

教育机器人的野心：拿下学校占领客厅

未来5年市场规模将达111亿美元；C端市场局面暂难打开，加强教育属性成深耕方向

人工智能从2015年火到了2017年，却一直被不少人笑称为“人工智障”，C端用户似乎也一直不买账。而在去年的机器人大会上，最被手舞足蹈的机器人吸引的则是孩子。他们有的围着机器人蹦蹦跳跳，有的则直接央求爸妈买一个机器人带回家。

所以在机器人竞争红海中，异军突起的一支其实是教育机器人：一方面面向学校等B端机构，希望成为教学辅助工具；一方面则面向家庭，希望在陪护和教育之余切入更多的服务空间。

北京师范大学智慧学习研究院发布《2016全球教育机器人发展白皮书》，其中预测未来5年内全球教育机器人的市场规模将达111亿美元。

现状

深度绑定教育内容

“说实话，我没有很强的给孩子买机器人的愿望，主要是我不知道它的用处是什么，看着好像也就是个玩具。”家长宋女士说。

为了避免这样的窘境，不论是主打陪护的机器人，还是辅助学习的机器人，都开始尝试做内容开发，加强教育的系统性，避免机器人成为玩具。美国中经合集团的高级副总裁高文博也介绍，教育机器人最重要的属性还是教育，所以在设计之初就要有好的教育定位。增强教育属性成为诸多教育机器人在深耕的方向。

儿童编程机器人公司奇幻工房是典型的例子。去年8月，美国公司奇幻工房进入中国市场时，曾尝试从C端打开市场，但是家长普遍不明白编程机器人的意义所在，于是开始与内容方进行合作，转而面向B端的小学及早教机构。

奇幻工房的行销经理杨君告诉记者，这其实是中国的特色现象。与奇幻工房旗下机器人产品适配的有五款APP，对应不同的难度进阶，孩子在完成编程任

务的同时会慢慢掌握图像编程语言。由于中国教育机器人市场C端理念还不够成熟，所以需要先通过B端建立相应的教学体系，走入课堂，系统化用机器人培训孩子的编程思维。

除了编程机器人外，儿童陪护机器人也在向更专业的教育方向开始延展。360公司智能家居总裁邓邱伟介绍，360儿童陪护机器人没有自己开发内容和课程，而是与悟空识字、数学王国等25家以上的内容方合作，将软件嵌套到机器人中，并根据机器人的属性进行适当调整，如学画画等就会利用机器人独有的AR 幻境进行交互式教学。

从教育机器人企业在渠道和内容延伸的努力来看，一方面是为了提高教育属性，可以更好地对接学校等机构；另一方面也能进一步满足家长的需求。在这些家长看来，他们并不希望机器人只是一个玩具或者人形的平板电脑，在互动的同时也希望孩子能学到知识。

前景

市场规模将超百亿

人工智能技术席卷全球之后，机器人作为其中一个重要的应用领域被寄予厚望。但从目前机器人的市场表现来看，服务型机器人在市场上购买率一直不高，迟迟未能“登堂入室”。

教育机器人则率先撕开了一道市场突破的口子。北京师范大学智慧学习研究院发布的《2016全球教育机器人发展白皮书》中预测，未来5年内全球教育机器人的市场规模将达111亿美元，教育服务型机器人的服务与内容营收更可能占据市场整体的77%以上。

这种预期蕴含着多重潜力。去年9月份教育部发布的《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》中，明确提到学校要探索STEAM教育、创客教育，这为教育机器人的学校普及做了铺垫。少儿编程类的机器人产品更是占据了今年CES教育科技展区一半以上的展位。

STEAM教育的进一步普及，意味着教育机器人将成为不可或缺的工具。如今提到最多的编程类教育机器人，培养的并不

仅仅是编程的思维，而是多种方向潜能的启蒙。譬如利用编程思维进行谱曲、开车行驶路径、培训安排流程、解决思维的逻辑，可以在数学、物理、化学、音乐等多方面进行智力开发。

正因如此，学校也在积极拥抱教育类机器人。奇幻工房则表示，希望未来教育机器人能直接成为学校的教辅产品，为教师和学生服务。教育机器人在未来将成为学校场景的一部分。

而在家庭里，教育机器人也有可能成为服务型机器人“攻占”C端的切入点。市场上很多人都开玩笑说如今的人工智能如同“人工智障”，尤其是儿童的教育陪护型机器人，似乎与普通的平板电脑无异。但在人工智能技术进一步提升的情况下，教育陪护类机器人场景化的陪伴其实是平板电脑无法比拟的。

在这种儿童教育、陪伴的需求之下，机器人会成为孩子、家长以及很多事物链接的纽带，未来将有可能从一个陪护、教育类型的机器人产品成为家庭成员。



2016年10月21日，北京，2016世界机器人大会进行中。家长带着孩子来到展会，智能教育类机器人吸引了观众们的关注。

困局

仍面临多维度技术困境

小鱼儿科技是一家机器人领域的明星创业公司。最初其产品主要面向C端，2015年初发布首款家庭智能陪伴机器人——小鱼在家，主要服务对象是儿童和老人，而针对儿童教育陪伴也是这款机器人的一大卖点。

但经过市场的检验之后，小鱼儿科技还是决定2B+2C两条腿走路。“2016年底，我们也推出了小鱼办公，主打视频会议、大屏投放、会议直播、会议培训、大型会议管理、企业通讯录等功能，主要面向中小企业用户，希望利用硬件+SaaS的模式攻占办公场景。”小鱼儿科技创始人宋晨枫这样告诉记者。

尽管有李开复、郎永淳等众多名人为小鱼在家站台吆喝，但从一家面向C端消费者家庭的儿童类产品，到如今推出针对企业办公场景的机器人，也一定程度上可以看出儿童机器人市场的尴尬局面。

小鱼儿科技入驻了京东、天猫、乐视等多家电商平台，而在天猫销售最好的小鱼在家这款机器人，截至2017年2月中旬也仅有1600多台的销量。

康力优蓝的创始人刘雪楠告诉记者，其公司从2008年成立起做的就是教育类型机器人，目前公司还有另外一个业务线就是商用服务类机器人，而这部分业务也是公司这两年在全力打造的。像小鱼儿科技、康力优蓝等把公司

的业务做调整和转型的机器人公司也越来越多。

在2016年底在北京举办的第二届世界机器人大会上，消费级机器人的展厅内，参展商带来的展品基本都是针对B端客户的商用服务类机器人，而这个展厅在前一届大会上，展示的绝大部分产品都是各种形式主打儿童概念的机器人。

从2015年下半年起很多创业公司和机构开始布局消费级机器人市场，基本都是选择从人群基数更大的C端市场切入，但受限于视觉、交互等多维度技术的瓶颈，做出的产品并不能打动用户，也造成不少经营压力，出现亏损甚至是倒闭的状态。

“商用机器人少则五六万元，多则20多万元，推出一些定制服务还会更贵，而且这些客户对机器人的要求并不高，所以很多家庭儿童类的企业都转型要做商用机器人，最起码有机会让公司活下去啊。”一位机器人从业者这样告诉记者。

在2016年的8月底，360公司宣布推出的儿童机器人定价999元，这个杀手级的价格无疑给儿童机器人市场带来不小的震动。刘雪楠告诉记者，价格的下降是儿童机器人发展的关键因素，但带来有教育意义、能真正帮助孩子学习和进步的产品才是核心。

多位创始人和投资机构表示，儿童教育类机器人还需要时间来完善和成长，但3至5年内一定会迎来大爆发。

未来

或成家庭的智能连接器

2016年，工信部、发改委、财政部等三部委联合印发了《机器人产业发展规划(2016-2020年)》，提出机器人产业发展五年总体目标，以及主要任务和政策措施，旨在打造更好的环境，促进中国机器人及相关产业的发展进步。

根据IFR(国际机器人联合会)预测显示，2015-2018年期间，个人/家庭用服务机器人的全球销量将高达2590万台，市场规模高达122亿美元，超过2014年市场规模的5倍。

艾媒咨询统计数据显示，截至2016年底，国内机器人领域新三板挂牌的有33家公司，这33家中有30家是从事工业机器人的生产和销售的，主营业务是服务机器人的仅有3家，占全部机器人企业的不到10%，家庭服务机器人已经成为国内创业公司和资本重点关注的赛道。

“我认为儿童概念机器人的核心功能一定是教育的属性，但不论是对孩子的陪伴，家庭成员的娱乐等很多功能也应该被开发和完善。”刘雪楠这样告诉寻找中国创客记者。

随着时间的推移，机器人会逐步跟其他电子设备一样走进家庭，但一个家庭需要多少台机器人呢？如果是家里的第一台机器人，那大部分的家庭会选择什么类型的产品呢？

“以孩子的名义，给自己买个玩具。”这是康力优蓝公司推出针对儿童的小优机器人的一句广告词，而这也是公司理想的画面：机器人不仅可以成为小朋友的启蒙老师、童年玩伴，也是家庭内部的科技新宠，更是智能家居的连接器。

■据新京报