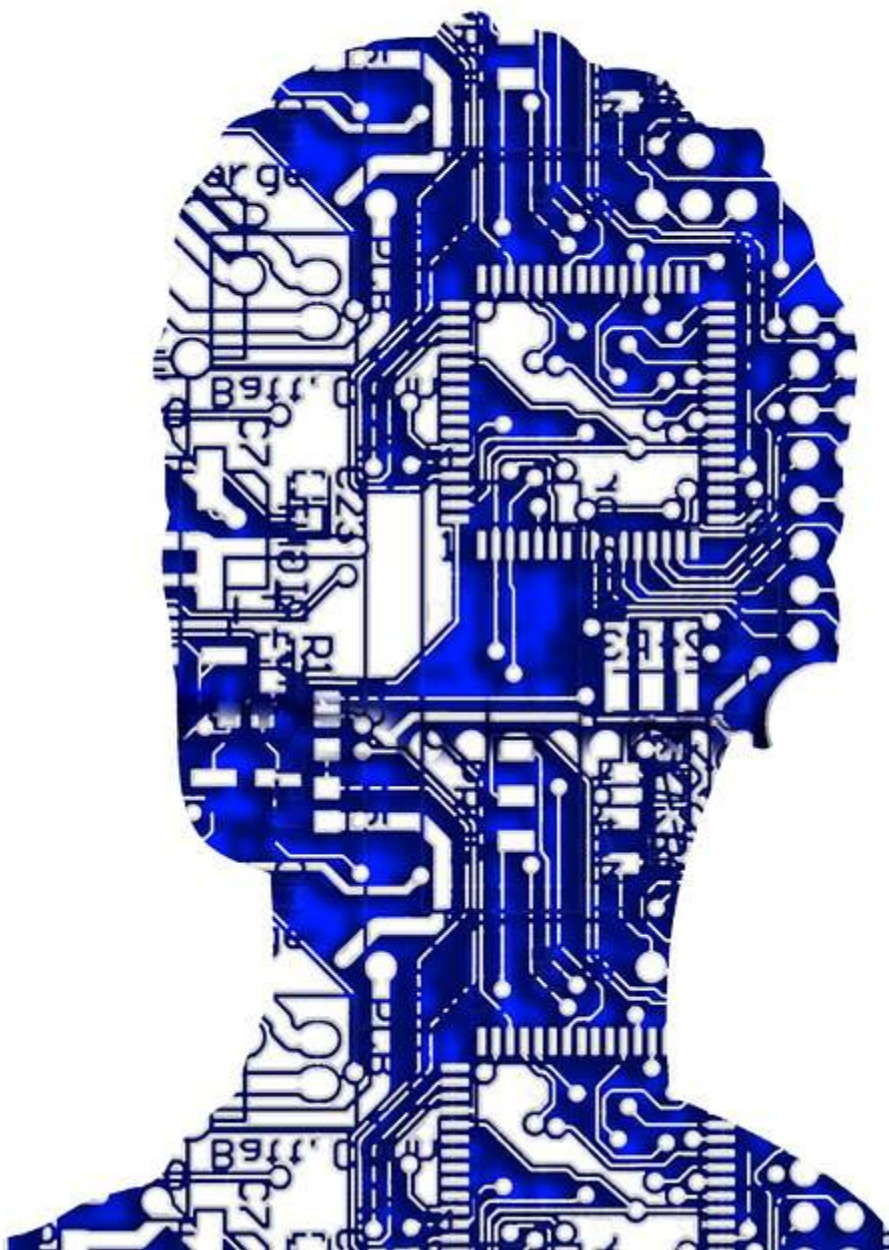
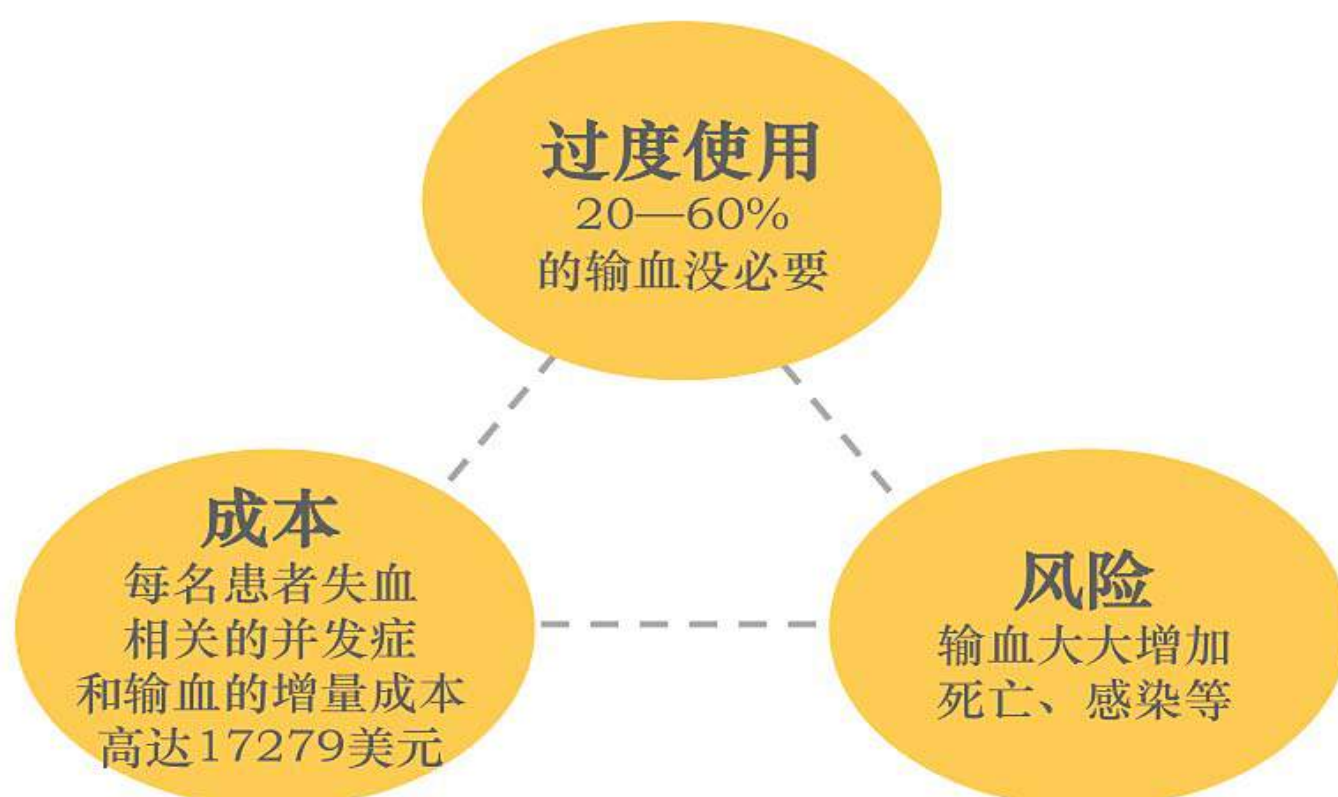


海外十大创新个案分析

2016第二季度



【产品】 GaussSurgical : 手术失血监测 解决术中失血管理中的痛点



⊙ Gauss Surgical 开发了一款术中移动视觉平台 TRITON™，利用机器学习实时精确估计术中血红蛋白损失和失血量，也是全球首个基于 iPad 的术中失血管理系统。Gauss 目前正在开发术中监测、失血管理，和患者安全的下一代移动平台。

⊙ Gauss Surgical 的图像处理算法（Feature Extraction Technology™）设计在一个远程、高可扩展性、符合 HIPAA 的服务器上，可自动过滤掉海绵上吸收的非血质成分的影响。

⊙ Triton 目前已获得 FDA 和 CE 认证，并在美国多个医疗系统中进行了临床应用，包括 HackensackUMC、Cedars-Sinai Medical Center、the MemorialCare Health System、UC Irvine Medical Center 等。但未透露产品费用。

⊙ 2016 年 3 月完成 1260 万美元的 B 轮融资，融资总额达到 3145 万美元。

【产品】 GaussSurgical : 手术失血监测



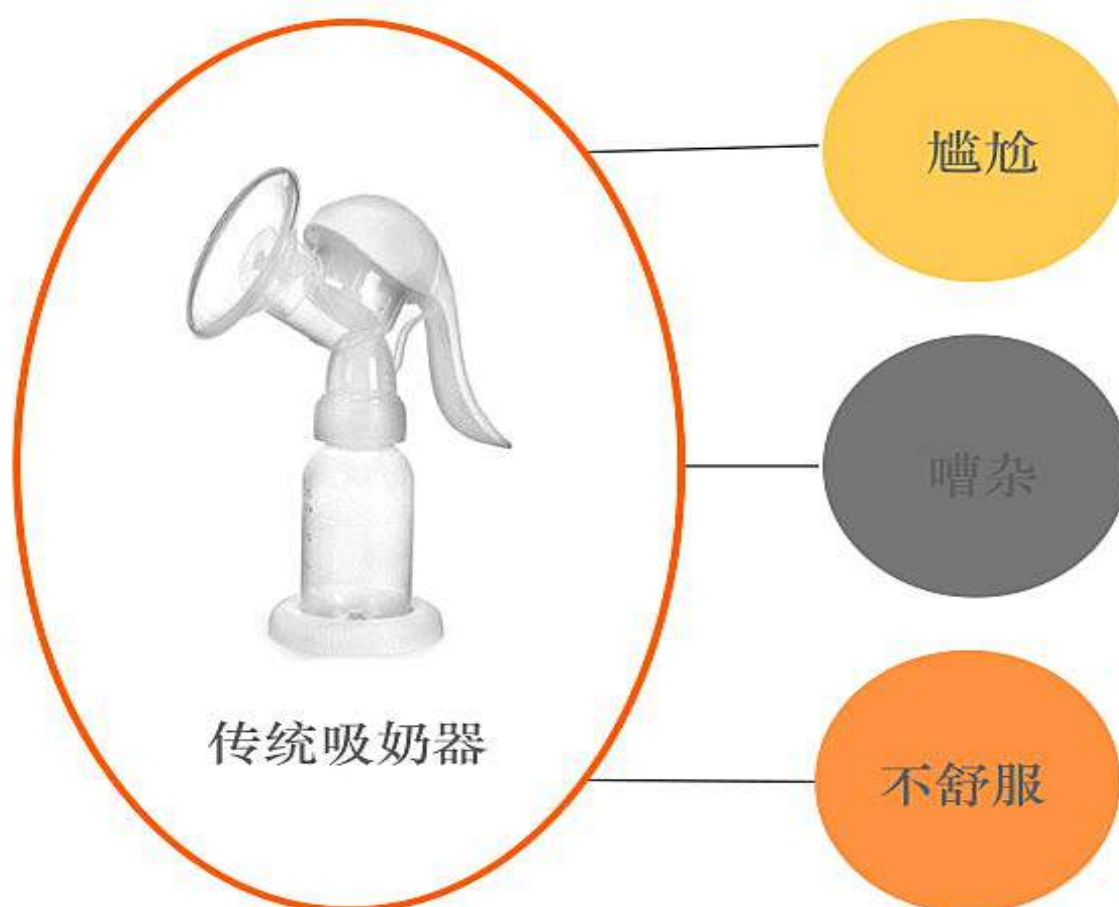
系统快速扫描和海绵
计数，并将图片发送
到云服务器

在10秒内反馈回结果



【产品】 ResApp：呼吸系统疾病诊断app

传统吸奶器槽点



检测到吸了多少奶，记录孩子的喂养时间和管理母乳存量（告诉用户冰箱里的母乳需要先使用等）



Naya Health Tracker

⊙ The Smart Pump 申报为二类医疗仪器，暂未获得FDA审批，产品仍在测试中。目前已开放预购，599美元一套，预计今年秋季上市。

⊙ 公司四月获得390万美元种子融资，截至目前共计融资460万美元。

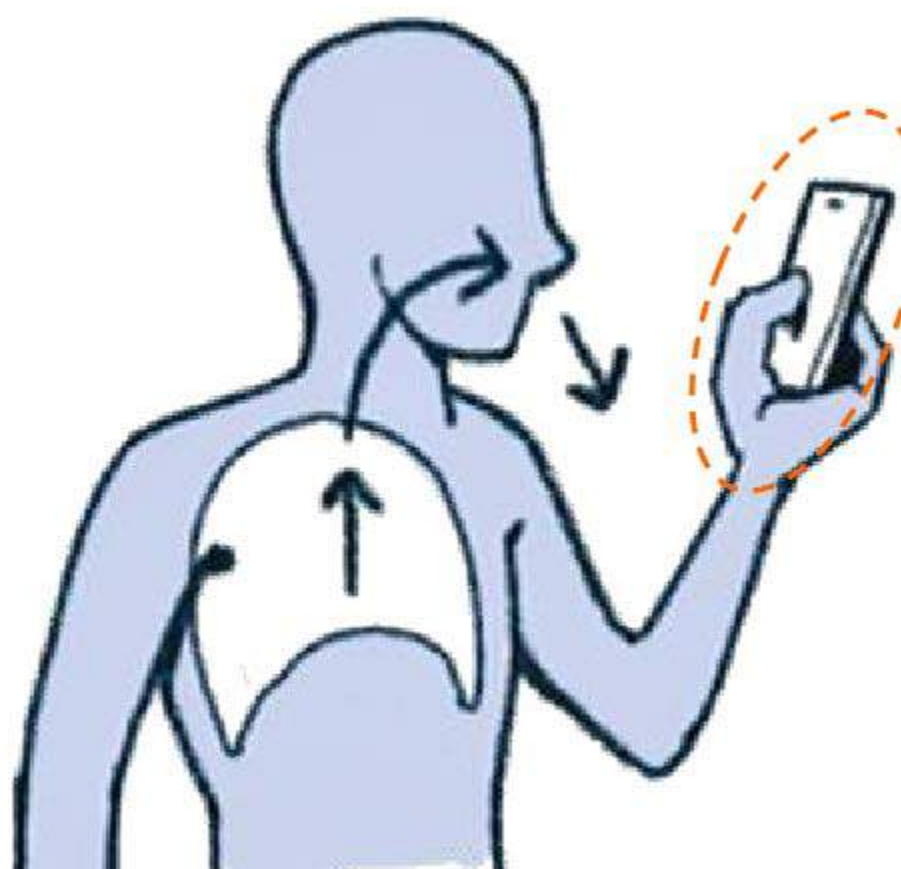
⊙ Naya Health 目前正在开发第二款产品，一个智能瓶，可以跟踪多少母乳被婴儿吸收。

⊙ 在2015年，至少有两家公司公开宣布有与宝宝喂养相关的产品。

⊙ 2016年初，开发智能婴儿喂养产品的Thrive Feeding 获得50万美元种子融资，Thrive的第一个产品是一个婴儿奶瓶，它可以跟踪婴儿从出生到60~90天期间共计吸了多少母乳，并将数据发送到app上。目前产品还在开发中。

⊙ 2015年10月，NFANT Labs（曾用名CCB Research Group）的智能婴儿奶瓶获得FDA批准，它是利用传感器来测量宝宝的舌头力度，并将数据发送到看护者的移动设备。

【产品】ResApp：呼吸系统疾病诊断app



应用原理：
咳嗽和呼吸声音
透露了呼吸道状态

⊙ ResApp 将智能手机的麦克风作为听诊器来听患者的呼吸和咳嗽声，其开发的机器学习算法可以自动确定患者可能患有哪类呼吸疾病，如肺炎、哮喘、支气管炎和慢性阻塞性肺病等。

⊙ 在四月份因其开发的呼吸系统疾病诊断app获得974万美元融资。本轮资金将用于FDA审批，及扩大在美国临床上的应用，比如急诊和门诊。

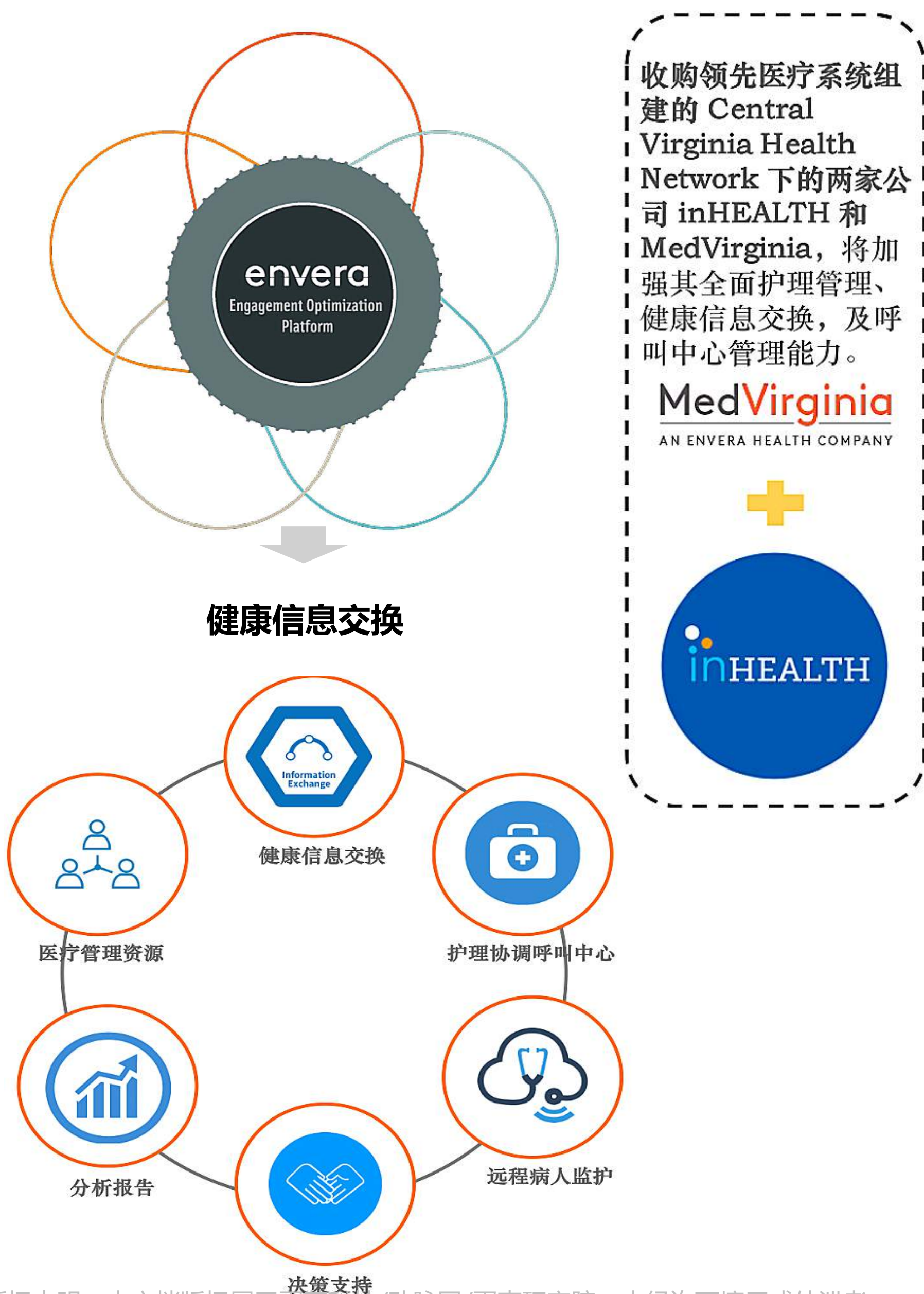
⊙ 四月初，ResApp 发布了一系列数据，针对西澳大利亚珀斯的郡达拉普卫校(JHC)和玛嘉烈医院(PMH)的524位儿童患者做了一次临床研究，结果表明产品的诊断准确率高达89%。

【产品】ResApp：呼吸系统疾病诊断app



【模式】Envera Health：联动产业各方的医疗优化服务平台

一个SaaS云服务平台，提供综合全面的技术与服务



【模式】Envera Health：联动产业各方的医疗优化服务平台



Envera Health在五月完成了一轮1400万美元的融资，资金将用于扩大业务。

【产品】ProofPilot让随机对照试验和疗效分析变得更简单

让随机对照试验或疗效分析变得简单

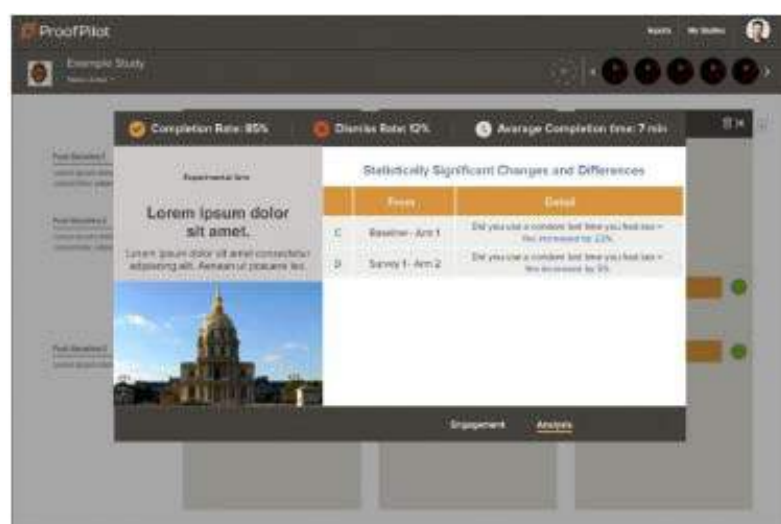
I. 设计研究ProofPilot 能支持几乎任何类型的人类主体调查研究，选择一个模板，按顺序填空。



II. 推出&参与
ProofPilot 将调查研究转换成一种网络媒体的新形式。研究人员要做的只需要按下这个“启动”按钮，研究就会自动运行。



III. 反馈结果
实时报告，自动获取你的答案



【产品】ProofPilot让随机对照试验和疗效分析变得更简单

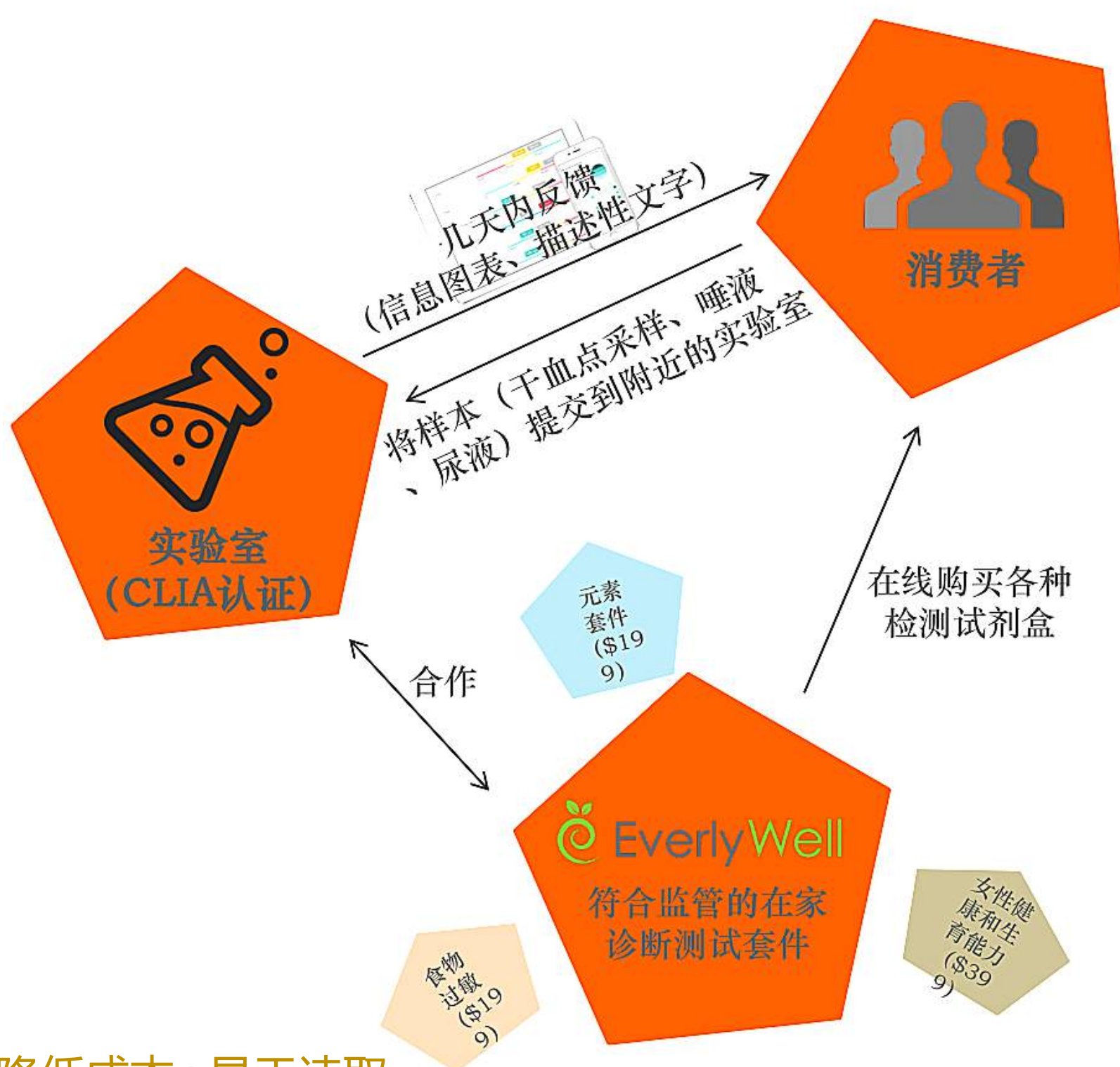


- 公司在2014年募集了185万美元的种子轮资金后，推出了其原有的软件套件。但根据系统的反馈结果（研究人员不擅长利用技术），他们停止了接收新研究，对系统进行了全面整顿升级。
 - 目前客户主要是学术机构
 - 低成本和易操作成为吸引用户的主要端口
- 和同为临床试验app的Apple ResearchKit相比

	Apple ResearchKit	ProofPilot
研究费用	0	0,499,899,1250美元/月
是否开源	是	否
随机对照试验	不一定	√
成本	贵	低
应用开发者	需要	不需要

【模式】EverlyWell 在家诊断测试服务

健康信息是预防慢性病的一个有效工具



降低成本+易于读取

- EverlyWell 四月募集到250万美元的种子轮融资，并推出公开测试版
- 获得FDA审批，目前已进行数以百万计的样本测试
- 测试是在经过CLIA认证的实验室检测，而测试结果会在几天内以电子形式发送到消费者的手中
- 在未来的三个月里，EverlyWell将推出几个新的测试套餐，包括心血管和新陈代谢测试，价格从\$59 到 \$399不等

【模式】EverlyWell 在家诊断测试服务

市场当前竞争产品

	EverlyWell	Cue	Welltwigs
测试样本	干血点采样、唾液、尿液	血液、唾液、粘液	尿液
测试项目	食物过敏、女性生育能力及健康、有毒元素、炎症、心血管、代谢速度	流感、睾酮、维生素D、炎症、生育能力	生育能力跟踪
产品类别	智能硬件套件	智能硬件	智能硬件
线下实验检测	√		



⊙ EverlyWell 四月募集到250万美元的种子轮融资，并推出公开测试版

⊙ 获得FDA审批，目前已进行数以百万计的样本测试

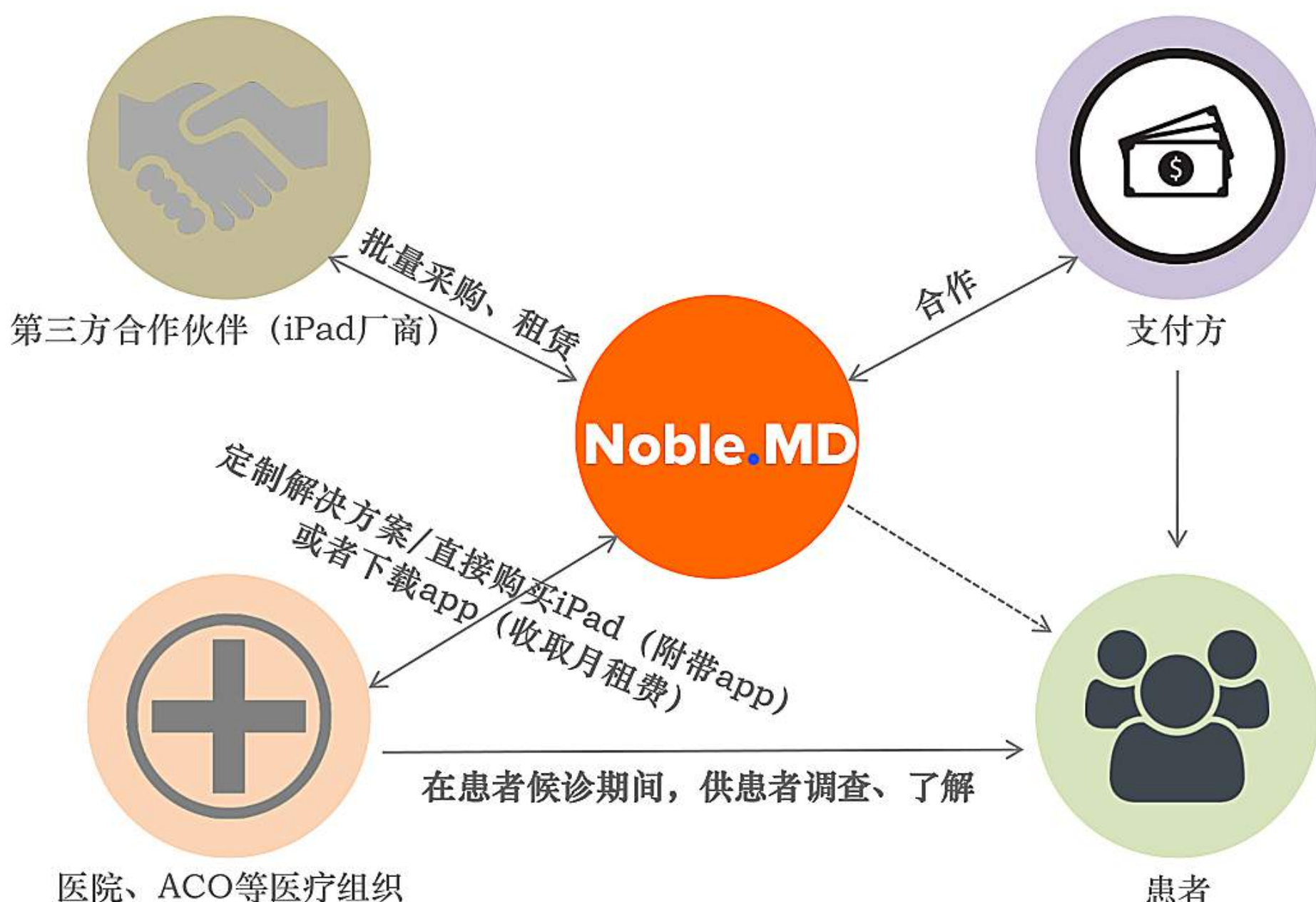
⊙ 测试是在经过CLIA认证的实验室检测，而测试结果会在几天内以电子形式发送到消费者的手中

⊙ 在未来的三个月里，EverlyWell将推出几个新的测试套餐，包括心血管和新陈代谢测试，价格从\$59 到 \$399不等

【产品】健康风险评估工具 Theo服务

Theo目前只服务于企业客户

团队背景：之前许多年都一直在帮助客户创建他们自己的有关患者报告的人口健康数据库



【模式】Wellth 用财政刺激患者提高服药/治疗依从性

定位

面向患者一个专注行为改变的财政刺激移动平台，鼓励患者提高药物和治疗依从性

支付方

(寿险/健康险保险公司)

医疗服务方

慢病患者(移动端APP)

“损失厌恶” 激励机制

用户坚持每天服药，坚持测量自己身体的各项指标，就能从平台领到一笔奖金

追踪和记录患者的日常生活习惯，例如日常服药或体重记录，建立一个个人档案

【模式】Wellth 用财政刺激患者提高服药/治疗依从性

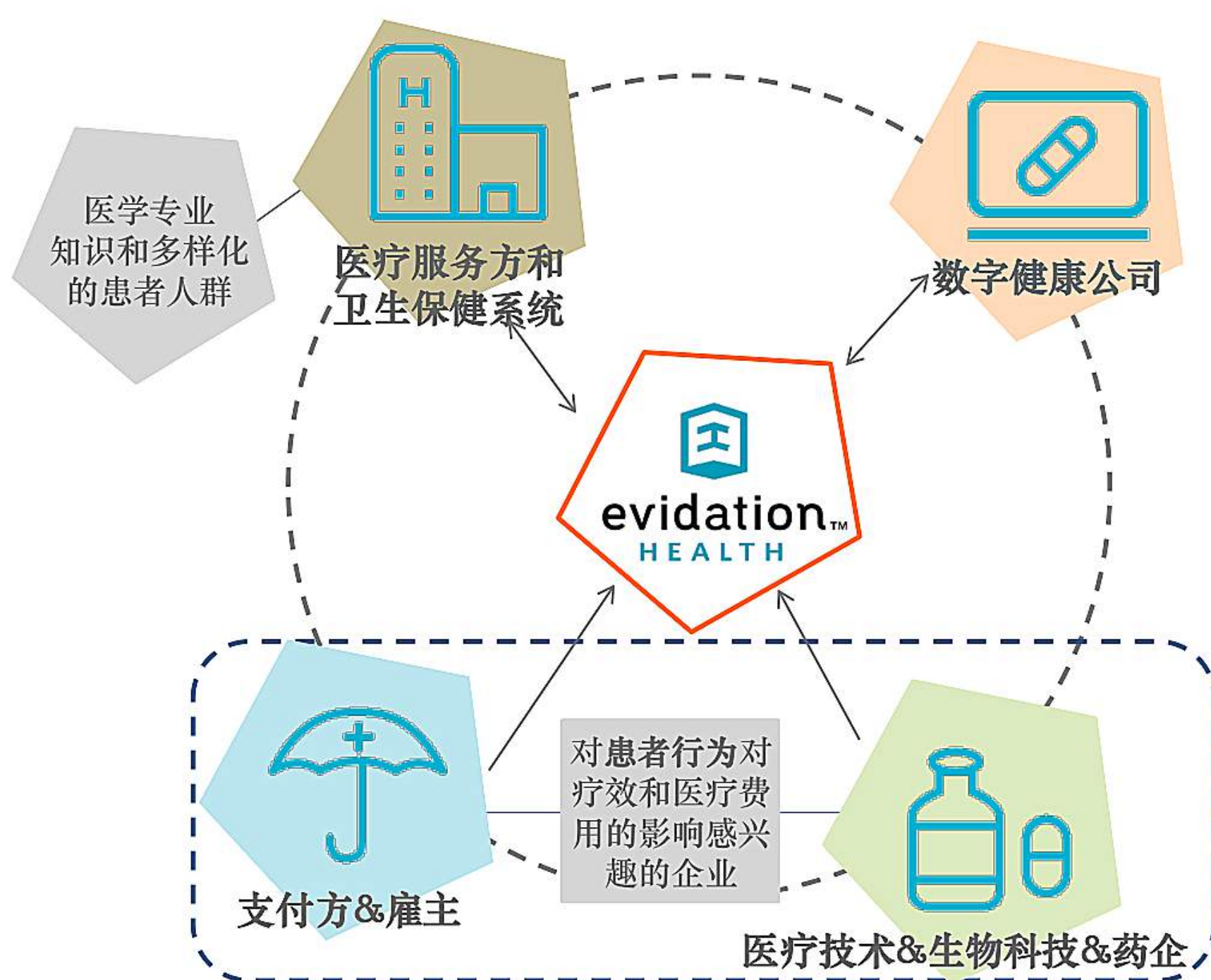
2016年5月获得由AXA Strategic Ventures（跨国保险公司AXA的风险投资部）领投的种子轮融资200万美元，至目前共计融资240万美元。

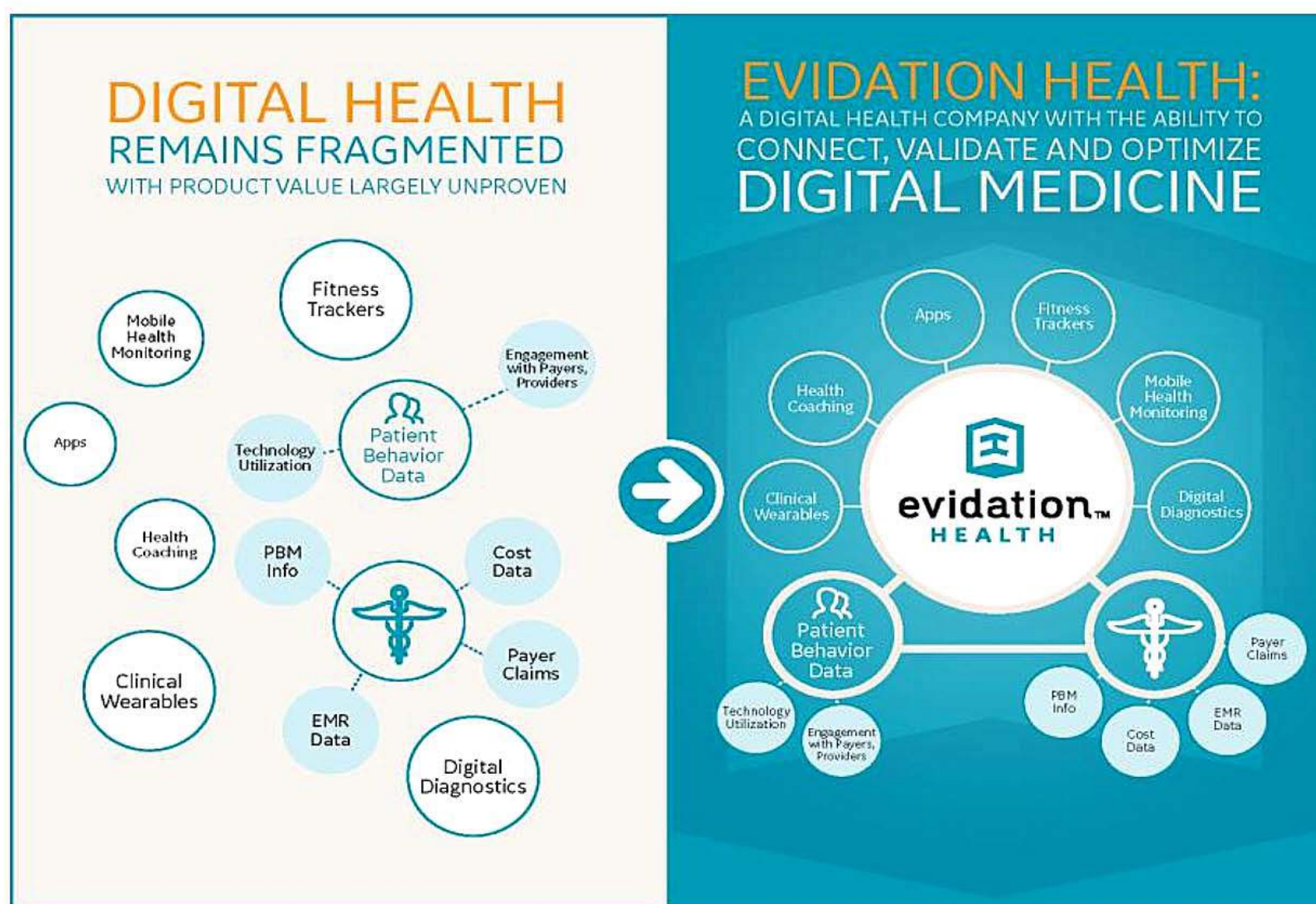
目前市场上用于提高患者依从性的产品大多是“硬件+app”的模式，也有类似 Wellth 的 EveryMove，推出的个性化激励计划 Tandem。另外同月，医疗亭公司 highi 收购健康激励app Earndit。还有一个较出名的直接面向消费

者提供资金奖励的app是Pact（曾用名GymPact）。综合来看，Wellth 抓住了患者低依从性的根本问题，但如果单纯依靠奖励机制留住患者仍是一枚不定时炸弹，而多与产业联动将是最安全的流量入口保障。

【模式】Evidation Health：为移动医疗产品和服务打分

痛点：市场充斥着各种数字健康解决方案，
而医疗买家选哪个是一个问题



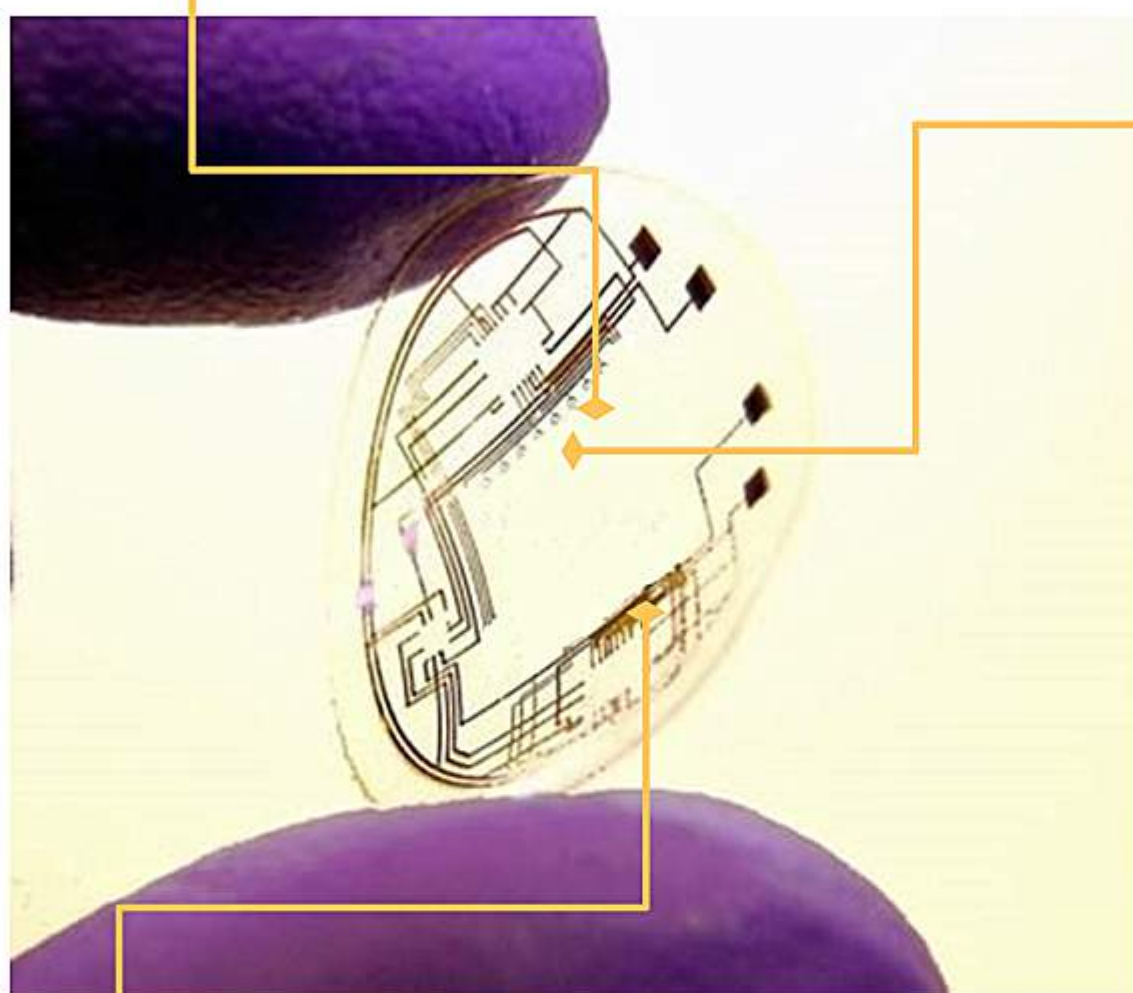


⊙ Evidation Health 由通用电气GE和斯坦福大学于2014年联手推出的健康数据机构，凭借其技术平台、数据分析引擎和数字健康效用研究能力，旨在评估各类移动医疗产品和服务的效果。成立后，它很快合并了另一家数字健康公司 The Activity Exchange（有强大的预测分析能力）。

⊙ 目前完成两轮融资（A轮,B轮），共计1760万美元。

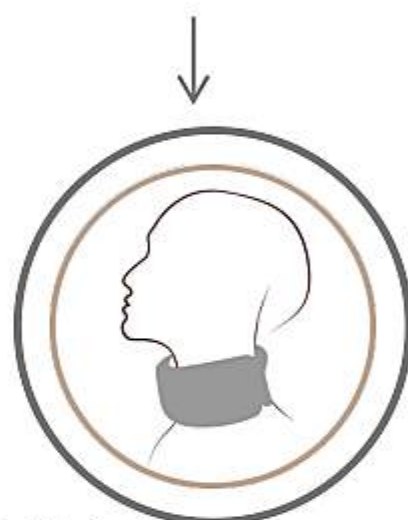
⊙ Evidation Health 不属于严格意义上的临床研究机构，他们既与学术机构合作，同时也与医疗生态圈的其它公司合作，协助提供经济效益

微型生物传感器：
检测泪液中血糖含量
(可以持续使用30天)



芯片

微型天线：将数据传输到患者衣领、眼镜或项链的另一个小型设备



最后发送到含有
蓝牙的终端上，
并会在血糖水平
过高或过低时**推送信息**提醒患者



产品目前仍处于原型阶段，并拒绝透露何时上市，团队也同时正在开发 Medella app 来管理从隐形眼镜收集的数据。

2016年6月，Medella 融资140万美元的种子轮，资金将利用来扩大技术规模，同时寻求其它领域制造商（微制造、隐形眼镜制造商和医疗服务提供方）作为合作伙伴，继而将产品市场化。

挑战：在镜片中插入会影响镜片形状、光学质量，及重量问题。

未来规划——内部：扩展到许多其他的生物标志物和智能隐形眼镜的其他应用；

外部：整合现有的糖尿病管理app和社区（如Bant app），并与医生、验光师合作，通过直销争取重点客户，推动未来转诊。

在 Medella 进入这个领域之前，谷歌已与诺华旗下眼部护理子公司爱尔康合作研发智能隐形眼镜，它是在两层镜片材料间嵌入了一个极小的无线芯片和一个微型化的葡萄糖感应传感器。此外，最大的不同是，谷歌还正在研究如何将LED灯装配在镜片中，当患者血糖水平过低或过高时，智能隐形眼镜就会闪烁警告。

而在谷歌之前的2011年，微软也已与华盛顿大学合作，研发装有小型无线电发射器和葡萄糖传感器的隐形眼镜产品，不过目前未查到产品更新信息。

【产品】 iBeat——为婴儿潮一代服务的心脏监测智能硬件



简介：iBeat是一款带传感器的手表，能检测心率，不断监控和分析用户的24 - 7心脏活动，并将数据传送到云平台。用户对象瞄准中老年人——婴儿潮时代（1946年至1965年）出生的那一代人，如果设备检测到危及生命的紧急情况,它会通知用户的亲人和紧急救援人员，挽救生命。



创始人：Ryan Howard原来是Practice Fusion的联合创始人。Practice Fusion是美国最大的医患社区和最大的基于云计算的电子病历（EHR）系统。2015年8月Ryan Howard同董事会因公司发展战略上的分歧，被剥夺了CEO职务。随后成立一家名为iBeat的初创公司。



功能特点及营收模式：数据共享+自动报警+月费模式



Introducing the smart watch that can save your life.

营收模式：硬件收费+服务收费

产品价格：200美元

服务对象：50到70岁之间的活跃老年人

服务方式：数据共享+专职团队+紧急医疗服务

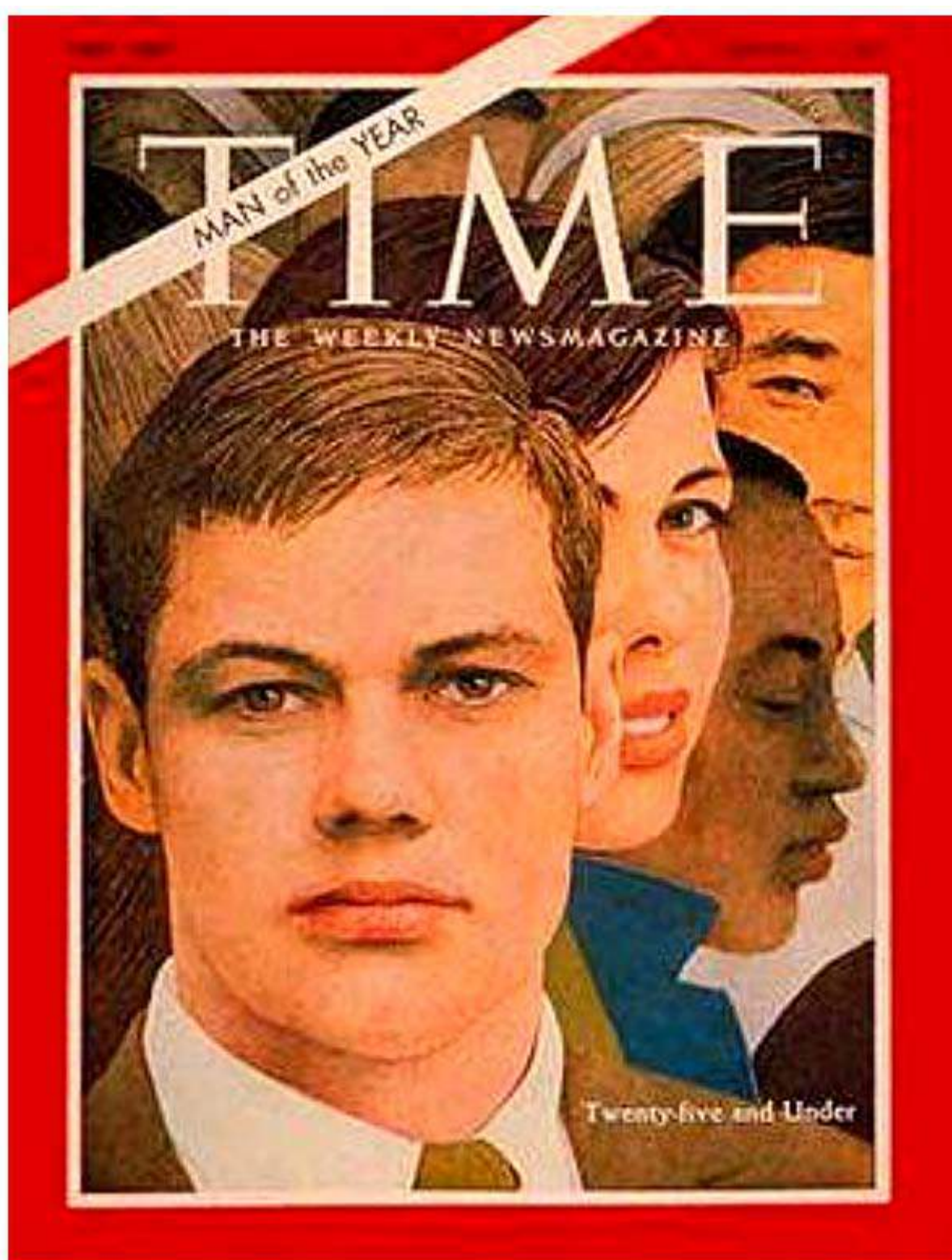
功能特点：iBeat手表可以自动充电，获取的数据可以同医生共享，如果传感器发出心脏骤停信号后，iBeat全职团队就会联系紧急医疗服务。而手表的GPS定位功能可以提供用户的位置信息。

【产品】 iBeat——为婴儿潮一代服务的心脏监测智能硬件



婴儿潮一代：1946年初至1964年底出生的人，**人数大约有7800万**。这一批人赶上了上世纪70年代至90年代美国的经济繁荣，他们中的许多人在青年、中年时期投资房地产或股票，本以为可以在年老时积累一笔较为可观的财富，使自己的退休生活有保障。

用户人群：iBeat的设备是针对人们对50到70岁之间的人们仍活跃年轻的**需要生命警报系统的老年人**。**对于婴儿潮世代出生的中老年人而言，心脏骤停危险肯定会驱使他们购买iBeat。**



撰 稿 人

莫人英 分析师 微信号: moluo1111



欢迎联系我们□



010-82815209



research@vcbeat.net



微信公众号: VBRResearch2016

查看更多研究: www.vcbeat.net/report

申请加入VBR交流群

扫码订阅VBR公众号

