HomeWork1
• Q2.1:证明感知机不能表示异或问题
直观上: 设口为True, A为False
1 □ ' △ - 无法找到一条直或将其分离
0 0 0
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
fu)=sign(w·2+b)-, w为其第(w, uz). b故備置
设向量义,记(孔光),用基于开或问题
u) 若 xi=0, xi=0, f(x)=-1 別 有 b<0 (z) 若 xi=0. xz=1, f(x)=1 別. Wi·0+ Wz·1+b>0
3) \$ x1=1, x2=0. fix1=1. Ry Wi-1+W2.0+b>0
$i: W_1 7 - b 20$ $f: X_1 = 1, X_2 = 1, 新爾由山, (2), (3), 有 W_2 7 - b > 0, W_1 7 - b > 0$ $i: W_1 + W_2 - (-b) > 0 \iff W_1 + W_2 + b > 0$
$(i) w_i + w_z - (-b) > 0 \iff w_i + w_z + b > 0$ If $f(x) = 1$. If $(1, 1) \neq w_i$ to $f(x) = -1$
此野fx)=1. 但(1,1)下应为fix)=-1 : 假设不成立。