

第 1 章 概述

金 林

中南财经政法大学统计系

jinlin82@qq.com

2014 年 3 月 13 日



- 1 预测概述
- 2 统计预测与经济预测
- 3 统计预测方法的分类和选择
- 4 统计预测的原则和步骤



预测概述

① 什么是预测

- ① 预测就是根据过去和现在估计未来。
- ② “预测”在《韦伯斯特词典》中被定义为“以现有的相应资料的理论研究和分析成果来计算或预报未来的某些事件或情况”。

② 预测的历史

③ 什么可以被预测（可预测性）

事物的可预测性主要由 3 个方面决定：

- how well we understand the factors that contribute to it;
- how much data are available;
- whether the forecasts can affect the thing we are trying to forecast.

④ 预测的可信度

⑤ 如何进行预测

⑥ 如何检测预测的成功或失败



- 1 预测概述
- 2 统计预测与经济预测
- 3 统计预测方法的分类和选择
- 4 统计预测的原则和步骤



统计预测与经济预测

- ① 统计预测属于预测方法研究范畴，即如何利用科学的统计方法对事物的未来发展进行定量推测，并计算概率置信区间。
- ② 统计预测的三个要素：
 - ① 实际资料是预测的依据；
 - ② 经济理论是预测的基础；
 - ③ 数学模型是预测的手段。
- ③ 统计预测的作用
 - ① 在市场经济条件下，预测的作用是通过各个企业或行业内部的行动计划和决策来实现的；
 - ② 统计预测作用的大小取决于预测结果所产生的效益的多少。
- ④ 影响预测作用大小的因素
 - ① 预测费用的高低；
 - ② 预测方法的难易程度；
 - ③ 预测结果的精确程度。
- ⑤ 经济预测，就是在一定的经济理论指导下，根据经济发展的历史和现状资料、客观的环境条件以及主观的经验教训，对经济的未来发展预先做出科学的推测。



统计预测、经济预测的联系和区别

① 两者的主要联系是：

- ① 它们都以经济现象的数值作为其研究的对象；
- ② 它们都直接或间接地为宏观和微观的市场预测、管理决策、制定政策和检查政策等提供信息；

② 二者的主要区别是：

- ① 统计预测为经济定量预测提供所需的统计方法论。
- ② 从研究的角度看，统计预测和经济预测都以经济现象的数值作为其研究对象，但着眼点不同。前者属于方法论研究，其研究的结果表现为预测方法的完善程度；后者则是对实际经济现象进行预测，是一种实质性预测，其结果表现为对某种经济现象的未来发展做出判断。
- ③ 从研究的领域来看，经济预测是研究经济领域中的问题，而统计预测则被广泛地应用于人类活动的各个领域。



- 1 预测概述
- 2 统计预测与经济预测
- 3 统计预测方法的分类和选择
- 4 统计预测的原则和步骤



统计预测方法的分类

- ① 统计预测方法可归纳分为定性预测方法和定量预测方法两类，其中定量预测法又可大致分为回归预测法和时间序列预测法；
- ② 按预测时间长短，分为近期预测、短期预测、中期预测和长期预测；
- ③ 按预测是否重复，分为一次性预测和反复预测。



统计预测方法的选择

- ① 合适性
- ② 费用
- ③ 精确性



- 1 预测概述
- 2 统计预测与经济预测
- 3 统计预测方法的分类和选择
- 4 统计预测的原则和步骤



统计预测的原则

- 在统计预测中的定量预测要使用模型外推法，使用这种方法有以下两条重要的原则：
 - ① 连贯原则**，指事物的发展是按一定规律进行的，在其发展过程中，这种规律贯彻始终，不应受到破坏，它的未来发展与其过去和现在的发展没有什么根本的不同。
 - ② 类推原则**，指事物必须有某种结构，其升降起伏变动不是杂乱无章的，而是有章可循的。事物变动的这种结构性可用数学方法加以模拟，根据所测定的模型，类比现在，预测未来。



统计预测的步骤

- ① 确定预测目的
- ② 收集和审核资料
- ③ 选择预测模型和方法
- ④ 分析预测误差，改进预测模型
- ⑤ 提出预测报告

