- 基本算法
  - 。 二分、三分
  - 。 分治: CDQ分治、点分治
  - 。 贪心

  - 。 随机:爬山、模拟退火
- 数据结构:
  - 。 树状数组
  - 。 线段树
  - 。 可持久化数据结构:主席树
  - 。 平衡树: Splay
  - 。 动态树:LCT
  - 。 树链剖分
  - 。 <mark>跳舞链:DLX</mark>
    - 精确覆盖
    - 重复覆盖
  - 堆:priority\_queue
- 图论:
  - LCA
  - 。 拓扑排序
  - 欧拉(回)路、汉密尔顿(回)路
  - 。 最短路: SPFA、迪杰斯特拉+堆
    - 差分约束系统
    - 最小割
  - 。 次短路、<mark>k短路</mark>
  - 。 网络流:SAP、费用流
    - 上下界网络流
    - 最小割
    - 最大密度子图
    - 最大权闭合子图
  - 。 二分图: 匈牙利匹配、KM
    - 二分图最小点覆盖
    - 二分图最大独立集
    - 二分图/DAG最小路径覆盖
  - 。 生成树:Kruskal、Prim、生成树计数
  - 。 连通性: Tarjan
  - 2-SAT
  - 。 斯坦纳树
  - 。 并查集
    - 二染色并查集

- 字符串:
  - KMP、exKMP
  - 。 AC自动机
  - 。 后缀数组
  - 。 后缀自动机
  - o Trie
  - Hash
  - 。 最小表示法
- 计算几何
  - 。 基本操作
  - 。 凸包
  - 。 半平面交
  - 。 旋转卡壳
  - 。 三维计算几何
- 动态规划
  - 。 优化方法
    - 矩阵乘法
    - 四边形不等式
    - 斜率优化: CDQ分治维护凸壳
    - 单调队列
    - 数据结构优化
    - 滚动数组
  - 。 状态压缩、插头DP
  - 。 数位DP
  - 。 背包问题
  - 。 区间DP
  - 。 树形DP
- 数学
  - 。 数论
    - gcd、 exgcd
    - 中国剩余定理
    - 莫比乌斯反演
    - 线性筛、欧拉函数
    - FFT、NTT
  - 。 组合、概率、计数
    - Polya
    - 抽屉原理
  - 。 线代
    - 矩阵乘法优化
    - 高斯消元

## 。 <mark>博弈</mark>

- NIM游戏
- SG定理
- 不平等博弈