

在C++14标准中出现了decltype和auto两个关键字的结合体：

decltype(auto)。它的作用简单来说，就是告诉编译器用

decltype的推导表达式规则来推导auto。另外需要注意的是

decltype(auto)必须单独声明，也就是它不能结合指针、引用

以及cv限定符

```
int a{};
auto x1_a = a;//int
decltype(auto) x1_d = a;//int
```

```
auto x2_a = (a);//int
decltype(auto) x2_d = (a);//int &
```

```
auto x3_a = std::move(a);//int
decltype(auto) x3_d = std::move(a);//int&&
```

```
auto x4_a = {1, 2};//std::initializer_list<int>
//decltype(auto) x4_d = {1, 2}; //{1,2}不是表达式推导失败
```

```
auto *x5_a = &a;//int*
//decltype(auto) *x5_d = &a;//decltype(auto) 只能单独声明,不能加&或者*
```