

机器人创业浪潮中的三个破产样本

中经记者 曲忠芳 北京报道

每一轮技术浪潮中,总有一些曾备受瞩目、集聚资本与人才的“明星”陷入经营困境甚至倒闭的“戏码”上演,在机器人行业同样也不例外。

10月19日,深圳市中级人民

高速扩张中的必然回调

资本的热捧、扩张的蓝图并未如期转化为商业回报,明星企业倒下的“剧本”也呈现一定的雷同。

“盈合机器人、深兰(子公司)、智橙动力等曾经的明星企业接连陷入经营危机乃至破产清算,实际上是机器人产业在高速扩张过程中一次非常典型的市场纠错。”朴拙资本执行合伙人苗天一的看法是许多从事一级市场的投资人士的共识。他指出:“明目项目受重挫,本身是技术创业赛道里的常态,这并不意味着整个赛道走向衰败,恰恰是资本过热、技术预期超前于商业化落地后的必然回调。”

这里先简单梳理下这三家企业的创始背景:盈合机器人创立于2020年,由美的集团创始人何享健之子何剑锋的盈峰集团投资孵化,创始人沈岗曾在发那科、碧桂园等知名企业担任高管,主营业务是智能机器人与自动化装备,覆盖应急管理、城市治理、仓储物流、医疗健康、工业制造等五大方向。

2018年设立的深兰机器人是深兰科技旗下的子公司,专门做商用机器人,应用场景涉及工业智能化、农业智能化、智慧城市等。深兰科技本身创立于2014年,创始人陈海波此前在海外拥有人工智能领域创业的十余年经历。相比盈合机器人、深兰机器人,智橙动力2021年才成立,主打泳池清洁机器人,瞄准欧洲、北美、中东等海外市场,创始团队来自小米生态链、微软、大疆等。

“明星”光环不仅来自创始团队鲜亮的学历、履历背景,更

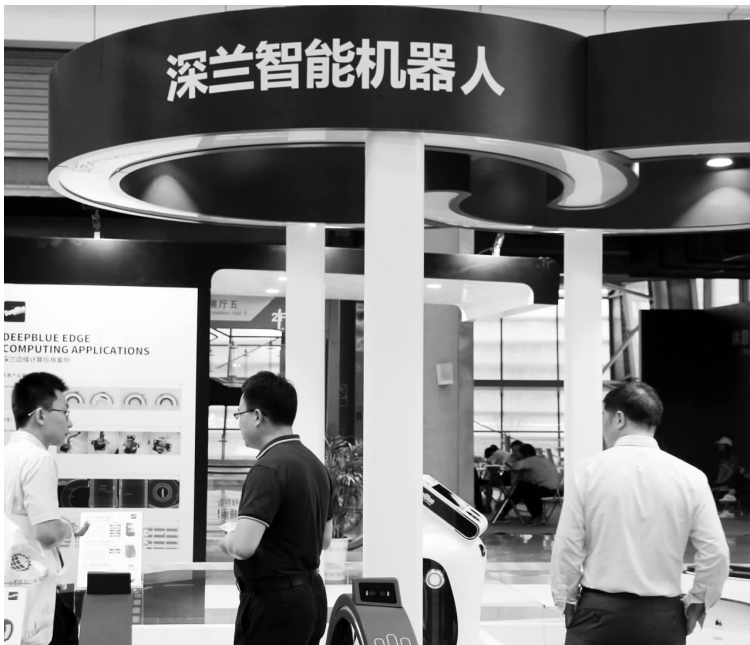
法院将召开盈合(深圳)机器人与自动化科技有限公司(以下简称“盈合机器人”)的首次债权人会议,这家累计融资超6亿元的明星企业,在今年8月下旬被法院公告进入破产程序;无独有偶,今年9月,泳池机器人企业智橙动力被申

大程度上来自资本的热捧。盈合机器人成立仅10个月估值即达到5亿美元,此时尚未有产品落地,之后又连续完成数轮融资,累计融资额超过6亿元,投资方阵容除了盈峰投资之外,还包括金沙江创投、熊猫资本、美锦能源等知名机构,以及美团、字节跳动等互联网大厂。智橙动力同样备受资本青睐,尤其是有“大疆教父”之称的李泽湘相关的清水湾基金,和扫地机器人上市公司科沃斯的投资押注,为智橙动力带来了不小的关注度。而深兰机器人母公司深兰科技的估值一度达到140亿元,投资方包括云锋基金、中金公司、浦东创投集团等。

在资本助推下,三家企业的扩张节奏也明显加快。盈合机器人最具代表性的手笔莫过于2021年3月宣布投资100亿元建设全球研发与产业应用示范项目基地,拟在顺德建设“机器人造机器人”的工业4.0生产线。深兰机器人先后在江苏常州、河南商丘、江西南昌等地建设生产基地,并宣称已与韩国LG集团签署数万台消毒机器人的采购订单,官方披露金额超7亿元。智橙动力的泳池机器人一度冲到亚马逊机器人类目前三名,在美国、欧洲等地建设了多个全球服务中心。

然而,资本的热捧、扩张的蓝图却并未如期转化为商业回报,明星企业倒下的“剧本”也呈现一定的雷同:欠薪欠款、诉讼缠身,破产

请破产审查,公司声明强调系“预重整”而非破产清算;同样在9月,深兰科技公开回应子公司“破产清算”系主动剥离亏损业务——而此时距离法院裁定受理破产清算案已过去4个月。目前,这三家明星企业的法律程序仍在进行中,尚未



深兰科技于9月公开回应子公司“破产清算”系主动剥离亏损业务。

视觉中国/图

审查、限制高消费等。

据多家媒体公开报道,盈合机器人在2025年的营收仅433万元,同期净亏损却高达6700万元。从2023年起,该公司陆续出现欠薪、拖欠供应商货款等资金链紧张迹象。今年8月11日,上游供应商深圳市海科瑞科技对盈合机器人进行破产审查的申请正式被法院立案。另据天眼查平台风险数据,截至10月14日,盈合机器人及其法定代表人沈岗所涉限制消费令已达38起。

智橙动力自今年5月起多次被列为被执行人。到9月时,债权人及该公司自身先后提交了破产

走到终局。不过,它们却共同组成了当下机器人行业火热的另一面。

基于三家企业的案例样本,《中国经营报》记者试图找到一些通用的规律与经验,以期给每一个身处技术浪潮中的参与者提供一些参考与提示。

苗天一指出,站在当前时点判断,未来两三年行业大概率会迎来一轮大范围的产能与主体出清,大量缺乏真实场景订单、仅靠融资维持运转、产品停留在演示阶段的企业会逐步被市场淘汰。现阶段整个行业技术尚未收敛,整机、零部件、控制器、具身模型和算法都还在多路线试错,市场短期无法容纳当前平台型数百家整机企业同时存活。

至简动力CEO贾鹏判断,具身智能行业的洗牌淘汰赛已经鸣哨开跑,对于具身智能行业来说,至少一年万台级别的交付规模,毛利才能支撑起研发体系。行业正在进入挤水分、冷思考的阶段,深耕基建、打磨数据、闭环落地,才能熬过淘汰赛,站上终局牌桌。

首程控股资本市场部总经理康雨也指出,目前行业尚无成熟的商业模式,各家企业都在寻找有效场景,尤其是具有真实需求、真实价值的落地场景。

回归商业本质、跑通真实需求与商业闭环,既是经济规律与常识,也是当下具身智能行业企业生存的重要考验。除了常识之外,盈合机器人、深兰机器人的案例也揭示了一个更深层的警示:“背靠大树”不一定“好乘凉”。作为盈合机器人投资方的熊猫资本创始合伙人李论自今年6月开始通过社交媒体公开喊话盈峰集

日租金从万元降至三千元 机器人租赁生意变了

中经记者 杨让晨 上海报道

最近两年,租用机器人担任演出主力、吸引客流,成为不少景区和商场的选择。从舞台上的唱歌、跳舞,到商场门店的迎宾、互动,机器人租赁的应用形式不断增加。

不过,热闹的演出背后,机器人租赁市场正在发生变化。《中国经营报》记者查询机时租、万机易租等多个平台发现,部分机器人

唱跳仍是主力

目前,租用机器人进行唱歌、跳舞等表演,仍是机器人租赁行业的主要需求。

今年中秋节假期,恰逢第37届上海旅游节“经典活动季”重点活动,机器人租赁平台机时租在上海北外滩推出开幕表演。多台机器人伴随国风旋律,完成群舞、转身、摆臂、节奏卡点等一连串动作。

今年国庆长假期间,机器人租赁平台擎天租在上海、武汉、杭州、哈尔滨等数十座城市完成了超过200场演出,动用近千台机器人,观演人次超过10万人,平均上座率超过80%。

在武汉,擎天租的百余台机器人走进园博园长江文明馆,将鼓乐国粹、智能舞狮、机器人功夫、国粹戏曲、脱口秀、民族歌舞等内容融入整场演出。

位于上海松江的广富林文化遗址,则在假期举办了2026上海首届机器人科技嘉年华。万机易租平台参与了此次活动,现场设置两大展演舞台,配套围棋机器人对弈、机器狗互动体验,以及

的日租金已降至4000元以下,较2025年年初动辄每台每天约1万元的价格下降超过一半。

万机易租相关负责人告诉记者,机器人租赁市场存在淡旺季变化,节假日价格相对较高;与此同时,随着更多机器人产品涌入市场,行业开始从蓝海转向红海,租赁价格随之下降。

在价格下降的同时,客户的需求也在变化。简单的唱歌、跳舞已难以满足所有租赁需求,围

外骨骼机器人、迷你四足机器人、足球机器人、迷你双打机器人等项目。

除舞台表演外,商业引流也是机器人租赁的重要用途。在上海白玉兰广场观景台,“机器人国庆奇妙夜”上演,机器人还走进商场门店,参与迎宾、互动和品牌服务。

据擎天租方面介绍,机器人根据不同品牌的需求和调性,担任“临时店长”,有效带动消费转化,上海白玉兰广场的艾薇丹门店,10月1日销售额同比增长86%,BURTON国庆期间客单价提升16%。在商场服务台,机器人则成为“商场体验官”,为消费者解答各类与商场活动有关的问题。

与此同时,入驻租赁平台的机器人品牌也越来越丰富。记者查询万机易租小程序发现,目前该平台可供租赁的机器人涵盖越疆机器人、众擎机器人、魔法原子、宇树、智元等超过30个品牌。擎天租平台也有智元、加速进化、宇树、逐际动力

绕机器人增加功能、定制内容的二次开发,开始成为平台和代理商寻找业务增量的方向。

某租赁平台代理合伙人李岚(化名)告诉记者,公司已经开始考虑业务转型,计划将租赁业务拓展至机器人教育及其他更多的领域,并寻找能够满足二次开发需求的合作伙伴。不过,开发成本、技术适配和人员储备,也成为转型过程中需要面对的问题。

等超过10个品牌的机器人产品提供服务。

产品供给增加的同时,租赁价格也在下降。记者查询发现,机时租平台的宇树G1-U2机器人租赁价格为3599元/天,万机易租小程序显示,宇树U2机器人租赁价格为3000元/天,智元灵犀X2机器人租赁价格为2990元/天。

李岚告诉记者,随着租赁价格降低,公司的获利空间也在缩小。“如果租赁产品做不出特色,那么租赁的价格就会被压得很低,这样会导致公司的利润不及预期。”

记者注意到,目前各大租赁平台在提供机器人本体租赁服务的同时,还提供舞蹈、动作等技能包租赁服务,价格普遍在100—200元之间。

但在李岚看来,机器人参与

二次开发的门槛

从租赁现有产品,到定制动作、增加功能,二次开发成为部分从业者应对市场变化的选择。但如何判断开发难度、衡量报价,也成为新的问题。

李岚告诉记者,目前行业对于二次开发尚无统一标准,报价不透明,不同企业之间的报价差距较大。“以一个小语种的二次开发为例,有的二次开发企业表示,仅两周的开发时间,报价达到20万元,这已经超过了机器人本体的售价,公司无法接受。”

机器人二次开发的价格如何确定,难度又如何界定?记者就此采访了多位行业人士。

深圳一家具身智能企业的研发人员告诉记者,二次开发的难度主要取决于需要实现的具体功能,以及机器人本体的成熟度和开放程度。需要考虑的因素包括,厂家是否开放底层控制接口、传感器数据等软硬件接口,以及

下一站在哪里?

面对租赁市场的变化,平台和

相关代理商已经开始行动。万机易租方面告诉记者,公司已经与二次开发相关团队展开合作,根据客户的不同需求推动技术落地。“目前行业发展很快,对于大多数观看过机器人表演的观众而言,第一次猎奇的心态已经有了,希望能够通过二次开发为第二次的‘复购’做保障。”

当机器人表演越来越常见,固定节目能否持续吸引观众,成为从业者关注的问题。对于租赁企业而言,定制动作、丰富互动和增加功能,都是回应客户需求的尝试,但这些投入能否带来持续的订单,仍需在具体业务中验证。

除了定制表演和增加功能外,

真实供需的匹配与“大树底下”的警醒

回归商业本质、跑通真实需求与商业闭环,既是经济规律与常识,也是当下具身智能行业企业生存的重要考验。

需要说明的是,如果严格来划分,前述三家企业均诞生于AI大模型爆发之前,核心产品均以服务型机器人为切入点,这种“AI+硬件”的模式与近几年兴起的具身智能、人形机器人创业潮存在一定的差异。不过,资本狂热、快速扩张同样在发生,因此这些明星企业在股权、资本与商业化层面的失败因素也应当被予以重视。

苗天一指出,站在当前时点判断,未来两三年行业大概率会迎来一轮大范围的产能与主体出清,大量缺乏真实场景订单、仅靠融资维持运转、产品停留在演示阶段的企业会逐步被市场淘汰。现阶段整个行业技术尚未收敛,整机、零部件、控制器、具身模型和算法都还在多路线试错,市场短期无法容纳当前平台型数百家整机企业同时存活。

至简动力CEO贾鹏判断,具身智能行业的洗牌淘汰赛已经鸣哨开跑,对于具身智能行业来说,至少一年万台级别的交付规模,毛利才能支撑起研发体系。行业正在进入挤水分、冷思考的阶段,深耕基建、打磨数据、闭环落地,才能熬过淘汰赛,站上终局牌桌。

首程控股资本市场部总经理康雨也指出,目前行业尚无成熟的商业模式,各家企业都在寻找有效场景,尤其是具有真实需求、真实价值的落地场景。

回归商业本质、跑通真实需求与商业闭环,既是经济规律与常识,也是当下具身智能行业企业生存的重要考验。除了常识之外,盈合机器人、深兰机器人的案例也揭示了一个更深层的警示:“背靠大树”不一定“好乘凉”。

作为盈合机器人投资方的熊猫资本创始合伙人李论自今年6月开始通过社交媒体公开喊话盈峰集

团,要求后者说明超6亿元融资的使用去向,质疑盈峰集团通过多种方式将盈合机器人的资金转移至集团体系内。记者尝试联系盈峰集团核实相关情况,截至发稿前暂未获得回应。无独有偶,深兰机器人也因长期亏损、诉讼缠身而成为母公司重点处理的对象。

与此相对照,在当下的具身智能机器人浪潮中,记者注意到,许多制造业龙头、实体企业通过对外投资或合资公司、设立子公司等方式参与其中。苗天一提醒,这类主体拥有股东自带的供应链、内部场景订单、产业资源,起步优势显著,但同时天然背负着极强的不确定性,母公司往往同时扮演股东、客户、供应链方多重角色,一旦集团战略调整、主业承压,机器人业务很容易被直接剥离、砍预算、停止持续输血,外部投资人会失去所有底层支撑,盈合机器人的风波也给全市场提供了一个重要警示,即不能单纯因为背后站着知名产业方就放松投前尽调与投后治理约束。

苗天一表示,在实操层面,第一要区分“真实市场化订单”和大股东内部定向采购,警惕依靠体系内循环做出来的虚假营收,严格核验外部独立客户的复购率、回款质量;第二要厘清母子之间治理权责、资金拆借、关联交易规则,防止控股产业方随意调度资源、单方面调整战略,外部小股东缺乏制衡手段;第三要预判母公司的战略容错周期,很多产业资本孵化项目只是集团的技术预研窗口,没有长期独立经营的决心,一旦短期不及预期就会被放弃,要把这种“随时被剥离”的尾部风险纳入投资估值与条款设计中,不能只看到产业协同的红利而忽略治理层面的潜在冲突。

算法开发、软硬件适配、稳定性和安全性等要求。

该人士表示,开发价格也需要依据机器人本体的成熟程度和具体开发内容确定。例如,舞蹈定制的价格在几千元左右,而新机型适配的价格最高可能达到百万元级别。

同样被称为“二次开发”,不同需求涉及的工作可能存在较大差别。机器人已有能力能否直接使用、相关接口是否开放,以及新增功能能否稳定运行,都会影响开发难度和成本。

北京一家机器人企业的算法工程师告诉记者,可以将算法与开发的关系简单理解为“算法是从0到1,开发是从1到N”。涉及动作的能力都需要相应开发,现阶段,机器人可以学会跳舞、武术等复杂动作,但其中的一个难点在于需要海量数据进行投喂。

除技术和成本外,开发人员储

备也很重要。李岚告诉记者,目前行业内普遍缺少二次开发人员。对计划增加定制业务的租赁企业而言,寻找合适的开发团队,是推进业务的一项前提。

与此同时,机器人厂商也在招聘相关技术人才。记者注意到,今年秋季校园招聘中,智元、宇树等厂商均在招聘AI算法、运动控制算法、具身智能算法等工程师。

社会招聘中,也有企业以较高薪资吸引人才。某招聘平台上一家企业发布的机器人运动控制算法工程师岗位,主要负责双足、四足机器人的运动控制算法设计、训练与实地部署,月薪为3万—6万元,并提供年底双薪。

租赁价格下行,让平台和代理商更加关注产品与服务的特色;而定制内容、增加功能,又意味着新的投入。开发成本能否与租赁收益匹配,成为从业者推进二次开发时需要考虑的问题。

务发展的关键。从现有技能包到二次开发,从演出订单到教育课程,从业者正在探索机器人租赁的更多可能。

擎天租CEO李一言此前表示,在机器人大规模普及的前夜,从客户、开发者、本体厂商的不同视角出发,会面临不同的问题,最终仍需回归商业本质:如何把机器人用好,如何让机器人高效地用起来。

为此,擎天租已宣布正式升级为RaaS(机器人即服务)应用与服务平台。“未来机器人的价值一定需要被准确地定义,因为这是行业最终被规范化、最终被量化、最终被大规模应用时的基本需求或者计量标准。”李一言表示。