

不确定规划

不确定规划一般是指在不确定环境下的优化理论. 不确定规划包含有:

- 随机规划
- 模糊规划
- 等等

报童问题

设报童每天预先在报纸发行部订购了报纸 x 份， 每份报纸花费 c 元. 设每份报纸的卖价为 a 元， 在当天没卖完的情况下， 发行部负责以每份 b 元的低价回收. 若每天该报童卖出的报纸为 ξ 份， 则报童当天的收入为

报童问题

设报童每天预先在报纸发行部订购了报纸 x 份，每份报纸花费 c 元. 设每份报纸的卖价为 a 元，在当天没卖完的情况下，发行部负责以每份 b 元的低价回收. 若每天该报童卖出的报纸为 ξ 份，则报童当天的收入为

$$f(x, \xi) = \begin{cases} (a - c)x, & \text{if } x \leq \xi \\ (b - c)x + (a - b)\xi, & \text{if } x > \xi \end{cases}$$

报童问题

设报童每天预先在报纸发行部订购了报纸 x 份，每份报纸花费 c 元. 设每份报纸的卖价为 a 元，在当天没卖完的情况下，发行部负责以每份 b 元的低价回收. 若每天该报童卖出的报纸为 ξ 份，则报童当天的收入为

$$f(x, \xi) = \begin{cases} (a - c)x, & \text{if } x \leq \xi \\ (b - c)x + (a - b)\xi, & \text{if } x > \xi \end{cases}$$

一般情况下，每天报纸的需求（即报童卖出报纸的数量）是不确定的，可能是一个随机变量，也可能是一个模糊变量，

报童问题

设报童每天预先在报纸发行部订购了报纸 x 份，每份报纸花费 c 元. 设每份报纸的卖价为 a 元，在当天没卖完的情况下，发行部负责以每份 b 元的低价回收. 若每天该报童卖出的报纸为 ξ 份，则报童当天的收入为

$$f(x, \xi) = \begin{cases} (a - c)x, & \text{if } x \leq \xi \\ (b - c)x + (a - b)\xi, & \text{if } x > \xi \end{cases}$$

一般情况下，每天报纸的需求（即报童卖出报纸的数量）是不确定的，可能是一个随机变量，也可能是一个模糊变量，此时，首要解决的问题是如何度量报童的收入 $f(x, \xi)$.