* 软件复用导引：

基本**概念**：

软件挑战；危机；软件复用主要思想

定义--什么是软件复用

什么能被复用

常见问题

**与软件工程**

软件开发过程

复用经验，成功**实施**关键，失败因素

实施：在软件过程中复用

软件过程生命周期

系统化复用过程

复用驱动的战略系统规划

**复用驱动的**系统生命周期

**领域工程** （战略规划和系统开发之间），应用者复用微型生命周期，生产者复用微型生命周期，体系结构跨应用系统

领域工程与应用工程

渐进式实施复用

复用技术综述：

应用者

生产者

复用管理技术

小结

* 复用管理技术

系统化复用过程

领域工程与应用工程

复用管理技术一览

渐进式实施复用

复用就绪评估

软件复用成熟度模型

软件复用能力参考模型

建立公司复用计划

复用的组织：为什么以及关键，规程，举例

推广复用：障碍及方案，关键方法，变化管理（管理学），

建立项目复用计划：为什么以及关键，规程

复用成本/效益分析：为什么及关键，举例，应用者复用的成本分析，编码阶段的复用成本模型

项目复用评估：为什么关键 及报告模板

复用成本/效益追踪：为什么关键，规程

小结 （后复用就绪评估的例子）

|  |  |
| --- | --- |
| * 应用者复用技术   引入  应用者复用  应用者复用微型生命周期  技术：  应用包概念，选择应用包策略，评估应用包，商业考量；  可复用构件，策略，规程，考量，风险与困难  冗余检查；工具辅助分析  标识候选的可复用构件  精选复用  小结  代码可复用程度 | * 生产者复用   生产者复用  生产者复用生命周期  技术：  **建立复用库**，可服用构件类型，复用库的结构；  github  分类模式，刻面分类  复用分类/查找的持续研究  建立复用库一般流程  **配置管理：**  增量  评价配置管理工具特性，配置管理工具比较  **建立可复用构件：**  一般化处理  标准化、自动化和检验  建立复用文档  可复用的面向对象构件  3C构件模型  CORBA……--常用构件标准  **领域分析：**  领域分析的输入输出  j2ee领域模型，体系结构，可复用构件描述  领域分析步骤  初始化领域分析过程  自顶向下自底向上  领域模式和领域体系结构  验证和战略规划  小结  领域驱动设计  可复用性和易用性 |

* 可复用的面向对象软件设计

复用与面向对象

对象与类

抽象与封装

继承与一般--特殊结构

聚合与整体--部分结构

粒度控制与多态

可复用的面向对象构件

常用准则

SOLID；解耦；设计模式；模式

* open source

何为开源软件

为何使用开源软件

开源软件如何运作

开源软件的版权

如何选择开源软件

* 基于组件的开发

需要什么样的组件

组件间的耦合度，组件的后续兼容性，API兼容性，配置，命令行和日志，性能，产品文档，增加检查，非后续兼容性管理流程，文档的改进，同步开发的挑战。