粒子群算法基本流程：

1.初始化粒子种群，随机生成每个粒子的位置和速度。

2.计算每个粒子的初始适应度值Fit[*i*]，同时也为每个粒子的初始个体极值，所有粒子的最优个体极值即为初始全局极值。

3.对于每个粒子，用它的适应度值Fit[*i*]和个体极值作比较，如果Fit[*i*]>，则用Fit[i]替换掉。

4.对于每个粒子，用它的适应度值Fit[*i*]和全局极值作比较，如果Fit[*i*]>，则用Fit[i]替换掉。

5.根据粒子速度和位置公式：



更新粒子的速度和位置。

6.若满足结束条件（误差足够好或达到最大循环次数）则退出，否则返回步骤2。

伪代码：

For(每个粒子)

随机初始化粒子速度和位置

End

While(最大迭代次数未达到或最小误差未达到)

For(每个粒子)

更新该粒子的速度和位移，并计算其适应度

If(适应度优于粒子个体历史最佳值)

用Fit[*i*]更新历史最佳个体极值

If(适应度优于历史种群最佳值)

用Fit[*i*]更新历史种群最佳值

End

End