

□ 奚君羊

多种货币储备体系的缺陷及其矫正

布雷顿森林体系崩溃以后,国际货币体系由此进入了所谓的牙买加体系。针对牙买加体系所表现出来的种种弊端,国际学术界多有抨击。例如英国的格雷罕姆·伯德(Graham Bird)认为现行的国际货币体系是一种由人为设计和经过专门的补充、修改组成的拼凑之作。^①美国的约翰·威廉姆森(John Williamson)更是将其定义为“国际货币无体系(international monetary nonsystem)”。^②可见,牙买加体系并非“人为实施”的,更非“专门设计”的,而是国际社会面对布雷顿森林体系崩溃所作出的被迫的、无奈的选择。作为这一体系组成部分的国际储备体系自然也难以摆脱类似的窠臼。

现行国际储备体系的一个基本特征是储备货币的多元化,由此构成多种货币储备体系。在这种情况下,各国货币当局如何选择储备货币,如何安排其合意的外汇储备结构就成为一项极为重要的决策。

一、影响一国外汇储备结构的因素分析

(一)汇率制度

外汇储备的主要功能是作为“干预货币”用于外汇市场干预,从而稳定一国货币与其他国家货币之间的汇率。一国使用何种货币作为干预货币,这与该国实行何种汇率制度有关。如果一国采取的汇率制度使其本币与某种外币建立紧密的联系,则该国货币当局就需要大量持有该种外币作为干预货币,以便通过外汇市场干预来稳定本币与该种外币之间的汇率。

(二)交易需要

交易需要在决定外汇储备的货币构成方面起到了主要的作用。外汇储备在性质上是一种应付未来临时性需要的准备金,因而要求其具有良好的国际收受性,即一旦用于支付时能易于为对方所接受。因此,一国外汇储备的结构变动是该国与某一储备货币国家的贸易份额的函数。这里的贸易份额是指一国对某一特定国家的进出口值占该国进出口总值的比重。换言之,一国与某一外国的贸易数额越大,该国就越倾向于以该外国货币用作外汇储备,因为该国在对外支付时使用这种货币的概率较高。

除了贸易以外,交易需要还表现在对外金融方面。若一国与某一外国的金融机构关系比较密切,或对该外国管理其他国家进入其金融市场的政策比较熟悉,或在该外国融资的条件相对有利,就会以该外国货币作为筹措资金的定值单位。可见,只要一国的对外金融活动,例如金融投资(资产)和商业贷款(负债)等主要集中在某一外国,且数额较大的话,那么该外国货币在其外汇储备中也会占较大比重。

(三)资产管理

外汇储备是一种金融资产,因而持有外汇储备必然会相应面临流动性、安全性和效益性问题。尤其是在当今的浮动汇率条件下,即使我们持有的外汇储备的构成保持不变,随着不同货币的汇率的起伏波动,其价值也会不断发生变化。为了在流动性、安全性和效益性这三者之间找到合意的平衡点,货币当局必须使外汇储备的构成达到最优组合。

二、多种货币储备体系的结构缺陷

由上述分析可知,货币当局的外汇储备的币种选择要受到众多因素,如汇率制度、贸易和投资的方式、货币当局的行为、收益和风险的变化的影响。这些因素的不断变化,迫使货币当局在不断地抛售某种储备货币的同时又补进另一种储备货币,以便使其外汇的币种组合始终处于最优状态。货币当局的这种在不同储备货币之间不断转换的行为又转而加剧了这些货币的汇率的急剧波动,从而对整个世界经济的稳定带来威胁。与此同时,国际金融市场上的巨额游资为寻求较高的利率和外汇投机收益也在储备货币之间频繁流动,对汇率的波动起到了推波助澜的作用。

汇率的频繁波动本身就是浮动汇率制度的基本特征,而多种货币储备体系则使这一特征显得更为突出,因为当人们普遍预期某种储备货币的汇率走势趋跌之时,国际外汇市场上就会出现集中抛售该种货币的浪潮,从而使这种货币进一步走软;反之,在人们一致看好某种储备货币之际,外汇市场上就会出现针对这种货币的抢购风潮,使其汇率受到哄抬。

有些根据资产选择原理管理外汇储备且偏重收益,敢于承受风险的中央银行也会以“跟风”的方式加入外汇市场的投机行列,从而加剧汇率的波动。70年代以来的历史事实表明,随着各国中央银行增加德国马克、日元、瑞士法郎等货币的储备,这些货币的汇率也呈现出一段长期上升的走势。尤其是在这些货币的汇率已经上扬时,继续大量购进这些货币的市场行为显然对世界经济具有不利影响。此外,随着局势的演变,长期投资战略也会发生相应的调整。例如,在1979—1980年间,英镑作为“石油货币”曾受到一些中央银行和私人机构的广泛“追捧”,然而到了1981年石油供应过剩时,英镑的需求也变得极度疲软。显然,中央银行实施外汇储备的多元化战略,使得汇率不稳定的可能性增加了。货币当局的储备货币结构在短期里的突然变化会导致有关货币汇率的急剧波动,而中央银行的资产选择的持续变化会导致有关货币的持续上升或下跌。

可见,汇率的波动会加剧储备货币之间的转换,这转而又会导致汇率的进一步波动,使之持续大幅度偏离均衡汇率。多种货币储备体系的这种破坏稳定的作用显然不利于资源的有效分配。

储备货币的汇率走势的强弱变化会造成强势货币的“窖藏”行为,国际金融学术界把这种现象称为多种货币储备体系条件下的“劣币驱逐良币”的格雷欣法则。有些西方学者认为,在当前浮动汇率制度下,汇率的自动调节可使强弱货币的供求始终保持均衡,因而不存在格雷欣法则。事实上,目前任何一个国家,甚至包括主张汇率“自由化”的美国和加拿大以及“7国集团”中的所有其他国家都会在本国货币汇率受到猛烈冲击时通过大规模外汇市场干预等方式来稳定本币汇率。^③因此,在这种管理浮动汇率制度下,即使汇率受到市场的猛烈冲击,也不会一步到位,立即达到新的均衡点。货币当局的干预行为一方面延长了汇率恢复到新的均衡水平的的时间,另一方面也使“劣币驱逐良币”的过程得以延续。

此外,货币汇率的变化常常会呈现出一种趋势。在这种趋势根本逆转之前,格雷欣法则就

会体现其旺盛的生命力。在多种储备货币体系条件下格雷欣法则产生的一个难以逾越的障碍，就是在外汇市场上强势货币由于面临超额需求而严重短缺，弱势货币则因为竞相抛售而始终是供应过剩，由此必然造成储备货币结构性的供应不足和过剩现象的同时存在。

为了验证在多种货币储备体系条件下，不同储备货币之间的大规模转换对汇率的影响，弗莱德·勃格斯坦(C. Fred Bergsten)和约翰·威廉姆森(John Williamson)对7种主要储备货币相互间的转换分别进行了实态研究，结果相当有力地表明，储备货币的转换在总体上会导致汇率的波动。在他们研究的14个案例中，只有4个案例汇率没有受到明显影响，而且这4个中有一个的结果不太确定。从具体情况看，在这14个案例中储备货币转换的数额最大的是一些发达国家在1976年第4季度将大量的储备货币转换为美元，美元的汇率立即达到了顶峰。其中抛售美元抢购其他货币的数额最大的一次是在1978—1979年间，而同期的美元汇率则是持续低迷。^④

三、国际储备货币的结构变动

如果国际储备货币地位的此消彼长仅是偶然现象，那么这对汇率乃至世界经济的不利影响尚不至于十分严重。令人遗憾的是，事实并非如此。自70年代初开始，各主要国际储备货币地位的消长不仅具有趋势特征，而且呈剧烈振荡的态势。例如美元在1976年占世界外汇储备的比重曾高达85.4%，其后即一路下跌至1990年的50%以下，旋即再度攀升至1996年的近60%。在整个世界的外汇储备中德国马克地位的持续上扬尤为引人注目，其比重由1973年的5.5%猛增至1989年的17.8%，但随后却一蹶不振，几乎是直线走低，至今未现转机。日元的状况也与马克相类似，其占世界外汇储备的比重先是从1977年的1.2%陡升至1991年的8.4%，继而又在1997年跌破5%（参见表1）。

表1 1973—1997年各主要货币占世界外汇储备的比重 单位：%

| | 1973* | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 |
|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 美 元 | 78.4 | 79.4 | 76.9 | 73.8 | 68.3 | 70.6 | 70.5 | 71.2 | 69.4 | 64.2 | 66.0 |
| 英 镑 | 6.5 | 1.6 | 1.5 | 1.9 | 2.9 | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 3.0 | 3.1 | 2.8 |
| 德国马克 | 5.5 | 8.3 | 9.9 | 11.5 | 13.9 | 12.5 | 12.3 | 11.6 | 12.3 | 14.9 | 14.9 |
| 法国法郎 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.2 |
| 瑞士法郎 | 1.1 | 2.0 | 1.4 | 2.3 | 3.1 | 2.8 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 2.3 | 1.9 |
| 荷 兰 盾 | | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 1.1 |
| 日 元 | | 1.2 | 2.5 | 2.9 | 3.8 | 4.1 | 4.7 | 4.9 | 5.6 | 7.8 | 7.6 |
| 其 他 | 7.3 | 6.2 | 6.3 | 5.9 | 5.8 | 5.6 | 5.0 | 5.5 | 5.8 | 5.4 | 4.4 |
| | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
| 美 元 | 63.3 | 54.6 | 51.4 | 49.4 | 50.0 | 54.2 | 55.6 | 55.7 | 56.4 | 59.6 | 57.1 |
| 英 镑 | 2.7 | 2.3 | 2.3 | 2.8 | 3.2 | 3.0 | 2.9 | 3.3 | 3.2 | 3.4 | 3.4 |
| 德国马克 | 14.7 | 14.2 | 17.8 | 17.0 | 15.6 | 13.6 | 14.0 | 14.4 | 13.8 | 13.1 | 12.8 |
| 法国法郎 | 1.2 | 1.0 | 1.4 | 2.3 | 2.8 | 2.5 | 2.2 | 2.4 | 2.3 | 1.8 | 1.2 |
| 瑞士法郎 | 1.6 | 1.8 | 1.4 | 1.3 | 1.2 | 1.0 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 0.7 |
| 荷 兰 盾 | 1.2 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.4 |
| 日 元 | 7.1 | 6.9 | 7.2 | 7.9 | 8.4 | 7.6 | 7.7 | 7.9 | 6.5 | 5.7 | 4.9 |
| 其 他 | 4.7 | 6.6 | 6.6 | 8.2 | 7.0 | 7.4 | 7.3 | 6.9 | 9.6 | 9.1 | 14.6 |

*系1季度数字。

资料来源：各期《国际货币基金组织年报》。

上述情况表明，多种货币储备体系与浮动汇率制度的结合是当今国际金融乃至世界经济持续动荡的根源，因为由汇率波动造成的外汇的风险和收益的急剧变化，必然经由外汇市场的

起伏波动而促使私人部门转换其币种头寸以及各国货币当局不断调整其外汇储备的构成。在一个各种因素变换莫测的世界上,储备货币构成的经常调整自然不可避免,这转而又加剧了汇率和世界经济、金融的无序状况,最终形成储备货币构成不断转换和汇率走势不断振荡的相互推动的恶性循环现象。

四、多种货币储备体系的数量缺陷

在单一货币储备体系中,^⑤储备货币的供应只有一种渠道,即储备货币发行国的货币当局通过本国国际收支逆差实现本币的对外释放。在这种情况下,国际储备供应量的控制相对比较简单,只要该储备货币发行国愿意对国际社会承担责任,按适当的节奏向整个世界输送储备货币就可以了。即使该国采取不负责任的做法,肆意地对外供应储备货币,国际社会也可以通过针对性极为明确的监督手段对其进行约束。在多种货币储备体系条件下,由于储备货币的供应存在多重渠道,因而,即使其他储备货币发行国都按“比赛规则”行事,但只要有一个国家“犯规”,就会引起储备货币供应的数量失控。此外,对储备货币发行国的国际监督和约束的效能也因为对象的过于分散而受到极度的削弱,致使国际储备的供应难以适应客观需要。这就是多种货币储备体系的数量缺陷。

国际储备供应量的过度增长会导致国际交易的货币值的上升,因为国际储备,尤其是外汇储备供应量的增长一旦超过国际交易的实际需要,那么随着整个世界价格水平的提高,以货币值表示的国际交易的名义数量就会上升。此外,资金融通的相对便利也会促进国际交易的实际数量的上升。反之,如果国际储备供应量出现短缺,国际交易就会萎缩,因为各国会采取贸易限制政策。由此还会导致竞相贬值现象。从表 2 提供的统计数字来看,自 1983 年以来,整个世界的国际储备的数量增长确实呈现出剧烈的起伏波动,其年增长率有时是负数,有时却又高达 25% 以上。显然,多种货币储备体系所造成的国际储备供应的反复无常和不可预测,是世界经济不稳定的一个重要因素。

表 2 1983 年至 1998 年 10 月世界外汇储备增长情况 单位:亿特别提款权

| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|---------|
| 外汇储备 | 3083 | 3489 | 3483 | 3641 | 4561 | 4945 | 5452 | 5938 |
| 年增长率(%) | | 13.17 | -0.17 | 4.45 | 25.37 | 8.42 | 10.25 | 8.91 |
| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998.10 |
| 外汇储备 | 6459 | 6733 | 7502 | 8113 | 9317 | 1080 | 1185 | 1152 |
| 年增长率(%) | 8.77 | 4.24 | 11.42 | 8.14 | 14.84 | 15.94 | 9.74 | -2.84 |

资料来源:基金组织的各期《国际金融统计》。

目前国际间使用的储备货币是一种国家货币(national currency),因而带有国别标记。^⑥以国家货币作为储备货币存在着难以克服的致命缺陷。随着世界经济的发展,整个世界的国际储备需求量也会不断增长。为了满足不断增长的国际储备需求,以防止整个世界出现紧缩偏向,储备货币发行国就必须源源不断地输本国货币。如果说在布雷顿森林体系时期,作为储备货币的美元的供应还受到美国持有的黄金数量的“硬性”约束的话(美元后来停兑黄金的事实表明,这种约束的硬度实在是极其有限的),那么,在布雷顿森林体系崩溃以后,储备货币供应的约束几乎已不复存在。结果,其他国家的居民持有的储备货币的数量最终就会大大超过储备货币发行国所拥有的实际资产的数量。这就意味着,如果各国同时以这些货币从储备货币发

行国购买商品和劳务的话,那么其中就有相当一部分货币的购买力不能实现,这时,这些货币就形同废纸。在这种情况下实际发生之前,国际金融界对这些货币的信心将先行产生动摇,进而引发一场以大规模抛售这些货币为特征的全球性的金融危机。由于这些货币都是主要的国际货币而不是诸如泰铢那样的东南亚小国货币,因而,以这些货币作为抛售对象的金融危机对整个世界经济无疑具有毁灭性的打击力度。

五、多种货币储备体系的矫正

如前所述,在多种货币储备体系中,国际储备供应总量的有效调节存在很大的困难,因为由不同币种组成的储备货币的供应受到多重主体,即不同国家的货币当局控制。在这种状态下,要使国际储备供应总量与世界经济增长的需要相一致,就必须在不同的储备货币发行国之间形成一种协调态势。以这种协调态势为基础的总量调节,笔者称之为“综合调节”。但在目前乃至可预见的将来,这种分散的储备货币供应机制之间尚不可能形成一种具有凝聚作用的向心力机制,所以,综合调节难以奏效。

既然综合调节没有可能,唯一的选择只能是单项调节了,即建立某种排他性的单一储备资产体系。借助于单项调节方法,就可通过单项储备资产的数量变动,致使国际储备总量发生相应的变动并完成有效的分配,以适应世界经济的需要。不过,采取单项调节的方法,首先必须确定以何种储备资产为调节对象,并须使之成为主要储备资产。因为一种功能不全、数量较少的储备资产,既不可能在所有储备资产中居于主导地位,也难以在国际储备总量中发挥举足轻重的支配作用。

既然多种货币储备体系并不能实现有效的总量调节,那么,一个自然的结论便是:国际储备体系的改革在于逐步削弱国家货币作为储备资产的作用,并使特别提款权成为主要的储备资产。特别提款权在许多方面显示了强大的生命力和高效率。以特别提款权作为储备资产不仅可杜绝多种货币储备体系带来的种种弊端,更重要的是,国际货币兑换过程大为简化,其币值相对稳定,可为世界经济的发展提供较有利的环境。正因为如此,国际金融界在以特别提款权作为主要储备资产这一点上,早在70年代初就已取得了一致意见。例如1976年4月30日通过的《国际货币基金组织协定第二次修正案》在第22条规定的目标是:使特别提款权成为国际货币体系中的主要储备资产。1980年,在坦桑尼亚阿鲁沙召开的“关于国际货币体系和国际经济新秩序的南北会议”发表的声明也提出:“应作出决定,使特别提款权成为国际支付中的主要储备资产,并保证国家货币在国际结算中的作用明显下降。为了实现这一目标,应使特别提款权更有吸引力。”

从目前情况看,特别提款权已被某些机构,尤其是国际机构,如非洲开发银行、阿拉伯货币基金、亚洲清算同盟、西非国家经济共同体、伊斯兰开发银行用作记帐单位,各国政府持有的特别提款权还起着价值贮藏手段的作用。一些私人机构也开始利用特别提款权作为发行债券和银行负债,如存款和存单的面值以及作为交易合同的记值单位。一些国家还以特别提款权作为本币的汇率挂钩对象。但是,官方持有的特别提款权与私人交易的特别提款权之间还缺乏联系渠道,存在相互割裂的状况。此外,特别提款权至今仍未能成为交换媒介,因而在性质上类似于具有生息特征的短期政府证券。官方的特别提款权的数量变化只意味着持有人可以得到的信贷和储备资产数量的变化,而不是直接的货币数量变化,因为特别提款权还不能直接用于对外支付,只能通过转换成其他国家的货币以后,才能间接地对外支付。

要使特别提款权体系取代多种货币储备体系,当务之急是扩大特别提款权的使用范围,完善其货币功能,使之成为能直接对外支付的交易媒介。首先,对于某些现存的限制特别提款权使用和交易的法规必须予以废除。在这个基础上就可以鼓励社会各方,包括私人部门在更多的场合以特别提款权作为合同的定值单位。其次,必须增强特别提款权的流动性,为此,应该允许官方部门和私人部门之间相互转让特别提款权,鼓励私人部门持有和使用特别提款权,从而消除流通障碍。在这个过程中还可以建立特别提款权的远期市场,以促进其流动性。一旦特别提款权能在经济交易中自由广泛使用,它就能逐步过渡为法定货币,其定值方法也可从篮子货币的联系中摆脱出来,并由市场供求来决定其价值。国际货币基金组织也可由此逐步具有世界性中央银行的职能。

1969年,基金组织决定在第一个基本期,即1970—1972年首次分配特别提款权。当时的国际金融界普遍估计在这3年里,全球的储备资产最多增加50亿特别提款权,但实际数字却是616亿特别提款权。^⑦因此,在扩大特别提款权的功能,增加交易数量的同时,也应采取一定的措施以抑制国际储备货币的数量增长。在这方面,国际学术界曾经提出的“替换帐户”和“资产结算”方案仍然具有强大的生命力。

早在60年代美元过度泛滥时期,不少学者就指出,美国利用其储备货币发行国的地位,无限制地以本币融通国际收支逆差资金,既不会面临国际储备的流失,又不会受到采取调节政策的压力,这是国际货币体系的又一种不对称现象。他们建议持有美元的国家向美国提出要求,以美元换回本国货币,从而使美元兑换的可能性转变为现实性。这样,对美国来说,它就由权利转变为义务,就必须以资产,如黄金或外汇等资产对外支付。同样,在当今多种货币储备体系条件下,通过强制性的“资产结算”方式,储备货币发行国就不能以对外输出本币这样一种负债的方式来维持其国际收支逆差,而是必须以资产,尤其是特别提款权来对外支付。这样,就可以促使发达国家为了持有足够的特别提款权而接受增配特别提款权的提议。至于现有的外汇储备则可通过“替换帐户”逐步转换成特别提款权。

《基金组织协定》在第八条第四节规定了成员国的义务之一是,在其他国家持有其货币并提出要求时,该国必须以自己持有的对方货币或黄金换回本币。这一规定由于对储备货币发行国提出了持有其他国家货币的要求,从而有助于缓解储备货币地位的不对称现象。但是各个储备货币发行国为了自身的利益,至今仍然继续其对外输出本币的做法。一位基金组织官员曾经指出:“发行特别提款权能够保证国际货币体系有充足的国际储备,而资产结算则保证了国际储备不会过剩。”^⑧因此,通过强制性的资产结算规定,要求储备货币国家以特别提款权换回本币,这不仅可从经济学原理中找到理由,而且可从《基金组织协定》中找到法律依据。

许多具有远见卓识的国际经济学家早就断言:国际货币体系改革的最终结果必然是以某种形式为世界各国普遍接受的单一货币取代多种货币储备体系,因为只有这样才能从根本上彻底解决由国家货币作为储备资产的种种局限性。例如乔治·罗佐亚(Jorge Lozoya)就曾以主要储备资产的历史变迁为主线把国际货币体系的演变划分为5个阶段:(1)由单一的国际商品货币转变为各国间的信用货币和国际商品储备;(2)由国际商品储备转变为交易过程中自然形成的国际信用货币;(3)由交易过程中自然形成的国际信用货币转变为经过国际协商确定的国际信用货币;(4)进入集中创设国际信用储备体系;(5)由集中创设信用储备转变为集中创设货币,即在全球范围内采用具有完整功能的单一国际货币。^⑨

在欧洲,作为一种超国家的支付手段,欧洲记帐单位从其诞生,到转变为欧洲货币单位,再

到“欧元”的定形,所走过的正是这样一条必由之路。欧元的启动可以说正是欧元区国家对多种货币储备体系和浮动汇率制度彻底绝望的反映。这也是整个世界走向单一货币的一个重要的里程碑。由于德国马克和法国法郎以及若干年后的英镑将由欧元取代,特别提款权最终将由美元、欧元和日元所组成。显然,随着欧元地位的不断提高,加入欧元的国家的增多,特别提款权作为国际货币的前景也将越益明朗。面对世界经济发展的必然趋势,我们别无选择。既然我们已经有特别提款权这一既有的通途,我们还有什么正当的理由拒绝朝这个方向努力推进呢?

注:

①参见 Graham Bird, "World Finance and Adjustment", 1985, 第 46 页。

②威廉姆森指出,现行的、起始于 1973 年 3 月的国际货币体系实际上是一种无体系,其特点是国际收支调节、汇率制度和储备体系均处于无政府状态,而且,这一体系还由于 1976 年的“牙买加协议”而得到法律上的认可,从而享有合法地位。参见 John Williamson, "The Failure of World Monetary Reform, 1971-74", 1977, 第 351 页。

③参见 George M. Von Furstenberg ed., "International Money and Credit: the Policy Roles", IMF, 1983, 第 450 页。

④参见 C. Ferd Bergsten and John Williamson, "The Multiple Reserve Currency System: Evolution, Consequences, and Alternatives", Washington: Institute for International Economics, 1983。

⑤这里的货币主要指信用货币。

⑥新近诞生的欧元虽然具有某种程度的超国家货币的特征,但仍然只是区域货币,其数量供应仅仅是由单个国家转为多个国家控制,并非真正意义上的、由代表整个世界利益的决策机构控制的超国家货币。

⑦参见 John Williamson, "The Failure of World Monetary Reform", 1977, 第 158 页。

⑧参见 K. W. Dam, "The Rules of the Game", 1982, 第 23 页。

⑨参见 Jorge Lozoya, "Alternative Views of the New International Monetary Order", 1979, 第 44 页。

主要参考文献:

1. Aliber, Robert Z. "Grasham's Law, Asset Preferences, and the Demand for International Reserves", Quarterly Journal of Economics, Vol. 81 (November 1967).

2. Bauer, Peter T. "Reserve—currency Diversification and the Substitution Account", 1993.

3. Bergsten, C. Fred, and John Williamson, "The Multiple Reserve Currency System: Evolution, Consequences, and Alternatives", 1983.

4. ____, "The Optimal Composition of Foreign Exchange Reserves", Journal of International Economics, Vol. 10, 1980.

5. Dooley, Michael P., J. Saul Lizondo, and Donald J. Mathieson, "The Currency Composition of Foreign Exchange Reserves", IMF, Staff Papers, Vol. 36, no. 2, June 1989.

6. Heller, H. Robert and Malcolm A. Knight, "Reserve—Currency Preferences of Central Banks", Essays in International Finance, no. 131, Princeton University, 1978.

7. Lutz, Friedrich A. "The Problem of International Liquidity and the Multiple—Currency Standard", 1996.

8. Von Furstenberg, George M. "The Multiple Reserve Currency System in the 1980s: Comment", Gary C Hufbauer ed., The International Framework for Money and Banking in the 1980s, 1981.

9. Williamson, John, "The Multiple Reserve Currency System and Exchange Stability", 1991.

(作者系上海财经大学金融学院教授,单位邮编为 200433)