# **非均衡学习**

## 1、概念

训练样本各类别是同各类样本数目不均衡，例如：训练集中有99个正例样本，1个负例样本。在不考虑样本不平衡的很多情况下，学习算法会使分类器放弃负例预测，因为把所有样本都分为正便可获得高达99%的训练分类准确率，显然这是不可行的。

## 2、处理方式

1. **数据层面：**
2. **数据重采样（上采样、下采样）**
3. **类别均衡采样**
4. **算法层面：**
5. **混淆矩阵[1]**
6. **ROC**
7. **代价敏感方法**

**[1].https://www.bilibili.com/video/BV1f54y1U7KM**