

基本遗传算法

算法 (基本遗传算法)

- Step 1. 随机初始化 pop_size 个染色体.
- Step 2. 用交叉算法更新染色体.
- Step 3. 用变异算法更新染色体.
- Step 4. 计算所有染色体的目标值.
- Step 5. 根据目标值计算每个染色体的适应度.
- Step 6. 通过轮盘赌的方法选择染色体.
- Step 7. 重复第二至第六步直到终止条件满足.
- Step 8. 输出最好的染色体作为最优解.

为利于遗传算法的计算，首先要对解进行编码，编码后的解称为染色体. 对于约束优化问题，遗传算法是在染色体中进行操作，而把操作结果解码后去检验其可行性.