



全球可穿戴医疗保健设备价值趋势报告 2022年Q1

动脉橙
VBDATA

主要观点

- 随着全球老龄化问题越来越严重，老龄人口比重越来越高、老年人医疗保健需求急剧增加；此外，慢性病患者群体庞大，都为可穿戴医疗设备创造了市场机会。可穿戴医疗保健设备资本热度呈上升趋势，在头部企业的大额融资加持下，融资总额在2020年达到巅峰；2021年，相较此前的谨慎态度，资本将目光投向一批专注专项技术的初创企业，推动融资总数达到历年新高，这一状况也延续到2022年Q1。
- 近年来，各大科技巨头抢跑可穿戴医疗保健设备赛道，集中在连续生命体征数据监测方向发力；在健康监测功能成为其核心竞争因素的当下，不少传统医械企业也纷纷入局智能穿戴领域。在科技巨头享有用户认知优势的同时，传统医械企业则在技术研发上占据主导地位。随着入局者越来越多，行业格局未来可能被改写。
- 近年来，各大科技巨头相继进入可穿戴医疗保健设备市场，也使得初创企业的发展空间紧缩；而从心率监测、心衰预防等赛道切入的初创企业也会面临同质化的竞争。
- 近两年完成首轮融资的初创企业选择另辟蹊径，注重专业技术研发和沉淀、专攻医疗级设备，以此形成竞争优势。在海外，这类企业的发展方向大多集中在神经系统疾病。

2016年-2022年Q1 全球&中国

可穿戴医疗保健设备

融资趋势分析



- 全球可穿戴医疗保健设备产业图谱
- 2016-2022年Q1全球&中国可穿戴医疗保健设备融资趋势
- 2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备融资轮次
- 全球可穿戴医疗保健设备产业资本趋势

可穿戴医疗保健设备-产业概述

可穿戴医疗保健设备相关产品种类繁多，按照产品形态的不同，主要可分为以下几类，即智能手表、智能手环、耳戴式设备、智能眼镜（VR/AR等）、智能鞋、可穿戴相机、智能服装、心率胸带以及其他穿戴设备。由于产品用途及特性不同，各类可穿戴医疗保健设备的市场接受程度及产品成熟度也各不相同。目前，市场上较为常见的可穿戴医疗保健产品主要是智能手表、智能手环等。不过，近两年，耳戴式设备在可穿戴设备市场中有逐渐升温的趋势。

2022年Q1全球共有15起可穿戴医疗保健设备相关融资事件，融资金额超过4亿美元。根据动脉橙产业智库统计，全球范围内有过融资纪录的、主营业务为可穿戴医疗保健设备的公司已经超过300家。

全球可穿戴医疗保健设备产业图谱-按产品形态分类（局部）

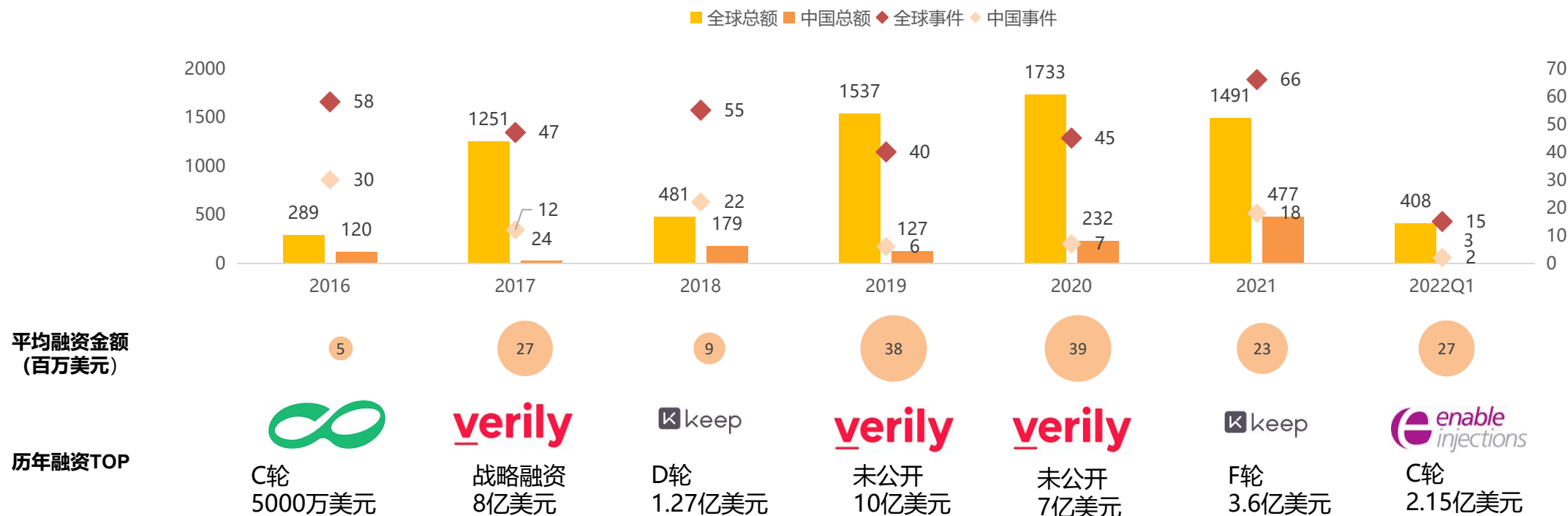
（仅展示部分企业）



说明：由于篇幅有限，部分企业在图谱中被折叠。

2016-2022年Q1全球&中国可穿戴医疗保健设备融资趋势

2016-2022年Q1全球&中国可穿戴医疗保健设备企业融资概况
(单位: 百万美元)



- 在2019年遭遇融资数量低估后，随着更多科技巨头和可穿戴医疗保健设备初创企业将目光聚焦到医疗健康领域，可穿戴医疗保健设备领域的融资于2020年下半年走出疫情影响，出现复苏态势。融资金额方面，需要指出的是，单笔大额融资对年度可穿戴医疗保健设备领域累计融资额具有决定性的影响：以背靠谷歌的Verily为例，Verily在2017年、2019年和2020年先后完成8亿美元、10亿美元和7亿美元融资，直接拉高当年的融资总额。从平均融资额来看，相比数字健康蓬勃发展的2021年，2017年、2019年和2020年资本市场头部效应更加明显。2021年可穿戴医疗保健设备领域融资事件数达到近6年顶峰，新晋的初创企业涉足的技术和病种也更为广泛，包括脑机接口、神经系统疾病治疗等。

2016-2022年Q1年全球可穿戴医疗保健设备企业融资轮次



	种子轮/天使轮	A轮	B轮	C轮	D轮及以后	IPO及以后	其他	未公开
连续生命体征监测	6	14	5		1	2	1	6
呼吸系统疾病	2	3						1
女性健康	3			1			1	2
神经系统疾病	8	4	2	1			1	4
视障	5	5	1					2
睡眠健康	1	3	1	1		1	1	4
糖尿病		3	2	1	1	2		3
疼痛	1	1	1		1			2
听障		4	1			1	2	2
心理健康		3	1		1		1	2
心血管疾病	4	11	3	2	1	4		4
运动	2	4	1		1	2	1	2
其他	3	2	1	2		1		6

- 连续生命体征监测与慢病（主要为糖尿病和心血管疾病）管理类细分赛道的竞争格局已经形成：其中，主打连续生命体征检测类的企业大都停留在初创期，很大一部分原因是近年来各大科技巨头纷纷押注可穿戴医疗保健设备市场，使得初创企业的发展空间紧缩；而从心率监测、心衰预防等切入赛道的初创企业也会面临同质化的竞争；这一点在糖尿病领域中也有体现，不过，严峻的竞争也让部分初创企业“另辟奇径”，例如Evergaze开发了专门为糖尿病视网膜病变患者服务的产品。此外，得益于近两年脑科学领域的大发展，一些初创企业开始专注于新技术，研发用于神经系统疾病治疗的可穿戴设备。

2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备产业资本趋势（1）

IPO企业：国内注重品牌打造、海外企业实现差异化竞争



公司简称	上市时间	公司描述	公司简称	上市时间	公司描述
Zynex	2016-11-16	Zynex Medical生产和销售用于疼痛管理、身体康复、神经诊断和心脏监测的可穿戴治疗设备。	乐心医疗	2016-11-16	乐心专注于智能健康，目前主攻“智能穿戴”与“移动医疗”两大方向。旗下产品包括可穿戴运动手环（手表）、电子健康秤、脂肪测量仪、电子血压计等硬件设备，同时针对运动瘦身、慢病管理等领域提供软件和智能硬件一体化解决方案。
Itamar Medical	2018-02-08	Itamar Medical基于其专有的PAT®信号开发最先进的医疗技术产品——这是一种针对心血管和自主神经系统的非侵入性“窗口”。该公司的两个主要产品系列是用于评估动脉（内皮）功能的EndoPAT™，以及用于诊断睡眠呼吸暂停和睡眠障碍的WatchPAT™。	华米科技	2018-02-08	华米科技主要产品包括小米品牌的智能手环及智能秤、自主品牌AMAZFIT米动系列的智能手环及智能手表。华米科技研发的小米运动App及运动健康云平台可为全球数千万用户提供互联网服务。
iRhythm	2021-07-13	iRhythm主要提供经济实惠的创新诊断监测方案，以促进早期诊断和治疗心律失常。其最终目的是改善患者的健康状况，并减少多余的医疗支出。			
Eargo	2019-03-08	Eargo是一家医疗设备创业公司，其生产的智能耳带式助听设备使听力受损的客户获得个性化支持，该设备可连接智能手机，方便用户进行远程会诊。			

- 尽管相关产品均涉及心血管疾病相关监测功能，但近6年的中外IPO企业的业务模式仍然有一定差别。国内方面，以乐心医疗和华米科技为例，两者的产品体系均围绕运动瘦身、慢病预防/管理提供软件和智能硬件一体化解决方案，乐心医疗为了巩固品牌，旗下产品正从运动向健康管理突围。而为了使自身品牌效应更加突出，华米科技在“去小米化”背景下将增量押注在大健康领域，其自主发展的产品Amazfit智能手表正力图与苹果、华为、三星等实力玩家竞争。同时，以消费级设备切入市场、打造品牌的初创企业在国内较为罕见。海外方面，几家可穿戴医疗保健设备企业的主营业务划分相较国内更加分明、差异化竞争更明显。

2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备产业资本趋势（2）

国内初创企业押注医疗级设备



公司简称	融资轮次/金额	融资时间	公司描述
维伟思医疗	A轮/1亿人民币	2021-04-19	已研发出穿戴式自动体外除颤器（WCD）及自动体外除颤器（AED）。据介绍，维伟思医疗拥有两款产品的完全自主知识产权，且穿戴式自动体外除颤器是国内首创产品，2020年12月获批进入创新医疗器械审查通道。
又为智能	A轮/500万美元	2021-03-03	上海又为智能科技有限公司将AI深度学习技术引入传统助听器，并为用户提供覆盖产品全生命周期的深度服务，力图拓展助听器的功能边界，同时优化其佩戴体验，提升听损人群的生活质量。
质子科技	A轮/1000万人民币	2021-09-10	质子科技是专注于穿戴式医疗级生命体征监测技术研发的创新型数字医疗企业，主营业务是为用户提供精准、安全、便捷的筛查、诊断及健康管理服务，引领人工智能生命体征监测与大健康快检领域技术升级，致力于实现生命体征监测流程信息化、自动化和智能化
心永科技	天使轮/1000万人民币	2022-02-10	心永科技目前集中于可穿戴设备的软硬件开发、算法研发。同时，团队正在加速扩充。致力于让每个人都可以随时随地方便地获取准确的血压信息，从而避免或降低心脑血管疾病的危害。
深纳普思	A轮/1000万人民币	2021-01-19	致力于研发、制造人工智能赋能的医疗级智能可穿戴设备。公司通过自研的多维智能硬件和深度学习算法采集并分析慢病生化指标数据，为用户提供最具性价比的个性化控病管理方案，使深度健康管理更加智能、精准、全面。

- 相比有一定融资积累、早早占据消费端市场的Keep、咕咚等企业，2021-2022年Q1完成首轮或新一轮融资的初创企业没有贸然选择拓展C端用户，而是力图突围技术门槛，进军医疗级可穿戴设备；与此同时，这些企业也拥有具备强大学术及科研背景的团队。其中，维伟思医疗已研发出穿戴式自动体外除颤器（WCD）及自动体外除颤器（AED），并拥有两款产品的完全自主知识产权，且穿戴式自动体外除颤器是国内首创产品；质子科技则表示公司专注于穿戴式医疗级生命体征监测技术研发，实现人工智能生命体征监测与大健康快检领域技术升级。这一发展策略的榜样是成立于2016年的索思医疗，其产品获NMPA认证后被20个省市1000余家医院的100万患者使用，现已完成C轮融资，企业发展进入新阶段。

2016年-2022年Q1 全球

可穿戴医疗保健设备 热门话题&大事件



- 2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备产业热门话题
- 2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备行业大事件盘点
- 2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备价值企业

2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备产业热门话题（1）

跨界科技巨头抢占技术高地，国内大规模商用仍是挑战



公司简称	主要产品	近期动态	后续影响
苹果	Apple Watch系列	国行ECG心电图功能正式上线	国内对苹果ECG功能的批准进一步推动苹果手表在国内市场的推广
华为	华为手环、荣耀手环、HUAWEI WATCH GT2、HONOR MagicWatch 2等	华为首款可测血压智能手表已通过医疗器械注册检验	产品将渗透至更多应用场景，不只是向用户展示健康数据，更可成为临床参考
三星	Galaxy手表系列、Gear S2	三星将为其智能手表及耳机增添温度计功能	三星计划增加各种创新的健康功能，以缩小与苹果在可穿戴市场的差距
华米	Amazfit、Zepp品牌	华米科技打造智能穿戴健康解决方案，助推健康险转型	将持续深耕保险科技创新领域，与多家合作伙伴共同探索“保险+智能可穿戴+健康管理服务”的新产品和新模式，助力保险行业战略转型
Fitbit（被谷歌收购）	Fitbit Ace、Fitbit Charge系列等	护理服务提供商Onduo与Fitbit达成合作，为会员提供设备和服务	推动Fitbit及其相关产品构建健康管理闭环

- 三星在2022年第一季度宣布将于同年8月推出的Galaxy Watch 5系列智能手表增添体温检测功能，优先三星和苹果，需要指出的是，由于手腕的皮肤温度会受到阳光照射等外部因素等影响，因此设备准确读数变得棘手，三星的这一行为有望缩小与苹果在国际市场上的差距，在激烈的竞争中抢占先机。国内方面，苹果由于NMPA批准其ECG功能而能更顺利地突围国内市场。不过，与苹果和三星等科技巨头面临的问题相同，旗下可穿戴设备产品要进一步扩大市场，特别是和医院端联动，其医疗级功能仍有待验证，尤其是当类似血压检测仪这样的设备集成到了智能手表上后，准确度和精度尚不清楚；其次，设备检测出的数据如何解读，也待更多数据验证。

2016-2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备产业热门话题（2）

初创企业专注专项技术，神经系统疾病成切入赛道首选



公司简称	国家	融资轮次/金额	融资时间	公司描述
Epitel	美国	A轮/1250万美元	2022-02-16	Epitel开发了一个可穿戴的无线脑电图监测平台，为癫痫发作检测提供服务，旗下产品是REMI系统，包括一个应用于发际线以下的可穿戴无线脑电图传感器，以及一个可查看数据和监测癫痫发作的软件。该传感器可连续监测患者48小时。
Charco Neurotech	英国	种子轮/1000万美元	2021-11-18	Charco Neurotech开发的第一个可穿戴治疗设备CUE1提供神经调节治疗。这款非侵入性可穿戴设备提供个性化的外周神经刺激，旨在缓解行走缓慢、肢体僵硬等症状。该设备可佩戴在胸骨上，通过可定制的个性化刺激设置为每位患者提供神经调节服务，帮助帕金森患者维持走路等动作。
Stediwear	加拿大	种子轮/900万美元	2021-10-20	Stediwear研发出了一种能稳定腕部关节的智能手套，帮助原发性震颤和帕金森氏症患者，使其能够顺利进行日常活动，提高患者的独立性和生活质量。
NeuroSigma	美国	股权融资/500万美元	2021-12-08	NeuroSigma专注于基于知识产权的TNS神经调节疗法，获得加州大学洛杉矶分校 (UCLA) 独家许可，涵盖多种疾病，包括多动症和癫痫。NeuroSigma积极运用其可穿戴设备从事前沿的临床前研究与开发。
Otolith Labs	美国	种子轮/330万美元	2021-06-29	Otolith Labs是一家总部位于美国华盛顿的医疗器械公司，专注于眩晕治疗设备的研发及生产。该公司的无创前庭系统掩蔽（nVSM）技术旨在为前庭性眩晕患者提供急性治疗，其用于眩晕治疗的可穿戴设备已经获得了FDA的突破性设备称号。

- 随着慢病数据搜集、连续体征监测等赛道被早年入局的医疗健康企业和中途加入的跨界科技巨头占领，且娱乐疗法、诊断技术等科研进展正在推动神经系统疾病早期监测及预防，力图入局穿戴医疗保健设备市场的初创企业将目光转向开发技术门槛较高的神经系统疾病领域。与此同时，逐渐成熟的经颅磁刺激（TMS）同时在精神疾病和神经系统疾病领域发挥作用，而神经系统疾病病困难寻、可用药物稀少、相关药物研发困难，推动相关初创企业向疾病预防、监测和预后发展。例如Stediwear研发的、旨在稳定腕部关节的手套和Charco Neurotech的胸贴设备CUE1均为帕金森氏症患者服务，而在2022年初完成种子轮融资的Epitel的可穿戴无线脑电图监测设备专为癫痫患者开发。

注：报告数据统计范围截止至2022年3月31日，数据来源动脉橙产业智库

2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备行业大事件盘点

01-06

医疗技术公司JelikaLite宣布FDA授予Cognilum系统突破性设备称号

01-11

数字健康公司Withings宣布收购医疗设备公司Impeto Medical，以加强医疗技术研发

01-19

苹果公布检测用户跌倒专利，可发起通信请求紧急响应

01-27

医疗器械公司Enable Injections宣布完成2.15亿美元C轮融资

02-01

数字健康公司Withings收购健身应用8fit，以提高健康洞察力

02-10

心永科技获数千万元天使轮融资，用血流动力学+AI连续监测血压

02-15

数字健康公司Cardiosense宣布FDA授予识别有失代偿心力衰竭风险患者的新颖算法突破性设备认证

02-16

数字健康公司Epitel宣布完成1250万美元A轮融资，用于可穿戴的无线脑电监测系统

可穿戴硬件公司Pebble与MD安德森合作评估多种大麻素制剂在卵巢癌中作用

02-18

乐心医疗医用电子血压计获得医疗器械注册证

02-27

线上健身平台Keep向港交所提交上市申请

03-01

医疗设备公司DexCom宣布FDA授予Dexcom CGM系统突破性设备认证

智云健康再次递交港交所，摩根士丹利、摩根大通为联席保荐人

03-02

医疗数据服务商Redox与Spire Health合作，将RPM与美国卫生系统连接起来

03-08

数字远程物理治疗服务提供商SWORD Health推出针对女性盆腔疼痛的产品

03-10

医疗保健和XR技术服务商SyncThink和Pico建立合作，将适配Pico Neo 3 Pro Eye

03-17

可穿戴设备制造商Apollo Neuro宣布完成1500万美元A轮融资，以提高改善心理健康的健康可穿戴设备水平

03-18

乐心医疗发布2021年年报：营收18.21亿元，同比上升36.23%

03-28

医疗设备公司Biobeat宣布可穿戴远程病人监测设备获得FDA 510 (K) 许可

03-29

华为发布2021年业绩报告：收入6368亿元，同比下降28.6%

2022年Q1全球可穿戴医疗保健设备价值企业概览



具体描述:

- RoVerily的主业是为健康领域开发硬件和软件。该公司首款产品是用于测试血糖的智能隐形眼镜。后来Verily推出多个医疗项目。Verily目前被编入Alphabet旗下的其它业务当中。Verily的多学科团队可以访问高级研究工具，大规模计算能力和独特的技术专长。

主要产品:

- 测试血糖的智能隐形眼镜、帮助帕金森患者控制震颤的智能勺子、用于多种硬化症研究的可穿戴传感器、与手表类似的无痛采血装置、Study Watch等。



具体描述:

- Charco Neurotech开发的第一个可穿戴治疗设备CUE1提供神经调节治疗。这款非侵入性可穿戴设备提供个性化的外周神经刺激，旨在缓解行走缓慢、肢体僵硬等症状。该设备可佩戴在胸骨上，通过可定制的个性化刺激设置为每位患者提供神经调节服务，帮助帕金森患者维持走路等动作。
- Charco还与欧洲帕金森病协会（EPDA）建立战略技术伙伴关系。

主要产品:

- 可穿戴治疗设备CUE1



具体描述:

- Enable Injections是一家总部位于俄亥俄州辛辛那提的公司，开发和制造可穿戴给药设备的enFuse平台。
- 用户可将enFuse设备戴在手臂上，设备通过皮下注射（SC）达50mL的大容量药物，并为患者和医疗提供者提供安全、方便且具有成本效益的IV给药替代方案。该设备可以最大限度地减少患者在诊所中的暴露，用户也可在家中实现药物注射管理，并实时查看药物剂量。

主要产品:

- 可穿戴给药设备enFuse

分析师：宁晨

以上数据来自动脉橙数据库。我们已推出动脉橙产业智库，助力追踪医疗健康领域行业动态，覆盖公司名单、招投标、投融资信息、头部企业动态等各类数据，并梳理出九大维度进行实时更新，申请试用，请扫描下方二维码。

动脉橙产业智库

扫描二维码申请开通试用




生物医药
全新上线

CXO

 国内CXO

 国内CRO

创新药
 干细胞疗法 单克隆抗体
 小核酸药 免疫细胞治疗
 基因治疗 溶瘤病毒疗法
 mRNA疗法 更多

生物医药热门类别

 AI+药

 药企与数字疗法

 生物医药政策专题

医疗器械

IVD
 分子诊断

 POCT

 免疫诊断

 生化诊断

器械-应用科室
 心血管 神经科
 骨科 影像科
 康复科 口腔科
更多

器械-热门类别
 医疗机器人

 医用软件

 高值耗材

 AI+器械

数字健康

互联网+医疗健康
 互联网医院

 互联网医生培训

 数字营销

 互联网医药电商

 互联网公共卫生服务

更多

数字疗法
 高血压 糖尿病
 中风 哮喘/COPD
 女性健康 睡眠健康
 运动健康 肥胖症
 帕金森 可穿戴设备
更多

智慧医疗
 远程医疗

 智慧病理

 智慧护理

 智慧CDSS

 医疗大数据

更多

全方位覆盖、持续更新
 医疗领域动态知识库


扫描二维码
试用动脉橙产业智库