



算法基础课



直播录像

教室

参与人数：8076 起止时间：长期

第六讲 贪心

完成情况：0/8

包括区间问题，Huffman树，排序不等式，绝对值不等式，推公式等内容。

区间问题	AcWing 905. 区间选点	1242人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 908. 最大不相交区间数量	1152人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 906. 区间分组	1010人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 907. 区间覆盖	937人打卡	<input type="checkbox"/>
Huffman树	AcWing 148. 合并果子	1061人打卡	<input type="checkbox"/>
排序不等式	AcWing 913. 排队打水	993人打卡	<input type="checkbox"/>
绝对值不等式	AcWing 104. 货仓选址	1022人打卡	<input type="checkbox"/>
推公式	AcWing 125. 耍杂技的牛	874人打卡	<input type="checkbox"/>

第五讲 动态规划

完成情况: 0/18

包括背包问题, 线性DP, 区间DP, 计数类DP, 数位统计DP, 状态压缩DP, 树形DP, 记忆化搜索等内容。

背包问题	AcWing 2. 01背包问题	2092人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 3. 完全背包问题	1905人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 4. 多重背包问题	1761人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 5. 多重背包问题 II	1584人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 9. 分组背包问题	1564人打卡	<input type="checkbox"/>
线性DP	AcWing 898. 数字三角形	1746人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 895. 最长上升子序列	1746人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 896. 最长上升子序列 II	1272人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 897. 最长公共子序列	1587人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 902. 最短编辑距离	1320人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 899. 编辑距离	1126人打卡	<input type="checkbox"/>
区间DP	AcWing 282. 石子合并	1447人打卡	<input type="checkbox"/>
计数类DP	AcWing 900. 整数划分	1109人打卡	<input type="checkbox"/>
数位统计DP	AcWing 338. 计数问题	593人打卡	<input type="checkbox"/>
状态压缩DP	AcWing 291. 蒙德里安的梦想	893人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 91. 最短Hamilton路径	863人打卡	<input type="checkbox"/>
树形DP	AcWing 285. 没有上司的舞会	984人打卡	<input type="checkbox"/>
记忆化搜索	AcWing 901. 滑雪	1023人打卡	<input type="checkbox"/>

第四讲 数学知识

完成情况: 0/26

包括质数, 约数, 欧拉函数, 快速幂, 扩展欧几里得算法, 中国剩余定理, 高斯消元, 求组合数, 容斥原理, 博弈论等内容。

质数	AcWing 866. 试除法判定质数	1667人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 867. 分解质因数	1582人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 868. 筛质数	1524人打卡	<input type="checkbox"/>
约数	AcWing 869. 试除法求约数	1419人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 870. 约数个数	1290人打卡	<input type="checkbox"/>

	AcWing 871. 约数之和	1236人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 872. 最大公约数	1359人打卡	<input type="checkbox"/>
欧拉函数	AcWing 873. 欧拉函数	1170人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 874. 筛法求欧拉函数	1031人打卡	<input type="checkbox"/>
快速幂	AcWing 875. 快速幂	1344人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 876. 快速幂求逆元	1080人打卡	<input type="checkbox"/>
扩展欧几里得算法	AcWing 877. 扩展欧几里得算法	1001人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 878. 线性同余方程	912人打卡	<input type="checkbox"/>
中国剩余定理	AcWing 204. 表达整数的奇怪方式	538人打卡	<input type="checkbox"/>
高斯消元	AcWing 883. 高斯消元解线性方程组	658人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 884. 高斯消元解异或线性方程组	460人打卡	<input type="checkbox"/>
求组合数	AcWing 885. 求组合数 I	918人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 886. 求组合数 II	815人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 887. 求组合数 III	709人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 888. 求组合数 IV	627人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 889. 满足条件的01序列	657人打卡	<input type="checkbox"/>
容斥原理	AcWing 890. 能被整除的数	703人打卡	<input type="checkbox"/>
博弈论	AcWing 891. Nim游戏	819人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 892. 台阶-Nim游戏	646人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 893. 集合-Nim游戏	641人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 894. 拆分-Nim游戏	519人打卡	<input type="checkbox"/>

第三讲 搜索与图论

完成情况: 13/17

包括DFS, BFS, 树与图的深度优先遍历, 树与图的广度优先遍历, 拓扑排序, Dijkstra, bellman-ford, spfa, Floyd, Prim, Kruskal, 染色法判定二分图, 匈牙利算法等内容。

DFS	AcWing 842. 排列数字	2503人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 843. n-皇后问题	2275人打卡	<input type="checkbox"/>
BFS	AcWing 844. 走迷宫	2172人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 845. 八数码	1469人打卡	<input type="checkbox"/>
树与图的深度优先遍历	AcWing 846. 树的重心	1803人打卡	<input type="checkbox"/>
树与图的广度优先遍历	AcWing 847. 图中点的层次	1779人打卡	<input type="checkbox"/>

拓扑排序	AcWing 848. 有向图的拓扑序列	1775人打卡	<input type="checkbox"/>
Dijkstra	AcWing 849. Dijkstra求最短路 I	1943人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 850. Dijkstra求最短路 II	1710人打卡	<input type="checkbox"/>
bellman-ford	AcWing 853. 有边数限制的最短路	1619人打卡	<input type="checkbox"/>
spfa	AcWing 851. spfa求最短路	1584人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 852. spfa判断负环	1491人打卡	<input type="checkbox"/>
Floyd	AcWing 854. Floyd求最短路	1557人打卡	<input type="checkbox"/>
Prim	AcWing 858. Prim算法求最小生成树	1533人打卡	<input type="checkbox"/>
Kruskal	AcWing 859. Kruskal算法求最小生成树	1504人打卡	<input type="checkbox"/>
染色法判定二分图	AcWing 860. 染色法判定二分图	1373人打卡	<input type="checkbox"/>
匈牙利算法	AcWing 861. 二分图的最大匹配	1302人打卡	<input type="checkbox"/>

第二讲 数据结构

完成情况: 16/16

包括单链表，双链表，栈，队列，单调栈，单调队列，KMP，Trie，并查集，堆，哈希表等内容。

单链表	AcWing 826. 单链表	2543人打卡	<input type="checkbox"/>
双链表	AcWing 827. 双链表	2124人打卡	<input type="checkbox"/>
栈	AcWing 828. 模拟栈	2329人打卡	<input type="checkbox"/>
队列	AcWing 829. 模拟队列	2285人打卡	<input type="checkbox"/>
单调栈	AcWing 830. 单调栈	2489人打卡	<input type="checkbox"/>
单调队列	AcWing 154. 滑动窗口	2285人打卡	<input type="checkbox"/>
KMP	AcWing 831. KMP字符串	2096人打卡	<input type="checkbox"/>
Trie	AcWing 835. Trie字符串统计	2224人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 143. 最大异或对	1698人打卡	<input type="checkbox"/>
并查集	AcWing 836. 合并集合	2313人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 837. 连通块中点的数量	2118人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 240. 食物链	1382人打卡	<input type="checkbox"/>
堆	AcWing 838. 堆排序	1995人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 839. 模拟堆	1491人打卡	<input type="checkbox"/>
哈希表	AcWing 840. 模拟散列表	1834人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 841. 字符串哈希	1652人打卡	<input type="checkbox"/>

包括排序、二分、高精度、前缀和与差分、双指针算法、位运算、离散化、区间合并等内容。

快速排序	AcWing 785. 快速排序	4256人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 786. 第k个数	3769人打卡	<input type="checkbox"/>
归并排序	AcWing 787. 归并排序	3722人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 788. 逆序对的数量	3180人打卡	<input type="checkbox"/>
二分	AcWing 789. 数的范围	3392人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 790. 数的三次方根	3170人打卡	<input type="checkbox"/>
高精度	AcWing 791. 高精度加法	2908人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 792. 高精度减法	2624人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 793. 高精度乘法	2506人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 794. 高精度除法	2369人打卡	<input type="checkbox"/>
前缀和与差分	AcWing 795. 前缀和	3100人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 796. 子矩阵的和	2879人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 797. 差分	2825人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 798. 差分矩阵	2531人打卡	<input type="checkbox"/>
双指针算法	AcWing 799. 最长连续不重复子序列	2786人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 800. 数组元素的目标和	2546人打卡	<input type="checkbox"/>
	AcWing 2816. 判断子序列	1024人打卡	<input type="checkbox"/>
位运算	AcWing 801. 二进制中1的个数	2735人打卡	<input type="checkbox"/>
离散化	AcWing 802. 区间和	2128人打卡	<input type="checkbox"/>
区间合并	AcWing 803. 区间合并	2316人打卡	<input type="checkbox"/>