



债务阈值与主权债务 可持续性研究

戎梅 著



东北林业大学出版社
Northeast Forestry University Press

ZHAIWU YUZHI YU ZHUQUAN ZHAIWU KECHIXUXING YANJIU

债务阈值与主权债务 可持续性研究

戎梅著



东北林业大学出版社
Northeast Forestry University Press

· 哈尔滨 ·

版权专有 侵权必究

举报电话：0451 - 82113295

图书在版编目 (CIP) 数据

债务阈值与主权债务可持续性研究 / 戎梅著. — 哈尔滨:
东北林业大学出版社, 2016. 12

ISBN 978 - 7 - 5674 - 1004 - 6

I. ①债… II. ①戎… III. ①公债—财务管理—研究
IV. ①F810.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 015614 号

责任编辑：赵 侠 陈珊珊

封面设计：宗彦辉

出版发行：东北林业大学出版社

(哈尔滨市香坊区哈平六道街 6 号 邮编：150040)

印 装：三河市天润建兴印务有限公司

开 本：710 mm × 1 000 mm 1/16

印 张：14.25

字 数：178 千字

版 次：2017 年 9 月第 1 版

印 次：2017 年 9 月第 1 次印刷

定 价：55.00 元

前 言

有关主权债务可持续性的理论和实证研究不胜枚举。理论研究大致分为两类：第一类是单变量方法，即通过单个指标分析债务的可持续性，如债务余额与 GDP 的比率，该方法要求债务比率不会随着时间发散。第二类是使用跨期预算约束的方法，要求政府当前和未来支出的现值不超过当前和未来收入的现值。实证研究关注的是政府财政收入与财政支出是否具有长期均衡关系，即协整关系。总体而言，已有文献对主权债务可持续性的研究是围绕着中央政府资产负债表进行的。已有研究方法可以检验一个国家的主权债务是否可持续，但不能判定主权债务比率多高才是“安全”的，不能解释为什么不同国家违约时债务比率存在较大差异。

将历史上一个国家处于债务违约或者危机年份的主权债务比率定义为债务阈值，使债务阈值成为可以观测的变量。通过梳理主权债务违约的历史可以总结出以下特征事实：首先，不同国家的债务阈值差异很大，较高的债务比率不一定会引发债务危机，而即使是在较低的债务水平上很多国家也发生了违约；其次，发生债务危机或违约的国家具有经济增速波动下滑、通货膨胀严重的内部经济特征，以及出口

增长率下降等外部经济特征；再次，发生债务违约的国家往往具有不利的债务结构。

基于债务违约的特征事实，可以建立债务违约概率模型和债务阈值模型，估算债务违约发生的概率，解释债务阈值差异较大的原因。使用 1975 年以来发生过债务危机的 16 个国家的 453 组数据作为样本点构建债务违约 Probit 模型，得出的结论是：过重的债务负担和大幅经济增长波动将降低债务可持续性，提高违约概率；提高出口增速和国内融资比重可以增强债务可持续性，降低违约概率。使用同样 16 个国家处于债务危机年份的 175 组数据作为样本点构建债务阈值截面模型，结果显示：经济增长对提高债务耐受水平无效；经济增长率的波动和通货膨胀将降低债务阈值，削弱债务耐受水平；提高国内融资比重可以提高债务耐受水平；对外经济制度因素对债务阈值无影响。值得注意的是，是经济增长率的波动而不是增长率本身影响了债务违约概率及阈值的高低，借助通货膨胀避免债务危机的做法会使危机提前到来。

根据建立的债务违约概率模型和债务阈值模型，对美国和日本的主权债务可持续性进行国别研究。结果显示：美国的债务违约概率较低且债务阈值明显高于当前债务比率，因此美国的主权债务是可持续的；日本的债务违约概率极低但是当前债务比率已经超出估算的债务阈值，因此日本目前不会发生主权债务危机但未来会存在一定的风险。

一旦经济体的主权债务比率达到其债务阈值水平，将很可能发生债务危机。政府当局可以通过直接途径（财政整顿、出售资产、外部援助和赖账）或间接途径（金融抑制、经济增长和通货膨胀）将债务比率降到阈值水平之下。利用 pool 对象建立债务比率面板模型研究经济途径（经济增长和通货膨胀）对降低债务比率的作用，结果显示：

高速的经济增长对降低日本和希腊的债务比率效果显著，而适度的通货膨胀对降低美国、日本和希腊的债务比率作用都很显著。美国的货币宽松政策取得了一定的效果，希腊因没有独立货币政策权而无法实施通货膨胀策略，日本实施宽松货币政策的效果待定。然而，试图通过高速通货膨胀对经济进行短期强刺激的做法是很危险的，因为它可能降低政府的债务阈值，加快债务危机的发生。此外，出口增长率不是降低债务比率的有效途径，经常账户比率上升也未必会导致主权债务比率下降，贸易条件改善对降低主权债务比率起到一些作用，但是作用十分有限。

本书共由八章内容组成。

第一章是导论部分。导论部分介绍了本书的研究背景，阐述了选题的理论意义及实践意义，展示了作者的研究思路及方法，指出了可能的创新及存在的不足。

第二章是文献综述。该部分梳理了已有文献有关主权债务可持续性的研究成果。该章分四部分进行。首先，阐述政府债务可持续性的内涵，从理论性定义和操作性定义两个方面分别介绍政府债务可持续性应满足的条件。其次，介绍政府债务可持续性的理论评估方法，具体有债务比率法、现值预算约束法和债务阈值法三种。再次，介绍政府债务可持续性的经验检验方法，包括债务平稳性检验和财政收支协整性检验。最后是评论性结论，概括已有文献关于政府债务可持续性研究的关键成果，并给出几点评论，指出未来相关研究的改进方向。

第三章是对历史的回顾。该部分从中世纪晚期债券市场萌芽及意大利银行业的兴起开始阐述，因为意大利的金融业关系到历史上最早期的外债违约，那便是英格兰王室的债务违约。对主权债务违约历史的梳理是从中世纪晚期开始的，本章回顾了 14—21 世纪历次债务违约的年份和国家，并且开辟了 9 个专栏具体描述历史上典型的债务违

约或者债务危机的案例。该章内容把债务违约历史划分为三个阶段：14—18 世纪、19—20 世纪，以及 21 世纪。21 世纪的债务危机单独作为一个小节来阐述，因为 21 世纪的债务危机涉及的都是发达国家（除了 2001 年的阿根廷），它们目前还都没有发生真正的债务违约，但是学者们普遍认为最近一轮债务危机的波及范围及影响程度都不亚于 20 世纪 30 年代的大萧条，美国、日本及欧元区重债国的债务走向势必影响全球经济。

第四章是主权债务危机的特征事实。该部分概括了历史上债务违约发生时的国内外宏观经济因素的变化、债务结构特征以及汇率制度安排，是本书的重点之一，是进行债务阈值研究的基础与依据。本章从以下几个方面阐述了主权债务危机或者违约发生时的特征事实：第一，很多国家多次发生债务违约，不管是新兴市场国家还是发达国家新兴市场阶段，都经历过多次违约。早期债务违约与战争或政治因素有关，后来的债务违约与政府执行其宏观调控职能有关。第二，违约国家的债务阈值差异较大。债务阈值是一个“安全”的临界值，在本书中被定义为国家发生债务违约或者危机时的债务比率。分析历史上各国违约时的债务阈值，可以发现欧盟《稳定与增长公约》中规定的 60% 的债务“门槛”并不是普遍适用的。第三，发生主权债务危机的国家具有经济增长缓慢、通货膨胀严重的内部特征。经济增长缓慢表现在债务违约年份及违约的前三年出现伴随波动的经济衰退；通货膨胀问题在债务违约之后更加严重，且内债务违约比外债务违约时的通货膨胀更加严重。第四，发生主权债务危机的国家经历了出口增长率下降、经常账户逆差和贸易条件恶化的冲击。第五，债务结构不佳，表现在短期债务占比过高、过度依赖外部融资、私人部门债务增长过快。第六，债务危机倾向于发生在采用固定汇率制度和钉住汇率制度的国家。

第五章是主权债务可持续性的理论机制探讨。该部分从以下四个方面进行：一是国内宏观经济因素对债务可持续性的影响，包括经济增长率及其波动、通货膨胀水平。经济增长状况较好时，有利于维持较高政府债券价格及较低的债务利率，因此债务状况也较好，反之债务状况较差。通货膨胀可以降低债务本金的实际价值，降低政府债务的实际利率，对债务人有利。然而一旦债权人意识到这一点，将会抛售政府债券，威胁到主权债务的可持续性。二是对外宏观经济因素对债务可持续性的影响，包括出口增长率、经常账户比率及贸易条件。这三个因素对主权债务可持续性的影响是通过对外部可持续性的影响进行的，它们影响了政府及私人部门偿还外债的资金来源，进而影响了债务可持续性。三是债务结构对债务可持续性的影响，分析了总外债比率及债权人结构对债务可持续性的影响。四是汇率制度安排对债务可持续性的影响，分析了汇率制度的选择与债务危机的发生有何关联，并分别阐述了固定汇率制度和浮动汇率制度在避免和应对债务危机方面的优劣。

第六章是主权债务可持续性的实证研究。该部分建立了两个模型：一是债务违约概率模型。以1975年以来曾经出现主权债务危机或者违约的国家为样本，收集了453组数据，建立一个二元选择模型（Probit模型），研究债务比率、经济因素、债务结构和制度因素对债务违约概率的影响。二是债务阈值模型。引入影响债务阈值的四类相关变量，即宏观经济因素、外债负担、债务结构以及汇率制度，使用16个国家的175组数据作为样本点建立截面方程，研究这些因素对债务阈值高低的影响。在这两个模型的基础上，本章还对主权债务可持续性进行了国别研究，分别采用已有文献提供的检验方法（债务比率检验、财政收入和支出协整检验）和本书提出的计量方法（债务违约概率、债务阈值）检验美国和日本的主权债务可持续性。使用传统检

验方法和本书计量方法得到的检验结果基本一致，不同的是，用本书提出的计量方法可以估算国别债务阈值。

第七章进一步探讨能够降低债务比率的方法。一旦一个国家的主权债务比率达到阈值水平，将很可能发生债务危机。解决债务危机的途径有直接和间接两种。直接途径就是一经实施便可立即将债务比率降至阈值以下的途径，包括财政整顿、出售资产、外部援助和赖账（违约）。间接途径是指通过间接的手段降低政府偿债成本或者提高政府偿债能力的途径。间接途径包括行政途径（金融抑制）和经济途径（经济增长和通货膨胀）。该部分阐述了各种解决债务危机途径的可行性与利弊，并详细分析了金融抑制和经济途径解决债务危机的有效性。

第八章是结论与展望，总结了本书得到的主要结论，并进行了简要的评论。

目 录

第一章 导 论	1
第一节 研究背景与意义	1
第二节 研究思路与方法	8
第三节 创新与不足	10
第二章 主权债务可持续性研究综述	12
第一节 主权债务及可持续性的概念和内涵	12
第二节 主权债务可持续性的理论评估方法	19
第三节 主权债务可持续性的经验检验方法	31
第四节 结论性评论	36
第三章 主权债务危机：历史与现状	44
第一节 中世纪晚期债券市场萌芽及意大利银行业兴起	44
第二节 14—18 世纪新兴欧洲国家的多次违约史	48

第三节	19—20 世纪主权债务违约：全球视角	53
第四节	主权债务危机现状	61
第四章	主权债务危机的特征事实	69
第一节	多次违约与债务不耐	70
第二节	债务阈值迥异	76
第三节	国内经济特征	84
第四节	对外经济特征	96
第五节	债务结构特征	108
第六节	汇率管理	116
第五章	主权债务可持续性的理论机制	120
第一节	国内宏观经济因素	120
第二节	对外宏观经济因素	124
第三节	债务结构	128
第四节	汇率制度	134
第六章	主权债务可持续性的实证研究	139
第一节	债务违约概率	139
第二节	债务阈值的决定	149
第三节	主权债务可持续性的国别研究：美国	159
第四节	主权债务可持续性的国别研究：日本	168

第七章 主权债务危机解决途径	177
第一节 直接途径	177
第二节 间接途径	181
第三节 对金融抑制的深入探讨	186
第四节 对经济途径的深入探讨	193
第八章 结论与展望	202
第一节 主要结论	202
第二节 研究展望	205
参考文献	208
后 记	215

第一章 导 论

第一节 研究背景与意义

一、研究背景及实践意义

2007年，世界上最大的发达经济体美国爆发了次贷危机。为了刺激经济增长，尽快走出危机，联邦政府一方面扩大财政支出，另一方面发动了三轮量化宽松政策。扩张的财政政策和扩张的货币政策都是源于凯恩斯主义政府“看得见的手”的干预思想。财政政策干预使联邦政府的财政赤字急剧增加，主权债务负担愈发沉重。美国的债务比率由2008年的69.7%一路攀升到2013年的106.5%，是第二次世界大战以来的最高水平。据美国国会预算办公室（CBO）估计，这一水平还会继续上升，到2014年这一比率会上升到该次的最高峰，达到107.3%。

尾随着美国次贷危机而来的是欧元区的主权债务危机。2009年上半年，全球经济有所起色。正当人们猜测经济复苏已经到来时，一场新的金融风暴席卷了欧洲大陆，欧元区国家纷纷陷入主权债务危机的

泥淖。欧元区的财政赤字比率和主权债务比率虽然没有比美国更加严重，但其引发的国际社会担忧却比美国主权债务危机更有分量。

2009年10月，希腊政府宣布该国政府财政赤字和公共债务占国内生产总值的比例预计分别达到12.7%和113%，远超欧盟《稳定与增长公约》中规定的3%和60%的上限。同年的12月，惠誉（Fitch）首先将希腊的主权债务评级从A-降至BBB+，此后穆迪（Moody's）和标准普尔（Standard & Poor's）也分别下调了希腊的主权债务评级，标准普尔甚至在2010年的4月将希腊长期主权信用评级从BBB+调至BB+。希腊政府被认为未能采取足够的措施削减财政赤字，加深投资者的疑虑，希腊国债的收益率加剧上升，政府财政问题雪上加霜，债务不可持续在所难免。与希腊一样出现财政赤字与公共债务问题的国家还有葡萄牙、爱尔兰、意大利和西班牙。

自2007年美国次贷危机爆发到欧洲主权债务危机问题愈演愈烈，国际社会对此给予了广泛的关注。本书开始写作之时，阿根廷已经再次陷入主权债务危机。一些学者把21世纪头十年后期出现的全球性金融危机与20世纪30年代的大萧条相提并论，认为此次金融危机的波及范围、破坏力和持续时间都超过了20世纪的大萧条时期，并称其为“第二次大紧缩”^①。但是如果考察主权债务危机的历史可以发现，此次的欧洲主权债务危机不过是沧海一粟。主权债务违约不是近两个世纪才发生的事情，也不是发展中国家才会遭遇的灾难。早在13世纪晚期，意大利的热那亚、佛罗伦萨和威尼斯城邦已经出现了发展成熟的金融市场，而那时也发生了最早的国际债务危机^②。

^① 莱因哈特（Carmen M. Reinhart）和罗格夫（Kenneth S. Rogoff）将金融危机分为四种类型：主权债务危机、银行危机、汇率危机和通货膨胀危机。本书所研究的主权债务危机是金融危机的一种类型。

^② 历史学家卡罗·奇波拉（Carlo Cipolla）认为，第一次真正的国际债务危机源于13世纪末意大利商人向英国提供的贷款。

发展中国家是债务危机发生概率最高的国家。最早期的债务违约发生于欧洲新兴市场经济体，如英国、法国、西班牙等，它们如今成了世界上主要的发达国家。19世纪以前，主权债务危机都是在这些当今的发达国家发生的。进入19世纪以后，随着拉美地区国家大量独立，拉美国家开始在债务危机历史中扮演起重要的角色。当然不可否认的是，20世纪亚洲和非洲国家独立潮之后也发生了多次主权债务危机及对内对外违约。进入21世纪，债务危机的威胁再次转到了发达国家地区，美国、希腊、爱尔兰、意大利、西班牙等欧美发达国家都没能逃避债务危机的侵扰。总而言之，发展中国家（包括新兴市场经济体）是债务危机的主要滋生地，但是发达国家也没有摆脱债务危机的威胁。

虽然很多国家在发展历程中都没有避免主权债务违约的威胁，但是并不是所有的债务危机都一样。从债务危机或者违约发生年份的债务比率来看，一些国家发生债务违约时的债务比率非常高，超出了100%；一些国家（通常是新兴市场经济体）发生违约时的债务比率却比较低，并未超过欧盟《稳定与增长率公约》中规定的60%；个别国家高债务比率与低风险并存，如日本；还有一些国家从未出现过债务违约，例如澳大利亚、新西兰、丹麦和泰国等。危机是否发生，取决于政府的偿付能力和流动性状况。一个国家会在多高的债务水平上出现违约，这与违约发生前国内外宏观经济形势及风险相关。

因此，要了解主权债务危机发生的原因，并弄清楚主权债务可持续发展的条件，最好的方法是从债务违约的历史开始。通过梳理主权债务违约的历史，分析主权债务违约国家所具有的特征事实，可以发掘影响债务阈值高低的主要因素，进而推导出一个国家在多高的债务水平上是安全的。基于债务阈值的主权债务可持续性研究为我们理解和预防主权债务危机提供更广阔的视角。此外，在发生债务危机的情况下

可以选择什么样的解决机制，债务货币化是不是一条可行的路径，对宏观经济运行将会产生什么样的影响，这些也是值得深入研究与探讨的问题，对政府政策实施具有重要参考意义。

二、理论意义

债务是经济活动正常和经常的产物。经济中的不同个体、家庭企业和政府，都需要做支出、消费和投资的决策。不管什么时候，只要它们决定支出的额度大于收入，它们必须借入金融资源去弥补这种短缺或者赤字，债务便在那时出现了。当政府的支出超过收入时，它也需要融资弥补赤字。和经济体中的其他个体一样，政府借债也需要债权人相信债务可以连本带息地偿还。使债权人相信债务人会有效地借钱和还钱就是维持可持续的债务。

政府发行债务往往出于两个目的：出于货币政策目的，或者因为政府出现赤字。作为货币政策工具，发行公债是为了降低或者控制货币膨胀，尤其是当外币大量流入本国时，它是一项有用的工具。当政府赤字运行时，支出超过了收入，作为财政工具的公共债务^①就很有必要了。赤字可以通过国外融资或者国内融资得到弥补，国内融资和国外融资是相互补充的。事实上，国外融资并不总是可行的，即使可行，也许不足以弥补财政赤字，因此通过国内市场融资是最可靠也最常用的融资途径。

当政府向国内外融资时，也不可避免地产生了债务可持续性的问题。中央政府借贷产生的是主权债务可持续性问题的。主权债务可持续

^① 公共债务与政府债务可以理解为相同的概念，是各级政府借债的统称。本书所研究的对象是主权债务，是以中央政府为债务人的。在我国，地方政府无权发行债务，因此政府债务是指中央政府发行的主权债务。

性问题在研究领域并不是多么新鲜的话题，有关的理论和实证研究不胜枚举。国内外有关主权债务可持续性的理论研究大致分为两类：第一类是单变量方法，即通过单个指标来分析债务的可持续性问题，如债务余额与 GDP（或者 GNP）的比例。如果债务余额与 GDP 的比率是发散的，则债务是不可持续的，反之则债务是可持续的。第二类是理论研究采用跨期预算约束的方法，要求政府当前和未来支出的现值不超过当前和未来收入的现值。如此一来，政府在未来产生的财政盈余的现值将足以弥补当前的财政赤字，主权债务便是可持续的。有关主权债务可持续性的实证研究则是考察政府财政收入与财政支出的协整性，即通过检验政府财政支出与财政收入是否具有协整关系（长期均衡关系）来判定债务是否可持续。

已有文献对主权债务可持续性的研究要么是基于对一个国家的经济增长率和债务利率的比较之上进行的，要么是基于对政府财政收入和财政支出的长期关系做出的判断。概括地说，已有文献是建立在财务框架或者会计恒等式的基础上对主权债务可持续性做出的理论分析及实证检验，即围绕着中央政府资产负债表讨论主权债务可持续性。根据已有文献提供的理论分析框架和实证检验方法可以探讨一个国家的主权债务是否可持续，但是这并不能说明主权债务比率多高才是“安全”的，不能解释很多发展中国家“债务不耐”的原因，也不能解释为什么不同国家违约时债务比率存在较大差异。

考察主权债务违约的历史可以发现，几个世纪以来发生的主权债务违约具有一些显著的特征，而不是简单地违反财务或者会计上的指标约束。这些特征事实表现在以下几个方面：

第一，历史数据表明，不同国家在发生债务违约时的债务比率差异很大。较高的债务比率不一定会引发债务危机，即使是在较低的债务水平上，很多发展中国家也发生了违约。历史上有将近一半的债务