

# 中国国际金融股份有限公司

## 对《关于上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司对外投资 相关事项的问询函》中相关问题的说明

上海证券交易所科创板公司管理部：

上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司（以下简称“上市公司”、“心脉医疗”、“公司”）2024年7月4日收到上海证券交易所科创板公司管理部发送的《关于上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司对外投资相关事项的问询函》（上证科创公函【2024】0278号，以下简称“《问询函》”），根据《问询函》的要求，中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”、“持续督导机构”）对涉及持续督导机构发表意见的问题进行了仔细核查，现就问询函相关问题说明如下：

一、公告披露，OMD及其下属公司主要从事主动脉腔内覆膜支架产品的研发、生产及销售，核心产品包括 Aorfix™ 腹主动脉覆膜支架系统及 Altura™ 腹主动脉覆膜支架系统，主营业务包括其旗下自有产品的研发生产及销售、以及在欧洲等地区经销心脉医疗的主要产品。OMD 最近一期经审计的净资产为 21,934.74 万元，最近一年营业收入为 11,152.88 万元，净利润为-417.95 万元。请你公司：（1）补充披露 OMD 的主要资产构成、最近两年销售费用、管理费用和研发费用情况、平均毛利率、主要客户和客户集中度情况。（2）说明最近两年 OMD 经销心脉医疗产品的具体情况，包括但不限于销售产品、销售收入、平均毛利率、主要销售地区和入院手术情况等。（3）结合 OMD 在欧洲、日本等海外市场的覆盖情况和市场占有率，说明 OMD 在海外主动脉领域的市场地位和未来发展前景。（4）说明你公司为实施本次交易对 OMD 采取的核查方式、核查过程、核查范围。

回复：

一、公司说明

**（一）补充披露 OMD 的主要资产构成、最近两年销售费用、管理费用和研发费用情况、平均毛利率、主要客户和客户集中度情况。**

**1、最近两年 OMD 的主要资产构成、销售费用、管理费用和研发费用情况、平均毛利率**

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《Optimum Medical Device Inc. 审计报告》（天职业字[2024]43682 号），截至 2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日（注：标的公司 2023 年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年度财务数据为财务报表上年同期数据），OMD 合并资产负债表主要资产构成分别如下：

截至 2023 年 12 月 31 日，OMD 主要资产包括：货币资金余额 1,238.17 万元人民币，应收账款余额 2,030.19 万元人民币，预付款项 186.69 万元人民币，存货 2,566.03 万元人民币，其他流动资产 62.47 万元人民币，固定资产 36.67 万元人民币，无形资产 7.44 万元人民币，使用权资产 285.72 万元人民币。其中，OMD 固定资产包括厂房、电子设备、办公设备及实验设备等；无形资产系 OMD 于 2023 年购入的系统软件。此外，截至 2024 年 3 月，OMD 及其下属公司拥有 38 项已授权专利、21 项已授权商标，均处于有效期内，能够为产品提供有效的知识产权保护和竞争技术壁垒。

截至 2022 年 12 月 31 日，OMD 主要资产包括：货币资金余额 1,282.50 万元人民币，应收账款余额 1,593.41 万元人民币，预付款项 149.96 万元人民币，存货 2,508.01 万元人民币，其他流动资产 126.23 万元人民币，固定资产 56.04 万元人民币，使用权资产 341.01 万元人民币。

2022 年度和 2023 年度，OMD 的销售费用、管理费用和研发费用合计金额分别为 3,856.48 万元人民币和 4,809.11 万元人民币，占营业收入的比例分别为 49.63%和 43.12%。（注：标的公司 2023 年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年度财务数据为财务报表上年同期数据）

2022 年度和 2023 年度，OMD 平均毛利率分别为 30.97%和 36.18%，平均毛利率的提升主要系受到毛利率较高的产品收入占比提升所致。

**2、主要客户和客户集中度情况**

最近两年 OMD 的前五大客户如下所示：

年度	序号	前五大客户	销售区域	销售金额 (人民币万元)	占营业收入比例
2023 年度	1	客户 A	日本	2,486.79	22.30%
	2	客户 B	意大利	1,508.72	13.53%
	3	客户 C	西班牙	1,240.59	11.12%
	4	客户 D	巴西	578.61	5.19%
	5	客户 E	希腊	428.01	3.84%
	前五大合计			<b>6,242.71</b>	<b>55.97%</b>
2022 年度	1	客户 A	日本	2,200.07	28.32%
	2	客户 B	意大利	1,051.84	13.54%
	3	客户 C	西班牙	1,026.40	13.21%
	4	客户 D	巴西	474.31	6.10%
	5	客户 F	阿根廷	303.29	3.90%
	前五大合计			<b>5,055.91</b>	<b>65.07%</b>

注：标的公司 2023 年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年度财务数据为财务报表上年同期数据。

2022 年度和 2023 年度，OMD 前五大客户销售金额占营业收入的比例分别为 65.07% 和 55.97%，主要客户分布在欧洲、日本、拉丁美洲等区域。2023 年度客户集中度较 2022 年度有所降低，主要原因系 OMD 持续拓展经销商合作，覆盖经销商数量不断提升所致。

（二）说明最近两年 OMD 经销心脉医疗产品的具体情况，包括但不限于销售产品、销售收入、平均毛利率、主要销售地区和入院手术情况等。

2022 年度和 2023 年度，OMD 经销心脉医疗的主要产品包括 Minos<sup>®</sup>腹主动脉覆膜支架及输送系统（以下简称“Minos”）、Hercules<sup>®</sup> Low Profile 直管型覆膜支架及输送系统（以下简称“Hercules”）和 Castor<sup>®</sup>分支型主动脉覆膜支架及输送系统（以下简称“Castor”）。2022 年度和 2023 年度，上述产品销售收入总额分别为 3,117.63 万元人民币和 6,409.08 万元人民币。（注：标的公司 2023 年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年度财务数据为财务报表上年同期数据）

2022 年度和 2023 年度，OMD 经销心脉医疗产品的平均毛利率水平分别为 42.41% 和 41.78%，保持相对稳定，相关产品的毛利率主要系综合考虑欧洲市场竞争态势、终端产品定价情况、产品备货成本、相关销售费用支出等因素而合理留存的利润水平。

OMD 经销心脉医疗产品主要集中于欧洲区域，显著推动了心脉医疗在欧洲市场的业务拓展。

2022 年度和 2023 年度，OMD 经销心脉医疗产品的入院手术植入数量分别为 581 套和 1,234 套，2023 年度相较 2022 年度同比增长 112.39%，入院手术植入数量显著提升。

**（三）结合 OMD 在欧洲、日本等海外市场的覆盖情况和市场占有率，说明 OMD 在海外主动脉领域的市场地位和未来发展前景。**

### **1、OMD 在海外主动脉领域的市场地位**

#### **（1）OMD 旗下业务及资产具备多年技术积累，产品管线具备全球差异化竞争力**

OMD 下属子公司英国 Lombard 自主研发的 Aorfix™ 腹主动脉覆膜支架系统（以下简称“**Aorfix**”）产品于 2001 年首次获得欧洲 CE 认证，Lombard 持续拓展该产品的临床适应症，2004 年 65 度瘤颈适应症获得 CE 批准，2009 年全球领先性的 90 度瘤颈适应症获得 CE 批准，其后陆续于 2013 年获得美国 FDA 批准、2014 年获得日本 PMDA 批准。Aorfix 具有独特的环形支架及近端鱼嘴设计，使其具备适应腹主动脉瘤近端极端瘤颈角度的能力。多篇临床研究文献表明，患者手术后 5 年的临床随访结果证明 Aorfix 产品在用于治疗近端瘤颈角度 90 度以内的病例是安全的，对于无法接受外科手术的近端瘤颈成角的复杂病例，该产品是腔内治疗方案的最优选择之一。

Lombard 于 2015 年通过收购获得创新型的 Altura™ 腹主动脉支架系统（以下简称“**Altura**”）。该产品于 2015 年首次获得欧洲 CE 认证，其全球唯一的 Double-D 结构设计可满足临床肾动脉不同解剖结构所需的定位需求，为复杂腹主动脉瘤治疗提供了一个简单、可靠的手术方案。该产品的复丝密网编制支架可提供更优的抗压能力，有效防止手术中支架的塌陷和闭塞。支架近端在输送系统中可实现完全回收和反复定位，术中结

合造影达到精确定位和释放的效果。支架远端采用独特的自下而上的释放顺序，使其在下腹部动脉位置的定位更加可控，保证支架在髂动脉段的持久密封。

**Altura Fenestration** 是基于 **Altura** 平台开发的下一代开窗型腹主动脉覆膜支架产品，为解剖学上不适合使用标准肾下型支架进行腔内治疗的患者提供了一种全新的治疗选择。覆膜上的开窗结构允许支架近端锚定在肾动脉上方，同时保持肾脏所需的血供。同类产品目前均为定制化订单生产，该模式下无需获得 CE 批准。但定制化生产导致产品供应存在显著延迟，对于临床上急需产品等待治疗的患者来说存在严重风险。为促进开窗型支架作为未来临床应用的黄金标准，**Lombard** 将遵循欧盟法规要求为 **Altura Fenestration** 产品申请 CE 注册，使其成为常规备货产品。产品计划于 2024 年第三季度提交 CE 注册申请，预计于 2025 年上半年获批。

## **(2) OMD 及其下属公司具备先进制造工艺技术，保障了产品性能及生产效率**

在生产工艺上，**Lombard** 自主开发了一系列覆膜支架系统的先进制造技术，包括自动编制、自动缝合、自动抛光等，并拥有完善的知识产权保护。

### **①复丝支架自动编制技术**

**Lombard** 的自动编制技术通过设备的自动旋转、机械臂编制等模块，实现自动升降以及旋转功能，同时由程序控制不同支架规格的编制，实现了复丝支架的全自动编制。全自动编制设备解决了手工编制易出错、编制力度不均匀等问题，编制完成的支架形态更加均匀稳定，有效避免后期支架形态的手动调整，同时解决了手工编制过程中镍钛丝缠绕等问题。

### **②支架自动电化学抛光技术**

公司传统电化学抛光工艺对支架段形态限制较多，且仅对单段支架抛光。**Lombard** 针对其自有产品独特的密网形、螺旋形、梯形等复杂支架段开发了独特的自动电化学抛光技术，并且对大规格复杂镍钛支架的抛光拥有丰富的经验。借鉴 **Lombard** 的技术及经验，开发的新型抛光技术可以实现对网状、异形编制支架的抛光，单次抛光面积为传统电化学抛光的 20 倍以上。

### **③覆膜支架自动缝合技术**

覆膜支架的传统缝合工艺由生产工人纯手工操作，缝合工序耗时，且缝合形态受工人手工操作的影响较大，难以保证一致性。Lombard 在其自身产品的研发过程中，为了提升支架的缝合效率及形态一致性，设计开发并使用自动化缝合设备，替代低效率、高成本的传统手工缝合，利用具有反馈功能组件的程序以及设置，实现设备自动定位支架并缝合等功能。

### **(3) OMD 及其下属公司具备成熟的管理体系和市场渠道资源，助力海外主动脉领域市场拓展**

结合行业市场报告及公司内部收集的信息，预计欧洲主动脉覆膜支架市场规模将于 2029 年达到约 8.24 亿美元，占全球主动脉覆膜支架市场规模的 22.8%，为全球第二大市场，存在巨大市场潜力。但是欧洲国家数量众多，市场较为分散，存在一定的语言沟通障碍，从而导致商业化团队组建和商业化拓展难度较大，市场进入壁垒较高。

OMD 经过多年耕耘，拥有较为长期的欧美、日本等发达国家产品推广历史，对成熟市场所需提供的产品和服务要求更清晰，对不同国家和地区的政策、产品定位、临床需求等更为了解，同时积累了丰富的市场和渠道资源。OMD 下属子公司 Lombard 具备完整且成熟的满足欧盟 CE 法规、美国 FDA、日本 PMDA 法规要求的覆盖产品研发、生产和销售的质量管理体系。OMD 拥有行业经验丰富、职能覆盖完善的组织架构及团队，设有研发、工程、合规、生产、质量、运营、物流、市场、行政等全面的部门组织体系。截至 2024 年 3 月末，OMD 拥有 38 项已授权专利、21 项已授权商标，均处于有效期内。

Lombard 自有产品 Aorfix 全球已覆盖 23 个国家的 149 家医院，其中欧洲已覆盖 15 个国家的 68 家医院，该产品 2023 年临床使用 941 例，预计未来 5 年临床用量累计将超过 6,000 例；Altura 产品已覆盖全球 19 个国家的 79 家医院，其中欧洲已覆盖 15 个国家的 52 家医院，该产品 2023 年临床使用 240 例，预计未来 5 年累计用量将超过 2,000 例；Altura Fenestration 产品目前在欧洲以定制化服务覆盖 9 个国家的 15 家医院。

根据手术量初步统计，近两年 OMD 在主要市场的市场占有率呈现上升趋势，具体如下：

主要市场	2023 年度	2022 年度
日本	2.1%	2.0%
欧洲	2.5%	1.5%
拉美地区	2.7%	2.4%

注：市场整体手术量数据来源于 Clarivate。

2023 年度相较 2022 年度，欧洲和拉美地区的市场占有率均实现明显提升；日本市场占有率增速较小，主要原因系日本市场已基本成熟，市场格局保持稳定，随着未来 OMD 产品升级及更新，预计市场占有率有望进一步提升。

综上所述，OMD 及其下属公司具备差异化竞争的产品管线、先进的制造工艺技术和成熟的市场渠道优势，奠定了其在海外主动脉领域的优势地位，且其产品销售覆盖范围和市场占有率有望持续拓展。

## 2、OMD 未来发展前景

随着心脉医疗进一步收购 OMD 的控股权，心脉医疗将全面控制 OMD 及其下属公司的经营管理，充分考量双方的协同效应，保障公司国际化战略持续稳定实施。未来收购完成后，心脉医疗将继续聚焦海外市场尤其欧洲区域，在 OMD 及其下属公司具备显著优势的国家和地区如欧洲，将考虑由 OMD 及其下属公司主导市场推广工作，覆盖前期市场调研、产品注册获批、市场准入及商业化等全流程；在心脉医疗自身具备优势的区域如韩国、泰国、新加坡等亚太区域和南美部分区域，心脉医疗将对双方的经销渠道做出综合优化调整。上述协同合作将进一步推动双方在产品技术和商业层面上实现更广泛的共赢，进而实现对国际市场更具深度、广度的覆盖。

心脉医疗通过将自有产品引入欧洲、将 Lombard 产品引入国内，有望未来在欧洲、日本及中国等全球重要市场同时提供更完善的腹主动脉疾病治疗的产品组合，以便提升公司的品牌形象及市场渗透。心脉医疗和 Lombard 的腹主动脉产品组合，并进一步与心脉医疗的胸主动脉产品线联合后，公司将拥有主动脉领域更具竞争力、覆盖更全面的疾病治疗方案，为临床上不同病变位置、形态和尺寸的主动脉瘤患者提供更多的选择，符合公司整体战略发展需求，更好地服务于实现“为治疗血液循环疾病提供可及性真善美全医疗方案”的公司使命。

#### **(四)说明你公司为实施本次交易对 OMD 采取的核查方式、核查过程、核查范围。**

为实施本次交易，公司聘请了毕马威企业咨询（中国）有限公司对 OMD 及其下属公司进行了财务尽职调查，了解了 OMD 及其下属公司在 2022 年度和 2023 年度的相关业务经营和财务情况；聘请了 BGA Law (BVI) Limited 对 OMD 的股权结构、主要人员进行了核查；聘请了 Stevens & Bolton LLP、Menold Bezler Rechtsanwälte Steuerberater Wirtschaftsprüfer Partnerschaft mbB 对 OMD 下属运营实体进行了法律尽职调查，包括对 Lombard 的股权及公司治理、主要商业合作、劳动人事、不动产、知识产权、资质许可、银行和金融合作、诉讼仲裁、当地投资审批程序等方面的法律尽职调查；聘请了具有执行证券、期货相关业务资格的天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司进行了审计；聘请了具有执行证券、期货相关业务资格的评估机构沃克森（北京）国际资产评估有限公司对拟收购的 OMD 股权进行了评估。

公司聘请的审计机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）按照中国注册会计师审计准则的相关规定对 OMD 公司 2023 年度的财务报表整体进行审计，其主要核查程序如下：

1、实施了风险评估程序，了解被审计单位及其环境，识别导致财务报表发生重大错报的特别风险，以及需要特别关注的审计领域（如收入确认、存货、货币资金审计等）；

2、了解 OMD 公司的内部控制，识别潜在错报的类型，考虑导致重大错报风险的因素，以及设计和实施进一步审计程序；

3、执行进一步审计程序：

1) 对货币资金的程序主要包括：（1）取得银行账户清单，对所有银行账户执行函证程序；（2）测试银行余额调节项是否合理；（3）通过查询银行流水检查大额交易，并进行检查以发现异常交易；（4）执行货币资金截止性程序；

2) 对应收账款的程序主要包括：（1）了解并测试关于应收账款的内部控制流程；（2）获取了应收账款明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；（3）对应收账款抽样函证程序；（4）了解并复核应收账款账龄情况；（5）检查期后回款情况，复核应收账款坏账计提是否充分恰当；



3) 对存货的程序主要包括：(1) 了解并测试关于存货的内部控制流程；(2) 获取了存货明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；(3) 对存货抽样执行了监盘程序并与账面核对；(4) 执行了存货出入库截止性测试；(5) 执行了存货的计价测试和跌价的减值测试；

4) 对长期资产的程序主要包括：(1) 获取了长期资产明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；(2) 对本期长期资产的增减变动情况进行核查；(3) 获取长期资产的相关产权或其他证明资料；(4) 检查折旧和摊销政策是否符合公司会计政策的规定，并对累计折旧和摊销进行重新计算；(5) 关注长期资产减值情况，并获取相关评估报告；(6) 关注并考虑期后事项对长期资产减值测试的影响；

5) 对收入的程序主要包括：(1) 了解公司收入确认政策并判断是否与会计准则一致；(2) 了解关于收入的内部控制流程，并选取样本进行穿行测试，检查相关合同签订、物流、销售业务的记录及审批；(3) 获取公司按产品分类的收入及成本明细，将本期销售收入金额与以前可比期间的对应数据进行比较、分析产品销售的结构和价格变动情况；(4) 获取公司按客户分类的收入及成本明细，分析可比期间的客户销售变动情况，并对重大新增客户进行重点检查；(5) 对收入实施实质性抽样检查程序，获取并查验相关合同、物流信息等原始单据；(6) 执行了收入截止性测试；

6) 对于费用的程序主要包括：(1) 了解并测试关于费用采购以及工资薪金内部控制流程；(2) 获取了费用明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；(3) 对费用实施实质性抽样检查程序，获取并查验相关的原始单据；(4) 执行了截止性测试。

经核查，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）认为：基于天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为 OMD 公司 2023 年度的财务报表整体发表审计意见执行的审计工作，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对 OMD 公司财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，OMD 公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了 OMD 公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量。

## 二、持续督导机构核查程序及核查意见

## （一）核查程序

持续督导机构履行了如下核查程序：

1、获取 OMD 2022 年度和 2023 年度的主要财务数据，包括由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《Optimum Medical Device Inc. 审计报告》（天职业字[2024]43682 号）等；

2、获取并查阅 OMD 2022 年度和 2023 年度前五大客户名单及销售收入；

3、获取并查阅 OMD 2022 年度和 2023 年度经销心脉医疗产品的销售产品、销售收入、平均毛利率、主要销售地区和入院手术植入量等数据；

4、获取 OMD 手术植入数量相关数据，并通过查询行业报告获取 2022 年度和 2023 年度海外主动脉市场整体数据；

5、获取并复核毕马威企业咨询（中国）有限公司出具的财务及税务尽职调查报告、BGA Law (BVI) Limited、Stevens & Bolton LLP、Menold Bezler Rechtsanwälte Steuerberater Wirtschaftsprüfer Partnerschaft mbB 出具的法律意见书或法律尽职调查报告、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告、沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的评估报告。

## （二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、公司已在回复中说明 OMD 的主要资产构成、最近两年销售费用、管理费用和研发费用情况、平均毛利率、主要客户和客户集中度情况；

2、公司已在回复中说明最近两年 OMD 经销心脉医疗产品的具体情况；

3、公司已在回复中说明 OMD 在欧洲、日本等海外市场的覆盖情况和市场占有率，OMD 在海外主动脉领域的市场地位和未来发展前景；

4、公司已聘请第三方机构对标的公司执行了财务尽调、法律尽调、审计、评估等核查程序，全面覆盖标的公司的财务、业务、法律、股权估值等方面。

二、公告披露，2018年6月，Endovascular Technology Corp.（以下简称“ETC”，该公司后更名为 OMD）以 1700 万美元的价格收购 Lombard Medical Limited 和 Lombard Medical Technologies GmbH（以下合称“Lombard”）各自 100% 股权。其中，200 万美元有你公司控股股东微创医疗下属公司 MicroPort NeuroTech Corp. 注资提供，并取得 ETC 11.76% 的股权。2020 年 11 月，MicroPort NeuroTech Corp. 将持有的 ETC 股权作价 280 万美元转让给 Turbo Heart Limited，对应 ETC 整体估值为 2380 万美元。2022 年 3 月，你公司投资 12,598.12 万元人民币取得更名后的 OMD 27.63% 股权，对应 OMD 整体估值为 7,600 万美元，较 MicroPort NeuroTech Corp. 转出 ETC 股权时的整体估值上升 219.33%。本次交易以收益法评估结果作为最终评估结论，确定 OMD 全部股权的评估值为 9,128.21 万美元，较你公司 2022 年投资 OMD 时的整体估值上升 20.11%。请你公司：（1）说明你公司关联方于 2018 年 6 月取得 ETC 股权，随后在 2 年内将持有的全部 ETC 股权转让给 Turbo Heart Limited 的具体原因和合理性，并说明你公司和董监高、你公司控股股东微创医疗与 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人、主要人员是否存在关联关系或潜在利益关系。（2）结合 OMD 业务发展和财务数据情况，说明 OMD 在 2020 年 11 月、2022 年 3 月以及本次投资时，整体估值较前次均出现较大增长的原因和合理性。（3）补充披露收益法具体评估计算过程、相关评估参数，包括但不限于营业收入、毛利率、净利润、经营活动现金流净额、折现率等。（4）补充披露本次投资产生的商誉金额，并就本次投资完成后的商誉减值风险进一步补充风险提示。

回复：

#### 一、公司说明

（一）说明你公司关联方于 2018 年 6 月取得 ETC 股权，随后在 2 年内将持有的全部 ETC 股权转让给 Turbo Heart Limited 的具体原因和合理性，并说明你公司和董监高、你公司控股股东微创医疗与 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人、主要人员是否存在关联关系或潜在利益关系。

1、说明公司关联方于 2018 年 6 月取得 ETC 股权，随后在 2 年内将持有的全部 ETC 股权转让给 Turbo Heart Limited 的具体原因和合理性

2018年6月，微创医疗下属子公司 MicroPort NeuroTech Corp. 出资 200 万美元、Earl Intellect Limited 出资 1,500 万美元，合计出资 1,700 万美元共同参与了对原纳斯达克上市公司 Lombard Medical, Inc.（一家注册于开曼群岛的公司，股票代码：EVAR）破产清算的核心资产重组，MicroPort NeuroTech Corp. 取得 ETC 11.76% 股权。微创医疗决定参与重组后 ETC 投资的主要原因是：1）微创医疗下属的心脉医疗已与 Lombard 相关主体逐步建立代加工业务合作，微创医疗进行投资可保持该业务合作的持久性，可通过代加工学习、了解同行业产品技术，并通过为 Lombard 产品进行国内代理注册进一步丰富治疗产品组合；2）Lombard 相关主体自身的产品、销售渠道仍具有一定商业价值。

MicroPort NeuroTech Corp. 入股后，由于全球经济环境变化、2020 年全球公共卫生事件爆发的影响，ETC 在欧洲、日本等主要销售区域面临数月封锁，销售代表无法进入医院，大部分择期手术均暂停开展，国际会议或地方会议亦被取消，ETC 自身业务发展存在较大不确定性。同时 ETC 合并报表范围内存在持续亏损的情况，2018 年度、2019 年度，ETC 营业收入分别为 429.7 万美元、645.8 万美元，净利润分别为 -1,287.5 万美元、-515.4 万美元（以上财务数据未经审计）；2020 年上半年，ETC 的经营业绩仍处于亏损状态。

因此，考虑到 ETC 的经营情况及亏损，并结合市场环境等客观因素，微创医疗出于调整海外投资策略的原因选择将所持有的全部 ETC 股份转让给 Turbo Heart Limited，本次转让的原因具有商业合理性。

## **2、说明公司和董监高、公司控股股东微创医疗与 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人、主要人员是否存在关联关系或潜在利益关系**

就公司和董监高、公司控股股东微创医疗与 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited（以下合称为“交易对方”）及其权益持有人、主要人员的关联关系或潜在利益关系的核查，公司主要履行了以下核查程序：

（1）获取 OMD、交易对方 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人提供的注册证书、股东名册、董事名册、公司章程等基础资料，并聘请境外律师对交易对方 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人进行了核查并出具了法律意见书，核查及确认 OMD 的股东情况。

(2) 获取交易对方及其权益持有人出具的《关联关系调查问卷》及其附件《关联关系确认函》，确认交易对方及其权益持有人、交易对方的董事、高级管理人员不构成上市公司的关联方，与心脉医疗、微创医疗、心脉医疗的董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系或利益输送安排。

(3) 获取心脉医疗及控股股东微创医疗的现任董事、监事、高级管理人员填写的《董事、监事、高级管理人员调查问卷》，核查心脉医疗截至 2023 年 12 月 31 日的关联方情况。经交叉对比，交易对方及其权益持有人、主要人员均不构成心脉医疗的关联方。

(4) 获取心脉医疗与交易对方签署的股份买卖协议等交易文件，交易对方明确承诺交易对方及其权益持有人与心脉医疗不存在关联关系。

(5) 获取 OMD 及其下属子公司自 2020 年 11 月微创医疗转让所持 OMD 股权至今的银行流水，核查其是否与心脉医疗、微创医疗、心脉医疗的董事、监事、高级管理人员存在正常业务之外的交易及资金往来。

(6) 获取 OMD 及其下属子公司、交易对方 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 出具的针对银行流水的《承诺函》或《确认函》，确认除 Lombard 与心脉医疗或心脉医疗的关联方之间的产品采购和销售交易情形，以及 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 与心脉医疗之间于 2022 年 3 月转让 OMD 部分普通股的交易之外，OMD 及其下属子公司、Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人、主要人员与心脉医疗、微创医疗、心脉医疗的董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系或潜在利益关系，不存在其他资金往来和交易等；不存在将银行账户用于其他任何影响心脉医疗判断本次收购是否构成关联交易以及其与心脉医疗是否构成关联关系的资金流转活动的情况。

(7) 获取心脉医疗自 2020 年 11 月起的银行流水，核查心脉医疗是否与 OMD 及其下属企业、Earl Intellect Limited、Turbo Heart Limited 及其权益持有人、主要人员存在正常业务之外的交易或资金往来。

基于上述核查程序，截至本回复出具之日，心脉医疗、微创医疗、心脉医疗的董事、监事、高级管理人员与 Turbo Heart Limited、Earl Intellect Limited 及其权益持有人、主要人员不存在关联关系或潜在利益关系。

**(二) 结合 OMD 业务发展和财务数据情况，说明 OMD 在 2020 年 11 月、2022 年 3 月以及本次投资时，整体估值较前次均出现较大增长的原因和合理性。**

### **1、2020 年 11 月整体估值增长的原因及合理性**

2018 年 6 月，OMD 前身 ETC（2021 年 12 月更名为 OMD）完成对原纳斯达克上市公司 Lombard Medical, Inc.（一家注册于开曼群岛的公司，股票代码：EVAR）核心资产的重组，重组后对应 ETC 整体作价 1,700 万美元，其中 200 万美元由微创医疗下属公司 MicroPort NeuroTech Corp.向 ETC 注资，持股比例 11.76%。

2020 年 11 月，股东 MicroPort NeuroTech Corp.将所持有的全部 ETC 股份转让给 Turbo Heart Limited，转让对价合计 280 万美元，对应 ETC 整体估值约为 2,380 万美元，相较前次投资时点整体估值有所提升，主要原因如下：

1) ETC 于 2018 年 6 月重组完成后，保留了核心业务主体 Lombard Medical Limited 和 Lombard Medical Technologies GmbH，并在提升收入、缩减成本等方面采取了诸多改进措施，2018 年度、2019 年度，ETC 营业收入分别为 429.7 万美元、645.8 万美元，营业收入稳定提升；营业利润分别为-1,290.0 万美元、-530.0 万美元，净利润分别为-1,287.5 万美元、-515.4 万美元，经营亏损得以收窄（以上财务数据未经审计）。随着其逐步能够可持续经营，公司整体价值相应提升。

2) 2020 年由于受到全球公共卫生事件爆发影响，全球经济环境及 ETC 自身业务发展存在较大不确定性，ETC 在欧洲、日本等主要销售区域面临数月封锁，销售代表无法进入医院，大部分择期手术均暂停开展，国际会议或地方会议亦被取消。面对复杂多变的外部环境，以及全球公共卫生事件在欧洲带来的重大不确定性影响，同时 ETC 及下属公司仍然面临经营亏损，微创医疗基于其海外投资策略，考虑处置资产并保本退出，决定转让持股，经综合外部市场环境、可比交易情况等因素，相关股东方协商一致确定本次交易对价。

## 2、2022 年 3 月投资整体估值增长的合理性

心脉医疗于 2022 年 3 月向 OMD 增资 1,600 万美元，并以 500 万美元的对价自 OMD 原股东受让部分股权，合计以自有资金 2,100 万美元取得 OMD 27.63% 股权。前述交易对应 OMD 投前整体估值约为 6,000 万美元，投后整体估值约为 7,600 万美元。投前整体估值相较 2020 年 11 月整体估值有所提升，主要原因如下：

### 1) 2022 年全球公共卫生事件在欧洲的影响消退，OMD 经营外部环境明显好转，投资确定性增强

2021 年下半年开始，全球公共卫生事件在欧洲的影响逐步消退，Lombard 销售代表逐步能够正常进入医院提供支持，大部分择期手术陆续恢复实施，Lombard 亦开始通过参加国际会议或地方会议提升行业影响力，随着外部环境的明显好转，ETC 及下属公司业务开始复苏。2022 年初心脉医疗投资时点，OMD 经营外部环境已趋于稳定，业务发展进入持续改善阶段，心脉医疗进行战略投资的外部环境风险已基本消除。

### 2) OMD 经营情况显著改善，未来业绩增长预期良好，推动其整体估值相应提升

随着外部环境的改善，OMD 在产品研发及注册、销售团队及渠道覆盖、心脉医疗战略合作方面均取得了显著成效，经营业绩持续向好：

(1) 产品研发及注册方面，心脉医疗参股投资之前，Altura Fenestration 基于定制产品的临床使用情况，持续收集临床经验及证据，不断研发完善设计、提升产品性能，以便后续启动 CE 注册，为 OMD 带来新的业务增长点，定制产品可以满足患者临床个性化需求，在欧洲的价格较高，因此定制产品显著提升了产品线毛利率水平；Aorfix 产品的 3 年货架寿命项目正顺利推进且即将在日本、欧洲等市场陆续申请注册变更，届时产品的有效期可延长至 3 年；Aorfix、Altura 产品在 2020 年 12 月至 2022 年 3 月期间新增进入欧洲、中东多个国家；同时依托 Lombard 对欧洲法规的深刻理解及丰富的产品注册经验，心脉医疗在欧洲市场首次采用了定制式医疗器械（以下简称“CMD”）的注册模式，2021 年 10 月启动 CMD 注册申请，心脉医疗投资时点已预计将很快获批（实际于 2022 年 7 月获批）。

(2) 销售团队及渠道覆盖方面，鉴于欧洲市场主要难在商业化，语言是面临的首要问题，其次是不同国家的商务团队组建，且主动脉产品的入院销售存在较高的技术门槛和临床支持需求，因此建立能够覆盖全面服务于欧洲主动脉市场的销售团队及渠道网络存在极大挑战。在此背景下，OMD 及其下属子公司致力于雇佣临床经验丰富的销售人员，并与行业内资深的经销商合作，2020 年 12 月至 2022 年 3 月期间新增聘任或晋升了诸多主动脉业务领域的市场营销、临床支持等方面的销售人员，逐步建立起专业的营销团队；同时 OMD 及其下属子公司不断拓展与优化渠道资源，2020 年 12 月至 2022 年 3 月期间新增合作 12 家经验丰富的经销商，销售渠道逐步覆盖欧洲多个国家；OMD 通过学术活动及科研合作逐步增强与 KOL 的合作及行业影响力。通过多项举措，截至 2022 年 3 月，OMD 销售渠道已合计覆盖 23 个国家。

(3) 心脉医疗战略合作方面，心脉医疗产品 Minos 于 2019 年 9 月获得 CE 注册证，Hercules 于 2020 年 3 月获得 CE 注册证，公司对欧洲市场开发需求强烈；但一方面由于主动脉介入手术相对复杂，新产品上市后在较长时间内均需要专业的临床支持人员进行技术跟台，另一方面欧洲主动脉市场竞争激烈，并且德国、英国、意大利、西班牙和法国等主要国家的市场特点各不相同，公司迟迟未能实现欧洲市场的实际临床应用与推广。进入欧洲市场的关键在于，结合各个国家的市场特点建立相对应的销售渠道。比如，德国手术量大但价格低，主动脉产品均为直销；英国定制产品数量多，价格合理，均为直销；意大利临床中心数量多而分散，需要多家代理商进行覆盖。如果渠道有能力辐射多个国家，将显著提升市场开发的效率。Lombard 已有直销团队服务于德国、英国这两个直销市场，并且在意大利、西班牙有比较成熟的销售渠道。公司通过与 Lombard 合作，可以快速利用其在本领域专业的销售人员和欧洲的成熟代理商网络，实现对欧洲市场的快速覆盖，避免公司耗费大量时间和精力去寻找、筛选、培养和管理众多的经销商。在此背景下，心脉医疗与 Lombard 签署了经销协议，Lombard 作为专注于医疗器械研发、生产和销售的厂商，首次代理销售同行业产品，心脉医疗和 Lombard 作为两家医疗器械厂商通过在产品临床及注册、销售及推广等方面的全面合作，为患者提供更为丰富的产品组合，共同促进双方产品在欧洲地区的商业化推广，2021 年开始心脉医疗



产品 Minos、Hercules 在欧洲的销售规模进入快速增长期，为后续 OMD 经营业绩改善奠定了基础。

受到以上业务发展因素驱动，2020 年度、2021 年度，OMD 营业收入分别为 661.0 万美元、823.2 万美元，虽然全球公共卫生事件在欧洲的影响仍未完全消退，OMD 在该期间的营业收入仍受到一定冲击，但 2021 年度营业收入相较于同期保持稳定增长；营业利润分别为-310.5 万美元、-329.4 万美元，净利润分别为-309.4 万美元、-338.7 万美元，相较以前年度经营亏损已大幅收窄（以上财务数据未经审计）。同时基于其未来营业收入及盈利情况的改善预期，推动其估值相应提升。

### **3) 心脉医疗对 OMD 的投资为战略投资，与微创医疗 2020 年 11 月基于海外投资策略调整处置资产的目的存在差异**

心脉医疗自 2017 年开始，与 Lombard 相关主体在产品生产、注册、销售等方面均保持着顺畅、稳定的合作，商业层面的协同效应也逐渐显现。心脉医疗计划未来进一步加强欧洲等海外地区的市场开拓，OMD 及下属公司具备丰富的产品临床和注册经验，是合适的海外合作伙伴，因此心脉医疗希望通过股权投资的方式，进一步稳定和深化双方间的合作关系。心脉医疗该次投资系基于长期协同发展的战略投资，与微创医疗 2020 年 11 月基于海外投资策略调整处置资产的性质存在本质差异。

### **4) 参考评估机构沃克森出具的估值报告，OMD 整体估值处于合理水平**

根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称“沃克森”）出具的《上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司拟收购 Optimum Medical Device Inc. 股权项目涉及 Optimum Medical Device Inc. 股东全部权益投资价值估值报告》（沃克森国际咨报字（2021）第 0602 号），截至估值基准日 2021 年 8 月 31 日，OMD 股东全部权益的投资价值为 6,035.61 万美元。

### **3、本次投资整体估值增长的原因及合理性**

根据沃克森出具的《上海微创心脉医疗科技（集团）股份有限公司拟收购 Optimum Medical Device Inc. 股权项目涉及 Optimum Medical Device Inc. 股东全部权益价值资产评估

估报告》（沃克森评报字（2024）第 1343 号），截至评估基准日 2023 年 12 月 31 日，OMD 股东全部权益的投资价值为 64,652.37 万元人民币（即 9,128.21 万美元）。经相关方协商一致，本次交易的预计成交金额为 6,500.00 万美元（折合人民币约为 46,322.25 万元），对应标的公司 72.37%的股权，成交金额隐含整体估值约为 8,982 万美元，相较前次交易投后估值约 7,600 万美元有所提升，主要原因如下：

### 1) OMD 业务经营持续向好，经营业绩迎来快速发展期

（1）产品研发及注册方面，Lombard 自有产品 Altura Fenestration 遵循欧盟法规要求持续推进 CE 认证进程，使其未来成为常规备货产品，该产品计划于 2024 年第三季度提交 CE 注册申请，预计于 2025 年上半年获批；Aorfix 产品的 3 年货架寿命项目在日本完成注册变更，自 2023 年起日本市场产品有效期已延长至 3 年，欧洲预计于 2024 年底完成注册变更并正式应用；Aorfix、Altura 产品在 2022 年 3 月至今新增进入欧洲、中东、北非多个国家。同时 Lombard 持续推动心脉医疗产品在欧洲的临床与注册，Castor 产品 CMD 注册于 2022 年 7 月获批，仅耗时 9 个月即实现 Castor 产品在欧洲市场的准入，显著缩短了 Castor 产品于欧洲市场实现销售的时间；公司创新产品 Cratos®分支型主动脉覆膜支架系统（以下简称“Cratos”）于 2024 年 6 月 19 日获得 CMD 批准，进一步丰富公司胸主分支型产品在欧洲市场的布局。Lombard 受心脉医疗委托对 Cratos、Castor、Minos 等产品开展欧洲上市前与上市后临床试验，凭借其在欧洲市场拥有的临床和渠道资源，能够更有效地对接合适的医院、术者，显著提高产品在欧洲开展的临床试验质量。得益于 Castor、Minos 产品在欧洲市场的应用与推广，Lombard 和心脉医疗可以更高效、快速地了解欧洲市场对产品的临床需求与反馈，为后续新产品的研发、老产品的改进提供指导与依据。

（2）销售团队及渠道覆盖方面，OMD 目前已建立起成熟的销售团队，设置了市场部和物流部，包括德国、英国的直销团队；同时 OMD 持续拓展在欧洲的经销渠道，2023 年度、2024 年至今，OMD 分别新增合作 13 家、16 家经销商。截至目前，OMD 销售渠道已合计覆盖 33 个国家。

Lombard 自有产品 Aorfix 全球已覆盖 23 个国家的 149 家医院，其中欧洲已覆盖 15 个国家的 68 家医院，该产品 2023 年临床使用 941 例，预计未来 5 年临床用量累计将超过 6,000 例；Altura 产品已覆盖全球 19 个国家的 79 家医院，其中欧洲已覆盖 15 个国家的 52 家医院，该产品 2023 年临床使用 240 例，预计未来 5 年累计用量将超过 2,000 例；Altura Fenestration 产品目前在欧洲以定制化模式覆盖 9 个国家的 15 家医院。

Lombard 经销心脉医疗的产品中，2022 年度和 2023 年度入院手术植入数量分别为 581 套和 1,234 套，2023 年度相较 2022 年度同比增长 112.39%，入院手术植入数量显著提升，Lombard 将心脉医疗产品在欧洲实现了快速推广。目前 Castor 产品已覆盖欧洲 13 个国家的 55 家终端医院；Minos 产品已覆盖欧洲 14 个国家的 132 家终端医院。

## **2) OMD 财务表现显著改善，预计于 2024 年度实现盈利，推动其整体估值进一步提升**

前次参股投资完成后，OMD 经营业绩持续向好，2022 年度、2023 年度，OMD 营业收入分别为 1,164.8 万美元、1,587.9 万美元，最近三年营业收入复合增长率达到 38.89%，营业收入快速增长；2022 年度、2023 年度，OMD 营业利润分别为 -374.5 万美元、-59.0 万美元，净利润分别为 -372.2 万美元、-59.5 万美元，经营亏损显著收窄，已处于微亏状态（注：标的公司 2023 年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年度财务数据为财务报表上年同期数据）。根据 OMD 目前的经营情况，预计于 2024 年度实现正向盈利，其经营业绩于 2024 年迎来盈利拐点。基于 OMD 的经营业绩增长及未来的盈利预期，其整体估值水平相应提升。

另外，根据前次投资估值报告，2022 年度、2023 年度预测净利润分别为 -571.4 万美元、-182.5 万美元，近两年标的公司的实际利润情况相较前次投资业绩预测情况更优，也为标的公司的估值提升奠定了基础。

## **3) 基于投资时点差异本次投资评估报告预测期向后推移，股权评估价值相应提升**

鉴于心脉医疗两次投资评估报告业绩预测期均为 10 年，前次投资估值报告基于投资时点相应的业绩预测期为 2022 年至 2031 年，本次投资评估报告基于投资时点相应的

业绩预测期为 2024 年至 2033 年，因评估报告预测期推移，受到新增预测期间盈利情况的正面影响，标的公司估值相应提升。

#### **4) 相较于境内外同行业可比交易，标的公司估值倍数处于合理水平**

同时结合 OMD 的主营业务，选取了 2020 年至今医疗器械领域的可比交易，境内可比交易中相关标的公司隐含市销率区间约为 1.02-13.10 倍（已剔除极端值），平均值约为 5.62 倍（已剔除极端值）；境外可比交易中相关标的公司隐含市销率区间约为 1.24-17.70 倍，平均值约为 8.27 倍；本次交易定价 OMD 隐含市销率为 5.66 倍（成交金额/收购股权比例/2023 年度营业收入），与可比交易的平均值较为接近，具备合理性。可比交易具体情况如下：

## (1) 境内可比交易

序号	交易买方	收购标的	收购标的主营业务	收购公告时间	收购对价 (人民币, 万元)	收购股权 比例	隐含市销 率 (倍)	隐含市盈 率 (倍)
1	盈康生命 (300143)	优尼麦迪克器械 (深圳)有限公司	一次性使用高压造影注射器 生产制造商	2023/11/9	12,390.00	70.00%	2.88	12.00
2	中红医疗 (300981)	深圳迈德瑞纳生物 科技有限公司	输液泵、注射泵、输液信息 采集系统等重症麻醉类设备 的研发、生产与销售	2023/9/27	5,888.12	70.00%	2.28	8.73
3	赛诺医疗 (688108)	eLum Technologies, Inc.	神经介入医疗器械产品的研 发、生产及销售	2023/9/7	15,200.00	72.73%	93.02*	—
4	春立医疗 (688236)	舒捷医疗科技(苏 州)有限公司	手术动力装置的研发、生产 和销售, 主要产品包括手术 动力装置整机及配件等	2023/2/18	1,750.00	70.00%	10.54	—
5	威高骨科 (688161)	山东威高新生医疗 器械有限公司	以组织修复产品线为核心, 主营产品包括富血小板血浆 (PRP) 制备用套装和封闭 创伤负压引流套装等两大类	2022/12/30	103,000.00	100.00%	5.81	23.06
6	盈康生命 (300143)	深圳圣诺医疗设备 股份有限公司	医疗设备研发、制造、销售 和服务, 主要产品涵盖乳腺 X 光机、乳腺治疗仪、高 压注射器、精准输注产品及 耗材类产品	2022/10/27	30,000.00	100.00%	1.54	16.57
7	稳健医疗 (300888)	湖南平安医械科技 有限公司	注射器、输液器、采血管、 采血针、留置针等医疗器械 的研发、生产和销售	2022/5/18	75,192.15	68.70%	3.04	12.87

序号	交易买方	收购标的	收购标的主营业务	收购公告时间	收购对价 (人民币, 万元)	收购股权 比例	隐含市销 率 (倍)	隐含市盈 率 (倍)
8	稳健医疗 (300888)	浙江隆泰医疗科技 股份有限公司	高端伤口敷料(包括硅胶泡沫、水胶体、硅凝胶、水凝胶、薄膜敷贴及造口等产品)的研发、生产和销售	2022/4/11	72,754.00	55.00%	3.73	15.31
9	济南高新 (600807)	山东艾克韦生物技 术有限公司	临床生物医学、分子诊断、基因检测技术产品和高通量检测平台的开发	2021/12/3	22,865.00	27.22%	3.29	17.37
10	三友医疗 (688085)	北京水木天蓬医疗 技术有限公司	超声外科手术设备及耗材研发、生产和销售	2021/6/3	34,265.45	49.88%	13.10	56.44
11	大博医疗 (002901)	北京安德思考普商 贸有限公司	椎间孔镜设备和配套器械耗材	2021/5/15	9,371.00	51.00%	10.56	81.47
12	鱼跃医疗 (002223)	浙江凯立特医疗器 械有限公司	研发、生产、销售以高端生物传感器为核心技术的医用便携式监测系统	2021/5/11	40,794.37	50.99%	151.07*	—
13	海尔生物 (688139)	重庆三大伟业制药 有限公司	生产药品和医疗器械, 主要为血浆采集提供血浆分离机、一次性使用离心式血浆分离器及配套使用的输血用枸橼酸钠注射液及氯化钠注射液等	2020/10/19	54,720.00	90.00%	5.14	18.32
14	宝莱特 (300246)	苏州君康医疗科技 有限公司	主要致力于体外循环及血液净化全产业链系列产品的研发、生产与销售	2020/9/18	11,774.27	51.00%	10.14	—
15	荣丰控股 (000668)	安徽威宇医疗器械 科技有限公司	医用骨科植入耗材配送和技术服务	2020/5/25	37,661.54	33.70%	1.02	—

序号	交易买方	收购标的	收购标的主营业务	收购公告时间	收购对价 (人民币, 万元)	收购股权 比例	隐含市销 率 (倍)	隐含市盈 率 (倍)
平均值							5.62	26.21

注：（1）隐含市销率=标的公司全部权益价值/标的公司评估基准日前一完整年度销售额，市销率平均值已剔除极端值，已剔除数据标记为“\*”；（2）隐含市盈率=标的公司全部权益价值/标的公司评估基准日前一完整年度净利润，净利润为负的标记为“—”；（3）资料来源于上市公司收购交易首次公告，相关数据根据其披露的初步交易金额、初步交易股权比例及相关财务数据进行推算，与上述交易的最终成交情况可能存在差异。

## （2）境外可比交易

序号	交易买方	收购标的	收购标的主营业务	交易地 域	收购公告时 间	收购对价 (美元, 万 元)	收购股权 比例	隐含市销 率 (倍)	隐含市盈 率 (倍)
1	Johnson & Johnson (NYSE:JNJ)	Shockwave Medical, Inc.	医疗器械公司，在美国和国际上开发和商业化血管内碎石术（IVL）技术，用于治疗外周血管、冠状血管和心脏瓣膜疾病患者的钙化斑块	北美	2024/4/5	1,291,905.19	100.00%	17.70	87.88
2	Halma plc (LSE:HLMA)	TeDan Surgical Innovations, Inc.	生产脊柱、神经、矫形和心胸外科手术接入系统	北美	2023/11/20	10,000.00	100.00%	3.42	—
3	Haemonetics Corporation (NYSE:HAE)	Opsens Inc.	开发、制造、安装和销售用于心血管干预的光纤传感器	北美	2023/10/10	32,655.37	100.00%	3.71	8.59

序号	交易买方	收购标的	收购标的主营业务	交易地域	收购公告时间	收购对价 (美元, 万元)	收购股权比例	隐含市 销率 (倍)	隐含市 盈率 (倍)
4	MBK Partners	MEDIT corp.	为牙科诊所和牙科实验室生产 3D 测量口腔内扫描和 CAD/CAM 解决方案	亚太	2022/12/29	224,422.89	100.00%	10.64	25.50
5	ArchiMed SAS; MED Platform II	Natus Medical Incorporated	专注于全球中枢神经和感觉系统疾病患者诊断和治疗的医疗设备解决方案	北美	2022/4/18	112,235.15	100.00%	2.37	86.33
6	Integer Holdings Corporation (NYSE:ITGR)	Oscor, Inc.	设计、开发、制造和销售植入式心脏起搏导线、静脉接入系统和诊断导管	北美	2021/10/28	22,044.20	100.00%	3.87	—
7	Hellman & Friedman LLC	Cordis Corporation	在全球范围内开发、制造和销售用于治疗心血管、血管内和胆道支架的介入医疗设备	北美	2021/3/12	92,700.00	100.00%	1.24	—
8	Haemonetics Corporation (NYSE:HAE)	Cardiva Medical, Inc.	医疗器械公司，开发并商业化用于需要进入部位闭合的基于导管的冠状动脉、外周和电生理手术的血管闭合装置	北美	2021/1/20	57,157.27	100.00%	14.02	—
9	Hill-Rom, Inc.	Bardy Diagnostics, Inc.	开发和制造心脏监测设备	北美	2021/1/19	40,600.00	100.00%	13.53	—
10	Olympus Corporation of the Americas	Veran Medical Technologies, Inc.	医疗设备公司，开发用于介入肿瘤学程序的微创治疗设备	北美	2020/12/4	34,000.00	100.00%	12.23	—
<b>平均值</b>								<b>8.27</b>	<b>52.08</b>



注：（1）隐含市销率=标的公司全部权益价值/标的公司评估基准日前一完整年度销售额；（2）隐含市盈率=标的公司全部权益价值/标的公司评估基准日前一完整年度净利润，净利润为负的标记为“—”；（3）资料来源：S&P Capital IQ。

(三)补充披露收益法具体评估计算过程、相关评估参数,包括但不限于营业收入、毛利率、净利润、经营活动现金流净额、折现率等。

### 1、营业收入的预测

企业历史年度收入主要分为腹主动脉产品和胸主动脉产品两大类,企业未来年度收入构成与历史保持一致,预测期胸主动脉产品类产品获取欧洲 CE 认证,导致胸主动脉产品类收入占比增加。企业预测期收入情况如下所示:

单位:美元万元

项目/年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
营业收入	2,124.19	2,878.90	3,491.70	4,104.59	4,717.32
项目/年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度
营业收入	5,341.64	5,968.55	6,633.03	7,263.91	7,827.48

### 2、营业毛利率的预测

预测期参考历史年度毛利率进行预测,由于胸主动脉产品类收入占比增加导致预测期毛利率增加。预测期毛利率情况如下所示:

项目/年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
毛利率	34.39%	40.37%	41.63%	43.59%	44.62%
项目/年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度
毛利率	45.88%	46.11%	46.47%	46.18%	46.32%

### 3、销售费用的预测

公司销售费用主要由职工薪酬、租金、邮寄费用和车辆费等与公司业务招待相关的费用组成。本次评估将销售费用分为固定部分和可变部分。固定部分是指在业务量的一定变动幅度内,总额并不随之变动而保持相对稳定的那部分费用,可变部分是指在业务量的一定变动幅度内,总额随之变动的那部分费用。

其中:

1) 职工薪酬：职工工资按照评估人员对管理层的访谈得知的工资平均增长率及未来招聘计划预测；

2) 租金、邮寄费用、车辆费用、专家费、咨询费用和其他费用按增长率逐年增加。

3) 其他费用科目按照历史年度发生额占总收入的比例测算。

#### **4、管理费用的预测**

公司管理费用包括固定费用和变动费用，固定费用主要由折旧组成，变动费用主要由职工薪酬、办公费用、咨询费、专家费等与公司管理相关的费用组成。根据公司历史年度的管理费用明细情况分析预测如下：

其中：

1) 职工薪酬：职工工资按照评估人员对管理层的访谈得知的工资平均增长率及未来招聘计划预测；

2) 折旧摊销费根据现有固定资产和无形资产的情况和更新资产情况及会计折旧年限确定；

3) 交通费、差旅费和订阅费按照历史年度发生额占总收入的比例测算。

4) 其他费用科目按增长率逐年增加。

#### **5、研发费用的预测**

研发费用主要为创新产品研发费用，主要为研发人员薪酬支出、材料费和咨询费用等。根据公司历史年度的研发费用明细情况分析预测如下：

其中：

1) 职工薪酬：职工工资按照评估人员对管理层的访谈得知的工资平均增长率及未来招聘计划预测；

2) 折旧摊销费根据现有固定资产的情况和更新资产情况及会计折旧年限确定；

3) 材料费、检测费、咨询费及其他费用按增长率逐年增加。

4) 其他费用科目按照历史年度发生额占总收入的比例测算。

## 6、折旧与摊销的测算

Optimum Medical Device Inc.固定资产主要为机器设备和电子设备，按取得时的实际成本计价。本次评估按照企业的固定资产折旧政策估算未来经营期的折旧额。

摊销费用主要是无形资产软件，预测年份无形资产的组成基本没有变化，故根据Optimum Medical Device Inc.2023 年度的摊销方式预测未来年度的摊销额。

## 7、资本性支出的预测

基于持续经营假设，需在未来年度考虑一定的资本性支出，以维持企业的基本再生产。本次估值对资本性支出为原有资产的更新支出，即为维持企业简单再生产的资产更新改造支出。

## 8、所得税计算

Optimum Medical Device Inc.有两个子公司分别在英国和德国，英国为主要经营体，德国为销售公司。英国公司未来年度适用的税率为 25%，德国公司未来年度适用的税率为 32.28%。

## 9、净利润的预测

经上述收入、成本、费用及所得税测算，并在管理层报表基础上基于评估预测角度补充考虑资本性化支出和折旧摊销影响，预测期评估测算经营性净利润情况见下表：

单位：美元万元

项目/年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
评估经营性净利润	-45.58	219.92	376.90	580.07	776.46
项目/年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度
评估经营性净利润	962.19	1,123.07	1,317.36	1,488.33	1,645.17

## 10、折现率的确定

在估算被评估单位预测期企业自由现金流量基础上，我们计算与其口径相一致的加权平均资本成本（WACC），具体计算公式如下：

$$WACC = K_e \times W_e + K_d \times (1 - T) \times W_d$$

其中：WACC——加权平均资本成本；

$K_e$ ：权益资本成本；

$K_d$ ：债务资本成本；

$W_e$ ：权益资本结构比例；

$W_d$ ：付息债务资本结构比例；

T——被评估单位执行的所得税税率。

加权平均资本成本的计算需要确定如下指标：权益资本成本、付息债务资本成本和付息债务与权益价值比例。

#### 1.权益资本成本（ $K_e$ ）的计算

对于权益资本成本的计算，我们运用资本资产定价模型（CAPM）确定。

$$\text{即： } K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

其中： $R_f$ ：无风险报酬率；

$MRP$ ：市场风险溢价；

$\beta$ ：权益的系统风险系数；

$R_c$ ：企业特有风险调整系数。

##### （1）无风险收益率（ $R_f$ ）的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因持有该债权到期不能兑付的风险很小。根据中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第1号》，本项目采用剩余到

期年限 10 年以上英国国债的到期收益率和德国国债的到期收益率加权平均作为无风险报酬率。

本次评估，计算无风险报酬率指标值为 3.39%。

### (2) 市场风险溢价的计算

市场风险溢价是预期未来较长期间市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。根据 Aswath Damodaran 的数据，本次市场风险溢价采用英国和德国加权平均指标值为 5.35%。

### (3) $\beta$ 的计算

$\beta$  反映一种股票与市场同向变动的幅度， $\beta$  指标计算模型为市场模型：

$$R_i = \alpha + \beta R_m + \varepsilon$$

在市场模型中，以市场回报率对股票回报率做回归求得  $\beta$  指标值，本说明中样本  $\beta$  指标的取值来源于 Wind 资讯平台。

被评估单位  $\beta$  指标值的确定以选取的样本自 Wind 资讯平台取得的考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值为基础，计算被评估单位所处行业业务板块的不考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值，根据被评估单位的资本结构计算其考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值。

考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值与不考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值换算公式如下：

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中：

$\beta_L$ ：考虑财务杠杆的 Beta；

$\beta_U$ ：不考虑财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

证券简称	考虑 beta	D/(D+E)	E/(D+E)	t	不考虑 beta
NYSE:ABT	0.6935	1.07%	98.93%	21.00%	0.6876
NYSE:BSX	0.8759	1.49%	98.51%	19.80%	0.8654

NYSE:MDT	0.7681	3.04%	96.96%	29.50%	0.7515
NASDAQGS:NARI	1.1695	0.00%	100.00%	21.00%	0.868
NASDAQGS:SWAV	1.1874	1.45%	98.55%	21.00%	1.1738
平均值					<b>0.8693</b>

数据来源：Wind 资讯平台

通过上述计算，被评估单位综合不考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值为 0.8693，以评估基准日企业自身资本结构作为预测期资本结构，最终确定企业 2024 年度至永续期  $\beta$  指标值为 0.8693。

#### (4) 企业特有风险的调整

由于选取样本上市公司与被评估单位经营环境不同，同时考虑被评估单位自身经营风险，考虑企业特有风险调整为 2.00%。

#### (5) 股权资本成本的计算

通过以上计算，依据  $K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$ ，计算被评估单位 2024 年度至 2033 年度股权资本成本为 10.04%。

#### (6) 付息债务资本成本

被评估单位评估基准日无付息债务。

#### (7) 加权平均资本成本的确定

通过上述指标的确定，依据  $WACC = K_e \times W_e + K_d \times (1 - T) \times W_d$ ，计算加权平均资本成本，具体结果为 2024 年度至永续期加权平均资本成本为 10.04%。

## 11、现金流预测

预测期现金流情况见下表：

单位：美元万元

项目/年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
企业自由现金流量	-514.99	66.15	231.61	419.01	616.03
折现率	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%

企业自由现金流现值	-490.94	57.30	182.34	299.81	400.54
<b>项目/年度</b>	<b>2029 年度</b>	<b>2030 年度</b>	<b>2031 年度</b>	<b>2032 年度</b>	<b>2033 年度</b>
企业自由现金流量	722.00	943.97	1,130.82	1,132.46	1,517.89
折现率	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%	10.04%
企业自由现金流现值	426.63	506.91	551.84	502.25	611.71

## 12、收益法评估相关参数

本次收益法评估按美元为货币单位进行测算，美元为货币单位的评估值按基准日中国人民银行公布美元兑换人民币汇率：7.0827 转换为人民币为货币单位的评估结论。

**（四）补充披露本次投资产生的商誉金额，并就本次投资完成后的商誉减值风险进一步补充风险提示。**

目前本次收购尚未完成交割，本次投资依据的评估报告采用了收益法、市场法两种评估方法，未采用资产基础法，因此于基准日未充分识别 OMD 相关可辨认净资产的公允价值，暂时无法准确披露本次收购产生的商誉金额。

若按照 OMD 于 2023 年 12 月 31 日财务数据匡算，预计商誉金额范围约为 4 亿人民币至 6 亿人民币。公司将于本次交易交割后及时确认商誉金额，商誉金额将根据最终交易作价及实际交割日标的资产可辨认净资产的公允价值计算确定，本次交易产生的商誉金额以公司最终披露数据为准。

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不做摊销处理，但需在未来每年年度终了或出现减值迹象时及时进行减值测试。如果公司识别出商誉减值迹象或标的公司未来经营活动出现不利的变化，则商誉将存在减值的风险，并将对公司未来的当期损益造成不利影响。

## 二、持续督导机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序



持续督导机构履行了如下核查程序：

1、取得微创医疗关于投资 OMD 股权相关事项的说明、出资凭证、ETC 的财务数据等文件，了解微创医疗取得 ETC 股权后又退出的具体原因；

2、获取 OMD 及其各级股东提供的基础资料，取得境外律师出具的境外法律意见书，核查及确认 OMD 的股权结构及股东穿透情况；

3、取得交易对方及其上层各级穿透股东出具的《关联关系调查问卷》及其附件《关联关系确认函》、心脉医疗及控股股东微创医疗的现任董事、监事、高级管理人员填写的《董事、监事、高级管理人员调查问卷》，确认相关主体之间不存在关联关系或其他特殊利益安排；

4、审阅本次交易心脉医疗与交易对方签署的股份买卖协议等交易文件，确认交易对方对于不存在关联关系的承诺；

5、取得 OMD 及其下属子公司、心脉医疗提供的银行流水，以及 OMD 及其下属子公司、交易对方提供的针对银行流水的《承诺函》或《确认函》，核查确认不存在异常资金往来情形；

6、获取 OMD 及其下属子公司自 2018 年至今的经营情况资料，核查 OMD 在历次股权交易期间的经营情况变化；

7、获取心脉医疗股权投资交易聘请的财务尽调机构出具的财务尽职调查报告、审计师出具的审阅报告及审计报告，核查 OMD 在历次股权交易期间的经营情况、财务情况；

8、获取心脉医疗股权投资交易聘请的评估机构出具的估值报告及评估报告，核查收益法评估的具体过程及参数情况，核查心脉医疗股权投资估值的合理性；

9、查询境内外同行业可比交易数据，对比分析心脉医疗股权投资交易的估值合理性；

10、获取心脉医疗关于商誉金额确认情况的说明。

## （二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、考虑到 ETC 的经营情况较弱，并结合市场环境等客观因素，微创医疗出于调整投资策略的原因选择将所持有的全部 ETC 股份转让给 Turbo Heart Limited，具有商业合理性；截至本回复出具之日，经核查，心脉医疗、微创医疗、心脉医疗的董事、监事、高级管理人员与交易对方及其权益持有人、主要人员不存在关联关系或潜在利益关系；

2、经核查 OMD 业务发展和财务数据情况，OMD 在 2020 年 11 月、2022 年 3 月以及本次投资时，整体估值较前次均有所增长符合外部市场环境、OMD 业务及财务表现、历次股权交易背景、估值报告或评估报告等估值依据、同行业可比交易等情况，相关估值具有合理性；

3、本次交易定价所依据的评估报告收益法具体评估计算过程、相关评估参数，符合资产评估相关准则要求；

4、心脉医疗已就本次投资完成后的商誉减值风险进一步补充风险提示。

**三、公告披露，你公司希望通过收购 OMD 控股权，实现对其下属子公司 Lombard 经营管理的全面控制，为未来心脉医疗与 Lombard 的长期业务协同奠定坚实的基础，保障公司国际化战略的持续稳定实施。请你公司：（1）说明 OMD 的主要人员是否实际参与运营实体 Lombard 的业务经营，对下属子公司的控制权是否稳定。（2）说明本次交易完成后，你对 OMD、Lombard 主要人员的安排，并说明对 OMD 进行整合并保持控制力的主要措施和计划。**

回复：

#### 一、公司说明

**（一）说明 OMD 的主要人员是否实际参与运营实体 Lombard 的业务经营，对下属子公司的控制权是否稳定。**

##### 1、OMD 主要人员参与 Lombard 的业务经营

OMD 系一家注册于英属维尔京群岛（BVI）的公司，除全资持有下属两家子公司 Lombard Medical Limited 和 Lombard Medical Technologies GmbH（以下统称为“Lombard”）的股权之外，未实际从事经营业务，其主要资产即为持有的 Lombard 股权。OMD 的董事会有 6 名董事，为 OMD 的主要人员，董事会成员由交易对方委派的 5 名董事以及心脉医疗委派的 1 名董事组成。

Lombard Medical Limited 系注册于英国的 OMD 全资子公司，设立董事会，由 3 名董事组成。其中，OMD 委派了 1 名董事参与 Lombard Medical Limited 的董事会，且该董事同时受聘担任该公司的首席执行官。

Lombard Medical Technologies GmbH 系注册于德国的 OMD 全资子公司，不设董事会，OMD 委派了 1 名董事担任该公司的董事总经理。

根据 OMD 公司章程的相关规定，公司的业务和事务应当由公司董事管理或在公司董事的指导或监督下进行，公司董事拥有管理公司业务和事务所需的所有权力，并可以通过董事会决议行使公司的所有权力。OMD 董事会会议应当由至少 4 名董事出席方可召开，董事会作出决议应由三分之二以上董事通过。因此，OMD 的董事会可以决议公司的各项事务，从而对公司及其下属子公司的日常经营施加重大影响。从经营管理的实际情况看，OMD 会定期召开董事会讨论下属公司 Lombard 的预算、决算、经营和管理情况等，并审议相关董事会议案。

综上所述，OMD 的 1 名董事（主要人员）受 OMD 委派在 Lombard Medical Limited 和 Lombard Medical Technologies GmbH 分别担任董事兼首席执行官、董事总经理职务，实际参与了下属运营实体的业务经营环节。

## **2、OMD 的主要人员对下属子公司的控制权**

### **（1）股权方面**

根据境外律师对于 Lombard 的法律尽调报告，Lombard 为 OMD 的全资子公司，OMD 处于绝对的控股地位，能够从股权上有效的控制经营实体 Lombard。

### **（2）日常经营、管理方面**

如前文所述，Lombard Medical Limited 的董事会由 3 人组成。其中，OMD 委派了 1 名董事参与 Lombard Medical Limited 的董事会，且该董事同时受聘担任该公司的首席执行官。

Lombard Medical Technologies GmbH 则不设董事会，OMD 委派了 1 名董事担任该公司的董事总经理。根据该公司关于代表权的规定，董事总经理有权单独代表公司。

因此，OMD 通过委派董事、首席执行官、董事总经理的方式充分参与了 Lombard 的日常经营，OMD 主要人员能够对 Lombard 的重大经营及日常决策施加重大影响，具备实质经营决策权。

此外，基于 OMD 对 Lombard 的 100%控股权，OMD 可以通过修改章程、选举和更换董事等方式，控制 Lombard 的董事/董事会人选及构成，并进一步控制管理人员的聘任，从而实质控制 Lombard。

综上，除全资持有运营实体 Lombard 股权外，OMD 通过委派董事、董事总经理、首席执行官等关键人员的方式，实质参与了 Lombard 的经营决策活动，实现了对 Lombard 的有效控制，控制权持续、稳定。

**(二) 说明本次交易完成后，你对 OMD、Lombard 主要人员的安排，并说明对 OMD 进行整合并保持控制力的主要措施和计划。**

### **1、本次交易完成后，你对 OMD、Lombard 主要人员的安排**

本次交易后标的公司董事会与管理层的人员安排具体如下：

#### **(1) 董事会层面**

关于 OMD 的董事席位安排，根据股份买卖协议约定，本次交易交割时，交易对方委派的董事需交付辞职信、且辞职信于交割时生效，交易对方应指示并促使 OMD 更新其董事名册以反映心脉医疗提名的唯一董事的委任。因此，本次交易完成后，心脉医疗有权向 OMD 委派唯一董事，并通过其委派的董事实质控制 OMD 的日常经营管理。

关于 Lombard 的董事席位安排，截至本回复出具之日，心脉医疗暂未就 Lombard 的董事席位制定明确的调整计划。本次交易完成后，如根据实际情况确需调整的，心脉

医疗拥有 OMD 100%的控股权且委派唯一董事，能够根据内部治理规则对 Lombard 的董事席位进行相应调整。

## （2）管理层团队层面

本次交易完成后，上市公司取得标的公司控制权后，会将其纳入上市公司管理体系。一方面，经过多年发展，标的公司已建立了较为成熟的经营管理模式，为了确保其日常经营和团队管理的延续性和稳定性，公司尊重管理团队的业务管理经验，公司将不对其原有的业务管理架构进行重大调整，原有的核心业务团队亦暂时保持不变。

与此同时，上市公司与 Lombard 已合作 7 年时间，Lombard 首席执行官、资深副总裁、财务负责人、运营副总裁、质量负责人等管理层与上市公司之间保持良好、顺畅的沟通，并建立了相互间信任，预计标的公司管理团队不会发生很大的变化。

另一方面，上市公司在赋予原有管理层团队一定自主经营权的同时，基于上市公司统一管控需要，公司拟重点在战略层面及人力资源、财务、内控等运营层面对标的公司进行统一管理和控制，加强风险管控。上市公司将主要制定战略方向，包括年度目标、预算等，具体执行将仍由 Lombard 团队主要负责。目前，上市公司与 Lombard 团队沟通非常频繁，每月召开固定的经营例会，不同项目和不同部门之间亦召开定期例会，未来上市公司亦将进一步加强与 Lombard 沟通，实现对标的公司的有效管控。

## 2、对 OMD 进行整合并保持控制力的主要措施和计划

上市公司与标的公司双方团队自 2017 年启动合作以来，从技术、生产、销售、注册临床等各方面逐步建立良好的沟通机制；通过 7 年间的深度合作，建立并稳固了互信关系。双方团队都非常看好彼此业务的长期发展，双方各部门间均有良好的信息互通，在各职能团队间均已形成较好的合作默契。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司，纳入上市公司的发展体系。为充分发挥标的公司在技术、产品、渠道等境外业务方面的优势，增强协同效应，上市公司将在业务技术、生产资源、销售渠道、临床与注册、资产、财务、人员等方面采取相关措施对标的公司予以整合管控，在上市公司治理框架下，对标的公司进行有效管理。

### （1）业务技术整合

Lombard 旗下产品已获得欧盟 CE、日本 PMDA 的批准，与公司自身已布局的 Minos 等常规的肾下型腹主动脉支架产品形成互补，组成针对腹主动脉疾病不同病例需求的全套解决方案。未来在腹主动脉瘤患者的临床治疗选择中，针对大于 60 度、甚至接近 90 度的复杂瘤颈角度的患者可优先考虑选用 Aorfix 产品；肾动脉开口存在高低差别的患者可优先考虑选用 Altura 产品；肾下瘤颈长度超过 15cm 且瘤颈角度小于 60 度的患者可优先考虑选用 Minos；腹主动脉分叉处直径较小的患者可优先考虑选用 Aegis<sup>®</sup>分叉型大动脉覆膜支架及输送系统；病变情况简单、价格敏感的患者可优先考虑选用 Hercules<sup>®</sup>分叉型覆膜支架及输送系统。

此外，公司通过将自有产品引入欧洲、将 Lombard 产品引入国内，有望未来在欧洲、日本及中国等全球重要市场同时提供更完善的腹主动脉疾病治疗的产品组合，以便提升公司的品牌形象及市场渗透。上述腹主动脉产品组合，与心脉医疗的胸主动脉产品组合进一步联合，公司将拥有主动脉领域更具竞争力、覆盖更全面的疾病治疗方案，为临床上不同病变位置、形态和尺寸的主动脉瘤患者提供更多可选择的治疗方案，符合公司整体战略发展需求，更好地服务于实现“为治疗血液循环疾病提供可及性真善美全医疗方案”的公司使命。

## （2）生产资源整合

公司通过负责 Lombard 旗下产品的生产代加工，逐步覆盖其产品的裸支架、覆膜支架、输送系统备件、支架系统组装等核心工序，有利于公司学习其产品特有的结构设计及制造工艺。此外，公司获得 Lombard 的知识产权授权后，引进与借鉴其先进制造技术与生产工艺，一方面通过规模化生产效应，提升现有产品的生产效率；另一方面通过拓展应用于公司在主动脉及外周血管介入领域的新产品研发与生产，进一步提升未来新产品的性能及生产效率。

公司未来将进一步整合双方的生产资源，充分利用各自的资源优势，提高整体产线的利用效率，降低生产成本。公司计划在今年内实现 Lombard 产品主要工序完全转移到国内生产，充分利用国内已有生产资源的优势。公司亦将协助 Lombard 进行原材料供方的国产化替代，通过将海外供应商替换为符合要求的国内供应商，减少海外供应商的交付不确定性及价格波动，从原材料端进一步减少和控制产品的生产成本。

同时，心脉医疗仍将保留 Lombard 在欧洲的生产场地及资源，以便充分利用 Lombard 作为欧洲本土公司，在当地注册审批和市场进入等方面所具备的先天优势。比如在欧洲保留产品的组装、灭菌、包装等工序，保留 Altura Fenestration 定制产品的生产，以符合境外市场对本土化生产的法规要求，有助于提升产品在欧美市场的品牌推广和医生认可度。

### （3）销售渠道整合

本次交易完成后，Lombard 预计将成为上市公司产品线更齐全、营销区域更聚焦的欧洲子公司。由于欧洲市场存在国家数量多、语言差别大、各国要求不同等商业推广上的挑战，公司未来计划由 Lombard 主导欧洲市场的推广工作，更多地聚焦于产品在欧洲市场的前期调研、临床研究、注册获批、商业化推广等工作，并且覆盖公司全系列的产品线。未来 Lombard 在欧洲市场的业务范围上将从以往的聚焦于主动脉业务，逐步延伸至外周动脉、外周静脉、肿瘤介入等业务。结合 Lombard 在欧洲市场对临床资源和核心客户的了解与维护，为公司未来在主动脉及外周血管介入领域的新产品研发，提供更充分的市场调研与临床反馈。

欧洲以外的其他海外市场，双方将综合考虑各自在地域、文化、资源等方面的优势，进一步整合现有的经销商及渠道资源，以便在海外各地区的品牌形象、市场推广、学术合作等方面形成更为统一的策略。比如，本次收购完成后，公司计划在韩国、泰国、新加坡等亚太区域和巴西、阿根廷等南美区域，充分利用公司现有销售资源，整合双方的经销商等渠道，制定统一的商业化策略，提升公司整体的市场认可度及表现。

### （4）临床与注册整合

Lombard 按照欧盟医疗器械法规要求的进口商职责，支持心脉医疗产品在欧洲市场更顺利地完成注册及备案。同时，Lombard 亦负责上市公司主动脉产品在欧洲的上市前与上市后临床试验的开展。得益于 Lombard 在欧洲市场积累的临床资源，上市公司将更有效地对接合适的医院、术者，显著提高产品在欧洲开展的临床研究质量。目前，公司已在欧洲启动 Castor 产品上市后临床研发（CEDAR）、Minos 产品上市后临床研究（PEARL）、新产品 Cratos 上市前临床研究等，并且顺利开展。

未来 Lombard 除了在主动脉产品上，也将进一步配合公司的产品研发战略，更高效、深入地拓展欧洲市场外周血管疾病等领域的临床资源，为公司未来新产品的研发提供临床端的输入，以便公司及时、充分地掌握欧洲市场的区域性特点与需求，提供更完善、更有本土竞争力的产品与技术。

此外，美国、日本市场对医疗器械的监管较为严格、注册难度较高，Lombard 以往已具备美国 FDA、日本 PMDA 的临床和注册经验。以美国市场为例，在制造商的质量管理体系、三类医疗器械临床试验、法规和标准的理解、审核资料的准备及过程中的监管沟通等方面，FDA 均有较高要求。Lombard 通过 Aorfix 产品的 FDA 注册及成功获批，与 FDA 审核员已建立起日常的沟通与咨询渠道，并且在内部体系管理、临床开展与注册准备等方面积累了丰富的实战信息与资源。未来公司亦将考虑充分利用 Lombard 在 FDA 临床与注册方面的资源与经验，加速实现公司产品在美国市场的注册获批。

#### （5）资产整合

本次收购完成后，标的公司作为独立法人的法律主体资格不会发生变化，法人资产的独立性得以继续保持。同时，作为公司的子公司，标的公司因统一纳入上市公司管理体系，其需同样遵守公司的《公司章程》《对外投资管理制度》等一系列内部规范和治理制度。公司将严格遵照《公司法》《上市规则》等相关法律法规及《公司章程》、公司各项议事规则、内部制度的相关规定，如标的公司后续发生重要资产处置与购买、对外投资、对外担保等重大事项，上市公司将进行相应的层级管控，并对应履行相应的内部决策程序，使得相关程序合法合规。

在上市公司统一管控下，上市公司将结合标的公司实际情况，对资产要素进行重新组合、调配，进一步优化资源配置，提高资产利用效率，增强标的公司发展前景和抗风险能力。

#### （6）财务整合

标的公司基于其独立法人的主体资格，将在交易完成后继续保持其独立的财务制度体系和会计核算体系。标的公司在纳入上市公司体系后需要遵守公司的内部控制、资金管理和预算管理等一系列制度。标的公司预计每月向上市公司报送按中国会计准则编制的报表，上市公司进行合并，并通过报表审阅掌握标的公司财务数据。



上市公司将把更为成熟和规范的财务管理模式及内部控制建设引入标的公司，帮助提升和规范财务管理并建立健全内控制度。上市公司审计委员会亦将对标的公司进行内部审计和内部控制，加强对标的公司的有效控制。

在预算管理和资金管理方面，上市公司将要求标的公司执行上市公司目前标准的操作流程及审批体系，与上市公司国内全资子公司同等管理。上市公司也将利用自身积累的经验，优化标的公司的资金配置，提升资金运用效率。

## （7）人员整合

除向 OMD 委派唯一董事外，截至本回复出具之日，心脉医疗暂未就 OMD 及 Lombard 的现有员工制定明确的岗位调整计划。

本次交易完成后，OMD 及 Lombard 作为独立运行的法律主体，仍将继续履行与现有员工的聘用合同。心脉医疗将在维持 OMD 及 Lombard 独立运营的基础上，委派董事充分参与 OMD 及 Lombard 的日常运营，与 OMD 及 Lombard 的员工稳健融合，以实现 OMD 及 Lombard 经营管理在控制权变更后的平稳过渡。

如根据实际情况确需调整的，心脉医疗将根据 OMD 及 Lombard 经营业务需求，并依照其注册地法律及内部治理制度对现有员工聘用计划进行调整。

综上，公司已提前规划在本次交易完成后对标的公司拟实施的切实可行的具体措施，确保在业务技术、生产资源、销售渠道、临床与注册、资产、财务、人员等方面进行有效整合，以实现对标的公司的有效控制。收购 OMD 后，心脉医疗将全面控制其下属子公司 Lombard 的经营管理，保障公司国际化战略的持续稳定实施，推动国际市场的深度覆盖。

## 二、持续督导机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

持续督导机构履行了如下核查程序：

1、取得 OMD 的公司章程、境外律师对 Lombard 出具的法律尽职调查报告，了解 OMD 对 Lombard 的组织管理和人事委派情况；

2、查阅本次交易的股份买卖协议等交易文件，了解本次交易方案安排；

3、获取公司关于 OMD、Lombard 主要人员的安排，以及对 OMD 进行整合并保持控制力的主要措施和计划。

## （二）核查结论


经核查，持续督导机构认为：

1、OMD 无实际经营业务，除全资持有运营实体英国 Lombard 和德国 Lombard 外，OMD 主要通过委派董事、董事总经理、首席执行官等关键人员的方式，充分参与 Lombard 的重大经营、财务决策以及企业日常运营，实现对 Lombard 的有效控制，控制权持续、稳定；

2、本次交易完成后，公司将根据股份买卖协议，对 OMD 委派唯一董事，将标的公司纳入上市公司范围内，对标的公司进行整合并保持控制力。

(以下无正文, 为《中国国际金融股份有限公司对<关于上海微创心脉医疗科技(集团)股份有限公司对外投资相关事项的问询函>中相关问题的说明》之签字盖章页)

保荐代表人:

  
伍 韵

  
刘思嘉

中国国际金融股份有限公司

2024年7月9日

