1. 残差：算法模型得到的拟合值与测量数据之间的差值

误差：测量值与真实值之间的差值

1. 系统误差：由测量方案所引起的测量数据与真实数据之间的误差
2. 随机误差：观测结果的不确定性引起的差异

1. Boosting算法：
2. xgbost：extreme gradient boosting（极端梯度增强）

本质上就是由K棵CART树组成。

1. Adaboost ：adaptive boost（自适应增强）
2. GBDT：gradient boosting decision tree（梯度上升决策树，属于机器学习算法）