




# C++ 笔记 typename 的使用

原创

一棵栗子树  于 2020-03-03 15:57:20 发布  215  收藏

分类专栏: [C++](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/flyconley/article/details/104634363>

版权



[C++ 专栏收录该内容](#)

32 篇文章 0 订阅

订阅专栏

先说结论, C++ 引入 typename 关键字是为了消除二义性

在 C++ 模板常有如下用法:

```
template <typename T>
int compare(const T &v1, const T &v2)
{
    if (v1 < v2) return -1;
    if (v2 < v1) return 1;
    return 0;
}
```

这里 typename 关键字可被 class 代替。

真正使用 typename 关键字是因为如下代码具有二义性:

```
template <class T>
void foo() {
    T::iterator * iter;
    // ...
}
```

它可被理解成变量声明式或者乘法表达式。

对于不会引起歧义的情况也要加入 typename 修饰:

```
template <class T>
void foo() {
    typedef typename T::iterator iterator_type;
    // ...
}
```

参考资料: <https://blog.csdn.net/vanturman/article/details/80269081>