

十年后科技将如何改变生活

■ 邓锋

今天的主题是未来科技峰会，我从科技对生活的影响角度来做一些思考和分享，十年后，科技将如何改变我们的生活，为什么会这样？

加速的
科技创新

第一是因为我们做创业、创新，其实大量的情况不是从技术入手，更多是从需求来看一个技术怎么跟市场结合。所以在做投资、创业的时候，

我也鼓励同事、创业家要把场景想出来，任何一个技术未来将在这场景里如何应用。

另外，我们想一下历史是怎么发生的？为什么我说十年？因为2007年的时候，智能手机刚出来。2008年有多少人会想到有微信、头条、美团和滴滴？十年时间，无线互联网给人类带来这么大的变化，十年以后会是什么情况？

今天看互联网创新创业的机会没有那么多了，好多人在问无线互联网、消费互联网的创新机会在哪？如果我们把视野打开，不局限在无线互联网，而是考虑科技本身会给我们带来什么样的变化，看到的景象又会不一样。



▶ 邓锋
北极光创投创始人、
董事总经理

我对科技发展是非常乐观的，不是盲目乐观，而是基于一些数据也是基于一些判断——未来十年的科技将会从更大、更深层面改变我们的生活，比过去十年的改变更多。

有几个原因，第一，未来十年，科技发展速度更快。如果留意全球最顶尖的科学杂志，你会发现具有颠覆性创新的文章越来越频繁、越来越多。实际上很多东西，冷冻电镜、蛋白质，很多“暗物质”的发现，这些看似小的东西会带来下一波科技的创新，所以科技的发展和过去相比是在一个加速的周期当中。

第二，科技发展不是短周期而是长周期的事。

长周期的好处是今天我们做科技的投资，不用太担心这项技术是不是明年、后年就没了。就拿人工智能来说，可能某些时候有泡沫，泡沫不代表这东西不重要，只是今天的价值和估值不太符合，但是未来的方向一定对。我们今天站在科技的时点，就像十年前站在移动互联网、智能手机时点一样。

对中国更有意义的是，我们国家现在面临很多挑战，老龄化、环境污染、城市治理，包括国际上的竞争。科技创新所带来的劳动生产力的提高及推动的产业转型，可能是解决这些挑战的最重要的手段。所以从几个领域来讲，我对未来十年科技创新带来的投资和创业机会是非常乐观的。

三个重要的技术方向

到底哪些技术更重要？我们认为第一个是以大数据、物联网和人工智能相结合为代表的IT技术变革，包括物联网、传感器、芯片科技、IT系统、云计算、边缘计算、量子计算等。整个IT行业在进行一场从下到上的深刻革命，从芯片级到操作系统到应用所有的都在变化。这根本来自于IoT物联网、大数据和人工智能。为什么把这三件事放在一起说？大家可能听到前面讲人工智能其实某种程度上说更重要的是数据而不是算法，如果你想跟BAT竞争，需要考虑自己有没有数据，如果没有数据未来做起来也很难。所以我们做投资也是把三件事放在一起看。

第二个是以基因组学、蛋白组学、精准医疗为代表的生命科学，比如制药、设备（诊断设备、

从X光到精准定位、癌症放疗化疗等），大家关心的癌症、肠道菌群、基因的检测治疗、生命的延长都在这个领域内。过去几年什么行业最火？健康医药、生命科学的投资是最火的，创业也是最多的。

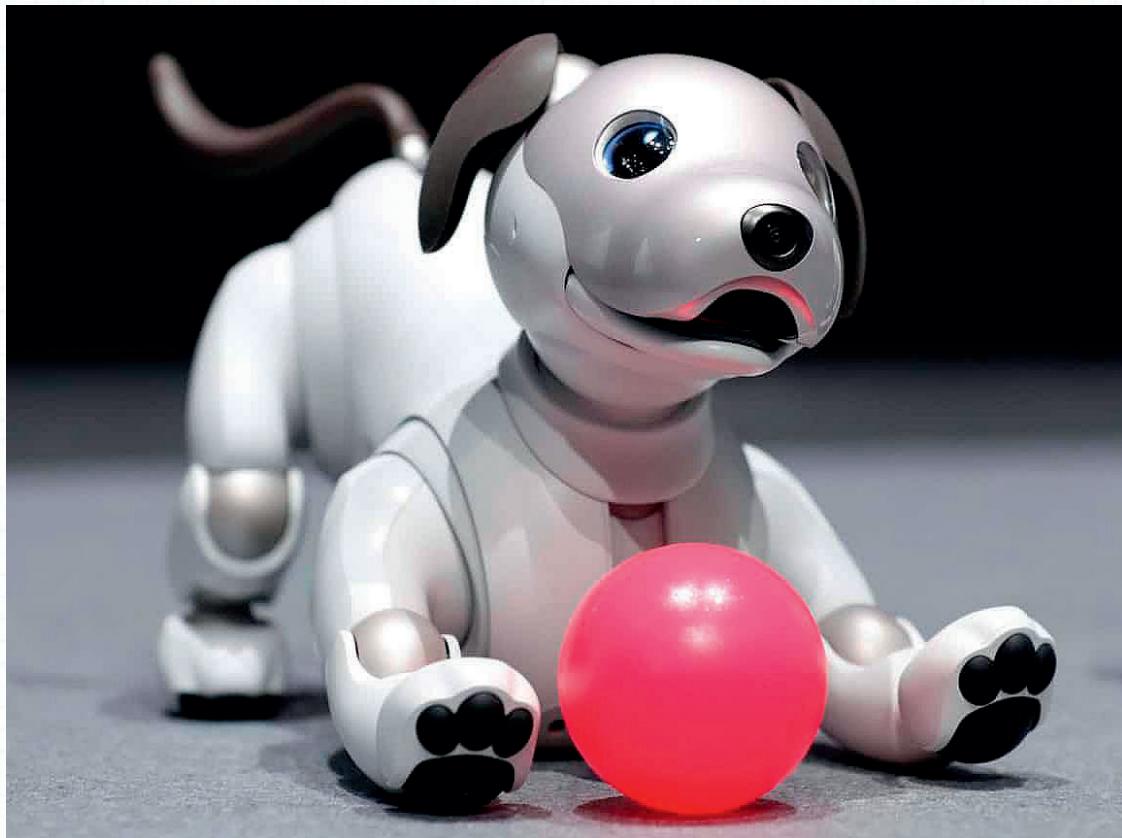
第三个就是我们以前讲过的互联网+，或者+互联网，当我们今天不太说这个词的时候，它正在深入地改变着传统经济形态。应该说这一种新经济和旧经济的融合，对整个中国社会发展起着很重要的作用。

十年后的科技场景

回到我刚才讲的，十年以后会是什么场景？为什么把它定义在十年？因为三年五年的事今天看得很清楚。十年后科技会怎么改变你的生活？可能有一些大家知道，有一些不太清楚。

就拿大数据、物联网举个例子，我们投资的一家公司叫Sensoro，是做智能的消防烟雾报警器，贴在墙上，不需要做任何工程，它的特点是可以把所有的地点包括商超、小的餐馆、卡拉OK、医院、养老院、家庭、办公楼……每一个房间都贴一个传感器，实现全国联网。当启动报警时，它会先根据烟雾、温度等数据判断是否是误报。如果判断出有险情，会迅速在几毫秒之内自动打电话给业主、物业和消防管理人员，采取紧急措施。

大家知道，火灾发生时往往是烟雾起来了以后楼上的人跑不下来，有了物联网的技术，一楼报警马上通知十楼的人迅速撤离，消防人员到了现场告诉你哪一条路有几个电梯，哪一条可以走，



索尼的电子狗 Aibo

哪一条不能走，这些都是通过物联网实现的。它不仅仅是传感器技术，也需要5G这样大场景的低功耗长距离的传输。

我用消防做一个案例，是因为这是一个很大的刚需。其实很多方面，包括地下管网、物联网布局正在刚刚开始，十年以后它可以告诉你哪个地方要淹了，哪个地方的水质出现了问题了，水质的问题不仅仅是地下管道，包括城市的河道问题都会实时通报，告诉你要迅速采取行动。这些都刚刚开始，也需要时间，但某一些领域不需要十年就可以完成。

还有医疗。未来有一天，早上起来你发现不太舒服嗓子有一点疼，到楼下的诊所取一点唾液

就能查出是感冒病毒还是细菌引起的，该不该打抗生素，甚至早期的癌症也可以通过这种方式筛查。今天的检查虽然还没有那么准确，十年以后应该可以到这个水平，设备也可以部署到社区卫生站。到那时候，癌症可以早发现早治疗，治愈率会很高。

无创产检成长非常快，产检阶段已经可以使用基因技术看看胎儿有没有基因病，以后也会发展很快，可以用于各种各样的单基因疾病的检测和治疗，甚至可以延长人类寿命。有科学家跟我说，2050年出生的孩子可能有一半会活到100岁以上。再比如脑中风目前来看还很难治，未来的支架技术、检测技术等手段，或

许能攻克这一疾病。

这些都是正在发生的科技革命，我们做投资的可以看到这些技术将在未来的5~10年里应用到实际当中。我想10年以后，这些都会变成实际的情况。

刚才讲到教育，教育实际上是人工智能挺难应用的一点。大家知道阿尔法狗可以用棋谱打败人，但是让它教会人下围棋太难了，为什么？没有数据。AI在教育当中的应用今天也是刚刚开始或者刚刚有一点萌芽。在线教育蓬勃发展，提供了很多数据，这种以大数据为基础的强交互，是教育往下发展的基础。个性化教育就是强交互带来的，每一个人的学习节奏不一样，可以使孩子们在一半的时间内学完整个小学的课程，整个教育的效率提高。但是怎么扩展，把图谱做好，十年之内会有相当的变化。

还有大家知道的AR/VR，你可以想象“初音未来”就是全息偶像，有自己的特定嗓音，一个完整的战队在台上跳舞唱歌，这就是创造性。它会有很多粉丝，偶像也永远不会老，这事在十年以后肯定会有。在各个行业，强交互的新物种都会产生。

更有意思的是智能宠物。大家知道索尼做的电子狗Aibo，没有智能都已经造成了这么大的社会影响。未来会出现带有情感的宠物，你轻轻拍它一下、踢它一脚，感觉不一样，它能根据你说的话的语气感受你的情绪，它能看到你面孔，知道你心里是开心还是难过，它会跟你撒娇，而这样一种感情陪伴加上一些工具类的功能，比如今天天气怎样、出门别忘了钥匙，十年左右的时间一定会诞生非常好的智能宠物。这并不是今天的家庭机器人，我说的是情感陪伴，这是人最大的需求，十年以后会出现很大的爆款。如果做得好，公司市值也能是几百亿美金，而这也是创业公司、

大公司都在往前走的方向，包括对自然语言的理解、对情感的阅读，对图像的理解，甚至还可以出现一个场景：智能宠物看护小孩的同时拍出很多照片，每天自动剪辑成一个视频的日志。不仅仅是这些，还有你在家里面拿出一根笔来往杯子里一插就知道这牛奶是不是过期，奶粉有多少三聚氰胺，你去买东西也知道水果的农药残留、甜度是多少，食品安全问题也能被有效监测。

我讲的这些东西并不是在虚构，技术已经开始走向成熟，五到十年的时间，商业模式也应该可以解决，这些都可以变为现实，深入到家庭生活当中。

我们投了一些自动驾驶项目。其实智能车联网也是自动驾驶的一部分，智能出行相关，不到十年全都会是物联网来控制。它可以根据车和行人的流量来改变交通灯。人工控制交通灯是非常不准确的，但是用人工智能做的比人美好得多。十年左右的时间，交通灯的控制一定是人工智能而且是全城连网，这件事技术上也在发生。

在智能出行里，因为5G网络，车和车之间的对话在十年左右的时间里也会有很大的进步。

语言交流方面，目前的翻译器还是很简单的，未来能把语言和手势、语气都加在一起，交流不仅仅是说点什么菜的问题，甚至可以做到辩论、安慰别人，这也是正在发生的。将来出国携带一个翻译器就足够。

我跟大家讲的并不是梦。我不想讲那些做梦的事，比如人能不能飞起来，我说的都是用十年左右的时间可以进入人类生活的真实未来。

(本文为作者在9月21日举行的“2018网易未来科技峰会”上的讲话)