

系列工作报告

货币内生性与国际最后贷款人安排

刘海影

上海金融与法律研究院

2013.6

欢迎捐助我们

开户行：中国建设银行上海联洋支行

开户单位：上海金融与法律研究院

帐号：**3100-1654-5280-5250-5133**

支付宝账号：office@sifl.org.cn



手机扫描加入SIFL微信
期待您的关注

货币内生性与国际最后贷款人安排

刘海影*

阻止金融危机需要解决流动性最后提供者问题。

在现代经济金融体系中，货币在很大程度上是内生的。货币的内生性内嵌着金融体系不稳定的可能性，即在危机时刻，致命紧缩循环可能导致金融体系杠杆率的无限塌缩，此时唯有中央银行出面无限量提供流动性才可能终止这一循环。在历史发展中，通过放弃货币的“可兑换性”原则，中央银行逐渐肩负起最后贷款人职责，金融危机的频度与力度大幅度降低。然而，由于缺乏一个超越国家的国际最后贷款人，布雷顿森林体系崩溃之后，很多国家遭遇货币类型的金融危机。一个大有前途的解决之道是，逐渐建构各主权国家中央银行之间的超级货币互换网络，在多边、自主、透明、渐进与统一的原则之下，由这个网络（而不是某国央行或者某个国家组织）来充当国际流动性的最后提供者。

本文安排如下，第一节简要论述货币的内生性。第二节讨论中央银行的最后贷款人功能与金融危机之间的关系。第三节论述何以需要由各国央行搭建超级货币互换体系，以成为国际流动性的最后提供者。

内生货币

17 世纪下半叶，按照部分准备金原则发行银行券的现代银行在西欧兴起。银行家们很快发现，它们拥有几乎没有限制的自由（以及能力）去扩展与贷款客户之间的债权债务关系。

从会计学的角度讲，一笔贷款的发生建立起银行与借款人之间的债权债务关系。在银行的资产负债表上，增加的资产是对借款人的贷款（作为债权），增加的负债是发行的银行券；对借款人而言，增加的资产是被社会接受的银行券，增加的负债是对银行的还款义务（作为债务）。可见，不考虑其他因素，只要银行与借款人达成一致，它们可以在任意规模上新增债权与债务。如果我们将货币定义为“支付承诺”，这并没有什么令人惊奇的地方：通过发行新增银行券，银行承诺“见票支付”，只不过它不是支付实物，而是支付铸币与中央银行券（法定货币），后者进一步代表着“见票支付”实物的承诺——换言之，只要私人银行信守其“见票支付铸币”的承诺，则这一被信守的承诺自然可以作为支付手段被接受并流通。

如此，经济体中的“支付承诺”工具——也就是货币——不再受制于铸币数量。只要需要，银行体系可以为满足这种需要而以同时增加银行资产与负债的形式，创设充分数量的货币。更加重要的是，只要遵循可兑换性原则，虽然货币数量增加了，单位币值却没有被摊薄，这与新发现贵金属不可避免地摊薄币值形成本质性区别。如此，在现代银行的运作下，货币数量内生于经济体扩张信用的需求，并被后者所决定。

具体而言，货币数量的扩张更加重要的机制不是“存款创造贷款”，而是相反，“贷款创造存款”。当银行同意贷款给某家企业 100 万元贷款，所进行的实际操作是在资产负债表

* 本文为参加中国金融协会与 Reinvent Bretton Woods 联合举办的 China in the international monetary system 研讨会的会议论文。

的两边同时记账，负债增加 100 万，为企业在该银行的存款，资产也增加 100 万元，为企业欠银行的贷款。从资产负债表的变化来看，发生贷款之前的资产负债表类似于下表：

资产	负债
贷款 9000 万元	存款 9000 万元
现金储备 1000 万元	资本缓冲 1000 万元

贷款发生之后，资产负债表变化为：

资产	负债
贷款 9100 万元	存款 9100 万元
现金储备 1000 万元	资本缓冲 1000 万元

新增贷款之后，资产内部结构与负债内部结构都出现了变化。银行为应对包括资本充足率、准备金率等各方面要求，有可能需要进行各种金融操作。例如，当现金储备（例如存放在央行的存款准备金）不足的时候，银行可能需要以出售资产、回购等方式来筹措更多的现金；当资本充足率不足的时候，银行可能需要寻求增资扩股。在大多数情况下，银行具有随时同步增加贷款与存款而不逾越规则的能力；少数时候，银行也可以通过灵活的金融运作来扩张自己这方面的能力。

银行与银行之间、银行与客户之间以存款转账方式结清其中的大部分支付请求，真正需要用到银行券的地方反而是日常小额支付，数量并不大。从这个时候开始，存款成为货币的主要形式。如此，基于中央银行发行的银行券，现代银行系统有能力发起设立各类代表支付承诺的工具，这些工具具有不同的形态、流动性与风险属性，是否被称为货币、或者是否被统计为货币数量，只取决于定义。

唯一的前提是，中央银行信守其“不摊薄”承诺——这意味着每一单位新发行的银行券不摊薄每一单位货币所代表的支付承诺价值；在金本位制度下，这一点是通过维持“可兑换性”来达到的。作为纸币的中央银行券与作为铸币的钱币没有区别，都有权要求社会向拥有者支付同等价值的实物。在此基础上，私人银行通过贷款创设新支付工具的行为才具有正当性，不会危及到经济体的正常运行。

中央银行对货币单位价值的坚持，最大的破坏者是政府。政府总是天然地受到诱惑，将中央银行当成提款机，透支弥补财政赤字，由此造成的经济悲剧在魏玛德国或者现代津巴布韦案例中有最激烈的体现。只有当现代央行制度确立、禁止政府透支央行账户弥补财政赤字的制度建立之后，可兑换性要求才得到遵守。

最后贷款人

可兑换性承诺的逻辑演进，令 1816 年法案最终在英国确立了金本位制，世界随后半自愿、半被迫地跟随了大英帝国的步伐。讽刺的是，在金本位制确立之后不久，银行体系开始体会到可兑换性的制约，开始了货币非黄金化的历程；在经历了战争与萧条的打击之后，金本位制最终在 1972 年寿终正寝，其崩溃具有必然性与合理性。

银行固然可以自由地扩展自己的资产负债表，但他们随时暴露在挤兑风险之下。不管是基于铸币还是英格兰银行券作为基础货币来发行贷款，银行都承担了义务，在客户提出

请求时候必须向客户支付基础货币（即铸币与英格兰银行券）。竞争的压力将会驱使银行尽力去扩张资产负债表，至远超基础货币的规模。银行生意的本质在于，它必须管理其资产与负债，以至于资产所获得的回报（主要由贷款利息构成）必须大于负债的成本（主要由支付的存款利息构成）。资产的回报率往往与期限及风险成正比，而支付的负债成本也与期限相关，由此导致银行业经营具有几个显著特征：

首先，银行资产与负债之间存在期限错配，负债平均期限比资产平均期限短，银行依靠将短期负债转换为长期资产来支持经济体的投融资行为，并收取利率的期限差价。

其次，银行资产与负债之间存在风险错配，理论上，储户要求其在银行的存款（对银行而言是负债）是无风险的，而银行资产却存在风险。承担的风险不同成为银行收入的另一个主要来源。

其三，银行持有的资产与负债在期限、风险度等方面是分散配置的，分散降低系统性风险的教训是银行天生就明白的。为了应付客户的短期需求，银行必须保留一定量的具有最高流动性、最低风险的资产（例如现金、在中央银行的存款等），这一数量经过每时每刻日常经营的检验很快就变得极为精确：任何保持在必要水平之上的现金都无端承担了利息损失，因此必须降低；作为随机波动，客户的短期清偿请求可能超出这一最低数量，由此带来的额外的流动性需求可以通过银行间交易来满足。在白芝浩时代（白芝浩，2000），银行间相互贴现汇票，并调整贴现率来为流动性定价；在现代，银行使用回购与再回购协议来管理流动性。流动性富裕的银行向短缺银行拆出流动性，可以满足大部分银行在大部分时间的额外流动性需求。

这三个特征决定了银行必须积极地对自己的资产负债进行动态的、及时的管理，通过信贷与债券市场发起负债，通过资本市场与货币市场管理负债。通过银行的活动，信贷、债券、货币市场与资本市场不可分地联系在一起。

如此，金融体系（由银行为主体与其他金融机构共同参与）构成了一个整体，这个整体有能力凭空扩展经济体内部的债权债务关系之总和。每一个债务债券关系都涉及到支付承诺的时序分布：借款人在当前取得现金流，代价是未来偿付债务，即倒转的现金流。这些支付承诺之间是相互关联的，一个支付承诺的断裂有可能导致与之相关的别的支付承诺的断裂，整体信用是一个由各类支付承诺构建的超级网络，债务断裂具有涌现性特征。

由于每家机构都有所谓的生存约束（梅林，2012），即它的现金流收入必须大于其支付承诺，利率水平的高低可以对这个超级网络的规模起到调节作用：高利率抑制债务关系的生成速度。但在危机时刻，当支付承诺断裂成群出现、或者恐慌传播的时候，利率对债务的约束作用无法平复短期兑现需求波动，此时不是少数银行需要增加流动性（这可以通过货币市场上流动性交易来解决），而是银行作为一个整体都有此需要，它们唯有向中央银行求助。事实上，平时中央银行也积极参与到货币市场交易，以提供或者抽回短期流动性，但这种常规性操作在数量、性质上不能与危机时刻的操作等量齐观。

正是这种需要使得英格兰银行在历次危机中不得不承担起中央银行的职责，在危机期间实施白芝浩所谓的“高利率的自由放贷”政策，向所有有需要的银行无数量限制地发放高息贷款。

然而，中央银行承担最后贷款人的“自由放贷”原则与前面强调的“可兑换性”原则是矛盾的。就英格兰银行的运作来看（金德尔伯格，2010），它不仅需要应对国内银行的需

求，按照金本位制原则，还必须应对国际需求。战争与危机都可能导致英格兰银行的黄金库存无法应对庞大的兑现需求。事实上，拿破仑战争导致 1797 年至 1821 年之间、一战导致 1914 年至 1925 年之间，英格兰银行被迫脱离可兑换制，纸币价值是由法定而不是黄金背书而被接受的。类似地，法国在 1848 年至 1850 年（因为法国革命）、在 1870 年至 1871 年（因为普法战争）、美国在 1861 年至 1879 年（因为美国内战）、西方各国在 1914 年至 1922 年（因为一战）都终止了可兑换制，纸币强行按照市价流通。

每一次，英格兰（及其他国家）都大费周章地恢复可兑换制，维持金本位制原则，但 1929 年的大萧条最终令这种努力失败。大萧条成因复杂，但毫无疑问，信用体系瓦解、支付承诺网断裂，是其中最关键的因素。在金本位制的约束之下，各国央行黄金储量有限，无限制地对众多处境危急的银行提供流动性支持将会导致黄金大量外流，可兑换性将崩溃。这种情况下，中央银行没有意愿或者能力（往往是两者兼备）大规模救助银行体系，注入所需要的短期流动性。如此，在金本位制的约束下，很多银行得不到中央银行的流动性支持，其结果是银行倒闭导致更多的银行倒闭，支付链条断裂导致更多的支付链条断裂，依赖融资承诺支撑的工商业活动跟随信贷的下滑而收缩。

在美国，从 1930 年至 1933 年，每年倒闭的银行数占银行总数比例高达 5.6%、10.5%、7.8%、12.9%，银行数量减少了超过 10000 家，其减少的比例恰好与工业生产降幅相一致。各国前前后后被迫放弃金本位制，中央银行重新赢得支持银行体系的能力，而各国从深度萧条中开始复苏的时间大致地取决于脱离金本位制的早晚。

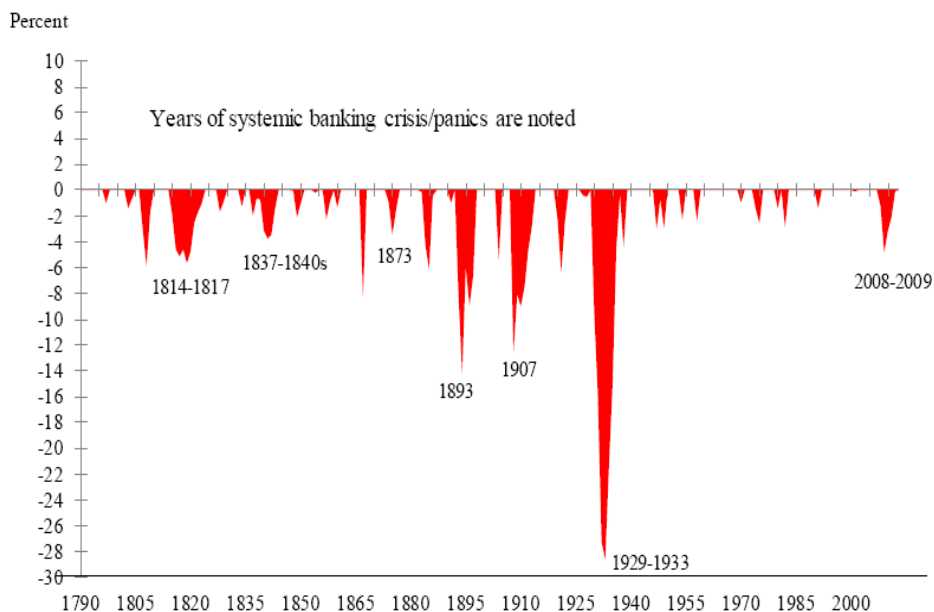
战后建立的布雷顿森林体系以美元代替黄金的地位，各国货币在调整币值之后与美元挂钩，而美元挂钩黄金令这一体系维持了可兑换性的优点。这种安排事实上尊重了历史形成的价值体系，构建了战后各国发展经济的理想货币制度环境。自然，这一变形的可兑换制有其“阿喀琉斯踵”：要承担全球储备货币之职，必须出现相当规模的美元外流；刚开始是通过贷款（如马歇尔计划）后来是通过贸易逆差，实现了美元的大规模流出。但是，贸易逆差使得美元面临贬值压力，美元在兑换制的支持之下避免了贬值的表面化，付出的代价是美元币值在国际贸易中持续高估，这进一步强化了美国的贸易逆差与贬值压力。这一循环转化为美国黄金储备不断流失，到 1970 年代，这一情况已经无法维系。本质上，布雷顿森林体系的崩溃反映的问题与金本位制没有两样：可兑换制与金融体系对流动性需求的巨大波动性之间的矛盾。

1972 年之后，全球进入彻底的内生货币时代，货币之创造不再取决于贵金属供应，而只取决于银行体系对货币内生需求的自动响应。

国际最后贷款人

一旦中央银行承担起最后贷款者职责，严厉的金融危机发生几率迅速减少。以美国情况来看，1936 年美国放弃金本位制、美联储开始履行其最后贷款人职责之后，美国金融危机的频率与严重性均明显下滑。

Figure 2. Deviation of Real per Capita GDP from its Previous Peak, United States 1790-2013
(deviation as a percent of previous peak level)



Sources: Reinhart and Rogoff (2014) and sources cited therein.

图 1 现代中央银行制度建立之后，美国发生的金融危机频率与严厉性均大幅度下滑

这并非偶然现象。实际上，按照 Reinhart 与 Rogoff 的研究（Reinhart and Rogoff, 2014），自从金本位制被正式放弃的 1936 年直到 1973 年布雷顿森林体系崩溃的 37 年间，全球没有一个国家发生了严厉的金融危机。

上述研究表明，1936 年之后全球共发生了 13 次严重的金融危机，比 1936 年之前发生的 22 次大幅下滑。然而，所有这 13 次严重的金融危机都发生在 1973 年布雷顿森林体系崩溃之后；并且，所有的金融危机都与国际货币因素相关，而不是简单地与国内因素相关。这两个特点明确地暗示我们，1973 年之后全球金融危机的卷土重来，主要原因在于不合理的国际货币体系。

如上所述，之前频繁的国内金融危机主要是由于央行没有忠实履行其最后贷款人职责，没有在危机期间为银行提供充分的流动性支持，一旦这一点改变，国内因素主导的金融危机迅即减弱。但是，如果一个国家在金融危机期间遭遇的不是国内流动性的缺乏，而是国家流动性的缺乏，该国的中央银行即无力回天。正是由于这个原因，上世纪 80 年代的拉美金融危机、1997 年的东南亚金融危机等等严重的金融危机都体现为货币危机，当地的中央银行为保卫有限的外汇储备不得不采取对当时经济状况来说犹如自杀的政策举措，并在外汇储备耗尽之后输掉金融战争，举国陷入金融危机之中。随后的国际救助措施附带着强烈的不对等含义，不论是 1997 年的韩国还是 2011 年的希腊都不得不吞下大幅度收紧经济政策的苦药。

不难理解，1997 年之后，东南亚各国在贸易政策上实施急剧转向，以尽可能累积外汇储备。

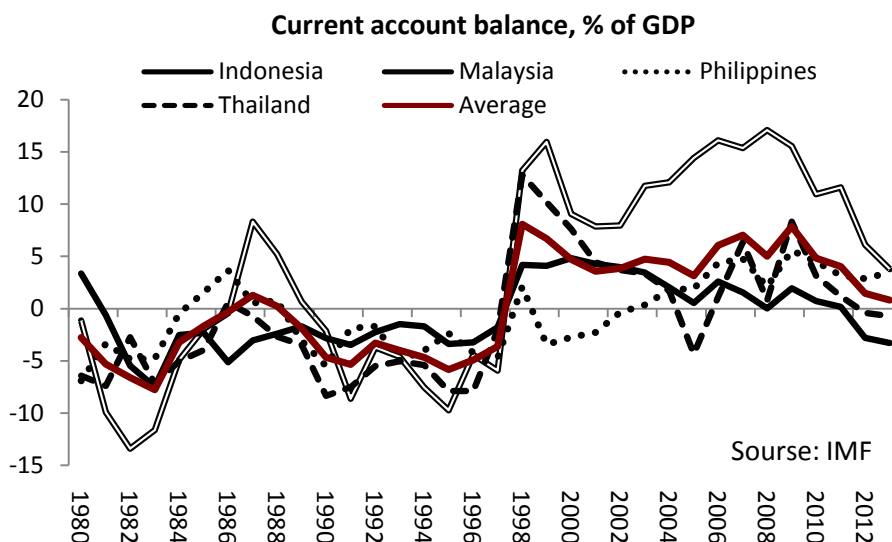


图 2 金融危机之后东南亚各国从贸易逆差转变为顺差

上图显示，1997 年金融危机之后，东南亚各国贸易从赤字状态迅速扭转为顺差状态。按照 Crowther 债务六阶段模型（Crowther, 1957）东南亚各国本来应该属于年轻债务国，国内具有充沛的投资机会而积累不足，应该接受他国资本而不是成为资本对外输出国。但鉴于 1997 年的惨痛教训，东南亚各国不得不易弦更张，开始快速累积贸易盈余与外汇储备。这样出现了穷国大举向富国提供资本的咄咄怪事。中国，自然，是其中偏离 Crowther 模型最大的国家。

问题的根源正是在于，当可能陷入危机的国家需要国际流动性时，该国央行并无能力无限量提供这种流动性，这样一个曾经被最后贷款人功能防止的经典的紧缩循环得以发生，导致严厉的、国际因素主导的金融危机。

对于这个问题，目前的国家货币体系提供的解决方案具有巨大的缺陷。在布雷顿森林体系崩溃之后，国际努力所拼凑出的国际货币危机救助体系提供的服务是零碎、迟缓、代价高昂的，这在 1997 年东南亚金融危机中体现得淋漓尽致。在救助中，接受救助的国家在地位上是不对等的，各国政府丧失了相当大的政策空间，被迫采取并不是对本国经济最优化的政策；这种救助往往姗姗来迟，错过了本可以以较小代价终止危机的关键时点；救助措施总是在事后临时拼凑，而不是着眼于预防；救助措施往往收到政治考虑的强烈影响，而不是从经济合理性出发。对比 IMF 对韩国的救助与美联储在 2008 年金融危机期间对美国经济措施，可以看到天壤之别。

这其实不难理解。不论是 IMF、美联储还是欧洲央行，在执行救助时候，都是被迫而行，并十分担心自己的利益。所采取的政策举措既要考虑受援国的利益，也在很大程度上致力于保证受援国履行还款义务。

问题的根本在于缺乏一个国家流动性的最后提供者，就仿佛中央银行在国内流动性承担的最后提供者功能一样。不论是美联储、欧洲央行这样的某国央行还是 IMF 这样的国际金融组织，都没有能力与意愿成为这样的最后贷款者。但这一问题并非无解，如果没有单个央行可以承担这一角色，完全可以考虑由各国央行组成的超级网络来承担这一功能。具体而言，各家央行可以达成多边货币互换安排，互相给予对方一定的本币、外币互换额度，

并可无条件动用。

2008 年金融危机期间，一度沉寂的央行间货币互换复归，尤其是美联储与欧洲央行、英格兰银行、日本央行、加拿大央行等发达国家央行之间的货币互换规模达到天量级别，最高峰的 2008 年 12 月达到 5800 亿美元之巨（徐以升，2013）。危机过后的 2013 年 10 月，美联储进一步与欧洲、日本、加拿大等十个国家签署永久性货币互换。在互换交易中，美联储向外国央行提供美元，外国央行支付使用美元的利息，并可将其这笔美元借给其监管下的国内机构。自然地，外国央行承担这笔美元贷款的信用风险，但鉴于央行具有凭空创造本国货币的能力，它总是能够在市场上收购足够多的美元来保证自己对美联储的还款义务。在约定时间，美联储归还外国央行外币，外国央行则归还美联储美元。

美元的国际储备货币的地位自然地赋予美联储较为特殊的地位，即使如此，如果可以构建一个更加公开透明的互换规则，由此构建的互换超级网络仍旧有可能为各国央行提供充分的保护。例如，假设马来西亚央行没有与美联储达成互换协议，但与欧洲央行达成了互换协议，则在需要时，马来西亚央行可以从欧洲央行获得欧元、并转换为美元来应对外汇储备方面的紧急需求，或者，马来西亚可以直接签订与欧洲央行的美元令吉（马元）的货币互换。

一旦这一超级货币互换网络成型，上面论及的缺乏国际流动性最后贷款人的问题即可迎刃而解。当某国出现经济危机、大量资本外流以至于外储不敷使用之时，该国可以采取类似应对国内金融危机的政策措施（例如大幅度降低利率与汇率）而无需担心无法履行支付义务，通过与超级货币互换网络的交换，该国央行可以在约定的汇率水平上获得外币额度，并借给国内机构。当危机结束，国内机构归还外币给该国央行，其汇率波动风险由国内机构承担，无力承担部分由该国央行承担。这意味着，各国无需只依赖自己的外汇储备，而可以从这个超级货币互换网络的池子中获得所需要的外储。这一解决方案要远好于 1997 年东南亚危机中的痛苦措施。

这一体系要取得成功，需要遵循几个原则：

- 多边。按照网络科学的研究，一个网络的稳健程度取决于其中的链接密度。超级货币互换网络要起到设计作用，以搭建足够多的央行间互换安排为前提。这意味着不能仅仅围绕美联储来安排双边货币互换，各国央行应该与尽可能多的别国央行建立货币互换安排。一旦这种货币互换安排达到一定的数量，美联储的特殊地位将会降低，各国分享到的安全保护将会提升。
- 自主。每家央行应该自主选择货币互换对手方与相关安排。每一个国家与别国的经贸与金融关系不一，恰当地确定货币互换协议必须经过当事国的审慎磋商，因而必须自主地进行。
- 透明。各央行应该公布自己的货币互换条件与准则，以及与别国央行达成的货币互换规模、条件等细则。透明能够极大地提升该货币互换网络的整体效果。
- 渐进。这一自主建立的多变安排必然要有较长的时间来落实，因此必然是一个渐进、改良的过程。
- 统一。在一定阶段，当整体网络基本成型之后，可以展开国际合作，统一规范各国之间货币互换安排的原则。

如果这一超级货币互换体系顺利成型运转，发展中国家将不必被迫成为资本提供者，全球经济失衡的状况有望得到改善，国际金融危机爆发的频率与严厉程度都可能下降。

参考文献

1. Adrian, T., Moench, E., & Shin, H. S. (2010). *Financial intermediation, asset prices, and macroeconomic dynamics* (No. 422). Staff Report, Federal Reserve Bank of New York.
2. Carmen M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff (2014). Recovery from Financial Crises: Evidence from 100 Episodes. *American Economic Review Papers and Proceedings*, forthcoming
3. Crowther, G. (1957). *Balances and imbalances of payments*. Harvard University, Graduate School of Business Administration.
4. 查尔斯.金德尔伯格, 2010: 《西欧金融史》, 出版社: 中国金融出版社
5. 佩里.梅林, 2012: 《新伦巴第街》, 夏俊译, 出版社: 上海人民出版社
6. 沃尔特.白芝浩, 2008: 《伦巴第街》, 沈国华译, 上海: 上海财经大学出版社
7. 徐以升, 2013: 从“牙买加体系”进入“大西洋体系”, 《第一财经日报》
2013年12月02日