错误：

欠拟合：模型没有很好地捕捉到数据特征，不能够很好地拟合数据。（模型太简单，偏差高）

过拟合：为了得到一致假设而使假设变得过度严格称为过拟合。（为了很好的拟合训练数据，而是模型太复杂，方差高）

交叉验证（Cross Validation, CV）：验证分类器的性能的统计分析方法。将原始数据进行分组，一部分作为训练集（train set），另一部分作为验证集（validation set）。用训练集对分类器进行训练，利用验证集来测试训练的模型。

K折交叉验证：将原始数据分为K组，将每个子集分别做1次验证集，其余K-1个子集作为训练集，这样会得到K个模型，用这K个模型最终的验证集的分类准确率的平均数作为此K-CV下分类器的性能指标，常用的是10折交叉验证。

留一法交叉验证：假设原始数据有N个样本，每个样本单独作为验证集，其余N-1个样本作为训练集，这样就会得到N个模型。

优点：每个模型几乎都是所有样本都参与训练，得到的模型最接近原始样本分布；实验没有随机因素，可重复。

缺点：如果N非常大，则计算量非常大。