move.md 6/2/2020

## move

```
#include <utility>
```

移动语义,移动就是为了避免拷贝。

- std::move并不会真正移动对象,真正的移动操作是在对象的移动构造函数、移动赋值操作符等完成, std::move只是将参数转换为右值引用而且(即static cast)
- std::move无条件地将它的参数转换成一个右值,然后调用对象相对应的移动构造或移动赋值函数,如果未定义,则会调用常规的拷贝构造或赋值函数。
- std::move的本质就是帮助编译器选择重载函数(右值引用版本的)

```
template<typename T>
typename remove_reference<T>::type && move(T &&param){
    using return_type=typename remove_reference<T>::type &&;
    return static_cast<return_type>(param);
}
```

## 移动语义的操作

移动构造函数,移动赋值函数等,各个类的实现不同。被移动的对象保持什么状态由各个类决定。如string类的移动赋值,被移动后的原对象置为空(一个有效的状态)。