

## 建模背景

在房地产领域，房价受到多种因素的影响，如房屋面积、地理位置、周边配套设施等。为了对房价进行初步预测，构建一个基于房屋面积的简单线性回归模型，有助于理解面积与价格之间的基本关系。该模型可用于房地产估值、投资分析及市场趋势预测等场景，为进一步构建复杂模型提供基础支持。

## 建模公式

模型假设房价与房屋面积之间存在线性关系，表达式如下：

$$Y = 2.5 \times X + 50$$

其中：

- 房价表示预测的房屋总价（单位：万元）
- 面积表示房屋建筑面积（单位：平方米）
- 2.5 表示每平方米的平均单价（万元）
- 50 表示固定附加成本，如税费、基础装修费用等