

派尼迩医疗 项目介绍

一、公司概况

派尼迩医疗的运营主体为苏州派尼迩医疗科技有限公司（英文名 Suzhou Panier Medical Technology Co., Ltd., 官网 pnemed.com），成立于 2022 年 5 月 19 日，法定代表人为隋晨光，注册地址位于苏州高新区马涧路 168 号 14 幢 401 室，登记机关为苏州高新区（虎丘区）数据局。第三方工商平台显示，公司注册资本约 711.32 万元人民币（另有 681.86 万元的历史口径），实缴资本约 616.34 万元；所属行业为研究和试验发展（工程和技术研究和试验发展），人员规模小于 50 人、参保人数约 16 人；知识产权方面有专利信息 39 条、商标 7 条、著作权 5 条，并持有 8 项行政许可。经营范围含第二类、第三类医疗器械生产与经营、第三类医疗器械租赁等许可项目，以及医学研究和试验发展、智能机器人研发、人工智能应用软件开发等一般项目。

在本次研究所依据的国资／产业基金医疗布局图谱中，派尼迩医疗被归入中关村发展集团基金群，具体出资方为中关村创投，细分赛道归类为高端器械，主营业务原始记载为"医疗器械（具体品类待核实）"，投资轮次为天使+轮，投资时间为 2025 年 12 月，投资金额未透露，当前阶段为早期，总部城市标注为"待核实"。经本次公开检索可以补充：公司主营业务为基于 CT 引导的实时穿刺微创诊疗机器人系统，总部位于江苏苏州；关于中关村创投参与的轮次，多家创投数据库与行业媒体记录为 2026 年 1 月宣布完成的 A+ 轮（由中关村创投与华孚聚能投资），与底稿中"天使+轮／2025-12"的记载存在口径差异，具体以工商变更与公司披露为准，本文并列呈现两种口径。

公司自我定位为"高端智能医疗器械设备研发商"，致力于通过自主研发的精准手术领域智能医疗器械，为医院和患者提供高质量的首诊肿瘤一体化解决方案。

二、核心技术与产品逻辑

派尼迩医疗的核心产品是基于 CT 引导的实时穿刺微创诊疗机器人系统。理解这一产品的价值，需要先理解经皮穿刺这一临床操作的痛点。

经皮穿刺是胸腹部肿瘤诊疗中的基础操作，既用于获取病理标本（穿刺活检），也用于实施非血管介入治疗（如射频消融、微波消融、冷冻消融、粒子植入等）。传统操作依赖医生在 CT 引导下手动进针：先扫描定位，规划进针点、角度与深度，然后凭手感与经验进针，再扫描确认位置，必要时调整并重复扫描。这一过程存在几个固有问题：一是精度依赖医生经验，对深部、小尺寸、邻近重要结构的病灶难度大；二是需要多次扫描确认，医生与患者的辐射暴露累积；三是呼吸运动导致病灶位置随时间变化，手动补偿困难；四是学习曲线长，基层医院开展受限。

穿刺机器人的技术价值即在于用机械臂的位姿精度替代手工进针的经验依赖，并通过与 CT 影像的实时配准减少反复扫描。"实时"是该产品描述中的关键词，意味着系统需要处理影像获取、配准、路径规划与机械执行之间的时序问题，尤其是在呼吸运动存在的情况下如何保证靶点命中精度。公司公开材料表述其产品可广泛应用于胸腹部肿瘤经皮介入微创诊疗中的穿刺活检和非血管介入治疗，并可拓展应用于骨科、疼痛科、神经科。

从工商信息看，公司持有第二类、第三类医疗器械生产与经营的许可项目，并累计申请专利 39 项，反映其在本体结构、控制算法与影像配准等方向有一定的知识产权布局。产品的具体技术参数（定位精度、配准误差、适配 CT 机型）与注册证获取情况，公开渠道未见完整披露，待确认。

三、主要产品与拓展方向

公司当前对外披露的产品线以 CT 引导穿刺机器人系统为核心，围绕"首诊肿瘤一体化解决方案"这一表述展开。所谓"首诊一体化"，指的是在患者首次就诊、影像发现可疑病灶后，尽可能在同一流程中完成

精准取材（活检定性）乃至局部治疗，缩短从发现病灶到明确诊断、启动治疗的路径。

在应用拓展方面，公司提出向骨科、疼痛科、神经科延伸。这三个方向与穿刺机器人的技术复用度较高：骨科涉及椎体成形、骨活检等经皮操作；疼痛科涉及神经阻滞、射频热凝等靶点穿刺；神经科涉及立体定向相关操作。不过，不同科室的临床需求、精度要求、注册路径与竞争格局差异较大，实际拓展节奏需要以公司后续披露为准。

行业媒体在报道其 A+ 轮融资时提及，资金将用于推进 CT 引导实时穿刺微创诊疗机器人系统的研发与临床应用，加速技术迭代与市场布局。

四、适应症与疾病背景

产品的核心适应场景是胸腹部实体肿瘤的诊断与局部治疗。肺结节与肺癌是其中最具代表性的场景：随着低剂量螺旋 CT 肺癌筛查的推广，肺内结节的检出量大幅增加，其中相当比例需要通过穿刺活检明确性质。肺穿刺的技术难点在于肺组织随呼吸运动幅度大、气胸与出血是常见并发症、深部小结节的命中率对进针精度敏感。肝脏、肾脏、胰腺、纵隔、骨等部位的穿刺同样面临类似问题。

在治疗端，经皮消融治疗近年来在早期肺癌、肝癌、肾癌以及转移瘤的局部控制中应用增多，对进针路径规划与多针布阵的精度提出更高要求。粒子植入等近距离放疗方式亦依赖穿刺路径的准确性。上述场景共同构成了穿刺机器人的需求基础。

需要说明的是，穿刺机器人的临床价值需要通过对照研究来验证，包括一次穿刺成功率、总穿刺次数、扫描次数与辐射剂量、手术时间、并发症发生率、诊断阳性率等指标。派尼迩医疗产品在这些指标上的公开临床数据尚未见披露，待确认。

五、竞争格局

穿刺机器人是手术机器人赛道中相对独立的一个细分方向，与腔镜手术机器人、骨科关节／脊柱机器人、血管介入机器人在技术要素与临床科室上均有区别。

国际方面，代表性产品包括 XACT Robotics（以色列，CT 引导穿刺机器人，具备转向进针能力）、Interventional Systems 的 Micromate、Perfint Healthcare 的 Robio 系列、iSYS Medizintechnik 等；此外，Intuitive Surgical 的 Ion、Johnson & Johnson 的 Monarch 属于经支气管路径的肺结节导航机器人，与经皮穿刺路径形成互补或竞争关系。

国内方面，从事 CT 或 CBCT 引导穿刺机器人的企业包括真健康（北京）医疗科技、真彩医疗、迪凯尔、术锐相关方向、和华瑞博（以骨科为主）、微创医疗机器人体系内相关产品线，以及多家依托高校团队的早期公司；同时，联影智融、东软医疗等影像设备厂商也在探索影像—机器人一体化方案。国内已有穿刺／消融辅助机器人产品陆续取得三类医疗器械注册证，赛道进入从技术验证向临床推广过渡的阶段。

在这一格局中，派尼迩医疗属于成立时间较晚、规模较小的参与者，其对外强调的差异化在于"实时"影像引导与首诊肿瘤一体化的场景定义。公司在精度指标、注册进度、装机数量等方面与同业的对比数据未公开披露，本文不作评价。

六、团队与平台

公司法定代表人为隋晨光。投资界等平台在企业介绍中提及，公司创始团队由医疗行业资深人士和相关领域专家构成，但未披露具体成员姓名与履历，团队互补性亦标注为未披露。公司注册地位于苏州高新区，该区域在医疗器械与生命科学领域已形成一定的产业配套，苏州高新区、苏州工业园区聚集了较多的医疗器械创新企业与配套服务机构。公司同时在北京设有联系电话（010 区号），可能存在北京方向的业务或研发布点，具体情况待确认。

公司持有 8 项行政许可，涵盖医疗器械生产经营相关资质；累计参与招投标项目 4 次，对外投资企业 2 家。上述信息来自第三方工商平台。

七、融资与资本

公开创投数据库记录的融资历程如下：2025 年 3 月 21 日完成 A 轮融资，投资方为首都科技发展集团，金额未披露；2026 年 1 月（9 日/12 日，不同来源日期略有差异）完成 A+

轮融资，投资方为中关村创投与华孚聚能，金额未披露。亿欧数据平台记录其融资总次数 2 次、融资总金额约 3000 万元人民币（该口径的构成未说明）。天眼查显示公司于 2026 年完成 A+ 轮。

本研究底稿记录的口径为"中关村创投，天使+轮，2025-12"。两种口径在轮次命名与时间上存在差异，可能源于工商变更时点与对外宣布时点的不一致，或轮次命名口径的不同。公司的估值、投后股权结构、资金具体用途分配等信息未公开披露，待确认。

从股东背景看，首都科技发展集团与中关村创投均具有北京国资背景，华孚聚能为产业方向的投资机构。国资与产业资本在早期高端医疗器械项目上的介入，通常伴随场地、临床资源对接、后续融资协调等投后服务，但具体赋能内容公司未作披露。

八、发展展望

派尼迺医疗当前处于产品研发与临床推进阶段，其后续发展的关键节点较为清晰。首先是注册路径的推进：CT 引导穿刺机器人按第三类医疗器械管理，需要完成型式检验、临床评价或临床试验、注册审评等环节，注册证的取得是商业化的前提。其次是临床证据的积累：与手动穿刺相比，机器人辅助在精度、扫描次数、手术时间与并发症上的优势需要通过多中心研究量化，这既关系到医生的采纳意愿，也关系到后续的物价与支付路径。第三是商业模式设计：手术机器人普遍面临"设备价格高、医院预算受限"的问题，设备销售、按例收费、耗材绑定等模式各有取舍，尤其在国内医疗设备采购与配置管理规则下，路径选择对现金流影响显著。第四是适应科室拓展：从肿瘤介入向骨科、疼痛科、神经科拓展，可以扩大装机后的使用频次，但需要针对不同科室完成适配开发与注册扩项。

需要说明的是，公司规模较小（参保人数约 16 人），研发与注册推进对资金的持续性依赖较高；其营业收入、订单、产品注册状态等核心信息均未公开披露；底稿中"主营业务具体品类""总部城市"两项经本次检索已可更新，但"投资轮次与时间"仍存在口径差异，标注为待确认。

信息来源：天眼查苏州派尼迺医疗科技有限公司工商信息页；投资界（PEdaily）企业页"派尼迺医疗"；百度爱企查品牌详情页"派尼迺医疗"；亿欧数据（data.iyiou.com）企业页"派尼迺医疗"；苏州相关行业资讯站关于"派尼迺医疗完成 A+ 轮融资"的报道；本项目研究底稿"国资／产业基金医疗布局—中关村发展集团"详情页摘录（更新于 2026 年 7 月 30 日）。