

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

# Abstract Factory 抽象工厂

李建忠

GeekBand 极客班

## “对象创建” 模式

- 通过“对象创建”模式绕开new，来避免对象创建（new）过程中所导致的紧耦合（依赖具体类），从而支持对象创建的稳定。它是接口抽象之后的第一步工作。
- 典型模式
  - Factory Method
  - Abstract Factory
  - Prototype
  - Builder

# Abstract Factory 抽象工厂

GeekBand 极客班

## 动机 ( Motivation )

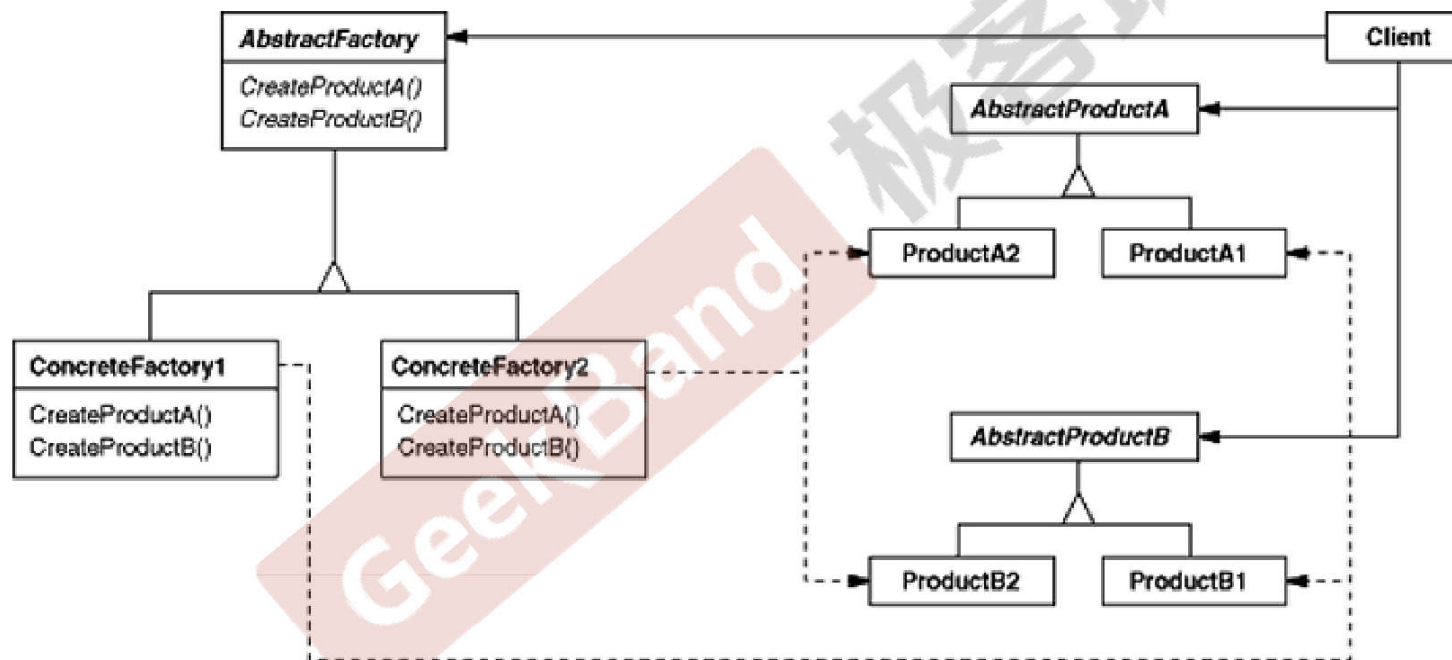
- 在软件系统中，经常面临着“一系列相互依赖的对象”的创建工作；同时，由于需求的变化，往往存在更多系列对象的创建工作。
- 如何应对这种变化？如何绕过常规的对象创建方法(new)，提供一种“封装机制”来避免客户程序和这种“多系列具体对象创建工作”的紧耦合？

## 模式定义

提供一个接口，让该接口负责创建一系列“相关或者相互依赖的对象”，无需指定它们具体的类。

——《设计模式》GoF

## 结构 ( Structure )





## 要点总结

- 如果没有应对“多系列对象构建”的需求变化，则没有必要使用 Abstract Factory 模式，这时候使用简单的工厂完全可以。
- “系列对象”指的是在某一特定系列下的对象之间有相互依赖、或作用的关系。不同系列的对象之间不能相互依赖。
- Abstract Factory 模式主要在于应对“新系列”的需求变动。其缺点在于难以应对“新对象”的需求变动。