

人民币汇率波动对云南省与 东盟进出口贸易影响研究

——基于Copula相依关系视角

袁新宇 著

中国社会科学院出版社

人民币汇率波动对云南省与 东盟进出口贸易影响研究

——基于Copula相依关系视角

袁新宇 著

中国社会科学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人民币汇率波动对云南省与东盟进出口贸易影响研究：基于 Copula
相依关系视角/袁新宇著. —北京：中国社会科学出版社，2018.4

ISBN 978 - 7 - 5203 - 2420 - 5

I . ①人… II . ①袁… III . ①人民币汇率—汇率波动—影响—进出口贸易—研究—云南、东南亚国家联盟 IV . ①F832.63②F752.874

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 072711 号

出版人 赵剑英

责任编辑 刘晓红

责任校对 周昊

责任印制 戴宽

出版 社 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

网 址 <http://www.csspw.cn>

发 行 部 010 - 84083685

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2018 年 4 月第 1 版

印 次 2018 年 4 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 13.5

插 页 2

字 数 221 千字

定 价 59.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话：010 - 84083683

版权所有 侵权必究

内容简介

在人民币汇率不稳定的情况下，云南省与周边国家贸易活动的汇率风险正在加大。本书从非线性相依性的Copula模型的创新视角，研究了人民币汇率波动对云南省与东盟国家进出口贸易的影响。并进一步运用动态Copula模型描述了人民币汇率波动对云南省与东盟国家进出口贸易影响的相依关系动态发展趋势。运用藤结构Copula，研究了人民币汇率与云南省对东盟国家进出口贸易之间的多元相依结构。在此基础上提出了调整云南省对东盟国家进出口贸易政策、商品结构及有效规避汇率风险的对策和建议。

云南省哲学社会科学规划一般项目（项目编号：YB2015035）
云南省教育厅科学研究基金一般项目（项目编号：2015Y121）
云南师范大学教师博士科研启动项目

前　　言

进入 2016 年以来，在人民币汇率持续贬值、汇率不稳定的情况下，云南与周边国家贸易活动的汇率风险正在加大。而云南省与东盟国家进出口贸易多以贸易国货币或第三国货币作为计价结算货币，像货币掉期及期权交易等规避汇率风险的金融工具在云南的中小型外贸企业中很少采用。在此变化之下，怎样科学地度量人民币汇率波动对云南省与东盟成员国进出口贸易的影响，怎样有效降低东盟自贸区内的汇率风险及第三方货币结算风险，怎样全面提升云南省与东盟国家的贸易规模和水平，怎样进一步夯实中国的周边战略依托，“以经促政”实现“一带一路”倡议在东南亚方向的重要突破，这一系列问题已成为云南经济发展中亟待解决的重大现实问题。此研究对当前及未来中国周边外交战略的推进具有重要的意义，同时也正是本书研究的目的所在。

本书从非线性相依性的 Copula 模型的创新视角下，研究了人民币汇率波动对云南与东盟国家进出口贸易的影响，并进一步运用动态 Copula 模型描述了人民币汇率波动对云南与东盟国家进出口贸易影响的相依关系动态发展趋势。目前，高纬化是对于传统 Copula 模型构建的一个难题，本书运用了可以研究多元非线性相关性的藤结构 Copula，来研究人民币汇率和云南省与东盟国家进出口贸易之间的多元相依结构，从宏观方面提出了调整云南与东盟成员国进出口贸易及商品结构的政策建议，从微观方面提出了云南省对东盟成员国进出口贸易及外贸企业规避汇率风险的对策建议。本书研究成果对于相关决策者及外贸企业将具有重要参考价值，对云南社会经济发展将会产生积极的效益。

本书分为十六章：第一章和第二章主要介绍本书的研究背景、目的、意义以及国内外研究动态综述；第三章着重介绍静态 Copula 模型、动态 Copula 模型、藤结构 Copula 模型的内涵，以及如何构建 Copula 模型；第四章至第十三章分别探讨静态 Copula 模型、动态 Copula 模型在

人民币汇率波动对云南与东盟十国进出口贸易的影响研究中的应用；第十四章运用藤结构 Copula 模型分析了汇率对云南与 GMS 国家进出口的影响；第十五章运用藤结构 Copula 模型分析了汇率对云南与非 GMS 的东盟国家进出口的影响；第十六章在综合分析了实证结论后，从宏观和微观方面提出了相关的对策建议。

在本书的研究过程当中，要感谢云南省哲学社会科学规划项目（YB2015035）、云南省教育厅科学基金项目（2015Y121）、云南师范大学博士科研启动项目给予的资助和支持。要感谢中国社会科学出版社、云南省哲学社会科学规划办公室、云南省教育厅、云南师范大学经济与管理学院和相关部门的领导和老师在本书研究和出版中的帮助和支持！同时还要感谢昆明海关、云南省统计局、云南省商务厅、云南省国际贸易学会相关领导及朋友在本书研究过程中提供的相关数据支持和文献材料。在此向你们表示最诚挚的谢意！

由于笔者学识有限，书中难免存在不妥之处，恳请各位专家和广大读者批评指正。

袁新宇

2017 年 12 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
第二节 研究目的	6
第三节 研究意义	7
第二章 国内外研究动态综述	9
第一节 汇率波动对进出口贸易影响的理论综述	9
第二节 Copula 模型综述	12
第三节 人民币汇率波动对云南与东盟国家进出口贸易的 影响研究综述	14
第四节 本章小结	15
第三章 Copula 模型的内涵与建立	17
第一节 二元 GARCH – Copula 模型的建立	17
第二节 静态 Copula 模型	17
第三节 动态 Copula 模型	19
第四节 藤结构 Copula 模型	20
第五节 样本的选取与说明	20
第四章 汇率波动对云南与缅甸进出口的影响研究	22
第一节 边缘分布的确定	26
第二节 静态 Copula 模型	27
第三节 动态 Copula 模型	29
第四节 本章小结	33

第五章 汇率波动对云南与越南进出口的影响研究	35
第一节 边缘分布的确定	39
第二节 静态 Copula 模型	40
第三节 动态 Copula 模型	42
第四节 本章小结	46
第六章 汇率波动对云南与泰国进出口的影响研究	48
第一节 边缘分布的确定	52
第二节 静态 Copula 模型	53
第三节 动态 Copula 模型	54
第四节 本章小结	59
第七章 汇率波动对云南与老挝进出口的影响研究	61
第一节 边缘分布的确定	65
第二节 静态 Copula 模型	66
第三节 动态 Copula 模型	67
第四节 本章小结	72
第八章 汇率波动对云南与柬埔寨进出口的影响研究	74
第一节 边缘分布的确定	78
第二节 静态 Copula 模型	79
第三节 动态 Copula 模型	80
第四节 本章小结	84
第九章 汇率波动对云南与新加坡进出口的影响研究	86
第一节 边缘分布的确定	90
第二节 静态 Copula 模型	91
第三节 动态 Copula 模型	92
第四节 本章小结	97

第十章 汇率波动对云南与马来西亚进出口的影响研究	99
第一节 边缘分布的确定	103
第二节 静态 Copula 模型	104
第三节 动态 Copula 模型	105
第四节 本章小结	110
第十一章 汇率波动对云南与印度尼西亚进出口的影响研究	112
第一节 边缘分布的确定	116
第二节 静态 Copula 模型	117
第三节 动态 Copula 模型	118
第四节 本章小结	123
第十二章 汇率波动对云南与菲律宾进出口的影响研究	125
第一节 边缘分布的确定	128
第二节 静态 Copula 模型	129
第三节 动态 Copula 模型	130
第四节 本章小结	134
第十三章 汇率波动对云南与文莱进出口的影响研究	136
第一节 边缘分布的确定	139
第二节 静态 Copula 模型	140
第三节 动态 Copula 模型	142
第四节 本章小结	145
第十四章 汇率对云南与 GMS 国家进出口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	147
第一节 汇率对云南与 GMS 国家进口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	150
第二节 汇率对云南与 GMS 国家出口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	158

第十五章 汇率对云南与非 GMS 的东盟国家进出口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	166
第一节 汇率对云南与非 GMS 的东盟国家进口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	168
第二节 汇率对云南与非 GMS 的东盟国家出口影响的 GARCH – Vine Copula 模型研究	176
第十六章 结论及政策建议	184
第一节 实证结论	184
第二节 实证结论分析	191
第三节 政策建议	195
参考文献	198

第一章 绪论

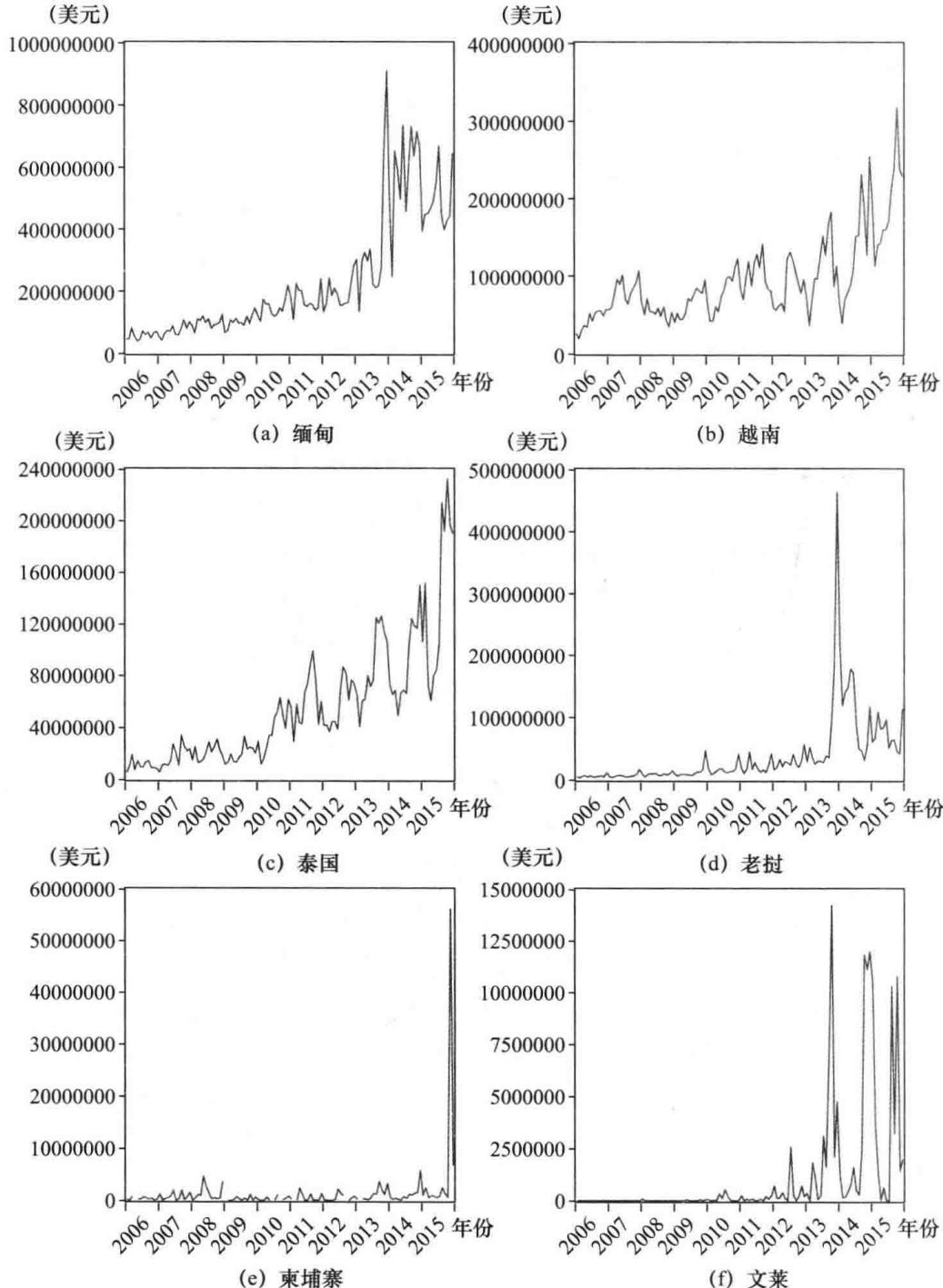
第一节 研究背景

伴随着中国—东盟自由贸易区的发展和国家实施“一带一路”的发展倡议，云南省将从“末梢”和“边缘地区”变为开放前沿和面向东南亚的辐射中心。2010年1月1日中国—东盟自由贸易区正式全面启动，自贸区建成后，其贸易额占世界贸易总量的13%。自贸区是涵盖11个亚洲国家、19亿人口、GDP总量高达6万亿美元的巨大经济体，既是中国参与建成的最大自由贸易区，也是世界上第一个以发展中国家为主的国际经济合作组织。同时也是继北美自由贸易区和欧盟之后的世界三大经济合作组织之一。^① 云南省地理位置优越，是南方丝绸之路经济带的重要组成部分，曾经的茶马古道。如今的昆曼公路、中缅油气管道等都凸显了云南省在南方丝绸之路上的重要地位。同时云南省是中国—东盟自由贸易区的交会点和接合部，与越南、老挝和缅甸三国接壤，区位优势明显。根据昆明海关统计，云南省与东盟十国进出口总额由2006年的21.7亿美元增加到2015年的131.6亿美元。从图1-1可以看到，云南省对东盟十国进出口总额的月度数据虽然有很大的波动，但有一个明显上升总趋势。尤其是在首届中国—南亚博览会与第21届中国昆明进出口商品交易会（2013年）后云南对东盟十国的进出口额都有一个明显的上升趋势。

2015年1月19—21日，习近平总书记来到云南考察云南经济社会发

^① 翁东辉：《中国—东盟自贸区今年总贸易额或超北美自贸区》，中国经济网，2010年1月6日。

2 | 人民币汇率波动对云南省与东盟进出口贸易影响研究



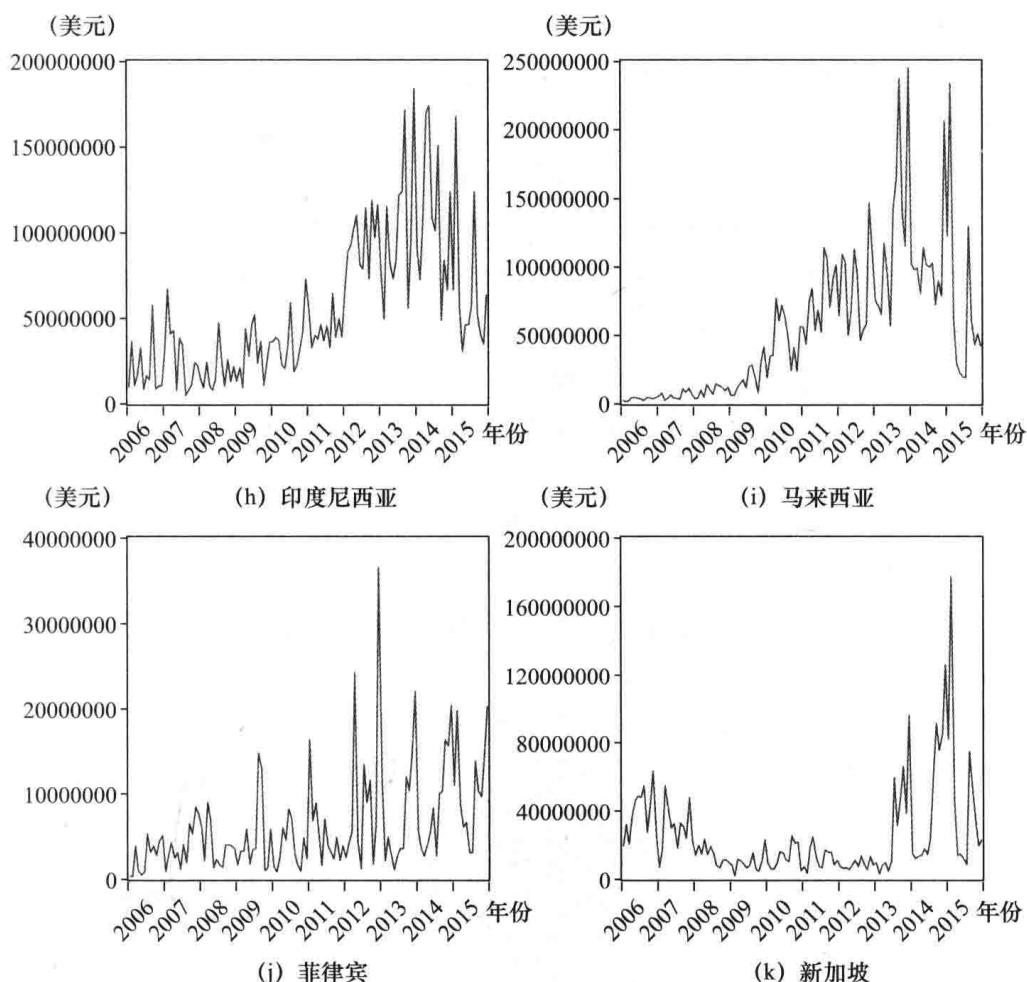


图 1-1 云南省与东盟十国进出口总额的变化趋势

资料来源：昆明海关。

展情况时强调：“像云南这样发展滞后矛盾比较突出的地区，在保证发展质量和效益的前提下，速度上可以也可能适当快一些。”^① 2015 年 3 月 28 日国家发展改革委、外交部、商务部联合发布的《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》一文中明确指出：“要发挥云南区位优势，推进与周边国家的国际运输通道建设，打造大湄公河次区域经济合作新高地，建设成为面向南亚、东南亚的

^① 《突出转型升级，推动跨越发展》，新华每日电讯，2015 年 12 月 21 日。

辐射中心。”^①

2016年9月7日李克强总理出席第十九次中国—东盟（10+1）领导人会议中提出“要推动中国—东盟自贸区升级相关议定书有关成果尽快落地，进一步提高贸易投资自由化便利化水平。”^②从图1-2和图1-3可以看出，据昆明海关统计，在云南省对东盟十国2006年的进口中，占比排名前三的国家是缅甸、越南、印度尼西亚，分别占云南省对东盟十国进口总额的32.1%、24.94%和24.5%。2015年，在云南省对东盟十国进口中，占比排名前三的国家有所变化，贸易引力模型中的地理距离作用越发凸显，排名前三的分别是缅甸、越南、老挝，均为云南省接壤的国家，分别占云南省对东盟十国进口总额的67.83%、15.54%和11.46%。特别是云南对缅甸的进口在云南省对东盟十国进口总额的比重呈增长趋势，由2006年的32.1%升至2015年的67.83%，可见，云南对缅甸的进口贸易在云南省与东盟十国进口中至关重要。

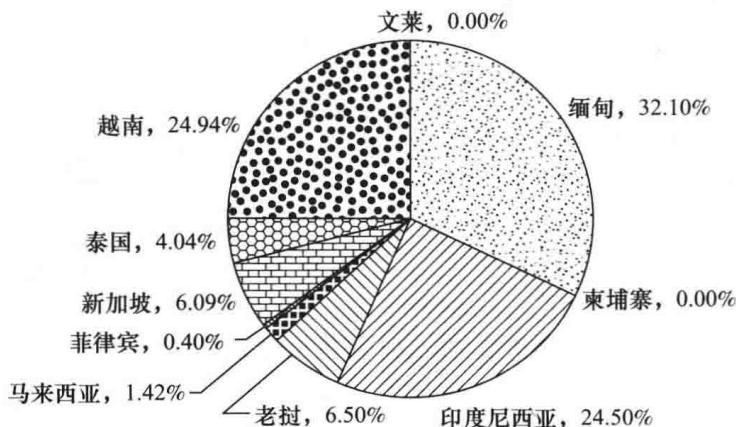


图1-2 2006年云南省对东盟十国进口情况

注：因为四舍五入，各分项百分比之和有时不等于100%。

资料来源：昆明海关。

^① 《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，中华人民共和国商务部，2015年3月30日。

^② 《李克强：坚定信心 继往开来 推动中国—东盟关系更加全面深入发展》，中国政府网，2016年9月8日。

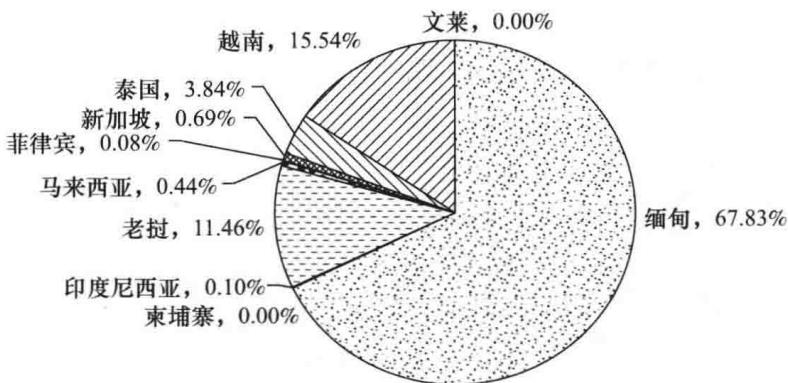


图 1-3 2015 年云南省对东盟十国进口情况

注：因为四舍五入，各分项百分比之和有时不等于 100%。

资料来源：昆明海关。

从图 1-4 和图 1-5 可以看出，根据昆明海关统计，在云南省对东盟十国 2006 年的出口中，占比排名前三的国家是缅甸、新加坡、越南，分别占云南省对东盟十国出口总额的 31.74%、26.38% 和 22.82%。2015 年，在云南省对东盟十国出口中，占比排名前三的国家有所变化，分别是缅甸、越南、泰国，均为澜湄合作国家，分别占云南省对东盟十国出口总额的 30.36%、18.93% 和 18.19%。云南对缅甸的出口占云南对东盟十国出口总额的近 1/3，可见，云南对缅甸的出口贸易在云南省对东盟十国的出口中同样起到了举足轻重的作用。

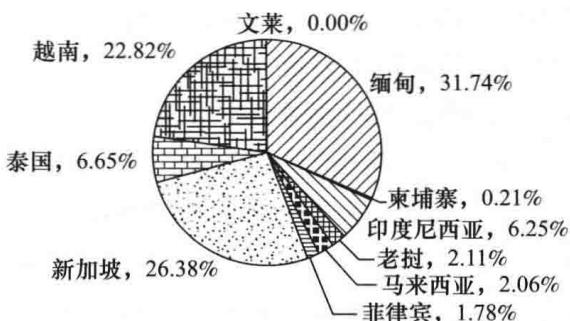


图 1-4 2006 年云南省对东盟十国出口情况

注：因为四舍五入，各分项百分比之和有时不等于 100%。

资料来源：昆明海关。

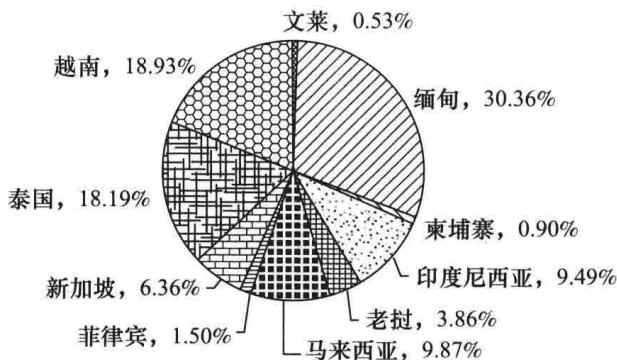


图 1-5 2015 年云南省对东盟十国出口情况

注：因为四舍五入，各分项百分比之和有时不等于 100%。

资料来源：昆明海关。

因此，如何务实推进云南省与东盟国家的经贸合作，进一步夯实中国的周边战略依托，“以经促政”，实现“一带一路”倡议在东南亚方向的重要突破，是一个具有重要性和紧迫性的问题，对当前及未来中国周边外交战略的推进也具有重要的意义。

第二节 研究目的

汇率是我国对外开放中的重要经济变量之一，尤其对进出口贸易有着广泛而深远的影响。20世纪90年代以来，我国陆续进行了关于人民币汇率变动对进出口贸易影响的研究。自2005年7月21日开始实行人民币汇率改革后，人民币汇率不再单一盯住美元，而是实行以市场供求为基础、参考“一篮子”货币机制进行调节的、有管理的浮动汇率制度。这一改变使汇率变动的不确定性变大，这对我国乃至全球范围内国际贸易的发展形成了严峻挑战。2008年全球性金融危机爆发后，美元、欧元和日元等主要国际货币的汇率波动幅度明显增大，对中国的对外贸易造成了一定程度的影响。2016年人民币汇率出现持续贬值，中国与东盟国家进出口贸易多以贸易国货币或第三国货币作为计价结算货币，而像货币掉期及期权交易等规避汇率风险的金融工具在云南的中小型外贸企业中很少采用，在汇率不稳定的情况下，云南的外贸企业与周边国