

## 建模背景

在实际工程与数据分析场景中，线性模型是一种基础且广泛应用的数学工具，用于描述输入与输出之间的线性关系。该模型适用于变化趋势稳定、影响因素单一或近似线性的问题场景，例如预测、趋势分析和简单系统建模等。本模型以一个简化的线性方程形式构建，旨在展示基本的建模流程与逻辑结构。

## 建模公式

模型采用如下数学表达式进行描述：

$$y = 3x + 2$$

其中，输入变量  $x$  通过线性变换映射为输出变量  $y$

，模型具有固定斜率 3 和截距项 2。该公式可用于对给定输入进行数值预测或系统响应模拟。为验证模型行为，采用多个测试输入进行计算，并收集结果以评估模型的一致性与准确性。