

## 金融危机下“金砖四国”何去何从

王云鹏

(厦门大学 福建厦门 361005)

摘要: 本文在对此此次金融危机做出浅析后, 主要针对具有代表性的新兴经济体巴西、俄罗斯、印度和中国, 提出了应对危机的相关策略。针对此策略, 本文基于四国国情进行了可行性论证, 基于博弈论知识建立模型并进行了可操作性论证, 最后给出了此策略的当前现实意义。以期有助于包括我国在内的以上四国提前摆脱危机。

关键词: 金融危机 金砖四国 博弈 外汇储备基金  
中图分类号: F831.59 文献标识码: A

文章编号: 1674-098X(2009)04(b)-0175-02

金融危机席卷全球尚未见底。目前, 如何因应危机是各国共同的挑战。2008年, 巴西总统卢拉在参加由英国《经济学家》杂志在巴西利亚主办的研讨会上表示, 希望主要的新兴国家能够开会讨论如何使用巨额外汇储备的问题。巴西应该与拥有较多外汇储备的俄罗斯、印度和中国等新兴国家联合起来, 成立统一战线, 对全球决策发挥更大的影响力。

## 1 金砖四国

“金砖四国”(BRIC)包括巴西、俄罗斯、印度和中国。BRIC恰好是上述四国英文名称首字母缩写, 因其发音类似“砖块”一词, 故得名“金砖四国”。

一般认为, 最早提出“金砖四国”这一概念的是美国高盛公司。2003年10月高盛公司发表了一份题为“与BRICs一起梦想”的全球经济报告。报告估计, 到2050年, 世界经济格局将会经历剧烈洗牌, 全球新的六大经济体将变成中国、美国、印度、日本、巴西、俄罗斯。

中国自改革开放以来, 在近30年的时间内经济年均增长超过9%。印度自上世纪90年代以来, 俄罗斯、巴西自进入新世纪以来, 都根据各自国情进行了经济改革, 俄、印的经济增长率近年来都在6%左右, 巴西在3%至4.9%之间, 均高于西方国家和世界平均水平。

## 2 金融海啸

从美国次贷危机引起的华尔街风暴, 现在已经演变为全球性的金融危机。这个过程发展之快, 数量之大, 影响之巨, 可以说是人们始料不及的。大体上说, 可以划分成三个阶段:

第一个阶段是债务危机, 住房贷款人不能按时还本付息。

第二个阶段是流动性危机, 债务危机导致有关金融机构不能有一个及时足够的流动性应对债权人变现的要求。

第三个阶段是信用危机, 人们对建立在信用基础上的金融活动产生怀疑, 造成这样的危机。

新兴市场经济国家在过去十年的发展过程中, 吸引了大量发达国家的资金, 以俄罗斯、印度、巴西等国为例, 其证券市场一半以上的资金来自于国外。日益高涨的海外资金不仅推动了本地资产价格的高涨, 也推动了本地经济的繁荣, 同时也带来了本地货币实际汇率的不断升值。这一系列



图 1.



图 2



图 3

过程为这些经济体发生金融危机埋下了种子。

金融危机导致发达国家金融机构重新估计风险、分配资产, 发达国家资金纷纷逆转回涌, 加强本土金融机构的稳定度。由此导致新兴市场国家的证券市场价格大幅缩水、本币贬值、投资规模下降、经济增长放缓甚至衰退。因此“金砖四国”难以置身其外。

上帝在你关上一扇门的同时, 也会为你打开一扇窗。

## 3 BRICs 何去何从

四国携手 建立“BRIC 外储基金”?

## 3.1 可行性分析

## 3.1.1 相近的国力

巴西、俄罗斯、印度和中国, 领土面积、经济实力、综合国力均位居世界前列。四国均是区域强国和世界大国。尤其, 四国均具有雄厚的外汇储备实力。(附表 1)

## 3.1.2 相似的挑战

巴西、俄罗斯、印度和中国, 四国代表着新兴经济体。经济全球化背景下, 面对源自老牌经济体欧美的金融海啸, 四国同样无法独善其身。其实, 与美欧一样, 四国共同处在金融海啸的风口浪尖。或者四国携手提前摆脱危机, 改变金融体系格局; 或

者四国将不同程度地为危机买单, 改变“金砖四国”成色。

## 3.1.3 互补的经济结构

巴西、俄罗斯、印度和中国, 四国人口之和占到世界总人口的 40% 以上, 拥有巨大的新兴国内市场。尤其, 能源原材料贸易, 构成巴西和俄罗斯大宗型经济的发动机, 同时也是印度和中国制造型经济的基石。由此, 我们得出: “金砖四国”拥有一条连续完整的产业链。

## 3.2 可操作性分析

## 3.2.1 建立模型

在此, 我们对要建立模型进行如下假设:

设定巴西(Brazil)、俄罗斯(Russia)、印度(India)和中国(China)因应此次金融危机的国家投入分别为  $W_b$ 、 $W_r$ 、 $W_i$  和  $W_c$  (单位: \$);

假定四国因应危机总投入相近, 即  $W_b \approx W_r \approx W_i \approx W_c$ ;

设定四国为启动“BRIC 基金”注资分别为  $C_b$ 、 $C_r$ 、 $C_i$  和  $C_c$  (单位: \$);

设定“BRIC 基金”总额  $M$ , 则  $M = C_b + C_r + C_i + C_c$ ;

设定四国各自其它方向投入 ( $W_x - C_x$ );

最后, 设定一个基本关系,  $M \cdot (W_x - C_x)$  反应了基金  $M$  对四国因应危机各自其他方向投入的影响效用。( $x=b, r, i, c$ )

基于博弈论模型(Contributing to a public good), 我们得到效用函数:

$$U_x(C_b, C_r, C_i, C_c) = (C_b + C_r + C_i + C_c) + (W_x - C_x) + (W_x - C_x) \cdot (C_b + C_r + C_i + C_c)$$

(其中,  $x=b, r, i, c$ )

## 3.2.2 模型分析

在以上模型中, “金砖四国”均想以“BRIC 基金”为平台借助另外三国的注资, 使自身减小损失从而尽快摆脱危机。即, 四国作为此轮博弈的参与者, 均想降低

自身出资同时提高另外三方的注资额,使其自身效用函数  $U_x(C_b, C_r, C_i, C_c)$  最大化。所以,为成功启动“BRIC基金”,我们需要对该模型进行博弈分析,找到稳定状态下的四方注资额,即BRIC博弈模型的纳什均衡。

在俄罗斯、印度和中国的注资额分别为  $C_r$ 、 $C_i$ 、 $C_c$  的情况下,巴西的最优反应  $C_b$  满足

$$\text{MAX } U_b(C_b, C_r, C_i, C_c)$$

通过对  $C_b$  求导  $U_b(C_b, C_r, C_i, C_c) |_{C_b} = 0$

得,  $2 \cdot C_b + C_r + C_i + C_c = W_b$   
在巴西、印度和中国的注资额分别为  $C_b$ 、 $C_i$ 、 $C_c$  的情况下,俄罗斯的最优反应  $C_r$  满足

$$\text{MAX } U_r(C_b, C_r, C_i, C_c)$$

通过对  $C_r$  求导  $U_r(C_b, C_r, C_i, C_c) |_{C_r} = 0$

得,  $C_b + 2 \cdot C_r + C_i + C_c = W_r$   
同理,可求得印度的最优反应  $C_i$  满足  
得,  $C_b + C_r + 2 \cdot C_i + C_c = W_i$   
同上,可求得中国的最优反应  $C_c$  满足  
得,  $C_b + C_r + C_i + 2 \cdot C_c = W_c$

为最终找到四方博弈的纳什均衡,我们根据(1)(2)(3)(4)的最优反应函数建立方程系:

$$\begin{aligned} 2 \cdot C_b + C_r + C_i + C_c &= W_b \\ C_b + 2 \cdot C_r + C_i + C_c &= W_r \\ C_b + C_r + 2 \cdot C_i + C_c &= W_i \\ C_b + C_r + C_i + 2 \cdot C_c &= W_c \end{aligned}$$

根据克拉默法则,求得  
 $C_b = 1/5 \cdot (4 \cdot W_b - W_r - W_i - W_c)$   
 $C_r = 1/5 \cdot (4 \cdot W_r - W_b - W_i - W_c)$   
 $C_i = 1/5 \cdot (4 \cdot W_i - W_b - W_r - W_c)$   
 $C_c = 1/5 \cdot (4 \cdot W_c - W_b - W_r - W_i)$   
注:因  $W_b, W_r, W_i, W_c$ , 此模型中  $C_b, C_r, C_i, C_c$  均为正值符合现实逻辑  
综上,四方博弈的纳什均衡为  $(C_b, C_r, C_i, C_c)$ , 即当巴西、俄罗斯、印度和中国分别注资  $C_b, C_r, C_i, C_c$  时,可以达到平衡稳定状态。故,基于博弈论的模型分析后我们得出:“金砖四国”具备建立

表1 09年最新外汇储备八强(国家或地区)

中国内地	日本	俄罗斯	台湾	印度	韩国	巴西	香港
1,9500	1,0093	3,962	2,941	2,795	2,015	1,932	1,771

“BRIC基金”的可操作性。

#### 4 现实意义分析

##### 4.1 “BRIC基金”的性质

四国拥有足够外汇储备,因应金融危机而分别注资建立共同的外汇储备基金。此共同外汇储备基金将自行运作,并受一个由四国签署、有法律效力的合约约束。以此合约为前提,各国仍有权对基金中各自名下的外汇储备进行管理。四国针对出口萧条等引发的美元枯竭问题,确保成立能够拥有外汇的共享渠道。全球金融、经济环境持续恶化的情形下,笔者估算此基金若真正启动,少则数百亿多达千亿美元。

##### 4.2 “BRIC基金”的前景

成立基金后,一方面保证了出口型国家所需要的美元结算,另一方面可以阻止套现离场对各国货币体系的打击。通过货币互换,四国相当于交纳了保证金和损失拨备,在受到冲击的时候,可以稳定四国币值、稳定货币市场。而且,共同外汇储备基金的建立可以减小各国对国际货币基金组织(IMF)贷款的依赖,增强四国危机自救能力。

成立基金后,趁着美欧经济不景气,下一步可利用这一基金到海外投资并购,根据四国投资比例进行分红,进而回避主权国家投资带来的政治风险。比如,为了应对原材料价格风险,可以把部分外储基金分散投资在经营状况良好、以自然资源储备为主的跨国公司的股权上,但不追求控股。

此外,“BRIC基金”可以成为连接“金砖四国”金融体系的纽带,成为四国加强在国际金融体系、国际货币机制合作的基石,成为四国努力改变现有世界经济、金融格局的重要筹码。

综合以上分析,我们不难得出:四国完

全具备建立“BRIC基金”的可行性、可操作性和现实意义。金融危机本身,危与机并存。虽然目前无法确定共同外汇储备基金离我们还有多远,但是毫无疑问,包括“BRIC基金”在内的一系列可能的合作方案,将是“金砖四国”转危为机的唯一出路。

#### 5 结语

金融危机尚未见底,其深远影响难以估量。金融危机下的“金砖四国”站在海啸的风口浪尖、发展的十字路口,何去何从,也许只有时间能给出答案。“BRIC共同外汇基金”能否建立并不重要,重要的是代表新兴经济体的“金砖四国”是否有足够的智慧和勇气携手合作、共克危机。愿金融危机早日成为历史,愿“金砖四国”在此轮博弈中为世界格局掀开崭新的一页!

#### 参考文献

- [1] 林毅夫. 国际金融危机对发展中国家的影响[N]. 2008年10月24日在国家行政学院的报告。
- [2] Martin J. Osborne. 博弈入门[M]. 上海财经大学出版社。
- [3] 孔刘柳、张青龙. 外汇管理 - 理论与实务[M]. 格致出版社。

(上接 174 页)

院校要着力进行职业能力继续教育的研究,探寻规律。采取长训与短训相结合,以短训为主;脱产与业余相结合,以业余为主;理论与实践相结合,以实践为主;综合与单项相结合,以单项为主等灵活多样的培训形式,以满足培训者多层次、多方位需求。培训以技能提高为主线,辅以必要的法律知识、职业道德教育以及市场经济知识。通过培训使劳动者增强就业能力,努力提高创业能力,以从容应对职业市场的变幻。提高全社会就业率和就业稳定率,保持社会和谐稳定和经济持续科学的发展。

各类经济危机是经济发展过程中对经济发展偏差的内在强制性调节,是周期性经济调节过程,也是一个发展阶段的结束,

同时孕育着下一个发展阶段。新的经济发展需要科学、技术、人才的支撑,造就大批新型技能型人才是职业院校的职责,更是当下职业教育的价值所在。全社会都要珍视职业教育,让职业教育在国家经济发展中起到基础性作用。

#### 参考文献

- [1] 张建. 人性提升: 高职教育人才培养目标的思考[J]. 职业技术教育, 2004年4月.
- [2] 李亚民 陈向平 以素质教育为特色构建高职实用型人才培养模式[J]. 《教育与职业》2006/5下.
- [3] 顾力平. 院校途径培养高技能人才的研 究[J]. 《中国高等教育》2005/23 .
- [4] 张亚杭, 王蔚刚. 探索有高职特色的创

新教育模式[J]. 《中国高等教育》2006/9 .

- [5] 武正林. 坚持就业导向增强高职人才培养的社会适应度[J]. 《中国高等教育》2006/24.
- [6] 姜大源. 《职业教育学研究新论》. 教育科学出版社. 2007年1月第一版.