

□记者 | 黄 祺

脏冠脉血管狭窄 - 到医院装个支架 - 快速康复出院——如今中国患者对心脏冠脉介入手术已经非常熟悉,对手术效果也高度认可。根据一份研究报告数据,2021年中国大陆地区冠脉介入治疗的注册总病例数超过100万例(未包含军队医院病例),较2020年增长了20.18%。

冠脉介入手术自诞生后挽救了 无数患者的生命,而现在,这一技术又到了创新关键点:血管介入手术的技术革新正在发生,血管介入机器人不久后将在中国获批上市。

西门子、强生等海外大型企业 早已布局血管介入机器人赛道,推 出"达芬奇"的直觉外科也在开发 血管介入手术机器人。在中国,微 创机器人、介若医疗、爱博医疗、 奥朋医疗、柳叶刀、梅奥心磁、润 迈德、唯迈医疗等企业在介入机器 人的研发上正各自"憋大招"。而 投资领域,亿元级别的融资项目不 断在血管介入机器人领域出现。

其中"R-ONE 血管介入机器 人"是微创机器人与法国血管介入 机器人制造商 Robocath 成立合资公 司后引进的,这套系统在 2022 年 5 月就已完成了全部注册临床试验, 目前公司已向国家药品监督管理局 (NMPA)递交了 R-ONE 的注册申 请,预计将于近期获得批准。

介若医疗科技(上海)有限公司(以下简称介若医疗)最近透露,公司开发的第一代机器人系统已经完成注册临床试验;第二代普适型机器人和第三代全自动机器人开始布局。

中国可以说是血管介入机器人研发最为活跃的市场,赛道上的中国企业中是否能冲出黑马,复刻当年达芬奇机器人在全球市场上的独领风骚、一骑绝尘?未来的几年中,我们会看到答案。

## 为什么需要血管介入机器人?

武汉大学人民医院心血管病医院冠心病诊疗中心副主任医师曲哲坐在操控台前,右手在三个控制手柄之间移动和调整,眼睛专注地盯着电脑屏幕。屏幕上,导丝、球囊、支架在她的指挥下前进、后退,最终成功释放支架。大约20分钟后,一台心脏冠脉介入手术完成,所用时间和传统手术差不多。不同的是,