



授课教师：周瑞      电子邮箱：[ruizhou@uestc.edu.cn](mailto:ruizhou@uestc.edu.cn)

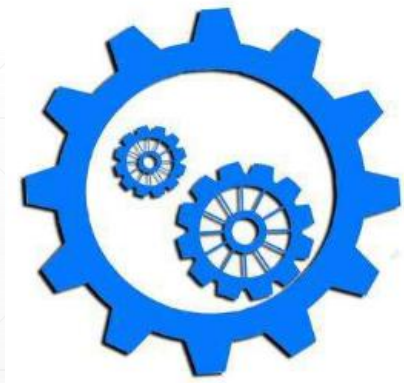


## 基于构件的 开发模型

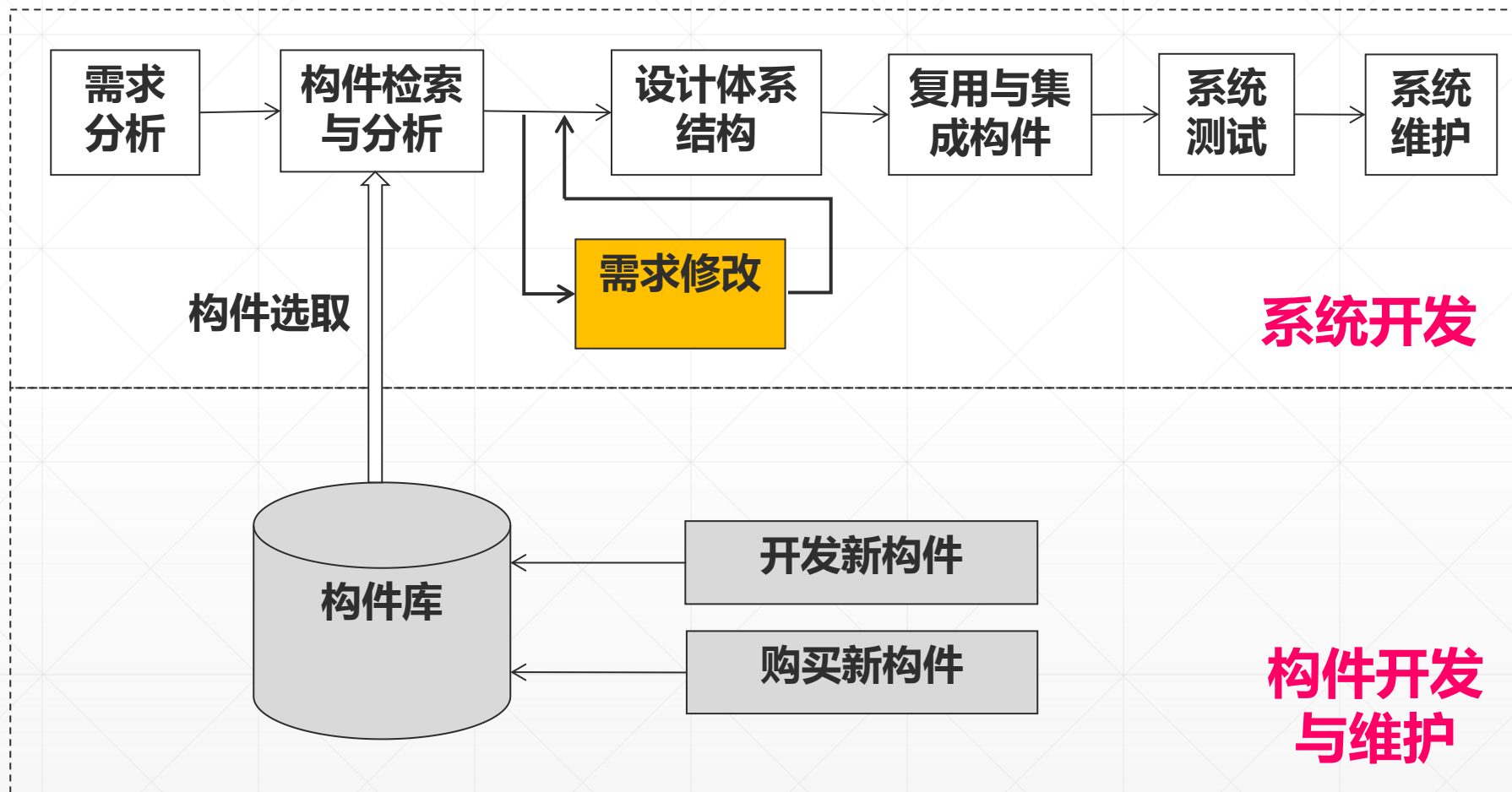
---

# 基于构件的开发模型

- Component-based development model
- 近年来得到广泛应用，改变大型软件开发方式
- 考虑的焦点是**集成**，而非实现
- **构件/组件**（Component）
  - 系统中模块化的、可更换的部分
  - 实现特定的功能
  - 对实现进行封装，暴露一组接口
  - 例如：动态链接库（.dll），浏览器插件



# 基于构件的开发模型



# 基于构件的开发模型

## 01. 需求分析

- 与其它过程模型相同

## 02. 构件分析

- 根据需求搜索构件
- 如果没有完全匹配的构件，则需要修改构件或者修改需求

## 03. 系统设计

- 与其它过程模型不同
- 考虑重用和集成
- 如果没有可重用的构件，则设计新软件

## 04. 开发集成

- 将构件集成到系统中
- 开发新软件



# 基于构件的开发模型的优缺点

## 优点

- 软件**复用**思想
- 降低开发成本和风险，加快开发进度，提高软件质量



## 适用场合

适用于系统之间有共性的情况。

## 缺点

- 模型复杂
- 商业构件不能修改，会导致修改需求，进而导致系统不能完全符合客户需求
- 无法完全控制所开发系统的演化
- 项目划分的好坏直接影响项目结果的好坏



授课教师：周瑞      电子邮箱：[ruizhou@uestc.edu.cn](mailto:ruizhou@uestc.edu.cn)