

**PAYMENT**  
AND SETTLEMENT SYSTEMS

支付结算体系丛书

苏宁 / 主编

# 支付体系 发展指南

十国集团中央银行支付结算体系委员会编写

中国金融出版社

新思潮  
· 读· 书  
新思潮书系

上架类别○金融

ISBN 978-7-5049-4374-3



9 787504 943743 >

定价：150.00元

# 支付体系 发展指南

十国集团中央银行支付结算体系委员会编写



中国金融出版社

责任编辑：仲 垣  
责任校对：孙 蕊  
责任印制：毛春明

**图书在版编目 (CIP) 数据**

支付体系发展指南 (Zhifu Tixi Fazhan Zhinan) /十国集团中央银行  
支付结算体系委员会编写. —北京：中国金融出版社，2007. 6

(支付结算体系丛书，苏宁主编)

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4374 - 3

I. 支… II. 十… III. 支付方式—研究报告 IV. F830. 73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 049769 号

出版

**中国金融出版社**

发行

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinaph.com> (010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京华正印刷有限公司

尺寸 210 毫米×297 毫米

印张 27.25

字数 778 千

版次 2007 年 7 月第 1 版

印次 2007 年 7 月第 1 次印刷

定价 150.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4374 - 3/F. 3934

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

# 《支付结算体系丛书》

## 编 委 会

主任 苏 宁

成员 许罗德 许 璎 谢 众 胡正衡

林铁钢 李永清 苏 云 潘 松

## 总序

安全、高效的支付结算体系对于畅通货币政策传导、密切各金融市场有机联系、加速社会资金周转、提高资源配置效率、防范金融风险具有重要的意义，也有利于推动金融工具创新、培育社会信用、改善金融服务，以及维护公众对货币及其转移机制的信心。

党中央、国务院高度重视我国支付结算体系的建设，党的十六届三中全会明确提出，要建立和完善统一、高效、安全的支付清算系统。《中国人民银行法》确立了人民银行作为支付结算体系的组织者、管理者、监督者的法律地位，赋予人民银行维护支付、清算系统稳定运行的职责。人民银行按照依法行政和市场化管理的要求，通过健全法律制度、完善政策环境、鼓励支付业务创新、规范市场秩序、增强风险防范能力等公共管理职能引导和推动支付结算体系发展。目前，我国支付结算体系的基本框架已经初步形成，表现为支付服务组织日益多元化，支付工具呈多样化发展，现代化支付系统建设加快，支付结算管理体制逐步健全，体系建设的安全和高效政策目标日渐明晰。特别要指出的是，近年来，我国支付结算体系建设在立足国情、引入国际公认的先进支付结算安排方面取得了较大进展。例如，现代化支付系统中引入了RTGS（实时全额结算）机制和债券交易的DVP（付款交割）机制；建立了中国的银行卡支付信息转接网络；支票使用由同城扩大为区域并正在开展支票截留、票据影像技术等试点工作。

应当看到，我国支付结算体系建设正面临全新的经济金融环境。金融市场化及技术与金融相融合的趋势日益加强，经济金融全球化迅速发展，中国支付结算体系已成为国际支付结算体系的重要组成部分，货币政策、金融市场的经济发展对支付结算体系建设提出了更高的要求和期待。为构建安全、高效的支付结算体系，人民银行要进一步发挥市场在资源配置中的基础性作用，主要运用经济和法律手段实施监督管理；要积极稳妥地引入新技术、新方法、新手段，鼓励、支持和规范支付服务创新及相关金融创新；要增强中外支付结算体系之间的交流和合作，集思广益，充分利用后发优势缩短与发达国家支付结算体系建设方面的差距。为适应上述要求，人民银行确立了我国支付结算体系发展规划和建设目标：建立能体现国情和国际惯例相结合、现实性和前瞻性相结合、市场竞争和规范管理相结合的完善的支付结算法规体系；形成以人民银行和银行业金融机构为主体，支付清算组织等为补充的支付服务组织体系；完善以支票、汇票、本票和银行卡为主体，以电子支付工具为发展方向，适应多种经济活动和居家服务需要的支付工具体系；建立以中国现代化支付系统为核心，各商业银行行内系统为基础，票据交换系统、卡基支付系统等并存的支付清算体系；建立健全有利于调动支付服务组织创新积极性、有利于推动

支付工具多元化发展、有利于促进支付系统稳定运行以及有利于防范支付风险和维护市场秩序的科学高效的支付结算管理体制。实现上述目标，需要结合阶段性工作重点和全国各地的具体情况，有计划、分步骤地稳妥实施。

构建安全、高效的支付结算体系是一项艰巨、复杂、富有挑战性的系统工程。许多国家在支付结算体系建设方面积累了成熟的经验，国际清算银行、十国集团中央银行支付结算体系委员会等国际组织也在积极推动该领域的国际合作。中国作为一个发展中大国，在认真总结本国支付结算体系建设经验的同时，还特别需要立足国情、充分借鉴相关的国际经验。事实上，早在20世纪90年代初，人民银行有关部门已开始将国际支付结算体系领域的著作介绍到中国，对推动中国支付结算体系的知识教育、研究和建设发挥了有益的借鉴作用。人民银行职能调整后，强化了宏观调控、金融稳定和金融服务功能，对加强理论研究提出了更高的要求。同时，随着国内经济金融建设和改革越来越融入到国际经济的大环境中，也要求我们在支付结算体系建设过程中解放思想，开拓思路，不断学习和借鉴国际上先进的做法，特别是对于一些代表着支付结算体系发展趋势、被国际金融界广泛认同的经验，应认真研究，充分挖掘其参考借鉴的价值。正是在这种背景下，人民银行精心选择和编译了本套支付结算体系丛书。

根据编撰计划，本套丛书包括了十国集团中央银行支付结算体系委员会和一些国际组织非常重要的报告、支付结算体系发展通则等，涉及支付体系和证券结算系统、发达国家和发展中国家的支付结算体系、大额支付和零售支付、国内支付和国际支付等支付结算领域的主要内容。本套丛书不仅系统反映了国际支付结算体系成熟的运作规范，而且融入了支付结算体系理论方面的最新成果和实践方面的最新发展，是一套具有国际权威的专业书籍。其引入有利于我们全面、集中、系统地了解国际支付结算领域的发展，开拓视野，提高对支付结算体系重要意义的认识，增强业务素质和研究水平；有利于借鉴国际经验，统筹研究制定我国支付结算体系的改革发展规划，增强规划的科学性和前瞻性；有利于全面有效地行使支付结算管理职责，提高管理水平，促进支付结算体系安全、稳定、高效运行。

在本套丛书的前两本《发达经济体支付结算体系》和《支付体系比较研究》与读者见面之际，我欣然作序。我对所有参与其中的人表示感谢，并为其出版表示祝贺。

中国人民银行行长

周小川

2005年6月6日

## 序 言

支付体系是经济金融正常运行的基础。它对于方便生产生活、加速社会资金周转、优化社会资源配置具有重要的保障作用。支付体系也是中央银行提高货币政策效率、维护金融体系稳定的重要途径。它对于公众保持对货币的信心、及时防范金融风险具有重要的保证作用。因此，各经济体中央银行高度重视本经济体支付体系的发展与改革。随着经济全球化和金融自由化的发展，信息技术与金融业务不断融合，各经济体更加紧密地联系在一起。这种趋势也影响着支付体系的市场安排与风险特征，使得支付体系日益成为金融危机的重要根源和传播途径。为此，世界各经济体中央银行以及国际金融机构日益重视并不断加强支付领域的国际合作，研究制定科学、规范的支付体系发展标准。这项工作对于各经济体加强支付体系的监督管理，推动支付体系的持续发展具有极其重大的指导作用。

2003 年中国人民银行职责发生重大调整。中国人民银行作为中央银行，负责制定和执行货币政策、维护金融稳定和提供金融服务。中国人民银行按照法律赋予的职责，积极推动支付体系的法制化建设，引导支付工具的多样化发展，加快中央银行的支付系统建设，促进支付服务市场的改革发展，增强支付服务有关各方的风险防范意识，强化中央银行的支付体系监督手段，确保支付体系的安全、高效运行，维护金融体系的稳定，使我国支付体系的改革与发展进入了一个新的历史阶段。目前，支付体系相关制度的研究拟定逐步趋于完备；现代化支付系统已经全面投入运行并为社会提供着更为便捷的支付服务；多样化的非现金支付工具业已渗透社会多种经济活动；支付服务市场格局正处于进一步的市场化调整过程中；支付体系风险管理体制的构建工作也在有条不紊地进行中，风险防范能力不断增强。与此同时，中国人民银行十分重视国际交流与合作，就制度建设、风险监督等与其他经济体和国际金融机构开展相关合作，并积极参与支付体系发展准则的制定工作。所有这些工作有力地推动了包括中国在内的各经济体的支付体系的高速与稳定发展。

《支付体系发展指南》编辑了十国集团中央银行支付结算体系委员会 3 篇具有宏观政策意义和微观指导价值的纲领性文件。《重要支付系统核心原则》涵盖了重要支付系统的设计和运行应当遵守的 10 条核心原则，确定了中央银行在应用这些核心原则时所承担的责任。这些核心原则构建了重要支付系统稳定运行的基本框架，已成为世界银行援助经济体开发支付系统时必须遵守的基本要求，也是国际货币基金组织进行金融稳定评估的重要标准。《中央银行对支付结算系统的监督》详尽阐释了中央银行为什么对支付结算系统进行监督，以及如何对支付结算系统实施监督。报告内容涉及监督的必要性、中央银行监督职责的法律基础、监督的范畴、与监督有关的活动，以及国际协作监督等问题。报告提出了实现有效监督的 10 项原则，包

括适用于所有监督安排的一般性原则和适用于协作监督安排的专门原则。《国家支付体系发展指南》分析了指导支付体系发展的 14 条原则，通过实际例子对指导原则及其实施中的问题和各种可能的实施途径等进行了说明，旨在为如何规划和实施国家支付体系的改革提供帮助和建议。

当然，由于各经济体的支付服务市场模式、支付系统的所有制形式及其管理体制等有所差异，各经济体中央银行在实现各自支付体系公共政策目标时的政策不尽相同。但是，支付体系的基本发展规律是同一的，各经济体推动支付体系改革与发展所应遵循的基本原则是相同的。《支付体系发展指南》在总结各经济体支付体系改革与发展经验以及国际合作取得的重要成绩的基础上，分别从系统建设、中央银行监督、国家支付体系发展的角度讨论了支付体系改革，特别是进行重大结构性改革时需要考虑的问题以及必须遵循的原则。这些原则是指导支付体系改革与发展的行动指南。认真研究学习这些原则，将有助于指导我国支付体系制度创新，有助于我们学习和掌握科学的管理手段，有助于满足人们日益增长的支付服务需要。对于那些刚刚接触支付体系的读者来说，了解和掌握这些原则无疑会对他们今后在支付领域中的学习和工作产生事半功倍的效果。

在此，非常感谢李永清、苏云和潘松承担了本书的翻译校订工作。衷心感谢中国金融出版社对外合作图书编辑部给予的大力支持，以及十国集团中央银行支付结算体系委员会秘书处给予的版权支持。

中国人民银行副行长



2007 年 6 月

## 总 目 录

重要支付系统核心原则 .....	1
中央银行对支付结算系统的监督 .....	165
国家支付体系发展指南 .....	281



## 重要支付系统核心原则

---

编者注：本报告于2001年1月发表，国际清算银行，瑞士，巴塞尔。



## 原版前言

许多通过加强金融基础设施来维护金融稳定的国际行动正在进行之中。十国集团中央银行支付结算体系委员会（CPSS）正在通过其强化重要支付系统核心原则的工作为这一进程做出贡献。

1998年5月，十国集团中央银行支付结算体系委员会成立了支付系统原则与实务特别工作组，研究指导各国支付系统的设计和运行原则。特别工作组就这些原则达成国际共识。其成员不仅包括来自十国集团和欧洲中央银行的代表，还包括来自全球11个处于不同经济发展阶段的国家的中央银行代表，以及国际货币基金组织和世界银行的代表。在制定通用原则的过程中，特别工作组咨询了非洲、美洲、亚洲、环太平洋地区和欧洲的中央银行。

1999年12月，国际清算银行（BIS）发布了核心原则征求意见稿，在金融界更大的范围内征求意见。从反馈的意见来看，有一点很清楚，就是国际社会坚定而且广泛地支持核心原则。从书面和口头的意见来看，同样很清楚的是，许多读者更加重视如何解释和实施核心原则的细节。因此，特别工作组编写了报告的第二部分，提供了这样的指导工作。当第二部分的初稿完成后，再次公开征求了意见，而且反馈的意见继续表明，广泛支持核心原则的运用及其效果。

核心原则在表述时都特意使用通用方式，以便保证所有的国家都能适用而且能够经得起考验。核心原则并不为任何单个系统的设计和运行提供蓝本，只是对所有重要支付系统应当满足的关键特征提出建议。因此，在报告的第二部分，列举了为遵守核心原则要解决的问题更加详细的实例以及在某些特定情形中如何处理这些问题，由此更加深刻地讨论核心原则的释义。它不提供也不能对核心原则的每种实际应用提供单一的模式。很明显，核心原则以及报告第二部分的释义正在被用于分析支付系统并且指导支付系统的监督和改革。这种情况就是运用核心原则的目的；我希望这份报告在多年以后仍然有用。

十国集团中央银行支付结算体系委员会衷心感谢特别工作组的成员和组长英格兰银行的约翰·特兰德（John Trundle）先生，在编写报告时所付出的辛勤劳动，衷心感谢国际清算银行支付结算体系委员会秘书处的大力支持。支付结算体系委员会也衷心感谢其前任主席威廉·麦克唐纳（William Mc Donough）先生，是他启动了核心原则的运用，以及万德林·哈特曼（Wendelin Hartmann）先生对这种尝试不断的鼓励和支持。

十国集团中央银行支付结算体系委员会主席  
托马索·帕多阿-席奥帕  
Tommaso Padoa-Schioppa

## 目 录

第一部分 核心原则 .....	6
第1节 引言 .....	6
核心原则与中央银行的责任 .....	7
第2节 公共政策目标 .....	8
第3节 重要支付系统核心原则 .....	9
第4节 中央银行在应用核心原则时的责任 .....	13
第二部分 实施核心原则 .....	15
第5节 引言 .....	15
第6节 核心原则的应用范围 .....	15
第7节 核心原则的解释与实施 .....	17
核心原则I——法律基础 .....	17
核心原则II——了解金融风险 .....	21
核心原则III——金融风险管理 .....	22
核心原则IV——及时的最终结算 .....	27
核心原则V——多边轧差系统的结算 .....	29
核心原则VI——结算资产 .....	31
核心原则VII——安全性与运行可靠性 .....	34
核心原则VIII——效率 .....	39
核心原则IX——准入标准 .....	44
核心原则X——治理 .....	46
第8节 中央银行在应用核心原则时的责任 .....	49
责任A——目标、作用和主要政策的披露 .....	50
责任B——中央银行系统符合（核心原则） .....	51
责任C——对非中央银行系统的监督 .....	52
责任D——与其他管理部门的合作 .....	55
第9节 关于应用核心原则的特殊情况 .....	57
9.1 支票的清算结算系统 .....	57
9.2 支付系统跨境的情况 .....	61
第10节 核心原则的应用 .....	62
词汇（中文略） .....	65
索引（中文略） .....	66
附录：支付系统原则与实践特别工作组成员 .....	67

## 专 栏

专栏 1	“零点法则”	18
专栏 2	管理抵押品安排的法律	18
专栏 3	欧盟关于支付与证券结算系统中结算最终性的指令	19
专栏 4	《统一商法典》4A 条款在美国	20
专栏 5	支付（信用转账）的生命周期	22
专栏 6	重新计算净头寸是处理无法结算情况的一种手段	23
专栏 7	实时全额结算系统与延迟净额结算系统	25
专栏 8	混合系统	26
专栏 9	支付系统中支付的状态转换	28
专栏 10	使用中央银行担保来确保实现最终结算	28
专栏 11	分级结算安排	33
专栏 12	国际、国内和行业的标准、指引或建议例证	34
专栏 13	安全性风险分析的特征要素	36
专栏 14	业务连续性安排的例证	38
专栏 15	用户实用性：一个例证	39
专栏 16	支付系统改革中的成本效益分析	42
专栏 17	支付业务定价	43
专栏 18	治理工具	47
专栏 19	内部审计与外部审计	47
专栏 20	国际货币基金组织货币与金融政策透明度良好行为准则 (国际货币基金组织准则)	49
专栏 21	具有立法基础的支付系统监督范例	53
专栏 22	监督方法	55
专栏 23	公共部门管理机构有助于金融稳定性的三种业务活动：监管、监理和监督	56
专栏 24	关于中央银行对跨境和多币种轧差结算方案进行合作监督的兰弗鲁斯原则	56
专栏 25	支票交易的程序化生命周期	58

# 第一部分 核心原则

## 第1节 引言

1.1 安全、高效的支付系统对于有效发挥金融体系的作用至关重要。支付系统是银行之间转移资金的手段，而最有影响的支付系统，即本报告所指的支付结算体系内重要支付系统（简称重要支付系统），<sup>1</sup>都是传播国际国内金融体系和金融市场冲击的主要渠道。因此，健全的支付系统是保持和促进金融稳定的重要条件。在过去的几年里，国际社会就需要通过对支付系统的设计和运行推行国际上普遍认可的标准和实务来加强支付体系达成了广泛共识。

1.2 本报告中的核心原则是作为普遍准则编写的，旨在全球范围内促进更加安全和更加有效的重要支付系统的设计和运行。在新兴市场经济体中，这些原则尤其中肯，因为这些国家已经准备改进重要支付系统或者已经准备建立新的重要支付系统，以便更好地处理国际国内金融市场不断增长的支付流。

1.3 报告是针对所有的中央银行和其他有利益关系的公共部门机构，以及针对所有私营部门支付系统的所有者和运行者。这些核心原则对咨询专家提供国际技术援助，就如何在单个国家的特定环境中实现支付系统的安全与效率同样有用。

1.4 这些支付系统核心原则涵盖面十分广泛，适用于各种各样的情况而且随着时间的推移依然有效。所有重要支付系统都应遵守十条核心原则。核心原则IV和核心原则V包括了特定的最低标准，但是在大多数情况下重要支付系统都应瞄准更高的标准。报告还解释了中央银行的重要作用，并且确定了中央银行在应用这些核心原则时所承担的责任。这些责任包括按照核心原则评估现有的支付系统，以及发起或者推动这些核心原则得以实施的行动。

1.5 报告广泛汲取了十国集团中央银行支付结算体系委员会（CPSS）以及有关工作组以前的工作成果，<sup>2</sup>最重要的是汲取了十国集团中央银行支付结算体系委员会向十国集团中央银行行长所做的《关于行间轧差机制报告》（《兰弗鲁斯报告》）的工作成果。《兰弗鲁斯报告》于1990年发表，<sup>3</sup>分析了影响跨境和多币种轧差机制的问题，并且对这种机制的设计和运行建立了最低标准和非常概括的目标，以及中央银行对其进行合作性监督的原则。《兰弗鲁斯报告》不仅在其发展的特定领域中被广泛接受，而且也日益广泛地被应用到许多其他类型的支付、清算和结算系统。本报告的核心原则，通过增加几条新的原则扩展了兰弗鲁斯标准，而且更加广泛地适用于所有类型的重要支付系统。报告对中央银行运用核心原则时的责任的讨论，也同样增加了《兰弗鲁斯报告》包含的中央银行合作监督原则，并将中央银行合作监督原则扩展到国内支付系统。兰弗鲁斯标准有助于轧差系统的设计者、运行者和监督者考虑和强调风险，并且实现某些最低目标。可是，最优做法是非常苛求的。例如，越来越多的系统已经认识到能够承受比系统

1 有关支付结算体系内重要支付系统的更加完整的定义，参见3.0.2段。

2 十国集团中央银行支付结算体系委员会以及有关工作组过去的工作包括对发达经济体和新兴经济体的支付结算体系基础设施进行详细的分析。尽管大多数早期的工作侧重分析而不是说明性的，在某些领域——最值得注意的是关于跨境和多币种轧差方面的工作，以及关于外汇结算风险方面的工作——为降低风险，特别是系统性风险，制定了许多特别准则和战略。

3 《十国集团中央银行支付结算体系委员会关于十国集团中央银行的行间轧差机制报告》（Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries），BIS，1990年11月。副本可以从国际清算银行CPSS秘书处得到；该报告也可以从BIS的网站（www.bis.org）得到。

中单个最大净债务人破产还要大的破产所具有的好处。

1.6 与此同时，在过去的十年中，支付系统的设计取得了长足发展，尤其值得注意的是实时全额结算（RTGS）系统的开发和广泛采用，RTGS 系统可以很有效地解决核心原则强调的金融风险。<sup>4</sup> 技术始终不断的演变，为实现安全与效率提供了新的可能性。这使得某些近年来的系统设计创新能够为参与者解决金融风险和降低流动性成本提供附加的技术手段。这些新设计中某些例子将在报告第二部分中讨论（见专栏 8）。

1.7 报告关注的焦点是支付系统，即包含一套支付工具和制度办法，为系统参与者之间实现资金转账的系统。最直接的应用是那些只涉及资金转账的系统，但是核心原则也适用于支付结算体系内涉及其他金融资产转让的重要系统的支付方面，比如证券转让和相关的资金转账都要结算。这样的系统本身可能产生金融稳定问题。因此同样重要的是，其整体设计和运行应当是安全的、高效的。尽管报告的核心原则也为评价其他类型金融资产的结算安排提供某些帮助，但需要全面考虑的事项已超出了本报告的范围。CPSS 和 IOSCO（国际证监会组织）专门成立的特别工作组一直都在研究证券结算的各种具体问题。<sup>5</sup>

1.8 核心原则适用于重要支付系统，无论其是否包含贷记转账或借记转账，无论其是否包含电子方式的处理或者手工方式的处理，无论其是否处理电子支付工具或者纸基支付工具。当然，就使用纸基借记支付工具（例如支票）而言，在遵守核心原则方面还存在特定的困难。这样的系统在世界上许多地方非常普遍。当前在重要支付系统仍旧使用支票的那些国家中，仔细考虑其他可行的选择可能很有必要。报告提出了可以使得这些系统更加安全的方法，而且讨论了它们在整个国家的支付基础设施中所起的作用。

1.9 引言之后总结概括了十条核心原则和中央银行在应用这些原则时的四项责任。然后是关于安全与效率的公共政策目标（第 2 节）、核心原则（第 3 节）以及中央银行在应用核心原则时的责任（第 4 节）更加详尽的描述。第 5 节介绍了报告的第二部分，第二部分开篇解释核心原则的应用范围以及指导如何确定重要支付系统（第 6 节）。报告随后讨论了每条核心原则的释义和实施（第 7 节），以及各种经济和体制环境中中央银行的责任（第 8 节）。两种特殊的情况——纸基借记支付工具，比如支票的使用，以及包含跨境问题的支付系统——在第 9 节讨论。最后一节讨论应用核心原则时产生的一般问题，尤其包括了引导一国重要支付系统进行改革和发展的纲要。

## 核心原则与中央银行的责任

### 公共政策目标：重要支付系统的安全与效率

#### 重要支付系统核心原则

- I. 在所有相关的司法管辖范围内，支付系统应当具备健全的法律基础。
- II. 支付系统的制度办法应当使参与者能够清楚地认识到，系统对它们在参与过程中所承受的各种金融风险会有哪些影响。
- III. 支付系统应当清楚地规定信用风险和流动性风险的管理办法，该办法要详细说明系统运行者与参与者各自的责任，并且规定恰当的激励机制管理和限制这些风险。
- IV. \* 支付系统应当在生效日提供即时的最终结算，最好在日内，最迟在日终完成。

4 在 RTGS 系统的设计和运行方面，尤其是关于运行安排和使用日间透支提供流动性存在许多不同的类型，有关这些问题及其他问题都在 1997 年 3 月国际清算银行 CPSS 关于实时全额结算系统的报告中讨论过。副本可以从国际清算银行 CPSS 秘书处得到；该报告也可以从 BIS 的网站 ([www.bis.org](http://www.bis.org)) 得到。

5 该特别工作组于 1999 年 12 月成立。咨询报告可以从 BIS 的网站 ([www.bis.org](http://www.bis.org)) 得到。