所用的模型：对数几率回归



对于输入的，计算与设定的阈值比较，大于阈值的为正类，反之为反类

参数确定：

为了便于表示和计算，令，，m为样本数，利用最大化对数似然估计：



等价于最小化：



故所要求的参数向量为：



利用梯度下降算法得到最优解：

1. 取初值=[0.1;0.1;0.1;0.1;0.1]，置k=0；
2. 计算；
3. 计算梯度，并且一维搜索确定得到
4. ,并计算，当时，令，停止迭代
5. 否则置k=k+1,返回（2）