回归

机器学习笔记 create by siwanghu v1.0

回归问题，采用梯度下降法解回归。这个方法除了可以解线性回归，也可以解多项式的非线性回归，通过批量梯度下降法更新函数参数即可。这里以线性回归说明最小二乘法，多项式回归方法相同，只不过假设函数是多项式函数而已。

设训练集为，是n维向量，代表着样本有n个特征，假设这是一个多变量的线性回归问题。

则回归函数为，损失函数采用将假设函数的预测值与实际值相减的平方，表示函数的预测要尽量与实际值接近。

对w和b求偏导

采用批量梯度下降法更新w和b，每次随机取**一个m大小的批量**，求出和

迭代一定的步数，直到结束为止，为学习率大小