

- 模式类别可分性的判别

当不等式组 $Xw > 0$ 有解时，该算法对 $0 < C \leq 1$ 收敛，可求得解 w 。

(i) 若 $e(k)=0$ ，即 $Xw(k)=b(k)>0$ ，有解。

(ii) 若 $e(k)>0$ ，此时隐含 $Xw(k) \geq b(k) > 0$ 的条件，有解。若继续进行迭代，可使 $e(k) \rightarrow 0$ 。

(iii) 若 $e(k)$ 的全部分量停止变为正值（但不是全部为零），表明该模式类别线性不可分。因此，若 $e(k)$ 没有一个分量为正值，则 $b(k)$ 不会再变化，所以不能求得解。