

“90后”小伙8年深耕机器人领域,冲刺港交所“移动操作机器人第一股” “在激烈竞争中,努力留在牌桌上”

从西安交大实验室到华强北4张办公桌,再到服务全球300家头部企业,优艾智合创始人、CEO张朝辉花了8年时间。如今“90后”的他又要带着这份梦想,冲刺港股。

9月26日,优艾智合正式向港交所递交招股说明书,计划以18C章程在主板上市。若上市成功,优艾智合将成为港股“移动操作机器人第一股”。

据弗若斯特沙利文的报告,优艾智合是全球最早探索具身智能技术并实现规模应用的机器人厂商之一。按2024年收入计算,优艾智合在工业移动操作机器人公司中排名全球第一。其中,在中国半导体产业排名第一,在能源及化工产业排名第二。

据招股书,其投资机构包括蓝驰创投、松禾资本、真格基金等。

不同于固定在生产线上传统工业机器人,优艾智合提供的是移动操作机器人产品及一体化解决方案。简单来说,就是既能“走动”又能“动手”的机器人。它们能在空间内自主移动,完成巡检、搬运、上下料、维护等复杂操作。

公司招股书显示,2022年、2023年、2024年营收分别为7790万元、1.08亿元、2.55亿元,对应亏损分别为2.35亿元、2.6亿元、2亿元。

张朝辉

做能自我造血的机器人公司

问:今年8月你们发布了一款“一脑多态”的人形机器人。你们为何选择进入人形机器人领域?内部有没有过争论?

张朝辉:讨论过,但我们认为这件事跟现有业务并不冲突,它不是另起一条线,而是帮我们进一步完善了现有的研发架构,我们称之为“一脑多态”。人形或类人形只是新增的一种硬件形态,仍统一在这个研发架构里。在这个研发架构里,不同形态的开发能帮助我们积累更多的算法和应用,我们叫作“沿途下蛋”,这反过来又能提升其他形态机器人的用户体验,为客户和市场创造更好的价值。

问:你们公司处在什么阶段?

张朝辉:刚刚开始往上爬,这个领域还需要大量的数据基础和客户积累。现在在很多客户都期待更好的解决方案。机器人产业未来会是一个更巨大的市场,也需要多家公司为不同的市场和消费者提供解决方案。

问:科技企业前期要有大量投入,你们可以通过哪些方式减少亏损?是压缩开支,还是减少某些方面的投入?

张朝辉:创收是最重要的策略,核心是挖掘增量、控制成本、提高效率。一方面是提高机器人的出货量和收入;另一方面是提高毛利,降低机型成本。怎么降低机器人成本?我们通过研发投入来提高机器人的集成度,降低核心成本;通过软件开发和智能系统降低实施部署成本,这里又节省了7~8个点。在这个过程中我们也采取了一些具体策略:一是推行PCD项目,分析项目成本构成,逐一降低部署成本和物料成本;二是实施PDM,大幅精简产品SKU,统一产品品类,聚焦做好极致产品,避免重复投入。

“技术为根,场景为王,产品为桥”

问:你们是如何开拓半导体晶圆这类高端客户的?在这个竞争激烈的领域,如何让客户接受并使用你们的产品?

张朝辉:半导体客户最看重可靠性和稳定性。一盒晶圆价值五六十万元,贵的达一两百万元,一台机器人可能搭载二十多盒晶圆。一旦破损,市场影响巨大。我们最早要花一年半的时间与客户开发Free Demo(免费试用),不断论证问题并进行调整,其间从未发生过碎片问题。我们有时候都感叹,我们在工厂里吃过的灰,就是我们的竞争壁垒。

问:在拓展to B客户方面,有哪些经验和教训?

张朝辉:一定要选择符合刚性需求的场景和产品。很多机器人从业者是技术出身,对需求判断不够准确。所以我们内部强调“场景为王”——技术是基础,但场景才是关键。以前有人跟我说某个市场很大,我就会相信并为此开发产品。现在我们会做更广泛的调研,咨询行业专家,验证需求的真实性和普遍性。我们不求产品数量,但求每个产品都能成为经典,让客户满意、同行尊重,自己也觉得值得。这就是我们坚持的“技术为根,场景为王,产品为桥梁”。

问:在B端客户选择上,你们一定要选择大企业吗?

张朝辉:头部企业的需求更具普遍性和标准化。从现实角度看,大企业生命力更强,容错空间也更大,更适合进行产品验证和推广。我们的路径很清晰:先在头部客户完成产品验证,然后逐步降低成本,未来当产品更适合中小企业时,再通过薄利多销的方式拓展市场。

问:在工厂这个场景里,你们做的工业机器人会是一个终极形态吗?



优艾智合移动操作机器人系列产品

张朝辉:终极形态有时候很难说,但从当前来看,我觉得是个相对稳定的形态,可以做很多年。当然也可能会有新变化,至少短期内还没看到,所以我肯定是朝着终极做。技术变化太快,没有人知道接下来会怎样。

问:我了解到优艾早些年对业务的发展方向有一定分歧,当时是怎么解决的?

张朝辉:准确说不是分歧,更多是认知迭代的过程。2017年创业时,我们觉得处处是机会,就像“拿锤子找钉子”,但对市场分析不够深入,所以什么都想尝试。经过2~3年的实践,2019年对市场有了更深理解。

比如以前我们认为市场有需求就干,但这个需求是真实的吗?它是不是一个共性需求?这个需求企业在现阶段适不适合去做?其实很考验我们的能力。早期我们确实抓住了一些不错的机会,随着能力提升,我们现在要寻找更广泛的需求,让一款机器人产品能满足多个客户的共性需求,这样商业化效益更高。

对于一些过于个性化的需求,我们会建议客户分阶段解决,或由生态合作伙伴基于我们的平台进行定制开发。

本质上,这是我们不断加深自我认知和市场理解的过程,找到最佳匹配点,然后不断螺旋式上升。市场在教育我们,我们也在推动市场发展。

“这件事值得做一辈子”

问:当年为什么会选择创业?

张朝辉:我们赶上了2015~2017年“双创”的浪潮,加上我们几个人确实有创业的热情,觉得趁着年轻,应该做点事。最早的4个人到现在都还在公司,大家经常一起探讨技术创新和产品创新,很投缘,也愿意创造新东西。

我们都是学技术的出身,我也特别爱写代码,但2021年之后写得少了。我相信未来是人与机器人共生的世界。这件事值得我们做一辈子。

问:融资时,投资人经常会问哪些问题你觉得难以回答的问题?

张朝辉:挺多的,到现在有些问题我都觉得挺难回答。比如市场空间有多大?凭什么你们能做?如果巨头也做这个,你们怎么办?

那段时间我看了很多书,2019年把克里斯坦森的《创新者的窘境》反复读了两遍,最近看《黄仁勋传》。其实对于创业者来讲确实是这样的,你只能去找到一个巨头还没有看见的世界,在里边发展,然后壮大,有一天他发现的时候,你已经成为摧枯拉朽之势了。英伟达就是这么做的,当英特尔发现它时,已经解决不了了。

我们今天也是,为什么我们从2019年之后不断做场景做细分,等别人注意到时,我们已经在这个领域做到前两名。当我们投入了5年时间、七八亿元后,别人再想追赶就需要花更多时间,而且市场不一定还会给机会。所以我们一直在思考如何构建自己的差异化优势。我认为优势不是总结出来的,是靠自己不断干出来的。

问:与七八年前相比,你最大的变化是什么?

张朝辉:首先,在技术认知上,我始终相信技术能改变世界。现在技术变化速度更快了,我们必须持续拥抱新技术,一

旦松懈就可能落后。

其次,在对企业经营的理解上,之前我经常讲谋定后动,但实际做事比较冲动,容易相信一个市场就立即投入。现在我深刻认识到,做好产品必须要想清楚。我们这代年轻人受互联网思维影响太深,总想着小步快跑、快速迭代,但硬件产品不能这样,特别是to B领域,不成熟的产品会给客户带来很大困扰。几乎所有试图“小步快跑”的硬件产品都没有成功。

所以我们当时讲,做软硬件一体产品,必须在战略上想清楚,产品调研要充分,在场景层面投入更长时间。这也是我这几年最深的体验。因为软件可以随时更新版本,硬件一旦出问题,客户就不会再用了。

问:以前你像一个软件工程师,现在要逐步转变成一个硬件工程师?

张朝辉:对,努力让自己成为一个优秀的硬件产品经理。早年我更偏向程序员思维,追求快速解决问题,力求当晚就搞定,如果明天客户反馈不好,就立即发新版本。

我们经常讨论,为什么硬件里面很难出来优秀的产品经理?主要是因为硬件产品周期太长,往往需要多年才能看到成果。而软件不同,可以天天迭代,节奏很快,但能力却难以复用。所以这些年来,我们积累的对产品的理解和认知,也成了最宝贵的财富。

问:你现在最关注公司哪些指标?是现金流还是增长?

张朝辉:我觉得从某种角度来讲,在当前阶段,机器人公司能否实现超越市场平均水平的增长,很考验CEO的战略眼光和思考能力。

不过我们追求的是可持续增长,不会为了短期收入做损害长期发展的事情,比如接那些毛利率过低的项目。在当前阶段,增长是衡量团队业务拓展能力和方向正确性的关键指标。如果行业在快速增长而你的业务停滞了,那很可能走错了方向。

当然现金流也很重要,我有CFO团队帮我管理现金流和利润。我设定了明确的底线指标:毛利率至少要达到某个水平,回款指标符合要求。在这个框架内,我就专注于推动增长。

问:面对AI技术浪潮,你是兴奋更多,还是恐惧更多?

张朝辉:我是非常兴奋,我认为到恐惧的阶段还需要时间,大家不必过于担忧。

问:你判断,接下来是竞争大于市场增量,还是市场增量会盖过竞争?

张朝辉:我认为局部范围会产生过度竞争,这也符合一个行业发展的正常阶段,我们称之为“早期低水平过度竞争”。但从长期看,整个行业还没到过度竞争的程度。

我认为,人形机器人和具身智能领域,未来三四年肯定会出现早期低水平过度竞争,不过我们已经经历过上一轮类似阶段,这次可以从容应对。真正的企业要立于不败之地,活到终局,关键是要构建长期核心能力,避免在消耗战中拖垮自己。尤其是当这轮竞争过后,你还能留在牌桌上继续打牌。

重庆商报综合《中国企业家》、财经头条等