

GeekBand 极客班

互联网人才加油站!

# C++设计模式

[www.geekband.com](http://www.geekband.com)

**GeekBand 极客班** 互联网人才+加油站：

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](http://www.geekband.com)

C++设计模式

# Bridge 桥模式

李建忠

GeekBar 极客班

## “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

GeekBand 极客班

## 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？

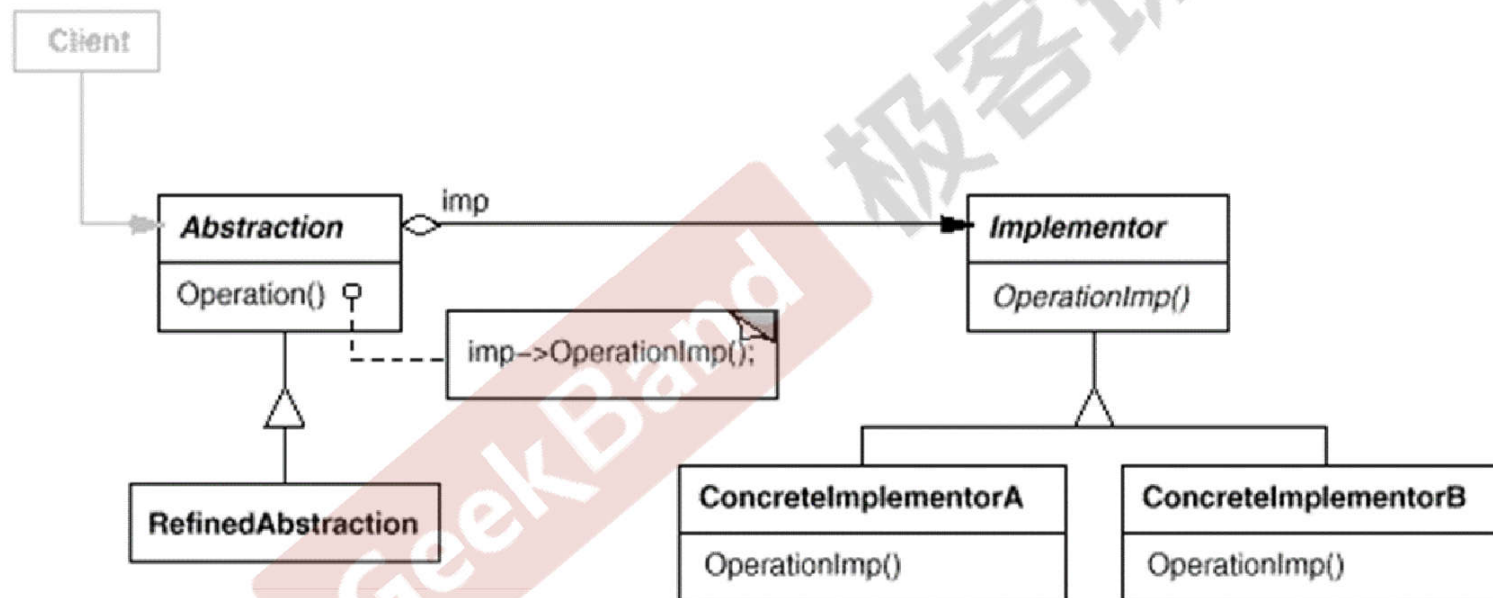
## 模式定义

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

GeekBand

## 结构 ( Structure )





## 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模式有时候类似于多继承方案，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。