# 学习目标

|  |
| --- |
|  |
|  |

# 1.什么是过拟合和欠拟合

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

* **欠拟合**是指模型在训练集、验证集和测试集上均表现不佳的情况；
* **过拟合**是指模型在训练集上表现很好，到了验证和测试阶段就很差，即模型的泛化能力很差。

# 2.他们的原因以及解决方法

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
| L2正则化更常用    L1正则化的惩罚项是权重的绝对值, L2正则化的惩罚项是权重的平方,这就是他们的区别L1也叫做LASSO,L2也叫做岭回归Ridge |

## 上面的三个图形中最理想的是中间那个,它既能够准确的拟合,也不会使得模型过于复杂,泛化能力强.左边的是欠拟合,右边的是过拟合