

第1题 AVL 60M 难度

李先生的决策

$$\text{Max } U = \text{tr}(x) = x^T y$$

$$300 = 100 + 200y$$

最适消费量为 $2000y = 5$

消费书籍的张数

$$\text{Max } U(\text{tr}(x)) = x^T y$$

$$400 + 200 = 200y$$

最适消费量 $\frac{y}{x} = \frac{100}{200} = \frac{1}{2}$

$$y > \frac{1}{2} < x < 2000 y = 5$$

李先生的决策

$$U = x^T y = 100 \times 5 = 500$$

将消费数量 $y = 5$ 代入

$$U = (200)^2$$

可得 $x = (400)^2 = 160000$

① 替代效果 $(x, y) = (1, 1)$

至 $(400, 500)$

x 替代效果 $= 400 \times 5 = 2000$

② 价格效果 由 $(x, y) = (400, 500)$

至 $(1, 1)$