



蒙代尔经济学文集

第四卷

宏观经济学与国际货币史

 中国金融出版社




蒙代尔经济学文集

第四卷

宏观经济学与国际货币史

Macroeconomics and International Monetary History

向松祚 译 张之骧 校

 中国金融出版社

责任编辑：何 为

责任校对：潘 洁

责任印制：裴 刚

图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济学与国际货币史/(加)蒙代尔(Mundell, R. A.)著;
向松祚译,张之骧校. —北京:中国金融出版社,2003.10

(蒙代尔经济学文集;4)

ISBN 7-5049-3167-5

I. 宏… II. ①蒙… ②向… III. ①国际经济学 ②货币 -
经济史 - 世界 IV. ①F015②F821.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 087964 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

发行部:66024766 读者服务部:66070833 82672183

<http://www.chinafph.com>

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京华联印刷有限公司

尺寸 155毫米×235毫米

印张 11.25

字数 148千

版次 2003年10月第1版

印次 2003年10月第1次印刷

印数 1—3000

定价 280.00元(共六卷)



目 录

导言	1
第一章 国际收支调节机制	9
“马歇尔—勒纳条件”	12
第二章 桑顿效应	18
柏拉图 (Plato) 对亚里士多德 (Aristotle)	18
货币创新和理论进展	19
文艺复兴时期的通货膨胀及其后果	20
信用货币和纸币的引入	23
货币本位制的更替	25
第三章 国际收支分析的十六种方法	41
对美元资产的一般需求	45
分析贸易收支的十六种方法	48
分析方法的应用	54
第四章 全球对储备资产的需求：第十七种方法？	57
结论	61
第五章 金本位制及其后果	63
黄金的长期稳定	65

长期通货膨胀周期：1789—1819年	69
通货紧缩周期：1820—1849年	70
另一个通货膨胀周期：1850—1873年	73
转向黄金和通货紧缩：1873—1896年	75
南非黄金和通货膨胀：1897—1920年	78
战后经济放缓和大通货紧缩	78
黄金—美元本位制：1934—1971年	85
没有黄金的通货膨胀：1972—1981年	98
强势美元：1981—1985年	101
协调美元：1985年之后	102
第六章 国际调节机制	105
转移支付问题	105
国内商品和贸易条件	108
国内商品和国际商品的相对价格	110
银行体系	111
所谓重商主义谬误	113
古典学说的进一步阐述	117
俄林—米德准则	123
第七章 古典调节机制究竟是什么？	126
货币方法	126
休谟理论	129
相对价格的两个概念	132
信用引入后的修正	136
古典均衡中的增长分析	139
经济增长效果	142
储蓄和贸易收支	144



货币政策和国际收支	144
第八章 一般均衡分析	145
十六种方法	146
国际收支账户的构成	148
中央银行创造国际收支逆差	150
预算赤字	152
利息支付和经常账户平衡	153
对国际收支逆差的调节	154
对债务的调节	155
债务人面临的利率变化	159
结论	161



导 言

第四卷分为八章，乃是 20 世纪 80 年代后期我撰写的两篇长篇专题论文，主题是国际收支调节机制和国际货币史，目的是整合前辈经济学家的理论工作与过去三个世纪的世界经济史，并用世界经济史的案例和发展趋势来阐明国际收支调节机制的实际运转。它还从学术史角度，将国际收支调节过程理论的观念发展史与世界经济史的各个不同发展阶段整合起来。

本卷第一章“国际收支调节机制”综述了国际收支调节机制或调节过程的理论，它们的发展要归功于伊萨克·吉瓦、理查德·康替龙和大卫·休谟的杰出贡献。然而，自从休谟对国际收支自动调节机制做出撼人心魄的理论阐述以来，关于调节过程的准确性质，学术史上一直存在着模棱两可的意见。调节过程到底需要还是不需要相对价格的变化？休谟似乎给出了两个自相矛盾的答案。一方面，他坚持一价定律，根据一价定律，货币在所有国家形成的价格水平（即货币的购买力）必定相同。另一方面，休谟似乎认为国际收支顺差国的价格水平上升，而逆差国的价格水平下降，后者成为学术史上鼎鼎大名的“价格—现金流动机制”。正确的分析证明：相对价格变化既不是国际收支调节的必要条件，也不是充分条件。调节过程的“本质”是支出的转移，支出转移将纠正国际收支非均衡，而无须相对价格水平的变动。对 19 世纪发达工业国价格水平的经验研究支持上述结论。经验研究表明：实施金本位制的各

国的价格水平依照世界经济周期沿同一方向变化，而不是沿相反方向变化。

本卷第二章为“桑顿效应”，讨论左右国际货币体系特征的力量。它从古代世界的一个经济货币案例开始，并以此为背景考察了柏拉图与亚里士多德的互不相同的货币理念，接着考察 16 世纪的价格革命，那是美洲大陆滚滚而来的贵金属的结果。所有这些力量都是影响国际货币体系特征的因素，它们源自一种或两种贵金属的供给变化、对贵金属需求的转移以及政府当局是否决定将货币从一种金属转向另一种金属或放弃某种金属货币本位的决策。

对于起源于一个国家或一些国家的货币冲击（供给或需求方面的冲击）对黄金或白银价值的影响，我称之为“桑顿效应”。这是为了向亨利·桑顿表示敬意，他在 1802 年出版的《大英帝国的纸币信用》被熊彼特称为整个 19 世纪关于货币的最佳著作！桑顿效应实际上是对休谟和斯密理论的纠正或深化。休谟和斯密证明有限度地引入信用货币或纸币将驱逐等量的黄金或白银货币，因此不会改变货币供应量或价格水平。然而，桑顿却指出：贵金属的出口将改变黄金和白银的世界价值，从而改变国内价格水平。虽然小国货币冲击所造成的桑顿效应很小，但如果大国出现货币冲击，或者一些大国为了对付共同的货币冲击而陷入赤字财政，那么桑顿效应就不可忽略。因此，桑顿效应可以给我们分析历史上的重大货币冲击比如重大战争造成的货币冲击提供线索。

所有重大战争期间都可以看到桑顿效应发挥作用。法国革命和拿破仑战争期间，法国和其他好几个国家陷入赤字财政，抛弃金属货币的兑换性，导致贵金属的出口和贵金属商品价值的下降，也就是贵金属所表示的价格水平的上升。美国内战、普法战争尤其是第一次世界大战期间都见证了类似的结果。1914 年第一次世界大战爆发触发的世界经济货币的巨大破坏力量，加上 1913 年美国联邦储备体系的成立——那是正在



崛起的世界超级大国的中央银行——注定了金本位制的覆灭。从此以后，金本位制的命运几乎完全取决于美国的黄金政策。

在第一次世界大战期间，随着欧洲交战各国用纸币为战争筹资，黄金纷纷流入中立的美国，在那里找到了安全的天堂，并立刻被货币化，结果到1920年，美国价格水平翻番。虽然随后几年价格水平有相当程度的下降，但到20世纪20年代后期欧洲各国先后恢复金本位制的时候，各国价格水平依然高出战前均衡价格水平的40%。恢复金本位制的举措极大地增加了对黄金的需求，造成巨大通货紧缩压力，再加上美国关税的巨幅上扬，巨大的通货紧缩成为现实，世界性大萧条的恶性失业降临人间。各国不顾后果、胡乱恢复金本位制乃是大萧条的罪魁祸首。

本卷第三章“国际收支分析的十六种方法”开创了国际收支分析崭新的一般均衡理论。20世纪60年代教科书上的传统理论集中于国际收支分析的“三种”方法。它们是：讨论相对价格的弹性方法，集中讨论收入和支出关系的吸收方法，集中讨论货币需求与货币供给的货币方法。所有三种方法都成立，因为它们只不过是观察同一现象的不同角度。问题由此而生：究竟有多少种合理的方法？

1978年在南美一个研讨会上，我首次将“三种方法”扩展为逻辑完整的“十六种方法”，它们囊括了全部国际收支分析所允许的等价条件或等价方法，它们的确是必需的等价方法，这些等价方法乃是根据瓦尔拉斯定律、古诺定律和时际可持续条件（intertemporal sustainability conditions）推导出来的。那篇文章构建了一个由两国构成的世界经济的一般均衡方程体系，并证明（比如）贸易收支（贸易顺差）可以同时等价于四个基本的内部经济关系：出口与进口的差额，收入与支出的差额，净资本出口额与外汇储备增加额之和，对债券的过度需求与对货币的过度需求之和。然而，根据古诺定律，这四个“国内”恒等式必然有外部世界的四个恒等式与之对应，于是就有八个恒等式。在考虑时际预算约

束之后，八种方法就变成了十六种方法。

国际收支十六种方法的发现，为解决国际非均衡问题开辟了更丰富、更透彻的途径。譬如，根据新的理论，贸易收支（或更一般地说经常账户收支）问题的解决办法必须从国际角度寻找，而不是局限于国内因素。新理论为理解国际收支的长期趋势指明了新方向。比如美国作为19世纪净资本进口国，在第一次世界大战之前数十年维持着贸易收支和经常账户收支逆差。但接下来半个世纪，美国的经常账户却一直呈顺差，直到20世纪70年代后期为止。然而从70年代后期开始，尤其是从20世纪80年代初期开始，美国却一直保持巨额逆差。逆差在80年代后期有所缓和，但90年代后期又变本加厉。没有“国际收支十六种方法”的分析工具，就无法理解上述美国贸易收支的剧烈变化。

第四章扩展和深化了第三章的理论概念，集中讨论了国际收支一般均衡表上的一个特殊项目，即全球储备需求。要理解全球储备需求，重要的是理解国际收支会计处理上的“不对称性”。根据通常的国际贸易一般均衡纯理论模型，一国出口等于世界其他地区的进口。它同样适用于贸易纯理论中的黄金：一国黄金出口等于世界其他地区的黄金进口。然而，在一个金本位制的货币理论模型里，一国货币当局从黄金生产国和世界其他国家购买（或出售）黄金，此时会计上对所购黄金的处理就不再记录为“进口”，而是记录在国际收支账户“横线之下”。正因为如此，当黄金被用作国际货币储备并在各国之间进行交易之时，整个世界国际收支账户上的出口额就会大于进口额，差额就等于世界黄金储备的增加额，国际收支分析必须考虑这个账务处理上的“不对称性”。另外一个重要的不对称性源于某国货币被用作国际储备货币，20世纪的美元就是这样。外国银行和官方货币机构购买的美元被记录为对外国际收支的一部分，但外国持有美元资产对美国而言意味着对外负债，却没有从美国的储备资产中相应扣除。



由于存在上述不对称性，高度重视储备资产大有好处。为此，我将第四章的题目确定为“全球对储备资产的需求：第十七种方法？”，该理论模型集中考察全球对储备资产的需求，我将该理论称为国际收支的“第十七种方法”，尽管有一点诗人化的味道。它是基于全球对储备资产的需求而提出的国际收支理论，而且国际储备资产主要是支配国家自身的法定货币，就像当代国际货币体系的绝大多数成员国都使用美元作为国际储备资产一样。

假设美元是外汇储备资产的首要货币，第四章的模型阐明了美国之外的其他国家通过对美国的巨额国际收支顺差积累美元储备资产，而与此相对应的美国的巨额逆差主要由外部世界对储备资产需求所决定。在很大程度上，外部世界的储备资产需求（主要是美元）取决于经济增长，所以，通过考察和预测外部世界的经济增长，就能够判断或推测美国的国际收支逆差。

本卷第四章高度简化的模型分析集中讨论了外部世界对美元资产的需求和供给，然后利用这个储备资产需求理论来预测美国的国际收支，美国的国际收支取决于其他国家的经济增长速度。当“美元资产”不仅包括货币资产余额而且还包括私人部门所持有的固定收益资产时，我的模型还可以用来预测国际收支的经常账户。这个方法将美国经常账户逆差与外部世界对债券和货币的过度需求连接起来，所以它间接使用了十六种方法中的一种。

本卷第五、六、七和第八章开始对国际收支调节机制进行全面综合的考察，它详细地阐述了：国际经济史、国际调节机制理论、全球经济体系和国际收支理论，是对前四章（第一篇专题长文）的补充。第五章“金本位制及其后果”考察了黄金在历史上的长期稳定性，诺伊·嘉斯托姆在 20 世纪 70 年代出版的名著中，将黄金在历史上的长期稳定性称之为“黄金常数”。接着讨论了价格水平变化的长期周期或长波，那是俄

国统计学家康德拉基耶夫在 20 世纪初叶曾经努力探讨的问题。始于 1789 年法国大革命的价格上升周期终结于 1819 年，那时拿破仑战争已经结束，绝大多数国家已经恢复了金本位制、银本位制或复本位制。

1820 年到 1849 年的通货紧缩使价格上升的趋势得到逆转，19 世纪中叶的黄金大发现开启了价格上升的新时代。黄金大发现的影响在 19 世纪 60 年代初期已经基本结束，但美国内战（通过桑顿效应）却将价格上升趋势继续维持到 19 世纪 70 年代。与此同时，国际货币本位制发生重大变化。到 1873 年时，复本位制已经崩溃，这意味着金本位制国家和银本位制国家的价格水平背道而驰。随后的事实证明：金本位制比银本位制造成更严重的通货紧缩，因为那时世界上的主要国家从银本位制转向金本位制已经成为全球潮流。

然而，随着南非黄金的大发现以及氰化法治炼技术的发明，黄金供给量快速增长，通货紧缩趋势逐步放缓，到 1896 年时，通货紧缩趋势已经完全逆转。从 1896 年到第一次世界大战爆发，世界性通货膨胀持续存在但相当温和。第一次世界大战期间，欧洲黄金大量逃到美国，导致美国物价水平从 1914 年到 1920 年翻了一倍。

本卷第五章继续考察第一次世界大战和第二次世界大战的间隔期间国际货币体系所面临的挑战、20 世纪 20 年代金本位制的恢复以及那个时代的其他政策失败，美国的斯穆特—霍利贸易法案只是失败的政策之一。金本位制的恢复和斯穆特—霍利贸易法案共同造成 20 世纪 30 年代早期的通货紧缩和大萧条。通货紧缩和大萧条触发了国际货币体系革命，绝大多数国家脱离金本位制，采纳美元本位制，美元逐步取代黄金成为最重要的国际储备货币和记账单位。

新时代的来临以美元 1934 年的大幅贬值为开端，美元贬值将美元的黄金价格提高到 1 盎司 35 美元。从此，黄金价格决定了未来 35 年国际货币体系的性质。随后，第二次世界大战、朝鲜战争和越南战争累积



起来的通货膨胀让 35 美元 1 盎司的黄金价格再度过时，新的黄金短缺成为事实。20 世纪 60 年代，为解决黄金短缺问题而尝试了许多策略，但终归失败。1971 年 8 月，美国宣布美元与黄金脱钩，其他国家随即将本国货币与美元脱钩，国际货币体系终于崩溃。

始于 20 世纪 70 年代的浮动汇率时代，并没有改变美元在国际支付体系的支配地位。在随后 30 年里，国际货币体系的主要特征乃是美元相对其他主要货币的贬值或升值周期：美元在 70 年代后期的贬值，80 年代前期的升值，以及 80 年代后半期的贬值。

本卷第六章“国际调节机制”分析了古典经济学家的调节机制理论。它首先考察了转移支付问题。这是经济理论史上的一个著名问题，在 20 世纪 20 年代变得非常重要。当时战败的轴心国，主要是德国和奥匈帝国，必须向胜利的协约国，主要是法国、英国和美国，进行赔偿。若要一国用黄金进行赔偿支付，它就必须创造国际收支的经常账户顺差。转移支付问题在当时变得如此重要，不仅因为它是政治上的重大问题，而且成为检验经济理论正确与否的试金石。问题被分为两部分：即预算问题和转移支付问题本身。预算问题就是支付国（战败国）对本国国民征税，并把税收收入转移给接受国（战胜国）；转移支付问题本身就是将本国货币转换为外国货币或黄金。第六章分析的其他问题包括贸易条件的变化、实际汇率和重商主义学说的“错误”。

本卷第七章“古典调节机制究竟是什么？”利用图形方法剖析了古典假设下的全球货币均衡，以及古典经济学关于贵金属分布的重要理论。它首次考察了小国开放经济的国际调节问题，分析了不同动态假设条件下的调节机制，并将休谟假设的调节过程纳入数学方程体系。它接着考察了不同假设下的全球均衡、古典经济学的贵金属分布理论以及如何利用该理论来描述当代世界经济体系中货币购买力的全球均衡分布。

本卷最后一章即第八章所考察的主题是“一般均衡分析”。它首先

阐述国际收支分析的十六种方法，接着用这些方法剖析国际收支账户的构成，并利用图形方法来说明模型的结论。文章接着说明如何利用同样的分析工具来分析中央银行赤字融资、预算赤字的支付、利息支付和债务增长对国际货币均衡的影响。论文最后是三十个重要结论，它们涵盖了国际货币均衡的理论、政策和历史演变。



第一章

国际收支调节机制

首次明确阐述国际收支的调节机制，是18世纪经济理论家的伟大功绩。伊萨克·吉瓦（Isaac Gervaise）、理查德·康替龙（Richard Cantillon）和大卫·休谟（David Hume）成功整合了三个动态调节过程：（1）国际收支对货币供应量的影响；（2）货币供应量对支出或价格的影响；（3）支出对国际收支的影响。这是非同寻常的巨大成就。更早一些的理论家预见到国际收支调节机制的某些特征，却没能将所有要素整合到一起。早期理论文献暗含了上述三个方程，它们是理解国际收支调节机制的基础。20世纪60年代以来，围绕三个方程的各种数学推演层出不穷。

吉瓦¹、康替龙²和休谟³三位的贡献就是以文字的形式描述了上述

1 在出版于1720年的《世界贸易的体系或理论》（*The System or Theory of the Trade of the World*）中，伊萨克·吉瓦将整个世界作为一个整体，阐述了金属货币主义者版本的货币数量论，发展了贸易收支的收入支出法（吸收法）、国际收支逆差对货币供应量的效果，货币供应量变动对收入和支出之间差距的影响。不幸的是，吉瓦的工作长期被人们忽视。后来，福克斯维尔（Foxwell）重新发现了吉瓦的工作，维纳（Viner）对吉瓦的工作进行了讨论并引起J. 勒替切（J. Letiche）的重视。参见勒替切编辑的吉瓦著作及其引言（Baltimore, Johns Hopkins Press, 1954）。最近而深入的讨论，参见托马斯·斯金纳（Thomas Sekine）的《范德林特、康替龙、吉瓦、休谟对国际货币均衡的发现》（“The Discovery of International Monetary Equilibrium by Vanderlint, Cantillon, Gervaise and Hume”, *Economica Internazionale*, n. 26, 1973）。斯金纳通过将吉瓦与康替龙、休谟（还有范德林特）相对比，讨论了吉瓦的作用。最近由托马斯·H. 休穆非利（Thomas H. Humphrey）和罗伯特·E. 科勒赫（Robert E. Keleher）编纂出版的著作：《国际收支、汇率和世界通货膨胀的货币方法》（*The Monetary Approach to the Balance of Payments, Exchange Rates and World Inflation*, Praeger 1982），是一部质量上乘的优秀著作。其中有一篇非常精彩的文献综述，集中讨论了整个国际经济理论中货币方法的发展历程（包括国际收支和汇率决定的货币方法）。

动态调节过程。但他们使用的分析方法、调节过程次序以及强调的调节变量却显著不同。吉瓦强调贸易收支和收入—支出之差之间的关系，他

2 参见理查德·康替龙（1683—1734）的主要著作《关于一般商业性质的论文集》（*Essai Sur La Nature du Commerce en General*），从英文版翻译过来的法文版大约于1755年在巴黎出版，但在此之前已经开始流传。密拉伯（Mirabeau）这样描述康替龙：“逻辑谨然、毫无矛盾。关于这些研究课题，康替龙无疑是所有研究者中最聪明的人。这部著作……只是这位天才人物所有著作中的百分之一。在那惟一次、却致命的大灾难中，他的著作与他本人同归于尽。这部著作本身也是残缺不全的，因为附录已不存在。康替龙在著作里经常提到附录的内容，所有计算都在附录里。”（参见《帕尔格雷夫经济学大词典》（*Palgrave*, V.I, p.216））。康替龙积累了巨额财富，却被以前的一位厨师所害。厨师抢劫了他的钱财，谋杀了他，一把火烧毁了他的房子。康替龙在法国具有巨大影响，但在杰文斯（Jevons）1881年的文章发表之前，他在英国没有引起什么注意。康替龙阅读了前辈经济学家的绝大多数著作，深受洛克（Locke）的影响，但在许多方面超越了洛克。他强调区别封闭经济和开放经济的重要性，强调两种货币供应量增加所产生的效果具有关键性差异：一是外生性的货币供应量增加（比如来自金矿产量的上升），另一是出口超过进口的贸易顺差所导致的货币供应量增加。虽然前一种货币供应量增加将导致价格上升，但后一种货币供应量增加所产生的效果要复杂得多。可贸易商品的价格不能上升太多（超过运输成本），因为可贸易商品的价格必须等于外国商品价格，而国内价格却能够上升。虽然斯金纳（前引文献）和休穆菲利—科勒赫（前引著作，p.128）认为康替龙并没有定义货币均衡条件，但事实是，铸币分配理论在许多早期重商主义文献里显而易见（比如配第（Petty）和诺斯（North）），并且可以从洛克的著作里推论出来。所以，将货币均衡概念同样归功于康替龙也是站得住脚的。约瑟夫·斯宾格勒（Joseph Spengler）在他与艾伦（Allen）共同编撰的《经济思想论文集》（*Essays in Economic Thought*）中，将康替龙称为“第一个现代经济学家”。（New York, Rand McNally, 1960）。

3 大卫·休谟（1711—1776）的贡献包含在他的六篇论文里。他的论文“贸易收支”有非常重要的一节，专门论述调节机制。在休穆菲利和科勒赫的分析里（前引著作，p.134），他们讨论了休谟的朋友和评论者詹姆斯·奥斯瓦尔德（James Oswald）寄给休谟的一封著名信件，日期是1749年10月10日，在休谟论文发表之前。在这封信里，奥斯瓦尔德同意休谟关于货币供应量增加会提高封闭经济价格水平的观点，但休谟还间接认为：对于与世界其他地区进行贸易的国家，货币供应量增加也会提高国内价格水平。对此，奥斯瓦尔德表示反对。奥斯瓦尔德认为，在这样的开放经济里，可以运输或贸易的商品的价格不能偏离世界价格太多（按照同一货币衡量的价格）。休谟非常情愿地接受奥斯瓦尔德的观点，并承诺据此修改他的手稿。关于这个重要论点，请参考休穆菲利—科勒赫所引的参考文献：詹姆斯·M·劳（James M.Lowe）的《十八世纪关于进步理论的争论》（*An Eighteenth Century Controversy in the Theory of Progress*, September 1952, 314—316）。休穆菲利和科勒赫的分析就是基于这篇文献。

明确提出了分析贸易收支的一种基本方法，后人亚历山大⁴的著名论文使吉瓦的分析方法变得大名鼎鼎，这就是“贸易收支的吸收分析法”（Absorption Approach）。术语陈旧（他的术语即使在当时也是相当陈旧）是吉瓦著作的主要缺陷。维纳重新翻译了吉瓦的著作，为勒替切重新解说吉瓦的理论奠定了基础。康替龙的理论概念相当先进，包括全球均衡、货币的全球分布、实际余额效应、国内产品及贸易产品的区分等等，他还提出了早期的国际收支一般均衡分析方法。另一方面，休谟强调的是货币供应量变化对贸易收支的即时效应、一价定律、引入信用货币或可兑换纸币对贸易收支的短期效应。从这个方面看，休谟显然是国际收支货币方法的先驱（如果不是祖师爷的话）。还应当注意：休谟认识到货币供应量变化与价格随后变化的时间间隔，在这段时期内，货币供应量的变化有可能影响就业和贸易等真实经济变量。然而，休谟却没有鼓吹基于信用的扩张性货币政策，因为他认识到信用货币只会取代流通中的黄金货币，不会增加货币供应量。⁵他是正确的。吉瓦、康替龙和

4 参见 S.S. 亚历山大《贬值对贸易收支的效果》（“The Effects of a Devaluation on a Trade Balance”，*IMF Staff Papers*, April 1952, pp.263—278）。还可参见佛里茨·马赫勒普对亚历山大的批评《贬值分析中的相对价格和总支出》（*Relative Prices and Aggregate Spending in the Analysis of Devaluation*, *The American Economic Review*, June 1955, pp.279—295, esp. p.295）。在这篇文章里，马赫勒普捍卫国际收支的相对价格分析方法，但没有否认需要吸收方法。

5 还有一个和吉瓦、康替龙、休谟同时代的人值得注意，那就是皮赫·尼可拉斯·克里斯特勒林（Pehr Niclas Christlemin）。他的主要著作《关于外汇高价格的演讲集》（*Lectures on the High Price of Foreign Exchange*）出版于 1761 年。休穆菲利—科勒赫（前引著作，pp.284—285）对克里斯特勒林的贡献进行了很好的讨论。休穆菲利—科勒赫的讨论又是基于罗伯特·V. 伊格利（Robert V. Eagly）的著作《瑞典的金属货币主义者论战》（*The Swedish Bullionist Controversy*, Philadelphia, American Philosophical Society, 1971）。1745 年，瑞典从金属货币转向纸币本位，纸币很快贬值，触发了金属货币主义者大论战，与 40 年之后英国爆发的论战没有什么不同。克里斯特勒林处理的问题与休谟不同，因此，他的结果是汇率的货币理论，而不是国际收支的货币理论。