

演讲 NO: 2018 年 7 月

金融科技助力智慧金融研究框架

杨涛

国家金融与发展实验室 副主任

演讲时间：2018 年 7 月 28 日 来源：新浪财经

演讲背景：“2018 中国资产管理年会”近日在上海召开，国家金融与发展实验室副主任杨涛在智慧金融主题论坛“从博弈到融合：智慧金融发展新趋势”中指出，发展金融科技某种程度也是为了实现智慧金融，智慧二字当然有很多不同的理解，智表达的是你作为一般大众都应该具有的智力层次，而慧是在基础上，进一步有所提升，体现出有所不同的水平。所以我们强调金融科技本质上是为了改变金融运行的特征，使其有智又有慧，几个主题词是高效、安全、智能、普惠。

演讲内容：

非常感谢主办方的邀请，参与本次资管年会的分论坛。今天大的主题是资产管理，分论坛更多谈的是新技术如何对资产管理产生深刻的影响，等下有各位业界嘉宾可能从应用层面有更多的分享，我一开始从研究者的角度先做一下抛砖引玉。当我们讨论新技术如何应用到资产管理领域的时候，首先要对技术和金融相叠加，这样引发的金融科技是什么样的概念，什么样的边界，有哪些趋势和研究重点，需要在我们脑海当中有一点更清晰的认识。

所以我的题目是金融科技主力金融的框架。对于金融科技这些年关注越来越高，但是当前处于金融科技重要发展的窗口期，这个窗口期，过去互联网金融的概念，开始出现一些问题，变得被很多人摒弃。另一方面，金融科技似乎变得越来越热，这样的窗口期，我们需要考虑避免重倒互联网金融当中的覆辙，我们需要对于规律性的东西形成共识。所以我引用 FSB 的话，表示对于金融科技发展的基本驱动力，从供给层面主要驱动力就是新技术加上监管，这两大因素，形成供给驱动动力。需求层面是不断变化的消费者偏好，这个可能是来自于 C 端，也可能是来自于 B 端。比如说中国金融消费者，面对的特殊场景就是移动端的场景在全球来看，中国是独一无二的快速增长。也

使得所有的商业模式最终面对 C 端消费者的交互界面只能往移动端转，这是基本的逻辑。

与此同时，发展金融科技某种程度也是为了实现智慧金融，智慧二字当然有很多不同的理解，智表达的是你作为一般大众都应该具有的智力层次，而慧是在基础上，进一步有所提升，体现出与普通公众有所不同的智力水平，所以我们强调金融科技本质上是为了改变金融运行的特征，使得更有智又有慧，几个主题词是高效、安全、智能、普惠。

有一本书叫《这次不一样》，总结历史上 800 年主要的金融危机，就会发现危机背后逐渐能够总结出一些共性的矛盾和问题，当我们讨论金融科技的时候，一方面要充分感受它能够给传统金融带来的巨大冲击和影响，另一方面需要敬畏其中有一些东西可能是一直不变的。比如说从早期利用人工手段来处理金融业务，到后来出现电商化，出现电报、电话，到 PC 互联网、移动互联网、大数据、人工智能、区块链。这里面似乎有共性的东西没有变，金融规律与内在的特征。与此同时，每隔一段时间，大家都希望这次金融创新的浪潮不会产生巨大的风险，但是危机每一次都会如影随形出现。这是我们讨论金融科技必须对这样深刻的问题有更清醒的理解。

下面我想介绍一个近期研究金融科技主要依托的关注理论框架，这是依托刚刚出版的金融科技运行报告，我们在研究

过程当中，当我们讨论金融科技的时候，究竟你应该关注什么？我们关注的是几方面的问题，如果你能把几方面的问题理清了，对于未来金融科技如何应用到各个领域可能有更加精准的理解。首先讨论金融科技的时候，要形成基础跟共识，首先需要对技术本身有更深刻的理解。在这一切的令人眼花心乱的技术当中，我们需要应用于金融特点的可能性有一点清醒的梳理和认识，比如我们把当前最关注的技术重点分为大数据、人工智能、互联技术、分布式技术跟安全技术。

谈到大数据、人工智能可能是更底层的，讨论人工智能的时候，因为大数据相辅相成离不开，因为人工智能三要素就是数据信息、算法和算力，谈到分布式技术的时候，大家更想区块链，实际上云计算已经在整个行业系统内开始进行成熟的应用。所以几方面的技术特征既有差异性又有相互的联系性，我们讨论技术本身的时候，需要看到保持一个开放前瞻性的思路。因为这个时代的前沿技术在未来不一定是前沿技术，现在大家谈到的量子技术、增强现实，有些似乎只停留在令人脑洞大开的地步，量子技术有些企业已经在金融传递的应用层面出现某些产品。所以首先我们需要对于技术本身有一点深刻的认识，这些技术未来应用到金融领域的时候，需要进一步标准化，进一步予以甄别。

我们以区块链，因为大家关注比较多，简单举一个例子，当然在分布式技术发展当中是重要的突破和创新。因为与此同时，它也可能在整个分布式技术发展历程当中具有阶段性特征，这也是有可能的。整个分布式技术发展过程，有可能区块链只是其中一个阶段性探索，讨论技术，归纳来看，就是说我们需要一方面重视技术，另一方面，要理解它自身在金融应用过程当中，也可能有自己的瑕疵和不足。

了解了技术研究视角，另外研究视角就是行业视角，虽然技术打破了原有的金融边界，但是我们仍然从主流金融体系角度来看，技术对他有哪些影响。去年以来，全球一个现象，过去我们讨论金融科技的时候，更关注类金融组织，新兴的金融组织，大家突然发现主流的金融机构，资源优势和资源禀赋很突出。一旦大象转身之后，创新能力仍然在全球值得高度重视，无论是银行、证券、保险、信托等等主流的金融业仍然是金融创新的重要主题和载体。

我们同样需要关注的一点，当我们说主流金融体系的科技变革的时候，过去大家经常关注的是类银行类中介，实际上技术在资本市场的运用，在直接金融当中的运用，远远早于间接金融体系，这样一个图，资本市场变革当中，实际上主要的产品交易早就有机器人所主导，不仅是股市，其他的汇率、利率、能源、贵金属、能源产品其实早就是机器人主导，某种意义上

金融科技已经在资本市场当中，全球来看，都发挥重要的作用。这是我们可以予以关注的一个趋势和点。

除了这种视角之外，还有一个重要的视角，就是跳出来这种主流金融机构体系主体的角度，而从业务拓展的角度来看有哪些进一步的创新，这里面也参考了委员会做的分类方法，把金融科技活动分为支付结算类，纯贷款与资本筹集类，投资管理类跟市场设施类，当然这四中业务功能既包含主流金融机构，又包含新兴的类金融组织。而我们可关注的这样一个视野就跳出主流金融机构，看看这些类金融组织，准金融组织，互联网金融组织里面，利用金融技术创新做业务拓展方面有哪些新的突破。所以我觉得未来可能会对于这些新的模式，从业务的功能有一些更清晰的梳理，因为现有的一些分类在互联网时代是很混乱的，大家一看互联网金融的十部委意见，里面有产品、模式、组织，实际上角度是很混乱的，我们需要进一步理清。

除此之外，还有一个重要的关注点就是风险，风险需要研究带来哪些风险，很多人不重视这个问题，但是这个不解决会对未来发展路径有重要影响，因为每一种创新都需要回答在整个金融体系当中有可能带来系统性风险还是非系统性风险，否则难以绕过未来监管的关注。比如像货币市场基金叠加支付之后，发展到一定程度，有监管层就认为对于系统重要性产生一定的风险冲击，所以这样一些问题都是值得回答。

与此同时，新技术还可以有效应用到风险管理当中，新技术可以有效的利用于监管，利用于机构的合规设计，所有这些本身就构成了技术加金融的一个重要研究板块。这个跟刚才我谈的几个方面，我认为是并行的，而且在未来这些年，技术如何服务于，从宏观到行业，到微观的风险管理跟安全，本身就会形成一个重大的蓝海。我个人认为这里面也会出现新的独角兽，这是一个理解的视角，当然我们认识风险的时候，有时候可能从技术视角，有时候是宏观视角，有时候是微观视角，我们要跳出过去拍脑袋的思路，更有效精准的来判断你是不是有风险。

最后一个视角是如何在全球进行比较，这也是重中之重，因为有时候，你经常会发现，不断在全球进行对标，有时候你对标对的所想象的海外市场，实际上跟现状完全不一样，有时候你的标的自身还在不断演变过程当中。我们对标美国的信息中介，但是这个是一个类证券的信息中介，这个做的是结构化产品的设计，不是一个类银行的信息中介，更不是一个个人对个人的信息中介。

所以当我们保持信息中介对标美国，与此同时，又按照类银行，类金融机构监管的时候，肯定会出现扭曲和矛盾。与此同时，我们看中国的金融科技，在全球比较火热的时候，你要看到它是一个应用场景加资本，热钱资本逐力来推动的市场，

底层技术的创新还有所不足，也是我们当前看金融科技的时候，必须更理性的进行全球对标。金融科技的影响，我几个层面简单来展望一下，大家可能有更深刻的理解。

第一个最高的境界是影响理论跟应用前沿，因为你无论是做业务和市场各种各样的交易，最底层的实际上是理论支撑，就像我们整个资本市场依托定价模型，如果说未来技术对于底层理论产生影响，这个冲击是深远的。比如说数字货币，真正的价值你要在货币经济学的发展历程里找。比如说近期有一些神经金融学家，过去金融学在微观上要进行实验，其实是很难的，但是现在有种种的手段，可以判断个人的行为，比如神经金融学家就用核磁共振等等医学手段观察人的大脑，看人在活动的时候，比如说搞投资活动，风险和评估的时候，脑电波有什么特征。有人总结出来有意思的特征，精神病做投资比较好，因为他异于常人。

长远来看，技术真正的影响其实是底层，一旦有重大的突破，未来会对整个市场产生深远的影响。如果技术有助于改变功能落地的程度，肯定会带来深刻影响。与此同时，还有一些风险跟问题。一般境界就是这样一些技术的引入，它能够作为改善金融服务的实用手段，可以没有那么高大上，但是在这个渠道获客、身份、鉴别、投顾、客服、风控能够带来改善，同时风险又是可控的。所以当大家看到金融科技的时候，我觉得

未来展望就是这三大视野。任何金融科技创新都要回答这样一些问题，如果你在这些层面都难以切入，而只是一些所谓制度套利的话，这种模式本身就是不长远的，这是一个判断。

最后总结一下，当前是金融科技发展的重要窗口期，我们认为既要避免金融发展的覆辙，又要抓住历史机遇，我个人总结十个层面，十个原则。第一个原则就是理论研究和共识要达成一致，否则我们讨论金融科技，讨论智能投顾，讨论互联网金融，讨论这些概念的时候，仍然会出现鸡同鸭讲，不知道我们讨论的是什么。第二个是法律法规层面。第三个是监管底线与政策边界，如果我们看待欧美，你就会发现实际上从监管底线，从监管一致性方面，我们不得不承认，人家还是有很多值得我们学习的，因为我们在这样一个发展过程当中，经常走极端，要么就是空白，要么出了问题之后，就过度依赖窗口指导，行政性指导一刀切，亚存量等等。第四个是数据信息问题，因为大数据时代，金融科技时代，一切创新底层金融生产要素就是数据，我们现在面临重要的窗口，另一方面还要如何打破原有的信息孤岛，提高信息有效使用。

第五个是底层技术研发与成果转化，前段时间在中央财经委员会，首次讨论技术问题，因为财经委员会本质上讨论财经问题，为什么讨论技术问题？一个是中兴事件之后，大家对于国内自主创新能力程度。另外技术本身对于财经和金融能

够带来深刻的影响，政策层慢慢认识到这一点，对此高度重视，因为过去金融创新更多是需求引导创新，这种创新要在全球进行复制是很难的，因为大家需求场景是不一样的。如果底层技术供给有重大突破，这才是全球应用。第六个就是应用场景的拓展与对接，能否真正服务实体和弥补短板，服务实体不一样，起码能够做到自圆其说，比如说前几年很明显有些人想用区块链技术叠加某些市场，当你市场本身就是有问题，你叠加新技术，这种创新本身就站不住角，所以起码要自圆其说。另外一个标准化建设与指引，包括技术方面、场景方面，我们现在金融科技创新五花八门，说的好是属于热火朝天，说不好是一地鸡毛，无论是技术自己推动，金融机构自己推动，还是对接，我觉得在技术和业务层面是要推动标准化建设与指引。

还有就是金融市场、信息、信用等关键基础设施，这个大家都知道了。还有就是金融消费者保护与教育，这个看起来又是重中之重。因为近期，我们国内的热点就是轮动，无论是监管还是公众都应接不暇，最近一个就是私募，把他的光芒都把P2P掩盖了，因为首次过去门槛比较高的小众事件，变成大众的群体性事件，这些背后金融消费者保护是变得非常重要。既要面对风险识别能力不够的人，也需要另外具有中国特色的，还有一部分恶意金融消费者，这是一个很重要的因素。

最后就是金融科技的人才，因为大家可以看到近期从中央到地方都在重视金融科技，希望理性的引导金融科技，政策和规划落到什么地方？最终就是落到企业、项目跟人，项目相对来说好说，怎么样来辨别金融科技的创新企业有时候是有难度的，比如说区块链企业，最后落到人更是比较难的，怎么样来判断什么是金融科技的专业人才，比如说区块链早期的时候，这个领域从事的人还比较少，后来据说全国都有 1000 万区块链的讲师，究竟哪些是专业人才，实际上大量的泡沫，需要我们进一步推动跨界中高端人才的发展。

总而言之，我们对于金融科技的发展，实际上还是非常具有信心的，但是我们处于一个窗口期的起点，需要避免这个互联网金融的覆辙，背后比较理性的逻辑是值得我们思考的。以上做一点粗浅的发言，希望各位批评，谢谢大家。