

作业四

第7讲

1.

20岁大三学生	NLF
45岁单身父亲	E
15岁初中生	NLF
22岁退伍军人	E
毕业大学生	U
一个亲戚	NLF
30岁女士	U
25岁小伙	NLF
40岁犯人	NLF

2.

a.

劳动力人口 = 就业者 + 失业者

年份	劳动力人口
2010	14000000
2015	18000000
2020	21000000

b.

丧志工人 = 有劳动能力的成年人口 - 能够且愿意劳动的成年人口

准待业工人 = 能够且愿意劳动的成年人口 - 劳动力人口

丧志工人 + 准待业工人 = 有劳动能力的成年人口 - 劳动力人口

年份	丧志工人+准待业工人
2010	3000000
2015	1500000
2020	1750000

c.

年份	
2010	77.78%
2015	90.00%
2020	91.30%

d.

年份	
2010	7.14%
2015	5.56%
2020	9.52%

第8讲

1.

a.

$$rrr = \frac{15000}{60000} = \frac{1}{4}$$

b.

央行：

- 国库券 = 15000 + 5000 = 20000
- 准备金 = 15000 + 5000 = 20000

资产	负债
国库券：\$20000	准备金：\$20000

商业银行：

- 国库券 = 32500 - 5000 = 27500
- 准备金 = 15000 + 5000 = 20000

资产	负债
准备金：\$20000	活期存款：\$60000
国库券：\$27500	
贷款：\$12500	

c.

超额准备金。超额量 = 5000.

d.

商业银行：

- 准备金 = 20000 - 5000 = 15000
- 贷款 = 12500 + 5000 = 17500

资产	负债
国库券：\$15000	准备金：\$15000

央行：

- 准备金 = 20000 - 5000 = 15000
- 国库券 = 20000 - 5000 = 15000

资产	负债
准备金：\$15000	活期存款：\$60000
国库券：\$27500	
贷款：\$17500	

e.

短期来看，准备金不变，贷款增加，资金的供给增加，名义利率下降。由于通货膨胀率不变，真实利率下降。

长期来看，名义利率和真实利率会稳定下来。

2.

a.

M1	M2	现金占M1的比例	现金占M2的比例
1692.80	8483.40	0.51022	0.101811
1836.70	8789.30	0.500245	0.104536
2164.30	9651.10	0.462782	0.103781
2461.10	10445.60	0.443176	0.104417
2664.40	11015.00	0.435633	0.105374
2940.30	11668.00	0.426215	0.107405
3093.90	12330.10	0.432949	0.108637
3339.90	13199.10	0.425432	0.107651

M1	M2	现金占M1的比例	现金占M2的比例
3607.30	13835.60	0.422754	0.110223
3746.50	14351.80	0.433685	0.113212
3977.10	15302.20	0.430188	0.111807

b.

规律：

1. M1和M2均持续增加。
2. 现金占M1的比例呈现下降趋势；现金占M2的比例整体不变，甚至略有上升。也反映出M1的增速快于M2。

原因：

1. 美国经济持续增长导致M1和M2持续增加。
2. 随着移动支付的兴起，持有现金的需求减少，现金占M1的比重下降。
3. 美国的经济在2008年金融危机后经历了较长时间的复苏，人们对经济预期乐观，存款活期化，用于消费和投资。

3.

a.

都不是。因为100元余额无法被取出。

b.

M1和M2. 硬币是现金，属于M1和M2.

c.

M2. 定期存款不属于M1，属于M2.

d.

M1和M2. 活期存款属于M1和M2.

e.

都不是。股票不在M2范围之内。

f.

都不是。信用额度不是现金也不是存款，不在M2范围之内。

4.

a.

假钞造成了美元的通货膨胀，导致居民购买力下降。

b.

如果这4500万美元不是被北朝鲜占有，而是归属美国纳税人，他们每年可以获得 $4500 \times 0.87\% = 39.15$ 万美元的利息收入。

5.

a.

储备银行信贷总额的每日数值的均值 = 8,570,989

美国国债（U.S. Treasury securities）的均值 = 5,274,250

短期国库券占储备银行信贷总额的比例 = $\frac{280,966}{8,570,989} = 3.28\%$

b.

美国国债份额 = $\frac{5,274,250}{8,570,989} = 61.54\%$

未回到“正常”水平。

第9讲

1.

a.

土耳其、巴西、印度尼西亚、中国、美国、法国、日本

b.

土耳其、日本、巴西、美国、法国、中国、印度尼西亚

c.

获益。假设贷款的利率等于通货膨胀率，则2010年借款的利率为负，到期还款时，金额低于本金。而随后十年的通货膨胀率大于0，借款人的资金收益率也大于0，所以借款人收入大于还款金额。