

睿心医疗（深圳） 项目介绍

一、公司概况

深圳睿心智能医疗科技有限公司（简称"睿心医疗"）成立于2017年12月4日，注册地址位于深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南环路46号留学生创业大厦二期1302，法定代表人为郑凌霄。公司注册资本约219.93万元人民币（实缴约169.93万元），人员规模50—99人，参保约65人，企业类型为有限责任公司。睿心医疗是一家聚焦心血管精准诊疗赛道的企业，定位为心血管功能学诊断头部企业，致力于为临床提供"心脑血管AI+手术机器人"的精准诊疗一体化平台。

公司自成立以来，先后完成由国科嘉和、经纬、华创、腾讯、国投招商等机构领投的多轮融资，投资方阵容覆盖早期创投、产业资本与国资基金。睿心医疗是国家高新技术企业和专精特新企业，连续多年入选动脉网"未来医疗100强"系列榜单TOP20，行业对其在AI+心血管精准诊疗领域的技术创新与商业化落地给予较高认可。

根据公开信息，睿心医疗已拥有11张NMPA（国家药监局）注册证和1张欧盟CE注册证，申请和授权专利200余件，临床合作医院超过800家，产品已实现20多万例患者的安全使用。公司对外投资了多家企业，业务网络覆盖术前诊断、术中诊疗与术后健康管理多个环节。

二、核心科学与技术（核心业务）

睿心医疗的核心能力建立在人工智能、计算流体力学（血流动力学仿真）、机器人技术与连通传感器芯片技术之上，构建心脑血管疾病"术前诊断—术中诊疗—术后健康管理"的一体化智能诊疗平台。其技术逻辑是用功能学评估替代单纯的解剖学影像判断，在冠脉介入场景中回答"哪里需要干预、干预效果如何"的临床问题。

核心产品包括：

- 睿心分数（RuiXin-FFR）：基于CT影像的无创冠脉功能学评估系统（CT-FFR），通过计算流体力学重建冠脉血流，给出血流储备分数（FFR）等功能学指标，避免有创检查。
- RuiXin-Planner：术前手术方案规划系统。
- AngioQFA：术中一站式冠脉功能学评估系统，可同时评估宏观FFR与微观微循环阻力系数（IMR），赋能介入术中精准评估与临床决策。
- 心腔内超声（ICE）：新布局的腔内影像产品，聚焦电生理和结构心手术的术前、术中全流程诊疗闭环。
- 全自动AI血管介入手术机器人系统：将AI与机器人结合，用于血管介入手术的自动化操作。

三、主要产品与管线

睿心医疗已上市与在研产品构成覆盖多场景的矩阵：

1. 无创功能学诊断——睿心分数（CT-FFR）：作为国内无创冠脉功能学评估领域的标杆产品，持续推进临床落地与应用拓展，并与讯飞影联等合作推动产品的临床落地。
2. 术中功能学评估——AngioQFA：一站式评估FFR与IMR，成为冠脉精准诊疗的标杆级解决方案，与蓝帆医疗达成全球市场战略合作。
3. 术前规划——RuiXin-Planner：提供手术方案规划支持。
4. 腔内影像——ICE心腔内超声：完善电生理与结构心手术诊疗闭环。
5. AI血管介入手术机器人：公司新布局的战略方向，已启动上市前临床，是"AI+机器人诊疗一体化平台"的核心载体。

公司已取得11张NMPA注册证与1张CE注册证，产品组合从软件型功能学评估延伸到硬件型手术机器人，技术栈完整度较高。具体在研管线的临床进度与适应症细分，以公司后续公开披露为准。

四、适应症与疾病背景

睿心医疗的产品主要服务于冠心病等心脑血管疾病的诊疗场景。冠心病是我国乃至全球最常见的心血管疾病之一，其诊疗核心在于判断冠脉狭窄是否造成功能性缺血——单纯的解剖学狭窄程度并不能完全代表功能学意义，因此FFR等功能学指标被国内外指南推荐用于指导血运重建决策。

CT-FFR通过无创方式筛选需要介入的患者，减少不必要的有创造影；术中FFR/IMR评估则在介入手术中实时判断干预效果；ICE为心律失常消融、结构性心脏病介入提供腔内影像导航；AI手术机器人则指向微创、精准介入的未来方向。随着人口老龄化与心血管疾病负担上升，功能学评估与精准介入的需求持续增长，构成睿心医疗业务的市场基础。

从流行病学看，心血管疾病是我国居民首位死因，患者基数庞大且随老龄化持续扩大。冠脉介入（PCI）手术量逐年增长，功能学评估（FFR等）的渗透率仍有较大提升空间——传统有创FFR需压力导丝、增加操作与费用，限制了普及；CT-FFR以无创方式筛查，可减少不必要造影，符合卫生经济学与分级诊疗方向。术中FFR/IMR则帮助术者判断临界病变与微循环功能，优化介入策略；ICE为电生理房颤消融、左心耳封堵等提供实时腔内影像，降低并发症。在手术机器人方向，心血管介入机器人仍处商业化早期，全球仅少数产品获批，国内企业尚在研发与临床阶段。睿心医疗以AI功能学评估为切入点再向机器人延伸，路径相对务实：先用合规注册的软件与设备建立临床黏性与收入，再以机器人打开高值耗材之外的长期空间。其面临的挑战在于手术机器人研发周期长、注册要求高、手术室准入门槛高，且与综合性手术机器人厂商存在潜在跨界竞争。从市场容量看，我国心血管高值耗材与介入设备市场规模已达数百亿元并保持增长，功能学评估与手术机器人的渗透率提升将打开结构性增量。在分级诊疗与县域胸痛中心建设推进下，基层对标准化、智能化心血管诊疗工具的需求也在上升，为公司产品下沉提供契机；同时AI医疗器械审评路径日趋清晰，有助于功能学评估类产品加速合规落地。值得指出的是，CT-FFR与术中FFR/IMR并非替代关系，而是分别覆盖术前筛查与术中决策的不同环节，二者结合可为患者提供从筛查到介入的全流程功能学证据，这也是睿心医疗一体化平台的价值所在。在商业化上，公司20余万例的患者使用积累与800余家合作医院，构成了真实世界证据与渠道壁垒；相较单纯影像AI公司，睿心医疗以功能学这一更贴近临床决策与支付价值的切入点，差异化定位更为清晰。

五、竞争格局

在心内科功能学评估领域，CT-FFR赛道已有多家国内外企业布局（如国外的HeartFlow，以及国内的数家影像AI公司）；术中FFR/导丝类产品长期由外资主导（如雅培、飞利浦等）。睿心医疗的差异化在于“AI+机器人”的一体化平台打法：既有无创CT-FFR的术前产品，又有术中AngioQFA（FFR+IMR），并新布局ICE与手术机器人，形成术前—术中—术后闭环，而非单一产品。

在心血管AI赛道，睿心医疗与同类型企业（如科亚医疗、数坤科技、润迈德等）存在竞争，但其“11张注册证+1张CE+200余件专利+800余家合作医院”的合规与商业化积累，以及国资基金（国投招商等）与互联网巨头（腾讯）的股东背景，构成一定竞争壁垒。AI血管介入手术机器人方向尚处早期，先发布局有利于抢占赛道窗口。

六、团队与平台

睿心医疗核心团队由郑凌霄（CEO）领衔，成员具备人工智能、医学影像、血流动力学与医疗器械工程复合背景。公司研发体系覆盖算法、仿真、机器人、传感器等多个技术方向，申请和授权专利200余件，软著与商标若干，技术积累较厚。

在生态合作上，公司与蓝帆医疗达成全球战略合作（AngioQFA等），与讯飞影联合作推动CT-FFR临床落地，并通过广州健康产投的D轮投资落地广州市越秀区，获得区域产业资源支持。公司对外投资多家企业，构建围绕心血管精准诊疗的生态网络。作为专精特新与高新技术企业，睿心医疗在深圳南山区的创新创业土壤中形成“研发—注册—商业”闭环。

七、融资与资本

睿心医疗的融资历程（据公开披露）如下：

- 天使轮（2018年3月）：国科嘉和领投。
- A轮（2019年1月）：经纬领投。
- A+轮（2020年6月）：华创领投。
- B轮（2021年1月）：融资近亿元，腾讯、经纬参与。
- C轮（2021年8月）：融资数亿元，国投招商领投。
- D轮（2026年5月）：融资近亿元，由广州健康产投领投、越富基金跟投。
- 战略融资（2026年7月）：融资近亿元，天津海河基金、中丽基金参与。

上述融资显示，公司既获得腾讯等产业资本加持，也获得国投招商、广州健康产投、海河基金等国资平台持续支持。公司目前未上市，本轮（D轮及战略轮）资金重点用于AI驱动的血管介入手术机器人体系前瞻布局与全球化拓展。

八、发展展望

睿心医疗的战略主线是"AI+机器人诊疗一体化平台"。短期看，D轮与战略轮资金将加速AI血管介入手术机器人启动上市前临床并推动核心产品全球化；中期看，AngioQFA、CT-FFR、ICE的协同将完善心血管术前—术中—术后闭环，强化商业化壁垒；长期看，公司目标成长为全球化的智能医疗企业。

需要说明，手术机器人等新产品仍处临床与注册早期，医疗器械审批与商业化节奏存在不确定性，具体进展以公司后续公开披露为准。本文仅作项目客观介绍，不构成任何投资判断。

从行业坐标看，睿心医疗代表了一类"以功能学为锚点、软硬结合"的心血管AI企业，其价值不只在单点算法，而在将CT-FFR、术中FFR/IMR、ICE与手术机器人串成术前—术中—术后闭环。这类一体化打法对临床流程的嵌入更深，客户转换成本更高，但也对跨注册、跨科室的商业化能力提出更高要求。在心血管器械"集采+创新"并行的环境下，具备自主注册证与专利组合的企业更易在控费中保持议价空间。睿心医疗已积累的11张注册证、1张CE与200余件专利，是其应对行业波动的底盘；后续AI手术机器人的临床与上市节奏，将成为决定其能否从"功能学龙头"迈向"介入机器人平台"的关键变量。

信息来源：

1. 睿心医疗官网（raysightmed.com）公司介绍与产品信息
2. 睿心医疗D轮融资报道（投资界、搜狐/商道创投网、广州金控集团官网，2026年5月）
3. 睿心医疗战略融资（海河/中丽）相关公开报道（2026年7月）
4. 深圳睿心智能医疗科技有限公司企业信息（天眼查）