用设备配置证的取得情况，了解同行业公司销售大型医学影像设备的情况，了解行业内大型医用设备配置证申请及取得的情况；查阅 3 家终端医院办理配置证的程序、条件等信息，了解其暂未取得配置证的原因，取得其签署的关于配置证的说明函；了解终端医院其未取得配置证对发行人的影响；

(4) 获取发行人与终端医院或经销商签订的产品销售合同和验收单据，对发行人客户进行了函证，核查了相关产品的运输单据、装机人员的差旅费报销单据，查询比对相关付款、收款的银行单据，访谈了发行人实际控制人、相关销售人员和终端医院的医院负责人、科室负责人或经销商负责人，确认是否为买断式销售，是否存在其他形式的利益安排；

(5) 实地访谈终端医院或客户的负责人、科室负责人或经销商的负责人，取得其签署的访谈问卷，查阅发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员的银行资金流水，核查终端医院或经销商的实际控制人、主要股东与发行人实际控制人、发行人关联方、发行人高级管理人员和发行人主要股东是否存在资金业务往来；

(6) 核查发行人报告期内 1.5T 超导型磁共振成像系统境内销售合同、销售数量、终端医院及终端医院取得配置证的情况，了解是否按规定程序采购发行产品，了解终端医院

其未取得配置证对发行人的影响；

(7) 核查发行人销售 3.0T 超导型磁共振成像系统的销售合同、验收单据、发票开具情况，检查开票日期、开票金额、发票抬头，核查收入确认时点是否符合发行人收入确认的会计政策，发票开具金额、时间、发票抬头是否符合合同约定；

(8) 对 3.0T 超导型磁共振成像系统的客户进行函证，取得其确认往来相符的回函，验证产品销售的真实性；获取发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统期后回款资料及终端医院向经销商的回款资料，核对银行回单、计算累计回款金额与销售合同所约定的回款金额是否一致。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

(1) 根据重庆骑士医院、沂水县颐年园医院和大名县人民医院的医疗水平、医疗设备配置、人员配备、资金实力、收支水平等实际情况，其购买发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统具有必要性和合理性，目前产品使用情况正常；

(2) 根据国家政策法规，购置、使用 3.0T 超导型磁共振成像系统需要取得乙类大型医用设备的配置证，中小医院存在利用自有资金先购置设备后申请配置许可的情形；相关医院目前暂未取得配置证，存在承担行政责任的法律风险，根据其出具的说明，其取得配置证不存在实质性障碍；发行人具有合法的销售资质，相关医院未取得配置证对发行人的生产经营不存在重大不利影响；

(3) 发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统对相关医院或经销商的销售为买断式销售，销售真实，不存在投放或其他合作方式，不存在其他利益安排；

(4) 除客户向发行人正常回款，发行人 3.0T 超导型磁共振成像系统的终端客户及相关负责人、相关经销商及其实际控制人和主要股东，与发行人及其实际控制人、实际控制人的关联方、发行人的高级管理人员和主要股东之间不存在资金往来；

(5) 购买发行人 1.5T 设备的终端医院存在尚未取得配置证的情形，存在因未履行程序采购而受行政处罚的法律风险，但相关配置证的申请主体和责任主体为使用设备的医

院，且发行人具有合法的销售资质，终端医院未取得配置证对发行人生产经营不存在重大不利影响；

(6) 发行人销售 3.0T 超导型磁共振成像系统产品的收入确认时点符合发行人收入确认的会计政策，发票开具金额、发票抬头符合合同约定，开具时间通常根据客户实际需求开具；

(7) 发行人 3.0T 超导型磁共振产品销售的客户回款情况良好，与合同约定相符，不存在逾期付款的情况，不存在第三方回款的情况。

问题二：关于北京健禾辉达

北京健禾辉达是 2016 年设立的企业，成立后成为发行人的最大彩超代理商，销售收入占发行人的相关产品收入的一半。

请发行人说明：(1) 北京健禾辉达的准确人数和人员构成，说明实际控制人的完整简历，曾任职企业以及其他主要控制的企业、其他主要持股公司情况，以及相关企业与发行人的关系；北京健禾辉达的客户资源积累过程，该公司的员工是否包括发行人的离职员工或发行人现任员工的关联方；(2) 北京健禾辉达的主要客户是否为北京健禾辉达引入的全新客户，相关客户最近 2013 年以来是否曾经为发行人的直接客户、或发行人其他经销商代理的客户，如是，说明相关交易金额、其他经销商情况，详细说明更换销售渠道的原因；(3) 北京健禾辉达是否为发行人的独家代理，是否与发行人的其他主要经销商、宁波健信等发行人的主要供应商存在关联关系或资金业务往来；(4) 发行人彩超产品 BTH-100 Plus 从开始销售以来的历史销售情况，包括各年销售数量、金额、销售给第三方客户的价格，各年销售中北京健禾辉达收入占比情况；(5) 北京健禾辉达采购的 BTH-100 Plus 产品的生产工艺、流程、发行人提供的技术附加值、产品的性能指标，销售价格与同性能国内竞品的比较，北京健禾辉达报告期采购的所有产品是否均实现了最终销售，销售发票开具时间及金额；(6) 北京健禾辉达报告期内各年的应收款项情况及期后回款情况，包括具体回款日期和金额，是否按照合同约定付款，差异及原因，如有逾期情况也请具体说明；(7) 北京健禾辉达是否存在从发行人及关联方获得资金等资金往来情形。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师；（1）说明对北京健禾辉达终端销售的核查情况，包括走访、访谈、函证客户数量和金额占比等；（2）对以上事项进行核查并发表明确意见，详细说明核查过程以及核查过程是否足以支持相应的核查结论。

回复：

（一）北京健禾辉达的准确人数和人员构成，说明实际控制人的完整简历，曾任职企业以及其他主要控制的企业、其他主要持股公司情况，以及相关企业与发行人的关系；北京健禾辉达的客户资源积累过程，该公司的员工是否包括发行人的离职员工或发行人现任员工的关联方

1、北京健禾辉达的准确人数和人员按构成，说明实际控制人的完整简历，曾任职企业以及其他主要控制的企业、其他主要持股公司情况，以及相关企业与发行人的关系

根据北京健禾辉达科技有限公司（以下简称“北京健禾辉达”）提供的资料及出具的说明，目前该公司员工人数共计 14 人，其中管理人员 6 人，业务运营人员 8 人。

北京健禾辉达实际控制人为任国辉。任国辉于 1981 年参加工作，1981 年至 2011 年曾就职河南省禹州市医疗卫生系统，2012 年退休，2012 年至 2014 年曾任职中华慈善总会大众慈善医疗救助项目部，2014 年至今任职于中国扶贫开发协会产业扶贫委员会精准扶贫医疗援助项目部，2016 年至今任职于北京健禾辉达。

中华慈善总会、中国扶贫开发协会均为依法在民政部门登记的社会民间组织、全国性非营利公益社会团体。任国辉具有多年的基层医疗卫生行业的从业经验，专注于基层医疗卫生建设，曾在全国性公益社会团体任职，参与了多个省市地区的基层医疗帮扶项目，具有基层医疗帮扶项目的丰富经验，积累了医疗器械销售的相关资源。

任国辉目前的对外投资仅有北京健禾辉达，不存在其他控制或持股的企业。

经核查，发行人与北京健禾辉达及其实际控制人任国辉、任国辉任职的其他单位不存在除正常商业往来之外的商业贿赂、利益输送或其他利益安排的情形。

2、北京健禾辉达的客户资源积累过程及发行人成为北京健禾辉达供应商的过程

经访谈北京健禾辉达实际控制人任国辉、中国扶贫开发协会相关负责人员，北京健禾辉达的客户资源积累过程及发行人成为其供应商的过程如下：

中国扶贫开发协会成立于 1993 年，中国扶贫开发协会是国务院扶贫开发领导小组办公室主管、民政部登记注册的全国性非营利性社会组织，由支持扶贫开发事业的企业、社会团体、事业单位等机构和人士自愿组成专业性社会组织，其旨在致力于消除贫困、缩小贫富差距，构建社会主义和谐社会，辅助政府广泛动员社会力量，引导多种所有制经济组织开展产业扶贫开发工作，实现扶贫开发的社会效益与投资回报的双赢。

2016 年 5 月，中国扶贫开发协会产业扶贫委员会发起“精准扶贫医疗援助项目”，旨在搭建一个公益平台，协助和配合我国贫困地区的各地方政府提升医疗服务能力，支持村卫生室、社区卫生服务站、乡镇卫生院和县级医院的标准化建设，通过优秀国产医疗装备援助、专家技术支持、医疗培训等方式，改善基层医疗服务条件和提高医疗服务能力，在降低人民群众就医负担的同时，推动优秀国产医疗器械产业的健康发展。“精准扶贫医疗援助项目”为中国扶贫开发协会产业扶贫委员会发起的多个扶贫项目之一，其他项目还包括光伏扶贫、农业扶贫、就业扶贫等多个方面。

受中国扶贫开发协会产业扶贫委员会的委托，2016 年 2 月成立的北京健禾辉达科技有限公司作为援助方，参与实施“精准扶贫医疗援助项目”，本着平等、自愿的原则，通过直接与该项目的受助方即贫困地区的地方政府或其医疗卫生主管部门进行协商，签订合作协议，通过医疗装备援助、专家技术支持、医疗培训等方式，推动受助地区卫生室、社区卫生服务站、乡镇卫生院和县级医院的发展和进步，切实缓解老百姓“看病难、看病贵”的问题。

为实施“精准扶贫医疗援助项目”，北京健禾辉达科技有限公司委托中国机电工程招标有限公司以公开招标的方式向全社会选择优秀的国产医疗设备供应商，并向中标的合格供应商采购相关医疗设备，深圳市贝斯达医疗股份有限公司为中标的国产医疗设备供应商之一。

深圳市贝斯达医疗股份有限公司通过参与中国机电工程招标有限公司的公开招标活动，中标“精准扶贫医疗援助采购项目”，成为北京健禾辉达科技有限公司的供应商之一。

3、北京健禾辉达的员工是否包括发行人的离职员工或发行人现任员工的关联方

通过核查发行人 2013 年以来的员工名册和工资发放、社会保险缴纳记录、现有员工的简历，根据北京健禾辉达科技有限公司提供的资料及出具的说明，经过核查，北京健禾辉达员工中不存在发行人的离职员工或现任员工的关联方，任国辉从未在发行人处任职、领取工资薪酬、缴纳社会保险。

(二) 北京健禾辉达的主要客户是否为北京健禾辉达引入的全新客户，相关客户最近 2013 年以来是否曾经为发行人的直接客户、或发行人其他经销商代理的客户，如是，说明相关交易金额、其他经销商情况，详细说明更换销售渠道的原因

根据北京健禾辉达的说明及提供的其销售贝斯达产品的终端客户清单，并将相关客户与发行人 2013 年以来的主要直销客户名单和经销商代理的终端医院名单进行对比，北京健禾辉达的主要客户为其引入的全新客户，相关客户最近 2013 年以来不属于发行人的直接客户或发行人其他经销商代理的客户。

(三) 北京健禾辉达是否为发行人的独家代理，是否与发行人的其他主要经销商、宁波健信等发行人的主要供应商存在关联关系或资金业务往来

报告期内，北京健禾辉达除采购发行人彩色超声产品外，还采购其他医疗器械公司的彩超产品和其他医疗器械产品，采购发行人产品占其各年采购总额的比例约为 26%-30%。

根据北京健禾辉达出具的说明，北京健禾辉达与发行人报告期内的主要经销商、主要供应商之间不存在关联关系或资金业务往来。

(四) 发行人彩超产品 BTH-100 Plus 从开始销售以来的历史销售情况，包括各年销售数量、金额、销售给第三方客户的价格，各年销售中北京健禾辉达收入占比情况

发行人自 2016 年开始销售彩色超声诊断系统 BTH-100 Plus 产品，历史销售情况如下：

单位：万元，台，万元/台

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
BTH-100 Plus 销售金额（含税）	5,194.10	6,635.40	1,858.27

BTH-100 Plus 销售数量	187	226	61
BTH-100 Plus 平均销售单价（含税）	27.78	29.36	30.46
其中：销售至北京健禾辉达平均单价（含税）	30.00	30.00	30.00
销售至其他客户销售价格（含税）	15.60-50.00	20.00-50.00	18.00-50.00
发行人销售 BTH-100 Plus 销售收入金额	4,446.14	5,581.76	1,575.03
销售至北京健禾辉达确认收入金额	2,374.89	2,358.97	923.08
北京健禾辉达占发行人 BTH-100 Plus 销售收入比	53.41%	42.26%	58.61%

北京健禾辉达是发行人彩色超声诊断系统产品的主要客户，报告期内发行人对其销售金额分别为 923.08 万元、2,358.97 万元和 2,374.89 万元，占发行人彩超销售收入的 58.61%、42.26%、53.41%。

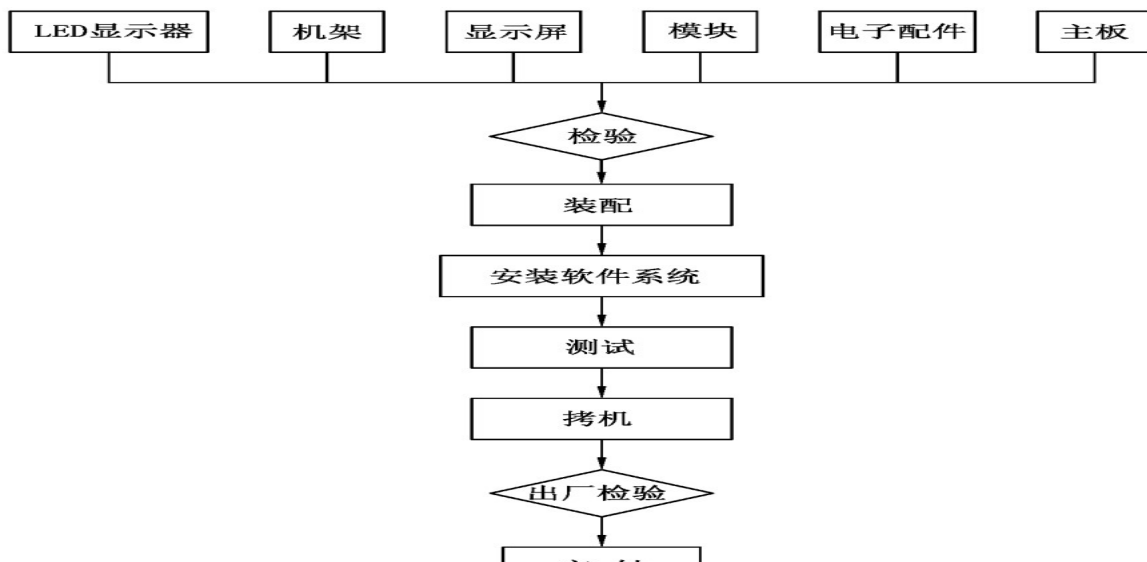
发行人向健禾辉达销售价格根据公开招标中标价格确定，因此报告期内未发生变化。目前发行人销售至北京健禾辉达的彩色超声诊断系统的平均售价处于其他客户销售价格区间内，与其他客户销售价格存在一定差异，主要由于客户根据实际需求选择不同产品配置，不同的产品配置导致销售价格有所差异。此外，合同约定的产品销售数量、付款期限、双方谈判议价能力等也会对产品定价有一定的影响。

（五）北京健禾辉达采购的 BTH-100 Plus 产品的生产工艺、流程、发行人提供的技术附加值、产品的性能指标，销售价格与同性能国内竞品的比较，北京健禾辉达报告期采购的所有产品是否均实现了最终销售，销售发票开具时间及金额

1、北京健禾辉达采购的 BTH-100 Plus 产品的生产工艺、流程、发行人提供的技术附加值、产品的性能指标，销售价格与同性能国内竞品的比较

（1）BTH-100 Plus 产品的生产工艺、流程

BTH-100 Plus 产品的生产工艺、流程如下图所示：



(2) 发行人提供的技术附加值

在彩超方面，发行人拥有 4 项专利权、4 项专有技术、2 项软件著作权，掌握了超声发射接收换能技术、超声图像处理和分析技术以及系统集成与调试技术等核心技术，发行人提供的技术附加值，主要体现在通过零部件的装配调试、软件系统技术的系统集成，将发行人所掌握的核心技术应用到产品当中，生产出性能优良，配置齐全，具有二维、彩色血流、多普勒频谱、三维、四维等多种成像模式，成像清晰、操作方便的产品。

(3) 产品性能指标

BTH-100 Plus 产品支持凸阵、线阵、相控阵、腔体、容积探头，适用于腹部、血管、小器官、心脏、妇产科等，其性能指标具体如下：

技术指标	技术特点
成像模式：B/C/M/PW/CW/PDI/3D/4D，二维彩色实时对比，三同步成像 测量与分析软件：一般测量，腹部、小器官测量与分析 浅表测量与分析：劲动脉内中膜自动测量 多普勒血流测量及分析：实时自动多普勒频谱分析 心功能测量与分析：心功能计算 妇产科测量与分析：胎儿生长曲线	128 发射通道，64 接收通道 空间复合成像、频率复合成像 组织多普勒 反相谐波 宽景成像 弹性成像 解剖 M 型 3D/4D 成像

(4) 销售价格与同性能国内竞品的比较

产品名称	贝斯达 BTH-100 Plus	迈瑞医疗 DC-60	开立医疗 S30	无锡海鹰 HY-C360
销售价格	15.60-50 万，取决于探头和功能配置	约 22-70 万，取决于探头和功能配置	约 18-65 万，取决于探头和功能配置	约 15-45 万，取决于探头和功能配置

注：以上信息来源于同行业公司产品市场资料

2、北京健禾辉达报告期采购的所有产品是否均实现了最终销售，销售发票开具时间及金额

根据北京健禾辉达出具的说明文件、终端医疗机构销售明细表，核查发行人的产品销售合同和验收单据，并经中介机构抽查走访终端医院验证，报告期内北京健禾辉达采购的所有产品均实现了最终销售。

发行人向北京健禾辉达销售产品的销售发票开具时间及金额情况具体如下：

单位：万元

序号	验收日期	开具发票日期	发票金额	金额是否一致
1	2016/11/25	2016/11/30	1,080.00	是
2	2017/3/25	2017/3/30	780.00	是
3	2017/9/29	2017/9/29	1,140.00	是
4	2017/10/25	2017/10/30	840.00	是
5	2018/1/30	2018/1/30	600.00	是
6	2018/6/24	2018/6/25	780.00	是
7	2018/7/28	2018/7/31	600.00	是
8	2018/10/27	2018/10/30	780.00	是

（六）北京健禾辉达报告期内各年的应收款项情况及期后回款情况，包括具体回款日期和金额，是否按照合同约定付款，差异及原因，如有逾期情况也请具体说明

北京健禾辉达报告期内各年年末应收账款余额如下：

单位：万元

截止日期	应收款项期末余额	期后回款情况	
		回款日期	回款金额
2016年12月31日	-	-	-
2017年12月31日	1,290.00	2018-5-31	1,290.00
2018年12月31日	560.00	-	-

截至2017年12月末，应收款项期末余额为1,290万元，合同约定付款的节点为2018年3月和2018年4月，此应收款项于2018年5月回款，逾期时间分别为1个月和2个月，主要由于北京健禾辉达2017年度业务量较2016年度大幅增加，导致付款期间延长所致。截至2018年12月末，应收款项期末余额为560万元，合同约定付款的节点为2019年10月，目前未发生逾期。

报告期内，发行人向北京健禾辉达销售情况如下：

单位：万元

合同签订日期	合同金额	期后回款情况	
		回款日期	回款金额
2016年10月	270.00	2016/11/10	500.00
2016年10月	390.00	2016/11/23	580.00
2016年11月	420.00		
2017年3月	780.00	2017/8/28	389.00
		2017/9/26	269.00
		2017/9/29	122.00
2017年9月	1,140.00	2017/10/25	200.00
		2017/12/27	490.00
		2018/5/31	450.00
2017年10月	840.00	2018/5/31	840.00
2018年1月	600.00	2018/5/31	600.00
2018年6月	780.00	2018/6/28	100.00
		2018/6/29	180.00
		2018/6/29	500.00
2018年7月	600.00	2018/10/26	120.00
		2018/11/28	200.00
		2018/12/4	280.00
2018年10月	780.00	2018/12/4	220.00

（七）北京健禾辉达是否存在从发行人及关联方获得资金等资金往来情形

经实地走访北京健禾辉达及核查发行人及关联方的银行账户明细，访谈发行人的实际控制人及相关销售人员，报告期内，除正常向发行人支付货款之外，北京健禾辉达与发行人及其关联方不存在其他资金往来情况。

（八）说明对北京健禾辉达终端销售的核查情况，包括走访、访谈、函证客户数量和金额占比等

保荐机构、发行人律师和申报会计师对北京健禾进行了实地访谈，确认其采购发行人

的产品为买断式销售，并均已实现对外销售，取得了其终端客户的明细表。

保荐机构、发行人律师和申报会计师对报告期内发行人与健禾辉达之间全部交易的金额、回款、往来余额情况进行了函证，取得了其确认相符的回函。

截至本问询函回复出具之日，保荐机构、发行人律师和申报会计师对报告期内北京健禾辉达采购发行人彩超产品销售的终端客户（各地基层医疗卫生组织）进行了抽查实地走访，具体走访的数量、金额及其占比情况如下：

报告期发行人对健禾辉达彩超销售数量（台）	220
中介机构实地走访终端客户的彩超数量（台）	145
中介机构走访终端客户彩超数量占比	65.91%
报告期内发行人对健禾辉达彩超销售终端客户家数（家）	212
中介机构走访终端客户家数（家）	139
中介机构走访终端客户家数占比	65.57%

（九）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构、发行人律师和申报会计师履行了以下核查程序：

（1）访谈北京健禾辉达及其实际控制人任国辉，访谈中国扶贫开发协会相关负责人员，了解北京健禾辉达实际控制人任国辉的完整简历及历史对外投资情况，了解北京健禾辉达的客户积累过程，核查发行人的 2013 年以来的员工名册及工资发放、社保缴纳记录、现有员工的简历，取得北京健禾辉达的员工不存在发行人已离职员工及现任员工的关联方的声明；

（2）获取北京健禾辉达销售贝斯达产品的终端客户清单，检查是否曾经为发行人以前年度直销客户或经销商代理的客户及终端医院客户；

（3）实地走访北京健禾辉达，查阅其同类和不同类产品的采购合同和销售合同，了解其是否为发行人的独家经销商，获取了北京健禾辉达与发行人报告期内的主要经销商、主要供应商之间无关联关系及无资金业务往来的说明；

（4）获取了发行人 BHT-100 Plus 产品历史销售合同，对比发行人销售至北京健禾辉

达的产品单价与销售至其他客户的销售单价；

(5) 获取了发行人彩色超声诊断系统 BTH-100 Plus 生产流程图、专利权、专有技术等相关文件，以及同行业可比公司彩色超声诊断系统的产品销售价格，对比市场销售价格；

(6) 取得北京健禾辉达出具的销售发行人产品的终端医院名单，通过抽查实地走访终端医院，了解彩超产品在终端医院的使用情况；

(7) 查阅北京健禾辉达支付货款的相关记账凭证和银行回单，核对回款日期和金额，检查与合同约定的付款进度是否一致；

(8) 核查公司彩超的生产记录、销售记录、运输单据、销售合同及验收单据，将终端医院发行人彩超产品唯一编号与发行人彩超产品的生产记录编码进行比对，查阅发行人向北京健禾辉达报告期内开具的发票信息，包括发票抬头、发票金额、开具日期等，核查其生产、销售的真实性；

(9) 通过实地走访北京健禾辉达、核查发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行账户流水及取得其出具的说明，访谈发行人实际控制人及相关销售人员，检查北京健禾辉达与发行人及其关联方是否存在资金往来的情况。

(10) 实地走访北京健禾辉达销售发行人彩超的终端医院，实地核查 145 台彩超的使用情况，向北京健禾辉达进行函证取得其确认相符的回函。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

(1) 北京健禾辉达实际控制人曾任职单位、其他主要控制企业及参股企业与发行人不存在关联关系；北京健禾辉达员工中不包括发行人已离职员工或发行人现任员工的关联方；

(2) 北京健禾辉达的主要客户为自主引入全新客户，与发行人以前年度的直销客户或经销商不存在一致的情况；

(3) 北京健禾辉达还向其他供应商采购同类产品和不同类的其他医疗器械产品，非

发行人独家代理的经销商，与发行人的主要经销商、主要供应商之间不存在关联关系或资金业务往来；

(4) 通过对比发行人销售至北京健禾辉达和销售至其他客户的产品销售单价，销售至北京健禾辉达的产品价格处于销售至其他客户的产品销售价格区间内，不存在重大差异；报告期内发行人对健禾辉达销售占发行人彩超销售收入的 58.61%、42.26%、53.41%；

(5) 发行人销售给北京健禾辉达的产品均为买断式销售，北京健禾辉达均已实现最终销售，发行人均已向北京健禾辉达开具销售发票，发票抬头和金额与合同约定相符；

(6) 北京健禾辉达目前按照合同约定付款期限进行付款，截至目前不存在逾期的情况；

(7) 北京健禾辉达科技有限公司除向发行人正常支付货款外，与发行人及其关联方不存在其他资金往来情况。

问题三：关于永磁型设备

发行人的设备单价变化幅度较大，同时，发行人披露 GE、西门子、飞利浦等主流厂商停止永磁型的生产，同时披露永磁型不会被超导型产品替代。除永磁型设备外，发行人的产品售价显著低于同业国内龙头企业产品售价。

请发行人：(1) 说明 2018 年销售的 9 台永磁型设备中的最高售价的 3 台永磁型 0.5T 产品的销售单价和采购对象情况，以及相关设备的最终使用情况；(2) 结合目前产品更新换代情况，中小医院、主要经销商对于超导型产品、永磁型的需求，补充披露发行人说明“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”中“不会完全”的具体含义，量化分析并披露相关替代情况和风险，发行人的永磁型产品是否存在销量持续下滑的风险；在招股说明书中补充披露发行人在回复中认为在存量和增量市场“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”的内容和依据；结合上述情况，补充披露发行人披露关于永磁型排名第一的意义，是否存在误导性陈述。(3) 结合发行人除永磁型产品售价外，产品

售价整体不高的情形，进一步对比并说明发行人除永磁型设备外，其他主要产品和最新上市产品与同行业公司相比的核心数据差异，以及发行人在国内具体行业地位。

请保荐机构核查上述情况，说明核查过程和核查依据，发表明确意见，并对发行人的相关回复和信息披露内容是否真实、准确、完整发表明确意见。

回复：

（一）说明 2018 年销售的 9 台永磁型设备中的最高售价的 3 台永磁型 0.5T 产品的销售单价和采购对象情况，以及相关设备的最终使用情况

公司 2018 年销售永磁型磁共振产品中售价最高的 3 台 BTI-050 具体情况如下：

序号	单位名称	所属地区	销售单价（万元）	最终使用情况
1	康乐县中医院	甘肃省临夏回族自治州	303.50	良好，日均使用约 10 次
2	芜湖新安中医院	安徽省芜湖市	286.00	良好，日均使用约 9 次
3	元阳县济民医院	云南省红河州	283.00	良好，日均使用约 7 次

（二）结合目前产品更新换代情况，中小医院、主要经销商对于超导型产品、永磁型的需求，补充披露发行人说明“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”中“不会完全”的具体含义，量化分析并披露相关替代情况和风险，发行人的永磁型产品是否存在销量持续下滑的风险；在招股说明书中补充披露发行人在回复中认为在存量和增量市场“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”的内容和依据；结合上述情况，补充披露发行人披露关于永磁型排名第一的意义，是否存在误导性陈述

1、结合目前产品更新换代情况，中小医院、主要经销商对于超导型产品、永磁型的需求，补充披露发行人说明“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”中“不会完全”的具体含义，量化分析并披露相关替代情况和风险，发行人的永磁型产品是否存在销量持续下滑的风险

（1）“不会完全”的具体含义

“不会完全”指的是虽然超导型高场强是磁共振成像系统的主要技术发展趋势，但永磁型产品相对于超导型产品，具备低成本、开放式结构方便介入治疗且减少患者幽闭恐惧、

低耗能、维护经济方便等优势，且超导型磁共振产品所必须的液氦价格较高，维护成本相对昂贵，因此永磁型产品仍然具有一定的市场需求。

①国内中小医院和广大发展中国家市场，永磁型产品仍存在市场需求

在国内市场，终端医院首次购置时，一般会根据其自身资金实力、经营规模状况、服务人口数量等情况，综合考虑选择购买永磁型产品或超导型产品。对于一些资金实力相对有限的民营医院、中小医院、骨科等专科医院、基层医疗机构，永磁型产品仍存在一定市场需求。

在广大发展中国家市场，如非洲、南美洲、东南亚、南亚、中亚等地区的国家，对永磁型产品需求量仍将在一段较长时间内保持增长，近年来我国生产的永磁型磁共振产品出口呈现逐年增长趋势。

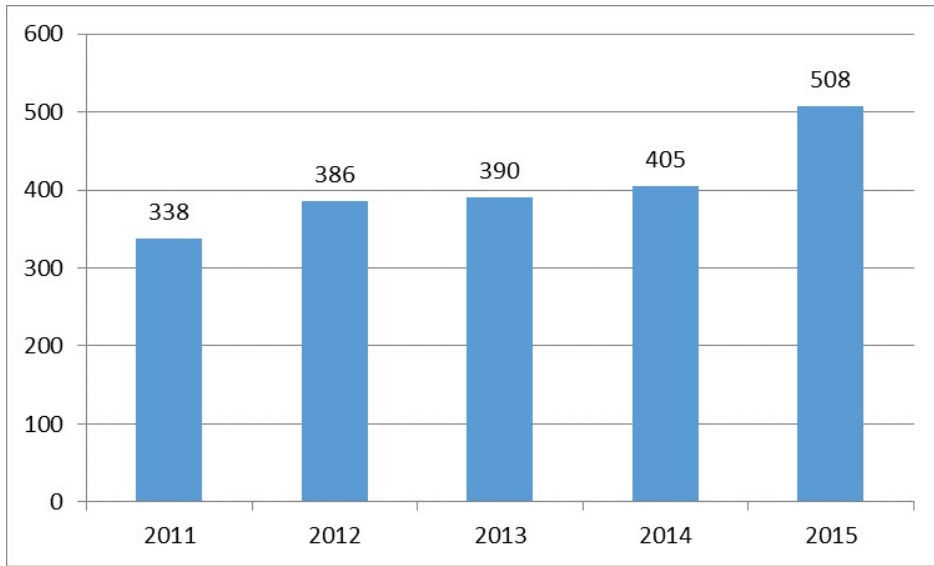
②专科医疗机构市场，永磁型产品受市场所青睐

在国外发达国家市场，永磁型产品坚持走与 GE、飞利浦、西门子不同的差异化发展路线，关节等专科型、小型化的便捷型永磁型产品市场需求较为明显，亦是磁共振产品的发展趋势之一。日本日立、意大利百胜医疗集团（Esaote）、以色列 Aspect Imaging 等企业一直在从事永磁型磁共振产品的研制、生产、销售，在国外市场仍具有较大影响力和知名度，市场占有率较高。

（2）相关研究报告对永磁型产品市场情况的描述

根据中国医学装备协会发布的《2015 年中国 MRI 市场发展报告》、《新时代证券研究报告——万东医疗：政策利好与销售改善两大因素驱动公司保持快速增长》（2019 年 1 月）统计，永磁型 MRI 主要面向中低端市场，2011 至 2015 年设备销量从 338 台增加到 508 台，年复合增长率为 8.5%，且市场基本被国内厂商占据。

2011-2015 年永磁型 MRI 设备销量情况



数据来源：中国医学装备协会，单位：台

(3) 报告期内，发行人与万东医疗磁共振成像系统产品的销量均保持增长态势

报告期内，发行人和万东医疗磁共振产品销量均保持增长态势。2016年至2018年，发行人永磁型产品销量分别为70台、73台、82台，保持增长态势。

根据万东医疗披露的2018年、2017年的年度报告，2018年其永磁型产品销量为41台，2017年其MRI产品线销售收入超过2亿元；根据《新时代证券研究报告——万东医疗：政策利好与销售改善两大因素驱动公司保持快速增长》（2019年1月）报道，万东医疗永磁型产品销量逐年增长，预计永磁型MRI未来仍保持10%左右增长。

此外，近年来，深圳安科医疗、宁波鑫高益永磁型产品销量亦保持稳定规模。

(4) 未来发行人的永磁型产品销量下滑的风险提示

未来，随着超导型产品普及程度的提升、价格的进一步下降，磁共振产品更新换代过程中，永磁型产品存在销量下滑的风险，发行人在招股说明书中对永磁型产品销量下滑进行了风险提示，具体如下：

“（十一）未来永磁型产品销量下滑的风险”

报告期内，发行人永磁型产品销量呈增长态势。随着超导型产品的进一步普及，价格的进一步下降，磁共振产品的更新换代，永磁型产品的市场需求量可能会出现下降趋

势，发行人永磁型产品可能出现销量下滑，如发行人不能有效开拓永磁型产品的替代市场如海外市场，或不能向客户销售相应的超导型产品，将会给对发行人的业绩带来不利影响。”

2、在招股说明书中补充披露发行人在回复中认为在存量和增量市场“超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品”的内容和依据

已按要求在招股说明书“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务和主要产品”磁共振成像系统产品介绍中进行了补充披露。具体如下：

“当前市场新增需求以超导型产品为主，且超导型高场强是磁共振成像系统的主要技术发展趋势，但超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品。

在存量市场上，永磁型产品市场占有率较大，可基本满足临床使用需求，同时因产品使用周期较长，大都在 8 至 10 年，使用期间需要进行日常维护，因此永磁型产品的维护市场需求仍将保持一定规模和一段较长时间。

在增量市场上，因永磁型产品相对于超导型产品，具备低成本、开放式结构方便介入治疗且减少患者幽闭恐惧、低耗能、维护经济方便等优势，同时超导型磁共振产品所必须的液氮价格较高，维护成本相对昂贵等，永磁型产品在未来一段较长时间内，仍具有一定市场需求。

首先，国内市场上，目前我国民营医院、中小医院、骨科等专科医院、基层医疗机构，对永磁型磁共振成像系统仍有一定的市场需求。

近年来磁共振成像系统装机量快速增加，但仍然无法满足市场需求，我国公立医院做 MRI 检查需要提前预约排队的现象普遍存在。从人均拥有量来分析，目前我国医用磁共振成像系统的拥有量仍相对较低，与欧美日等发达国家相比差距明显，无法满足国内市场的需求，未来行业市场空间较大。根据中国医学装备协会数据资料，我国每百万人口磁共振成像系统的拥有量由 2013 年的 3.3 台增加到 2017 年的 6.2 台，亚洲邻国日本每百万人口拥有量约为 39 台，欧美等发达国家的比例更高。在人口老龄化日趋明显、全民重视健康程度普遍提升、国家分级诊疗政策纵深推进、优质医疗资源下沉的大背景下，

对于为数众多的民营医院、专科医院、基层医疗机构，仍具有较强的配置磁共振成像系统的需求，永磁型磁共振成像系统凭借其特点及优势仍将保留一定的市场份额。

其次，在国外发达国家市场，永磁型产品坚持走与 GE、飞利浦、西门子不同的差异化发展路线，骨骼、关节等专科型、小型化、无需安装的便捷型永磁型产品受市场所青睐，亦是磁共振产品的发展趋势之一。日本日立、意大利百胜医疗集团（Esaote）、以色列 Aspect Imaging 等企业一直在从事永磁型共振产品的研制、生产、销售，在国外市场仍具有较大影响力和知名度，市场占有率较高。

最后，在广大发展中国家市场，如非洲、南美洲、东南亚、南亚、中亚等地区的国家，对永磁型产品需求量仍将在一段较长时间内保持增长。近年来我国生产的永磁型磁共振产品出口呈现逐年增长趋势。”

3、发行人披露关于永磁型排名第一的意义，是否存在误导性陈述

发行人作为国内主要的磁共振成像系统厂家之一，永磁型磁共振成像系统销量排名行业前列，市场占有率较高，这有利于发行人存量客户的维护保障业务、售后增值业务的增长；同时发行人良好的售后服务，有助于增强客户粘性，在存量客户存在对产品进行更新换代需求时，能使得发行人占据有利的竞争地位。

招股说明书中“发行人 2017 年永磁型磁共振设备销量排名第一”的相关表述，引用自公司所处的行业协会即中国医学装备协会所发布的市场研究报告，谨慎起见，为了避免对投资者造成不必要的误导，招股说明书中相关表述已相应修改。

（三）结合发行人除永磁型产品售价外，产品售价整体不高的情形，进一步对比并说明发行人除永磁型设备外，其他主要产品和最新上市产品与同行业公司相比的核心数据差异，以及发行人在国内具体行业地位

1、除永磁型设备外的公司其他主要产品与同行业公司产品的对比

除永磁型产品外的公司其他主要产品与同行业公司产品的对比情况请参见本问询函回复“问题七/（六）、公司主要产品核心数据与同行业公司对比”。

2、发行人在国内具体行业地位

作为国内领先的大型医学影像诊断设备产品与服务提供商，公司多个产品已遴选入“优秀国产医疗设备产品”名录，入选国家“首台（套）重大技术装备”计划，被评为广东省名牌产品、广东省最佳自主品牌产品，通过了 ISO13485 质量管理体系认证，通过欧盟 CE 认证。

经过多年持续研发投入，公司在磁共振成像系统等大型医学影像设备领域形成了多项核心技术，多个科技创新项目获国家和省、市立项支持，产品线齐全，品类丰富，已成为大型医学影像诊断设备进口替代的中坚力量和高端设备制造的民营企业代表。公司产品目前已覆盖全国近两千家各级医疗机构，并销往境外二十多个国家和地区，产品质量和技术水平得到了市场的广泛认可，在大型医学影像诊断设备领域具有一定的市场核心竞争力和品牌知名度。

在磁共振成像领域，发行人取得的磁共振成像系统产品注册证书数量位居同行业公司前列；公司参与的项目曾荣获“国家技术发明奖二等奖”、“中国机械工业科学技术奖一等奖”等荣誉。发行人 3.0T 超导磁共振成像系统产品是目前国内两家取得注册证书的国产厂家之一；开放式 0.50T、0.70T 超导型磁共振采用垂直开放式异形结构，不同于传统超导磁共振设计，是业内首家取得开放式超导型磁共振 CFDA 注册证的厂家，主要性能达到国际先进水平；无论是市场保有量，还是市场销量，发行人磁共振产品均处于国产品牌前列。

在医用 X 射线设备领域和彩超领域，公司发展迅速，产品种类丰富，性能稳定，性价比高，市场销量快速增长，深得客户好评，已成为公司业务收入的重要来源之一。随着产品技术的不断创新，对产品功能及人性化设计方面进行不断优化，紧密适应客户需求，未来公司医用 X 射线设备领域和彩超产品的市场竞争力将进一步增强。

（四）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

（1）取得售价最高的 3 台 BTI-050 的销售合同和验收单，并对其进行了函证；实地走访了其终端医院，了解产品使用情况；

(2) 查询相关行业研究报告，同行业公司的公开披露信息，了解磁共振成像系统市场情况及其发展趋势，了解永磁型产品的国内外市场需求情况；

(3) 访谈发行人相关高级管理人员，查询、了解公司产品的说明书、同行业公司产品市场宣传资料，中国医学装备协会公示的优秀国产医疗设备遴选公示内容，了解发行人主要产品与同行业公司产品核心数据及其差异，了解发行人产品的市场地位情况；

(4) 结合实际情况，核查发行人的相关回复和公开披露信息的内容。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人 2018 年售价最高的 3 台 BTI-050 产品均为买断式销售，销售真实，目前产品使用情况良好；

(2) 在国内市场以及国外市场尤其是发展中国家市场，永磁型产品仍存在一定的市场需求，在未来可预见的一段较长时期内，超导型产品不会完全替代和淘汰永磁型产品；

(3) 发行人作为国内主要的磁共振成像系统厂家之一，永磁型磁共振成像系统销量排名行业前列。招股说明书中“发行人 2017 年永磁型磁共振设备销量排名第一”的相关表述，引用自中国医学装备协会所发布的市场研究报告，谨慎起见，为了避免对投资者造成不必要的误导，招股说明书中相关表述已相应修改。

(4) 发行人在大型医学影像诊断设备领域具有一定的市场核心竞争力和品牌知名度，产品线丰富，品类齐全，部分产品与行业同类产品在某些性能或配置方面具有一定的优势，尤其是在磁共振成像系统领域，产品注册证数量位居行业前列，产品保有量和销量均位居国产品牌前列，发行人已成为大型医学影像诊断设备进口替代的中坚力量和高端设备制造的民营企业代表；

(5) 发行人的相关回复和信息披露内容真实、准确、完整。

问题四：关于宁波健信预付款支付

宁波健信为发行人的主要供应商，销售磁体，采购量占发行人采购成本的 80%，发行人对其支付大额预付款。该公司曾于发行人共同从事研发，关系较为密切。反馈回复

显示，磁体产品市场供应充足，比较容易更换供应商。

请发行人：（1）补充披露，报告期内历年，发行人对其他 5 家磁体供应商销售是否需持续支付预付款，如是，说明相关预付款支付比例；（2）说明宁波健信与其他客户发生交易时预付款政策及比例情况；（3）结合上述情况，以发行人采购各类磁体的一般市场价格，行业产品供应充足的情形，详细分析并补充披露发行人购买磁体支付大比例预付款的具有商业合理性，是否符合行业其他从业企业惯例以及相关依据；（4）说明宁波健信对发行人销售的产品，其他供应商的售价情况；（5）详细说明宁波健信及其实际控制人等是否从事或控制其他与发行人业务相同或上下游的公司，是否与发行人及其实际控制人等存在其他资金业务往来。

请保荐机构说明核查过程，发表明确意见。

回复：

（一）补充披露，报告期内历年，发行人对其他 5 家磁体供应商销售是否需持续支付预付款，如是，说明相关预付款支付比例

报告期内，根据发行人与磁体供应商签订的采购合同，发行人对其他五家磁体供应商均存在支付预付款的情形，具体情况如下：

序号	单位名称	发货前预付款比例	合同结算条款
1	Philips Medical Systems MR, Inc	100%	发货前需付清全款，具体为合同签订后付 10% 定金，下达采购订单时再付订单金额的 40%，预定交货前一周支付 50% 余款
2	鞍山合驰机械设备制造有限公司	100%	发货前需付清全款，具体为合同签订日起 10 日内贝斯达支付 50% 预付款，交货前贝斯达支付所提货磁体价值剩余 50% 货款
3	上海辰光医疗科技股份有限公司	100%	提货前一周支付 100% 货款
4	宁波穿山甲机电有限公司	100%	发货前需付清全款，具体为贝斯达预付 30% 或 50% 合同款，对方开始下料生产，发货前支付余款
5	潍坊新力超导磁电科技有限公司	20%	发货前贝斯达以电汇方式向对方支付 20% 预付款，在磁体励磁匀场指标测试正常后运行一个月后再付 30% 款项，正常运行 6 个月后再付 40% 款项，余款 10% 一年付清

由上表可见，发行人向其他磁体供应商 Philips Medical Systems MR, Inc、鞍山合驰机

械设备制造有限公司、上海辰光医疗科技股份有限公司、宁波穿山甲机电有限公司采购磁体时，同样需预付货款，且在发货前全额支付预付款。

因 2018 年潍坊新力超导磁电科技有限公司首次向发行人销售超导磁体试用，希望进入发行人的合格供应商名录，给予发行人相应的信用政策相对较为宽松，但是也需要预付 20% 的货款。

报告期内，由于发行人向宁波健信、鞍山合驰采购量较多，采购额较大，合计占发行人各期磁体采购额的比例分别为 99.34%、94.12% 和 93.56%，故发行人对其预付款金额相应较大。报告期内，发行人向 Philips Medical Systems MR, Inc、上海辰光医疗科技股份有限公司、宁波穿山甲机电有限公司、潍坊新力超导磁电科技有限公司采购量分别为 3 台、1 台、2 台、1 台，采购额较小，未形成规模化采购，故对其预付款金额较小。

上述涉及招股说明书补充披露内容已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、预付款项”补充披露。

（二）说明宁波健信与其他客户发生交易时预付款政策及比例情况

根据宁波健信出具的说明，按照其销售政策，宁波健信与日立、意大利百胜、深圳安科高技术股份有限公司、康达医疗、苏州朗润医疗系统有限公司、万东医疗等其他客户发生交易时，亦收取预付款。

宁波健信预收款政策及比例具体为：在合同签订时一般预收 50% 左右的货款，在发货前要求客户需付清全部余款，即发货前宁波健信的客户需支付 100% 的货款。

（三）结合上述情况，以发行人采购各类磁体的一般市场价格，行业产品供应充足的情形，详细分析并补充披露发行人购买磁体支付大比例预付款的具有商业合理性，是否符合行业其他从业企业惯例以及相关依据

发行人采购的磁体规格型号不同，价格区间较大，具体区间在 10 万至 300 万左右。发行人购买磁体支付大比例预付款主要受行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存管理模式的影响，具体分析如下：

1、购买磁体支付大比例预付款为行业惯例，同行业磁共振系统整机厂家采购磁体均

需支付大额预付款

根据宁波健信出具的说明，按其销售政策，其与日立、意大利百胜、深圳安科高技术股份有限公司、康达医疗、苏州朗润医疗系统有限公司、万东医疗等其他客户发生交易时，亦会收取大比例的预付货款。

报告期内，发行人向其他磁体供应商鞍山合驰机械设备制造有限公司、上海辰光医疗科技股份有限公司、宁波穿山甲机电有限公司、Philips Medical Systems MR, Inc 等磁体供应商采购时，亦遵从行业惯例预付货款，在发货前支付 100%的货款。

2、因磁体为定制化产品，不同厂家相同场强的磁体结构、技术参数亦存在不同，通常情况下客户定制的磁体不能在其他整机厂家通用，支付大额预付款有利于磁体生产厂家备货生产，减少磁体原材料价格波动对磁体价格的影响

发行人购买磁体支付大比例预付款符合行业特性。一方面磁体下游客户对磁体的供货要求都有定制化需求，每个磁共振成像系统整机厂商所使用的磁体型号均有所不同，不同厂家即使相同场强的磁体，磁体结构、技术参数亦存在差异，通常情况下客户定制的磁体不能在其他整机厂家通用，预付货款有利于磁体生产厂商优先安排生产供货，且磁体生产厂商为了保护自己的利益，也会要求下游客户预付大比例货款再发货。

另一方面，永磁体主要原材料稀土金属镨钕和超导磁体主要原材料液氦的价格有一定波动，且磁体的生产厂商购买稀土金属镨钕和液氦时均需要预付货款，进而传导到磁体的下游客户在购买磁体时也需要预付货款。

磁体细分行业国内市场整体供给较为充足，公司主要供应商宁波健信占据国内较大的磁体市场份额，磁体质量稳定，规格型号丰富，批量供应能力强，可根据客户的技术要求等进行定制化生产，其议价能力相对较强。

报告期各期末，发行人向宁波健信预付账款余额及对应合同采购金额具体如下：

年度	预付账款余额（万元）	预付账款对应合同采购金额（万元）	预付账款余额占对应合同采购金额比例
2018年	2,644.29	7,364.18	35.91%
2017年	4,335.87	13,135.61	33.01%
2016年	5,202.67	12,252.06	42.46%

由上表可知，发行人向宁波健信支付预付款金额与合同采购金额相匹配，具有合理性。

3、发行人购买磁体支付大比例预付款系受发行人低库存模式的影响

发行人购买磁体支付大比例预付款系由公司低库存模式决定的。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,004.59 万元、3,214.95 万元和 5,054.24 万元，金额相对较低。

为了要求供应商快速响应，公司依据销售计划，制定采购预算，并与主要供应商签订采购合同，支付一定比例的预付款。然后公司根据销售订单以及交货计划，向供应商下达采购订单，由供应商及时供货。

报告期各期末，发行人与同行业可比上市公司预付账款和存货余额占当期采购额比例情况如下：

期间	公司简称	预付账款余额占采购额比例	存货余额占采购额比例	合计
		A	B	C=A+B
2018年	万东医疗	5.35%	38.79%	44.14%
	迈瑞医疗	3.37%	46.83%	50.20%
	和佳股份	17.04%	17.38%	34.42%
	开立医疗	2.93%	54.17%	57.10%
	行业平均值	7.17%	39.29%	46.46%
	贝斯达	29.46%	19.56%	49.02%
2017年	万东医疗	3.67%	33.68%	37.35%
	迈瑞医疗	2.91%	42.55%	45.46%
	和佳股份	20.49%	19.48%	39.97%
	开立医疗	7.33%	63.36%	70.69%
	行业平均值	8.60%	39.77%	48.37%
	贝斯达	39.24%	14.68%	53.92%
2016年	万东医疗	3.63%	38.95%	42.58%
	迈瑞医疗	2.87%	32.27%	35.14%
	和佳股份	26.01%	25.64%	51.65%

	开立医疗	4.57%	71.24%	75.81%
	行业平均值	9.27%	42.03%	51.30%
	贝斯达	38.51%	16.13%	54.64%

注：同行业可比上市公司数据来自于定期报告、招股说明书公开披露数据计算所得。

由上表可知，报告期各期末虽然发行人预付款项余额占当期采购额比例高于同行业可比上市公司平均值，但存货余额占当期采购额比例远低于同行业可比上市公司平均值，预付款余额和存货余额合计占当期采购额的比例与同行业可比上市公司差异不大。即发行人预付款金额较大系公司低库存模式决定的，通过向供应商支付一定比例的预付款，由供应商先行生产，待需要时直接发货，缩短交货周期。

4、发行人预付款项系按照合同约定预付，各期末对宁波健信的预付款项余额在期后已到货

发行人预付款项系按照合同约定的付款方式进行付款，各期末对宁波健信的预付款项余额对应的产品在期后已到货，以 2018 年末预付款项余额 2,644.29 万元为例，期后到货的情况如下：

产品名称	数量	含税金额（万元）
0.35T 永磁体	27	1,332.49
0.5T 超导磁体	4	356.96
0.7T 超导磁体	4	395.02
1.5T 超导磁体	13	1,357.00
总计	48	3,441.47

综上所述，发行人购买磁体支付大比例预付款系由行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存模式综合决定的，且期后已到货，故发行人购买磁体支付大比例预付款具有商业合理性，且符合行业其他从业企业惯例。

（四）说明宁波健信对发行人销售的产品，其他供应商的售价情况

报告期内，发行人向宁波健信采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与宁波健信对其他客户的销售价格区间对比分析如下：

单位：万元

磁体型号	2018年度			2017年度			2016年度		
	发行人向宁波健信采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	宁波健信销售给其他客户的价格区间	发行人向宁波健信采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	宁波健信销售给其他客户的价格区间	发行人向宁波健信采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	宁波健信销售给其他客户的价格区间
0.2T 永磁体	10.94	-	9.40-11.97	10.94	-	9.40-11.97	10.94	-	9.40-11.97
0.30T 永磁体	40.17	35.47	-	40.17	35.47-36.75	39.32-41.88	46.00	-	40.17-47.01
0.35T 永磁体	42.52	41.75	37.41-49.57	46.54	45.51	42.74-49.57	48.01	50.02	45.30-50.43
0.42T 永磁体	-	-	-	-	-	-	76.92	-	76.07-78.63
0.50T 永磁体	83.84	93.11	78.52-98.27	97.44	82.05	97.44-99.15	100.61	-	100.00-105.13
0.5T 超导磁体	78.97	-	78.63-83.76	78.97	-	78.63-83.76	83.76	-	82.91-84.62
0.7T 超导磁体	87.39	-	85.21-96.58	92.38	-	85.21-96.58	94.87	-	94.02-96.58
1.5T 超导磁体	92.61	-	92.31-101.97	94.70	107.68	92.31-101.97	94.83	-	94.02-100.85

报告期内，磁体市场价格遵循随行就市的原则由双方协商一致确定。受同批次采购数量、采购时点不同和客户定制化需求等因素的影响，采购价格略有波动，但是对于同等场强的磁体，发行人向宁波健信采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与宁波健信对其他客户的销售价格区间不存在重大差异，发行人的采购价格公允、合理。

(五) 详细说明宁波健信及其实际控制人等是否从事或控制其他与发行人业务相同或上下游的公司，是否与发行人及其实际控制人等存在其他资金业务往来

根据公开网站查询，宁波健信及其实际控制人许建益对外投资的单位情况如下：

序号	单位名称	宁波健信及其实际控制人许建益持股比例	经营范围
1	宁波健信机械有限公司	许建益持股 60.00%	非金属制品模具、汽车模具、精密型腔模具、模具标准件的设计、制造、批发、零售及维修服务；隧道建筑工程的支护架及其配件、园林工具、五金件的制造、加工、批发、零售及维修服务；多轴联动数控机床的制造、批发、零售及维修服务；自动车床，微型变压器，微型电机，磁共振成像系统部件的制造、加工、批发、零售及维修服务；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）
2	宁波健信核磁技术有限公司	许建益持股 52.60%	核磁共振磁体及其相关零部件的研究、开发、生产及相关技术支持和服务；计算机软件的应用开发；房屋租赁；医疗设备租赁；集装箱租赁；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
3	柏尔特医疗系统	宁波健信核磁技术有限公司持股 51.00%	医疗器械及相关零部件的制造、销售、进出口业务、售后服务以及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经

	(苏州) 有限公司		营活动)
--	--------------	--	------

根据宁波健信及其实际控制人出具的说明，宁波健信及其关联方除了为发行人提供磁体外，宁波健信及其实际控制人未从事或控制其他与发行人业务相同或上下游的公司。同时，宁波健信及其关联方与发行人除了已披露的交易和资金往来外，宁波健信及其实际控制人及控制的其他企业与发行人及其实际控制人不存在其他资金业务往来。

（六）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

（1）向发行人采购负责人了解向其他五家磁体供应商的预付情况；查阅发行人与其他五家磁体供应商的采购合同；

（2）实地走访查看宁波健信为发行人生产磁体的过程，访谈其实际控制人及相关人员，并取得宁波健信出具的关于与其他客户发生交易时预付款政策的说明；

（3）向发行人采购负责人和磁体供应商了解采购磁体支付大比例预付款的原因和合理性；了解采购磁体时支付预付款是否为行业的惯例；

（4）取得宁波健信出具的其他客户的销售价格区间，对比发行人向宁波健信采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与宁波健信对其他客户的销售价格区间的差异情况；

（5）通过公开网站查询宁波健信及其实际控制人对外投资单位的情况，同时取得宁波健信及其实际控制人出具的关于宁波健信及其实际控制人是否从事或控制其他与发行人业务相同或上下游的公司，是否与发行人及其实际控制人等存在其他资金业务往来的说明；

（6）查看发行人与宁波健信的采购合同和付款明细账，对比分析预付款项与合同采购额的匹配情况；

（7）与发行人同行业可比上市公司对比分析预付账款和存货余额占当期采购额比例情况；

(8) 检查 2018 年末宁波健信预付款项余额在期后的到货情况。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人购买磁体支付大比例预付款符合行业其他从业企业惯例，具有商业合理性；

(2) 报告期内，根据采购合同，发行人向其他磁体供应商采购时，同样需持续支付预付款，主要供应商均在发货前全额支付；

(3) 根据宁波健信的预收款政策，宁波健信与其他客户发生交易时，一般也需预收部分货款，且在发货前需收取余款；

(4) 发行人购买磁体支付大比例预付款主要受行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存管理模式的影响，且期后已到货，故发行人购买磁体支付大比例预付款具有商业合理性，且符合行业其他从业企业惯例；

(5) 宁波健信对发行人销售产品的售价与发行人向其他供应商采购价格、宁波健信对其他同规格型号磁体的客户销售价格不存在重大差异；

(6) 宁波健信及其关联方除了为发行人提供磁体外，宁波健信及其实际控制人未从事或控制其他与发行人业务相同或上下游的公司。同时，宁波健信及其关联方与发行人除了已披露的交易和资金往来外，宁波健信及其实际控制人及控制的其他企业与发行人及其实际控制人不存在其他资金业务往来。

问题五：关于向鞍山合驰采购磁体

鞍山合驰机械设备制造有限公司为发行人的 6 家磁体供应商之一，整体规模较小，但发行人也需向其支付预付款。资料显示，该公司 2017 年的股东与发行人实际控制人存在合作关系。

请发行人说明：(1) 该公司实际从事的业务、业务规模、注册资本、主要产品和人

数，发行人的收入占其收入的比例，该公司是否其他磁体销售情况，是否收取预收款：

（2）鞍山合驰历史中相关股东的股权结构基本情况，该股东及其股东控制的企业，与等公司以及发行人主要经销商之间的关系，该股东及其股东持股或控制的企业是否与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商存在资金业务往来。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

回复：

（一）该公司实际从事的业务、业务规模、注册资本、主要产品和人数，发行人的收入占其收入的比例，该公司是否其他磁体销售情况，是否收取预收款

1、鞍山合驰机械设备制造有限公司的相关情况

鞍山合驰机械设备制造有限公司（以下简称“鞍山合驰”）的相关情况如下：

公司名称	鞍山合驰机械设备制造有限公司
成立时间	2013年3月14日
主营业务	主要面向国内外磁共振成像系统整机生产厂商及科研单位等销售永磁体
业务规模	2018年度营业收入约5,000万元（未经审计）
注册资本	50万元人民币
主要产品	0.3T、0.35T、0.42T、0.5T等型号的永磁体
员工人数	约42人
股权结构	高国灿持股37.50%、赵世杰持股37.50%、郑敦明持股25.00%

根据鞍山合驰出具的说明，2017年度和2018年度，鞍山合驰对贝斯达的销售收入占其总收入的比例分别约为10%和20%。鞍山合驰的客户还有辽宁开普医疗系统有限公司、深圳安科高技术股份有限公司、万东医疗等，其对其他客户亦收取预收款。

2、发行人向鞍山合驰机械设备制造有限公司采购价格的公允性

报告期内，发行人向鞍山合驰采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与鞍山合驰对其他客户的销售价格区间对比分析如下：

单位：万元

磁体型号	2018年度			2017年度			2016年度		
	发行人向鞍山合驰采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	鞍山合驰销售给其他客户的价格区间	发行人向鞍山合驰采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	鞍山合驰销售给其他客户的价格区间	发行人向鞍山合驰采购单价	发行人向其他供应商采购价格区间	鞍山合驰销售给其他客户的价格区间
0.30T 永磁体	35.47	40.17	35.12-39.51	35.47	36.75-40.17	34.48-38.79	-	-	-
0.35T 永磁体	41.75	42.52	39.65-48.24	45.51	46.54	38.89-47.43	-	-	-
0.42T 永磁体	-	-	-	56.41	-	56.29-59.48	-	-	-
0.50T 永磁体	93.11	83.84	84.38-102.59	82.05	97.44	81.97-102.59	-	-	-

注：发行人从 2017 年开始与鞍山合驰发生采购业务

报告期内，发行人与鞍山合驰磁体市场价格遵循随行就市的原则由双方协商一致确定。受同批次采购数量、采购时点不同和客户定制化需求等因素的影响，采购价格略有波动，但是对于同等场强的磁体，发行人向鞍山合驰采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与鞍山合驰对其他客户的销售价格区间不存在重大差异，发行人向鞍山合驰的采购价格公允、合理。

3、发行人向鞍山合驰机械设备制造有限公司采购支付预付款具有合理性

发行人向鞍山合驰机械设备制造有限公司采购支付预付款主要受行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存管理模式的影响，具体分析如下：

(1) 购买磁体支付大比例预付款为行业惯例，同行业磁共振系统整机厂家采购磁体均需支付大额预付款

根据鞍山合驰机械设备制造有限公司的访谈记录，按其销售政策，其亦向包括辽宁开普医疗系统有限公司、深圳安科高技术股份有限公司等客户销售磁共振成像系统整机厂收取大比例预付款。

报告期内，发行人向其他磁体供应商宁波健信及其关联方、上海辰光医疗科技股份有限公司、宁波穿山甲机电有限公司、Philips Medical Systems MR, Inc 等磁体供应商采购时，亦遵从行业惯例预付货款，在发货前支付 100%的货款。

(2) 因磁体为定制化产品，不同厂家相同场强的磁体结构、技术参数亦存在不同，通常情况下客户定制的磁体不能在其他整机厂家通用，支付大额预付款有利于磁体生产厂

家备货生产，减少磁体原材料价格波动对磁体价格的影响

发行人购买磁体支付大比例预付款符合行业特性。一方面磁体下游客户对磁体的供货要求都有定制化需求，每个磁共振成像系统整机厂商所使用的磁体型号均有所不同，不同厂家即使相同场强的磁体，磁体结构、技术参数亦存在差异，通常情况下客户定制的磁体不能在其他整机厂家通用，预付货款有利于磁体生产厂商优先安排生产供货，且磁体生产厂商为了保护自己的利益，也会要求下游客户预付大比例货款再发货。

另一方面，永磁体主要原材料稀土金属镨钕有一定波动，且磁体的生产厂商购买稀土金属镨钕需要预付货款，进而传导到磁体的下游客户在购买磁体时也需要预付货款。

报告期各期末，发行人向鞍山合驰预付账款余额及对应合同采购金额具体如下：

年度	预付账款余额（万元）	预付账款对应合同采购金额（万元）	预付账款余额占对应合同采购金额比例
2018年	643.77	1,692.25	38.04%
2017年	1,266.84	2,736.00	46.30%
2016年	-	-	-

注：发行人从2017年开始与鞍山合驰发生采购业务

由上表可知，发行人向鞍山合驰支付预付款金额与合同采购金额相匹配，具有合理性。

（3）发行人购买磁体支付大比例预付款系受发行人低库存模式的影响

发行人购买磁体支付大比例预付款系由公司低库存模式决定的。报告期各期末，公司存货账面价值分别为3,004.59万元、3,214.95万元和5,054.24万元，金额相对较低。

为了要求供应商快速响应，公司依据销售计划，制定采购预算，并与主要供应商签订采购合同，支付一定比例的预付款。然后公司根据销售订单以及交货计划，向供应商下达采购订单，由供应商及时供货。

报告期各期末，发行人与同行业可比上市公司预付账款和存货余额占当期采购额比例情况如下：

期间	公司简称	预付账款余额占采购额比例	存货余额占采购额比例	合计
----	------	--------------	------------	----

		A	B	C=A+B
2018年	万东医疗	5.35%	38.79%	44.14%
	迈瑞医疗	3.37%	46.83%	50.20%
	和佳股份	17.04%	17.38%	34.42%
	开立医疗	2.93%	54.17%	57.10%
	行业平均值	7.17%	39.29%	46.46%
	贝斯达	29.46%	19.56%	49.02%
2017年	万东医疗	3.67%	33.68%	37.35%
	迈瑞医疗	2.91%	42.55%	45.46%
	和佳股份	20.49%	19.48%	39.97%
	开立医疗	7.33%	63.36%	70.69%
	行业平均值	8.60%	39.77%	48.37%
	贝斯达	39.24%	14.68%	53.92%
2016年	万东医疗	3.63%	38.95%	42.58%
	迈瑞医疗	2.87%	32.27%	35.14%
	和佳股份	26.01%	25.64%	51.65%
	开立医疗	4.57%	71.24%	75.81%
	行业平均值	9.27%	42.03%	51.30%
	贝斯达	38.51%	16.13%	54.64%

注：同行业可比上市公司数据来自于定期报告、招股说明书公开披露数据计算所得。

由上表可知，报告期各期末虽然发行人预付款项余额占当期采购额比例高于同行业可比上市公司平均值，但存货余额占当期采购额比例远低于同行业可比上市公司平均值，预付款余额和存货余额合计占当期采购额的比例与同行业可比上市公司差异不大。即发行人预付款金额较大系公司低库存模式决定的，通过向供应商支付一定比例的预付款，由供应商先行生产，待需要时直接发货，缩短交货周期。

(4) 发行人预付款项系按照合同约定预付，各期末对鞍山合驰的预付款项余额在期后已到货

发行人预付款项系按照合同约定的付款方式进行付款，各期末对鞍山合驰的预付款项

余额对应的产品在期后已到货，以 2018 年末预付款项余额 643.77 万元为例，期后到货的情况如下：

产品名称	数量	含税金额（万元）
0.35T 永磁体	9	418.50
0.42T 永磁体	1	82.00
0.50T 永磁体	3	259.50
总计	13	760.00

综上所述，发行人购买磁体支付大比例预付款系由行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存模式综合决定的，且期后已到货，故发行人购买磁体支付大比例预付款具有商业合理性，且符合行业其他从业企业惯例。

（二）鞍山合驰历史中相关股东的股权结构基本情况，该股东及其股东控制的企业，与等公司以及发行人主要经销商之间的关系，该股东及其股东持股或控制的企业是否与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商存在资金业务往来

1、鞍山合驰历史中相关股东的基本情况

（1）鞍山合驰历史股东变化情况

经查询国家企业信用信息公示系统，鞍山合驰成立至今历次股权变动情况如下：

序号	时间及概况	变动前	变动后
1	2013 年 3 月设立	-	赵世杰、刘丽娟
2	2016 年 11 月股东变更	赵世杰、刘丽娟	赵世杰、高国灿、肖圣前、白琼
3	2017 年 5 月股东变更	赵世杰、高国灿、肖圣前、白琼	赵世杰、高国灿
4	2017 年 10 月股东变更	赵世杰、高国灿	赵世杰、高国灿、深圳市聚宝龙投资有限公司
5	2018 年 9 月股东变更	赵世杰、高国灿、深圳市聚宝龙投资有限公司	赵世杰、高国灿、郑敦明

（2）鞍山合驰历史股东的基本情况

鞍山合驰历史中相关股东有刘丽娟、白琼、肖圣前、深圳市聚宝龙投资有限公司（以下简称“聚宝龙”）、高国灿、赵世杰、郑敦明。其中高国灿、赵世杰、肖圣前、白

琼曾为东软医疗员工。

①自然人股东的基本情况如下：

姓名	性别	身份证号码	身份证地址
高国灿	男	330725197905*****	辽宁省沈阳市和平区*****
赵世杰	男	210102196209*****	辽宁省沈阳市浑南新区*****
郑敦明	男	440527197310*****	广东省普宁市云落镇*****
肖圣前	男	420106195309*****	湖北省武汉市洪山区*****
白琼	男	210122198004*****	辽宁省沈阳市铁西区*****
刘丽娟	女	210102196512*****	辽宁省沈阳市沈河区*****

②法人股东聚宝龙的基本情况如下：

公司名称	深圳市聚宝龙投资有限公司
成立时间	2014-08-28
注册资本	500 万元人民币
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询、投资咨询、商务信息咨询（以上均不含限制项目）；市场营销策划；企业形象策划；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
股权结构	谭方持股 80.00%、韩可可持股 20.00%

2、关于鞍山合驰 2017 年的股东与发行人实际控制人合作关系的核查

根据公开网站查询和发行人实际控制人出具的说明，刘丽娟、白琼、肖圣前、高国灿、赵世杰、郑敦明与发行人或发行人实际控制人无合作关系。

深圳前海金桥融资租赁有限公司（以下简称“前海金桥”）官网曾披露，“2016 年 11 月，深圳前海金桥融资租赁有限公司与新能源细分行业龙头深圳市沃特玛电池有限公司全资子公司深圳市民富沃能新能源汽车有限公司、跨境电商领域行业龙头深圳市傲基电子商务股份有限公司、中国智慧教育行业龙头深圳国泰安教育技术股份有限公司、中国医疗器械细分行业龙头深圳市贝斯达医疗股份有限公司战略合作伙伴深圳市聚宝龙投资有限公司签订了股权投资协议”。同时，通过查询国家企业信用信息公示系统，聚宝龙于 2017 年 1 月正式入股前海金桥并办理了工商变更登记。

前海金桥成立于 2015 年 3 月，根据其官网介绍，前海金桥是由深圳市前海管理局和龙岗区人民政府（双政府背景）共同发起设立、经商务部批准、国际资本与民营资本共同参与、员工持股的中外合资融资租赁公司。公司注册资本为人民币 3.364 亿元，注册地为深圳市前海深港合作区。前海金桥作为龙岗官方金融平台，将供应链金融中的融资租赁作为主营业务，同时兼营商业保理、资产管理、股权投资等关联业务。前海金桥立足智能制造、医疗卫生、节能环保、跨境电商和智慧教育等五大主要板块，全力打造融资租赁平台、互联网金融平台和产业基金平台三大平台。作为龙岗区的优秀医疗器械企业，前海金桥于 2016 年开始与发行人发生业务往来，即发行人在聚宝龙入股前海金桥之前，已经与前海金桥存在业务往来。

通过对发行人实际控制人的访谈，聚宝龙与发行人或发行人实际控制人未签署战略合作相关协议。

3、鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业情况

根据公开网站查询，截至本问询函回复出具之日，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业情况如下：

序号	单位名称	股权结构情况	经营范围
1	沈阳合驰科技有限公司	高国灿持股 20%	三类：6821 医用电子仪器设备；6823 医用超声仪器及有关设备；6824 医用激光仪器设备；6828 医用磁共振设备；6830 医用 X 射线设备；6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具；6877 介入器材销售；软件技术、环保设备技术开发；医疗设备维护、维修及租赁；环保设备销售、技术咨询。（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。）
2	深圳市聚宝龙投资有限公司	谭方持股 80%，韩可可持股 20%	投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询、投资咨询、商务信息咨询（以上均不含限制项目）；市场营销策划；企业形象策划；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
3	锐翰融资租赁（深圳）有限公司	聚宝龙持股 75%	融资租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁交易咨询和担保；租赁业务；租赁财产的残值处理及维修；兼营与主营业务相关的商业保理业务（非银行融资类）
4	深圳前海金桥融资租赁有限公司	聚宝龙持股 19.32%	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁资产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；兼营与主营业务相关的商业保理业务（非银行融资类）；投资咨询（不含限制项目）；医疗设备的租赁。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
5	东莞市时珍医药连锁有限公司	谭方持股 20%	网上销售、批发、零售：药品、预包装食品（不含冷藏冷冻食品）、特殊食品（保健食品、婴幼儿配方乳粉）、医疗器械（第二、三类医疗器械）、成人用品、日用品、化妆品、健身器材；生产：食品；设

	司		计、制作、发布、代理国内外各类广告；企业管理咨询服务。(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)
6	东莞市方能物业管理有限公司	谭方持股 100%	物业管理；会议策划；文化活动策划；礼仪展览策划；展览展示服务；家庭服务；房地产中介服务；室内装饰工程；销售：建筑材料、装潢材料、照明灯具、水暖器材、五金制品、电线、电缆、家用电器。

注：经公开网络查询，深圳市聚宝龙投资有限公司历史还曾投资过深圳市中润保安服务有限公司、深圳市贝康食品有限公司（已更名为“深圳合亿财务顾问有限公司”）、深圳市邦旭股权投资基金管理有限公司等企业，截至 2016 年 4 月均已退出，经核查该三家公司股东与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在业务或资金往来。

4、鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人以及发行人主要经销商之间的关系

根据鞍山合驰、聚宝龙及其股东谭方、韩可可出具的说明，并经过实地走访，查询公开网站信息，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人及发行人主要经销商之间不存在股权投资或其他关联关系。

5、鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商存在资金业务往来情况

根据鞍山合驰、聚宝龙及其股东谭方、韩可可出具的说明，2016 年至今，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业，与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商存在资金业务往来情况如下：

(1) 聚宝龙向发行人主要供应商鞍山合驰和深圳市耐思特玻璃钢有限公司（以下简称“耐思特”，现已改名为“深圳市耐思特实业有限公司”）提供借款，为保障其利益，于 2017 年 10 月以“明股实债”的方式入股鞍山合驰和耐思特，2018 年 9 月收回本金和利息后退出；

(2) 2016 年 8 月，发行人实际控制人彭建中因战略布局调整，决定出售东莞时珍连锁，东莞时珍（彭建中及其配偶 100%持股）将其持有的东莞时珍连锁 80%的股权转让给黄苏西，将其持有的东莞时珍连锁 10%的股权转让给谭方，彭建中将其持有的东莞时珍连锁 10%的股权转让给谭方，转让完成后谭方持有东莞时珍连锁 20%的股权。

(3) 聚宝龙控制的企业锐翰融资租赁（深圳）有限公司报告期内曾为发行人提供借款并收取利息，具体借款明细及年化利率情况具体如下：

序号	借款金额（万元）	借款起始日	借款还款日	年化利率（含手续费）
1	3,000.00	2016-7-20	2016-10-20	14.40%
2	2,000.00	2016-9-22	2016-12-22	14.40%

（4）聚宝龙投资持股的企业前海金桥报告期内曾为发行人提供借款并收取利息，具体借款明细及年化利率情况具体如下：

序号	借款金额（万元）	借款起始日	借款还款日	年化利率（含手续费）
1	600.00	2016-7-27	2016-10-26	15.00%
2	400.00	2016-8-4	2016-10-26	15.00%
3	800.00	2016-10-26	2016-12-28	15.00%
4	500.00	2017-1-19	2017-2-14	15.00%
5	500.00	2017-2-14	2017-3-13	15.00%

此外，2018年度前海金桥还为发行人向中国农业银行借款 5,000.00 万元提供担保并收取担保费 100 万元。

除上述情况外，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商不存在其他资金业务往来。

（5）上述资金业务往来的合理性

经实地访谈聚宝龙控股股东谭方和发行人实际控制人彭建中，核查相关资金业务往来的借款协议、股权转让协议，资金往来的相关凭证，了解聚宝龙的对外投资、对外借贷情况，了解聚宝龙、锐翰融资租赁（深圳）有限公司和前海金桥的实际经营业务开展情况，了解聚宝龙、锐翰融资租赁（深圳）有限公司、前海金桥与发行人、鞍山合驰、耐思特之外其他企业的资金借贷与业务开展情况，对比发行人与其他非银行机构借款的利率情况，实地走访鞍山合驰和耐思特了解其与聚宝龙的“明股实债”的具体情况和背景，核查发行人向鞍山合驰、耐思特的采购情况并将采购价格与其他同类供应商采购价格进行对比，经过核查，上述资金业务往来与实际情况相符，具有商业合理性，具体情况如下：

①聚宝龙以“明股实债”的方式向发行人主要供应商鞍山合驰和耐思特提供资金融通，主要系鞍山合驰和耐思特因自身经营发展有资金需求，而聚宝龙希望通过收取借款

利息而获取资金收益，具有商业合理性；报告期内，发行人向鞍山合驰、耐思特采购原材料价格均遵循市场价格由双方协商确定，与发行人其他同类型供应商的采购价格相比不存在明显差异，采购价格公允合理，不存在故意降低发行人采购成本的情况，不存在利益输送或其他利益安排的情形。

②聚宝龙控股股东谭方从商多年，曾以多种形式参与各种商业投资活动，涉及医药零售、金融投资、物业管理等多个领域，具有相应的资金实力，其资金来源合法。谭方曾与发行人实际控制人彭建中均在东莞从事医药经营业务。发行人实际控制人彭建中将其东莞时珍连锁的股权转给黄苏西和谭方主要系一方面发行人实际控制人彭建中因战略布局调整，决定退出医药连锁药房经营，另一方面系黄苏西和谭方看好医药连锁药房市场，有意通过承接第三方股权经营医药连锁药房，双方商业谈判协商一致而达成股权转让协议，相关股权转让款均已付清，经双方确认不存在纠纷和潜在纠纷，不存在股份代持、委托持股、利益输送或其他特殊利益安排的情形。

③聚宝龙控制的企业锐翰融资租赁（深圳）有限公司和持股的企业前海金桥报告期内为发行人提供借款和担保主要系一方面发行人因扩大生产经营有较大资金需求，另一方面锐翰融资租赁（深圳）有限公司和前海金桥以融资租赁、资金融通为主营业务，具有相应资金和实力，希望通过资金融通收取借款利息和担保费获取收益，且其借款的年化利息率与发行人同期向非银行机构借款的利率不存在重大差异，具有商业合理性。

综上，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人及其关联方、发行人主要客户、供应商发生的资金业务往来均系基于商业谈判确定的，交易公允、具有商业合理性。

（三）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

（1）访谈鞍山合驰相关人员，了解鞍山合驰从事的业务、业务规模、注册资本、主要产品和人数，发行人对其采购额占其收入的比例，该公司其他客户磁体销售情况，是否收取预收款等情况；通过公开网站查询鞍山合驰的相关工商信息；

(2) 取得鞍山合驰出具的其他客户的销售价格区间，对比发行人向鞍山合驰采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与鞍山合驰对其他客户的销售价格区间的差异情况；

(3) 查看发行人与鞍山合驰的采购合同和付款明细账，对比分析预付款项与合同采购额的匹配情况；检查 2018 年末预付款项余额在期后的到货情况；

(4) 取得鞍山合驰、深圳市聚宝龙投资有限公司及其股东出具的与发行人以及发行人主要经销商之间关系的说明；取得鞍山合驰、深圳市聚宝龙投资有限公司及其股东出具的与发行人及其关联方、发行人主要客户、供应商是否存在资金业务往来的说明；通过公开网站查询鞍山合驰相关股东及其股东对外投资或控制企业的相关信息；

(5) 通过查询公开网站信息和访谈发行人实际控制人彭建中，核查鞍山合驰 2017 年的股东与发行人和发行人实际控制人的合作情况；

(6) 现场访谈聚宝龙实际控制人谭方，了解先入股鞍山合驰和耐思特而后又退出的原因，取得了聚宝龙对鞍山合驰、耐思特“明股实债”的借款合同及其办理股权变更的相关文件；了解聚宝龙、锐翰融资租赁（深圳）有限公司和前海金桥对其他企业的资金借贷和业务开展情况；

(7) 查询发行人向鞍山合驰、耐思特的采购合同及支付凭证，对比分析发行人向鞍山合驰、耐思特采购货物的单价和其他同类型供应商的单价情况；

(8) 访谈发行人实际控制人彭建中和谭方，查看股权转让协议，了解东莞时珍连锁股权转让的原因和股权价款实际交割情况、是否存在纠纷和潜在纠纷，是否存在股份代持、委托持股或其他特殊利益安排的情形；

(9) 查阅发行人与锐翰融资租赁（深圳）有限公司和前海金桥的借款合同、担保合同、银行账户资金流水，对比发行人与其他非银行机构借款的利率情况；

(10) 实地走访鞍山合驰和耐思特了解其与聚宝龙的“明股实债”的具体情况和背景原因。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）鞍山合驰主要面向国内外磁共振成像系统整机生产厂商及科研单位等销售永磁体，也存在对其他客户销售磁体的情况，且其对其他客户的磁体销售也收取预收款；发行人向鞍山合驰采购磁体的单价、发行人向其他供应商采购价格区间与鞍山合驰对其他客户的销售价格区间不存在重大差异，发行人向鞍山合驰的采购价格公允、合理；发行人基于行业惯例、特性、磁体产品特点和发行人低库存模式等原因，依据采购合同向鞍山合驰支付预付款，且期后已到货，故发行人购买磁体支付大比例预付款具有商业合理性，且符合行业其他从业企业惯例；

（2）截至本问询函回复出具之日，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人以及发行人主要经销商之间不存在股权投资或其他关联关系；

（3）聚宝龙、锐翰融资租赁（深圳）有限公司、前海金桥实际主营业务为投资、资金融通、融资租赁等，以获取资本利得为目的；上述单位除了向发行人及其主要供应商鞍山合驰、耐思特提供资金融通之外，还向其他多家公司提供资金融通行为，以获取收益：

①鞍山合驰历史股东聚宝龙曾经以“明股实债”的方式入股发行人主要供应商耐思特和鞍山合驰，到期后退出，发行人向鞍山合驰、耐思特采购单价按照市场价协商确定，价格公允，合理，该事项不影响发行人向耐思特和鞍山合驰采购定价的公允性；

②聚宝龙股东谭方曾从发行人实际控制人彭建中处受让东莞时珍连锁股权，彭建中向谭方转让东莞时珍连锁股权行为真实，股权款项已经支付，不存在纠纷和潜在纠纷，不存在股份代持、委托持股或其他特殊利益安排的情形；

③聚宝龙控制的企业锐翰融资租赁（深圳）有限公司曾向发行人提供借款；聚宝龙持股的企业深圳前海金桥融资租赁有限公司曾向发行人提供借款和提供担保服务；发行人向锐翰融资租赁（深圳）有限公司和前海金桥借款已按期还本付息，且其年化利息率与发行人同期向非银行机构借款的利率不存在重大差异，具有商业合理性。

除此之外，鞍山合驰历史相关股东及其股东持股或控制的企业与发行人及其关联方、宁波健信、北京健禾等发行人主要客户、供应商不存在其他资金业务往来。

问题六：关于应收账款

根据问询回复，发行人针对已经逾期的应收款项，会结合对方实际经营情况，签订还款协议。

请发行人进一步说明：（1）还款协议通常约定的主要内容，包括平均约定的还款期限、最长还款期限、主要节点的还款比例、是否考虑折现率影响、违约责任等；（2）应收账款逾期多久，发行人会考虑签订还款协议，公司内部是否存在相关规章制度、内控规范及申报审批流程，如有请简单介绍并说明执行情况，如果没有请说明决策程序；（3）还款协议签订后，发行人是否存在根据还款协议重新计算应收款项账期的情况，如有请说明是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构、申报会计师进行核查并发表意见。

回复：

（一）还款协议通常约定的主要内容，包括平均约定的还款期限、最长还款期限、主要节点的还款比例、是否考虑折现率影响、违约责任等

发行人部分客户受医保拨付延后、经营业务波动、固定资产投资等原因的影响，资金出现暂时性的困难，发行人针对已经逾期的应收款项，会结合客户实际经营情况，属于资金暂时性困难的，与其签订还款协议。

根据统计，报告期内发行人签订的还款协议约定在还款期内分期付款，平均约定的还款期限 11.3 个月，最长还款期限 18 个月，最短还款期限 3 个月，主要节点的还款比例会根据客户的逾期金额、资金实力、双方协议等因素综合确定。发行人与逾期客户签订的还款协议主要包括针对逾期款项未来需要还款的时点及还款金额、以及超出该期限付款需要按照一定比例支付逾期违约金的违约责任。

还款协议系督促客户回款的一种措施，不考虑折现率的影响，也不调整营业收入、应收款项和原账面确认的未确认融资损益等科目。

（二）应收账款逾期多久，发行人会考虑签订还款协议，公司内部是否存在相关规章

制度、内控规范及申报审批流程，如有请简单介绍并说明执行情况，如果没有请说明决策程序

根据发行人应收账款管理制度，财务部每月统计客户实际回款情况，并与合同约定回款金额进行核对，对于未按照约定回款的客户及时通报销售部和用户服务部；销售部根据财务部提供的未及时回款客户名单，安排人员及时回访，了解客户的经营状况，用户服务部了解设备运行情况，督促客户回款。

一般情况下，对于逾期期限达到 6 个月以上，且客户具有清偿意愿和清偿能力，只是由于临时性经营资金周转困难等原因导致无法按照合同约定按时回款的，则由销售部、法务部与客户进行协商，履行相关内部审批流程后，签订还款协议。

根据公司应收账款管理制度，逾期金额在 50 万以下签订还款协议由销售部门负责人、财务部门负责人审批，超过 50 万低于 100 万元签订还款协议由分管销售部门的副总经理、财务总监审批，超过 100 万元的由公司总经理负责审批。

报告期内，发行人对于应收款项逾期款催收情况良好，内控机制行之有效，未发生重大坏账损失。

（三）还款协议签订后，发行人是否存在根据还款协议重新计算应收款项账期的情况，如有请说明是否符合《企业会计准则》的规定

发行人与客户签订的还款协议系督促客户回款的一种措施，不影响应收款项账龄的计算。发行人不存在根据还款协议重新计算应收款项账期的情况。

（四）中介机构核查意见

1、核查方式和过程

为落实上述事项，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）检查发行人与客户签订的还款协议，了解并复核平均约定的还款期限、最长还款期限、主要节点的还款比例、是否考虑折现率影响、违约责任等相关内容；

（2）查阅发行人应收款项管理制度；向发行人高管了解还款协议的签订流程、相关内部控制情况及报告期内的执行情况；

(3) 获取应收款项账龄明细表，对比签订还款协议前后的账龄变化情况。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 公司对已经逾期较大的应收款项，签订还款协议，有利于督促客户回款，不考虑折现率的影响；

(2) 发行人针对应收款项催收专门制定了《应收账款管理制度》，对于签订还款协议需履行内部审批流程，责权明确；报告期内公司逾期应收款项内控制度能有效执行；

(3) 发行人不存在根据还款协议重新计算应收款项账期的情况。

问题七：其他问题

(1) 根据回复材料，发行人向洪亮福、胡军等人进行股权激励，相应股份锁定期为上市后 1 年，并约定获得股权之日起 5 年内不得离职。请发行人进一步说明：根据协议约定，洪亮福、胡军等人若提前离职，相应的违约责任是什么，是否与发行人、实际控制人存在特殊权利约定，是否存在利益输送等行为；请保荐机构核查并发表明确意见；(2) 请发行人、中介机构继续回答二轮问询关于研发人员薪资与同行业比较的问题；(3) 请保荐机构核查说明发行人是否存在客户、经销商及其实际控制人持有发行人股份、是否存在经销商实际控制人系发行人员工或与发行人存在关系的情况，如有，分析相应事项对本次发行上市的影响；(4) 从回复材料看，发行人又继受取得多项发明专利，请发行人进一步说明继受取得专利的原因，具体过程，相应专利是否应用于生产经营及其对应的业务产出，请保荐机构结合上述情况，进一步说明发行人是否掌握具有自主知识产权的核心技术，是否权属清晰，是否具备持续创新能力；(5) 关于发行人的医疗信息化软件收入。请发行人说明相关产品的销售模式，对应的主要直销或经销客户，是否为发行人的设备使用者，相关客户的采购背景及其合理性、以及交易公允性。请保荐机构核查并发表意见；(6) 请发行人补充披露发行人的主要产品和产品中的领先产品在核心数据，及其与同行业竞争对手的主要产品和领先产品的技术性能比较，结合相关

差异，说明发行人的产品与同行业竞争对手的产品单价差异，并结合有关情况说明发行人的产品主要竞争优势。请保荐机构核查并发表意见；（7）请发行人提供 2019 年一季度的未经审计经营数据，并作为本次问询函的附件予以提交；（8）请发行人提供截至本问询函回复之日的在手订单情况，并进行简单分析后作为本次问询函的附件予以提交。

回复：

（一）根据回复材料，发行人向洪亮福、胡军等人进行股权激励，相应股份锁定期为上市后 1 年，并约定获得股权之日起 5 年内不得离职。请发行人进一步说明：根据协议约定，洪亮福、胡军等人若提前离职，相应的违约责任是什么，是否与发行人、实际控制人存在特殊权利约定，是否存在利益输送等行为；请保荐机构核查并发表明确意见

1、根据协议约定，洪亮福、胡军等人若提前离职，相应的违约责任是什么，是否与发行人、实际控制人存在特殊权利约定，是否存在利益输送等行为

发行人向胡军、洪亮福等人进行股权激励，约定其获得股权之日起 5 年内不得离职。若胡军、洪亮福提前离职，将按照原受让价格加上持有该股权期间该投资款参考同期中国人民银行商业贷款利率计算所得的利息之和将受让的公司股权转让给彭建中。

胡军、洪亮福除了与发行人签订劳动合同，与发行人实际控制人签订股权转让协议和补充协议外，胡军、洪亮福与发行人及其实际控制人不存在其他特殊权利约定，不存在利益输送等行为。

2、保荐机构核查意见

为落实上述事项，保荐机构查阅了胡军、洪亮福与发行人签订的劳动合同，与发行人实际控制人签订的股权转让协议和补充协议，并向发行人实际控制人、洪亮福、胡军访谈，了解是否存在特殊权利约定，是否存在利益输送等行为。

经核查，保荐机构认为：若胡军、洪亮福提前离职，将按照原受让价格加上持有该股权期间该投资款参考同期中国人民银行商业贷款利率计算所得的利息之和将受让的公司股权转让给彭建中。胡军、洪亮福除了与发行人签订劳动合同，与发行人实际控制人

签订股权转让协议和补充协议外，胡军、洪亮福与发行人及其实际控制人不存在其他特殊权利约定，不存在利益输送等行为。

(二) 请发行人、中介机构继续回答二轮问询关于研发人员薪资与同行业比较的问题

回复：

1、与同行业、同地区上市公司相比，发行人研发人员平均薪酬相比较低

根据同行业、同地区上市公司公开披露信息统计，发行人与同行业、同地区上市公司研发人员平均薪酬对比情况如下：

单位：万元

公司简称	股票代码	2018 年度	2017 年度
万东医疗	600055.SH	18.65	17.15
迈瑞医疗	300760.SZ	40.46	44.89
开立医疗	300633.SZ	28.56	23.82
和佳股份	300273.SZ	17.61	14.11
尚荣医疗	002551.SZ	5.59	6.80
阳普医疗	300030.SZ	6.83	4.53
理邦仪器	300206.SZ	23.67	22.65
宝莱特	300246.SZ	10.39	7.37
健帆生物	300529.SZ	19.42	10.30
乐心医疗	300562.SZ	15.28	20.65
平均值	-	18.64	17.23
贝斯达	-	13.59	11.69

注 1：综合考虑业务、产品的相同或类似性，以及信息能否从公开渠道获取等因素，发行人选择的同行业可比上市公司为万东医疗、开立医疗、迈瑞医疗、和佳股份；

注 2：同地区可比上市公司选取来源于 WIND 行业分类为广东地区的医疗器械公司：迈瑞医疗、开立医疗、和佳股份、尚荣医疗、阳普医疗、理邦仪器、宝莱特、健帆生物、乐心医疗；

注 3：数据来源为上市公司公开披露的 2018 年年度报告信息资料并计算整理，2016 年度各公司均未披露研发费用明细，因此无法统计各公司研发人员平均薪酬水平；

注 4：为方便对比和取数，上述研发人员平均薪酬=研发费用明细中的职工薪酬/期末研发人员总数。

从上表可知，2017 年、2018 年发行人研发人员平均薪酬分别为 11.69 万元、13.59 万

元，低于 17.23 万元、18.64 万元的同行业、同地区上市公司的平均值。同行业、同地区上市公司中，迈瑞医疗、开立医疗、理邦仪器研发人员整体工资高于其他企业，主要系该三家公司在美国等境外发达国家设有多家研发子公司或其他研发机构，境外人员薪酬相对较高。

2、发行人研发人员平均薪酬低于行业平均值的原因及合理性

报告期内，与同行业、同地区上市公司相比，公司研发人员平均薪酬偏低，主要系公司与同行业公司具体业务构成、发展阶段、激励方式、所在城市地区等方面存在差异。虽然公司研发人员平均薪酬相比较低，但具有其合理性。

(1) 与深圳地区平均工资水平相比，发行人研发人员平均工资水平合理，具有一定市场竞争力

报告期内，发行人考虑所在地的物价水平和人才市场的行情，提供了有竞争力的薪酬体系。根据深圳市统计局分别于 2018 年 6 月 4 日、2019 年 5 月 30 日发布的《2017 年深圳市城镇单位从业人员年平均工资数据公报》和《2018 年深圳市城镇单位就业人员年平均工资数据公报》，有关薪酬对比情况如下：

项目	公式	2018 年度	2017 年度
深圳市城镇非私营单位在岗职工年平均工资（元）	A	111,709	100,173
深圳市城镇私营单位从业人员年平均工资（元）	B	63,635	59,297
发行人研发人员年平均工资（元）	C	135,932	116,915
差异率 1	$(C-A) / A$	21.68%	16.71%
差异率 2	$(C-B) / B$	113.61%	97.17%

发行人 2017 年、2018 年研发人员年平均工资较深圳市城镇非私营单位在岗职工年平均工资高 16.71%和 21.68%；发行人 2017 年、2018 年研发人员年平均工资较深圳市城镇私营单位人均年平均工资高 97.17%和 113.61%；发行人研发人员整体薪酬处在合理水平，具有一定市场竞争力。

(2) 与同行业、同地区上市公司相比，发行人研发人员占员工总人数比例相对较高，研发人员工资整体水平相对较低，符合发行人实际情况和目前所处的发展阶段

与同行业、同地区上市公司相比，发行人现阶段融资渠道有限，资金实力、品牌影响力相对国际知名企业和国内上市公司仍相对较为薄弱，研发投入相对有限。

近年来发行人业务处于快速发展阶段，多个研发项目顺利推进，需要各类研发人员相对较多，发行人招聘初级研发人员数量较多，因而与同行业公司相比，发行人研发人员占总人数的比例相对较高，这部分人员工资水平相对较低，使得研发人员整体工资水平相对较低。

根据同行业、同地区可比上市公司公开披露的年度报告，有关发行人与同行业、同地区上市公司研发人员占总员工人数的情况如下表：

公司简称	2018年			2017年		
	研发人员人数	占总人数的比例	人数变动比例	研发人员人数	占总人数的比例	人数变动比例
万东医疗	186	32.35%	-1.06%	188	30%	1.08%
迈瑞医疗	2,258	24.45%	28.00%	1,764	21.20%	5.38%
开立医疗	562	26.26%	1.81%	552	31.60%	31.74%
和佳股份	246	20.33%	-6.11%	262	18.19%	1.55%
尚荣医疗	213	11.97%	-25.26%	285	14.77%	4.01%
阳普医疗	234	24.74%	-3.31%	242	26.71%	37.50%
理邦仪器	575	31.13%	1.95%	564	31.39%	36.23%
宝莱特	235	23.06%	-4.86%	247	23.84%	30.00%
健帆生物	137	8.78%	2.24%	134	11.00%	20.72%
乐心医疗	210	11.35%	-1.87%	214	11.15%	-35.93%
平均值	-	21.44%	-0.85%	-	21.99%	13.23%
贝斯达	139	39.15%	17.80%	118	38.06%	51.28%

3、报告期内发行人研发人员的构成情况

(1) 公司研发技术人员统计的相关法规依据

根据《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国税总局公告 2015 年第 97 号）关于“一、研究开发人员的范围”规定，企业直接从事研发活动人员包括研究人员、技术人员、辅助人员。研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知

识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。

发行人招股说明书中的技术人员即研发人员，按上述规定进行统计，包括研究人员、技术人员、辅助人员。2018 年末，公司研发（技术）人员 139 名，其中研究人员 71 名，技术人员 56 名，辅助人员 12 名。

（2）报告期内发行人研发人员数量的变化

报告期内，公司研发人员人数为 78 人、118 人、139 人，呈增长态势。主要系报告期内公司业务发展良好，各个研发项目进展顺利，研发投入逐年增加，新招聘研发人员数量逐年增加。

2017 年末研发人员人数较 2016 年末增加 40 人，除新招聘研发人员外，公司为了跟踪细分市场发展趋势，紧盯客户需求，2017 年对组织架构进行调整，将原营销中心下属的用户服务部、市场部承担部分研发职责的工程师整合归入技术中心下属的各产品事业部。

公司的研发职责由技术中心承担，截至 2018 年末，技术中心共 162 人，其中 139 人为研发技术人员，其他 23 人隶属于技术中心下属产品事业部，还承担了部分产品安装、维保职能。

（三）请保荐机构核查说明发行人是否存在客户、经销商及其实际控制人持有发行人股份、是否存在经销商实际控制人系发行人员工或与发行人存在关系的情况，如有，分析相应事项对本次发行上市的影响

保荐机构获取了发行人报告期内主要直销客户、经销商及经销模式下终端医院实际控制人、股权结构的信息，与发行人目前股东名册进行核对。同时，保荐机构在走访过程中向走访对象询问股东及实际控制人是否存在直接持有或委托、信托等方式持有贝斯达股份的情况。经核查，发行人直销客户、经销商及经销模式下终端医院中不存在持有发行人股份的情况。

保荐机构获取了发行人报告期内主要经销商实际控制人、股权结构的信息，与发行人员工名册及工资明细表进行核对，不存在经销商实际控制人系发行人员工或与发行人

存在其他关系的情况。

(四) 从回复材料看, 发行人又继受取得多项发明专利, 请发行人进一步说明继受取得专利的原因, 具体过程, 相应专利是否应用于生产经营及其对应的业务产出, 请保荐机构结合上述情况, 进一步说明发行人是否掌握具有自主知识产权的核心技术, 是否权属清晰, 是否具备持续创新能力

1、请发行人进一步说明继受取得专利的原因, 具体过程, 相应专利是否应用于生产经营及其对应的业务产出

截至本问询函回复出具之日, 发行人共取得 12 项发明专利, 6 项为原始取得, 6 项为继受取得。为了对公司核心技术形成有效补充, 辅助公司的研发活动, 发行人于 2018 年 12 月至 2019 年 1 月期间通过受让方式取得 6 项发明专利。

发行人继受取得 6 项发明专利的具体过程如下:

序号	发明专利名称	专利转让方	原始专利权人	转让价格(元)	转让过程
1	一种 X 射线辐射探测器用闪烁屏结构 (ZL201310275117.6)	梁庐伊	梁庐伊	30,000	通过知识产权公开交易市场——科易网技术转让平台(http://www.1633.com/tcc/) 受让, 按市场定价, 价格公允
2	一种磁聚焦磁共振的设计方法 (ZL201310458750.9)	胡明建	胡明建	25,000	
3	一种宽频光谱仪及其光谱复原方法 (ZL201510066648.3)	南京邮电大学	南京邮电大学(发明人: 杨涛、黄小莉、黄维、何浩培、李兴鳌、沈骁)	50,000	
4	一种多幅动态对比度增强核磁共振图像联合重建方法 (ZL201410219113.0)	上海高航知识产权服务有限公司	南京信息工程大学(发明人: 徐军, 王冠皓)	35,000	通过知识产权公开交易市场——高航网技术转让平台(http://www.gaohangip.com/) 受让, 按市场定价, 价格公允
5	基于核磁共振图像的乳腺肿瘤分割方法 (ZL201410500096.8)	上海高航知识产权服务有限公司	南京信息工程大学(发明人: 顾升华, 詹天明, 郑钰辉, 陈允杰, 罗君)	35,000	
6	一种磁共振人体组织电特性断层成像方法 (ZL201410658634.6)	辛学刚	辛学刚	30,000	双方通过友好协商, 参考市场价格确定转让价格完成转让

上述 1 至 5 项继受取得的发明专利均为发行人通过公开市场上受让的, 其中: 1、2、3 项专利为发行人通过科易网技术转让平台购买的, 4、5 项专利为发行人通过高航网技术转让平台购买的, 购买流程均为: 原专利权人通过相关平台发布拟对外转让的专利信息

后，发行人在相关平台上找到符合自身需求的专利，与相关专利的专利权人或专利权人的代理人签署专利转让合同，支付专利转让费用，并办理专利转让的相关手续；第 6 项专利为发行人与转让方辛学刚通过友好协商一致转让取得的。

上述 6 项继受取得的发明专利，发行人已足额支付专利转让费用，相关专利权转让手续已经国家知识产权局审核通过并依法办理完成，发行人现已成为上述专利的专利权人，依法享有上述专利的全部权利，不存在任何权利限制或权属争议。发行人与上述专利的原专利权人之间不存在任何争议或潜在纠纷。

上述 6 项继受取得的发明专利，发行人取得时间较短，拟主要用于发行人的部分研发活动中，能对发行人已掌握的核心技术产生一定的补充作用，目前暂未应用于发行人生产经营活动当中，尚不存在相应的业务产出情况。

2、请保荐机构结合上述情况，进一步说明发行人是否掌握具有自主知识产权的核心技术，是否权属清晰，是否具备持续创新能力

经过核查，保荐机构认为，经过近二十年的研发投入，通过持续技术创新和不断技术积累，发行人掌握了磁共振成像系统等产品具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，发行人具备持续创新的能力。

除该 6 项受让的专利外，发行人还拥有原始取得的专利 47 项（其中 2019 年原始取得 3 项发明专利），已受理在审发明专利 12 项，非专利专有技术 50 项，主要计算机软件著作权 37 项，医疗器械产品注册证 31 项，其中三类产品 11 项、二类产品 20 项。目前发行人拥有的有效磁共振成像系统产品 CFDA 注册证书数量位居行业前列，是业内首家取得开放式超导型磁共振 CFDA 注册证的厂家，国内两家取得 3.0T 超导型磁共振成像系统注册证的国产企业之一。

发行人将相关核心技术不断产业化，形成了磁共振成像系统、医用 X 射线设备、彩色超声诊断系统、核医学设备、医疗信息化软件等五大系列近四十款产品，产品线齐全，品类丰富，多款产品遴选入“优秀国产医疗设备产品”名录，产品入选国家“首台（套）重大技术装备”计划，被评为广东省名牌产品、广东省最佳自主品牌产品，公司通过了 ISO13485 质量管理体系认证，主要产品通过欧盟及多国认证。目前，发行人产品已

广泛应用于我国境内所有省、市、自治区的近两千家各级医疗机构，并销往境外二十多个国家和地区。

发行人技术持续创新能力突出，核心技术权属清晰，不存在纠纷或争议。通过多年的技术持续攻关、创新、积累，发行人科研成果丰硕。发行人是首批“国家高新技术企业”、“国家火炬计划重点高新技术企业”和“深圳市优秀软件企业”，参与的项目曾荣获“国家技术发明奖二等奖”、“中国机械工业科学技术一等奖”等国家、省部级嘉奖。

未来发行人将持续增加产品研发投入，开展 7.0T 高磁场磁共振设备、正电子多模态 PET-CT、PET-MR 等高端医疗器械产品研发及产业化，解决磁体、高端磁共振成像软件、图像融合等制约产业发展的关键共性技术问题。

（五）关于发行人的医疗信息化软件收入。请发行人说明相关产品的销售模式，对应的主要直销或经销客户，是否为发行人的设备使用者，相关客户的采购背景及其合理性、以及交易公允性。请保荐机构核查并发表意见

1、发行人医疗信息化软件的销售模式

发行人医疗信息化软件，主要采取与销售磁共振医学影像产品进行配套销售的模式，发行人与客户签订医疗信息化软件销售合同后，依据合同约定并向用户交付相关产品，取得用户确认的验收单后确认收入。

2、发行人医疗信息化软件主要直销或经销客户，是否为发行人的设备使用者

报告期内，医疗信息化软件对应的主要直销客户为医院等终端单位，经销客户主要为医疗器械经销商，具体如下：

2018 年度	2017 年度	2016 年度
经销客户：	经销客户：	经销客户：
上海江玛医疗器械有限公司	湖南融科医疗设备有限公司	潍坊翊健经贸有限公司
河北扬楷医疗器械贸易有限公司	河北扬楷医疗器械贸易有限公司	安徽洋和电子科技有限公司
云南康华医疗有限公司	咸阳福瑞康医疗器械有限公司	安徽省精瑞商贸有限公司
盈创世嘉（北京）科技有限公司	乌鲁木齐恒圆融电子科技有限公司	长沙市金顺医疗器械有限公司
上海时库医疗器械有限公司	唐山文瑞医疗器械有限公司	成都宏信达医疗器械有限公司

直销客户：	直销客户：	直销客户：
益阳南方骨伤医院	唐山市汉沽管理区医院	长沙康骨医院有限公司
肃宁北窝头医院	惠东黄埠天德医院	五常龙江医院
深圳天使儿童医院有限公司	广元川北糖尿病专科医院	石嘴山泰和中西医结合医院
南京科大医院有限公司	江苏金融租赁股份有限公司	如东县马塘镇潮桥医院
陆丰济阳医院	驻马店盘龙山医院有限公司	金华邦尔正骨医院有限公司

报告期内，医疗信息化软件销售对应的经销客户不是发行人的设备使用者，对应的直销客户和经销商的终端单位是发行人的设备的最终使用者。

3、相关客户的采购背景及其合理性、以及交易公允性

PACS 软件是应用在医院影像科室及地区医疗整合的系统，可将医疗机构日常产生的各种医学影像资料及其他医疗文本信息等资料，通过各种接口（模拟、DICOM、网络）进行一体化计算机图像处理、网络传递和存储，以实现院内乃至远程终端会诊，实现无胶片和数字化医院。手术导航软件是实现磁共振扫描信息、扫描指令的相互传送，提高空间坐标转换效率。

客户采购发行人医疗信息化软件背景及合理性：（1）客户采购了公司医疗影像设备，其医疗信息化软件对公司医疗影像设备存在兼容性；（2）终端医院对医学影像资料文档传输，以及远程传输控制，实现数字化医院有较大需求；（3）现代医学已离不开医学影像信息，医学影像在临床诊断、教学科研等方面发挥着越来越重要的作用。利用医学信息管理软件系统科学高效解决医学影像的获取、显示、存储、传送和管理是现代医学发展的必然选择。所以，客户采购发行人医疗信息化软件具有合理性；（4）客户采购公司磁共振设备，实现磁共振扫描信息、扫描指令的相互传送，提高空间坐标转换效率，用于图像引导。

客户采购发行人医疗信息化软件的交易价格系与发行人商业谈判确定的，交易价格公允、合理。

4、保荐机构核查意见

为落实上述事项，保荐机构查阅了发行人部分医疗信息化软件销售合同，实地走访

部分医疗信息化软件销售客户了解其软件使用情况；向发行人销售人员了解医疗信息化软件的销售模式，相关客户的采购背景及其合理性以及交易公允性等。

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人销售医疗信息化软件主要采取与销售相关磁共振医学影像产品配套销售的模式，发行人与客户签订医疗信息化软件业务合同后，依据合同约定并向用户交付相关产品，取得用户确认的验收单；

(2) 报告期内，医疗信息化软件对应的主要直销客户为医院等终端单位，经销客户主要为医疗器械经销商，医疗信息化软件销售对应的经销客户不是发行人的设备使用者，对应的直销客户和经销商的终端单位是发行人的设备的最终使用者；

(3) 客户采购发行人医疗信息化软件具有合理性，交易价格系与发行人商务洽谈的结果，其价格具有公允性。

(六) 请发行人补充披露发行人的主要产品和产品中的领先产品在核心数据，及其与同行业竞争对手的主要产品和领先产品的技术性能比较，结合相关差异，说明发行人的产品与同行业竞争对手的产品单价差异，并结合有关情况说明发行人的产品主要竞争优势。请保荐机构核查并发表意见

1、公司主要产品核心数据与同行业公司对比情况

(1) 0.5T 永磁型磁共振成像系统

品牌型号	贝斯达 BTI-050	鑫高益 OPER-0.5	深圳安科 Openmark 5000	万东医疗 i-Open 0.5	
性能指标	磁体	场强：0.5T 结构：双柱型后置 开放式 磁场均匀性： 12.79ppm Vpp@400mm DSV 磁场稳定性： 8ppm/h 贴片加自动匀场	场强：0.5T 结构：单柱 C 型开 放式 磁场均匀性： ≤20ppm ppm Vpp@400mm DSV 磁场稳定性：≤10 ppm/h 贴片加自动匀场	场强：0.5T 结构：双柱型后置 开放式 磁场均匀性： 11ppm Vpp@400mm DSV 磁场稳定性： 9ppm/h 贴片加自动匀场	场强：0.5T 结构：双柱型开放 式 20ppm Vpp@400mm DSV 磁场稳定性：6ppm/h 贴片加自动匀场
	谱仪	全数字式谱仪	全数字式谱仪	全数字式谱仪	全数字式谱仪
	梯度	峰值 mT/m: 22 爬升率 T/m/s: 75 冷却方式：风冷	峰值 mT/m: ≥20 爬升率 T/m/s: ≥70 冷却方式：风冷	峰值 mT/m: 30 爬升率 T/m/s: 100 冷却方式：风冷	峰值 mT/m: 30 爬升率 T/m/s: 100 冷却方式：风冷

	射频	射频功放：6KW 射频通道数：4 通道 接收线圈：头线圈、颈线圈、小体线圈、大体线圈、膝线圈、肩线圈、腕线圈等	射频功放：6KW 射频通道数：4 通道 接收线圈：头线圈、颈线圈、小体线圈、大体线圈、膝线圈等	射频功放：6KW 射频通道数：4 通道 接收线圈：头线圈、颈线圈、小体线圈、大体线圈、膝线圈、肩线圈等	射频功放：6KW 射频通道数：4 通道 接收线圈：头线圈、颈线圈、小体线圈、大体线圈、膝线圈
	成像	成像序列：自旋回波、快速自旋回波、梯度回波、脂肪抑制、水抑制、水成像、血管成像 MRA、弥散成像 DWI 等 成像技术：磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、运动伪影抑制、快速自适应腹部成像等	成像序列：自旋回波、快速自旋回波、梯度回波、脂肪抑制、水抑制、水成像、血管成像 MRA、弥散成像 DWI 等 成像技术：磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、运动伪影抑制等	成像序列：自旋回波、快速自旋回波、梯度回波、脂肪抑制、水抑制、水成像、血管成像 MRA、弥散成像 DWI 等 成像技术：磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、运动伪影抑制等	成像序列：自旋回波、快速自旋回波、梯度回波、脂肪抑制、水抑制、水成像、血管成像 MRA、弥散成像 DWI 等 成像技术：磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、运动伪影抑制等
市场售价		约 200-320 万元	约 200-320 万元	约 200-320 万元	约 180-280 万元

注：数据来源于中国医学装备协会优秀国产医疗设备遴选公示内容，部分参数引用市场宣传资料。

发行人是行业内最早组织研发的 0.5T 永磁磁共振的厂家之一，突破了永磁最高 0.42T 的理论极限。报告期内，发行人 0.5T 永磁型磁共振与同行业可比公司产品相比个别性能指标上具有优势，图像清晰，整体性价比高，深受市场欢迎。

(2) 1.5T 超导型磁共振成像系统

品牌型号	贝斯达 Bstar-150	万东医疗 i Magnate 1.5T	上海联影 uMR 560	西门子 MagnetomEssenza	GE 医疗 Signa HDc
性能指标	国产 场强：1.5T 零挥发 磁场稳定性：0.05ppm/h 患者通道直径：60cm 磁体长度：157cm 磁体远程监控	进口/国产 场强：1.5T 零挥发 磁场稳定性：0.1ppm/h 患者通道直径：60cm 磁体长度：≤158cm 磁体远程监控	国产 场强：1.5T 零挥发 磁场稳定性：0.1ppm/h 患者通道直径：60cm 磁体长度：150cm	场强：1.5T 零挥发 磁场稳定性：0.1ppm/h 患者通道直径：60cm 磁体长度：131cm	场强：1.5T 零挥发 磁场稳定性：0.1ppm/h 患者通道直径：60cm 磁体长度：172cm
匀场	磁场均匀度：≤0.832ppm (Vrms@45cm) 匀场：安装时被动填充系统	磁场均匀度：≤0.5ppm (Vrms@45cm) 匀场：主动+被动+动态匀场	磁场均匀度：0.32ppm (Vrms@45cm) 匀场：安装时被动填充系统	磁场均匀度：1.9ppm (Vrms@45cm) 匀场：安装时被动填充系统	磁场均匀度：≤1ppm (Vrms@45cm) 匀场：安装时被动填充系统

品牌型号	贝斯达 Bstar-150	万东医疗 i_Magnate 1.5T	上海联影 uMR 560	西门子 MagnetomEssenza	GE 医疗 Signa HDe
	3D 匀场		3D 匀场	3D 匀场	3D 匀场
射频	谱仪产地：进口 射频功率：18kW 接收带宽：1 MHz/channel 射频一体化技术：具备（AIT） 通道数：16 通道 线圈：头颈联合线圈、脊柱矩阵线圈、柔性线圈、膝线圈、踝线圈、全手线圈、肩线圈、乳腺线圈、大柔性线圈	谱仪产地：国产 射频功率：20kW 接收带宽：1 MHz/channel 射频一体化技术：不具备 通道数：8/16 通道 线圈：头颈线圈、颈胸线圈、躯干柔性线圈、脊柱线圈、膝线圈、肩线圈	谱仪产地：国产 射频功率：20kW 接收带宽：1 MHz/channel 射频一体化技术：具备 通道数：16/24/48 通道 线圈：头颈联合线圈、体部线圈、脊柱线圈、大柔性线圈、小柔性线圈、乳腺线圈、膝关节线圈、肩关节线圈、腕关节线圈、下肢线圈、小环形线圈	射频功率：15kW 接收带宽：1 MHz/channel 射频一体化技术：具备（TIM） 通道数：8 通道 线圈：头线圈、颈线圈、大柔性线圈、小柔性线圈、体线圈、四肢线圈、乳腺线圈、肩线圈、腔内线圈	射频功率：12kW 接收带宽：1 MHz/channel 射频一体化技术：具备（GEM） 通道数：8 通道 线圈：头颈联合线圈、腹部体表线圈、全脊柱线圈、通用柔性线圈、环形线圈、四肢线圈、乳腺线圈、肩线圈
梯度	峰值 mT/m: 41 爬升率 T/m/s: 187 主动屏蔽水冷式梯度	峰值 mT/m: 36 爬升率 T/m/s: 156 主动屏蔽水冷式梯度	峰值 mT/m: 33 爬升率 T/m/s: 160 主动屏蔽水冷式梯度	峰值 mT/m: 30 爬升率 T/m/s: 100 主动屏蔽水冷式梯度	峰值 mT/m: 30 爬升率 T/m/s: 100 主动屏蔽水冷式梯度
成像	常规序列技术：常规序列、脂肪抑制成像、水抑制成像、水成像、血管动静脉成像、平面回波成像、头部弥散成像、门控成像、腹部屏气扫描成像、同相位/去相位成像、动态增强、体部弥散成像、磁化转移、流动补偿、水脂分离、运动伪影矫正、并行采集、分段扫描、自动移床技术、全身采集及拼接等； 高级序列技术：磁敏感加权成	常规序列技术：常规序列、脂肪抑制成像、水抑制成像、水成像、血管动静脉成像、平面回波成像、头部弥散成像、门控成像、腹部屏气扫描成像、同相位/去相位成像、动态增强、体部弥散成像、磁化转移、流动补偿、水脂分离、运动伪影矫正、并行采集等； 高级序列：磁敏感加权成像、各向同性采集、全身弥散等。	常规序列技术：常规序列、脂肪抑制成像、水抑制成像、水成像、血管动静脉成像、平面回波成像、头部弥散成像、门控成像、腹部屏气扫描成像、同相位/去相位成像、动态增强、体部弥散成像、磁化转移、流动补偿、水脂分离、运动伪影矫正、并行采集、分段扫描、自动移床技术、全身采集及拼接等； 高级序列技术：磁敏感加权成	常规序列技术：常规序列、脂肪抑制成像、水抑制成像、水成像、血管动静脉成像、平面回波成像、头部弥散成像、门控成像、腹部屏气扫描成像、同相位/去相位成像、动态增强、体部弥散成像、磁化转移、流动补偿、水脂分离、运动伪影矫正、并行采集、分段扫描、自动移床技术、全身采集及拼接等； 高级序列技术：磁敏感加权成像、DTI 成像、无极成	常规序列技术：常规序列、脂肪抑制成像、水抑制成像、水成像、血管动静脉成像、平面回波成像、头部弥散成像、门控成像、腹部屏气扫描成像、同相位/去相位成像、动态增强、体部弥散成像、磁化转移、流动补偿、水脂分离、运动伪影矫正、并行采集、分段扫描、自动移床技术、全身采集及拼接等； 高级序列技术：磁敏感加权成

品牌型号	贝斯达 Bstar-150	万东医疗 i_Magnate 1.5T	上海联影 uMR 560	西门子 MagnetomEssenza	GE 医疗 Signa HDe
	像、波谱成像、灌注成像、DTI 成像、高分辨弥散成像、超快速成像等。		像、DTI 成像、双侧乳腺高分辨容积成像、压缩感知加速成像技术等；可选配波谱成像、心脏成像等。	侧乳腺高分辨容积成像等；可选配波谱成像、心脏成像、全身类 PET 成像、灌注成像、刀锋全身去伪影技术、流量分析软件、4D 心室功能成像等	像、DTI 成像、高级灌注成像、脑功能成像、高级心脏成像、二维频谱成像等；可选配四对比度体部容积灌注成像、四维血管动态成像、关节软骨定量成像等
市场售价	约 400~680 万元	约 380~650 万元	约 550~900 万元	约 600~1200 万元	约 600~1200 万元

注：数据来源于同行业公司产品市场宣传资料。

公司 1.5T 产品部分硬件指标、射频一体化技术、自动移床技术、磁敏感成像加权、高分辨弥散成像超快速成像方面具有一定优势。上海联影研发投入较大，其产品在技术上具有接收通道数、压缩感知算法、高级应用如心脏黑血技术、颈动脉斑块成像、与 PET 图像融合技术等先进成像技术方面具有优势。与外资品牌相比，发行人系统部分技术性能指标与国外品牌有一定差距。外资品牌 1.5T 产品在超快速成像、功能成像等方面，具有一定优势。因同行业公司产品配置不同，所以市场售价存在一定的差异。

(3) 3.0T 超导型磁共振成像系统

品牌型号	贝斯达 Bstar-300	联影 uMR770	联影 uMR780	联影 uMR790	
性能指标	磁体	零挥发孔径:889mm 长度: 160cm 磁场均匀性: <0.8ppm VRMS 45cmDSV 六通道高阶匀场	零挥发内径:90cm 长度: 170cm 磁场均匀性: 0.8ppm VRMS 45cmDSV 五通道高阶匀场	零挥发内径:90cm 长度: 170cm 磁场均匀性: 0.8ppm VRMS 45cmDSV	零挥发内径:90cm 长度: 170cm 磁场均匀性: 0.8ppm VRMS 45cmDSV
	谱仪	接收通道数: 16/32 射频接收采样分辨率: 18bits 射频接收采样频率: 80MHz	接收通道数: 24/32 射频接收采样分辨率: 16bits 射频接收采样频率: 100MHz	接收通道数: 32/48 射频接收采样分辨率: 16bits 射频接收采样频率: 100MHz	接收通道数: 48 射频接收采样分辨率: 16bits 射频接收采样频率: 100MHz
	梯度	梯度场强 46mT/m 梯度磁场切换率 288T/m/s 冷却方式: 水冷	梯度场强 33mT/m 梯度磁场切换率 160T/m/s 冷却方式: 水冷	梯度场强 42mT/m 梯度磁场切换率 220T/m/s 冷却方式: 水冷	梯度场强 100mT/m 梯度磁场切换率 200T/m/s 冷却方式: 水冷
	射频	功率 18kW*2 发射类型: 双源接收类型: 相控阵线圈种类: 头颈联合线	功率 18kW*2 发射类型: 双源接收类型: 相控阵线圈种类: 头颈联合线	功率 18kW*2 发射类型: 双源接收类型: 相控阵线圈种类: 头颈, 体部,	功率 18kW*2 发射类型: 双源接收类型: 相控阵线圈种类: 头颈, 体部,

	圈, 脊柱线圈, 柔性线圈, 躯干线圈, 膝线圈, 乳腺线圈	圈, 脊柱线圈, 体线圈, 大柔线圈, 小柔线圈	膝, 乳腺, 腕, 肩, 脊柱线圈, 环型线圈	膝, 乳腺, 腕, 肩, 脊柱线圈, 环型线圈
成像	常规扫描序列、血管成像、高清弥散成像、弥散张量 DTI、脑灌注、波谱成像、乳腺成像等高级应用; 磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、并行采集、全脊柱拼接、运动伪影抑制技术、序列对比成像、超快速成像、高清成像等	常规扫描序列、水脂分离、血管成像、体部弥散、弥散张量 DTI、脑灌注、波谱成像、乳腺成像、心脏黑血技术, 颈动脉斑块成像、血氧依赖脑功能成像等高级应用; 磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、并行采集、全身拼接、运动伪影抑制技术等	常规扫描序列、水脂分离、血管成像、体部弥散、弥散张量 DTI、脑灌注、波谱成像、乳腺成像、心脏黑血技术, 颈动脉斑块成像、血氧依赖脑功能成像等高级应用; 磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、并行采集、全身拼接、运动伪影抑制技术、压缩感知加速技术等	常规扫描序列、水脂分离、血管成像、体部弥散、弥散张量 DTI、脑灌注、波谱成像、乳腺成像、心脏黑血技术, 颈动脉斑块成像、血氧依赖脑功能成像等高级应用; 磁化转移 MTC、流动补偿、门控成像、并行采集、全身拼接、运动伪影抑制技术、压缩感知加速技术等
市场售价	约 1,000-1,800 万元	约 1,200-2,200 万元		

注: 数据来源于中国医学装备协会优秀国产医疗设备遴选公示内容, 部分参数引用市场宣传资料。

与国内外厂家相比, 公司的竞争优势主要体现在产品综合性价比突出, 产品售后服务周到及时, 且部分硬件性能指标同比具有相应优势。公司 3.0T 产品的研制成功并推向市场, 有助于推动我国高场磁共振技术的发展, 有利于国产品牌与国外品牌的竞争。

与上海联影相比, 上海联影 3.0T 产品存在接收通道数、压缩感知算法、高级应用如心脏黑血技术、颈动脉斑块成像、与 PET 图像融合技术等优点。与 GE、飞利浦、西门子等外资品牌相比, 发行人 3.0T 产品能满足大中型医院日常临床诊断的各种需求, 在用于科研时技术性能指标与国外品牌仍存在一定差距。比如在 3.0T 产品中, GE 具有八源数字化射频、结合精确治疗的多模式拓展等优点; 飞利浦具有全数字影像链同时兼顾高清图像和超快速成像等优点; 西门子存在大孔径、Tim4G 射频技术、静音技术等优点; 东芝存在大孔径、四通道发射、高分辨率血管成像等优点。因产品配置不同, 各产品销售价格亦存在差异。

(4) 彩色超声诊断系统

品牌型号	贝斯达 BTH-100 Plus	迈瑞 DC-60	开立 S30
性能指标	支持凸阵、线阵、相控阵、腔体、容积探头 适用于腹部、血管、小器官、心脏、妇产科等 成像模式： B/C/M/PW/CW/PDI/3D/4D 二维彩色实时对比，三同步成像 测量与分析软件： 一般测量 腹部、小器官测量与分析 浅表测量与分析：劲动脉内中膜自动测量 多普勒血流测量及分析：实时自动多普勒频谱分析 心功能测量与分析：心功能计算 妇产科测量与分析：胎儿生长曲线	支持凸阵、线阵、相控阵、腔体、容积探头 适用于腹部、血管、小器官、心脏、妇产科等 成像模式： B/C/M/PW/CW/PDI/3D/4D 二维彩色实时对比，三同步成像 测量与分析软件： 一般测量 腹部、小器官测量与分析 泌尿系测量与分析 多普勒血流测量及分析：实时自动多普勒频谱分析 心功能测量与分析：心功能计算、左室自动定量分析 妇产科测量与分析：胎儿生理评分	支持凸阵、线阵、相控阵、腔体、容积探头 适用于腹部、血管、小器官、心脏、妇产科等 成像模式： B/C/M/PW/CW/PDI/3D/4D 二维彩色实时对比，三同步成像 测量与分析软件： 一般测量 腹部、小器官测量与分析 浅表测量与分析 多普勒血流测量及分析：实时自动多普勒频谱分析 心功能测量与分析：心功能计算 妇产科测量与分析：胎儿生长曲线
	128 发射通道，64 接收通道 空间复合成像、频率复合成像 组织多普勒 反相谐波 宽景成像 弹性成像 解剖 M 型 3D/4D 成像	64 发射通道，64 接收通道 空间复合成像 组织多普勒 组织谐波 宽景成像 彩色 M 型 解剖 M 型 3D/4D 成像	64 发射通道，64 接收通道 空间复合成像、频率复合成像 组织多普勒 倒相谐波 宽景成像 弹性成像 造影成像 3D/4D 成像
市场售价	15.60-50 万，取决于探头和功能配置	约 22-70 万，取决于探头和功能配置	约 18-65 万，取决于探头和功能配置

注：数据来源于同行业公司产品市场宣传资料。

发行人报告期内销售的彩色超声诊断系统以 BTH-100 Plus 为主，相比于同行业公司产品，发行人的 BTH-100 Plus 型彩色超声诊断系统图像清晰，性能稳定，具有一定的性价比优势。

(5) 医用 X 射线设备

品牌型号	贝斯达 BTR-640	万东新东方 1000C	迈瑞 DigiEye 280
性能指标	标称电功率 64kW；X 射线管组件：旋转阳极，双焦点 0.6/1.2；平板探测器类型：静态，非晶硅；摄影管电压调节范围:40-150kV；摄影管电流调节范围:10-640mA；加载	标称电功率 50kW；X 射线管组件：旋转阳极，双焦点 0.6/1.2；平板探测器类型：静态，非晶硅；摄影管电压调节范围:40-150kV；摄影管电流调节范围:25-630mA；加载时间	标称电功率 51.2kW；X 射线管组件：旋转阳极，双焦点 0.6/1.2；平板探测器类型：静态，非晶硅；摄影管电压调节范围:40-150kV；摄影管电流调节范围:10-640mA；加载时间

	时间调节范围:0.001-10s; 电流时间积调节范围:0.1-640mAs。 X 射线管及组件: 焦点:0.6/1.2 靶角:12° 管组件热容量:300kHU 平板探测器: 材料: a-Si 尺寸: 432mm(h)×432mm(v) 采集矩阵: 3064(h)×3072(v)	调节范围:0.001-6.3s; 电流时间积调节范围:0.4-630mAs。 X 射线管及组件: 焦点:0.6/1.2 靶角:12° 管组件热容量:150kHU 平板探测器: 材料: a-Si 尺寸: 430mm(h)×439mm(v) 采集矩阵: 3008(h)×3072(v)	调节范围:0.001-8s; 电流时间积调节范围:0.1-640mAs。 X 射线管及组件: 焦点:0.6/1.2 靶角:12° 管组件热容量:140kHU 平板探测器: 材料: a-Si 尺寸: 430mm(h)×430mm(v) 采集矩阵: 3072(h)×3072(v)
	高压发生器最大管电流: 640mA 球管热容量 300KHU 更保护 球管寿命 平板分辨率 3064*3072	高压发生器最大管电流: 630mA 球管热容量 150KHU 平板分辨率 3008*3072	高压发生器最大管电流: 640mA 球管热容量 140KHU 平板分辨率 3072*3072
市场售价	27 万-75 万, 取决于功能配置	32-80 万, 取决于探头和功能配置	28-70 万, 取决于探头和功能配置

注: 数据来源于同行业公司产品市场宣传资料。

发行人生产的 BTR-640 型医用 X 射线设备与国内同行业可比公司产品售价区间相近, 略低于万东医疗的“新东方 1000C”型产品, 略高于迈瑞医疗的“DigiEye 280”型产品。在性能指标和技术先进性上, 发行人产品与同行业可比公司产品相比, 部分性能指标略高, 整体性价比较高。

2、发行人产品的主要竞争优势

(1) 发行人磁共振产品的主要竞争优势

发行人超导型磁共振的特点在于: 优化磁体结构与磁路设计, 水平方向或垂直方向, 零液氦消耗, 涡流和剩磁预消除技术, 极大提升磁体均匀性、稳定性。具备数字化多通道谱仪技术, 从高精度幅度相位控制, 到功能稳定性与逻辑控制, 抗干扰能力等方面达到国际先进水平。通过多源射频发射技术, 自动射频优化, 针对射频能量效率, 时间带宽和不均匀性问题进行优化设计, 有效消除 3.0T 场强的驻波伪影, 实现高分辨快速成像。发行人超导型磁共振产品结合了 AI 的大数据分析与应用, 使用物联网技术, 实现远程机器状态统计与资源最优化配置, 降低维护成本的同时, 极大提升了售后服务品质与效率。

发行人永磁型磁共振成像系统包括磁场强度 0.22T、0.30T、0.35T、0.42T、0.50T 五

款产品，品类齐全。发行人是业内最早组织研发的 0.50T 永磁磁共振的厂家之一，突破了永磁最高 0.42T 的理论极限；BTI-020 四肢关节磁共振是国内首家取得 CFDA 注册证的专科核磁，实现磁场成像空间与人体工程学的完美结合。发行人永磁型磁共振的主要竞争优势体现在：低消耗、低成本磁体设计，磁体结构与磁路优化设计，高标号磁体，性价比高，减少涡流和剩磁技术。

（2）发行人医用 X 射线设备的主要竞争优势

发行人医用 X 射线设备品类齐全，包括数字化医用 X 射线摄影系统 DR、医用诊断 X 射线透视摄影系统和数字化乳腺 X 射线摄影系统三类十六款产品，其中数字化医用 X 射线摄影系统又分为悬吊式、立柱式、移动式等，具有高分辨率数字化 X 射线探测器采集，单板和双板技术，X 线球管自动对中，点片摄影和透视同步成像技术等特点，先进的采集和精细化图像处理技术，性能稳定，图像清晰，操作使用方便。

（3）发行人彩色超声诊断系统的主要竞争优势

发行人彩色超声系列包括便携式全数字彩色超声诊断系统和推车式彩色超声诊断系统，有多种配置满足不同客户的需求，配置先进探头，人性化的人机操作界面，强大的软件功能，可得到高分辨率图像，实现实时宽景成像、空间复合成像、实时三维四维容积成像、超声多普勒血流信号分析和处理技术等高级应用功能。

3、保荐机构核查意见

保荐机构核查了发行人 0.5T 永磁型、1.5T、3.0T 超导型磁共振产品，贝斯达 BTH-100 Plus、贝斯达 BTR-640 产品说明书，通过公开渠道查询了同行业公司可比产品的宣传手册等相关信息，了解了相关产品的主要性能指标、市场售价等信息，比较产品之间的差异。

经过核查，保荐机构认为，与同行业公司产品相比，发行人在磁共振、医用 X 射线设备、彩超产品方面具有品类齐全，性能稳定，性价比较高等优点。

（七）请发行人提供 2019 年一季度的未经审计经营数据，并作为本次问询函的附件予以提交

发行人 2019 年一季度的未经审计的经营数据已以附件的形式提交，具体经营数据详见附件 2。

(八) 请发行人提供截至本问询函回复之日的在手订单情况，并进行简单分析后作为本次问询函的附件予以提交

截至本问询函回复之日，发行人在手订单中尚未完成交付的合同金额为 1.03 亿元，由于中国国际医疗器械（春季）博览会刚召开，还有较多意向订单正在洽谈中。具体在手订单和意向订单列表已以附件的形式提交，具体详见附件 3。

问题八：关于招股说明书修订

请发行人进一步修改招股说明书披露前后不一致的地方，并对招股说明书披露内容进行整理和精炼，切实提高招股说明书的可读性，保证相关信息的内容真实、准确、完整。

请保荐机构督促发行人修改并完善相关表述。

回复：

保荐机构已督促发行人进一步修改招股说明书披露前后不一致的地方，对招股说明书披露内容进行整理和精炼，确保相关信息的内容真实、准确、完整。

（本页无正文，为《关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之盖章页）



深圳市贝斯达医疗股份有限公司

2019年6月19日

(本页无正文，为《关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上
市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人：

丁淑洪

丁淑洪

曾冠

曾冠



东兴证券股份有限公司


2024年6月19日

关于本次审核问询函回复的声明

本人作为深圳市贝斯达医疗股份有限公司保荐机构东兴证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读《关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本次审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

董事长：



魏庆华



关于本次审核问询函回复的声明

本人作为深圳市贝斯达医疗股份有限公司保荐机构东兴证券股份有限公司的总经理，现就本次审核问询函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读《关于深圳市贝斯达医疗股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本次审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

总经理： 张涛
张涛

