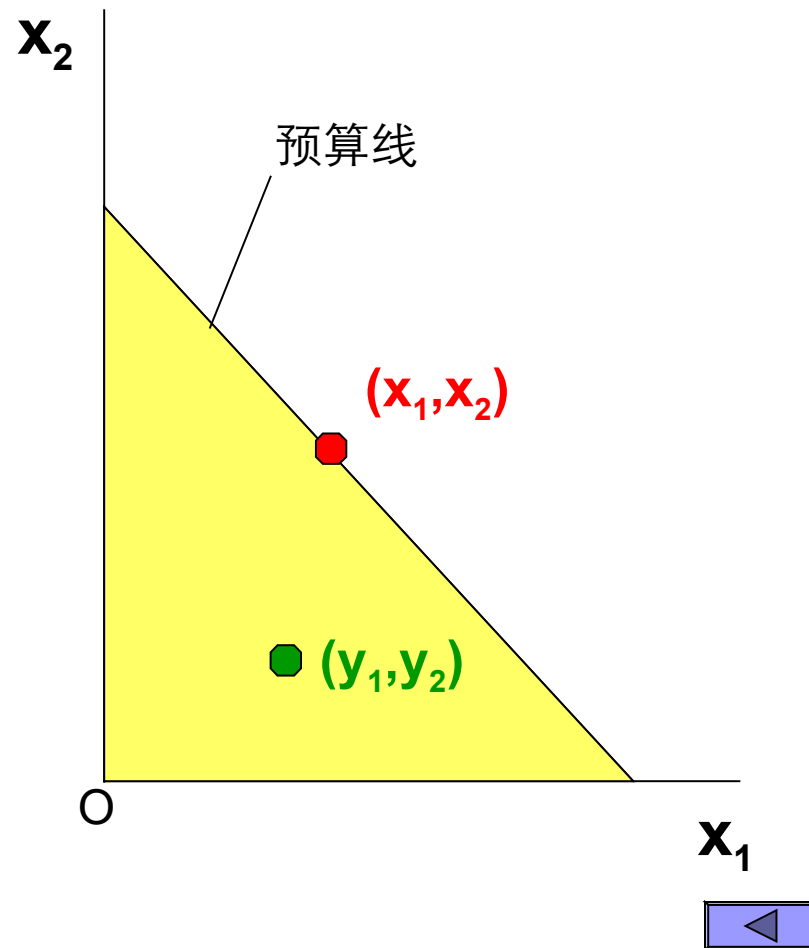


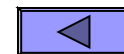
7 显示偏好

- 假设偏好是严格凸性的，从而对于任意一个预算束来说，都有并且只有一个需求束（最优选择）；那么，消费者选择的商品束 (x_1, x_2) 是消费者能够选择而未加选择的商品束 (y_1, y_2) 的显示偏好。如右图所示。



直接显示偏好

- 如果 (x_1, x_2) 是消费者在收入为 m 和价格为 (p_1, p_2) 时购买的商品束，意味着： $p_1x_1 + p_2x_2 = m$ ；
- 如果 (y_1, y_2) 是消费者有能力购买的商品束，意味着： $p_1y_1 + p_2y_2 \leq m$ 。
- 两个方程合起来，意味着： $p_1x_1 + p_2x_2 \geq p_1y_1 + p_2y_2$
- 如果 (y_1, y_2) 确实是不同于 (x_1, x_2) 的商品束，那么 (x_1, x_2) 是 (y_1, y_2) 的**直接显示偏好**。
- 显示偏好是按某种预算实际需求的商品束与按这种预算能需求的商品束之间的一种关系。
- **显示偏好与偏好有关系吗？**



显示偏好原理：

- **显示偏好原理：** 设 (x_1, x_2) 是价格为 (p_1, p_2) 时被选择的商品束， (y_1, y_2) 是使得 $p_1 x_1 + p_2 x_2 \geq p_1 y_1 + p_2 y_2$

的另一商品束。在此情况下，假若消费者总是在他能够购买的商品束中选择他最偏好的商品束，则我们一定有 $(x_1, x_2) > (y_1, y_2)$ 。

- **推论：** 如果 (x_1, x_2) 是价格为 (p_1, p_2) 时被选择的商品束， (y_1, y_2) 是价格为 (q_1, q_2) 时被选择的商品束，同时， (x_1, x_2) 是 (y_1, y_2) 的直接显示偏好， (y_1, y_2) 又是 (z_1, z_2) 的直接显示偏好，那么 (x_1, x_2) 是 (z_1, z_2) 的**间接显示偏好**。

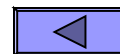
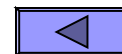
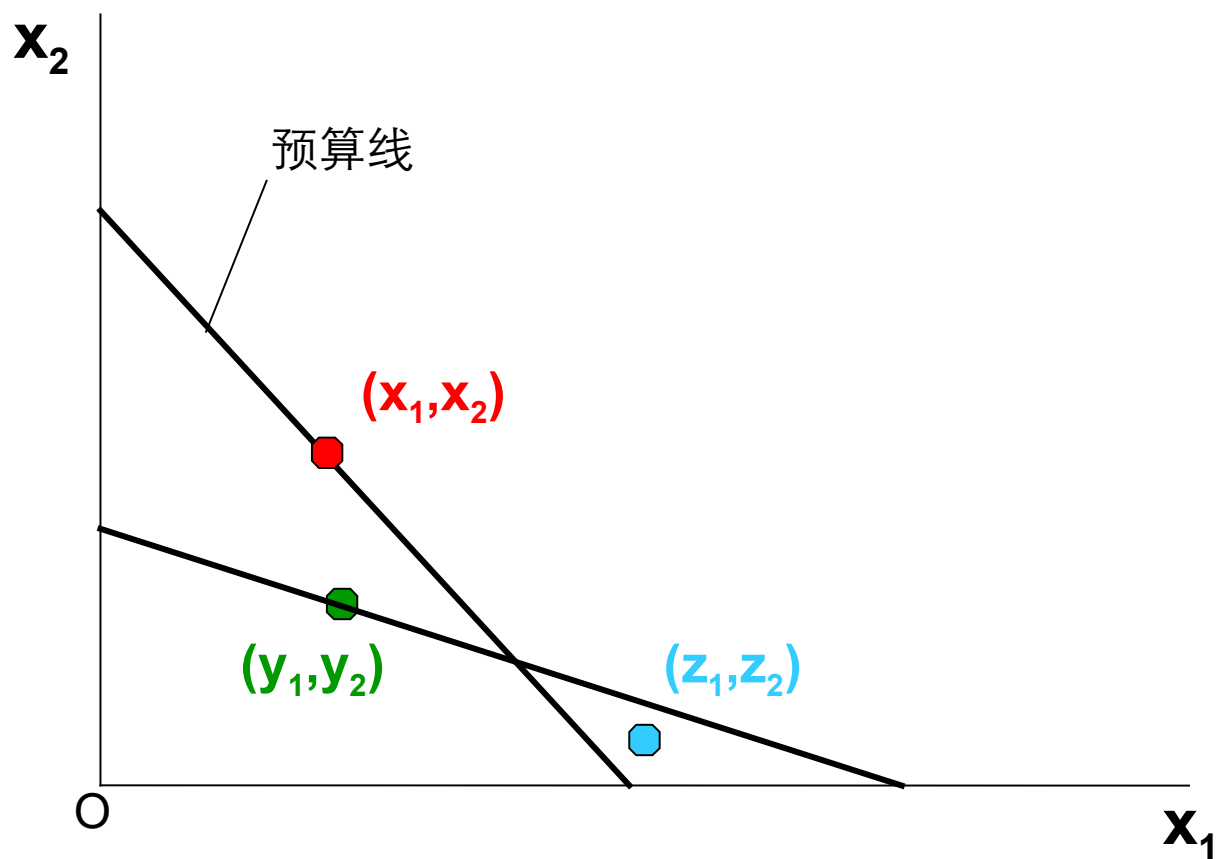
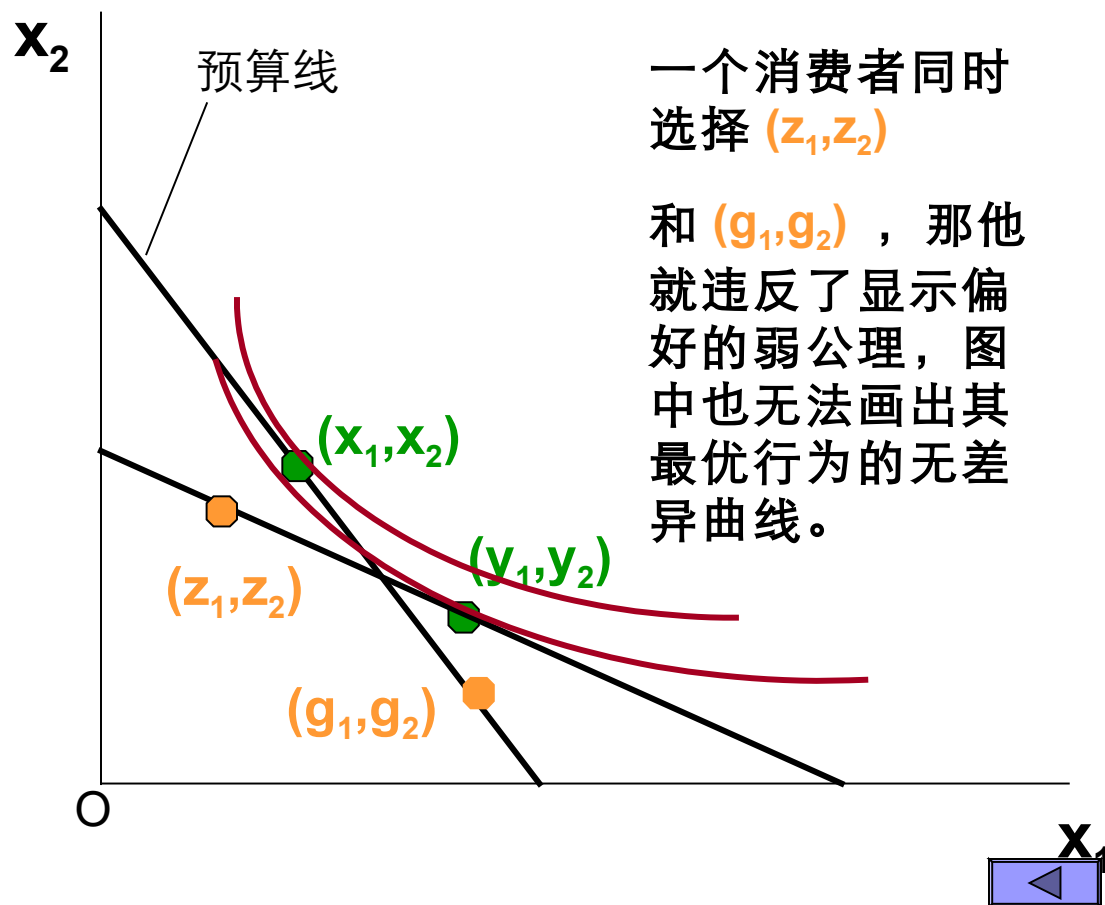


图 7.1 间接显示偏好



显示偏好的弱公理 (WARP)

- **显示偏好的弱公理**：如果 (x_1, x_2) 是 (y_1, y_2) 的直接显示偏好，且 (x_1, x_2) 与 (y_1, y_2) 不同，那么 (y_1, y_2) 就不可能是 (x_1, x_2) 的直接显示偏好。



显示偏好弱公理的检验

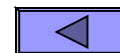
观察	p_1	p_2	x_1	x_2
1	1	2	1	2
2	2	1	2	1
3	1	1	2	2

表 7.1 每个商品束按各
组

价格计算的费用
商品束

	1	2	3
1	5	4*	6
2	4*	5	6
3	3*	3*	4

价格



显示偏好的强公理 (SARP)

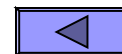
- **显示偏好的强公理**：如果 (x_1, x_2) 是 (y_1, y_2) 的（直接或间接）显示偏好，且 (x_1, x_2) 与 (y_1, y_2) 不同，那么 (y_1, y_2) 就不可能是 (x_1, x_2) 的直接或间接显示偏好。
- 显示偏好强公理是消费者最优化行为的充分条件。
- 显示偏好强公理向我们提供了消费者最优化行为模型施加在消费者行为上的全部约束，因此，它是使观察到的选择同消费者选择的经济理论模型相容的充分必要条件。



显示偏好强公理的检验

表 7.2 每个商品束按各组价格计算的费用

		商品束		
		1	2	3
价格	1	20	10*	22(*)
	2	21	20	15*
	3	12	15	10



数量指数

■ **数量指数：** $I_q = (w_1x_1^t + w_2x_2^t) / (w_1x_1^b + w_2x_2^b)$

- 如果 $I_q > 1$ ，说明从时期 b 到时期 t ，消费水平是上升的；如果 $I_q < 1$ ，说明从时期 b 到时期 t ，消费水平是下降的。
- 如果用基期 b 的价格作权数，这种数量指数叫做拉氏数量指数 (Laspeyres index)；如果用时期 t 的价格作权数，叫做帕氏数量指数 (Passche index)。
- 用显示偏好理论可以知道：如果帕氏数量指数大于 1 [$P_q = (p_1^t x_1^t + p_2^t x_2^t) / (p_1^t x_1^b + p_2^t x_2^b) > 1$ ，即 $(p_1^t x_1^t + p_2^t x_2^t) > (p_1^t x_1^b + p_2^t x_2^b)$]，表明消费者在时期 t 的境况比时期 b 要好；如果拉氏数量指数小于 1 [$L_q = (p_1^b x_1^t + p_2^b x_2^t) / (p_1^b x_1^b + p_2^b x_2^b) < 1$ ，即 $(p_1^b x_1^b + p_2^b x_2^b) > (p_1^b x_1^t + p_2^b x_2^t)$]，表明消费者在时期 b 的境况比时期 t 要好。

价格指数

■ **价格指数：** $I_p = (p_1^t w_1 + p_2^t w_2) / (p_1^b w_1 + p_2^b w_2)$

- 如果 $I_p > 1$ ，说明从时期 b 到时期 t ，价格水平是上升的；如果 $I_p < 1$ ，说明从时期 b 到时期 t ，价格水平是下降的。
- 如果用基期 b 的数量作权数，这种数量指数叫做拉氏价格指数 (Laspeyres index)；如果用时期 t 的数量作权数，叫做帕氏价格指数 (Passche index)。
- 用显示偏好理论可以知道：如果帕氏价格指数大于总支出指数，表明消费者在时期 b 的境况比时期 t 要好；如果拉氏价格指数小于总支出指数，表明消费者在时期 t 的境况比时期 b 要好。

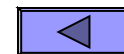


图 7.2 指数化：社会保险支付

