

# 宏观经济学—作业一

## Macroeconomics—HW1

康明石<sup>1</sup>

姓名: \_\_\_\_\_

学号: \_\_\_\_\_

### 说明:

本次作业提交的截止时间为: 2022年10月8日 00: 00

请将作业答案手写并拍照, 或者写在word中存为pdf, 于截止时间前发到邮箱: [mingshikang@jnu.edu.cn](mailto:mingshikang@jnu.edu.cn)。

本学期将有三次计分作业, 每次10分, 总共占期末成绩的30分。

收件时间晚于截止时间将扣除 10% 的成绩

---

<sup>1</sup> 暨南大学经济系, 邮箱: [mingshikang@jnu.edu.cn](mailto:mingshikang@jnu.edu.cn)。本讲义基于N. 格里高利·曼昆的《宏观经济学》(第九版)。仅用于教学。

1. 假定某经济的生产函数是参数 $\alpha = 1$ 的柯布—道格拉斯生产函数

$$F(K, L) = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

- a. 资本和劳动得到的收入比是多少? (1分)
- b. 假定移民使劳动力增加了 10%, 总产出会发生什么变化 (用百分比表示)? 资本的租赁价格呢? 实际工资呢? (1分)
- c. 假定来自外国的资本捐赠使得资本的存量增加了10%, 总产出会发生什么变化 (用百分比表示)? 资本的租赁价格呢? 实际工资呢? (1分)
- d. 假定技术进步使参数A的值提高了10%, 那么总产出会发生什么变化 (用百分比表示)? 资本的租赁价格呢? 实际工资呢? (1分)

2. 在帕尼夏（一个封闭的小岛）这个经济中，基础货币为 1000 美元。人民以通货的形式持有  $\frac{1}{3}$  的货币（从而  $\frac{2}{3}$  的货币作为银行存款被持有）。银行持有  $\frac{1}{3}$  的存款作为准备金。
- a. 存款准备金率、通货存款比、货币乘数和货币供给各为多少？（1分）
  - b. 有一天，人们开始对银行体系感到担心，于是，现在人们想以通货的形式持有一半的货币。如果中央银行不采取任何的措施，新的货币供给是多少？（1分）
  - c. 面对这一恐慌，如果中央银行想实施公开市场操作将货币供给维持在原来的水平，它将购买还是出售政府债券？计算中央银行需要进行交易的规模（用美元表示）。（1分）

3. 你在某金融网站上看到, 加拿大的名义利率是每年 12%, 而美国是每年 8%。假定国际资本流动使得两个国家的实际利率相等, 购买力平价成立。
- a. 利用 (第 5 章中讨论的) 费雪方程, 关于加拿大和美国的预期通胀率, 你能做出什么判断? (1分)
  - b. 关于加拿大和美国之间汇率的预期变动, 你能做出什么推断? (1分)
  - c. 一个朋友提议了一个迅速致富的计划: 从一家美国银行以 8% 的利率借钱, 存入利率为 12% 的一家加拿大银行中, 就可以赚取 4% 的利润。这个计划错在哪里? (1分)