容器内的元素：3个基本条件

1. 元素必须可复制或可搬移，也就是说元素类型必须隐式或显式提供一个copy或move构造函数。
2. 元素必须可被赋值操作符加以搬移或赋值。
3. 元素必须可被一个析构函数销毁。

其他的条件：

1. 对于序列式容器，元素的default构造函数必须可用。
2. 在关联式容器，元素必须定义出适用于排序准则的操作。
3. 无序容器应该为元素提供一个hash函数，和一个等同时测试准则。

STL容器提供的是value语义，不支持reference语义。如果希望使用reference，可以考虑使用pointer作为元素，另外也可用smart pointer，如shared\_ptr来实现reference。