|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Vector | List |
| 底层结构 | 动态顺序表，在内存中是一段连续的空间 | 带头节点的双向循环链表，在内存中不是一段连续的空间 |
| 随机访问 | 支持，可以利用下标精准定位到一个元素上，访问某个元素的时间复杂度是O(1) | 不支持，访问某个元素需要从前往后或从后往前依次遍历，时间复杂度是O(N) |
| 插入和删除 | 在任意位置插入和删除效率低，时间复杂度是O(N) | 在任意位置插入和删除效率高，时间复杂度为O(1) |
| 空间利用率 | 空间利用率高，缓存利用率高 | 空间利用率低，缓存利用率低 |
| 迭代器 | 原生态指针 | 对原生态指针进行了封装 |
| 使用场景 | 需要高效率存储，需要随机访问，同时不管插入和删除效率的场景 | 需要大量插入和删除操作，同时不关心随机访问的场景 |