# 排序

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排序方法 | 时间复杂度(平均) | 时间复杂度(最坏) | 时间复杂度(最好) | 空间复杂度 | 稳定性 | 复杂性 |
| 直接插入排序 | O(n2) | O(n2) | O(n) | O(1) | 稳定 | 简单 |
| 希尔排序 | O(nlog2n) | O(n2) | O(n1.3) | O(1) | 不稳定 | 较复杂 |
| 直接选择排序 | O(n2) | O(n2) | O(n2) | O(1) | 不稳定 | 简单 |
| 堆排序 | O(nlog2n) | O(nlog2n) | O(nlog2n) | O(1) | 不稳定 | 较复杂 |
| 冒泡排序 | O(n2) | O(n2) | O(n) | O(1) | 稳定 | 简单 |
| 快速排序 | O(nlog2n) | O(n2) | O(nlog2n) | O(nlog2n) | 不稳定 | 较复杂 |
| 归并排序 | O(nlog2n) | O(nlog2n) | O(nlog2n) | O(n) | 稳定 | 较复杂 |
| 基数排序 | O(d(n+r)) | O(d(n+r)) | O(d(n+r)) | O(n+r) | 稳定 | 较复杂 |