

# heapsort/mergesort比較

## 時間複雜度

	heapsort	mergesort
big o	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$
排序方法	1.建maxheap 2.mergesort 1->將陣列中元素放入二元樹,套用每個父節點要大於子節點的規則,將最大的元素放到最上面的父節點,建立成maxheap 2->將二元樹中最後面的元素與最上面的父節點交換,將接下來將除了換到最後面的元素,再執行一次maxheap。	1.將陣列拆成二等分直到每個陣列都不大於一個元素 2.左右兩陣列的元素進行比較,小的放前面大的放後面並且合併成一個陣列,完成排序工作。