



链滴

C++ 实现反射机制

作者: [xtestw](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1457703615619>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

下午接了个阿里电话面试，当时刚刚睡醒，感觉有点懵。。。大脑莫名当机状态，很多问题没有表述楚，有一个关于c++如何实现反射机制的问题，感觉蛮有意思，当时虽然回答了用函数指针和工厂模，但是表述并不当，细节也没有想清楚。。。晚上抽空简单实现了一发：

```
/*  
 > File Name: reflector.cpp  
 > Author: xttestw  
 > Mail: xuwei8091@163.com  
 > Created Time: Fri Mar 11 21:09:12 2016  
*/  
  
#include <iostream>  
#include <cstdio>  
#include <cstring>  
#include <cstdlib>  
#include <string>  
#include <vector>  
#include <queue>  
#include <stack>  
#include <map>  
#include <cmath>  
using namespace std;  
typedef void* (*getClz)(void);  
map<string,getClz> clzs;  
  
class T1{  
public:  
    T1(){  
        i=j=1;  
    }  
    static void* getClz(){  
        return new T1();  
    }  
    int ij;  
};  
  
class T2{  
public:  
    T2(){  
        i=j=2;  
    }  
    static void* getClz(){  
        return new T2();  
    }  
    int ij;  
};  
  
int main(){  
    clzs["T1"]=T1::getClz;  
    clzs["T2"]=T2::getClz;  
    T1* t=(T1 *)clzs["T1"]();  
    cout<<t->i<<endl;  
    return 0;  
}
```