

$$y = A \cdot X \quad (1)$$

$$A = \beta_0 \cdot A' + \sum_e \beta_1 (Pne - Pne') + \sum_e \beta_2 \cdot Pne \cdot 1_{\{m=1\}} + \beta_3 \cdot A_{new} \cdot 1_{\{n=1\}} + \dots \quad (2)$$

变量:

- y : 奖牌数
- A : 各个国家各 discipline 得奖比例
- X : 各 discipline events 数量 (已知)
- A' : 上届的 A
- Pne : 本届项目 e 参赛人数
- Pne' : 上届项目 e 参赛人数
- $m = 1$: 代表为“夺金点”
- A_{new} : 东道主的优势夺金矩阵
- $h = 1$: 代表为“东道主”