

## 中国经济内外失衡现象研究 Research on the Imbalance Phenomenon between Internal and External Economy in China

连芳颖<sup>1\*</sup>  
Fang-Ying Lian

### 摘要

在世界范围内，经济开放程度不断提高，国际贸易往来也日趋频繁，中国经济面临着更加复杂的发展环境，经济内部和外部失衡问题制约中国经济健康有序发展。本文基于改进型斯旺模型，研究中国经济存在的矛盾冲突，分析近十五年来国际收支顺差继续扩大态势和通胀压力持续存在造成的经济内外失衡的现象，由此得出中国经济所处经济内外失衡的区域。本文并利用灰色关联法验证中国历年国际收支与真实有效汇率、货币政策、财政政策、失业率、通胀率的长期波动趋势与相关性，从而得出国际收支与真实有效汇率、失业率、通胀率等均存在较高且相近的相关性。本文结论提出应采用紧缩的支出增减政策和支出转换政策，搭配人民币相对升值的政策，来调节经济内外失衡问题，以确保国内经济回归到内外均衡的健康发展形式。

**关键词：**真实有效汇率、内外失衡、斯旺模型、政策选择

### Abstract

The degree of economic openness is constantly improving in the world and international trade exchanges are becoming more and more frequent. China's economy is facing a more complex development environment and the problem of internal and external imbalances restricts the healthy and orderly development of China's economy. Based on the improved Swann Model, this paper studies the conflicts in China's economy, analyzes the imbalance between the economy caused by the continuous expansion of the balance of payments surplus and the persistence of inflationary pressures in the past fifteen years. This paper also uses the Grey Correlation method to verify the long-term fluctuation trend and correlation between China's balance of payments and the real effective exchange rate, monetary policy, fiscal policy, unemployment rate and inflation rate over the years, so as to obtain a high and similar correlation between the balance of payments and the real effective exchange rate, unemployment rate and inflation rate. The conclusion proposes that the contractionary expenditure changing policy and expenditure switching policy should be adopted coupled with relative appreciation of the RMB to adjust the imbalance economy to ensure that the domestic economy returns to the healthy development.

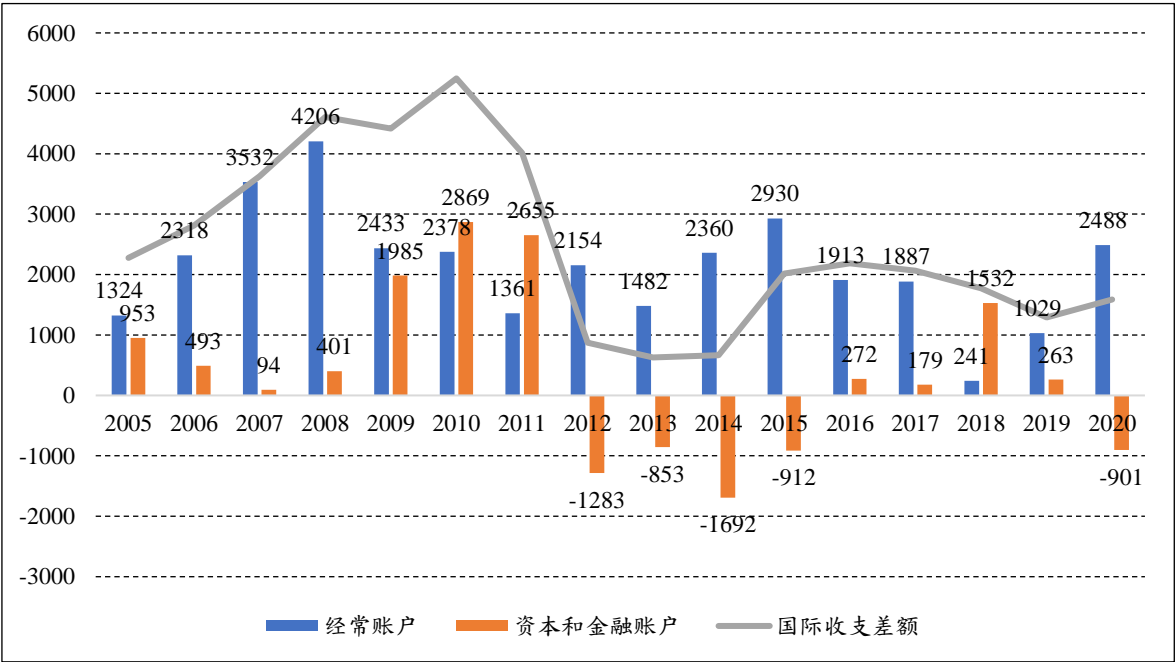
**Keywords:** Real Effective Exchange Rate, Internal and External Imbalance, Swan Model, Policy Choice

<sup>1</sup> 厦门大学嘉庚学院国际商务学院国际商务专业 2648139969@qq.com\*通讯作者

# 1. 引言

开放国际经济条件环境下，任何一个国家都有可能面临着经济内外不平衡的现象。2005起中国实行以市场供求为基础，参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，但自实行新汇率制度后，中国的宏观经济已呈现明显的流动性过剩的特点，特别是从2007年开始，中国的通货膨胀压力逐渐趋显，国内经济已经明显呈现出通货膨胀的态势，经济内外失衡的状况愈发严重表现在内部经济处于通货膨胀状态，外部经济表现为国际收支顺差状态（曹婧，2011）。中国经济内外失衡问题已经持续很长一段时间，在全球经济一体化背景下，推动中国经济回到内外均衡合理发展的轨道上，是中国经济在全球化日益发展形势下的客观要求，因此解决中国经济内外部失衡局面所采取的支出增减政策和支出转换政策就显得尤为重要。

由图1可知，2005~2011年，中国经常账户与资本和金融账户都处于双顺差的局势，并且顺差局势呈现不断扩大，2012~2015年中国资本和金融账户处于赤字状况，而经常账户处于盈余状况，但由于赤字小于经常账户盈余，中国国际收支总体呈现顺差趋势。在2016~2020年，中国国际收支状况一直处于盈余状况；其中2016~2019年来中国经常账户与资本和金融账户均呈现双顺差局势，经常项目盈余超过了适当的外汇储备规模（温鸿焱，2021）。中国近十五年来国际收支顺差局势并未出现根本逆转，外部经济失衡的突出表现是国际收支持续“双顺差”的持续时间过长，国际收支顺差幅度出现明显下降以及外汇储备规模不断增加，超过正常规模外汇储备。

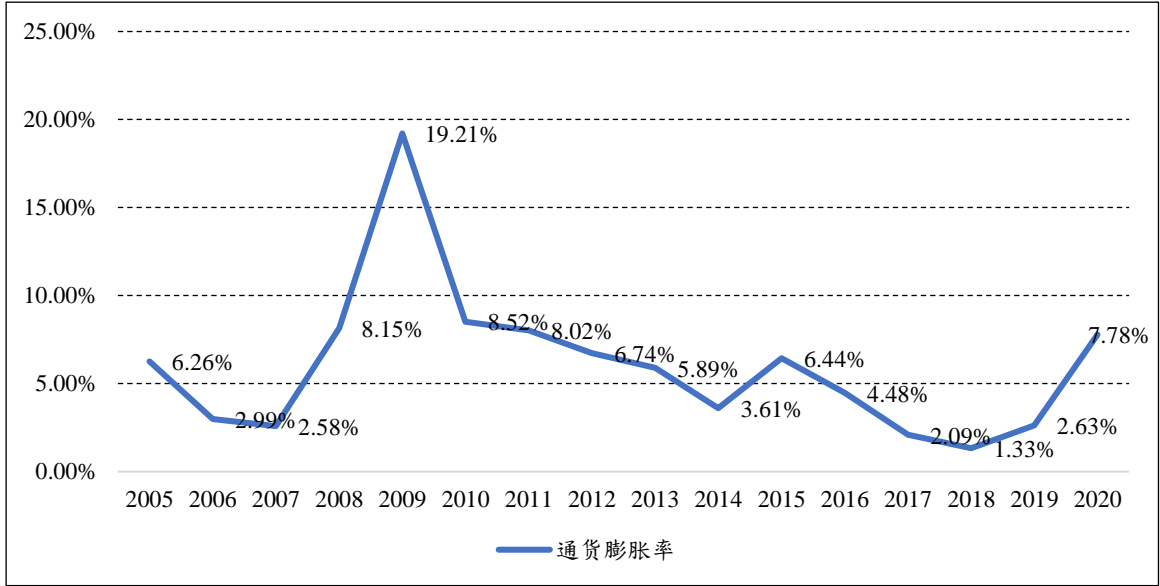


资料来源：国家统计局

图 1. 2005~2020 年中国贸易收支情况

一般而言，一个经济体的内部均衡是指“充分就业或每年的失业率不高于 2%或 3%，并且每年的通货膨胀率不高于2%或3%”（沙文兵，2008）。由图2可知，基于通货膨胀率视角来考察中国内部经济，中国通货膨胀率普遍偏高，在2008~2011年持续处于高水平，尤其是2009年，甚至达到了19.21%的高通货膨胀率。造成2008年后高通胀率的原因是中国自从进入2008年全球金融危机大爆发周期以来，全球经济的衰退

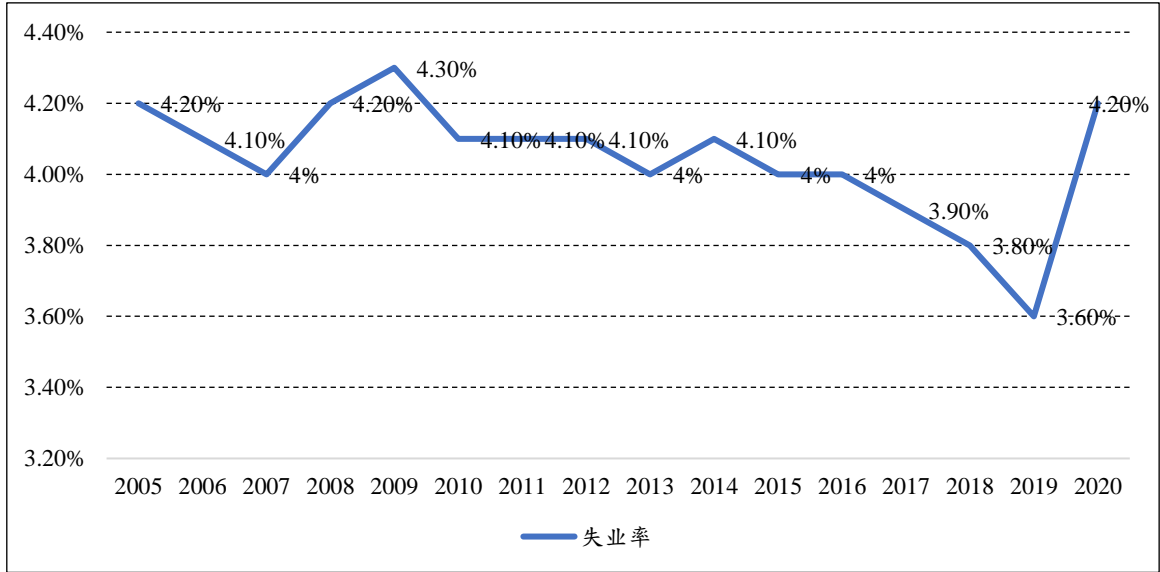
对中国经济造成了一定程度上的冲击。为了维持经济的平稳发展，中国政府制定快速的经济刺激方案，采用扩张性货币和财政政策来减少衰退的影响，从经济衰退的低潮中走出来。高速膨胀的中国货币扩张规模，远远超出未来经济增长水平和物价继续上涨风险的预期需要，货币供应量持续快速高位增长，使得人们对国内未来长期通胀趋势的预期显著提高，因此可以看出中国通货膨胀风险持续存在的现象。



资料来源：国家统计局

图 2. 2005~2020 年中国通货膨胀率

在失业率上，自2005年第五次普查公布后至目前的全国城镇登记失业率来看，基本已经长期稳定于水平保持在4%左右，如图3所示，2017~2019年中国失业率下降到4%以下；从近十五年的失业率情况来看，中国失业问题已经得到一定的控制，就业形势总体正在不断改善。



资料来源：国家统计局

图 3. 2005~2020 年中国失业率

开放经济条件下，内外均衡是宏观经济政策的目标。当实际经济运行偏离内外均衡，当局必须运用经济政策进行调整。米德对开放经济条件下的内外均衡问题，提出了著名的“米德冲突”，认为在固定汇率制度下，政府不能运用汇率政策，因此依靠单一的支出增减政策（货币政策或财政政策）寻求实现内外均衡的过程中，会出现内部均衡目标和外部均衡目标发生冲突而难以兼顾（冯彩与刘玄，2008）。斯旺进一步研究内外均衡冲突，并提出用支出增减政策和支出转换政策解决内外均衡冲突的思想，这一思想被称为“斯旺模型”。

斯旺模型是在假定经济体不存在国际资本流动的前提下研究内外均衡冲突并提出政策搭配建议，但是这模型也存在两个理论弱点：第一，该模型没有对支出增减政策进一步细分；第二，该模型并没有分析国际资本流动对国际收支的影响（李好烧，2016）。沿着斯旺模型的分析思路，蒙代尔进一步把支出增减政策细分为财政政策和货币政策，从而修正了斯旺模型，并提出“指派法则”理论：每一个政策都应该用到效应最大化的方面，在固定汇率制度之下，财政政策应该用于解决内部失衡，而货币政策应该用于解决外部失衡。拉津把第三代货币危机模型中的资本流动等因素融入到传统的斯旺模型中，从而修正传统斯旺模型没有考虑资本流动的理论缺陷。

中国经济的内部均衡是能够维持国内充分就业和保证物价稳定运行的实际汇率和国内吸收水平的各种组合，外部均衡是指能够维持国际收支经常账户平衡的实际汇率和国内吸收的各种组合。在开放经济下，中国经济不可避免受到来自内部和外部的冲击，处于经济内外不均衡的局面，因此合理利用开放经济的政策工具，制定适合的宏观经济政策对实现中国经济内外均衡非常重要。

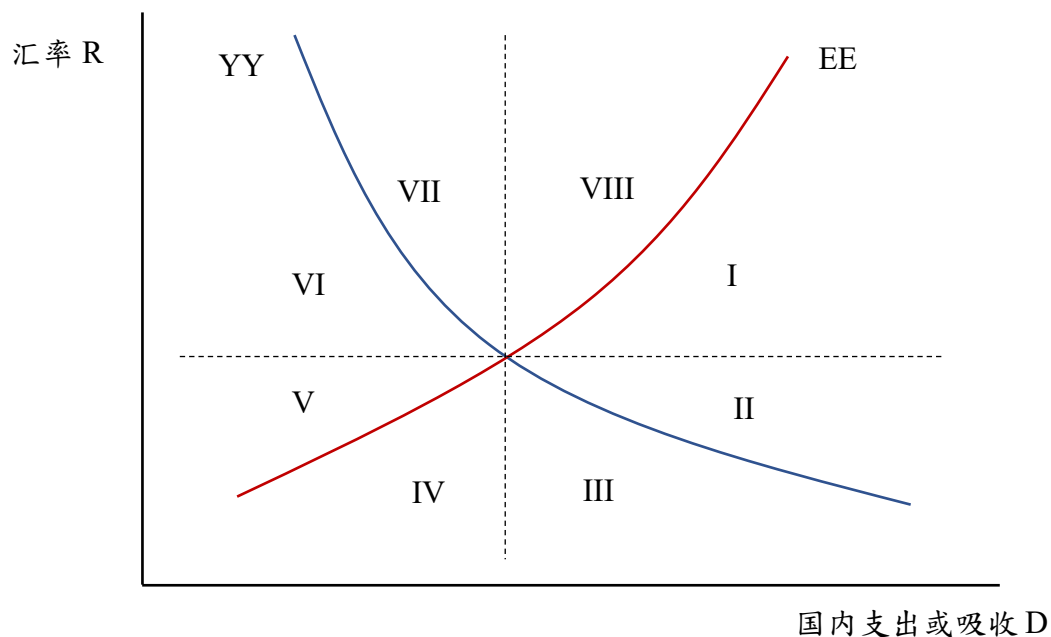
徐长生与苏应容（2006）曾通过分析中国的新斯旺模型，发现具有竞争效应小于平衡表效应的特征，在面临内外部失衡的状况下，建议应采取利率上调与人民币升值的“双升”政策组合。亦建议在斯旺模型下，要解决中国经济内外均衡冲突，需实行紧缩国内支出并配合人民币升值（冯彩，2008）。本文在斯旺模型架构下，针对改进型斯旺模型，以灰色关联分析法研究国际收支失衡与支出增减及支出转换政策的相关性，从而提出解决中国内外失衡问题较为具体且有效的政策。

## 2. 斯旺模型及其改进

### 2.1 斯旺模型

1955年澳大利亚学者斯旺提出用支出转换政策与支出增减政策的搭配来实现内外均衡的目标。斯旺模型认为仅使用一种政策工具来同时实现内外部均衡是很难实现的，因此支出增减政策和支出转换政策的配合使用是必要的。原斯旺模型的缺陷主要在于失衡位置区域划分不够合适，由此导致难以很好把握内外均衡的政策调控路径。从政策调整途径来看，可以将原斯旺模型所界定的四个内外部失衡区域更细致的划分为八个区域（图4）。

如图4所示，在原斯旺模型的基础上，通过内外均衡点做分别做水平线与垂直线，将原有的经济失衡状态区域再分为两个区域，新划分的这两个区域所采取的政策搭配组合是存在不同的，由此形成改进型斯旺模型，可以更好地解决中国宏观经济内外部失衡问题。新划分的两个区域包含于原斯旺模型的同一块区域之中，改进型斯旺模型的政策搭配方式如表1所示。



资料来源：贺晓波与刘予琼（2014）

图 4. 改进型斯旺模型

表 1. 改进型斯旺模型的政策搭配方式

经济状态	改进型区域	支出增减政策	支出转换政策
通胀+盈余	VIII	紧缩	升值
	VII	扩张	升值
通胀+赤字	I	紧缩	升值
	II	紧缩	贬值
失业+盈余	VI	扩张	升值
	V	扩张	贬值
失业+赤字	IV	扩张	贬值
	III	紧缩	贬值

资料来源：贺晓波与刘予琼（2014）

## 2.2 中国经济失衡区域分析

由中国经济内外失衡分析，可得出中国目前的宏观经济状况是国际收支持续顺差并伴随双顺差现象和通货膨胀的问题，中国目前经济状况大致位于改进型斯旺模型的VII和VIII区域，在VIII区域内各点离EE曲线更近，因此落入VIII区域内各点内部失衡相较于外部失衡更加严重，解决此区域内经济内外失衡需要搭配紧缩性宏观政策和人民币升值的支出转换政策（杜晓郁，2011）。在VII区域内各点离YY曲线更近，因此落入VII区域内各点外部失衡相较于内部失衡更加严重，解决此区域经济内外失衡需要搭配扩张性宏观政策和人民币升值的支出转换政策。

对于中国处于经济内外失衡的现象，多数学者认为外部失衡的根本原因是内部失衡，其中夏晶与张延辉（2013）认为当期中国经济内外失衡的产生更大程度上取决于内部经济的失衡，尤其是储蓄、投资、消费结构的失衡，内部失衡在一定程度上起决定性作用。文晶（2018）认为利率调整会影响到内部通胀，汇率波会对顺逆差产

生影响，所以内部失衡会影响到外部失衡。由此可见解决中国宏观经济调控过程中的内外均衡冲突所导致的问题，应该先从解决内部失衡开始，内部经济失衡在内外经济失衡局势中占据主导地位。近年来中国国内经济面临的主要问题是储蓄和投资过高，消费不足，外部经济面临的问题是国际收支顺差局势持续存在，因此根据中国经济内外失衡状况和改进型斯旺模型，可得中国所处内外经济失衡的情况大致会在VIII和VII区间内动荡。由于中国经济内外失衡状况的产生，更关键的取决于内部经济失衡，基于此可认为中国内外失衡所在范围应位于改进型斯旺模型中的VIII区域，即距离外部均衡EE线更近，内部均衡YY线更远（贺晓波与刘予琼，2014）。

### 3. 灰色关联分析

灰色关联分析是一种系统性的分析技术，从系统科学中研究两个系统之间的发展关系，是判断各要素关联程度的常见办法。这种方法实质上是通过确定参考数列和若干个比较数列之间几何形状的相似度，来确定它们之间的相关度，并由此来确定曲线间的相关度。

#### 3.1 指标体系与数据来源

本文分别选取国际收支余额、国际收支经常帐以及国际收支资本金融帐作为母序列，以真实有效汇率、广义货币供给、政府财政支出、失业率、通胀率以及消费者物价指数作为子序列，选取2012~2021年的相关数据进行灰色关联分析，对原始数据处理后进行灰色关联分析。

#### 3.2 灰色关联模型的建立与测度

##### 3.2.1 确定研究对象

本文将2012~2021年国际收支余额（ $Y_{1t}$ ）、国际收支经常帐（ $Y_{2t}$ ）以及国际收支资本金融帐（ $Y_{3t}$ ）作为母序列，分别以真实有效汇率（ $X_{1t}$ ）、广义货币供给（ $X_{2t}$ ）、政府财政支出（ $X_{3t}$ ）、失业率（ $X_{4t}$ ）、通胀率（ $X_{5t}$ ）、消费者物价指数（ $X_{6t}$ ）作子序列，原始数据如表1与表2所示。

表 1. 国际收支原始数据表（单位：亿美元）

	国际收支余额	国际收支经常帐	国际收支资本金融帐
2012	871	2,154	-1,283
2013	629	1,482	-853
2014	668	2,360	-1,692
2015	2,018	2,930	-912
2016	2,185	1,913	272
2017	2,066	1,887	179
2018	1,773	241	1,532
2019	1,292	1,029	263
2020	1,587	2,488	-901
2021	1,674	3,173	-1,499
均数	1,476.30	1,965.70	-489.40

资料来源：CEIC

表 2. 影响国际收支因素原始数据表

年度	真实有效汇率	广义货币供给 (亿美元)	政府财政支出 (亿人民币)	失业率 (%)	通胀率 (%)	消费者物价指数
2012	108.72	68,496.64	125,952.97	4.09	2.60	108.19
2013	115.72	75,677.89	140,212.10	4.05	2.60	111.03
2014	118.45	82,120.83	151,785.56	4.09	2.00	113.24
2015	129.49	87,678.15	175,877.77	4.05	1.40	114.87
2016	124.65	93,407.08	187,755.21	4.02	2.00	117.17
2017	120.99	105,360.97	203,085.49	3.90	1.59	118.99
2018	122.56	109,475.56	220,904.13	3.80	2.10	121.50
2019	122.04	114,743.74	238,858.37	3.62	2.90	125.02
2020	124.74	121,669.17	245,679.03	4.24	2.49	128.01
2021	128.59	125,559.35	246,322.00	3.96	0.90	129.16
均数	121.60	98,418.94	193,643.26	3.98	2.06	118.72

资料来源：CEIC

### 3.2.2 数据的无量纲化处理

由于各序列数据使用的量纲不同，需要对母序列数据和子序列数据进行无量纲化的均值法处理，由于各指标值往往具有不同的量纲和数量级，为便于比较，用同一数列的数据除以该数列均值后的数据来计算，以减少随机因素的干扰。

### 3.2.3 计算灰色关联系数

无量纲化处理后得到新子序列。新子序列与参考序列在各个时刻的关联系数  $\gamma_i(k)$  可由下列公式算出：其中  $\rho$  为分辨系数，一般在 0~1 之间，此处取 0.5 计算灰色关联系数：

$$\gamma_i(t) = \frac{\min_i \min_k |y(t) - x_i(k)| + \rho \max_i \max_k |y(t) - x_i(t)|}{|y(t) - x_i(t)| + \rho \max_i \max_k |y(k) - x_i(t)|}$$

其中  $i = 1, 2, \dots, p$ ,  $k = 1, 2, \dots, n$ ，最终灰色关联结果如表 3：

表 3. 2012~2021 影响国际收支因素的灰色关联度

	国际收支余额	国际收支经常帐	国际收支资本金融帐
真实有效汇率	0.6278	0.6863	0.7123
广义货币供给	0.6275	0.6954	0.7036
政府财政支出	0.6389	0.6950	0.7014
失业率	0.6171	0.7106	0.7191
通胀率	0.4703	0.6279	0.7164
消费者物价指数	0.6305	0.6909	0.7106

资料来源：本文自行整理

根据灰色关联度的计算结果可知，各个子序列与国际收支余额的关联度，从高到低依次为：政府财政支出>消费者物价指数>真实有效汇率>广义货币供给>失业率>通胀率，然而前 5 者关联度的差异并不显著；其次，各个子序列与国际收支经常帐的关

联度，从高到低依次为：失业率>广义货币供给>政府财政支出>消费者物价指数>真实有效汇率>通胀率，这些因素与母序列关联度的差异亦不显著，仅通胀率的关联度稍低；各个子序列与国际收支资本金融帐户的关联度，从高到低依次为：失业率>通胀率>真实有效汇率>消费者物价指数>广义货币供给>政府财政支出，这些因素与母序列关联度的差异亦不显著，灰色关联系数均为0.7左右。一般高于70%为重要因素，处于50%~70%之间的为比较重要因素，其余的为不重要因素（孙林凯等，2012）。

综合以上结果可知，属于支出增减政策的广义货币供给与政府财政支出，以及属于支出转换政策的真实有效汇率，对于国际收支余额、国际收支经常帐户与国际收支资本金融帐户的灰色关联度均在50%~70%之间，是为比较重要的因素，但并无显著差异。相较之下，属于国内失衡的失业率，对于国际收支失衡的相关性高于同属于国内失衡的通胀率，其差异在国际收支余额中尤为显著（0.6171：0.4703）。

#### 4. 结论

本研究基于改进型斯旺模型分析中国经济内外失衡现象，认为中国内外经济正在处于VIII区域，应采取紧缩的支出增减政策同时搭配紧缩的支出转换政策来调节中国内部经济失衡状况。灰色关联分析结果显示，支出增减政策搭配支出转换政策较能有效解决内部失衡的失业率，但与内部失衡的通胀率关联性较低。

根据货币在市场的流通情况，采取紧缩的稳健货币政策缓解因为中国外汇货币储备总量过剩，导致长期货币供应量过大的问题，从而引导经济有序健康发展，解决通货膨胀的问题；但是采取紧缩性的财政政策会减少国内支出，从而减少进口，影响经济发展，所以财政政策应当结合实际消费和投资，要尽量消除通货膨胀的所带来的影响。因此应该搭配较为宽松的财政政策，扩大国内需求，通过财政分配活动改善居民消费意愿，提高消费率（张念明与王波，2017）；同时中国目前现行人民币汇率制度需要进一步调整和改革是外部经济运行中所面临的主要问题（李毅，2017）。

紧缩的支出转换政策旨在调节外部经济失衡，采取人民币稳步增值的政策使中国扩大进口，减少出口，在一定程度上可以改善国际收支处于长期顺差的局面，使经济向下移动到EE线，坚持人民币汇率调整循序渐进且有可控性的调控原则（郑钦，2022）。因为中国经济所处失衡位置距离外部均衡EE线更近，内部均衡线YY更远，故在宏观经济调控上，各类政策工具要发挥协调配合作用，在政策调整上要重视中国经济内部失衡调节。与支出转换政策相比，应该相对加大力度调节实施支出增减政策，利用合理完善的政策搭配，将更加有效改善中国经济内外失衡的矛盾冲突，令中国社会经济处于更加合理健康且平稳快速的局势，协调内外部均衡发展（贺晓波与刘予琼，2014）。

#### 参考文献

1. 曹婧（2011）。人民币汇率制度面临的现实困境—基于斯旺模型的分析。内蒙古财经学院学报，1，63-66。
2. 温鸿焱（2021）。新形势下警惕我国米德冲突重现的应对策略。现代商业，2，141-143。
3. 沙文兵（2008）。人民币有效汇率与宏观经济内外均衡研究。北京市：经济科学出版社。
4. 冯彩、刘玄（2008）。内外均衡冲突下的人民币汇率政策选择：基于斯旺模型的研究。上海金融，2，73-77。



5. 李好娆(2016)。开放经济下汇率制度选择与宏观经济绩效分析(未出版之硕士论文)。北京市:对外经济贸易大学。
6. 徐长生、苏应容(2006)。从新斯旺模型看我国利率与汇率政策的组合。国际金融研究, 12, 52-58。
7. 冯彩(2008)。中国经济的内外均衡冲突和汇率制度改革。金融教学与研究, 1, 5-9。
8. 贺晓波、刘予琼(2014)。中国经济内外失衡问题研究-基于改进型斯旺模型。国际贸易问题, 10, 34-44。
9. 杜晓郁(2011)。后金融危机时期中国经济结构调整的政策搭配-基于斯旺模型的拓展分析。财经问题研究, 11, 17-22。
10. 夏晶、张延辉(2013)。中国经济内外失衡的相关性分析。统计与决策, 3, 150-153。
11. 文晶(2018)。对当前中国经济内外均衡问题的思考。全国流通经济, 25, 72-73。
12. 孙林凯、金家善、耿俊豹(2012)。基于修正邓氏灰色关联度的设备费用影响因素分析。数学的实践与认识, 8, 140-145。
13. 张念明、王波(2017)。我国内外经济失衡影响因素及优化路径研究-基于因子分析法。经济问题, 11, 1-5+10。
14. 李毅(2017)。当前中国经济内外均衡问题的探讨。经济问题, 5, 53-55。
15. 郑钦(2022)。国际收支失衡对一国经济的影响分析及对中国的政策启示。河北企业, 4, 48-52。

收稿日期: 2022-06-24