

---

## 专题论坛嘉宾发言纪要

会议主题：未来金融基础设施：Fintech

会议时间：2017年5月24日（13:30-18:00）

会议地点：香格里拉大酒店（雅安厅）

发言嘉宾：腾讯金融理财通项目总监谭广锋

发言内容：

大家好，我是谭广锋。非常感谢中信证券给我这次分享机会。我今天讲讲对智能投顾的一些看法。

什么是智能，我摘录了维基百科的一段话。智能的定义有很多种，标红色的是在不同领域的定义，比如说定义成逻辑思维，或者理解力，甚至是自我识别。最后一个是问题解决能力，它有不同方面的体验。

首先，谈一下什么是智能理财平台的服务，它可以定义为多种服务，我挑选了三种目前金融科技（Fintech）公司所做的服务类型：**智能客服、智能投顾和智能交易**。一是**智能客服**，主要解决科普问题，告诉用户我能提供什么东西。二是**智能投顾**，是给用户一些建议，如可以买哪些产品。三是**智能交易**，主要解决信任问题，因为所有的东西都是交给机器做，你可能给它提供一些策略，或者你买的别人的策略。

接下来，我们看看最近比较流行的“认识你的客户”（KYC）政策。今年7月1日开始的销售管理加强，对整个行业，不论传统金融，还

---

是创新金融平台都是很大的冲击。未来，怎么很好的认识你的客户，有效的进行适当性销售，把适当的产品销售给适当的用户，都有了新的要求。为什么把这一个单独拿出来讲呢？刚刚我们看到服务是一方面，KYC 是另外一面，把产品卖给客户需要用到的策略问题。我们原来的传统工作，是通过人工大脑来处理。比如招商银行线下业务，用户偏好什么、年龄如何，客户经理脑海里会有大概印象。对于这些用户也可分层，A 类用户可能提供什么样的策略，B 类用户可能喜欢什么样的产品，但是所有的这一切都是在客户经理脑海里，会有一些规律，但他说不出来，他也不愿意分享。未来的一个趋势是将大脑处理变为机器处理。但机器处理不能解决所有问题，最后要靠人来执行，因为有可能（机器）也只是给出一个策略，如我们前面看到的服务一样。比如去认识客户，做 KYC 策略时，可能也是一个进阶的过程。（所谓）进阶就是科普，先识别客户是什么样类型的客户，机器通过分类可能会给出建议——应该提供怎么样的服务给用户。但决策是人去决策，最后通过机器给出服务（，比如，交易）。

刚说到两个服务场景，一是具体给到用户的服务，二是 KYC 策略服务。这两块有很重要共同点——都是基于机器学习。机器学习是提供这些服务的基础，没有它后面所有的一切，包括现在很多创业公司在做的一些所谓的智能产品都无法实现。这又涉及到另一问题，怎样的机器学习是有效的？机器学习有效性主要有三点。第一，数据足够多，也就是经常说的给数据打上足够的 Tags。第二，模型定义 Features 足够有效。第三，Models，即合适的模型。我们一直沿用中西方学术

---

界论述或论文中的固定模型，仅对 **Features** 稍做调整，即可得到很多不同的效果。因此不同的金融科技公司，或传统金融机构所提供服务的（可以）有差异化的。

基于刚说到的差异化，再做一个简单展望。未来智能理财平台的发展分为三个阶段：**第一，尝试阶段**，即更多地涉及到服务升级。原来很多东西都在人脑海里，现在要变成辅助工具给到客户经理，或者直接提供给用户服务。这都是（属于）在尝试阶段，因为是新鲜事物，无对错之分。有代表性的有两种东西，一是招行智能投顾，另一是雪球上的某些服务。**第二，创造阶段**，尝试阶段完后，有很多基础建设或设施能够提供给一些专业人员，进而提供不同的模型和服务，最终服务终端用户。以前由机构服务的对象，未来可能是有很多开放平台给到不同的从业人员，或者创业机构来提供服务，这时候是百花齐放的。大家都有很多的服务，选择性很多，但可能大家都是差不多的。为什么？因为模型是一样（，只是个别 **Features** 的差异而已）。**第三，竞争阶段**，即智能对抗。当大家适应了第二阶段，都在使用智能投顾服务后，同质化问题从而出现——机器操盘的模型都一样。但可能有一些聪明的人会用反逻辑，他知道机器学习，或者模型原理是什么，他通过反模型获益，这时候就会演变成新阶段，慢慢把他（所提供的）模型或服务的功能特性不会描述得那么清晰。举招行摩羯投顾服务为例，它可以调参，因此开放性很高。在竞争阶段，这些参数值不会对外暴露，因为可通过 **KYC** 原则和策略，即通过底层数据梳理可以知道用户是什么人，且不需要输入太多的参数。此时就可以屏蔽掉竞争对

---

手和用户本身,用户不需要理解被提供的策略是什么,只要相信即可。这时是机器跟机器比,因为智能投顾之间的智能逻辑和学习逻辑不一样,从而开始 PK。

从学术界看,技术层面以前都是机器学习,即通过一些数据训练得到的一些轨迹,或者一些执行步骤,这更多是通过训练所得。但现在有一些比较前沿的新技术,如迁移学习(TL)。什么叫迁移学习?比如说我的母语是粤语,上小学时上课是普通话。这样我学英文时可能比别人快,因为我已懂两种语言。接下来再学习日语也很快,但是我学日语和英语的过程不是重新学习的过程,而是我参考了母语,比如粤语和普通话,这两门语言里有一些自己的感觉和逻辑,然后再迁移到一些新的学科里去。迁移学习将会是一个趋势。

再举一个视频识别的例子,比如要识别视频中的遥控器,可以建立模型来实现,传统模型可能需要 400 多兆的参数去识别,信息量很大。但用迁移学习模型,可能只需 2000 万个参数就可以了,这个下降很厉害,且运行速度会比机器学习要快。从技术上说,未来发展到竞争阶段时,比拼模型,谁快谁赢。所以我们对趋势的判断是,前两年至今机器学习很火,但未来迁移学习将是重要领域。现在很多创业公司,无论是 Fintech, 或传统金融机构,都已在研究迁移学习。

此外,三个阶段中,私密性和开放性不一样。前期开放性很强,包括很多学术研讨及交流。到了竞争阶段就不交流了,因为我知道你用的什么模型,我也知道怎么去破你的模型,所以未来竞争阶段私密性很强。

---

从投资来看，未来有一些公司在做布局时，我觉得可以参考。由于所花时间较长，包括智能投顾我估计很多人都不相信它真的可以服务好，因为现在还是在尝试阶段。举个例子，东方红系列卖产品一天卖了 100 个亿，这是多年业绩累积的结果，这个过程需要时间证明。我们现在看到一些产品可能不太行，但它只是尝试阶段，不意味着不行。

以上就是我今天所分享的内容，希望多给大家一些思考，谢谢大家！