

M2 的增长率作为一个预警指标,是为了反映国内通货的扩张程度。

(3) 相对通货膨胀率。该指标等于该国的 GDP 紧缩指数减去美国 GDP 紧缩指数。相对于简单的通货膨胀率来说,相对通货膨胀率包括了国际一般水平,消除了本身经济的某些偶然因素,更具可比性。

(4) 国际国内利率差。该指标等于一国在某个期限(如一年)的贷款利率与美国同期贷款利率之差。当资本项目下可完全兑换时,该指标及其变化可用来估计该国短期资本的流向。

(5) 实际汇率升值幅度。计算公式为: $R = P - P^* - E$ 。其中 R 表示实际汇率升值幅度, P 表示某国国内价格水平变化率, P^* 表示美国价格水平变化率, E 表示本币兑换美元的汇率的变化率。实际汇率升值可能引起竞争力丧失,导致进口需求的增加,经常项目的恶化。

(6) 股价波动率。该指标通过计算某一时期内股价波动幅度的百分比率得来。股市是金融市场的晴雨表,该指标对金融预警的作用不可忽视。

(7) 国际储备/外债总额。这一指标反映了一国的偿债能力。1997 年亚洲金融危机中,印度尼西亚等国皆因债务偿还困难而引发了危机。因此,该指标对我国的金融预警也有很重要的借鉴作用。

(8) 外汇储备/月进口额。这一指标反映了外汇储备保障对外支付能力。韩国金融危机就与外汇储备保障对外支付能力过低有关。国际惯例是一国外汇储备要保证三个月以上的进口额。

(9) 外国其他投资/直接投资。外国直接投资是指外国企业和经济组织或个人(包括华侨、港澳台同胞及我国在境外注册的企业)用现汇、实物、技术等在我国境内开办外商独资企业、中外合资企业、中外合营企业的投资(包括外商收益的再投资)和经政府有关部门批准在项目投资总额内从境外借入的资金。外国其他投资是指外国对我国发行的股票(B 股、H 股,目前 A 股尚没有开放)及债券等证券的投资。该指标从一个侧面反映了外资的流动性。若该指标数值过大,说明外资流动性强,随时有外逃的危险,引起外资不稳定。

五、指标的检验

我们还可以利用历史上危机发生国家的数据对先导指标进行比较,对先导指标的预测效果进行检验。

由于数据有限,我们仅以 1997 年亚洲金融危机为例,并以年度数据代替月度数据,对所选先导指标做一粗略检验。以 t 表示危机发生的年份, $t-1, \dots, t-n$ 分别表示危机前一年至前 n 年。首先计算出 $t-1, \dots, t-5$ 年的各项指标,其次计算 $t-3, \dots, t-5$ 年的各项指标平均值,作为经济稳定时期的参照指标,最后将 $t-1$ 和 $t-2$ 年各指标分别减去 $t-3, \dots, t-5$ 年的平均值,得出各指标在 $t-1$ 年和 $t-2$ 年的偏离程度。

需要说明的是,为了使指标正负与危机一致,偏离程度与实际的上升或下降不同。例如,实际汇率升值幅度的变化率(简称升值率)偏离程度为负(正),实际汇率可能是升值(贬值)的。结果如表 10.1 和表 10.2 所示:

表 10.1 亚洲危机各项指标在 $t-2$ 年的偏离程度

	泰 国	韩 国	马来西亚	印度 尼西亚	菲律宾	俄罗斯	巴 西
实际汇率升幅	3.8	1.85	0.10	-0.64	-9.69	-293.5	-507.52
FDI/资本流入	-6.92	-0.72	-173.06	11.46	0.67	33.23	59.72
外汇储备/GDP	2.22	1.07	-8.94	-0.33	0.26	-0.73	-1.54
M2 增长率	1.37	-1.13	-1.97	7.20	2.50	-134.95	-400.27
国内信贷/GDP	16.4	1.42	10.83	3.65	16.78	-2.34	11.65
股价波动率	N. A.	-20.23	N. A.	N. A.	-32.82	N. A.	-939.98
国内利率差	-0.87	-1.16	-4.18	-1.84	-5.27	431.31	-2 104.11
外债总额/外汇储备	45.79	77.27	31.41	10.44	-11.94	2.08	4.50

表 10.2 亚洲危机各项指标在 $t-1$ 年的偏离程度

	泰 国	韩 国	马来西亚	印度 尼西亚	菲律宾	俄罗斯	巴 西
实际汇率升幅	-0.13	-8.60	-2.00	-0.48	-1.72	-313.27	-511.37
FDI/资本流入	-1.90	-0.67	-168.75	533.40	-8.38	34.25	86.65
外汇储备/GDP	1.05	1.24	-9.1	0.88	3.67	-0.6	-2.37
M2 增长率	-3.03	-0.93	2.63	7.20	1.50	-136.55	-410.07
国内信贷/GDP	17.06	6.18	25.04	6.10	29.35	-1.13	15.68
股价波动率	N. A.	-25.08	N. A.	N. A.	-24.55	N. A.	-1 025.15
国内利率差	-1.49	-2.23	-0.59	0.74	-4.35	425.94	-2 102.68
外债总额/外汇储备	52.90	141.88	75.43	2.35	-22.69	-28.25	2.31

根据表中的数据,计算各指标在危机前 1 年和前 2 年发生同向变化的样本数在观测到的样本总数中的比例,并将该比例作为先导指标有效性的量值。所得结果如表 10.3。

从表 10.3 可以看出,国内信贷/GDP、股价波动率以及实际利率差等指标对金融危机的预测效果很好。另外,需要强调的是,由于年度数据与实际生活中的金融活动愈来愈频繁、危机间隔愈来愈短以及危机爆发愈发突然不相适应,因此,有条件的情况下应尽量使用季度数据。

表 10.3 各指标预测能力列表

	t-2 年			t-1 年		
	样本数	出现同向比例次数	比率 (%)	样本数	出现同向比例次数	比率 (%)
实际汇率升幅	7	3	43	7	7	100
FDI/资本流入	7	3	43	7	4	57
外汇储备/GDP	7	4	57	7	3	43
M2 增长率	7	4	57	7	4	57
国内信贷/GDP	7	6	86	7	6	86
股价波动率	3	3	100	3	3	100
实际利率差	7	6	86	7	5	71
短期外债/外汇储备	7	6	86	7	5	71

第六节 建立五灯显示预警系统

上一节从金融危机起因的分析出发,并结合已确立的指标筛选的原则对指标进行了筛选,最后又通过亚洲危机国家的数据实证检验了各个指标,确立了适合我国实际经济生活的指标体系。下面将介绍如何确定各个指标的警戒限以及五灯显示的预警区间。

一、警戒限的确立

金融预警指标体系中的有些指标国际上有公认的临界值标准,如金融机构的资本金充足率,国际清算银行巴塞尔协定制定的最低标准为 8%;经常项目逆差占 GDP 的比重不宜大于 5%。对没有明确的国际公认临界值标准的指标的临界值,可通过比较制定,若有美国的相应指标数据,就把美国的相应指标作为比较的标准;对没有美国相应指标数据的,参考国内外专家研究的经验数据。

(一) 国内信贷增长率

该指标反映的是信贷扩张速度。刘志强在其《金融危机预警指标体系研究》中认为,该指标的安全临界值在 10%~20%。结合我国的统计数据,可以计算出我国的国内信贷比 1997 年为 20%,1998 年为 15%~16%。由此,我国这一指标是偏高的,也就是说,我国的信贷扩张速度是偏快的。不过,考虑到我国近几年存贷差扩大这一情况,因此国内信贷增量比定在 20%是合适的。

(二) 广义货币供应量 M2 增长率

对于 M2 增长率的警戒值,有人采用计量模型法做了估计。具体过程是:以 M2 增