

My Str 动态内存崩溃复盘 - 答案质量评测

评测员身份:严格、理性的阅卷老师

评测对象:PDF 内 ChatGPT 回答

评测基准:C++ 资源管理标准与教学逻辑

A) 分项评测(每项 0-2 分)

1. 关键 bug 命中:2 分

- 理由:准确指出了“默认拷贝是浅拷贝”导致两个指针指向同一块内存,并明确关联到析构时的 double free。对“有时崩有时不崩”的解释(未定义行为/侥幸)虽浅显但对新手足够准确。

2. 规则与概念:2 分

- 理由:明确提出了 "Rule of Three"(三件套)这一核心概念,并正确区分了拷贝构造函数与拷贝赋值运算符的应用场景。

3. 修复方案质量:2 分

- 理由:
 - 给出的深拷贝 operator= 实现采用了“先 new 新空间,再 delete 旧空间”的写法,具备基本的异常安全性(Exception Safety),这在新手教学中是非常高质量的细节。
 - 提供了 Rule of Zero (std::string) 方案,涵盖了工程最佳实践。

4. 现代 C++ 迁移与工程感:2 分

- 理由:在给出底层实现的同时,强烈推荐了 std::string 和 Rule of Zero,明确了“手写是为了练习,工程要用库”的正确价值观。

5. 结构遵守:2 分

- 理由:严格遵循了“概览→思路→改进→模板→加练”的结构,层次分明,非常适合作为复盘材料。

6. 学姐语气与情绪支持:2 分

- 理由:在末尾专门回应了“学不会 OOP”的挫败感,将其重构为“踩到了核心坑说明在进步”,情绪价值提供得恰到好处,未喧宾夺主。

B) 总分:12 / 12

C) 扣分点

- 无。

- 备注:这份回答在技术准确性、教学法(Scaffolding)和情感支持上都达到了满分标准,是一份教科书式的 AI 助教回答。

D) 一句话结论

这是一个完美的“可靠学姐带你复盘”典范:既有硬核的内存管理底层逻辑,又有温暖的引导,不仅修好了代码,还修好了学生的心态。