

广州市国民经济预警系统 研制的基本方法

刘昌平 王锐 黄晓涛

预警系统的研制方法具体包括以下几方面：第一，经济波动的模式；第二，具体监测指标体系的确定；第三，监测指标的分级管理；第四，经济波动的传递方式和变换过程；第五，对近期经济发展态势的预测和判断；第六，建立预警指标体系并确定其合理的稳定区间。

一、经济波动模式

经济波动包括趋势变动、周期变动、季节变动和不规则变动四项基本波动要素。我国和广州市当前的经济增长模式是一种依靠增加投资和投入来增加产出的扩大再生产模式。符合希克斯假定。根据这一假定，自发投资长期趋向于以一个完全不变的比率增长，由于具有一个完全稳定的加速和乘数，从而存在着一条呈现出与自发投资具有相同的和不变的增长的产出均衡增长路线，一定时期内，沿着这条路线实际产量的衰退趋势，是代之沿着这条路线上下波动，标志着出现经济周期。设原始经济指标为 O (Orignal)，均衡增长趋势为 T (Trend)，季节因素为 S (Sea-

son), 周期波动因素为 C (Cyclical), 不规则要素为 I (Irregular), 则有如下函数关系:

$$O = F(T, S, C, I)$$

从这四种要素的关系来看, 经济波动模式可以是乘法模式, 也可以是加法模式, 即:

$$\text{加法模型: } O = T + S + C + I$$

$$\text{乘法模型: } O = T \times S \times C \times I$$

研究经济波动首先要从方法上解决, 将四个波动因素分离, 消除季节波动因素和不规则波动因素, 然后分别考察趋势波动和周期波动因素的影响, 寻求长期发展趋势。

季节变动是指一年中从这一季度到下一季度的变化。季节波动的原因主要包括气候、与季节或历史有关的习惯和日历年数中各季的天数。季节变动存在于任何经济序列中, 它可能是有规则的逐年出现, 也可能是有规则的变动。对季节变动因素的分离普遍采用 $X - II$ 方法, 这种方法又称为移动平均法 (Retlo - to - Mowlng Method), 即 12 个月的移动平均。这种平均消除了季节波动要素 S , 平均数值只包括趋势 T , 周期 C 和不规则要素 I , 对于乘法模型来说, 原始数据除以移动平均数就获得了对季节波动因素 S 的测量。用公式可描述为:

$$S = \frac{T \times S \times C \times I}{T \times C \times I} \quad (2-1)$$

加法模型则是用原始数据减去移动平均数, 即:

$$S = (T + S + C + I) - (T + C + I) \quad (2-2)$$

长期趋势 T 是指在一个覆盖着几个经济周期的波动中持续变动的趋势, 如果没有周期因素的影响, 它就是经济增长或衰退的基础。长期趋势 T 的测定一般采用回归方程求得。设 b 为不变的均衡增长速度, t 为时间量, 趋势波动 T 可定义为:

$$\frac{dt}{T} = bdt \quad (2-3)$$

对 (2-3) 式积分：

$$\ln T = a + bt \quad (2-4)$$

这表明长期趋势是一条以时间为横轴，以产出的对数值为纵轴的直线。因此原始数据消除季节因素后，用最小二乘法对其进行估计可求得：

$$\ln(T \times C \times I) = a + \beta \times t + \mu \quad (2-5)$$

$$\ln T = a + \beta \times t \quad (2-6)$$

乘法模型有：

$$\ln(C \times I) = \ln(T \times C \times I) - a + \beta \times t \quad (2-7)$$

加法模型有：

$$C + I = (T \times C \times I) - e^{a + \beta \cdot t} \quad (2-8)$$

以均衡增长速度 b 为基础分离出长期趋势 T ，经济波动因素 C 和不规则 I 的变动就是我们试图描述的经济波动。根据世界各国的经验，不规则因素的处理一般不采用直接消除的方法，而通过移动平均的方法进行平滑，因为大多数不规则因素只是在短期内起作用，采用 3—5 个月的移动平均即可消除。

二、监测指标体系的确定

波动模式一经选定，监测指标体系的确定就成为国民经济监测预警模型成败与否的关键。首先，指标的选择要确保正确地评价当前宏观经济的运行状态，揭示经济起波动的历史原因。使调控经济状态的决策者通过所选择的指标体系将这些指标综合起来，能得出符合经济状态实际情况的结论，能够自然地判断出经济形势的正常与异常，因为这是对经济形势的未来发展进行预警的基础。其次，指标的选择要能够准确地预测宏观经济形势的发展趋势，这是预警的重点。通过所选择的指标，才能够通过趋势

预测，揭示出使经济处于稳定增长态势的合理界限。第三，指标的选择要能够及时反映宏观经济调控的效果，这是预警系统的根本目的。因为预警系统的基本功能就是要敏感地反映经济发展过程的短期波动，对经济运行中的异常状态进行及时调控，并通过改变系统的经济控制参数和变量对资源配置进行调整，使经济系统的变动能够在合理的置信区间中进行，而不脱离这一范围。

基于上述对指标体系的要求，我们在大量收集宏观经济指标的基础上，根据数据资源的可能性初步筛选出包括财政、金融、成本、效益、劳动工资、生产、流通、收入分配、积累、消费、价格、利息等方面的存量与流量指标和各种经济参数的 62 个大序列，以及 1980 年 1 月至 1989 年 10 月的全部数据资料。同时还收集了 84 个子序列的指标，以及可进行国内十大城市比较的 10 个综合指标。

三、监测指标的分级管理

从国民经济的运转过程出发，一个完整的经济运转过程包括从期初存量经过生产、分配形成积累和消费，加上国际上资本和货物的进出口，又形成期末存量，在流程的各个方面又包括各自内部的各个分量，生产与分配之间、积累与消费之间由于商品和劳务的流转与货币的流转的不一致会导致结构失调，供求关系发生变化，在进口与出口之间、出口产品与国内生产和消费之间受各种因素的干扰，而使经济运转受阻也时有发生。因此我们的着眼点首先放在确保各个大部门之间的信号传递，这样就从国民核算体系的一级帐户中分离出反映生产、分配、积累、消费和进出口以及资本存量变动等方面的综合指标，构造大的分类。在这一分类的基础上，再根据各部门内部各种因素的波动趋势构造出二

级分类，对于一级分类和二级分类之间的波动影响，通过弹性分析，找出二者之间变动联系的敏感参数构造参量指标。这样，第一类指标与参变量所构造出的指标体系就控制在 20 个指标之内，以便于分析和管理的，而在对这 20 个指标的具体分析中，又可以把具体的与各个指标联系的次一级指标纳入模型进行研究，而不致于数据支持不够而导致各个大指标的趋势变动失真。

四、波动传递方式和变换过程的识别

确定了指标体系，消除季节因素、趋势变动因素后，各指标的周期波动和不规则变动序列已经建立，接着就需要确定各指标的变换过程，即波动的升降起伏的幅度、周期长度、周期升降期以及上升的最高点（峰点，P）和下降的最低点（谷点，T），并描述峰、谷转换过程。这一过程的识别，我们通过计算机进行处理，通过人机对话的方式，将各个指标周期波动的时点值进行比较，确定出峰谷转换的转折点。在确定转折点的时候我们将六个月以上向同一方向变动后所出现的变换定义为转折点，对于曲线上所出现的极短暂的波动区间，只看成曲线光滑程度不一致，以便把注意力集中在起伏较大，且连续时间在六月以上的转折变换上。经过转折点的分析和计算，将各个指标在各个周期中转折点的时点及其峰谷数，用文件记录下来，就可以研究各个指标之间的波动是怎样传递的，并判定整个周期波动点的转折点。

对于整个经济周期波动的测定，我们称之为历史景气指数分析（Historical Diffusion Indicators，简称 HDI）。处理方法是运用计算机将全部计算过转折点的指标的全部信息汇总起来，从低点到高点的变换过程记为“+”号，表示上升，从高点到低点的变换过程记为“-”号表示下降，最高点用文字峰表示，最低点用

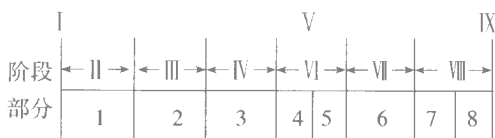
文字谷表示，然后计算全部指标在每一时点上处于上升期的指标所占的比例，若上升指标数与下降指标数各占 50%，即为整个经济状况的转折点，处于上升期的指标数目大于 50%，我们定义为经济景气，处于上升期的指标数目小于 50%，我们就定义为经济不景气。这样，整个经济状况的转折点就是经济由景气转向不景气，或由不景气转向景气的转折，而不是以单个指标的上升或下降来进行判断了。

根据对广州市 62 个序列指标的历史景气分析，我们发现在扩张阶段，随着扩张的进行，扩张的范围逐渐扩大，但在整个扩张结束以前，扩张的范围会减少；在收缩阶段，随着收缩范围的增加，扩张范围的减少将会持续一段时间，但在收缩结束以前，收缩的范围也减少了。也就是说，经济波动中各指标的扩张和收缩不是完全一致的，扩张占支配地位时的收缩和收缩占支配地位时的扩张同时并存。这就为我们采取相应的方法将指标体系分解为先行指标、同步指标和滞后指标提供了基础。

先行指标 (Leading Indicators) 是指经济活动高涨或下降来临之前，先行出现的经济活动指标。它通常在一定的月份以前表现出经济改变的方向，在本模型中，我们把与经济活动变动领先 6 个月以上的指标定为先行指标。滞后指标 (Lagging Indicators)，是指经济活动高涨或下降之后出现的经济活动指标。我们所选择的滞后指标是指经济活动变动后 4 个月以后才出现的活动指标。同步指标 (Coincidental Indicators)，是指与经济波动同时间同方向变动的指标，它为整个经济活动达到高峰和低谷的日期提供了依据，我们根据模型的具体情况把领先或滞后整个经济状态的转折点二个月以内的指标定为同步指标，而把完全与经济状态的转折点相一致的指标作为基准指标。通过对所有指标的观测和人们的决策习惯，我们发现工业总产值仍然是一个较为理想的基准指标。

对先行指标、同步指标、滞后指标的具体识别，我们在经验分析的基础上，分别用三种方法在计算机上进行了模拟。这三种方法是马场方法、K-L 信息量方法和时序相关方法。

马场方法是借鉴美国国家经济研究所进行预警分析所采用的方法。该方法首先将各指标从初始的谷点经过峰点到达最终谷点这样一个完整的周期波动划分为九个阶段：第一阶段包括从初始的谷点开始的前三个月，第五阶段包括以峰点为中心的三月份，第九阶段包括以终谷点的三月份，然后把峰点与初谷点之间剩余月份划分为第二、三、四三个阶段，把峰点与最终谷点之间的剩余月份划分为第六、七、八三个阶段。这样每个指标的每一周期循环都可以描述为如下形式：



上图中的八个部分从始点到峰点，即从第一阶段到第五阶段的四个部分为上升期；从峰点到终点，即从第五阶段到第九阶段的四个部分为下降期。这样每一个指标的每一周期都可以描述如下表形式。

部分	1	2	3	4	5	6	7	8
符号	+	+	+	+	-	-	-	-
年月								

经过这种划分后，以基准指标为依据，分别与各项指标的符号表按统一时间对齐比较，就可以出现如下几种情况：

(1)	+	-	-	-	-	+	+	+
(2)	+	+	-	-	-	-	+	+
(3)	+	+	+	-	-	-	-	+
(4)	+	+	+	+	-	-	-	-
(5)	-	+	+	+	+	-	-	-
(6)	-	-	+	+	+	+	-	-
(7)	-	-	-	+	+	+	+	-
(8)	-	-	-	-	+	+	+	+

我们把第 (1) 和 (2) 两种符号类型相一致的指标暂定为先行指标, 而把第 (3) ~ 第 (5) 三种类型的指标暂定为同步指标, 把第 (6) 和 (7) 两类指标暂定为滞后指标, 把第 (8) 类指标定义为逆转指标。

K-L 信息量方法是日本预警指标分析所采用的方法, 即 Kullback - Leibler 信息量。它是对已知真正的概率分布, 而希望估计我们选择的指标的分布模型与这一真正的概率分布相近似的程度。在具体操作中, 我们采用的是离散变量, 把各个指标的概率分布设为 P 。

$$P = \{P_1, P_2, \dots, P_m\},$$

P_i 为事件 W_i 发生的概率, $P_i > 0$,

$$\text{且 } \sum_{i=1}^m P_i = 1$$

设所选择的基准指标的概率分布模型为:

$$Q = \{q_1, q_2, \dots, q_m\},$$

事件 W_i 发生则取值为 $\log P_i / q_i$ 的随机变量 $\log P/Q$ 的期望为:

$$I(P, Q) = E(\log P/Q) = \sum_{i=1}^m P_i \log P_i / q_i$$

基准模型 Q ，即 $K-L$ 信息量是测定某概率分布与模型所规定的基准指标的概率分布的量值，这个量愈小，说明模型与真分布愈接近。我们规定基准指标 Q 不动，而其它的指标在时间上相对于基准指标前后移动十二个月计算基准指标与其它指标的 $K-L$ 信息量。然后在计算机上输出 $K-L$ 信息图型，从而选出先于基准指标活动的先行指标，与基准指标大致的同步指标，和迟于基准指标的滞后指标。

时序相关方法是对两个时间序列的一方在时间上错开时，求相关系数。设时差相关系数为 $r(t)$ ，

$$r(t) = \frac{\sum_{i=1}^m (X_i - \bar{X})(y_{i \cdot 1} - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (y_{i \cdot 1} - \bar{y})^2}}$$

操作中以一个重要而又能够敏感地反映当前经济活动的时间序列作为基准指标，计算基准其它各个指标的时差相关系数，打印出每个指标与基准指标的时差相关图，观测每个指标与基准指标在哪一点的相关程度最好，判断出各指标是先行、同步还是滞后。

五、经济发展态势的短期预测

根据同步指标、先行指标和滞后指标的不同态势以及先行指标的先行期、滞后指标的滞后期，对三种指标当前态势发展的转折点进行预测。运用动态扩散指数 DI (Diffuson Indexes) 和综合指数 CI (Composlte Indexes) 推断同步指标和滞后指标超过峰谷的时间，参考当前周期的运动过程，判断当前经济所处的周期阶段，从而完成短期内经济运行的基本态势的明确描述。在描述出整个经济的短期运转态势之后，再根据一级指标与二级指标的

关系，同步指标与先行指标之间的关系，各项先行指标的预测转折点资料，对各大类同步指标近期的周期波动值进行测算，在此基础上，综合各指标的长期趋势、季节因素，完成对各项重要同步指标之间的时滞进行预测。

短期预测主要使用的方法是时间序列方法，即用函数逼近时间序列的历史变化规律，并以此为前提预测未来的发展趋势。虽然时序方法可以解释大部分未来趋势，但未来趋势还受短期内的随机波动的干扰，受经济政策和经济主体心理预期的影响，以及经济指标的相互制约。因此还必须把定量方法和经验分析结合起来。我们的具体做法包括：采用逐步回归方法，用先行指标和不同的时滞为解释变量，对同步指标和滞后指标进行解释；采用分离季节因素和趋势因素的方法分别外推季节因素的预测值和趋势预测值，并将两项结果相加起来得到预测结果。通过对因果关系和时序分析两种预测结果的比较，再根据经验分析广泛征求意见，从而完成对整个经济态势和各项指标的短期预测。

六、动态预警模型的建立

动态预警系统模型是在动态监测模型的基础上设置景气信号装置，确定各指标的临界点，制定综合景气信号，并通过一组经济计量方程和定义方程在景气循环达到高峰和低谷之前发出报警信号。这一包括大量变数的动态系统的作用原理，就是依靠电子计算机技术把多变量指标的动态特征纳入模型，运用综合的多变量的经济关系判断，代替有限的和不精确的简单判断，预先对经济关系相互作用的结果超出正常区间的行动发出警告。在具体研制中，我们以选定的 10 项指标，其中（五项先行指标，五项同步指标），作为预警指标体系，并以此解释物价指数、财政收支、

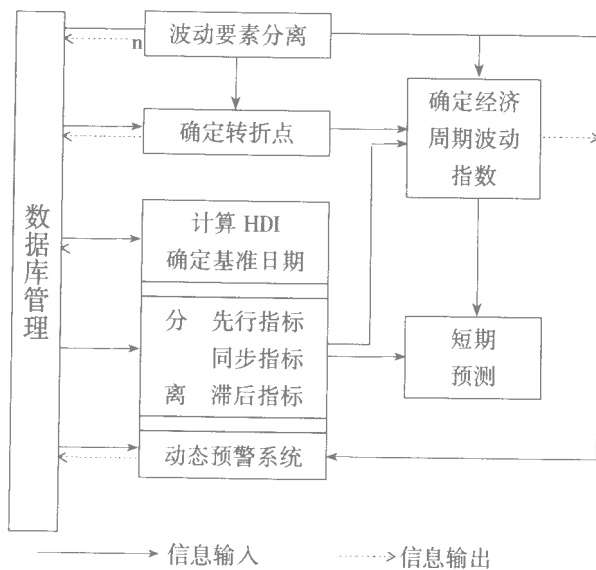
就业、外债偿还能力等指标。

测定预警指标处于不同运行态势的数量界限是从大量观察中，根据各项指标的统计规律和经济持续稳定增长的要求，以及经济过程的内在规律性来确定的。我国经济发展的理想状态是持续稳定增长，在正常的波动区间内经济活动自身的相互调节，通常可以使经济过程在合理的波动区间运行。但是，一旦受到内外因素的强烈干扰，经济运行的振荡就会加剧，出现大起大落，有时甚至象病毒一样相互感染。根据长期发展趋势，我们将预警指标的原始数据曲线和长期趋势曲线在计算机上进行比较，并将其分为稳定、较快、过快、较慢、萎缩五种类型，然后测出各项预警指标不同运行态势的四个临界点和五个区间，作为经济运行的参照系，结合居民对物价、就业的承受能力，以及国家和地区平衡收支和偿还外债能力，并与广州市经济发展阶段类似的国家和地区的发展要求相比照，确定出预警指标的检查值。

完成上述工作后，用计算机对经济运行态势进行灯号显示和报警。参照交通管制信号灯的不同颜色，把经济运行的基本态势用不同的灯号显示，并根据不同的灯号采取不同的宏观调节措施，如加速措施、紧缩措施、促进增长措施和稳定经济措施等。

七、预警系统研制流程

研制流程见下图



(本成果获国家计委 1991 年度科技进步二等奖)

1998 年广州宏观 经济形势分析与预测

黄晓涛 周世鹏 唐碧海

一、春季报告主要内容和观点

春季报告分析了一季度经济形势的特点。指出，1998 年一季度，广州宏观经济各项指标表现基本正常，国民经济仍然处于适度快速平稳增长的轨道上，总体运行状况良好。国内生产总值达到 392.94 亿元，比去年同期增长 12.1%，增幅回落 0.4 个百分点。从国民经济运行的主要环节来看，一季度经济运行具有以下一些特点：一是工业生产保持较快增长，增幅有所回落；二是固定资产投资增长平缓，对经济增长拉力减弱；三是消费需求平稳增长，成为拉动经济增长的主要因素；四是外经贸继续保持稳步增长势头，成为拉动经济增长的重要因素。

报告分析了东南亚金融危机对广州经济的影响，通过分析得出将使广州的 GDP 减少 0.95—1.19 个百分点。对我市能否实现 13% 的增长目标，报告通过模型计算出消费、投资、出口对广州 GDP 增长的拉动作用分别是 50%、26.3% 和 23.7%。根据对消费、投资、出口三个方面的定性与定量分析结果，预测 1998 年的广州经济将有望实现 13.16% 的增长。

为了确保我市实现 13% 的经济增长目标，报告建议：

（一）大力开拓国内市场，培育新的消费热点，确保消费需求的稳定增长

由于广州 GDP 增长的 50% 由消费拉动，因此，消费需求能否稳步增长对确保广州经济 13% 的增长目标具有举足轻重的影响。从一季度的情况来看，尽管有众多节日的利好因素支撑，广州消费品零售总额的增长仍然略显乏力，消费需求呈现疲软之势。所以，大力开拓国内市场，培育新的消费热点，确保消费需求的稳定增长，应成为当前的工作重点之一。

1. 开发生产适销对路的产品，积极开拓内地市场和农村市场

目前生产能力的闲置，与产品结构调整滞后和城乡消费结构失衡有直接的关系。因此，一是扩大技改，推动企业技术进步，积极调整产品结构，开发生产“名优特新”的适销对路产品，满足国内不同层次的需求。二是通过联营、合作、租赁，开办连锁店、专卖店等形式，建立多渠道、现代化的高效销售网络，大力开拓内地市场和潜力巨大的农村市场。三是利用现有优势，集中建设一批“现代化、大规模、全国性”批发交易市场，使广州成为全国的商品交易中心，促进市场对生产的拉动。

2. 全面启动住宅建设、销售的新措施，积极培育住宅消费需求

抓住居民的消费能力正从千元级的耐用消费品向万元级、十万元级的奢侈品、享受商品如高档音响、住房、汽车等方向转化的有利时机，全面启动我市住宅建设、销售的新措施，积极培育住宅消费需求。针对目前广州居民的住房消费仍然存在房价过高、住房分配制度改革还不彻底、住宅金融尚不发达等许多制约因素，要使居民住房消费真正成为消费热点，还需要采取以下措施：一是清理各种不合理的税费，主要是对房地产开发商征收的

不合理税费，以降低住房开发成本；二是根据市场供求关系，分区域动态地制定住房销售指导价格，合理控制开发商利润，以降低住宅销售价格；三是加大现有住房的提租力度，增强居民的购房欲望；四是大力推进住房分配制度改革，尽快切断住房福利性供给的源头，努力推进住房商品化；五是加速推进住房金融建设，进一步放宽住房消费者信用，如加大住房储蓄贷款、住房公积金贷款、住房抵押贷款的规模、适度提高按揭比例、延长按揭年限等等。

3. 适应人们闲暇需求的增长，大力发展旅游业

随着居民收入水平的提高和闲暇时间的增多，外出旅游等闲暇需求迅速扩大，1997年我国国民出游6.44亿人次，城市居民的出游率达到92.4%，农村居民的出游率达到40%；国内旅游收入达2112.7亿元，比1996年增长28.95%。外出旅游等闲暇需求正在迅速成长为现实需求，我市要积极迎合这种需求。从广州1997年接待国内外游客1982.8万人次，旅游营业收入达到291.68亿元，比1996年增长13.1%的情况来看，旅游业还有很大的发展空间。因此，要利用现有基础和优势，采用政府启动，全面招商、同步建设的方法创立广州以购物旅游、饮食旅游、人文旅游为特点的热区、热线，大力发展旅游业，带动第三产业发展，增加就业。

（二）加大招商引资力度，积极扩大公共工程投资，增加投资需求对经济增长的适度拉动力

投资需求是拉动广州经济稳定增长的第二重要因素，投资的四成左右是直接转化为消费而给经济增长提供更大的动力。但近年来，固定资产投资增幅持续走低，1998年一季度增幅只有1.9%（不包含私人 and 农村集体投资）投资需求严重不足经济增长的后劲明显减弱。因此，要确保我市经济增长13%的目标，

经济工作的另一个重要问题是如何适度增加投资规模，确保投资对经济增长的适度拉动力。

1. 进一步改善投资环境，努力争取国际大企业、大财团到广州投资

东南亚金融危机使我市吸引外资面临严峻挑战。这是因为，第一，由于我市外资的 80% 左右来源于香港、日本和韩国等国家和地区，而这些国家和地区受金融危机的影响，导致对外投资下降；其次，东南亚发生金融危机的国家实行更优惠的外资政策，吸引外资的竞争加剧；第三，影响我市国有企业到海外上市、融资。因此，我市要高度重视投资环境的改善问题，在加大硬件设施建设的同时，也要进一步提高政府办事效率，改善外资企业的国民待遇，高度重视和确实解决外资企业反映的各种问题，努力营造良好的投资软环境，增强吸引外商投资的能力；进一步加大招商引资的力度，争取大型跨国公司、大企业、大财团到广州投资；逐步改变以往单纯以“三让三得”来吸引外商投资的模式，积极探索 BOT、项目融资等风险程度不同的利用外资形式，促进利用外资方式方法的多样化。

2. 扩大财政投资力度，积极引导资金投向

在目前买方市场格局基本形成，市场投资机会不足的情况下，积极扩大财政投资力度，扩大公共工程投资，透过政府投资来引导社会资金投向，带动市场投资有效增长，对确保投资对经济增长的适度拉动力具有重要作用。针对广州当前经济发展后劲略显不足以及产业科技水平不高的状况，要通过宏观调控和产业政策逐步把有限的资金引导到交通、通讯、环保等基础设施领域，以及高新技术产业和具有市场发展前途的企业技术改造上。当然，投资方向的确定，还要考虑确保重点建设项目顺利进行，培育国民经济新的增长点以及发展和壮大支柱产业等方面的需要。此外，我们建议，在资金来源有保障的条件下，可以把某

符合投资方向的建设项目适当提前开工，以保持投资对即期经济的适度拉力。

（三）改善出口产品结构，实行多元化的出口市场战略，确保外贸出口对经济增长的拉力

广州经济的外贸出口依存度已达 38% 左右，全市约有三分之一的工业产值要通过国际市场来实现，外贸出口每上升一个百分点，就会拉动 GDP 增长 0.24%。特别是，在东南亚发生金融危机，导致进口下降，出口竞争力上升的时候，出口需求能否实现稳步增长对确保我市 13% 的经济增长就显得更加重要。但从一季度的外贸情况看，金融危机的负面影响已经有所表现，前景不容乐观。因此，要克服各种不利因素影响，改善出口产品结构，实行多元化的出口市场战略，努力保持外贸出口的稳定增长态势，确保外贸出口对经济增长的拉力。

1. 实施科技兴贸战略，加快实现出口商品结构的调整

目前，我市出口商品结构还不合理，出口产品大多是粗加工、技术含量和附加值很低的一般工业制成品。出口商品结构欠佳、档次不高成为我市外贸发展的一个现实问题。因此，根据我市的情况，实施科技兴贸战略，扶持和培育我市的国际名牌产品，加快出口商品结构的调整，从整体上提高我市出口商品的竞争力已是必然的选择。为此，我市要以国际市场需求为导向，进一步提高轻纺产品的档次，增加机电产品的出口比例，开发高科技出口产品，努力培养一批出口创汇能力强的骨干企业、拳头产品和名牌、名优产品。

2. 进一步增强外贸企业国际市场开拓能力，实施市场多元化的战略

一是加大外贸体制改革的力度，以通过改革外贸经营管理体制，来重塑外贸企业的内部激励与竞争机制，进一步增强外贸企