**[树状数组](http://www.cnblogs.com/xiao_wu/archive/2010/05/21/1741201.html)**

    树状数组有一个很牛逼的名字，叫二叉检索树，其中用O(log n)的算法可以统计前n项的和，成就了该算法的优美。

    全世界都有这个标程，贴出来看看

http://images.cnblogs.com/OutliningIndicators/ContractedBlock.gifhttp://images.cnblogs.com/OutliningIndicators/ExpandedBlockStart.gif代码

1 const int maxn = ;  
 2  int c[maxn];  
 3   
 4  int lowbit(int x) { return x & (-x); }  
 5   
 6  void update(int x , int delta)   
 7 {  
 8 while(x < maxn) {  
 9 c[x] += delta;  
10 x += lowbit(x);  
11 }   
12 }  
13   
14 int sum(int x)   
15 {  
16 int S = 0;  
17 while(x > 0) {  
18 S += c[x];  
19 x -= lowbit(x);  
20 }  
21 return S;  
22 }  
23   
24 //二分逼近寻找第K大，返回其下标  
25 //若寻找第K小:  
26 //1.则可以将update函数delta的值换成相反数，再找第K大   
27 //2.第K小为第K大的N - K项  
28   
29 int find(int k)  
30 {  
31 int mod = 0, ans = 0;  
32 for(int i = 18; i >= 0; i --) {  
33 ans += (1 << i);  
34 if(mod + c[ans] >= k)  
35 ans -= (1 << i);  
36 else   
37 mod += c[ans];  
38 }  
39 return ans + 1;  
40 }