其步骤为:

(1) 随机初始果蝇群体位置。

Init X\_axis

Init Y\_axis

(2) 附与果蝇个体利用嗅觉搜寻食物de随机方向与距离。

Xi= X\_axis + Random Value

Yi= Y\_axis + Random Value

(3) 由于无法得知食物位置，因此先估计与原点的距离(Dist)，再计算

味道浓度判定值(S)，此值为距离的倒数。

Disti=sqrt(X\_i^2+Y\_i^2 )；

Si=1/Disti

(4) 味道浓度判定值(S)代入味道浓度判定函数(或称为Fitness function)以求出该果蝇个体位置的味道浓度(Smelli)。

Smelli = Function(Si)

(5) 找出此果蝇群体的中味道浓度最高的果蝇(求极大值)

[bestSmell bestIndex] = max(Smell)

(6) 保留最佳味道浓度值与x、y 坐标，此时果蝇群体利用视觉往该位置飞去。

Smellbest = bestSmell

X\_axis = X(bestIndex)

Y\_axis = Y(bestIndex)

(7) 进入迭代寻优，重复执行步骤2-5，并判断味道浓度是否优于前一迭代味道浓度，若是则执行步骤6。