

声音

# 不做上下游,只做小场景

## 访诺辉健康CEO朱叶青

2013年创立的诺辉健康科技有限公司(以下简称“诺辉健康”)是目前癌症早筛领域的头部企业,一直专注高发癌症的居家筛查,尤其是肠癌早筛。单从肠癌这一病种的早筛检测看,诺辉健康的市场份额已达到90%。

正是由于专注,诺辉健康收获了癌症早筛领域迄今为止最大一笔投资。2019年5月24日,公

### 千亿级市场规模

这个行业就跟疫苗行业一样,是个赢家通吃的行业,不可能容纳太多的公司来做,因为大家要建立标准,而建立标准的前提,就是你要数据积累。

《中国经营报》:癌症早筛的市场到底有多大?行业整体发展情况如何?

朱叶青:癌症早筛行业处于起步阶段,鱼龙混杂,据我所知,整个行业大概有几百家公司,但能够真正具有临床价值、技术被临床医生认可、又有临床数据验证、还有商业化能力的公司,我预计大概有20家左右。

事实上,这个行业就跟疫苗行业一样,是个赢家通吃的行业,不可能容纳太多的公司来做,因为大家要建立标准,而建立标准的前提,就是你要数据积累。比如大的疫苗企业积累了几十年的经验,是小的疫苗企业根本没有能力去做的事。所以,这个行业就变得越来越赢家通吃,甚至是寡头垄断。

数据量积累得越多,你的模型越完善,检测就越精准,也会越为临床所接受,这是一个良性循环。

如果每一种癌的筛查投入费用是100元,那么十来种高发癌症的整体市场规模就是一个千亿级市场。以结直肠癌为例,40岁以上是结直肠癌的高危人群,在中国就有5亿人。

这是一个真正的蓝海市场,就像体检一样。15年前,体检并不普及,如今,体检已经成为每个单位的标配。中华健康管理学分会主任委员、301医院健康管理研究院曾强教授曾说过,中国每年体检人数大约有5亿人,这和诺辉健康筛查的目标人群差不多。国外癌症早期发现的比例较高,是因为有家庭医生长期跟踪,但中国没有。目前,中国体检行业已经比较成熟,癌症早筛公司也会

### 融资的关键是专利技术和知识产权

在癌症早筛这个行业,其实有大量技术在从实验室走向市场的过程当中失败了,主要原因就是技术在实际运用当中的可行性问题。

《中国经营报》:诺辉健康刚刚完成C轮融资,也创下了癌症早筛领域单笔最大融资。这距离B轮融资大概不到两年的时间。这两年主要做了什么?

朱叶青:资本方对于C轮融资一般要求有一个相对清晰的商业模式,并且要求这个商业模式接受了一段时间的市场检验。

癌症早筛市场目前有很多家公司,诺辉健康是在2014、2015年最早提出癌症早筛这个概念的。在过去几年里,我们一直围绕高发癌症的居家早筛拓展业务。

我认为,一个好的技术或者产品,就是要在医疗技术方面被

### 专业分工和技术创新

我们认为分工才会是一个成熟的产业链,应该由各自领域的专业机构组成。

《中国经营报》:诺辉健康最开始就确定了一种轻资产的模式,经过6年的发展,这种模式还会延续下去吗?

朱叶青:我们之所以叫轻资产的模式,还是与我们的专注相关。我们不是很擅长的领域,通常会交给合作伙伴去完成。我们认为分工才是一个成熟的产业链,应该由各自领域的专业机构组成。比如物流,我们以前跟顺丰合作,现在跟京东合作;IT系统,核心的东西我们自己来做,其他更多的交给合作伙伴;市场推广,我们跟专业体检机构、医院合

司宣布完成6600万美元C轮融资,本轮融资距离B轮融资不足两年时间。

癌筛的千亿级市场需求,吸引着越来越多的公司前赴后继。诺辉健康吸引投资人持续关注的最重要因素,是其清晰的商业模式、自有技术和产品,以及将理想变为现实的执行力。

“我希望大家想起诺辉健

越来越多,因为需求在不断增加。目前大医院已经人满为患,癌症筛查的服务能力有限,那么对于高危人群的癌症早筛服务,就需要第三方机构来做。

《中国经营报》:刚才你说这个市场大概有20家企业是比较有价值的,这些企业情况如何?

朱叶青:最早从癌症早筛起步,一直在专注做这件事的公司,目前不超过5家。此外,比如像做基因检测很成熟的企业,现在也想拓展它的产品线,寻找新的增长点,这类企业大概有5到10家。还有一部分企业,之前一直在基因检测行业摸索,想寻求到一个可以持续发展的模式,比如之前做辅助诊断的企业,现在随着政策的发展,也想把关口前移,这样的企业也有5到10家。最后大家可能都是殊途同归,走到这个领域里来。

《中国经营报》:对癌症早筛行业来讲,资本市场是什么样的态度?

朱叶青:基因检测这个行业,因为华大基因和贝瑞基因做了NIPT(无创产前DNA检测),把基因检测技术产业化、市场化,做了一个很好的楷模,也蹚出了一条路子。但是在NIPT以后,大家也在一直摸索,到底什么样的模式能够转化成成一个成熟的可以盈利的商业模式?

大家可以看到,大量做基因测序的公司也在做癌症早筛。前几年,他们的应用场景是辅助诊断和个性化用药,这方面的探索比较多,但这个市场现在被证明体量相对比较小,因为其大部分面对的是癌症晚期的患者,而这部分患者本身数量就非常有限。

### 融资的关键是专利技术和知识产权

临床认可,要有临床价值,否则,未来是没有前景的。同时,也要在市场上被认可,要有人愿意花钱买这个产品才行。在癌症早筛这个行业,其实有大量技术在从实验室走向市场的过程当中失败了,主要原因就是技术在实际运用当中的可行性问题,很多企业根本没有考虑技术本身能否为人所接受。

我们的结直肠癌居家产品对结直肠癌的灵敏度大概是92%,基本上接近于肠镜的水平,这个技术难度几乎相当于大海捞针。目前,每年大约有超过10万人在用我们的产品。

《中国经营报》:你觉得成功融

资最关键的要素是什么?朱叶青:资本市场从去年下半年开始逐步回归理性,相对来讲就不如以前那么活跃。但有价值的公司拿钱会越来越容易,因为资本会集中在这些有价值的公司。

这次领投的鼎珮投资,跟了诺辉健康很多年,对我们很了解。鼎珮投资也是A轮融资机构的一个LP(有限合伙人)。此外,之前A轮和B轮投我们的老股东这次C轮也全部跟投,说明他们对我们有信心。

这次投资的基本都是国际资本,国际资本对于一个公司的考量相对会更成熟一点。他们对公司第一个考量,就是知

识产权,这比国内的基金要严格得多。这一次投资机构花了很长时间去了解我们的知识产权和专利技术,在国际环境变得越来越紧张的时候,大家对知识产权的保护就越来越严格。一家企业能不能有自主的知识产权非常重要,这是公司价值的体现。投资机构聘请了知识产权方面的专业律师对公司做了一个全面调研,而且是完全按照上市公司的要求来调研的。

康,就能想到高发癌症的居家筛查,而不是别的。我们专注地做我们最擅长的事,不会做上游的风险评估,也不会做下游的辅助诊断,就做居家早筛这一个场景。”诺辉健康CEO朱叶青表示。

目前,诺辉健康的肠癌早筛产品早已在临床上占有一席之地,在拥有了十几万样本量后,



此外,在中国,癌症晚期患者本身的经济压力就很大,如果大家密集地扎堆到这样一个人群中,相对来说挣钱也比较难。

但是癌症早筛面对的是普通人群,人们的观念也从过去把钱投入到生命最后6个月,逐渐地转变为防病、防癌。而当大家有能力去支付这个费用的时候,这个行业的发展就有了可能性。

随着技术的发展,尤其是生物技术发展以后,我们对于很多病变的信号捕捉能力越来越强,也让癌症早筛成为一种可能性。

事实上,国外有了成功的案例

正在建立百万级样本数据库。而这个样本数据库的建立,将帮助国家形成新的流行病学数据库,为建立新的肠癌乃至更多高发癌的断路径提供帮助。

身处竞争激烈的细分行业,为什么会受到资本青睐?如何验证商业模式的正确性?日前,《中国经营报》记者专访了诺辉健康CEO朱叶青。



以后,中国不管是从市场的需求,政府的引导,还是资本的需求和技术的发展来讲,都把这个行业推到了一个恰当的位置。应该讲,当前是癌症早筛行业发展一个比较好的时机。

2014、2015年的时候,很多人都还不太认可癌症早筛,觉得不知道如何去盈利,没有人愿意花钱做这个事,但现在事实证明这几年的市场教育成效很好,政府也在逐步推进将早筛纳入医保。随着技术的进步,这个行业的发展还需要些时间,但至少已经看到了曙光,看到爆点来了,资本自然愿意投资进来。

### 融资的关键是专利技术和知识产权

所以,我觉得这次我们融资拿到的国际资本的钱更有价值,说明我们是能经受住考验的。

定位,才能把灵敏度提高起来。这也是我们曾经面临的最大的一个技术挑战。

第二个挑战,是实验室的数据,是否可以复制到普通人群中,同样灵敏度很高?所以,我们最早的时候是到500个普通人中验证,验证没问题了又扩大到上万人,最后证明和实验室的数据基本一致。

第三个挑战,是正常商业化运作的时候,能不能也保证和实验室同样的质量?过去几年,我们的产品经过了十几万人的验证,证明这个技术用来做筛查是没有问题的。

## 老板秘籍



### 癌症早筛的市场到底有多大?

1 癌症早筛行业处于起步阶段,鱼龙混杂,据我所知,整个行业大概有几百家公司,但能够真正具有临床价值、技术被临床医生认可、又有临床数据验证、还有商业化能力的公司,我预计大概有20家左右。

事实上,这个行业就跟疫苗行业一样,是个赢家通吃的行业,不可能容纳太多的公司来做,因为大家要建立标准,而建立标准的前提,就是你要数据积累。比如大的疫苗企业积累了几十年的经验,是小的疫苗企业没有能力去做的事。所以,这个行业就变得越来越赢家通吃,甚至是寡头垄断。

数据量积累得越多,你的模型越完善,检测就越精准,也会越为临床所接受。这是一个良性循环。

如果每一种癌的筛查投入费用是100元,那么十来种高发癌症的整体市场规模就是一个千亿级市场。以结直肠癌为例,40岁以上是结直肠癌的高危人群,在中国就有5亿人。

### 融资最关键的要素是什么?

2 资本市场从去年下半年开始,逐步回归理性,相对来讲就不如以前那么活跃。但有价值的公司拿钱会越来越容易,因为资本会集中在这些有价值的公司。

这次领投的鼎珮投资,跟了诺辉健康很多年,对我们很了解。鼎珮投资也是A轮融资机构的一个LP(有限合伙人)。此外,之前A轮和B轮投我们的老股东这次C轮也全部跟投,说明他们对我们有信心。

这次投资的基本都是国际资本,国际资本对于一个公司的考量相对会更成熟一点。他们对公司第一个考量,就是对知识产权的考量,这比国内的基金要严格得多。

这一次投资机构花了很长时间去了解我们的知识产权和专利技术,在国际环境变得越来越紧张的时候,大家对知识产权的保护就越来越严格。一家企业能不能有自主的知识产权非常重要,这是公司价值的体现。投资机构聘请了知识产权方面的专业律师对公司做了一个全面调研,而且是完全按照上市公司的要求来调研的。

所以,我觉得这次我们融资拿到的国际资本的钱更有价值,说明我们是能经受住考验的。

### 深度

## 慢慢来,比较快

今年初,李克强总理关于加强癌症早诊早治的指示,被认为是癌症早筛行业新一轮发展契机。总理强调,要加快完善癌症诊疗体系。坚持预防为主,推进癌症筛查和早诊早治,努力降低死亡率。强化科技攻关,支持肿瘤诊疗新技术临床研究和应用。

在朱叶青看来,国家政策的引导,庞大的市场需求,已经将癌症早筛行业推到了最合适的发展节点。

结直肠癌是我国仅次于肺癌、胃癌的第三大高发癌症。根据2018年《中国结直肠癌早诊早治专家共识》的统计数据显示,每年新发病例42.92万人,死亡病例28.14万人,防控形势严峻。

作为行业的“领跑者”,朱叶青表示,“我希望诺辉健康是一个真正有技术含量,有自有品牌的公司。”

从2013年创立至今,在没有多少国内乃至国际经验可以借鉴的情况下,诺辉健康攻克了一个又一个技术难关,让肠癌和肺癌早筛产品站在了世界的前沿。

作为一家创新型生物高科技公司,诺辉健康并未用“大撒网”的方式让产品遍地开花,而是聚焦研发结直肠癌和肺癌的早期筛查技术。通过系列产品的推出,有差别、有重点、阶梯式地建立了早筛服务体系。朱叶青一再强调技术是根本,但他也同时认为,单有技术,也是不能真正地进入市场,还需要得到临床和市场的验证。如果医生不认可,老百姓不愿意买单,哪怕技术再先进,也是没有前途的。

如今,诺辉健康的两项肠癌早期筛查技术,在2018年被写入《中国结直肠癌早诊早治专家共识》以及《防癌体检规范专家共识》中,成为中国官方推荐使用的癌症早筛筛查手段。

当行业竞争伙伴将产品线从早筛延伸到辅助诊断、个性化用药等时,诺辉健康依然只专注于早筛。与此同时,在诺辉健康的实验室中,更多高发癌症的筛查技术研发正在进行中。

“中国人高发癌都是我们研究的方向。目前,我们实验室里其实有很多新的技术,但由于这些技术的研究进展不同,我们需要更多地去跟临床医生共同探索,进一步优化我们的产品,然后再考虑如何商业化和推广应用。”朱叶青说。

完成C轮融资后,5月28日,诺辉健康联合爱康体检发布了我国第一份基于分子水平的《中国体检人群肠癌及癌前病变白皮书》,在10多万使用肠癌早筛产品的体检人群中,选取4万多优质样本进行分析,形成了我国针对普通人群更有意义的肠癌发病报告。

本版文章均由本报记者孟庆伟 采写

### 简历

朱叶青,毕业于北京大学生命科学学院和北京大学光华管理学院。诺辉健康联合创始人兼CEO,担任中国癌症基金会理事、国家消化道早癌防治中心联盟副理事长。朱叶青拥有逾20年世界500强高管工作经验,之前担任GE金融亚太区董事总经理。他一直致力于推动国内癌症早诊早治的科普教育并积极参加公益活动。在朱叶青的领导下,诺辉健康成为国内最大的癌症早筛企业。同时,诺辉健康也引领了国内癌症早筛行业的诞生和兴起。