

INTERNATIONAL FINANCE

INTERNATIONAL FINANCE



高等学校金融学专业系列教材

● 殷醒民 编著

国际金融 (第三版)



高等教育出版社

INTERNATIONAL FINANCE
INTERNATIONAL FINANCE

 高等学校金融学专业系列教材

● 殷醒民 编著

国际金融 (第三版)



高等教育出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

国际金融/殷醒民编著.—3 版.—北京: 高等教育出版社, 2007.7

(高等学校金融学专业系列教材)

ISBN 978-7-04-021719-3

I. 国... II. 殷... III. 国际金融—高等学校—教材
IV. F831

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 109657 号

策划编辑	刘自挥	责任编辑	刘自挥	封面设计	吴 昊	责任印制	潘文瑞
出版发行	高等教育出版社			购书热线	010-58581118		
社 址	北京市西城区德外大街 4 号				021-56964871		
邮政编码	100011			免费咨询	800-810-0598		
总 机	010-58581000			网 址	http://www.hep.edu.cn		
传 真	021-56965341				http://www.hep.com.cn		
					http://www.hepsh.com		
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司			网上订购	http://www.landaco.com		
排版校对	南京展望文化发展有限公司				http://www.landaco.com.cn		
印 刷	上海新华印刷有限公司			畅想教育	http://www.widedu.com		
开 本	787×960 1/16			版 次	2007 年 7 月第 3 版		
印 张	22.75				2004 年 8 月第 2 版		
字 数	441 000				2000 年 4 月第 1 版		
				印 次	2007 年 7 月第 1 次		
				定 价	29.50 元		

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 21719-00

第三版前言

21 世纪是经济全球化的世纪,每门学科、每一个人必须跟上时代的步伐。因此,及时修订《国际金融(第二版)》教材就显得更为迫切。本书是在 2000 年出版的,并在 2004 年再版。这次第三版对本书作了广泛的修改,增加了新的统计资料,也包括了新的理论观点。本书的编写目的仍然是,让修读国际金融这门课程的学生和读者能够弄清国际金融的理论脉络及其应用价值,清楚地了解国际金融体系的运行机制,基本把握国际金融政策的新动向。

新一版为学生提供了更加丰富的内容,尤其是专栏。这一方式可以使教材在体例上更加活泼,也更容易帮助理解学习过程中所遇到的理论难题。例如增加了“相对购买力平价估值的运用:人民币/美元汇率测定”的专栏,这对弄懂购买力平价理论颇有启发。因为学习一门新的课程往往涉及许多背景性知识和学科本身的最新发展,甚至包括经济学中的其他分支学科。经济学家还来不及将这些新的内容整合进教材体系,而这些内容在现实世界中又是如此重要。相信新增加的专栏内容能够充实和拓宽本书的理论性和知识性。

在此简要概括第三版修订的重点内容:

(1) 分析了最近的国际金融事件,并运用最新的数据来阐明国际金融领域的发展。对美国和中国国际收支平衡表的分析已经延伸至 2005 年。同时,比较扼要地阐述了 2005 年 7 月 21 日人民币汇率制度改革的基本内容和制度改革所产生的影响。

(2) 根据教学实践,对第 6 章“开放经济条件下的宏观经济政策效应”理论解释部分作了更详细的补充,在前两版文字分析的基础上引入了图表法,从而使得对这一重要理论的解释更加清晰。

(3) 增加了理论和政策研究的最新进展。例如“人民币远期市场的建立及发展”、“发展中国家国际储备功能的调整”、“新巴塞尔协议的实施”、“主权债重组的新进展”和“最优货币区理论的进一步讨论”等。

(4) 第 15 章中的第四节是新增加了“全球国际收支失衡对国际货币体系的影响”内容。这是 2004 年以来的一个全新话题,已经成为未来数年影响国际货币体系调整方向的重要因素。

众所周知,国际金融的重要性与日俱增,尤其是经济大国金融政策的重大变化对全球金融体系的运行机制和规则会产生巨大的影响。这就意味着每一次修订工

作也是我再次研究国际金融理论、政策、实际事件等一系列问题的过程,它会迫使我更加深入地挖掘数据和资料,进一步研究新的理论观点和金融政策的实际效应。国际金融是一个发展迅速、日新月异的领域,每年均会出现新的制度性变化,以及重大金融政策的调整。而教材出版和使用过程中不可能将即时即刻发生变化的内容都收罗进去。因此,要紧紧地把握住这门学科的理论 and 政策发展,学生们还应该经常阅读国内若干出版物,如《世界经济》、《金融研究》、《国际金融研究》、《国际经济评论》等,也应该阅读世界银行(WB)、国际货币基金组织(IMF)、国际清算银行(BIS)等国际机构出版的研究报告和工作论文,这些均可以通过公共图书馆系统和互联网得到,社会信息化水平的提高大大丰富了可供阅读的材料。

本书可作为高等学校经济学、金融学专业国际金融课程的教材,也可作为非金融专业工商管理硕士相关课程的教材,还可作为对该领域最新进展感兴趣的读者的参考用书。

很多读者对本教材第二版的部分内容提出了很有见地的修改意见,谨借本书的再版之际,向他们表示深深的谢意。我要真诚地感谢复旦大学经济学院资料室的何宝昌先生、王小丽女士对我在搜集数据资料时所给予的无私帮助和大力支持。我的研究生任瑶、车凌、郑恺、杨宗星、周伟、徐立新、陈昱、邵琳等为第三版修订做了许多基础性工作,特此致谢。

最后,我要感谢高等教育出版社一如既往地支持本书的修订和出版。

殷醒民

2007年5月15日于复旦大学

第二版前言

这本教材是我在复旦大学等高等学校讲授《国际金融》讲义的基础上修改和补充而成的,从2000年7月第一版出版以来,已经印刷了四次。本教材受广大教师、学生和读者的欢迎程度大大超出了我的期望。这使我深感写好一本教材的责任竟是如此重大,其实这也就是在激励我对本教材作进一步的修改。

国际金融学是一门发展极为迅速的学科,无论是为本科学生讲授这门课程,还是为工商管理硕士的学位课程进行指导,总是要增加和补充有关国际金融理论和政策发展方面的内容。这是因为教材内容必须跟上时代的发展步伐,尤其是我们正处于一个经济全球化的时代,更应该如此。我一直认为,大学的课程必须具有学科的前沿性,至少应当反映学科本身的理论研究进展和实际经济政策的取向,一本受到推崇的教材就应具有这些特点。所以,当高等教育出版社提议对本教材进行修订时,我就欣然从命。

实际教学经验告诉我,国际金融教材所追求的并不是一种人为编撰的庞大而复杂的体系,教材应该是将复杂的金融理论以简洁的方式表达出来,而不是将简单的问题以复杂的形式进行解释。对于修读国际金融这门课程的学生和读者来说,是要弄清国际金融的理论脉络及其应用价值,而不是专注于学术文献的讨论;是希望知道国际金融体系的运行机制,了解金融学是如何解释实际现象的,一国制定对外金融政策的基点发生了什么变化。因而,本书在修订时着重从如下五个方面做了改进工作:

(1) 简化了对汇率决定理论中的货币方法推导过程,用更简洁的语言和公式介绍相关的汇率决定理论,更加容易全面地把握住购买力平价理论与货币分析理论之间的关系。

(2) 分析了全球汇率制度的调整趋势,包括对“美元化”倾向的叙述。

(3) 更加全面地反映了中国对外金融政策及其实践的内容,列举了中国外汇交易市场的发展轨迹和发展过程中存在的问题,讨论了人民币汇率制度的改革趋势。

(4) 增加了大量可以帮助学生理解国际金融理论和政策的专栏,这也是任课教师可以拓展和发挥的素材。

(5) 更新数据。例如外汇市场的汇率以及远期汇率表为2004年的数据,国际金融机构贷款的指导方针和贷款特点均为近两年的实际资料。

写好一本教材,决不是一件容易的事。新版教材只是使学习教材的学生和读者能够清楚理解和容易掌握国际金融的理论和政策,使修读完本教材的读者具备国际金融理论的基本素养和掌握国际金融政策分析的基本方法。

在修改本教材的过程中,我从许多经济学家、经济学专业学生和选学这本教材的 MBA 学生中获得了许多评论和建议。复旦大学经济学院陈嘉同学搜集了有关国际储备的最新数据;黄悦同学翻译了“弗莱明-蒙代尔模型的由来”一文;周茜茜同学指出了第一版教材中的纰漏及表述不清晰之处;还有许多选学这门课程的学生在讨论国际金融理论和政策时提出了极有启迪作用的想法,在此对他们表示衷心的感谢。

感谢在使用本教材中给予评论和提出进一步修改建议的许多高等学校任课教师和学生,他们的大名,恕不一一列举。正是他们的建议使拙著得以逐步完善。

复旦大学经济学院资料室的董小同、何宝昌先生、叶云雯、须美英女士在修改本版过程中给予了有力的支持,谨向他们致以谢意。

最后,我要特别感谢我的妻子和女儿,是她们给我提供了一个极其温馨和欢乐的环境,使我能够专心致志地从事本书的写作和修改。

殷醒民

2004年6月6日于复旦大学

第一版前言

21 世纪是经济全球化的世纪。因而,对于我们每一个人来说,要学会用全球经济的目光去观察和分析所处的环境。如果从真正把握全球经济发展趋势的角度来衡量我们所具备的知识体系,就会明显感到我们对国际经济运行机制和规律的了解还是非常欠缺的。然而,这并不是—种永久的“缺陷”,仅仅是与我国经济的较低市场化程度和经济的较低开放度伴随而来的一种现象。今天,中国经济正逐渐融入到世界经济体系中去,这无疑为我们掌握世界经济的发展规律和加快中国经济的发展速度创造了良好的机遇。要实现这一目标就需要学习和研究国际经济关系,提高我们对国际经济事务的洞察力。

国际金融是国际经济学的重要内容,对国际经济运行的作用正日益增强。新闻媒介对美国金融投机家乔治·索罗斯如何冲垮泰国汇率机制而引发亚洲金融风暴的“天才炒作”的大肆渲染,更激起了人们希望了解和掌握国际金融的迫切愿望。可是,这在国际金融战略家眼中只是“雕虫小技”而已。借此前言,我回顾一个令世人深思的具有远见卓识的国际金融政策,那就是所有国际金融教材中都提及的 1985 年“广场协议”。这是一项美国迫使日元升值、进行全球汇率调整的经济政策。这项政策表面上仅仅是一次汇率的重新安排,实质上是美国面临日本制成品大举进军美国市场、使美国制造业增长乏力、产业结构调整困难重重的境况所采取的一项重大金融战略,也就是我们所说的“大思路”。而日元升值降低了日本制成品在美国的竞争力,又对日本资金大量投入房地产、股市的泡沫经济风潮起了推波助澜的作用。同时美国则充分利用美元的相对贬值,将经济资源迅速集中到高技术产业部门,提高了美国产品的竞争力。自 1985 年之后的 5~7 年间,美国借美元贬值加速了产业结构调整,为经济增长注入了新的活力。尽管对“广场协议”所起的战略作用有着不同的看法,但是美国利用汇率调整来重新配置经济资源和提高产业竞争力却是同国际金融阐述的理论相一致的。显而易见,要制定出可以在若干年内见效的国际金融战略是以精深的国际金融理论为基础的。我列举这一实例只是想说明国际金融是一门具有应用价值的课程。随着经济全球化趋势的发展,人们所求职的工作岗位与外部世界的联系越来越密切,通过学习就会提高对国际金融事务的理解力,也会越来越理解增加国际金融信息的重要性。

国际金融对现实世界具有极强的指导作用,是一门发展非常迅速的经济学分支。如果读者翻开几年前出版的国际金融教材,就会发现教材与现实生活的相关

性已经大大降低,似有“明日黄花”的感觉。如果大学采用已出版数年的国际金融学教材,就会使知识含量打上折扣。因此,我在撰写本教材时,注意突出以下特点:

(1) 在理论研究上尽可能反映国际金融理论的最新研究成果。如介绍汇率决定的货币分析法、国际收支的货币分析法,使读者通过本书基本上了解本学科的理论发展动态。

(2) 深入分析国际金融政策的价值和作用,特别是讨论不同汇率制度下的宏观经济政策,紧紧围绕金融的国际化来分析一国宏观经济政策的作用。

(3) 本教材的论述重点之一是国际金融的制度性发展和重要的运行机制。这是20世纪90年代以来国际金融制度变革的重要内容,如国际宏观经济政策的协调机制、欧洲货币联盟、国际货币制度改革的方案等。减少国际金融制度发展的任何方面的内容都将削弱国际金融这一理论的完整性。

(4) 资料翔实。本教材主要利用国际货币基金组织和世界银行等国际金融机构出版的统计资料和年度报告,反映了国际金融的最新动态。

(5) 考虑到本教材将在全国范围内发行和使用,分析过程不宜过于艰深。因而,在结构安排和内容论述上尽量减少数学模型的分析,以适合广大读者的需要。从适用范围说,这本中级水平的国际金融教材除了适合经济学、金融学本科和专科的基础课程使用外,还可以用于非金融专业的工商管理硕士课程。每章附有小结和习题,便于教学和自学。

本教材在写作和修改过程中得到了各方面的支持和帮助。复旦大学经济学院资料室的董小同、沈建华先生以及叶云雯、须美英和金绮女士一如既往地支持我的研究工作,在我写作期间提供了许多便利条件。我的研究生虞吉海同学通过查阅相关资料,提供了全球储备资产变动和百分比变动趋势的数据。借本书出版之际,向他们致以谢意。

高等教育出版社对本书的出版做了大量的工作,倾注了巨大的精力,我谨在此致以衷心的感谢。

殷醒民

2000年3月于复旦大学

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010)58581897/58581896/58581879

传 真：(010)82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

第1章 国际收支	1
第一节 国民收入账户	1
第二节 国际收支平衡表	6
第三节 中国国际收支平衡表分析	12
第四节 汇率变动——国际收支的失衡与调整	19
本章小结	21
复习思考题	22
第2章 外汇和外汇市场	24
第一节 汇率和外汇市场结构	25
第二节 外汇交易与融资工具	30
第三节 中国外汇市场的运行机制	39
本章小结	44
复习思考题	45
第3章 汇率制度与外汇管理	46
第一节 汇率制度及汇率调整	46
第二节 发展中国家(地区)的汇率制度	51
第三节 中国外汇管理制度	61
第四节 有效汇率与对外竞争力	72
本章小结	77
复习思考题	78
第4章 利率平价理论与外汇市场效率	79
第一节 利率平价理论	79
第二节 未抵补的利率平价与通货膨胀风险	86
第三节 汇率风险和远期汇率	92
本章小结	95
复习思考题	96
第5章 汇率决定的货币分析法	98
第一节 一价定律	98
第二节 购买力平价理论	100

第三节 汇率的货币分析法	104
第四节 偏离购买力平价的原因	111
第五节 购买力平价理论的拓展	115
第六节 影响汇率变动的主要因素	120
本章小结	121
复习思考题	123
第6章 开放经济条件下的宏观经济政策效应	124
第一节 蒙代尔-弗莱明模型的简要表述	124
第二节 国际收支的货币分析法	137
第三节 国际收支的贸易分析法	141
第四节 通货膨胀的国际传导机制	145
本章小结	148
复习思考题	149
第7章 固定汇率体系下的经济政策	150
第一节 开放经济条件下的内外平衡	150
第二节 金本位制下的对外平衡问题	153
第三节 1918—1939年的国际货币制度	155
第四节 布雷顿森林体系的内外平衡特点	157
第五节 布雷顿森林体系的终结	162
本章小结	168
复习思考题	169
第8章 浮动汇率体系下的经济政策协调	170
第一节 两种汇率体制的争论	170
第二节 国际货币体系的“无制度”时代	175
第三节 国际货币政策的协调与冲突	180
本章小结	187
复习思考题	188
第9章 国际储备	189
第一节 国际储备的构成与作用	190
第二节 多种货币储备体系	198
第三节 国际储备的管理	200
第四节 发展中国家国际储备功能的调整	202
第五节 我国的国际储备	204
本章小结	208
复习思考题	209

第 10 章 国际资本市场与国际银行业的监管	210
第一节 金融自由化与国际资本市场的发展	211
第二节 欧洲货币市场	215
第三节 欧洲债券市场	220
第四节 国际银行业的监管	228
本章小结	234
复习思考题	235
第 11 章 国际资本流动及其理论	236
第一节 外国直接投资	236
第二节 国际直接投资理论	244
第三节 发展中国家利用外资的政策——中国实例	247
本章小结	251
复习思考题	252
第 12 章 国际债务问题	253
第一节 发展中国家的借款与债务	253
第二节 国际债务危机	256
第三节 国际债务的解决方案	263
第四节 主权债重组机制	269
第五节 中国外债与外债管理	272
本章小结	276
复习思考题	277
第 13 章 欧洲货币体系与货币联盟	278
第一节 货币区理论	278
第二节 欧洲货币体系的建立和发展	282
第三节 欧洲货币联盟	290
本章小结	303
复习思考题	304
第 14 章 国际金融机构	305
第一节 国际金融机构的作用	305
第二节 国际货币基金组织	306
第三节 世界银行集团	315
本章小结	322
复习思考题	323
第 15 章 国际货币政策的协调与国际货币制度改革的前景	324
第一节 国际经济政策的协调	325

010	第二节 汇率目标区.....	328
111	第三节 国际货币制度改革的方案.....	330
219	第四节 全球经济失衡对国际货币体系的影响.....	334
030	本章小结.....	343
838	复习思考题.....	344
	参考文献.....	345
	教学课件索取单	
030	.....	第1章
038	.....	第2章
141	.....	第3章
244	.....	第4章
347	.....	第5章
451	.....	第6章
553	.....	第7章
653	.....	第8章
753	.....	第9章
856	.....	第10章
957	.....	第11章
058	.....	第12章
158	.....	第13章
263	.....	第14章
366	.....	第15章
469	.....	第16章
572	.....	第17章
676	.....	第18章
778	.....	第19章
883	.....	第20章
986	.....	第21章
088	.....	第22章
191	.....	第23章
292	.....	第24章
396	.....	第25章
499	.....	第26章
602	.....	第27章
705	.....	第28章
808	.....	第29章
911	.....	第30章
014	.....	第31章
117	.....	第32章
220	.....	第33章
323	.....	第34章
426	.....	第35章
529	.....	第36章
632	.....	第37章
735	.....	第38章
838	.....	第39章
941	.....	第40章
044	.....	第41章
147	.....	第42章
250	.....	第43章
353	.....	第44章
456	.....	第45章
559	.....	第46章
662	.....	第47章
765	.....	第48章
868	.....	第49章
971	.....	第50章
074	.....	第51章
177	.....	第52章
280	.....	第53章
383	.....	第54章
486	.....	第55章
589	.....	第56章
692	.....	第57章
795	.....	第58章
898	.....	第59章
001	.....	第60章
104	.....	第61章
207	.....	第62章
310	.....	第63章
413	.....	第64章
516	.....	第65章
619	.....	第66章
722	.....	第67章
825	.....	第68章
928	.....	第69章
031	.....	第70章
134	.....	第71章
237	.....	第72章
340	.....	第73章
443	.....	第74章
546	.....	第75章
649	.....	第76章
752	.....	第77章
855	.....	第78章
958	.....	第79章
061	.....	第80章
164	.....	第81章
267	.....	第82章
370	.....	第83章
473	.....	第84章
576	.....	第85章
679	.....	第86章
782	.....	第87章
885	.....	第88章
988	.....	第89章
091	.....	第90章
194	.....	第91章
297	.....	第92章
400	.....	第93章
503	.....	第94章
606	.....	第95章
709	.....	第96章
812	.....	第97章
915	.....	第98章
018	.....	第99章
121	.....	第100章

第1章

国际收支

研究国际宏观经济理论和政策要求对一国的国民收入账户和国际收支有一个基本的了解。国民收入账户描述了一国的生产水平,记载了与国家的收入和产出有关的全部支出;国际收支则描述了一国对外债权、债务的变化以及进出口状况,国际收支也表明了一国对外经济往来和货币供应之间的联系。从国际金融的角度来看,国际收支几乎包括了一国对外经济和金融的全部内容。因而,国际收支反映了一国的对外经济、贸易和金融活动现状,也反映了一国的经济发展水平和国际竞争力。

第一节 国民收入账户

一、封闭经济的国民收入账户

在封闭经济中,由于既不能购买外国产品,又不能把产品出

售给外国人,就不存在商品和劳务的进出口。因此,封闭经济的国民收入账户由三部分组成:消费、投资和政府购买。在封闭经济中,任何商品和劳务,如果不是由个人、家庭和政府购买,那么必然被企业用于工厂的设备投资或库存投资,因而可以得出封闭经济的一个基本恒等式:

$$Y = C + I + G \quad (1-1)$$

式中: Y ——国民生产总值;

C ——消费;

I ——投资;

G ——政府购买。

假设一个封闭经济的国家为 A 国,它的唯一产出是小麦。A 国每一个居民都是小麦的消费者,同时又是小麦的生产者——农民。在这个封闭经济中,农民把每年收成的一部分留作种子用作第二年播种,构成了投资部分。A 国政府还用一部分收入来供养军队,构成了政府购买。如果 A 国的年总收成为 100 蒲式耳小麦,其中,65 蒲式耳用于公民的当年消费,25 蒲式耳用作种子(投资),10 蒲式耳用于军队当年的消费(政府购买),那么 A 国的国民收入账户如表 1-1 所示。

表 1-1 封闭经济国家——A 国的国民收入账户

$$\begin{aligned} \text{国民生产总值} &= \text{消费} + \text{投资} + \text{政府购买} \\ 100 &= 65 + 25 + 10 \end{aligned}$$

国民生产总值的基本恒等式的含义可以有多种解释,其中最重要的是关于国民储蓄的含义。国民储蓄是指既没有用于个人或家庭消费,也没有用于政府购买的那一部分国民生产总值。在封闭经济中,国民储蓄和投资相等,说明作为整体的经济只有通过积累新的资本——投资才能增加它的财富。如果用 S 代表国民储蓄,那么,

$$S = Y - C - G$$

由于 $Y = C + I + G$, 因此,

$$S = I$$

对 A 国来说,个人、家庭和政府的当年消费为 $65 + 10 = 75$ (蒲式耳小麦)。因此,它的国民储蓄为 $S = Y - C - G = 100 - 65 - 10 = 25$ (蒲式耳小麦)。这和它的投资 25 蒲式耳小麦相等。

国民储蓄和投资相等,但是个人储蓄或家庭储蓄不一定都成为国民储蓄。国民储蓄是经济中每个个人、家庭、企业和政府的全部储蓄的总和。假定一户家庭将

消费降低 1 000 元,去购买中国政府的国库券。中国政府把这 1 000 元用于购买纸张去印刷文件。在这种情况下,投资和国民储蓄都没有增加,因为家庭所增加的 1 000 元储蓄被政府的 1 000 元购买所抵消,即政府储蓄下降 1 000 元。但是,如果这个家庭用这 1 000 元去购买新发行的某汽车有限公司的股票,而该汽车有限公司用这 1 000 元购买所需要的机器设备,或者建造办公楼的材料,那么,国民储蓄和投资都上升了 1 000 元。所以,在封闭经济中,只有当个人、家庭或企业的储蓄扩大了资本储备时,国民储蓄总量才以等量增加。

如果政府将一户家庭的 1 000 元分为两部分: 50% 用于消费,另外 50% 用于设备投资,那么储蓄仅增加 500 元,其余 500 元被消费了。

二、开放经济的国民收入账户

开放经济是指那些与其他国家和地区有贸易往来的经济。开放经济国家将一部分国内生产的商品和劳务出口到国外,并且从国外进口一部分商品和劳务。在开放经济中,储蓄不一定和投资相等。因为国家可以通过多出口、少进口来扩大储蓄,也可以通过少出口、多进口来减少储蓄。开放经济国家的出口和进口使开放经济的国民收入的恒等式发生了变化。

(一) 开放经济的国民收入

由于开放经济国家的居民可以把收入的一部分用于购买进口,即用于购买来自国外的商品和劳务。因此,只有用于国内生产的商品与劳务的购买才能计入国民生产总值,从国外进口商品和劳务的购买则应从国内支出总额 ($C + I + G$) 中减去。从国外进口应列入其他国家的国民生产总值,而不是进口国的国民生产总值。

同样,出售给外国的商品和劳务形成了一国的出口。一国的出口虽然不是本国居民、本国政府、本国企业的消费或投资,但却是该国的国民生产总值,因此应当加在国内支出总额上。

如果用 IM 表示进口的商品和劳务,用 EX 表示出口的商品和劳务,则开放经济国家的国民收入恒等式是:

$$Y = C + I + G + EX - IM \quad (1-2)$$

为了使这个恒等式具体化,假设前面提到的 A 国可以从国外进口牛奶,同时出口小麦。假设用小麦为牛奶标价,每加仑牛奶为 0.5 蒲式耳小麦, A 国需要消费 40 加仑牛奶,那么 A 国的进口就相当于 $0.5 \text{ 蒲式耳小麦} \times 40 = 20 \text{ 蒲式耳小麦}$ 。如果牛奶的进口使国内居民的小麦消费从 65 蒲式耳下降到 55 蒲式耳的话,那么 A 国的投资依然是 25 蒲式耳,政府购买也不变,为消费 10 蒲式耳小麦,就必须有 10 蒲式耳的出口才能满足国民收入的恒等式,即在 $C = 75, I = 25, G = 10, IM =$