**14 简答题2**

**编写一个C++宏，用于获取一个数组的中的最大值。该宏命名为MAX，使用宏的时候应该像函数一样调用，宏参数可能包括（数组名、数组元素个数、数组元素类型等等）。**

下面是宏的代码：

#include <iostream>

#define MAX(ARRAY, LENGTH, TYPE) ([](TYPE\* array, size\_t length) -> TYPE { \

if (length == 0) return TYPE(); \

TYPE max\_val = array[0]; \

for (size\_t i = 1; i < length; ++i) { \

if (array[i] > max\_val) { \

max\_val = array[i]; \

} \

} \

return max\_val; \

})(ARRAY, LENGTH)

//下面是用于测试的代码

//输出结果为

//数组最大值为: 5

int main() {

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

std::cout << "数组最大值为: " << MAX(arr, 5, int) << std::endl;

return 0;

}