

【独家】邹昊：FinTech如何改变金融业？_数据派_【传送门】

整理：薛娅菲校对：徐颢编辑：张梦

导读：本内容整理自Abundy董事长兼CEO、清华大学交叉信息研究院金融科技中心执行主任、讲席教授邹昊2016年5月19日云计算大会·大数据与金融创新论坛上题为《FinTech改变金融》的主题演讲。

FinTech的发展对提升金融业的整体效率和竞争力有着巨大的推动作用。从最初的网络支付和在线交易到互联网资产管理产品，再到最近的人工智能和大数据引领的高端金融科技，每一次FinTech革命都对金融业带来了巨大的效率提升，同时对传统的金融企业的运营和盈利模式也产生了一定程度的冲击。在金融危机与全球股市震荡后全球监管机构对金融业投资分析、风险控制、合规管理等领域提出了更高的要求，并带来了更多运用人工智能和大数据技术改变金融业的机遇。



演讲原文：谢谢主持人。自我介绍一下，我是在美国斯坦福大学拿的博士和MBA，之后加入了美国一个大型资产管理公司做了五年的基金经理。多数金融产品，如固定收益、股指期货、货币等都有涉及，之前也使用过如大数据分析、人工智能等高科技在金融领域问题的分析和研究中。年初离开资产管理公司创办了Abundy这个FinTech公司，也认同FinTech行业将在未来的五到十年内将极大地改变传统金融业。Abundy是今年1月成立的，成立时间比较短，所以我们的工作和产品可能要等到半年或一年后才会做一些陆续的发布。我今天来分享的内容，主要涉及一些大的市场方向和案例。FinTech是什么FinTech行业在五年之前的全球投资规模和热度还远没有达到现在的程度。从2010年全球18亿美金的投资，到2014年的120亿美金，再到去年的190亿美金的投资。FinTech行业的全球投入在过去几年中增长得非常快，预计在未来五到十年内还将保持高速增长。什么是FinTech？从美国的角度来看，FinTech-FinancialTechnology行业更专注于“Tech”、即科技，而Financial是个修饰词，表达Technology运用的领域。中国的角度有些不太一样，我们常说的“互联网金融”更专注在后面的“金融”的字眼上。所以现在发展最快或过热的几个方向

中，比如P2P领域，在近几年出现了数千家以上公司，并有上千家公司或平台在近期濒临倒闭或跑路。很多倒闭的所谓互联网金融科技企业，主要的商业模式不是尖端科技上的开拓，而更基于在监管层面上的套利，比如正常银行在吸收存款和对外贷款时的监管措施，在一些互联网金融企业的操作中，可能就没有了。与美国对互联网公司的监管相比，我国对互联网金融的监管还处于早期和待完善的过程中，导致行业发展中一些监管套利手段的出现。所以我个人对今后行业发展的建议，第一，就是要完善市场规范。第二，整个行业的发展要侧重技术，而不是简单的监管套利。因为到最后，不管是传统银行还是互联网科技企业，都会发展到一个不分你我的阶段。到那时，作为一个科技企业如果想要成功，最主要的还是要依靠技术。我们在判断这个产业有没有特别爆发式发展的时候，最好的评价标准也是看这个行业是不是能够大幅地挑战对传统行业，或者是提升传统行业的效率。

FinTech的主要特点是通过技术的手段来改变整个金融行业运行的效率。IT行业刚兴起时一个最大的特点就是，一个精英团队做的东西能够挑战几千人或者上万人的公司做的东西。在**FinTech**领域，我们的目标就是用非常少的人力去做传统金融行业几千人或者几万人做的事情。美国硅谷的一些明星高科技企业的营业额达到数亿美金、估值达到数十亿美金的时候，实际上涉及的人力可能只有区区数百人。这是大趋势，而且接下来几年我们会看到它在新产业中越来越快地被表现。

并且我认为，从事**FinTech**尖端技术的研发，一方面要拥有计算机软件、算法等领域的最优秀的人才，另一方面要有熟悉金融行业规则和市场的专家的协同合作，缺一不可。

传统金融行业所面临的来自新兴科技企业的挑战自20世纪90年代后期开始，传统金融业在美国，以至于现在的全球，都受到了新兴科技企业的挑战。挑战主要有三：网络支付和在线交易；互联网基金产品；人工智能高端金融科技。

重点说第三个挑战。这是来自于以人工智能、大数据为基础的自动化资产管理软件和平台的挑战。目前，以美国的一些热门的**Robo-advisor**和自动化数据分析等企业已经对传统金融管理公司的一些主营业务模式产生了挑战。虽然现在规模还不足以造成威胁，但在未来五到十年，高端技术对传统金融行业的挑战预计会有一个从量变到质变的过程。

如果传统银行和投资机构需要用几千人或者是上万人来维护运营，而与此同时，一个新公司可以用几十个人做同样的事，这个时候挑战就产生了。目前**Abundy**主要的投入就是在人工智能方向上，包括数据获取、算法、数据处理等等。

全球金融业的发展趋势下面分享我认为的全球金融业发展的一些重要趋势。其中的几个重点趋势，包括被动性投资产品对主动性投资产品市场份额的侵蚀，机器自动化理财师(**Robo-Advisor**)等技术的不断普及和提升，还有在金融危机与全球股市震荡后，更加强化的监管对全球金融企业风险控制、量化投资策略分析等领域加强的要求，等等，都将有利于新兴技术驱动的金融科技企业来挑战传统金融业。在这里强调，金融危机与全球股市震荡后，更加强化的监管对传统金融企业会产生非常大的影响。这点在欧美已经充分体现了。银行招募了更多的合规分析师、律师来满足加强后的监管要求，加重了运营的成本。而与此同时，他们的营收还在受到被动或更自动化和更高效的投资产品和技术的冲击。预计今后，整个中国市场更加规范后，不断强化的监管合规的要求也将为传统金融业带来更多技术上的挑战，同时为注重科技的企业创造更多用尖端技术解决产业难题的机遇。全球资产管理公司亟待解决的挑战和**FinTech**产业发展带来的解决方案

全球的大型机构管理企业无不在寻求增加自身运营效率，优化运营成本的方案，同时寻求新的业务增长点。传统的人海战术为主的金融分析师运营模型在新环境下将很难维持。从资产管理的角度来说，不光是中国，包括美国，现在大多数资产管理公司还是使用人海战术。例如，分析师想知道哪个行业的股票对于整个投资组合的对冲作用。以前我会找几个分析师，每个分析师都去看看他们所掌握的行业股票、行业证券，然后同时把他们整个过去几十年，或者是更长时间的网上的数据拿到整合到一起，同时划分各个经济周期的区分点，再进行统计工作。做这个事情一

方面耗费人力和耗费大量的资源，另一方面它的速度非常慢。做一个投资决策，你需要看它是不是跟原有的资产组合磨合得好。在传统的工作方法中，有时在等待逐步确认、验证的过程中，最佳的投资时间就已经过去了。一个大型资产管理公司要投几百家、上千家的公司或股票，但是一个分析师最多的精力也就只能覆盖十个股票。而且分析师的成本非常贵，所以在这种模式下，传统的资产管理行业收取的管理费也会比较高，做一个调研的效率也会比较低。最新的趋势是，新的人工智能或一些FinTech公司可以简单地做一些数据的策略，你问他一些简单的问题，他能够比较快速地告诉你答案。在美国，一些人工智能高科技公司已展示了将数周的分析时间缩减到数分钟的高性能解决方案。未来的FinTech会发展出更尖端的人工智能技术，预计能够将分析时间缩短到近乎实时完成。另外一个值得提升的是加强监管后的金融业的风险管控系统。现有美欧最好的风控管理模型和系统都有着速度、分析能力和可靠性上的不足。未来如果采用最新的投资分析和后台科技架构，包括许多在一线高频交易系统中所使用的大数据吞吐系统，能将投资分析的速度和整个系统的综合分析能力大大地增强。同时，运用新的大数据分析技术，对于风险更客观的定价和建模会有显著提升。上面的例子还适用于政府经济政策的预测和制定。比如一些政府政策是五年前制定的，五年前制定的时候可能花了半年或一年的时间调研，五年以后，这些政策可能不大适合当前的经济市场环境。传统方法重新做调研要滞后很久才能带来更符合当前情况的调整方案，在新的科技平台下，结合大数据，可以更高效和更准确地追踪政策执行效果待调整的方向。把握FinTech产业革命在中国的发展最后，我想分享对于这个在全球发展迅速的行业来说，中国应怎么样把握其发展。首先，在运用人工智能和大数据等高科技的经济金融分析、投资管理、和风控系统等多个方向上还有许多中国乃至全球性市场的空白和巨大的产业发展前景。其次，发展FinTech产业对一个国家的金融信息安全有着非常重大的作用。基于人工智能的商用金融分析和预测系统需要大量的数据支持才能得以运行。一个国家的企业、机构、乃至政府如果要使用他国的FinTech技术服务，则需要提供大量的本国机密产业和行业信息，而这对于维护国家信息的安全性来说是不可接受的。所以推广高端FinTech技术和应用，国产化自主研究以及本土化的解决方案不可或缺。

再次，发展FinTech尖端科研项目，以产业发展的实际需求来吸引、培养和储备未来的关键技术人才，包括掌握最新的人工智能和大数据分析技术的高端人才。

最后，新兴产业的角力更易于发挥中国的优势。中国的金融科技行业处于起步阶段，和国外相比还有许多的产业基础研究与发展上的空白。但由于金融科技是新兴产业，美欧金融科技的很多进展也是近几年才研发出来。从国家层面来讲，一直在讲弯道超车的概念。FinTech行业在五年之前的全球投资和热度还远没有现在的规模，最近两年爆发性的资本投入，是因为人们看到了它的发展前景。在国内建立世界一流的金融科技研究中心，大力吸引海内外最一流的研究人才，发展本土化自主科技的研究，中国的金融科技行业有望在短期之内取得长足的进展，追赶上美欧在近几年由超大型产业投入所带来的短暂领先地位。

我是清华大学培养的。清华大学是全国科研实力最强之一，同时也是相对于产业界而言中立的学术机构，最适合在这个对技术和科研要求极高的新行业发展中起到推动和引领的作用。所以我们上个月在清华大学成立了交叉信息研究院金融科技中心，希望能够借此机会帮助推动和引领FinTech这个新产业在国内的发展。最后简单介绍一下清华大学交叉信息研究院金融科技中心，它由全球唯一华人图灵奖得主姚期智院士领导，我出任执行主任。我们预计发展的科研方向会包括但不限于：尖端人工智能引导的高性能经济金融产业投资分析平台；综合金融信息系统的建设，以及该系统在国家经济发展预测、防欺诈，防洗钱，防违规证券操作等交叉领域的应用；金融信息安全和交易的最新技术，包括去交易中心化和提升交易效率的区块链技术等；适合中国市场的征信和证券定价的量化模型和高性能软硬件计算实现平台。

此外中心计划引进海内外最优秀的金融科技领域的科研者，同时集合院内外专家的雄厚科研实力和合作企业的在产业界的优势，共同推进相关研究成果在产业界的应用。目标是训练和培养大批最优秀的金融与信息科学交叉领域的专家，建成在相关领域国际领先的科研机构。我的报告就到这里了，谢谢大家！

数据派

清华大学大数据

定期组织线下活动
独家发布干货内容
分享前沿产业动态
活动报名唯一渠道



微信号：datapi

入会、合作事宜请加

大数点微信 (ID:big_decimal_point)

欢迎投稿，可联系邮箱 yafei.xue@tsingdata.com