%% 用轮盘堵法选择新的个体

% 输入变量：pop元胞种群，fitvalue：适应度值

% 输出变量：newpop选择以后的元胞种群

function [new\_pop] = selection(pop, fit\_value)

%构造轮盘

[px, ~] = size(pop);

total\_fit = sum(fit\_value);

p\_fit\_value = fit\_value / total\_fit;

p\_fit\_value = cumsum(p\_fit\_value); % B = cumsum(A) 从 A 中的第一个其大小不等于 1 的数组维度开始返回 A 的累积和。

% 随机数从小到大排列

ms = sort(rand(px, 1));

fitin = 1;

newin = 1;

while newin <= px

if(ms(newin)) < p\_fit\_value(fitin)

new\_pop{newin, 1} = pop{fitin, 1};

newin = newin+1;

else

fitin = fitin+1;

end

end