



中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心
Research Center of Payment & Settlement, IFB

支付清算评论

2016年第8期(总第43期)

2016年11月

目 录

信用卡市场中的委托代理问题	2
区块链金融应用面临十大挑战	17
开放条件下需高度关注国家金融安全	26

信用卡市场中的委托代理问题

一、引言

本文主要讨论信用卡的委托代理问题。信用卡在发行过程中，银行与申请者之间存在着信息不对称，银行不知道申请者在透支后多大可能会履行其还款义务。通常消费者在申请信用卡过程中，发行银行会对消费者进行信用或者还款能力的审查，但是这种审查并不很精确，这是因为消费者的一些个人特征并不是很容易识别，比如消费习惯相对于收入的信息更难获得，未来的收入变动信息相对目前的收入更难获得等等。这一章我们主要讨论在信息不对称下，银行如何决定其信用卡的利率价格，如何决定其审查强度。与此同时，信用卡市场结构和竞争态势会对银行发行信用卡行为产生影响，这种影响对于信用卡的市场风险会产生重要效应。下面我们先从信用卡市场的供需双方来看信用卡市场的特征。

消费信贷对于消费有着非常重要的作用。在动态的需求中，在不同的时间段消费者有不同的收入流，而且通常是相对平缓的，然而很多大额消费，包括住房购买等，所需的支出在时间上却是有很大的波动，为此通过消费信贷，使得一些原本由于短期预算约束限制无法实现的消费活动得以实现。消费借贷，更早的形式是由商家提供的延期支付或分期支付，随着借贷消费的扩大，借贷服务逐渐

过渡到由银行来提供，银行在消费信贷的优势在于专业化和规模经济。

在借贷关系中，一个永恒的问题是如何克服由于信息不对称带来的委托代理问题。消费信贷的委托代理问题，主要表现为逆向选择。不同消费者有不同的偿付能力，关于偿付能力的信息银行了解得相对有限。当消费者不能偿还债务时，就给银行的信贷带来了亏损，而且越没有偿还能力的消费者越有激励申请消费信贷，这是因为其期望的偿还成本较低。在信息不对称下，偿还能力越低的消费者越有激励申请信贷的现象，称为逆向选择。在逆向选择的借贷关系中存在的普遍现象是信贷配给，即在某个利率水平下，信贷的需求超过供给。之所以银行不提高利率来消除信贷的过度需求，原因在于提高信贷利率会使得更多的低偿付能力消费者来申请信贷，而偿付能力高的消费者会减少申请，从而恶化了借贷者的总体质量，降低了银行的利润。

克服信贷中逆向选择问题的一个重要方式是非价格的合约条款，比如抵押条款，即借贷者需要向银行抵押其个人资产，一旦借贷者不能偿付其债务，银行可以通过卖掉抵押品来抵消其部分或者全部的债务。在消费者的住房信贷上，住房就构成了房屋信贷的抵押品。然而并不是所有的消费信贷都可以通过抵押的方式来减少逆向选择问题。

在支付市场中，信用卡是一种金融创新的工具。信用卡不仅反映了一种信贷关系，而且还是一种低成本的支付工具。信用卡在借

贷关系中通常不存在抵押的条款，它主要通过申请者的资信审查来决定是否借贷以及相应的透支限额。尽管在信用卡借贷中，合约条款会依据资信水平来决定授信规模，但是信息不对称使得审查过程产生各种可能的误差，为此，信用卡市场会存在普遍的逆向选择问题。随着信用卡市场竞争程度的扩大，一个消费者可能向多家银行申请信用卡，而且可能会同时拥有多张信用卡，此时多方持有会带来新的委托代理问题。Ausubel (1991)^①发现在美国信用卡市场中，尽管发行机构很多（达到4000多家），并且几家主要发行机构的市场份额都不是很大（前10大机构的市场份额只占40%左右），但是信用卡利率却远比资金成本高得多，同时具有很大的粘性，即不随资金成本而变动。一个主要的原因来自于（反向的）逆向选择，与普通的信贷配给不同（金融机构不愿意提供利率来消除过剩的信贷需求），信用卡发行机构不愿意降低利率，这是因为利率下降可能会吸引对利率敏感的申请者的，这些申请者有相当大比例是那些资信水平低同时没有其它融资来源的消费者，他们在多个银行申请信用卡，并寻求最低利率的信用卡，此时利率下降可能会使得信用卡的风险结构恶化。Ausubel (2009)^②认为信贷市场竞争失效的一个原因是，信用卡的利率反映的是一个“惩罚性利率”（penalty interest rates），利率高是因为违约率高，而违约率高反过来也是因为利率高。而信用卡发行机构不愿意降低利率来降低违约率，其

^① Lawrence M. Ausubel(1991) "The Failure of Competition in the Credit Card Market", American Economic Review, Vol. 81, No. 1:50-81.

^② Ausubel(2009),HEARING ON"MODERNIZING CONSUMER PROTECTION IN THE FINANCIAL REGULATORY SYSTEM: STRENGTHENING CREDIT CARD PROTECTIONS".

背后原因来自于类似公共池问题 (Common Pool)^①。当申请者向多家银行申请信用卡的时候, 发行机构利率高导致申请者更高的违约风险, 而这种风险带给其他发行机构负的外部性, 同时一旦预期申请者有违约可能, 发行银行会加速对申请者追债, 从而进一步加剧信用卡的违约风险。为此, 信用卡的逆向选择问题会比一般的信贷市场更复杂。下面我们通过一些模型来刻画在不同市场结构下信用卡逆向选择背后的逻辑关系。

二、信用卡市场中的逆向选择

我们首先讨论在资信审查中的逆向选择模型, 刻画在信用卡市场中的信贷配给现象。在下面第一个模型中不同还款类型的消费者来申请信用卡, 银行进行资信审查来决定是否给予消费者以信用卡。

假设有两类不同资信的客户, 用还款能力 (概率) 来刻画申请者类型, $\beta \in \{\beta_h, \beta_l\}$, 其中 $\beta_h > \beta_l$, β_h 类型的概率为 ρ 。银行偏爱 β_h 类型的申请者。银行对申请者进行资格审查, 为简化讨论, 假设存在一类审查误差, 即把 β_l 类型看成 β_h 类型, 假设 $1-q$ 是误差的概率大小, 银行只接受审查结果是 β_h 信号的顾客。假设信用卡的授信额度是 1 个单位, 每类消费者对未来透支消费的效用类型^②为 $x \in \{x_h, x_l\}$, x_h 类型的概率为 γ , $x_h > x_l > 1$, 这里我们假设效用类型与

^① 见 Lawrence M. Ausubel and Amanda E. Dawsey(2008), "Penalty Interest Rates, Universal Default, and the Common Pool Problem of Credit Card Debt"(工作论文)。

^② 模型简化了消费者对信用卡透支消费的效用评价类型。在实际中, 消费者在未来面临透支消费的概率不同, 同时信用卡对透支消费有不同类型的好处, 有时消费者能在透支的当月就可以还清贷款, 此时信用卡的还款利率非常低, 有时消费者透支需要在未来多个月来偿还, 此时会面临较高的还款利率。

还款类型是独立分布的。假设信用卡的毛利率^①为 $R=(1+r)$ 。假设所有参与人都是风险中性的。

对于 $t_{ij}=(\beta_i x_j)$ 类型消费者来说，是否申请信用卡依赖与下面的条件是否成立：

$$x_j - \beta_i R \geq 0$$

令 R_{ij} 是 t_{ij} 类型接受的最高利率，为此我们可以得到：

$$R_{ij} = x_j / \beta_i$$

假设 1：所有低还款概率类型的消费比高还款类型在任意利率下都更愿意申请，即下面的不等式

$$R_{lh} > R_{ll} > R_{hh} > R_{hl}$$

银行不知道消费者的类型，为此对他们来说只能对通过审查后的消费者以相同的信用卡利率，对于银行而言，她只接受下面类型的申请：

$$\beta_j R - 1 \geq 0$$

为简化讨论，我们假设一个极端的还款概率类型 $\beta_1=0$ ，在上述条件下银行只接受 β_1 类型的申请者，为此在上面的假设 1 下， β_1 在任意利率下都会申请^②。

^① 这里我们也同样简化了在不同时期还款下信用卡的不同利率水平。

^② 或者我们可以引入一个最高信用卡利率上限 \bar{R} ，使得满足 $R_{hh} < \bar{R} < R_{ll}$ ，此时在最高利率上限以下，所有 β_1 类型都会申请。

为此对于银行的利率选择而言，只有两种情形 $\{R_{hh}, R_{hl}\}$ ；与此同时，我们假设银行可以选择其审查的两种强度 $q_0=0$ 以及 $q_1>0$ ，在此时审查强度下，出错的概率为 $1-q$ ，假设审查成本为：

$$c(0)=0, c(q_1) = C$$

(一) 垄断的信用卡市场

我们先讨论信用卡垄断市场下的均衡，之后再讨论寡头竞争市场下的均衡：

在利率为 R_{hh} 下，此时除了 t_{hl} 类型外，其他类型都会来申请信用卡，在 q 的审查强度下通过银行审查的申请者的期望还款概率为：

$$E(\beta | R_{hh}) = \tilde{\beta} = \frac{\rho\gamma\beta_h}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q)}$$

银行的期望利润（不考虑资信审查成本下）为：

$$\Pi(R_{hh}) = k_h(R_{hh} E(\beta | R_{hh}) - 1) = k_h\left(\frac{\rho\gamma x_h}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q)} - 1\right)$$

其中 k_h 是申请到信用卡的消费者比例

$$k_h \propto \rho\gamma + (1-\rho)(1-q)$$

在利率为 R_{hl} 下，所有类型都会来申请信用卡，在 q 的审查强度下通过银行审查的申请者的期望还款概率为：

$$E(\beta | R_{hl}) = \hat{\beta} = \frac{\rho\beta_h}{\rho + (1-\rho)(1-q)} > \tilde{\beta}$$

银行的期望利润（不考虑资信审查成本）为：

$$\Pi(R_{hl}) = k_l(R_{hl} E(\beta | R_{hl}) - 1) = k_l\left(\frac{\rho x_l}{\rho + (1-\rho)(1-q)} - 1\right)$$

其中

$$k_l \leq \rho + (1-\rho)(1-q)$$

假设 2:

$$x_l > \underline{x} \leq \frac{1}{\rho}; x_h > \underline{x} \leq \frac{(1-\rho)}{\rho\gamma} + 1$$

我们得到在给定审查力度下，银行会选 R_{hh} ，如果下面的 (1.8) 条件满足

$$\gamma x_h - x_l + (1-\gamma) > 0$$

我们首先得到一个关于银行选择均衡利率水平高低水平的初步结论。

结论 1: 当 γ ， x_h 越大或者 x_l 越小，此时银行在给定审查下越容易选择高的利率水平；反之则银行越倾向于低的利率水平，此时银行在信用卡市场上存在一个典型的信贷配给，即银行不愿通过提高利率来消除市场上的过剩需求。

结论 1 背后的逻辑是这样的：当 γ 很大的时候，降低利率吸引到更多偿还能力好类型的比率 $(1-\rho)(1-\gamma)$ 变小，即通过利率下降带来的资信结构改善的空间变小，此时银行就不愿意制定一个低的利率水平。 x_h 越大，意味着在维持资信结构不变，信用卡发行者有更高空间来提高利率水平 R_{hh} 。 x_l 越小，意味着，信用卡发行者在吸引所有偿还能力好类型情形下，利率水平会变得很低，为此银行没有积极性来降低利率来得到一个好的资信结构。

下面我们来讨论银行关于资信审查的激励。在给定银行选择利率水平 R_{hh} 下，此时银行有两种不同的资信审查水平，当下面的条件满足时银行才会选择高的审查水平：

$$C < (1-\rho)q_1$$

同样，在给定银行选择利率水平 R_{hl} 下，当下面的条件满足时银行才会选择高的审查水平：

$$C < (1-\rho)q_1$$

下面是关于银行资信审查激励的初步结论：

结论 2：

银行选择利率的大小不会影响审查力度，审查力度依赖于 β_l 的比例，同时依赖于审查的效果 q_1 。

结论 2 的背后逻辑很简单：银行审查的目的在于尽可能去除资信水平低的客户，显然资信水平低的顾客越多，银行需要更多的审查。

由于银行在发行信用卡选择两个政策工具，利率 R 和审查力度 q ，为此有四种可能的均衡结果：

(1) 银行选择 ($R^m=R_{hh}$, $q^m=q_0=0$)，此时银行的利润为：

$$\Pi(R_{hh}, 0) = k \left(\frac{\rho \gamma x_h}{\rho \gamma + (1-\rho)} - 1 \right)$$

其成立条件为： $\gamma x_h - x_l + (1-\gamma) > 0$ ，同时

$$C > (1-\rho)q_1$$

此时信用卡的市场风险或者违约率为： $\pi_{h,0} = \frac{1-\rho}{\rho \gamma + (1-\rho)}$

(2) 银行选择 ($R^m=R_{hh}, q^m=q_1$)，此时银行的利润为：

$$\Pi(R_{hh}, q_1) = k \left(\frac{\rho \gamma x_h}{\rho \gamma + (1-\rho)(1-q_1)} - 1 \right) - C$$

其成立条件为： $\gamma x_h - x_l + (1-\gamma) > 0$ ，同时 $C < (1-\rho)q_1$

此时信用卡的市场风险或者违约率为： $\pi_{h,1} = \frac{(1-\rho)(1-q_1)}{\rho \gamma + (1-\rho)(1-q_1)}$

(3) 银行选择 ($R^m=R_{hl}, q^m=q_0=0$)，此时银行的利润为：

$$\Pi(R_{hl}, 0) = \frac{\rho x_l}{\rho + (1-\rho)} - 1$$

其成立条件为： $\gamma x_h - x_l + (1-\gamma) < 0$ ，同时 $C > (1-\rho)q_1$

此时信用卡的市场风险或者违约率为： $\pi_{l,0} = \frac{(1-\rho)}{\rho + (1-\rho)}$

(4) 银行选择 ($R^m=R_{hl}, q^m=q_1$)，此时银行的利润为：

$$\Pi(R_{hl}, q_1) = \frac{\rho x_l}{\rho + (1-\rho)(1-q_1)} - 1 - C$$

其成立条件为： $\gamma x_h - x_l + (1-\gamma) < 0$ ，同时 $C < (1-\rho)q_1$

此时信用卡的市场风险或者违约率为： $\pi_{l,1} = \frac{(1-\rho)(1-q_1)}{\rho + (1-\rho)(1-q_1)}$

下面的结论 3 总结了在不同均衡下的信用卡市场风险状况。

结论 3:

在上面四种可能的均衡结果下，当 $\gamma > 1-q_1$ 时，有

$$\pi_{h,0} > \pi_{l,0} > \pi_{h,1} > \pi_{l,1} ;$$

而当 $\gamma < 1-q_1$ 时，有 $\pi_{h,0} > \pi_{h,1} > \pi_{l,0} > \pi_{l,1}$ 。

结论 3 意味着，当信用卡高评价 x_h 的比例较大时，此时审查的力度更大程度决定于市场的风险；而信用卡高评价 x_h 的比例较小时，信用卡的利率水平更大程度上决定市场的风险。

（二）寡头竞争下的信用卡市场均衡

寡头竞争市场中，不同信用卡发行机构选择他们的发行政策来竞争好的申请者，现实中银行在信用卡竞争中有很多策略，除了信用卡的利率以及审查期限、审查严格程度外，一个更普遍的方式是通过广告竞争战略，比如在很多超市、机场等有很多信用卡发行公司通过类似于使用信用卡消费打折或者赠送礼品的方式推销和诱惑消费者去申请办理信用卡，等等。

我们考虑的寡头竞争的方式，是在位垄断者与进入者之间的策略互动，考虑利率竞争和审查力度竞争，以及广告竞争竞争下对信用卡市场均衡以及市场风险的影响。

1. 信用卡市场利率竞争

显然寡头竞争情形环境下，我们主要讨论对称的均衡即在给定信用卡机构都选择相同的审查力度下利率竞争。同时我们侧重于考察在均衡时两家信用卡公司设定相同的利率。在产业组织理论中，价格（伯川德）竞争均衡会使得企业选择利润为零时的价格水平。

假设两家信用卡公司在均衡是资格审查力度为 $q=0$ 的情形。令 R^b 是两家企业选择的均衡对称利润，当 $R_{hh} \geq R^b > R_{hl}$ ，同时在 R^b 银行信用卡业务的利润为零，此时满足如下条件：

$$R^b = \frac{1}{\tilde{\beta}(q=0)} = \frac{\rho\gamma + (1-\rho)}{\rho\gamma\beta_h}$$

如果 R^b 是均衡的话，任何一家发行银行都没有动机去选择利率 R_{hl} ，通过这一利率来吸引所有类型的申请者，然而由于假设 2，当对手选择 R^b ，银行选择 R_{hl} 的期望利润为：

$$\Pi(R_{hl}) = R_{hl} E(\beta | R_{hl}) - 1 = \rho x_l - 1 > 0$$

为此在 $q=0$ 时，利率竞争中必然有： $R^b \leq R_{hl}$

$$R^b = \frac{1}{\hat{\beta}(q=0)} = \frac{\rho + (1-\rho)}{\rho\beta_h}$$

$$\text{此时市场的风险为 } \pi_{l,0} = \frac{(1-\rho)}{\rho + (1-\rho)}$$

下面考虑资格审查力度为 $q=q_1$ 的情形：

当 $R_{hh} \geq R^b > R_{hl}$ ，在对称均衡中，由于银行之间的资信审查是独立的，此时对于 β_l 类型顾客同时被两家银行拒绝的概率为 q_1^2 ，在相同的利率下，假设各自一半类型的申请者选择第一家或者第二家发行银行，如果被拒绝则再试着申请第二家发行银行，此时均衡是期望的还款概率为：

$$\tilde{\beta} = \frac{\rho\gamma\beta_h}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1^2)} < \tilde{\beta}(q_1) = \frac{\rho\gamma\beta_h}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1)}$$

同时在 R^b 银行信用卡业务的利润为零，此时满足如下条件：

$$\frac{k_h}{2} (R^b \tilde{\beta} - 1) - C = 0$$

对比在垄断情形下，银行在选择 $q=q_1$ 同时在 R_{hh} 的利润为：

$$k_h(R_{hh}\tilde{\beta}(q_1)-1)-C \geq 0$$

在假设 2 的条件下，当在某个审查成本 C 的水平下：

$k(R_{hh}\tilde{\beta}(q_1)-1)-C > 0$ ，由于 $\tilde{\beta} < \tilde{\beta}(q_1)$ ，为此可能会有

$\frac{k_h}{2}(R_{hh}\tilde{\beta}-1)-C \leq 0$ ，也就是说在资格审查力度为 $q=q_1$ 的情形下，寡头

在利率竞争下，其利率水平很可能不会比垄断的情形低，或者至少没有太多激励去降低信用卡利率。

由于存在固定成本，在产业组织理论中，此时不存在纯战略的纳什均衡，不过存在防削价的均衡 (Undercut - Proof Equilibrium)^①。然而 $R_{hh} \geq R^b > R_{h1}$ 如果是防削价的均衡，其成立的一个条件为：

如果给定对手选择 R^b ，此时没有银行会动机选择 R_{h1} 的利率，此时成立的条件为：

$$\Pi(R_{h1}, q_1) = \frac{1}{2}(\rho x_l - (\rho + (1-\rho)(1-q_1))) - C < 0$$

此时信用卡市场的违约风险为：

$$\frac{(1-\rho)(1-q_1^2)}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1^2)} > \pi_{h,1}, \frac{(1-\rho)(1-q_1^2)}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1^2)} < \pi_{h,0}$$

如果考虑 $R_{h1} \geq R^b$ 的情形，此时所有顾客都申请信用卡，此时信用卡顾客的资信结构为：

^① Shy, Oz(1995)在其产业组织理论的教科书中介绍了防削价的均衡的概念。Oz Shy (1995), Industrial Organization: Theory and Applications, MIT.

$$\hat{\beta}(q_1) = \frac{\rho\beta_h}{\rho + (1-\rho)(1-q_1^2)} < \hat{\beta}(q_1) = \frac{\rho\gamma\beta_h}{\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1)}$$

同时在 R^b 银行信用卡业务的利润为零，此时满足如下条件：

$$R^b \hat{\beta}(q_1) = 1 + C$$

$$\text{此时市场的风险为 } \frac{(1-\rho)(1-q_1^2)}{\rho + (1-\rho)(1-q_1^2)} > \pi_{l,1}, \frac{(1-\rho)(1-q_1^2)}{\rho + (1-\rho)(1-q_1^2)} < \pi_{l,0}$$

结论 4:

如果信用卡发行机构进行利率竞争，那么市场的均衡利率会相对于垄断情形低，利率竞争信用卡市场的风险下降。

2. 信用卡市场非价格竞争

给定信用卡发行机构保持利率价格不变，我们先考察信用卡机构的进行审查方面的激励。假设信用卡机构的利率为 R^b ，当

$R_{nh} \geq R^b > R_{nl}$ 如果激励信用卡发行机构选择高的审查强度，此时在对称均衡中需要满足如下条件：

$$(0.1) \quad \frac{1}{2}(R^b \rho\gamma\beta_h - (\rho\gamma + (1-\rho)(1-q_1^2))) - C > \frac{1}{2}(R^b \rho\gamma\beta_h - (\rho\gamma + (1-\rho)))$$

或者：

$$C < \frac{1}{2}(1-\rho)q_1^2 < (1-\rho)q_1$$

此时发行机构的审查激励弱化。

当 $R^b \leq R_{nl}$ ，激励发行机构选择高审查强度的条件为：

$$\frac{1}{2}(R^b \rho\beta_h - (\rho + (1-\rho)(1-q_1^2))) - C > \frac{1}{2}(R^b \rho\beta_h - (\rho + (1-\rho)))$$

或者：

$$C < \frac{1}{2}(1-\rho)q_1^2 < (1-\rho)q_1$$

同样发行机构的审查激励弱化。与此同时，由于审查是独立的，低偿还类型的申请者在相同审查强度下，相对于垄断情形由更高的机会申请到信用卡。

结论 5：如果信用卡发行机构进行非利率竞争，此时他们的审查激励下降，同时信用卡市场的风险变得更大。

接着我们简单讨论其他非利率竞争对信用卡市场风险的影响。

Ausubel (1999)^①讨论了信用卡市场竞争中的逆向选择，在他的模型中，信用卡发行企业在竞争顾客的时候类似于一种拍卖，即信用卡通过利率以及广告等方式向可能申请的顾客提出一种条件，顾客根据最好的条件选择一家信用卡公司，由于顾客的类型对所有信用卡公司都是具有相同或者近似相同的价值，为此这种拍卖实际上是公共价值品的拍卖，在公共价值拍卖中一个重要的结论是存在“赢者诅咒”，即赢得顾客申请很可能是信用卡公司在审查中出错，同时以越高利率申请的顾客其资信状况越糟糕。在竞争中，低偿付类型的消费者更容易也更有激励获得申请。

上面我们讨论了两个信用卡公司之间的竞争，上面的结论很容易推广到多个信用卡企业之间在利率以及非价格方面的竞争，同时随着信用卡发行公司越多，低偿付类型的消费者总是有更高的机会获得一个甚至多个信用卡，而这会使得信用卡市场整体的风险变得

^① Ausubel(1999)“Adverse Selection in the Credit Card Market”工作论文。

更大，当然这里的一个条件是如果信用卡利率竞争不充分的话，市场竞争会更多吸引到高风险的顾客，而不是低风险的顾客。而市场的高风险可能会使得信用卡公司通过更高的利率（惩罚性利率）来弥补亏损，而这产生了某种恶性循环。

不过信用卡公司的竞争不都是会增加市场风险，如果市场的利率在竞争中下降幅度大，那么这会改变信用卡市场中的整体风险，为此竞争对于信用卡市场的影响并不是单向，其影响的方向取决于竞争环境以及竞争态势和工具。

本文分析了在不同市场结构下，信用卡发行公司与顾客之间的委托代理问题，特别是由不对称信息引发的逆向选择问题，我们得到了一些基本的结论，信用卡市场中的风险取决于两个重要因素，一是申请者的比例构成，二是银行的审查力度。信用卡市场的竞争会影响到利率水平，从而影响申请者的比例。从垄断结构转向竞争环境中，一方面可能会降低信用卡的利率水平，这对于市场风险的控制是一个有利的，但另一方面，竞争可能会同时降低信用卡公司对于审查力度的关注，而这对于市场风险是不利的。

区块链金融应用面临十大挑战

作为比特币背后的分布式账本技术，区块链的热潮似乎已经无可阻挡。无论是积极拥抱，还是存有疑虑，人们都开始正视区块链究竟给经济金融带来怎样的冲击。

从理论上讲，区块链技术的应用范畴，可以涵盖货币、金融、经济、社会的诸多领域，但现实中并非这么简单。本质上看，区块链技术发展仍然处于萌芽和完善阶段，亟需“呵护”和避免“捧杀”。尤其是在金融领域，其行业特殊性及其我国面临的独有格局，都需要我们深刻思考一系列重大难题与挑战。

挑战之一：区块链技术能否真正“练好内功”。

正如“一千个人眼中有一千个哈姆雷特”，随着区块链的日益火爆，人们对其解读也“五花八门”。原本坚持“去中心化”、“不可篡改”的内在特质，在现实中也逐渐动摇。由此，当我们在讨论区块链技术时，可能需要跳出比特币、以太坊等典型案例的约束，更准确地描述区块链技术不变的本质内涵。

需要承认的是，作为新兴技术的区块链必然有诸多不成熟的地方，亟待自我完善和理性质疑。在金融领域，区块链的倡导与应用者，也需要从早期的“币圈”与“技术极客思维”，逐渐转向技术与金融思维的有效融合。

例如，我们可全面反思公认的区块链特点。一是透明。那么，

初始规则设置是否有利于多数人，是否有误导和信息扭曲？绝对的信息透明是否可能，会否带来信息保护难题？二是信用。从信息到信用，意味着要改造成为可交易的金融信息；基于区块链规则的“智能权责处理”，与线下资产确权如何关联；区块链线上生态的智能交易和责权约束机制，覆盖面有多大，可否脱离现有体系？三是不可篡改。据 Gartner 专家估计，粗略估算第三方用 4 亿美元，就能够改写比特币区块链账本，那么“超过全网 51% 的算力才能攻击”的成本难题，与真正安全之间的距离有多远？DAO 事件带来的“硬分叉”争议、Krypton 受攻击等，是否已经改变了区块链的特质，各种账本维护者是否有道德风险？四是低成本。账本规模会否膨胀？交易费用与能耗会否快速上升？

所有这些都需认真审视。正如：想要改变别人，先要改变自己；想要融合别人，先要健全自己。通过技术、金融、法律等跨界合作，共同寻找区块链的缺陷和不足在哪，才能使得这一革命性技术迎来更长远的生命力。

挑战之二：区块链解决的是“人与人”、“机器与机器”还是“人与机器”的价值交换。

经济学家罗伯特·希勒认为：“金融系统实质是一个信息处理系统——一个建立在人力基础而非电子元件基础上的系统，而且人工智能离彻底取代人类智慧还有很远的路要走。”从某一方面看，希勒可能有些保守，新技术已经对传统理论带来巨大影响。例如，行为金融学力图揭示金融市场的非理性行为和决策规律，对其一个普遍性

批评就是缺乏合乎经济学研究范式的模型和实证体系。但信息、大数据和区块链带来了变化，个体行为与价值传递可能有效地被观测和甄别，这是否意味着微观金融学的假说基础真正被挑战？

金融交易的实质也是交换和处理不同节点之间的特定信息，有人认为区块链可使机器成为金融活动的主体。就技术对金融的影响来看，其路径是从“人与人”的金融，到“人机协作金融”，再到“机器之间的金融”，现实显然距离第三阶段还甚远。考虑金融活动，离不开对人的非理性行为与道德风险的关注，区块链共识规则与网络节点背后，仍隐含着人性带来的不确定性。

挑战之三：区块链带来的担忧是中心化还是去中心。

应该说，金融交易中的信息不对称、搜寻成本、匹配效率、交易费用、规模经济、风险控制等，决定了中心与中介存在的必要性，如央行、金融机构或中央对手方机制。新技术环境下中心（中介）的价值在变化。例如，从解决信息不对称，到大数据时代对信息泛滥的甄别。一方面，在新金融创新与变革过程中，有大量的“伪去中心”，例如不管是互联网企业做金融，还是许多 P2P 网贷和股权众筹平台，实际是以新的中介形式出现。另一方面，在现有经济社会组织模式下，真正的大范围去中心基本不可能，更多是有限小规模“试验田”，有意义的是多中心或弱中心，实现共享型的金融发展。由此，虽然在技术上无可厚非，但当区块链应用于金融等领域时，应淡化“去中心化”，而强调分布式、弱中心特征。

同时需要注意几点：一是传统金融机构拥有巨大资源优势，完

全可以利用区块链技术，在改良中发挥中心作用。如果出现内部制度失控，可能带来更大风险，近期德意志银行、富国银行的“神话破灭”已经给我们警示。传统机构的创新失控与道德风险，可能在区块链创新中被进一步放大，尤其是在其大量介入区块链生态圈建设之时；二是对政府或公共机构，也要防止其利用“无所不能”的新技术，超越合理权力边界；三是对于那些逃避监管的、打着去中心旗号的灰色或黑色金融活动，则是需各方唾弃的“劣币”。

挑战之四：区块链前景取决于利益、效率与安全的“三角制约”。

区块链带来的变革，也离不开路径依赖突破下的制度变迁。所谓路径依赖，是指人们一旦选择了某个体制，由于规模经济、学习效应、协调效应及适应性预期，以及既得利益约束等因素的存在，会导致该体制沿既定的方向不断自我强化。所谓制度变迁，包括自下而上的诱致性制度变迁（需求主导型制度变迁）和自上而下的强制性制度变迁（供给主导型制度变迁）。区块链能否真正获得生命力，在传统规则里“突围”且融合，取决于其能否找到“三角制约”的平衡点。一则，达到利益均衡并有利于多数人，是一项变革可否延续的出发点，需要充分预期到打破既有利益格局的阻力。如公有区块链可以用来安全、低成本地保存证书和文凭，但会对传统证书认证中介、非法产业和个人信息保护都带来挑战。二则，金融运行的效率有时并非“越快越好”，如高频交易对资本市场的“双刃剑”已经使我们警惕。三则，新技术和规则还需要基于安全的压力测试，包

括产品安全、技术安全、系统安全、信息安全、资金安全、国家安全等。简而言之，区块链的内在理念实际已探索多年，现在更需回归主流，找理论扎根的“土壤”，探索与主流金融体系的结合点，从颠覆到补充，实现共享、融合的新生态。

挑战之五：区块链能否应对金融发展中的“短板”。

例如，我们研究发现，2015年支付清算业务规模与GDP总量之间的差距在进一步拉大，创造1元GDP所需的支付系统业务规模从2014年的53.25元上升为64.77元，其增长率达到21.65%，是2007年以来的最高值，而到2016年前三季度支付业务金额则高达同期GDP总量的71倍。近年来，支付清算系统业务指标与宏观经济运行之间的相关性也出现了显著的弱化现象。在2015年，基于支付清算指标所进行的宏观经济变量拟合效果普遍不尽如人意。除了非现金支付工具中的票据之外，基于其他支付清算指标所给出的经济增长率或通胀率都大大超出了实际值。这说明，有相当多的支付活动并没有对实体经济做出有效的贡献。换句话说，支付清算业务反映了金融市场的活跃性在提升，而实体贡献度却增长乏力，金融的“自我游戏”在增加。

这里的关键，就是区块链金融创新能否促进金融服务实体、解决困扰中国金融改革与发展的诸多矛盾。如：规模增长下的结构与功能失衡、“两多两难”等，还是可能会加剧某些矛盾，如金融自我游戏、结构金融产品创新失控、场外要素市场的混乱等。

挑战之六：区块链应用场景从“宏大叙事”到“小而美”。

对于区块链的应用需降低预期，因为其通往可编程经济的道路非常漫长。在此过程中，需拒绝“万能论”，区块链能有一部分场景得以应用就已有巨大价值。其中，在金融体系的“大树”之上，区块链应用就如同先修剪和嫁接“枝杈”，从小做起。在连接产业与金融的路径上，努力做一些优化和贡献。就区块链金融应用中的模式看，纯商业模式的落地并不容易，因为不仅需项目清晰、话语方式转换、盈利点明确、有更大的场景依托，而且也是更努力地在弱中心、弱中介链条上寻找中介存在的价值。同时，公益模式则可以更广泛应用，只要排除某些“假公益”。

此外，新技术使得金融要素的边界变得更加模糊，当叠加上区块链技术之后，更需要从金融主体逻辑到功能逻辑。具体而言，区块链应用不再局限于金融机构、产品、市场角度，而是从改善和优化金融功能入手，包括：清算和支付、融通资金和股权细化、为在时空上实现经济资源转移提供渠道、风险管理、信息提供、解决激励等。

挑战之七：区块链距离技术标准化时代是否还很远？

以 R3 为代表，愈来愈多的组织希望推动区块链技术标准的探索，而在我国除了民间组织，也有许多政府背景的机构介入。但客观来看，区块链似乎仍然距离标准化发展的成熟阶段尚远，因为还存在许多不足，也没有经历市场和行业的充分检验。此外，还需视以下几种情形的变化：一是在现代金融体系发展过程中，无论是中前台还是后台，都存在中心化标准与“弱中心”标准的同步演变，

如在美国监管者推动金融市场基础设施的中央对手方机制建设同时，美联储去年又认为，与通过中心辐射状网络结构清算交易相比，金融机构间基于公共 IP 网络的信息分布式架构有可能降低成本。中央当局要在中央总账里建立报文标准、通信、安全和记录交易的通用协议，以便利相应的银行间结算。二是区块链标准需面对不同层面的矛盾，如基于市场化原则与国家金融利益与安全，可能带来不同的标准制定思路，基于软件标准和硬件标准的配合，在金融应用中同样不容忽视，基于商业化原则还是公共性原则，针对区块链技术底层还是应用层，都带来不同的标准与场景等。应该说，区块链标准探索虽然重要，但也不能脱离实际和急于求成，近期 R3 遭遇的危机也体现出这一点。诸多所谓区块链标准的竞争时代，会否造成市场混乱和泡沫，也值得充分思考。

挑战之八：区块链的最大挑战在于金融服务和数据服务的“模糊地带”。

归纳来看，未来区块链应用的核心在于如何真正实现价值互联网。从技术层面看：一是数字化代币账本，如数字资产、数字资产请求权；二是活动登记簿，如数据记录（代表某些商品或服务；金融数据或许代表交易事实）。当前，随着互联网时代新技术的快速演进，金融服务与数据服务的边界已经模糊。后者如 2014 年 5 月，美国联邦贸易委员会曾发布报告关注数据服务商的不透明；前者如 2015 年英国财政部引导成立了开放银行工作小组，以探索如何使用银行对外开放的数据，协助人们交易、存款、借贷以及投资，银行

也成为数据服务商。

毫无疑问，区块链技术对金融的核心作用，是依托新的模式来确定价值、储存价值和交易价值。实际上分布式技术最终影响的是人的“身份信息”在金融意义上的体现，即账户形态。在区块链引领从信息互联网向价值互联网的过渡中，这一挑战始终存在，需高度关注监管适应性、风险控制等问题。

挑战之九：区块链应用于全面风险管理是核心“抓手”。

对各类新金融创新来说，风险是各方最担忧的。因此，一方面需深入研究，作为一类新技术，区块链是整体上增加了风险，还是减少了风险；另一方面，完全可把初始区块链创新应用的较大重心，放到金融风险管理的应用上。进一步来看，在利用区块链进行金融风险管理时，先要区分传统金融风险 and 新型金融风险，前者如信用风险、流动性风险等，后者如互联网时代的长尾风险、羊群效应放大等。其次，从风险的影响程度来看，一是系统性风险，考虑的是大而不倒；二是非系统性风险，则是金融创新中不同参与者制造的风险或面对的风险)，包括：个人（金融消费者保护）、平台（传统与新型风险，KYC, AML）、企业（非法集资，财务管理）等。由此来看，区块链应用于新金融风险管理的优化，可有不同着眼点：一是监管层面，全面推动类似于英国的 RegTech 探索；二是行业层面推动信息透明，在机构风险控制模型中运用；三是结合保险、担保等，开发出新型的风险管理产品。

挑战之十：区块链创新监管需要“底线思维”。

这里同样可延续互联网金融监管思路的转变，通过穿透式监管，剥离出虚假区块链项目的“外衣”。在实践中，一是要对区块链创业企业推动“良币驱逐劣币”，真正使得有核心竞争力的企业获得有效支持，而促使“噱头大于内涵”，甚至“挂羊头卖狗肉”的“人人喊打”；二是需要把基于区块链账本的数字货币，与区块链在金融交易中的应用区分对待，前者由于挑战了央行货币发行权，更需严加监管；三是在金融组织的非核心系统、金融市场的边缘和小规模地带，给予相对高些的创新空间和容忍度。

总之，可以围绕区块链金融活动的实质，以及参与者的行为性质，厘清区块链金融创新的“底线”。近期几大监管重心则包括：以区块链项目为名，实际却是非法集资的活动；打着数字货币旗号的各类传销币；区块链创业项目的高杠杆风险等。

开放条件下需高度关注国家金融安全

近期，美国大选对全球金融市场的预期波动带来巨大冲击，也使我们进一步看到金融国际化背景下的风险传染变得更加频繁。对于我国来说，考虑到金融对于经济社会稳定的影响日益加大，亟需在开放视角下构建高效的金融安全保障机制，其中涉外金融安全管理即为核心内容之一。

一、现有涉外金融领域的安全隐患

在金融要素全球流动更加频繁的现在，各国都对涉外金融安全高度重视，并且融入到现有金融稳定监督机制之中。其核心就是外商投资金融领域的安全审查，除此之外，还有更广泛意义上的、针对涉外金融主体或金融要素进行的风险分析与排查。

综合来看，涉外金融安全隐患可从如下两大层面分析。

（一）国家金融安全问题

虽然多数跨境金融活动都是基于市场化、商业化原则，并且大型跨国金融机构也多是上市公司，但在现有国际金融竞争格局下，或多或少都会受到东道国政府的干预和影响，这就不得不充分考虑其对于他国安全与利益的影响。当然，由于可能涉及到国家之间的政治博弈、法律纠纷、金融制裁等，且经常缺乏公开、定量的判断标准，对国家金融安全的分析并不容易，且非常微妙。

需注意的是，在涉及国家金融安全时，一方面是短期金融安全与利益保障，也就是在外资准入或监管中，设立相应的防火墙或门槛，这类措施影响较大，通常很少应用。另一方面，则是长期金融安全与利益保障，也就是通过设置相应的外资准入原则和运营标准，使得将来一旦国家利益博弈掺入到商业金融活动中，能够在国家间的法律与规则博弈中占据优势。

（二）系统金融安全问题

在开放条件下，不仅需考虑境内影响金融稳定的因素，而且需全面关注跨境金融活动可能带来的潜在金融风险。重点包括如下层面的涉外金融安全。

1. **金融机构**。一是对于外资在境内新设、控股或参股金融机构，需有效评估其可能带来的金融风险隐患。尤其是现代金融机构的机会主义行为强烈，在缺乏监管的情况下，其金融活动可能出现“创新失控”。如美国的商品期货交易委员会就曾经调查大金融机构是否间接操纵大宗商品价格。众多跨国金融机构，当面对新兴经济体更加薄弱的监管约束时，可能会产生更多的“行为失当”。由此，需要对于涉外金融活动加强外部和内部约束。二是需围绕“实质大于形式”的原则，关注外资不通过传统的股权控制，而是依靠包括“协议控制”在内的变通模式，进入到境内金融体系的行为，是否合理和适当。三是随着国内互联网金融的“泡沫”浮现，不仅有更多的涉外互联网企业、信息企业等实质上介入金融业务，而且也出现了大量境外的空壳金融机构，甚至是骗子机构，这些类金融活动

都难以靠传统金融监管模式来覆盖，也可能给国内金融秩序带来严重损害。

2. 金融市场。当前，我国继续深化金融改革，扩大债券市场、股票市场等金融市场的对外开放程度，支持离岸人民币市场健康发展，进一步提高人民币可兑换、可自由使用程度。这些符合了大趋势，但与此同时，在金融市场开放过程中，对于中短期的外资进入，尤其是证券市场投资，还需考虑资本流动性、短期资本冲击的影响。如何把握好金融市场开放与金融安全的有效边界，是我们面临的重要挑战。亟需研究建立全方位、多层次的跨境资金流动管理政策框架，健全有效的风险预警和防控体系。同时，我国金融市场已经呈现多层次特征，未来在稳步开放过程中，也需要关注各类场外要素市场中，外资进入的原则和标准。

3. 金融产品。国内不断加强的金融消费者保护，也应该针对外资金融机构有所考虑，真正保障外资机构的国内客户合法利益。我们看到，某些外资机构在新兴经济体开展业务过程中，也曾推出一些存在瑕疵、对赌性较强的金融衍生品，或者存在产品销售的误导或信息扭曲等。此外，境外金融机构在运用信息与金融科技方面走在了前沿，比如结构化产品、量化投资、高频交易、智能投顾等，在各国都是一些创新“双刃剑”。这些都值得我们在微观金融安全层面深入思考。

4. 支付清算基础设施。金融强国需要以发达高效稳定的金融市场基础设施为依托。正如经济社会发展离不开公路、桥梁、港口、

机场，支付清算基础设施建设也是现代金融活动的重要载体。随着金融国际化的推进，构建高效安全的跨境支付清算体系就变得更加重要，包含人民币跨境大额、小额支付系统，以及证券清算结算体系。对于国际化支付清算设施的建设，需要把握好全球化、高效率、安全性、自主性的平衡。例如，美元的跨境结算主要在纽约清算所银行同业支付系统(CHIPS)中处理，全球外汇买卖主要依托20国集团开发的“持续连接结算系统(CLS)”。这些国际化支付清算设施虽然具有服务各国会员的“公共性”，但也多少受到东道国政府的掣肘，如“长臂原则”或反恐法律。对此我们需要构建新型的“国家支付清算设施发展战略”，一是积极参与国际支付清算设施建设，二是对国内支付清算设施，在促进参与主体和服务对象开放和多元化同时，仍然需保持足够的国家主导性。

5. 征信体系与金融信息。作为现代金融体系的补充，征信与金融信息的重要性也不断凸显。在征信产业中，信用评价、评级与机构，以及信用产品提供主体，都对金融稳定与安全至关重要，这在2008年金融危机中已经体现出来。在此领域需关注外资的影响，同时还需加紧研究跨境征信服务模式的监管制度，对于国际征信类机构在我国开展业务的合规性更加重视。此外，互联网时代的金融信息安全也变得更加重要，全球范围内的数据服务商都有可能滥用大数据优势，介入征信或信贷领域，出现了大量模糊地带。对此，也需要监管部门在国际视野下考虑这些新变化，保护好大数据时代最重要的信息财富。

6. 金融软硬件设施。目前，由于国外厂商在技术和产品上的优势，我国很多领域的核心业务系统还基本采用国外知名厂商的软硬件构架，这也引起了各方的担忧。2014年9月，多部委联合出台《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》，被市场视为“去IOE”（不使用IBM主机、Oracle数据库、EMC储存器）的要求。实际上，发达国家政府都高度重视金融软硬件安全，如果评估出某一产品或者系统可能不安全，那么将无条件禁止。例如在美国，依据《爱国者法案》、《联邦信息安全管理法案》，包括微软、雅虎、谷歌、思科等公司都要同政府建立合作关系，加入监听项目。如何提升金融软硬件技术的国产化，实现核心技术自主可控，是我国金融安全面临的巨大挑战。当然，金融软硬件的国产化也非常艰难，也与市场化选择有一定矛盾。对此充分利用云技术，培育总部在国内的大型金融云提供商，也是一种替代选择。例如，近期银监会发布《中国银行业信息科技“十三五”发展规划监管指导意见(征求意见稿)》，提出到“十三五”末期，面向互联网场景的重要信息系统全部迁移至云计算架构平台，其他系统迁移比例不低于60%。

7. 经纪鉴证类中介组织。包括会计师事务所、审计事务所、律师事务所、资产评估机构、社会公证机构等在内的中介组织，也在现代金融活动中发挥愈发重要的作用。与此同时，一旦这类中介组织出现问题，也可能对金融稳定带来深刻负面影响。例如，进入21世纪以来，美国的安然、世界通信、默克制药、施乐和法国的威旺

迪等国际大公司相继曝出假账丑闻，会计中介也难辞其咎；再如，国内 A 股的各类上市公司造假事件中，相关中介也要负较大责任。目前，外资中介机构在国内的影响力巨大，无论是推动本土中介的规范化、国际化发展，还是更有效地监督外资中介，都需纳入金融安全的整体考量之中。

8. 反洗钱与反恐。在日益复杂的国际局势下，各国都把反洗钱与反恐作为金融安全的重中之重。一方面，2006 年 10 月 31 日《中华人民共和国反洗钱法》通过后，我国反洗钱工作全面步入法治化，逐步形成了制度完善、机制健全、运行良好的反洗钱监督管理体系。但在新形势下，新技术领域、跨境金融业务中的洗钱风险日益加大。尤其是针对外资金融机构，以及境内金融机构“走出去”后的反洗钱问题，还需要加大监管力度。另一方面，反恐融资将成为我国长期面临的重大挑战，为了切断恐怖分子的经济补给线，还需不断完善相关监管与监督的技术与模式。需要注意的是，除了围绕传统金融组织之外，新型的互联网金融组织、类金融组织、虚拟货币与数字资产，也都成为风险在金融与非金融领域传递的渠道，亟待纳入反洗钱与反恐融资监督体系。

9. 技术与业务规则及标准。建设金融强国更需要在金融标准方面掌握主导权。可资借鉴的是，近年来企业“走出去”一大障碍就是缺乏统一规范的外文版中国标准。例如，在对外工程承包方面，中国企业虽然也取得了可喜的进步，但是，技术标准在国际上影响微弱，制约了海外工程承包的进一步发展。在国际金融领域，主要

的金融技术与业务标准都被国外组织所掌握，也制约了我国的金融话语权提升。如在传统银行卡产业的竞争中，我国央行主导的 PBOC3.0 标准与国际卡组织的 EMV 标准，既有协调合作也有竞争性。再如，虽然我国新兴电子支付发展迅速，但还急需推动各方共同建设更具稳定性和持续性的技术规则标准，从而既从技术上使风险可控，也能争取在全球支付竞争中掌握话语权。同时，在现代金融业务活动中，我国除了积极参与国际规则的制定和完善之外，也应主动促进相关规则的创新，如保监会推动的“偿二代”，对于保险业走向国际化就是意义重大的探索。

10. 对外债务与资产安全。一方面，外债是否安全，很大程度上影响到外力对一国经济的干预程度，以及东道国能否抵御和消除来自外部的威胁。对于新兴经济体来说，加强外债管理，合理界定外债的适度规模和风险边界，确保其安全性，意义十分重大。近年来总体看，我国外债总规模降幅放缓，偿债风险可控。但是伴随金融市场的开放，仍需从金融安全层面，持续完善宏观审慎管理框架下的外债管理体系。另一方面，目前企业在境外的资产也在不断增加，如 2015 年国资委曾披露境外国有资产已达 12 万亿。因此如何来保证中国企业境外资产的安全，是一个亟待解决的问题。此外，企业和个人的境外金融投资不断增加，央行还持有大量的境外主权金融资产，这些金融财富更易在日益脆弱的国际货币金融体系中遭受安全冲击。

二、各国涉外金融安全审查评估模式借鉴与启示

就国外情况看，虽然多数国家并没有单独设立“国家金融安全审查机制”，但是往往都嵌入到现有的外资审查与金融监管机制当中，形成有效的风险防范模式。综合看，大概分为如下两大类型。

（一）相对独立的美国模式。

美国虽然没有明确提出“金融安全审查”的概念，但事实上却拥有全球最具特色、且相对独立的完备机制，也是典型的双层审查模式。

第一，国家安全审查。美国 2007 年《外国投资与国家安全法案》及其实施细则——2008 年《外国人兼并、收购和接管规则》规定，要集中审查影响“重要基础设施”和“关键技术”的交易，以及可能导致外国政府或代表外国政府的实体控制某些行业的交易。“银行及金融业”在“重要基础设施”范围之列，外资进入需要经过国家安全审查。

这一审查主要集中于影响国家利益的重要交易，由美国跨部门的外国投资委员会(CFIUS)组织开展工作，金融类的重要交易，则更多由其中的金融监管部门牵头进行。由于影响深远，且多数金融交易很难影响到国家利益层面，这一审查的运用并不会很频繁，据统计自 1988 年至今，该委员会审查了不超过 30 个金融案例。国家安全审查的启动，可以由交易方直接申请，也可由委员会自己发起，并非金融监管审查的前置条件，但如在金融监管审查过程中，一旦 CFIUS 认为触及国家金融安全而启动程序，则金融监管审查则必须停止，可能给交易方带来重大影响。

第二，金融监管审查。在美国复杂的金融监管体系中，面向外资并购也有相应的审查机制，但是更着眼于涉外金融交易对于境内金融稳定带来的市场冲击和影响。如根据美国《银行控股公司法》等，外国银行凡收购美国境内银行 5%以上股份的必须得到美联储的批准。在审查中，美联储主要关注的合格标准包括：资本和财务，并表监管，竞争，管理资源，信息披露和反洗钱，并不涉及国家利益问题。

（二）相对分散的其他模式

除美国之外，其他国家的金融安全审查更多融入到相关法律法规和监管框架之中，没有体现出相对独立性。以英国为例，相关审查依托于 2002 年《企业法》等一系列法律，并且更强调“公共利益”而非“国家利益”。例如，2014 年 2 月英国审慎监管局 (PRA) 出台多项严格措施，意在限制非欧盟国家银行在英国开展业务，而此前不久其监管思路还是吸引外资金融机构进入。此后，非欧盟国家银行需要满足一系列严格条件才能继续在英国设立分支机构经营业务，如果未能按规定达到要求，将有可能被永久禁入英国市场。这是其考虑 2008 年危机以来，英国境外金融机构可能成为造成金融不稳定的因素。

此外，德国、加拿大、澳大利亚等国都是更加分散的模式，或者在外商投资法律中涉及到金融问题，或者在已有金融监管与市场准入中有所考虑。

（三）对我国的启示

第一，我国需要相对独立的涉外金融安全审查机制。2011年以来，我国已建立了非金融领域的外资安全审查制度，但金融领域还没有构建相关机制。考虑到我国处于快速金融市场化过程中，且与全球金融要素的联动日益密切，内外金融冲击都成为影响经济社会安全稳定的核心要素，还面临其他国家不曾遇到的复杂风险，而且在短短几十年经历了他国在上百年才有的金融发展与监管演变进程，因此迫切需构建与大国经济体相应的金融安全审查机制。

第二，我国的涉外金融安全审查需从宏观经济社会稳定角度出发。考虑到当前我国金融发展的复杂现状，该机制不仅应包括外资进入金融业的问题，而且应从国家利益和金融稳定的双重视角，把各种涉外金融活动中的风险隐患予以综合考量和应对。

第三，金融安全审查实际上可促进制度透明。外资进入任何国家，实际上都存在诸多的“玻璃门”，金融安全审查可以把许多已有“潜规则”以法律形式加以明确和固定，通过明确审查标准、程序和监督，在有利于维护国家利益同时，反而有助于缓减泛政治化风险，增强国际市场信心，改善外部资本面临的投资环境。

第四，把握好安全审查与市场原则的边界。涉外金融安全审查的目的不是如何限制外资规模，而应通过立法渠道，公开透明地规范和引导外资，综合考虑国家安全、金融发展和居民福利等多重目标，推动境外资本与中国经济金融在更高的层面上实现双赢合作。在实施过程中，同样需要保持谨慎，不能损害金融市场化的基本原则，尤其是在国家利益审查层面，更多应作为一种“威慑力量”。

三、我国构建金融安全审查评估机制的相关建议

（一）协调好金融安全审查与金融市场准入

在实践中，金融安全审查与金融市场监管的准入，既有联系又有区别，二者不能合二为一。可以说，金融市场准入只是涉外金融系统风险把控的核心内容之一。

具体来看，一是金融安全审查更多考虑到国家利益问题；二是基于金融安全角度的监管关注，不仅需要全面考虑跨境金融交易的安全与风险问题，而且可能是一个动态的过程，不仅着眼准入的静态时点；三是准入机制是高频率活动，不需要每次都涉及到国家利益层面的安全审查；四是就广义金融来看，金融安全审查的关注点更复杂，需从影响系统性风险与安全、非系统性风险与安全、金融消费者安全等角度来介入；五是基于国情，前者还需要深入研究真外资与假外资的问题，从而把握好有效边界。

（二）完善金融安全审查评估的重点措施

第一，是完善外资审查法律细则，突出金融审查的重要性。现有的外资安全审查相关法律还需要进一步细化，并且就金融安全审查方面出台实施办法或细则，综合考虑涉外金融面临的重要风险要素。

第二，推动金融监管体制变革，增强协调监管能力。在分业监管格局下，实际上难以有效实施安全审查。因为一是金融功能的多元化，使得混业无处不在，原本国内的监管交叉或空白地带就有风险，现在纳入外资因素，则变得更加复杂。二是分业格局下各部门

缺乏协调配合，外资机构大多采取混业模式，一旦进入境内市场，由于各部门缺乏信息交流，对安全边界把握肯定有所不足。

第三，打造中国式的双层金融安全审查机制。一是在中央国家安全委员会的制度安排下，分别针对外资进入金融或非金融领域设立审查委员会（工作组），其中金融领域重点围绕“国家金融安全”，对涉及到国家利益的重大涉外金融交易展开审查。二是根据未来可能的金融监管体制变革前景，由“一行三会”之上的某个金融协调委员会、或者是央行牵头，设置针对“系统金融安全”的审查委员会（工作组），根据金融行为或业态，重点对涉外因素影响国内金融稳定的行为展开协调审查，该委员会一方面与相关监管部门的准入相配合，另一方面还需对市场运作层面的涉外风险进行持续动态关注。

第四，注重构建金融安全综合治理体系。金融安全审查评估不仅是政府部门的事情，更需要市场与行业各方的有效配合。在不违背市场原则与法律原则的前提下，需要促使各类本土机构参与其中，如有效运用第三方的数据信息、评估评价等支持。在此过程中，把握好金融安全审查的行为边界非常重要，最终为了构建一个共享共赢的金融安全生态，并且成为国家治理体系建设的重要组成部分。

第五，维护国家金融安全也需“主动性”。前述的金融安全审查更多是“被动性”，将来面临更加激烈的国家金融竞争，也需要增强主动性，强化前瞻性的思路，从而避免在全球金融快速变革中变得

落后。例如，积极主动进行全球金融市场基础设施布局、稳步推动金融机构的“走出去”、加强国际金融规则的参与等，也需要在金融安全评估的大框架内，有一套单独的安排。再如，金融科技

（Fintech）与数字货币等新要素，已经全面冲击传统金融业态和市场基础设施，其中外资可能通过各种互联网金融和类金融活动，间接进入境内市场，因此需要加强研究和未雨绸缪。

研究团队主要成员

杨涛 支付清算研究中心 主任 研究员
程炼 支付清算研究中心 副主任 研究员
尹中立 支付清算研究中心 副主任 副研究员
费兆奇 支付清算研究中心 秘书长 副研究员
董昀 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员
周莉萍 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员
李鑫 支付清算研究中心 副秘书长 博士后
经邦 支付清算研究中心 特约研究员
宗涛 支付清算研究中心 特约研究员
赵鹄 支付清算研究中心 特约研究员
徐超 支付清算研究中心 特约研究员
郭强 支付清算研究中心 特约研究员

主 办： 中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心

主 编： 杨 涛 （ytifb@cass.org.cn）

副主编：程 炼 （clifb@cass.org.cn）

声 明

《支付清算评论》为内部交流刊物，其中的文章除非经特别注明，均由中国社科院金融所支付清算研究中心（以下简称“研究中心”）的研究团队完成，研究报告中的观点、内容、结论仅供参考，研究中心不承担任何单位或个人因使用本信息材料而产生的任何责任。本刊物的文字内容归研究中心所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载使用。

研究中心是由中国社会科学院批准设立的所级非实体性研究单位，由中国社会科学院金融研究所作为主管单位，专门从事支付清算理论、政策、行业、技术等方面的重大问题研究。

研究中心的名誉理事长、学术委员会主席为中国社科院原副院长、国家金融与发展实验室理事长李扬研究员，理事长为中国社科院金融所所长王国刚研究员，常务副理事长为中国社科院金融所副所长殷剑峰研究员，主任为中国社科院金融所所长助理杨涛研究员。

地址：北京市朝阳区曙光西里 28 号中冶大厦 11 层中国社会科学院金融研究所

邮编：100028

电话：010-59868209，59868204

传真：010-59868203

E-mail: rcps@cass.org.cn

网址：www.rcps.org.cn

联系人：齐孟华

手机：13466582048