**感知机算法**

**一、算法流程：**

输入：T={(x1,y1),(x2,y2)...(xN,yN)}（其中xi∈X=Rn，yi∈Y={-1, +1}，i=1,2...N，学习速率为η）

输出：w, b; 感知机模型f(x)=sign(w·x+b)

(1) 初始化w0,b0

(2) 在训练数据集中选取（xi, yi）

(3) 如果yi(w xi+b)≤0

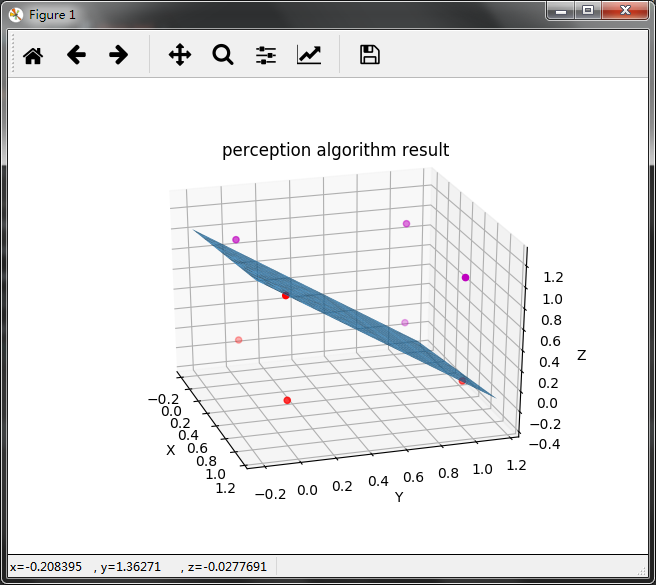
           w = w + ηdot([yi-f(xi)], xi)

           b = b + η[yi-f(xi)]

(4) 达到迭代次数或者全部分类正确则停止，否则转至（2）

**二、算法实现**

**2. 1 感知机分类结果图,其中W最终的迭代结果为：[ 0.24 -1.48 -1.46 1.26]**

****