

# Process table

*Pyh*

Latest Update : 2017 年 10 月 18 日

Date	Name	Source	First submitted	Status	Algorithm
2017.5.20	天天爱跑步	NOIP2016	AC	AC	线段树合并
	旅行	bzoj3531	AC	AC	动态线段树 + 树链剖分
	安全路径	USACO Jan09	TL	AC	可并堆
	道馆之战	ZJOI2011	AC	AC	树链剖分 + 线段树
2017.5.24	楼房重建	THU2012day1	WA	AC	线段树
2017.5.25	ticket	TEST20170525	AC	AC	dp 单调队列
	fire	TEST20170525	WA	AC	DP
	substract	TEST20170525		AC	DP
2017.5.28	K seq	hihocoder1046	WA	AC	主席树
	GERALD07	CChef MAR14	AC	AC	动态树 + 主席树
2017.5.29	Peaks 加强版	ONTAK2010	AC	AC	Kruskal+ 主席树
	可持久化并查集加强版	BZOJ3674	WA	AC	主席树 + 并查集
	可持久化并查集	BZOJ3673	AC	AC	主席树 + 并查集
2017.5.30	陌上花开	BZOJ3262	CE	AC	树套树
2017.6.01	Kapita 加强版	Ontak2013	AC	AC	多项式 + 数论 (难)
2017.6.04	谈笑风生	cogs laugh	WA	AC	动态开点线段树
	CGCDSSQ	cf475D	WA	AC	ST 表 + 二分

	Peaks	ONTAK2010	AC	AC	Kruskal+ 主席树
2017.6.08	cf814A	codeforces	AC	AC	循环
	cf814B	codeforces	AC	AC	循环
	cf814C	codeforces	AC	AC	预处理 + 循环
	cf814D	codeforces	AC	AC	树形 dp $\mathcal{O}(n^2)$
2017.6.09	cf814D	codeforces	WA	AC	树形 dp+ 平衡树 + 扫描线 $\mathcal{O}(n \log n)$
	hdu1512	hdu	ML	WA	线段树合并
					(拍了一万组没有出错, 不知道怎么回事)
	bzoj1056	bzoj	AC	AC	Splay
	bzoj1862	bzoj	AC	AC	Splay
2017.6.10	金矿	POI2001	WA	AC	线段树, trick
		cogs256			(纵向区间可以通过差分的前缀和计算)
	星星	平衡树试题	AC	AC	线段树简单题
	大数小数	平衡树试题	AC	AC	排序算法
	最接近的数	平衡树试题	AC	AC	STL 的应用
2017.6.11	APIO 寻路	APIO	WA	WA	很多算法 11KB
2017.6.12	equation	lesson3	AC	AC	中途相遇
	kmp	lesson3	AC	AC	hash
	maximum	lesson3	AC	AC	线段树
2017.6.13	捉迷藏	ZJOI2007	AC	AC	线段树
					点对之间的关系, 可以转化成线段树上的信息来维护
	lyz	POI2009	AC	AC	线段树
					线段树判断完美匹配
	k-Maximum	cf280D	AC	AC	线段树
	Subsequence Sum				线段树模拟费用流
2017.6.15	segment	heoi2013	WA	AC	李超线段树
	hdu5634	bestcoder	WA	AC	区间取 phi 线段树
	uoj228	uoj	AC	AC	区间取根号线段树

2017.6.24	codeforces 444C	codeforces	WA	AC	普通线段树
2017.7.1	balloc	Usaco	AC	AC	线段树 + 贪心
	树据结构	51nod(160 分)	WA	AC	线段树 + 树链剖分
2017.7.2	双倍回文	shoi2011	AC	AC	manacher+set/并查集
	cf444E	codeforces	AC	AC	并查集 +Hall 定理 (踩标程)
2017.7.3	整数分解为 2 的幂 V2	51nod(1280 分)	TL	AC	dp
	周期串查询	51nod(160 分)	AC	AC	线段树 +hash
	公共祖先	51nod(80 分)	AC	AC	线段树合并
2017.7.4	变系数非波那契	51nod(320 分)	RE	AC	线段树维护矩阵
	捡石子	51nod(160 分)	AC	AC	线段树
2017.7.5	帕斯卡小三角	51nod1488	WA	AC	李超线段树
	Function	codeforces	AC	AC	李超线段树
	方程最小值	51nod	理性	愉悦	权值线段树
	数点涂色	sdoi	AC	AC	LCT+ 线段树
	共价大爷游长沙	uoj	WA	AC	LCT
2017.7.6	维护直径	原创			LCT
	重组病毒	loj	AC	AC	LCT
	bzoj1180	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj1453	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj1969	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj2594	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj2843	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj2888	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj3282	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj3589	bzoj	理性	愉悦	LCT
	bzoj3779	bzoj	理性	愉悦	LCT
2017.7.7	diyiti	集训	WA(30pt)	AC	DP
	dierti	集训	WA(20pt)	WA(20pt)	半平面交

	disanti	集训	WA(10pt)	WA(10pt)	凸包
2017.7.8	y	集训	WA(30pt)	WA(30pt)	线段树 +dp?
	m	集训	AC	AC	虚树 +dijkstra 算法
	dagon	集训	WA(0pt)	WA(10pt)	dp+ 优化?
2017.7.9	dalao	集训	ML(20pt)	WA(40pt)	三维数点
	meal	集训	WA(40pt)	WA(50pt)	博弈
	string	集训	WA(0pt)	WA(0pt)	回文树
	hdu4630	hdu	lixing	yuyue	SegmentTree
	cf600E	cf	AC	AC	dsu on tree
2017.7.10	cf570D	cf	AC	AC	dsu on tree
	cf246E	cf	WA	AC	dsu on tree
2017.7.12	叶氏筛法	loj	MLE	AC	州阁筛
2017.7.13	kth	集训	ML(20pt)	AC	树状数组套线段树
	prime	集训	AC	AC	州阁筛
2017.7.15	t1	test	WA	AC	dp
	t2	test	AC	AC	主席树
	t3	test	TL	AC	kmp
2017.7.16	cf827F	cf	理性	愉悦	dp
2017.7.18	bzoj3289	bzoj	TL	AC	分块 + 可持久化树状数组 (在线)/莫队 + 树状数组 (离线)
	bzoj1086	bzoj	AC	AC	树分块
	bzoj2038	bzoj	RE	AC	莫队算法
	bzoj2038	bzoj	AC	AC	分块 + 预处理前缀和
2017.7.21	pe561	projecteuler	AC	AC	数论
2017.7.22	pe429	projecteuler	AC	AC	数论、组合数学、dp
2017.7.23	bzoj 数颜色	数颜色	WA	AC	带修改莫队
	三维偏序	loj	AC	AC	cdq 分治套线段树
2017.7.24	poj2753	poj	AC	AC	半平面交
2017.7.25	uva11178	uva	AC	AC	计算几何

2017.7.26	poj2187	poj	AC	AC	旋转卡壳
2017.7.27	cogs896	cogs	WA	AC	凸包
	bzoj1004	bzoj	AC	AC	polya
	bzoj1005	bzoj	AC	AC	高精度 +prufer+dp
	bzoj1041	bzoj	WA	AC	数学
2017.8.8	uoj80	uoj	TL	TL	KM 算法（被卡 dfs）
	uoj79	uoj	TL	AC	带花树算法
2017.8.9	挑战 npc	wc	WA	AC	带花树算法（需从后往前扫）
	fortress	YLJX	AC	AC	带花树算法（神构图）
	tc-srm557-550	tc	AC	AC	二分图匹配
	bzoj3997	bzoj	AC	AC	求最小链覆盖 dp
	uoj184	uoj	TL	AC	平面图分治
	bzoj1006	bzoj	RE	AC	弦图求完美消除序列
2017.8.10	uva10731	uva	PE	AC	强连通分量
	hdu1269	hdu	AC	AC	强连通分量
	poj2186	poj	CE	AC	popular cows
	zoj3316	zoj	TL	AC	带花树
2017.8.11-12	sone1	bzoj3513	RE	AC	toptree(超难打)
2017.8.13	稳定婚姻	资料	AC	AC	完美匹配的关键边（水题）
	compare	资料	AC	AC	强连通分量（水题）
	排序	资料	AC	AC	最小反链覆盖（水题）
	sell	资料	WA	AC	矩阵乘法
	eg0	资料	理性	愉悦	二分图匹配
	eg1	资料	理性	愉悦	二分图匹配
	eg2	资料	理性	愉悦	最小割
	eg3	资料	理性	愉悦	二分图匹配
	eg4	资料	理性	愉悦	最长反链
	ex1	资料	理性	愉悦	二分图匹配

	ex2	资料	理性	愉悦	dp
	ex3	资料	理性	愉悦	补图求最大匹配
	ex4	资料	理性	愉悦	贪心/最小路径覆盖
	extra_ex1	资料	理性	愉悦	二分图匹配/分析性质
	extra_ex2	资料	理性	愉悦	dp 套二分图匹配
	extra_ex3	资料			
		(1)	理性	愉悦	关键边, 交错环 + 交错偶路 $O(m\sqrt{n})$
		(2)	理性	愉悦	交错环 + 交错偶路 $O(m\sqrt{n})$
		(3)	理性	愉悦	关键点, 交错偶路 $O(m\sqrt{n})$
		(4)	理性	愉悦	不存在边 $O(n + m)$
		(5)	理性	愉悦	二分图的最小字典序完备匹配 $O(nm)$
		(6)	理性	愉悦	二分图最大匹配 $O(m\sqrt{n})$
		(7)	理性	愉悦	一般图最大匹配 $O(n^3)$
	城市交通	资料	理性	愉悦	$(i, time)$ 跑最短路
	最右乘车	资料	理性	愉悦	最短路
	最小生成树	资料	理性	愉悦	Kruskal+ 贡献
	新的开始	资料	理性	愉悦	最短路优化 dp
	公路建设	资料	理性	愉悦	动态最小生成树
2017.8.14	poj1149	poj	AC	AC	最大流
	poj1637	poj	AC	AC	流量平衡
	poj2391	poj	AC	AC	最大流
	poj2699	poj	理性	愉悦	枚举 + 把边看成点 + 网络流
	bzoj2753	bzoj	WA	AC	奇怪的最小生成树
	bzoj1797	bzoj	TL	AC	详见博客
2017.8.15	zoj2676	zoj	SF	AC	二分 + 最小割
	bzoj2400	bzoj	WA	AC	最小割
	bzoj1497	bzoj	AC	AC	最小割
	gift	省队集训 d10	WA	AC	最小割

2017.8.16	poj3469	poj	AC	AC	最小割
	happiness	2015 集训	AC	AC	最小割
	chessboard	pc2	WA	AC	线段树优化连边 + 二分图关键边
	bzoj1458	bzoj	AC	AC	最大流
	bzoj3438	bzoj	AC	AC	最小割
	loj6045	loj	AC	AC	最大权闭合子图
	bzoj2132	bzoj	TL	AC	最小割
2017.8.17	loj6058	loj	TL	AC	最小割（难）
	noname	by pl	AC	AC	最小割（水题）
	loj6033	loj	WA	AC	二分图关键点
2017.8.18	loj2146	loj	WA	AC	最大权闭合图
	loj2042	loj	WA	AC	最小割树
	loj2003	loj	AC	AC	二分 + 费用流
	loj505	loj	AC	AC	最大流
	bzoj3130	bzoj	AC	AC	二分 + 最大流
	bzoj3511	bzoj	AC	AC	最小割
2017.8.20	cf808F	cf	WA	AC	二分 + 最小割
	腾讯狼人杀	计蒜课	AC	AC	二分 + 最小割
2017.8.21	hit2543	hit	AC	AC	费用流
	hit2715	hit	AC	AC	费用流
	hit2739	hit	TL	TL	费用流
	poj3680	poj	TL	AC	费用流
	spoj-boxes	poj	AC	AC	费用流
	bzoj2597	bzoj	AC	AC	费用流
	bzoj3171	bzoj	AC	AC	费用流
	bzoj2245	bzoj	WA	AC	费用流
2017.8.23	bzoj1520	bzoj	WA	AC	费用流
	bzoj1930	bzoj	WA	AC	费用流

	bzoj1449	bzoj	AC	AC	费用流
	bzoj2895	bzoj	AC	AC	费用流
	vijos1891	vijos	AC	AC	费用流
	bzoj1283	bzoj	AC	AC	费用流
	bzoj1061	bzoj	AC	AC	单纯形
	bzoj3106	bzoj	AC	AC	单纯形
2017.8.24	bzoj3265	bzoj	TL	AC	单纯形 (对偶)
	bzoj1937	bzoj	TL	AC	费用流
	poj2175	poj	TL	AC	费用流消圈定理
	bzoj1061	bzoj	AC	AC	费用流
	bzoj3112	bzoj	AC	AC	费用流
	csKUOHAO	cs	WA	AC	模拟
2017.8.25	uoj114	uoj		AC	无源汇有上下界可行流
	uoj115	uoj		AC	有源汇有上下界最大流
	uoj116	uoj		AC	有源汇有上下界最小流
2017.8.26	bzoj3698	bzoj	AC	AC	有上下界最大流
	bzoj3876	bzoj	AC	AC	最小费用有上下界有源汇可行流
	bzoj2324	bzoj	AC	AC	最小费用有上下界有源汇可行流
	bzoj2502	bzoj	AC	AC	有上下界有源汇最小流
2017.8.28	switch	test	AC	AC	最短路
	langle	test	TL	AC	bfs 考场上打的 dij
	wish	test	AC	AC	dp+heap
	campaign	test	WA	AC	二次函数 打挂了
2017.8.29	ska	test	WA	AC	结论 + 枚举 没想到、想得太复杂
	tet	test		AC	结论 + 树状数组 没想到
	klo	test	WA	AC	树状数组优化 dp 打挂了
	gaz	test		AC	模拟 没想到
	loj2306	loj	WA	AC	贪心 + 堆



2017.8.30	control	test	AC	AC	贪心
	permu	test		AC	结论 +dp
	pilgrims	test		见下	O(n) 的 dp
2017.8.31	luogu3649	luogu	WA	AC	回文树第一题
	odw	test	WA	见下	贪心
	egz	test	WA	见下	dp
	wag	test	AC	见下	dp
	clo	test	AC	见下	dfs
2017.9.1	odw	test	WA	AC	贪心
	odw	test	WA	AC	贪心
	egz	test	WA	AC	dp
	wag	test	AC	AC	dp
	clo	test	AC	AC	dfs
	pilgrims	test		AC	O(n) 的 dp
	bzoj4342	bzoj	WA	AC	dp
	cf348E	cf	WA	AC	dp
2017.9.2	ural1960	ural	AC	AC	回文树
	split	test	AC	AC	组合数
	move	test	AC	AC	dfs
	football	test	AC	AC 假	贪心（数据水）
	football	test	AC	AC	dp
	双回文	清华集训	AC	AC	回文树
	游戏	lojTest	WA	AC	逆序对
	子集	lojTest	WA	AC	最大团转最大独立集
	求和	lojTest	WA	AC	莫比乌斯反演
2017.9.3	拉拉队排练		WA	AC	回文树
	math	test	WA	AC	扩欧 + 组合（爆 long long）

	walk	test	WA	AC	dp
2017.9.4	cf852I	cf	WA	AC	树上莫队
	A1393	清橙	WA	AC	回文树
	cf17E	cf	WA	AC	回文树
	luogu1762	luogu	WA	WA	数位 dp
2017.9.5	customer	test	AC	AC	贪心
	prz	test	AC	AC	贪心
	int	test	AC	AC	贪心
	partition	test	AC	AC	二分
	ticket	test	AC	AC	组合数
	string	test	理性	愉悦	回文树
2017.9.6	bit	test	AC	AC	模拟
	remove	test			堆
	wash	test	WA		结论题
	master	test	WA	AC	二分
	gap	test		AC	二分 +hash
	process	test	AC	AC	贪心
	loj2083	loj	WA	AC	二分 +hash
	loj2033	loj	AC	AC	后缀数组 +set
2017.9.7	loj2133	loj	AC	AC	后缀数组 + 并查集
	loj6198	loj	AC	AC	后缀数组 + 并查集 + 启发式合并 trie
	loj2964	loj	AC	AC	后缀数组 + 并查集
	bzoj3238	bzoj	WA	AC	后缀数组 + 并查集
	bzoj3277	bzoj	WA	AC	后缀数组 + 并查集 + 启发式合并 set
	bzoj3473	bzoj	AC	AC	后缀数组 + 并查集 + 启发式合并 set
2017.9.8	bzoj3796	bzoj	AC	AC	后缀数组 + 二分 +kmp
	hdu5906	hdu	WA	AC	二分 +hash+ 扫描线 + 树状数组 + 并查集 (卡自然溢)
2017.9.9	xor	test	AC	AC	dfs+ 二进制 + 枚举子集

	totient	test	WA	AC	dp
2017.9.10	bzoj3879	bzoj	理性	愉悦	后缀数组+虚树
	bzoj4556	bzoj	AC	AC	后缀数组+主席树
	loj2059	loj	WA	AC	后缀数组+主席树
	bzoj4698	bzoj	WA	AC	后缀数组+并查集+ set
					严重怀疑数据（没过样例即 A）
	bzoj4319	bzoj	WA	AC	贪心+后缀数组
	cf856B	codeforces	WA	AC	AC 自动机+树形 dp
2017.9.11	connect	test	AC	AC	最小生成树
	strike	test	AC	AC	二分 +bfs
	godwall	test	AC	AC	强连通分量
	绿豆蛙的归宿	bzoj	理性	愉悦	期望
	Ilya and Escalator	codeforces	理性	愉悦	期望
	Easy	bzoj	理性	愉悦	期望
	osu	bzoj	理性	愉悦	期望
	错位选择	bzoj	理性	愉悦	期望
	玩纸牌	cogs	理性	愉悦	期望
	麻球繁衍	cogs	理性	愉悦	期望
	Painting The Wall	codeforces	理性	愉悦	期望
	Game on the Tree	codeforces	理性	愉悦	期望
	cf #390 C	cf	WA	AC	字符串 +dp
2017.9.12	atm	test	AC	AC	强连通分量+拓扑排序 +dp
	beads	test	AC	AC	枚举 +hash+set
	clever	test	AC	AC	最短路
	park	test	AC	AC	状压 dp
2017.9.13	bzoj4723	bzoj	WA	AC	被秀智商了
	bzoj4724	bzoj	WA	AC	二分+数论
2017.9.14	lca	test	RE	RE	卡空间

	foo	test	AC	AC	树剖
	walk	test	WA	AC	树形 dp
2017.9.15	wornhole	WA	AC	最短路	
	cir	WA	AC	最短路	
2017.9.16	后缀自动机学习				
2017.9.17	后缀自动机学习				
	T1	洛谷月赛	AC	AC	位运算
	T2	洛谷月赛	AC	AC	等比数列求和
	T3	洛谷月赛	AC	AC	线段树合并
2017.9.18	count	test	AC	AC	dp+ 组合
	delete	test	WA	AC	最长不降子序列裸题
	floor	test	AC	AC	生成函数解递归式
	LCS	spoj	TL	AC	sam
	poj2774	poj	TL	AC	sam map 有毒
	LCS2	spoj	AC	AC	sam
	substrings	spoj	WA	AC	sam
2017.9.19	aqnum	test	WA	AC	搜索
	coin	test	TL	AC	dp
	triangle	test	WA	AC	分块 + 组合
2017.9.21	sum	test	AC	AC	暴力
	light	test	AC	AC	二分
	sequence	test	AC	AC	dp
	思博题	test	WA	AC	杜教筛 + 斐波那契通项公式 + 二项式展开
	计数题	test	WA	AC	trie 的启发式合并
2017.9.22	overflow	test	WA	AC	高精度 + 字符串
	func	test	WA	AC	暴力
	jumpcut	test	WA	AC	暴力 + 分析性质
2017.9.23	test20170314 三题				

2017.9.24	test20170315 两题				
2017.9.25	test20170316 一题				
2017.9.26	test20170317 三题				
2017.9.27	test20170318 两题				
2017.9.28	test20170328 两题				
2017.9.29	test20170406 两题				
2017.9.30	test20170407 三题				
2017.10.1	test20170408 一题				
2017.10.2	test20170409 三题				
2017.10.3	cf263E	codeforces	WA	AC	暴力
	cf293B	codeforces	WA	AC	最小表示 + 搜索
2017.10.4	cf235E	codeforces	AC	AC	莫比乌斯反演
	cf325E	codeforces	WA	AC	构造
2017.10.5	cf241B	codeforces	AC	AC	trie 树
2017.10.6	cf260E	codeforces	AC	AC	构造 + 树状数组
	cf317E	codeforces	WA	AC	构造
2017.10.7	cf325D	codeforces	AC	AC	并查集
	cf339E	codeforces	WA	AC	搜索
2017.10.8	cf332D	codeforces	WA	WA	被卡精度… …
	cf261D	codeforces	AC	AC	暴力 + 最长上升子序列
2017.10.9	cf235C	codeforces	AC	AC	后缀自动机
	cf258D	codeforces	AC	AC	概率 dp
2017.10.10	cf311E	codeforces	AC	AC	最小割
2017.10.11	cf280E	codeforces	AC	AC	二次函数模拟 dp (听说可以用 splay 维护?)
	cf238D	codeforces	理性	愉悦	链表模拟 (一种整体包含局部的思想)
	cf238E	codeforces	AC	AC	dijkstra (边权为 1, 复杂度可为 $O(m+n)$ )
	cf241F	codeforces	理性	愉悦	模拟

	cf248E	codeforces	WA	AC	概率 dp
	cf256D	codeforces	理性	愉悦	先 dp，正解竟然是打表……
	cf257E	codeforces	AC	AC	省队集训原题（set 维护暴力走路）
	cf266D	codeforces	AC	AC	维护分段函数的交集，交点打擂台 +floyed 这种维护函数图像的题目值得注意
2017.10.12	T1	test	AC	AC	最小生成树
	T2	test	WA	AC	一道线段树维护思路新奇的题 类似楼房重建，复杂度 $\log^2 n$
	T3	test	TL	AC	维护上凸包，用二分退栈
2017.10.13	carpet	thinkbear	WA	AC	最小生成树
	classroom	thinkbear	AC	AC	线段树
	game	thinkbear	AC	AC	贪心
	codeforces285E	AC	AC	dp+ 反演	
2017.10.15	cf286D	codeforces	RE	AC	分成 $O(n)$ 段互不相交的区间 独立算贡献，套路题
	cf286E	codeforces	WA	AC	NTT(实数会被卡精度 qwq)
	cf293B	codeforces	理性	愉悦	爆搜 + 剪枝 如果没出现过那么对下面的贡献相同
	cf872A	codeforces	WA	AC	模拟
	cf872B	codeforces	AC	AC	模拟
	cf872C	codeforces	AC	AC	模拟
	cf294D	codeforces	理性	愉悦	结论 + 暴力 $O(n + m)$ 只用考虑边界上的点
	cf293E	codeforces	理性	愉悦	点分治 + 树状数组
	cf293D	codeforces	理性	愉悦	暴力展开，计算贡献即可
2017.10.16	cf297E	codeforces	理性	愉悦	考虑只有五种情况，1,5 合法 用总数减去不合法的 每种不合法的都有独特性质

	cf870E	codeforces	WA	AC	用二维数点即可 $O(n \log n)$
	cf876A	codeforces	WA	AC	结论题，联通块的方案数独立
	cf876B	codeforces	AC	AC	模拟
	cf875A	codeforces	AC	AC	模拟
	cf875B	codeforces	AC	AC	brute force
	cf875C	codeforces	WA	AC	dsu
	cf875D	codeforces	TL	AC	dfs
					segment tree
2017.10.17	slope	test	AC	AC	排序
	path	test	AC	AC	floyed
	segment	test	AC	AC	每个操作独立算贡献
	cf303E	codeforces	理性	愉悦	概率神题
	cf306C	codeforces	WA	AC	计数题
2017.10.18	cf441F	codeforces	理性	愉悦	kruskal 维护最大环套树
					判断要不要二选一
					如果二选一则有贡献
					关键在于有贪心性质
					然后就在于判断能不能二选一
					与最小生成树不同的地方在于
					只要关心和最小，所以可以直接证明贪心性质。涨姿势了