

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

Factory Method 工厂方法

李建忠

GeekBar 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

Factory Method 工厂方法

动机 (Motivation)

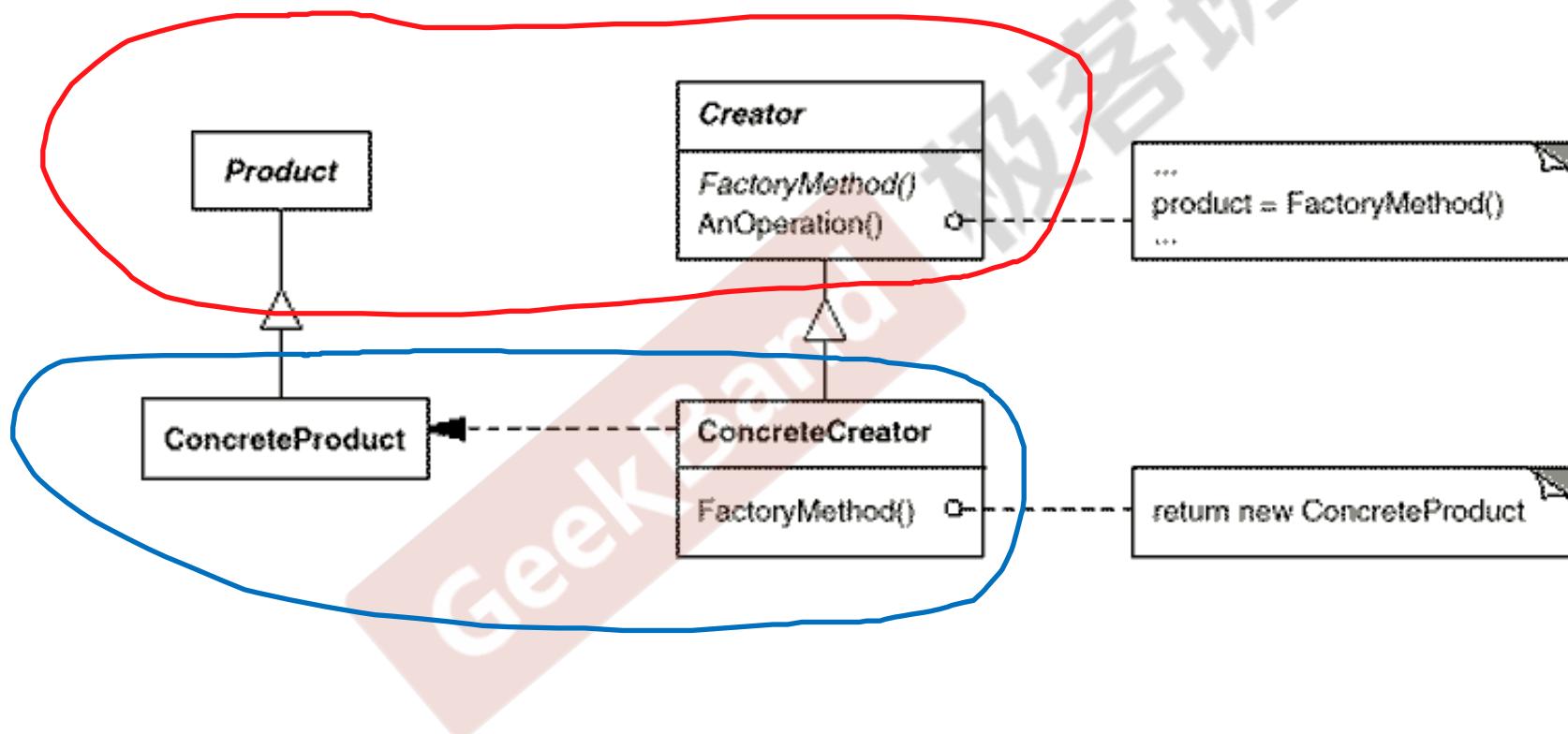
- 在软件系统中，经常面临着创建对象的工作；由于需求的变化，需要创建的对象的具体类型经常变化。
- 如何应对这种变化？如何绕过常规的对象创建方法(`new`)，提供一种“封装机制”来避免客户程序和这种“具体对象创建工作”的紧耦合？

模式定义

定义一个用于创建对象的接口，让子类决定实例化哪一个类。
Factory Method使得一个类的实例化延迟（目的：解耦，手段：虚函数）到子类。

——《设计模式》 GoF

结构 (Structure)



要点总结

- Factory Method模式用于隔离类对象的使用者和具体类型之间的耦合关系。面对一个经常变化的具体类型，紧耦合关系(new)会导致软件的脆弱。
- Factory Method模式通过面向对象的手法，将所要创建的具体对象工作延迟到子类，从而实现一种扩展（而非更改）的策略，较好地解决了这种紧耦合关系。
- Factory Method模式解决“单个对象”的需求变化。缺点在于要求创建方法/参数相同。