



（本文选自微金融 50 人论坛演讲汇编系列之一：微金融的基础设施，独家推出，转载请注明出处）

笔者专注于服务金融行业的客户，并就互联网金融和“大数据”进行了深入研究。在研究中，笔者既感受到了“大数据”中所蕴藏的海量机会，同时也体会到了许多传统金融机构的举步维艰。本文将分享一些海外金融机构试水大数据的实践，并尝试走到现象的背后去理解金融机构在驾驭“大数据”的过程中遭遇艰难的原因。

一、怎样理解大数据？

BCG从两个方面定义大数据： 大数据所创造的价值和大数据所推动的变化



图 1 什么是大数据

首先澄清我们如何定义“大数据”。在国内，这个概念已经被很广泛的应用，但大家对它的理解各异。波士顿咨询认为，成就大数据的不仅是传统定义中的三个“V”（Volume – 量, Velocity – 速度, Variety – 多样性），而是“价值”，当人们从海量数据中能够汲取价值，并借助其推动商业模式发生内嵌式变革时，具备“3V”特点的数据才成为了“大数据”。

波士顿咨询就“大数据”专题成立了全球的虚拟事业部，汇聚了包括数据科学家、行业专家、资深咨询顾问在内的 50 余名专家，支持遍布于全球各个行业的“大数据”相关项目。这些行业都是波士顿咨询的主要服务对象，包括金融、医疗、制药、消费品、工业品、能源等。本文将着重讨论“大数据”在金融领域的应用。

大数据能为众多行业的企业创造价值

不同行业的数据强度也不尽相同



图 2 大数据在众多行业的运用

金融行业的数据强度为上述各个行业之首。大数据理念在银行业十分流行，但其潜在价值尚未得到充分的开发和利用。以银行为例，每创造 100 万美元的收入，一家银行平均产出约 820GB 的数据。银行目前只用到一小部分与客户相关的数据，主要包括：

- 交易数据
- 客户提供的数据（出生日期、地址、婚姻状况等）
- 评分数据
- 渠道使用数据

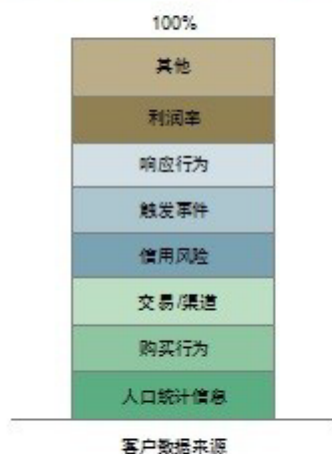
还有许多可以利用的数据，有助银行提升业务价值：

- 移动银行业务用户的定位数据
- 社交媒体互动信息
- 网站互动信息（交易前）
- 交易数据，用于推测客户的行为
- 往上搜索行为
- 社交网络
- 其他

我们的调研显示，真正能够在传统银行中得到应用的数据占比约为 34%。

银行对内部可用信息的使用率仅为34%

金融机构有价值数据的总量...



... 但往往只用了其中的一小部分来创造价值



此外, 外部来源 (如: 社交媒体) 也能提供有力的补充, 丰富银行本身的数据。微信号: wefinance50

资料来源: BCG客户项目

图3 银行对内部可用信息的使用状况

“大数据”无疑在金融领域有广泛的应用空间。仍旧以银行为例, 波士顿咨询在银行的七大主要领域中发现了 64 项潜在应用, 遍布于零售业务、公司业务、资本市场业务、交易银行业务、资产管理业务、财富管理业务和风险管理。这 64 个应用源自我们的项目经验, 也就是说, 他们或多或少都已经被某些金融机构进行了尝试, 其价值已经得到了初步的证实。

从海外金融机构应用“大数据”的整体情况来看, 我们的经验是, 有 1/3 处在普及和理解大数据概念阶段, 1/3 处在试点阶段, 另外有约 1/3 的金融机构已经谙熟于“大数据”的应用, 正在按部就班地提升能力, 并将“大数据”所要求的工作机制嵌入商业模式与运营模式中, 进行了嵌入式变革阶段。总体而言, 大数据在金融行业的应用还有很长的路要走。

二、海外金融机构大数据应用举例

接下来分享几个我们与海外金融机构合作应用大数据的实际案例。

大数据在银行的七个业务板块均有潜在应用

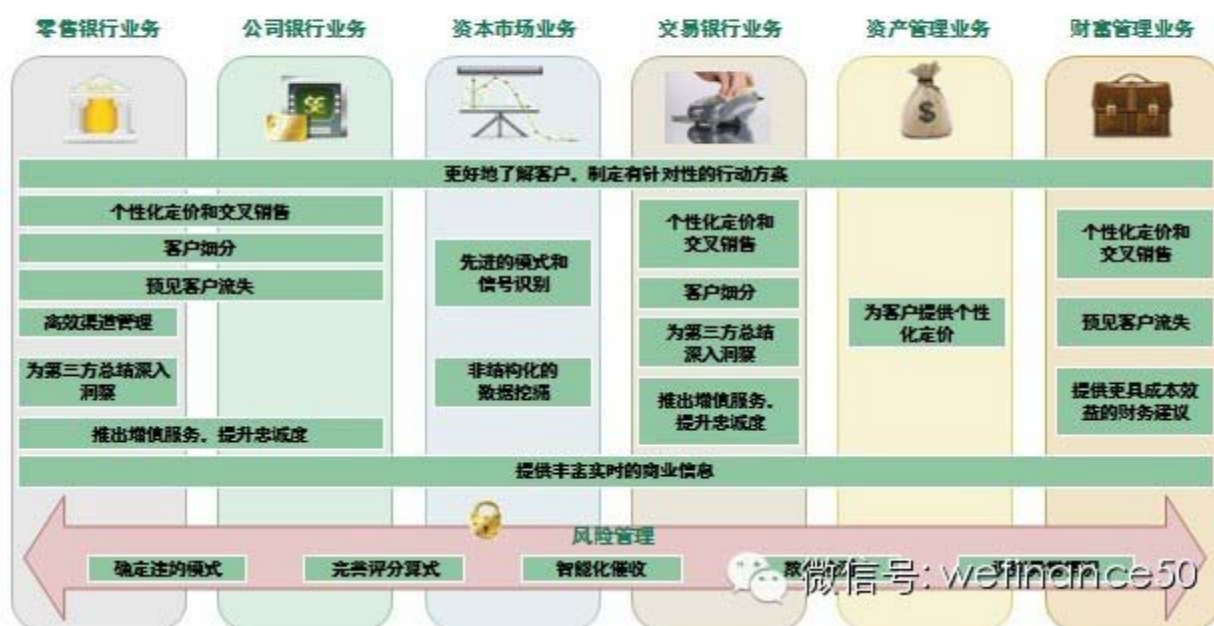


图 4 大数据在银行业务的潜在应用

1.某澳大利亚大型银行应用“大数据”分析为自己的小微企业客户提供了一项免费的增值服务，以提高客户粘性。在这项服务里，银行为这些客户免费提供它们自己的客户和竞争对手分析：客户的财富结构，购买偏好，与竞争对手客户结构的差异等。而分析的基础数据来自于该银行零售业务中的个人支付数据。由于银行掌握的数据海量而精准，这样的分析就比一般的市场分析机构的成果更富有洞察。此项服务不仅为该银行提高了存量客户的粘性，也成为它们吸引新客户的一个重要工具。

2.某海外大型银行通过“大数据”分析为自己的企业客户提供营销支持。例如，他们为自己的一个卖手机的零售商客户分析了其客户在购买手机前后的其他购买行为。发现客户在购买之前出现频率最高的地方是交通枢纽，而购买之后则最可能出现在食品杂货店里。这样的分析帮助手机零售商明确定义了营销的最佳地点，从而优化了客户的营销资源配置。

3. 某海外银行通过“大数据”分析优化了自己的客户细分。传统银行做客户细分的主要维度是年龄、性别、职业、财富水平等。基于这样的细分做营销和产品设计容易“误伤一片”，会浪费不少的资源。在“大数据”分析的帮助下，银行做客户细分的思路开阔了很多，而且细分对于行动的指导性也越来越强。这家银行按照一个客户使用产品的“广度”（即产品的数量）和“深度”（即使用产品的频率）进行细分。这样的细分帮助该银行发现了一些从前没有注意到的机会。例如，细分中发现了一类“临界点”客户，即很有可能换银行的客户。基于数据分析还发现，客户换银行一个重要原因是因为自己的朋友们都在使用目标银行。于是，稳住这些客户的一个手段就是营销他的朋友圈。此外，该银行还发现了一个占比不大（~7%）但很有意思的客群，姑且称之为“败家族”。这类客群的财富水平不高，达不到银行的贵宾门槛，所以常常被银行忽略。但是，这类客户有个特点，就是交易行为非常活跃。他们的消费习惯能够为银行带来可观的价值。这个案例可以带来两个启示：第一，“大数据”发现的未必是“大机会”，即单个机会的价值未必很高，而是“大量机会”，即不断找出新的洞察。而充分实现大量机会就可以获得“大价值”。第二，“大数据”往往并没有给金融机构带来翻天覆地的改变，但是，它可以为金融机构带来新的视角。客户细分是金融机构一直在做的事，但是，“大数据”可以帮助金融机构深化、细化自己的认识，找出以往被忽略的价值点。

4. “大数据”帮助金融机构发现可以指导行动、创造价值的关联关系。例如，某西班牙大型银行就客户的兴趣爱好和其金融行为进行“大数据”分析时发现，高尔夫球爱好者为银行创造的价值最高，而足球爱好者的忠诚度最高。这样的分析不仅可以指导银行进行精准营销，也能够帮助银行进行更加有目的的数据收集。

5. “大数据”在零售银行业务中的应用十分引人注目。但其实，“大数据”在公司银行业务中同样可以大显身手。某加拿大银行对于自己的医药零售客商群做了一个分析。该银行首先将这些客户按照销售额分成八类，进而计算每个药店为银行带来的收入。分析发现，在同一类中，客户每百万销售额所产生的银行收入之间的落差可高达 17 倍。这家银行意识到，特征类似的中小客户给银行带来的价值却可以差异巨大。于是，这家银行为每一类客户找到了“标杆”，即对于银行贡献居中的客户，并分析其金融产品的配置情况。然后，这家银行比对每个客户与自己的“标杆”之间的差距，并用这些差距来指导客户经理进行营销。而且，客户经理还可以与客户分享这些比对结果，帮助他们认识到自己与同业相比在金融方面的潜在需求。这样的分析既提高了营销的有效性，也为客户带来了金融服务之外的增值。

6. “大数据”能够帮助金融机构提升风控能力。**Bankinter** 是西班牙的一家精品银行，他的单体客户利润往往比规模领先的大型同业高上几倍。该银行专注于中高端客群，并高度注重技术的应用。**Bankinter** 应用亚马逊的云服务，借助“大数据”分析进行行业发展模拟以支持对于公司客户的风险控制。对公客户的信贷风险除了与企业自己的状况有关之外，还会极大地受到行业发展的影响。但是，行业模拟在过去的技术条件下并不能广泛应用。但“大数据”极大地提高了这种分析的可行性。以前，这家银行做一个行业的宏观模拟分析，一次运算平均耗时可达 23 个小时，而现在，同样的分析只用 20 分钟左右。

7. “大数据”催生了风险控制领域的创新创业。美国一家创业公司应用电梯数据和黄页数据帮助银行进行风险预警。电梯运行过程中一直会有数据留痕，例如在某栋楼的每一层停了多少次等。而黄页是公开信息，某栋楼的某一层是哪家公司可以很容易查到。匹配这些数据就可以得出某家公司每天电梯停靠的次数。该公司的“大数据”分析发现，如果某家公司的电梯数据突然发生异常变化，可能代表该公司出现了经营变化。电梯停靠次数异常减少可能意味着员工的减少或者客户拜访次数的减少，无论如何，这样的信号应该引起银行的及时关注。将这样的预警信号植入贷后管理流程无疑会比单纯进行每季度或每年的贷后检查要更有针对性。

Scor! 是一家依托社交数据帮助银行进行个人信贷风险评估的“大数据”公司。银行将申请贷款的客户情况报给 **Scor!** 并向其购买评估结果。**Scor!** 的评估结果被植入信贷审批流程，作为银行内评估的补充。这样的合作正在帮助客户提升审贷速度和准确性。

8. “大数据”助力银行优化贷中和贷后管理。以 **Wells Fargo**（富国银行）为例，他们应用“大数据”分析识别客户的异常行为作为风险提示信号。分析的数据基础是银行自己的海量的交易数据，即个人的支付数据、企业的交易数据等。在贷后管理中，“大数据”分析正在帮助银行优化催收管理。通过量化分析我们发现，近三成的失败催收源于联系不到借款人。而“大数据”分析能够帮助银行提升联系借款人的成功率。

上述案例只是金融机构应用“大数据”潜在可能性的“一斑”。海量的机会仍然有待开发。但我们观察到，相比技术的蓬勃发展，金融机构对于大数据的实际应用仍然差强人意。原因究竟在哪里？波士顿咨询对海外 20 多家金融机构做了调研。研究的目的是找出：第一，从数据到价值的过程是什么？第二，哪里是瓶颈？结果显示，从数据到价值的过程包括七个步骤：数据收集、获得数据拥有者的许可和信任、储存和处理技术、数据科学/算法、协调、洞察、嵌入式变革。

从数据到价值需要经过七个步骤



图5 从数据到价值的七个步骤

而在这七步中有两个关键瓶颈：一是获得数据拥有者的许可和信任，即是否能够把数据整合并用起来；二是协调，即金融机构内部部门之间的协调问题。例如，很多银行面临的问题是整合、打通散落在各个部门的数据，零售、对公、信用卡等。而在“协调”方面，金融机构常常要面对业务与技术沟通不畅的问题，数据难以转化为生产力。突破这些瓶颈的关键在于管理层面，而非技术。“大数据”之于传统金融机构，我们认为更大的意义在于它推动嵌入式变革的能力。

制约大数据发展最常见的两个瓶颈：许可和信任；协调

BCG典型客户的大数据成熟度

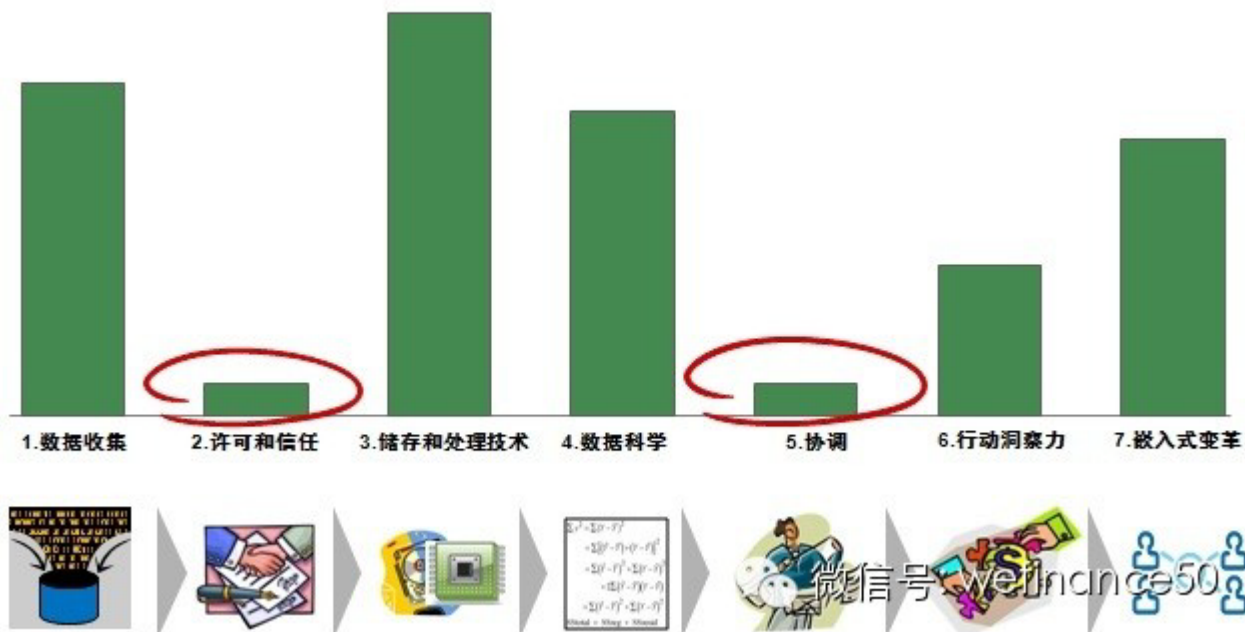


图6 制约大数据发展的因素

“大数据”时代要求试错、应变的机制，跨界复合型人才，开放灵敏的触角体系，这些都会挑战传统金融机构惯常的管理实践。这样的改变不仅对于汲取“大数据”的价值意义非凡，也是传统金融机构在以“互联网金融”为符号的变革时代里求生存、求发展的关键。