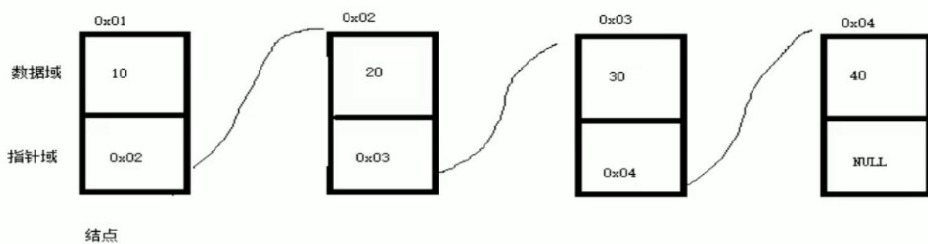


数组



链表



优点：
可以对任意位置进行快速插入或删除元素

缺点：
容器遍历速度，没有数组快
占用空间比数组大

list的优点：

- 采用动态存储分配，不会造成内存浪费和溢出
- 链表执行插入和删除操作十分方便，修改指针即可，不需要移动大量元素

list的缺点：

- 链表灵活，但是空间(指针域)和时间(遍历)额外耗费较大

List有一个重要的性质，插入操作和删除操作都不会造成原有list迭代器的失效，这在vector是不成立的。

总结：STL中List和vector是最常被使用的容器，各有优缺点

3.7 list容器

3.7.1 list基本概念

功能：将数据进行链式存储

链表 (list) 是一种物理存储单元上非连续的存储结构，数据元素的逻辑顺序是通过链表中的指针链接实现的

链表的组成：链表由一系列**结点**组成

结点的组成：一个是存储数据元素的**数据域**，另一个是存储下一个结点地址的**指针域**

STL中的链表是一个双向循环链表