

# 微观经济学

## 课程2回顾

**归纳法 (Induction)**

**演绎法 (Deduction)**

# 归纳推理的问题

- 弗朗西斯·福山：《历史的终结》
- The Great Moderation: The Great Moderation is the name given to the period of decreased macroeconomic volatility experienced in the United States from the mid-1980s to the financial crisis in 2007.

- “我接触了很多的基金经理，很多的人都告诉我，现在的状态就是**永恒**，都告诉我以后中国可能就是这300支股票了，以后就是拿着DCF看到这些稳定增长的东西，以后怎么怎么样，跟我讲很多这种东西。然后他就告诉你结论，似乎让感觉到A股剩下来的30年就是这个样子。.... 但是我想告诉大家是什么？15年前不是这样，我刚入行的时候不是这样子，那个年代最牛的研究员就是**周期**的研究员，比如有色、煤炭、建筑建材。”
- (荒原资产凌鹏:“周期”的思维才是永恒赛道)

# 归纳推理

- uniformity of nature （自然齐一性）
  - whenever we make inductive inferences, we seem to presuppose the "uniformity of nature"
  - the assumption that objects we haven't examined will be similar, in the relevant respects, to objects of the same sort that we have examined.
- 循环论证

# 演绎推理

## 三段论

- 大前提(premise 1): 所有的A都具有B的性质
- 小前提(premise 2): 所有的C是A
- 结论(conclusion): 所有的C都具有B的性质

# 演绎推理

- 大前提：所有的北极熊都是白色的
- 小前提：北极熊都生长在北极
- 结论：生活在北极的熊都是白色的

**逻辑推理存在问题；前提正确，结论不确定**

# 演绎推理

在演绎体系中，大前提（基本假设，公理）是一种构建性的约定。



# 证伪主义

- 可证伪性是科学与非科学的分界。

## Albert Einstein:

- “ No amount of experimentation can ever prove me right; **a single experiment can prove me wrong.** ”

## Popper

- “ It was precisely this fact — — that they always fitted ,that they were always confirmed — — which in the eyes of their admirers constituted the strongest argument in favor of these theories , **it began to dawn on me that this apparent strength was indeed their weakness.** ”

-

# 科学的研究方法 (Scientific Method)

- Hypothetical Deductive approach
  - **Hypothetical**
    - 得出（提出原因的）假说的思维过程（Retroduction, 逆推法）
  - Deductive

# 逆推法 (Retroduction)

- 根据观察到的结果，猜测原因
- 逻辑问题：Fallacy of affirming the consequence, 肯定后项谬误
  - i.e.  $A \Rightarrow B$
  - B发生，认为A是原因
- 存在逻辑上的缺陷，无法确定解释是否恰当

# 科学的研究方法 (Scientific Method)

- Hypothetical Deductive approach
  - Hypothetical
    - 得出（提出原因的）假说的思维过程（Retroduction, 逆推法）
  - **Deductive**