

金融风险与保险论丛

JINRONG FENGXIAN YU BAOXIAN LUNCONG

主编 易丹辉

杨学进 / 著

出口信用保险

国家风险评价

——理论 · 方法 · 实证

CHUKOU XINYONG BAOXIAN GUOJIA FENGXIAN PINGJIA

经济科学出版社

金融风险与保险论丛

主编 易丹辉

# 出口信用保险 国家风险评价

——理论·方法·实证

杨学进 著

经济科学出版社

责任编辑：杜 鹏  
责任校对：王肖楠  
版式设计：代小卫  
技术编辑：董永亭

## 出口信用保险国家风险评价

——理论·方法·实证

杨学进 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

毕诚彩色印刷厂印刷

德力装订厂装订

880×1230 32 开 7 印张 170000 字

2004 年 4 月第一版 2004 年 4 月第一次印刷

ISBN 7-5058-4023-1/F·3319 定价：15.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 序 言

随着我国社会主义市场经济体制的建立和不断完善,金融与保险业正在逐步成为我国经济发展的重要推动力量,同时,其风险也在不断地增加。从证券市场角度看,如何描述整个证券市场的风险特征和价格行为模式,如何对机构投资者、封闭式基金和开放式基金的风险进行分析评价和管理;从保险市场角度看,如何分析评价保险公司的资产负债风险和偿付能力风险,如何分析评价出口信用保险中的国家风险,以及中国寿险业与资本市场应该建立何种互动关系等都是我国金融与保险业发展过程中需要解决的问题。

金融风险与保险论丛在这些方面作了尝试性的研究。之所以想出版,只是感觉这些研究成果虽然是初步的,但毕竟是经过艰辛的努力才完成的。也许,各位作者为此所付出的艰辛和努力只有他们自己感触最深。但是,如果他们的这点点心血能够对他人有所启示或借鉴,使后来人可以在他们的基础上再有前行,我们也就满足了。

在这套丛书即将出版之际,要感谢国家自然科学基金委员会、国家哲学社会科学规划办公室的各位专家、评委和工作人员,以及光大永明人寿保险有限公司,是他们资助的研究项目[国家自然科学基金项目(70173042):中国寿险业风险监管方法研究;国家社会科学基金 2002 年度一般项目(02BTJ004):中国金融业风险

## ■ 2 出口信用保险国家风险评价

分析评价方法研究]才孕育出了这些成果。要感谢经济科学出版社的鼎力相助,使这些成果能够出版问世。还要感谢读者们能有兴趣阅读这些著作。希望能够有机会与读者们交流、沟通,共同提高我国金融与保险业务的科学管理水平。

中国人民大学

易丹辉

2004年2月10日

# 目 录

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第一章 国家风险及其形成机理</b> ..... | 1   |
| 第一节 选题意义和国内外主要研究成果.....     | 1   |
| 第二节 研究思路和本书结构.....          | 9   |
| 第三节 出口信用保险和国家风险 .....       | 12  |
| 第四节 国家风险形成机理 .....          | 16  |
| <b>第二章 国家风险评价方法</b> .....   | 35  |
| 第一节 定性分析方法 .....            | 35  |
| 第二节 判别分析 .....              | 37  |
| 第三节 Logit 分析 .....          | 52  |
| 第四节 统计分析方法的评价 .....         | 65  |
| <b>第三章 机构国家风险评价</b> .....   | 73  |
| 第一节 BERI 国家风险评价 .....       | 73  |
| 第二节 Euromoney 国家风险评价 .....  | 83  |
| 第三节 ICRG 国家风险评价 .....       | 87  |
| 第四节 EIU 国家风险评价 .....        | 102 |
| <b>第四章 国家政治风险评价</b> .....   | 110 |
| 第一节 国家政治风险成因分析.....         | 110 |

## ■ 2 ◀ 出口信用保险国家风险评价

|     |              |     |
|-----|--------------|-----|
| 第二节 | 对评价方法的再研究    | 119 |
| 第三节 | 国家政治风险评价模型构造 | 123 |
| 第四节 | 智利国家政治风险预测   | 134 |

## 第五章 国家经济风险评价

|     |              |     |
|-----|--------------|-----|
| 第一节 | 一般国家经济风险评价   | 149 |
| 第二节 | 国家经济风险流量指标分析 | 155 |
| 第三节 | 国家经济风险存量指标分析 | 169 |
| 第四节 | 国家经济风险评价检验   | 176 |

## 第六章 国家风险评价实证研究

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 第一节 | Black - Scholes 模型评价风险 | 181 |
| 第二节 | 国家信用风险费率               | 189 |
| 第三节 | 国家限额                   | 197 |
| 第四节 | 国家风险控制                 | 206 |

## 参考文献

## 后记

## 第一章

# 国家风险及其形成机理

### 第一节 选题意义和国内外主要研究成果

出口信用保险是国际上通行的促进一国出口发展的有效手段。国家风险是出口信用保险承保的基本风险之一。国家风险评价效果直接关系到出口信用保险作用的真正发挥。国外一般国家风险评价研究虽然取得了一些研究成果,但不能满足我国出口信用保险业务的需要。我国出口信用保险国家风险评价研究十分薄弱,建立适应我国出口信用保险发展的国家风险评价体系迫在眉睫。

#### 一、选题意义

##### 1. 从出口信用保险的作用看本书选题意义

随着我国经济不断发展和加入 WTO, 我国经济日益融入世界经济竞争大潮。作为衡量一国经济发展水平、体现其参与世界经济活动能力重要标志的出口贸易, 在国家经济发展中发挥着举足轻重的作用。未来我国出口贸易的持续稳定发展, 不仅依赖于出口产品自身技术含量、质量及性能等的不断提高, 而且也离不开金融保险特别是出口信用保险的支持。

出口信用保险是以支持本国商品（包括一般商品和资本）出口为目的的保险险种，它承保被保险人向国外输出商品后因国外买家风险或买家所在国国家风险引起的经济损失。买家风险是在商品出口或相关经济活动中发生的，与国外买家行为相关，给出口国债权人造成损失的可能性。买家风险包括买家拖欠货款、无力偿付货款、拒收货物和收货后拒付货款等。国家风险是在商品出口或相关经济活动中发生的，由进口国政府控制下事件或社会事件引起，给出口国债权人造成损失的可能性。国家风险包括国家外汇管制、禁止或限制汇兑、进口管制、战争、动乱和暴乱等。国家风险和买家风险是一国出口商、银行和投资者在出口或相关经济活动中面临的两大风险。出口信用保险通过承保国家风险和买家风险，实现对商品出口和海外投资的支持。

在出口信用保险领域，由于难以准确界定政府对国家风险干预的合理边界，WTO 不得不为政府干预留下空间，允许各国政府支持和干预出口信用保险。除此之外，WTO 不再允许成员国政府对出口有任何其他形式的补贴。因此，各国政府高度重视和充分利用出口信用保险这一工具，以达到最大限度支持出口的目的。出口信用保险对出口的支持主要体现在：为出口商提供安全收汇保障，使出口商在遭受买家风险和国家风险不能或不能按时收汇时，及时得到赔付；为出口商在商品出口中更加灵活地选择贸易支付方式，增强出口产品竞争力，开拓国际市场服务；为出口商获取银行融资提供便利；为出口商提供买方资信调查、应收账款管理和国际商账追收服务等。

我国于 1989 年开始办理出口信用保险业务。十余年来，出口信用保险为支持出口做出了一定的贡献。但我国出口信用保险经营规模和发展水平与出口贸易的需要尚有相当大的差距，与世界发达国家发展水平相比还十分落后。仅以出口信用保险承保国家出口为例，2000 年我国出口信用保险承保出口约占当年国家

一般贸易出口总额的 1.5%，而国际出口信用保险组织——伯尔尼协会成员承保的出口额高达世界出口总额的 10% 左右。加快发展我国出口信用保险已成为落实国家支持出口政策，促进出口贸易再上新台阶的最紧迫任务。

## 2. 国家风险评价关系到出口信用保险作用的充分发挥

出口信用保险作用的充分发挥，关键在于对承保风险的控制。国家风险是出口信用保险承保的两大基本风险之一。国家间战争、地区冲突以及金融危机等的不断爆发，使出口信用保险机构越来越重视国家风险评价的研究。国家风险涉及短期出口信用保险、出口押汇保险、出口买方信贷保险、出口卖方信贷保险、BOT 出口信用保险和海外投资保险等各类出口信用保险业务险种。国家风险评价直接关系到出口信用保险费率厘定、风险管理、国家限额制定和承保规模控制等关键技术环节。科学的出口信用保险国家风险评价体系，不仅能在既定的出口信用保险风险基金下不断扩大承保规模，最大限度地发挥出口信用保险支持国家出口发展的作用，还能够避免业务发展中出现巨额亏损，确保国家风险基金安全和实现出口信用保险业务的稳健经营。建立规范、科学并适合我国出口信用保险发展的国家风险评价体系是出口信用保险健康发展的必然要求。

## 3. 我国出口信用保险国家风险评价研究的特殊意义

出口信用保险是政策性很强的保险业务，一般由政府支持或与政府有关的保险机构办理。出口信用保险国家风险评价充分体现了出口国家的外交、外贸、产业和国防等政策，国家风险评价结果直接应用于本国出口信用保险业务，故世界各国出口信用保险机构均将其国家风险评价研究视为业务机密，任何人不可能从公开渠道获得他国出口信用保险机构国家风险评价核心研究成

果,如国家信用等级划分、国别承保限制条件、国家限额和费率厘定中的国家风险因子权重等,所能得到的仅为与商业资信评估机构研究成果类似的一般定性分析国家风险报告。另外,国家风险评价特别是国家政治风险评价不具有可模仿性。即使获得了其他国家出口信用保险机构国家风险评价结果,我们也不可能照搬这些结果。不同国家出口信用保险机构对国家风险评价特别是国家政治风险评价有着完全不同的标准,我们根本不可能套用他国国家风险评价模式。因此,从我国实际出发,尽快建立适合我国出口信用保险发展的国家风险评价体系更显得十分必要。

## 二、国内外研究成果

### 1. 国外研究成果

在此所述国外研究成果主要指国外资信评级研究机构或商业银行的国家风险评价研究成果。国家风险表现形式之一的主权违约事件早在 14 世纪就有发生,但国家风险研究却兴起于 20 世纪 70 年代。第一次、第二次世界石油价格冲击造成的国家偿债违约事件直接驱动跨国银行开展国家风险评价研究。目前,可从公开渠道获得的一般国家风险评价研究成果主要有三类:国家风险报告、主权违约风险统计分析和国家信用等级评分体系。

(1) 国家风险报告是对世界各国政治、经济和社会风险定性评价的研究报告。国际上一些著名的信息公司按月、按季或按年定期出版国家风险报告。如 The PRS Group 出版 International Country Risk Guide, The Economist Intelligence Unit 出版 Country Report 和 Country Profile, Dun & Bradstreet 出版 International Risk & Payment Review 等。世界上一些出口信用保险机构也按年度出版国家风险报告,主要用于指导本国出口商的跨国经营活动。如

加拿大 Export Development Corporation 出版的 Country Risks & Opportunities, 法国 COFACE 出版的 Country Report 等。出口信用保险机构的国家风险报告与一般研究机构的国家风险报告不同之处是:除了对各个国家政治和经济风险作一般分析预测外,还对本国出口商提出了出口交易支付方式和放账交易金额的建议。

(2) 主权违约风险统计分析在 20 世纪 70 ~ 80 年代开始兴起。计算机的发展和主权违约事件的频繁出现是广泛运用统计技术评价国家风险的主要原因。主权违约统计分析主要集中在预测主权贷款是否发生债务重新安排这一事件上。主要成果有:

第一, 判别分析。1971 年 Frank 和 Cline 首先使用判别分析评价八个国家的债务偿还状况, 在所选择的债务清偿比率、进口/储备、分期偿还债务额/应偿还债务总额、出口波动指数、进口减少程度、进口/GNP、人均收入和出口增长率八个统计指标中, 他们发现前三个指标是债务重新安排的显著性统计解释变量。在此之后, 1976 年 Grinols 也使用判别分析预测债务重新安排, 在对 64 个国家债务重新安排分析中, 他选择了 20 个解释变量, 研究发现仅有应偿还本息/储备、已偿外债/应偿还本息、应偿还本息/进口、外债/GDP 和外债/出口为显著性解释变量。

第二, 主成分分析。1975 年 Dhonte 使用主成分分析评价债务国债务偿还情况。他选择了 1959 ~ 1971 年间 13 个发生债务重新安排的国家和 1969 年 69 个没有发生债务重新安排的国家进行分析比较。在十个包含债务偿还信息的解释变量中, 他发现与第一主成分有关的四个显著性解释变量是: 已偿还债务/进口、单方面转移净额/进口、未偿还债务/出口、未偿还债务/GNP, 它们解释因变量 35% 的变化。与第二主成分有关的两个显著性解释变量是: 应偿还本息/已偿还债务、应偿还本息/未偿还债务, 它们解释因变量 18% 的变化。其他四个辅助解释变量是: 外汇储备/未偿还债务、债务清偿比率、债务增长率和出口增长率。

第三, Logit 分析。1977 年 Feder 和 Just 使用 Logit 评价债务重新安排。他们采集了 1965 ~ 1972 年间 30 个国家 238 个观测样本, 其中有 11 个国家发生过 21 例债务重新安排事件。他们发现如下六个统计指标在解释债务重新安排时具有较好的效果: 债务清偿比率、进口/储备、分期偿还债务额/应偿还债务总额、人均收入、资本流入/应偿还本息和实际出口增长率。

第四, Probit 分析。1984 年 Kharas 使用 Probit 分析国家债务违约事件, 时间跨度为 1965 ~ 1976 年, 收集样本数据 441 个, 涉及 43 个国家, 其中 11 个国家中发生过 30 次债务重新安排事件。研究发现, 应偿还本息/GDP、资本净流入/GDP、人口/GDP 和投资/GDP 为显著性解释变量。

(3) 国家信用等级评分体系是 20 世纪 80 年代兴起至今仍在流行的国家风险评价方法。当前世界上影响较大的国家信用等级评分机构有 Business Environment Risk Intelligence S. A.、Euromoney、International Country Risk Guide 和 Institutional Investor 等。Euromoney 自 1982 年开始国家风险评级研究, 目前每年对世界各国国家风险进行两次评级, 评级涉及国家政治、经济和金融三方面内容, 共九项评价指标。评价指标名称、数据来源及指标权重见表 1-1。

表 1-1 Euromoney 国家风险评级表

| 评价指标   | 数据来源                                                                                         | 权重 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 政治风险   | Euromoney 问卷调查。参加人员: 政治风险分析专家、风险保险经纪人和银行信用管理经理。                                              | 25 |
| 经济执行情况 | Euromoney 全球经济展望。参加预测人员: 世界主要金融和经济机构 32 位经济学家。                                               | 25 |
| 债务指标   | 世界银行债务表。数据: 债务清偿/出口 (A)、经常账户余额/GNP (B)、外债/GNP (C)。计算公式: $C + (A \times 2) - (B \times 10)$ 。 | 10 |

续表

| 评价指标      | 数据来源                                                                                     | 权数 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 违约或债务重新安排 | 世界银行债务表。根据过去三年违约或债务重新安排金额计算。10 表示无违约；0 表示债务全部违约。                                         | 10 |
| 信用等级      | Moody、Standard & Poor 和 Fitch IBCA 主权评级平均值。                                              | 10 |
| 银行融资可行性   | 世界银行债务表。数据：私人银行长期无担保贷款/GNP。                                                              | 5  |
| 短期融资可行性   | 根据 OECD 君子协定确定国家类别和美国进出口银行、荷兰 NCM 以及英国 ECCD 承保政策确定。                                      | 5  |
| 资本市场融资可行性 | Euromoney 评价：获得辛迪加贷款和进入国际债券市场的能力。                                                        | 5  |
| 福费廷贴现     | Morgan Grenfell Trade Finance, West Merchant Bank 和 Standard Bank 等。综合贴现票据和福费廷无风险国家进行评价。 | 5  |

各指标得分值按下列方法进行计算：

$$\text{指标得分值} = \frac{\text{权数值}}{\text{类最大值} - \text{类最小值}} \times (\text{指标值} - \text{类最小值}) \quad (1.1)$$

每一国家信用等级最终得分为九项指标得分的加总。国家得分值越高，风险越小。

Institutional Investor 国家评分体系。该体系国家风险评分以世界上主要跨国银行所提供的信息为基础。75 ~ 100 家跨国银行每 6 个月各自分别向 Institutional Investor 提供自己银行对 135 个以上国家信用等级评分结果。Institutional Investor 为参加评分银行保密，评分银行不对本国国家信用等级进行评定。Institutional Investor 根据各个银行对其他国家风险贷款总额以及评分结果，使用 Institutional Investor 公式进行加权计算，最终得到各个国家评分。国家评分满分为 100 分。分值越高，违约风险

越小。

## 2. 国内研究成果

我国出口信用保险国家风险评价研究始于 1989 年开办出口信用保险业务之初，出口信用保险国家风险评价研究主要是围绕业务发展的需要进行的。《短期出口信用保险国家（地区）分类表》和《出口信用保险国家限额》是目前我国出口信用保险国家风险评价研究的主要成果。

《短期出口信用保险国家（地区）分类表》是出口信用保险业务经营机构制定的国家风险评价分类表。该表借鉴世界上一些国家风险评价机构如 Euromoney、Institutional Investor、Dun & Bradstreet 和 Business Environment Risk Intelligence 等国家风险评价方法，把各国国家风险划分为两大类，即经济风险和政治风险，分别进行评价。依据两大类中各指标在国家风险分析中的重要程度赋予不同的权数，对被考察指标进行打分，将各指标分值加总得到每个国家基础风险分值，再根据短期出口信用保险承保记录对国家基础风险分值进行调整，最后得出按风险值大小排列的世界国别分类，同时给出不同分类的限制承保条件，如对一些国家承保一切支付方式的出口，对四类国家只承保 CIL/C 或 L/C 等。《短期出口信用保险国家（地区）分类表》是短期出口信用保险厘定费率、接受被保险人投保出口的基础。

出口信用保险国家限额是出口信用保险机构承保国别风险累加责任的最高额度。我国出口信用保险国家限额首先以国家出口信用保险风险准备金为基础，制定出口信用保险承保总限额；再根据对各个国家风险评价（评价方法类似于《短期出口信用保险国家（地区）分类表》）结果，在各个国家间分配总限额；最后根据国家外交、外贸、国防和产业政策以及承保记录调整各个国家承保限额。

## 第二节 研究思路和本书结构

一般资信评级机构国家风险评价是对一个国家政治、经济和社会状况的一般研究；商业银行国家风险评价是建立在跨国信贷业务实践基础上的国家风险特殊研究。这些研究都不符合出口信用保险业务的要求。本书借鉴国外国家风险评价一般研究成果，提出出口信用保险国家风险评价研究思路，并按照此思路建立本书的结构。

### 一、研究思路

本书的研究思路是：紧紧围绕出口信用保险国家风险评价研究核心——偿付债务问题，通过国家偿债愿望和国家偿债能力两条主线，在一般机理研究、理论研究和实证研究三个层次上对出口信用保险国家风险评价进行研究。

(1) 一个核心。出口信用保险国家风险评价的实质是对国家偿付债务问题的评价，国家风险评价研究紧紧围绕出口信用保险所关心的核心问题即国家偿付债务问题展开。

(2) 两条主线。出口信用保险国家偿付债务问题评价通过两条主线进行，这两条主线是：国家偿付债务愿望评价和国家偿付债务能力评价。

(3) 三个层次。出口信用保险国家偿付债务问题评价通过三个层次展开。第一个层次是国家风险形成一般机理研究，即国家偿债愿望和偿债能力形成机理研究。该层次研究构成出口信用保险国家风险评价研究的起点。第二个层次是出口信用保险国家风险评价理论研究，即国家偿债愿望理论研究和国家偿债能力理

论研究。该层次的研究为出口信用保险国家风险评价理论的基础。第三个层次是出口信用保险国家风险评价实证研究，即国家风险评价理论在出口信用保险中的主要应用研究。该层次研究为出口信用保险国家风险评价研究的目的和归宿。

图 1-1 概述了本书的研究思路 and 结构框架。

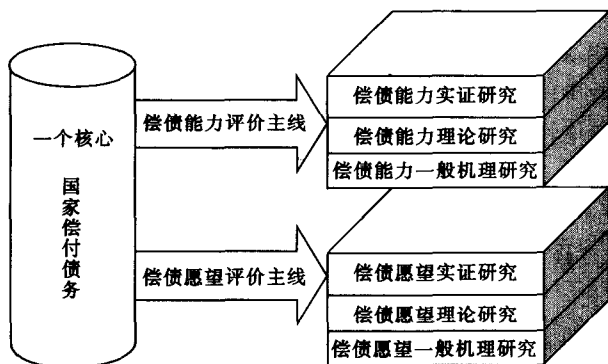


图 1-1 国家风险评价研究思路图

## 二、本书结构安排和主要内容

本书分为六章。第一章为国家风险及其形成机理研究，阐述选题意义并介绍国内外主要研究成果；界定出口信用保险国家风险基本概念；从偿债能力和偿债愿望两个角度出发，研究和探讨债务国国家风险发生机理，提出了出口信用保险国家风险评价研究的核心是国家偿付债务问题的研究，国家偿付债务问题研究应从偿债能力评价研究和偿债愿望评价研究两条主线展开。

前人的研究成果构成了后人的研究起点。第二章和第三章是对前人国家风险评价研究的综述和研究，它构成了本书国家风险理论研究和实证研究的基础。第二章为国家风险评价方法研究，