### C++面试题

1. **const的所有用法**

修饰变量：表示变量值不可变

修饰指针：

int arr[] = {1, 2, 3, 4, 5};

const int\* arr\_a = arr; 表示指针指向的内容不可改变

int\* const arr\_b = arr; 表示指针不可指向其他地方，但指针内容可变

const int\* const arr\_c = arr; 指针指向与被指内容都不可变

修饰引用：

void test\_const(const int& a) { return; }

表示形参内容不可改变，避免了对a的复制及函数对a的修改

修饰类成员函数：

class TestConst {

private:

const int a; // 只有在初始化的时候才能赋值，其他时候不能变

public:

int geta() const; //常成员函数，不得修改类中的任何数据成员的值

int geta(); //普通成员函数

};

1. **static关键字**
2. **this指针**
3. **inline内联函数**
4. **volatile**
5. **assert()**
6. **sizeof()**
7. **#pragma pack(n)**
8. **位域**
9. **extern “C”**
10. **struct和 typedef struct**
11. **struct 和class**
12. **c实现c++类**
13. **explicit关键字**
14. **friend友元类和友元函数**
15. **using**
16. **::范围解释符**
17. **enum枚举类型**
18. **decltype**
19. **引用**
20. **宏**
21. **成员初始化列表**
22. **initializer\_list初始化列表**
23. **面向对象**
24. **虚析构函数**
25. **纯虚函数**
26. **虚继承与虚函数**
27. **模版类、成员模版、虚函数**
28. **抽象类、接口类、聚合类**
29. **内存分配和管理**
30. **delete this合法么**
31. **如何定义一个只在堆上或栈上生成的对象类**
32. **智能指针**
33. **强制类型转换运算符**
34. **运行时类型信息RTTI**
35. **-91.effective c++**

**92.STL各容器实现**