题目比较多，建议类似的题目选一道做

**难度一**

**队列和栈**

YZOJ 1561

单调队列模板

YZOJ 2196

单调队列应用

YZOJ 2802

单调队列的一个典型例子，合并果子也可以用类似方法做

YZOJ 1280

单调栈模板

YZOJ 2111

单调栈应用

YZOJ 2631

考察对DFS栈的理解

**树状数组和线段树**

YZOJ 1201

区间查最大值，线段树

YZOJ 1967

区间加，区间求和，线段树

BZOJ 1012

以上的稍微变形应用

BZOJ 1798

区间乘和加，考察多个懒标记的叠加

BZOJ 4415

线段树上二分，以查k大

**分块相关**

BZOJ 3343

分块模板

BZOJ 3758

BZOJ 3798

以上两题是分段打表（刮刮乐）

**堆**

YZOJ 2704

堆优化贪心的经典题

YZOJ 2725

堆求字典序最小拓扑序的经典题

YZOJ 2596

做法多样，堆的灵活运用

**并查集**

YZOJ 1038

Kruskal的应用

YZOJ 1860

并查集维护集合关系

BZOJ 1050

Kruskal的应用；可以用LCT做得更优秀

BZOJ 1821

Kruskal的应用

**Hash表**

YZOJ 1079

Hash模板

YZOJ 1964

Hash（在（双向）广搜中）的应用

YZOJ 2138

Hash（处理字符串）的应用

**难度二**

**树状数组和线段树**

YZOJ 1969

维护多个标记

YZOJ 2164

数学分析，线段树+暴力

YZOJ 2263

维护较高级的信息（括号序列）

YZOJ 1647/2211

维护较高级的信息（最大子段和）

YZOJ 2257

分析题意，线段树的灵活应用

YZOJ 2664

维护较高级的信息（按位独立，维护01转移矩阵，压位）

BZOJ 1067

分类讨论

BZOJ 3064

维护历史最值

BZOJ 3226

分析题意，线段树的灵活应用

BZOJ 3339

分析，信息复用思想+线段树维护

BZOJ 3531

树剖线段树模板题

BZOJ 4364

懒标记的灵活运用

BZOJ 4418

+二分

BZOJ 2957

经典问题，有多种做法

与其他算法的结合使用

BZOJ 3594

优化DP

BZOJ 4085

优化矩阵乘法

BZOJ 3073

线段树优化Dijkstra建图

**堆**

YZOJ 1928

BZOJ 1150/2151/2288

BZOJ 3728

BZOJ 4425

以上几题都是堆优化贪心等，需要分析题目，有一定思维难度

并查集

YZOJ 1077/1906

带权并查集

YZOJ 1279

综合应用

YZOJ 1972

带权并查集，启发式合并

YZOJ 2590

带权并查集，启发式合并

BZOJ 1202

带权并查集

BZOJ 1370

灵活运用

BZOJ 2054

离线，利用Fa的含义

BZOJ 4551

离线，利用Fa的含义（上一题的树上版本）

BZOJ 4569

并查集+ST表

**Hash表**

BZOJ 2351

二维Hash模板

BZOJ 2795

灵活运用

BZOJ 4264

Hash判重在图上的运用

BZOJ 4337

树Hash

**Bitset**

YZOJ 2844

优化传递闭包（支配树）

YZOJ 2966

优化高斯消元

YZOJ 3210

优化卷积

**可持久化**

YZOJ 2971

应用（可先做2252）

YZOJ 2176

可持久化线段树（主席树/可持久化Trie）模板题

**难度三**

**线段树**

YZOJ 2183

综合运用

YZOJ 2847

分类讨论

YZOJ 2853

信息复用思想，分类讨论

YZOJ 3192

分类讨论（维护压位）

BZOJ 3533

维护凸壳

BZOJ 4527

分析题意

BZOJ 4293

思维题（好像在我们OJ上有？不过我忘记题号了）

关键词：李超线段树（以下有给次级关键词的题目就不给具体解释了）

BZOJ 1568

BZOJ 4515

关键词：线段树的嵌套（二维线段树，\*\*树套\*\*树）

BZOJ 1513

BZOJ 2883

关键词：线段树维护单调栈

YZOJ 2970

YZOJ 2918

关键词：线段树合并

YZOJ 1943

**分块相关**

关键词：树分块，在线莫队，树上莫队

BZOJ 3052

树上带修改莫队

YZOJ 2694

询问分块重建

YZOJ 2513

对于取模问题的分块讨论

BZOJ 2957

经典问题

BZOJ 3463

分块维护凸壳

**堆**

关键词：可并堆，可持久化堆

YZOJ 1723

可并堆经典题

YZOJ 2173

可持久化可并堆

YZOJ 2540

可持久化可并堆

YZOJ 2865

可并堆打标记模板题

YZOJ 2904

可并堆优化DP（将键值函数化）

BZOJ 1367

思维题

BZOJ 4054

可并堆优化DP（将键值函数化）

**平衡树：Splay，Treap和替罪羊树**

关键词：可持久化Treap

YZOJ 2127

可持久化Treap

YZOJ 2373／2375

splay卡内存题

BZOJ 1500

平衡树模板题，建议用于熟悉Splay和Treap（本题用替罪羊树较复杂）

BZOJ 3065

经典题，树套树

BZOJ 3224

平衡树模板题，建议用于熟悉替罪羊树等（比1500简单一点）

BZOJ 3544

set

BZOJ 3991

set动态维护虚树的dfs序

BZOJ 2300

set动态维护凸包

**KD树**

BZOJ 1941

模板题

BZOJ 3053

模板题（+堆剪枝）

BZOJ 3616

+Bitset

BZOJ 3815

15年清华集训，KD树（维护多维）模板题

**序列分治**

见AAS上的~~题解~~材料

**树分治**

见AAS上的~~题解~~材料

请区分好点分治和动态点分治，动态点分治会较难。

边分治可以考虑了解即可。

**LCT**

BZOJ 2631/YZOJ 3207

要打多个标记的模板题

UOJ3

动态维护生成树的经典题

BZOJ 2759

结合数学知识，较难

BZOJ 3637

BZOJ 3639

以上两题是Qtree系列LCT经典题

**DLX**

YZOJ 1205

模板题

题目比较多，建议类似的题目选一道做