GeekBand 极客班

互联网人才 + 油站!

# C++设计模式

www.geekband.com

### GeekBand 极客班 互联网人才+油站:

极客班携手 网易云课堂,针对热门IT互联网岗位,联合业内专家大牛,紧贴企业实际需求,量身打造精品实战课程。

#### 专业课程 + 项目碾压 + 习题&辅导

- 顶尖大牛亲授
- 紧贴课程内容
- 学前导读

- · 贴合企业实际需求
- 全程实战操练
- 周末直播答疑

- 找对重点深挖学习
- 作品就是最好的PASS卡
- 定期作业点评
  - 多项专题辅导



www.geekband.com

C++设计模式

# Bridge 桥模式

李建忠

## "单一职责"模式:

▶在软件组件的设计中,如果责任划分的不清晰,使用继承得到的结果往往是随着需求的变化,子类急剧膨胀,同时充斥着重复代码,这时候的关键是划清责任。

### ▶典型模式

- Decorator
- Bridge

# Bridge 桥模式

3

## 动机(Motivation)

- ▶由于某些类型的固有的实现逻辑,使得它们具有两个变化的维度, 乃至多个纬度的变化。
- ▶如何应对这种"多维度的变化"?如何利用面向对象技术来使得 类型可以轻松地沿着两个乃至多个方向变化,而不引入额外的复杂 度?

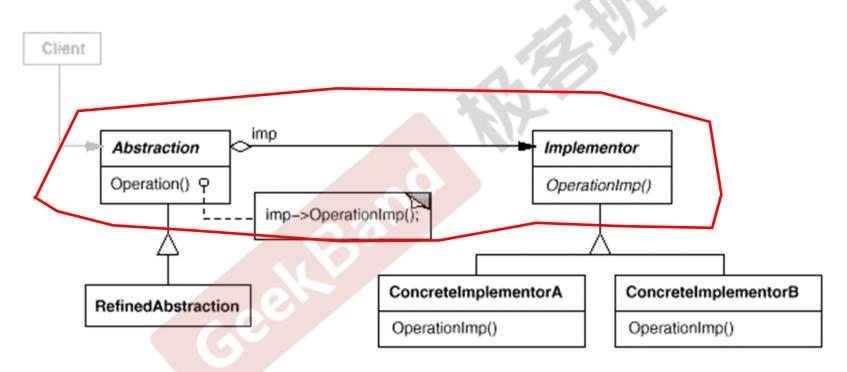
# 模式定义

将抽象部分(业务功能)与实现部分(平台实现)分离,使它们都可以独立地变化。

——《设计模式》GoF

5

# 结构(Structure)



6

### 要点总结

- ➤ Bridge模式使用 "对象间的组合关系" 解耦了抽象和实现之间固有的绑定关系,使得抽象和实现可以沿着各自的维度来变化。所谓抽象和实现沿着各自纬度的变化,即"子类化"它们。
- ➤ Bridge模式有时候类似于<mark>多继承方案</mark>,但是多继承方案往往违背单一职责原则(即一个类只有一个变化的原因),复用性比较差。 Bridge模式是比多继承方案更好的解决方法。
- ➤ Bridge模式的应用一般在"两个非常强的变化维度",有时一个 类也有多于两个的变化维度,这时可以使用Bridge的扩展模式。