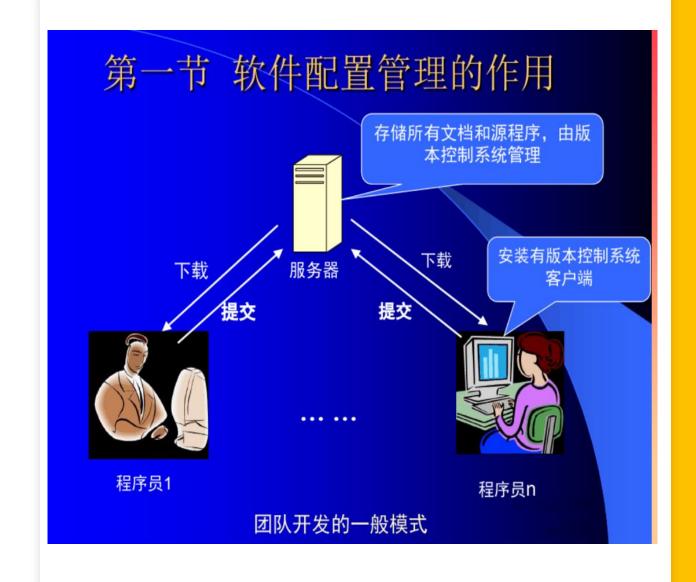
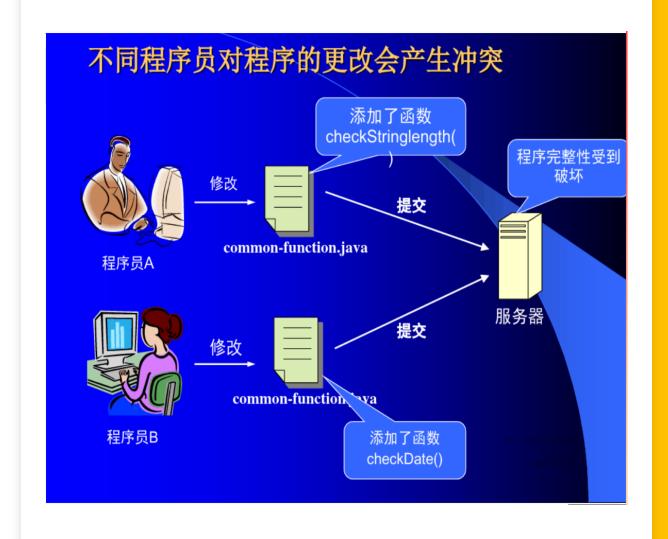
# 配置管理介绍

## 软件配置管 理的作用



多人协同完成一个 project的开发,可 能需要修改同一个 文件。



#### 软件项目中可能遇到如下的问题:

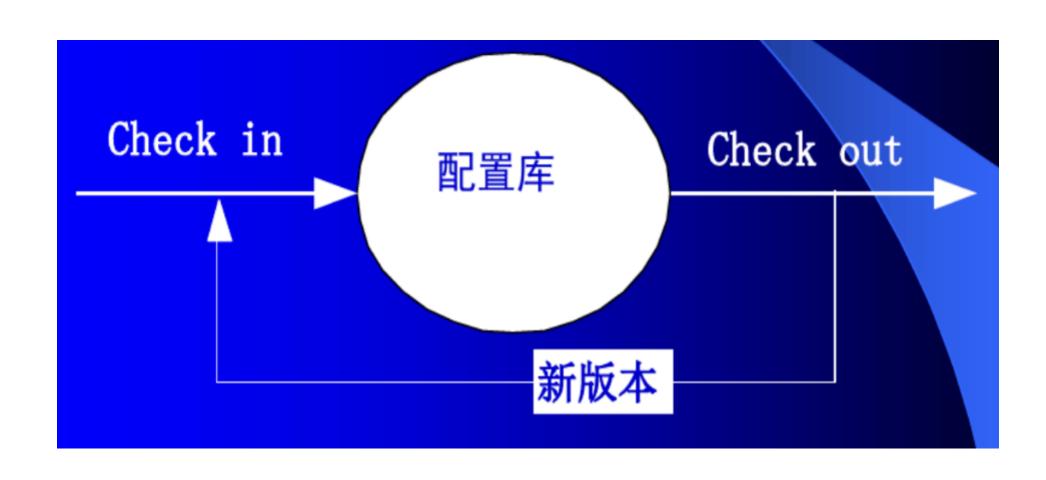
- 找不到某个文件的历史版本;
- 开发人员使用错误的程序版本;
- 开发人员未经授权修改代码或文档;
- 人员流动,交接工作不彻底;
- 无法重新编译软件的某个历史版本;
- 因协同开发,或者异地开发,版本变更混乱导致整个项目失败;
- .....

软件项目进行中面临的一个主要问题是持续 不断的变化,变化可能导致混乱,而软件配置管 理就是用于控制变化。

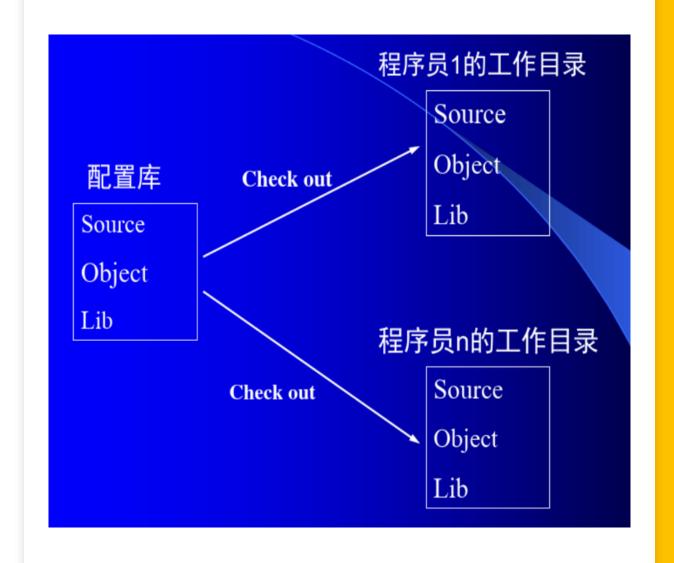
软件配置管理(Software Configuration Management, SCM)是指一套管理软件开发和维护过程中所产生的各种中间软件产品的方法和规则。它是控制软件系统演变的学科。

中间软件产品和用于创建中间软件产品的信息都应处于软件配置管理之下。

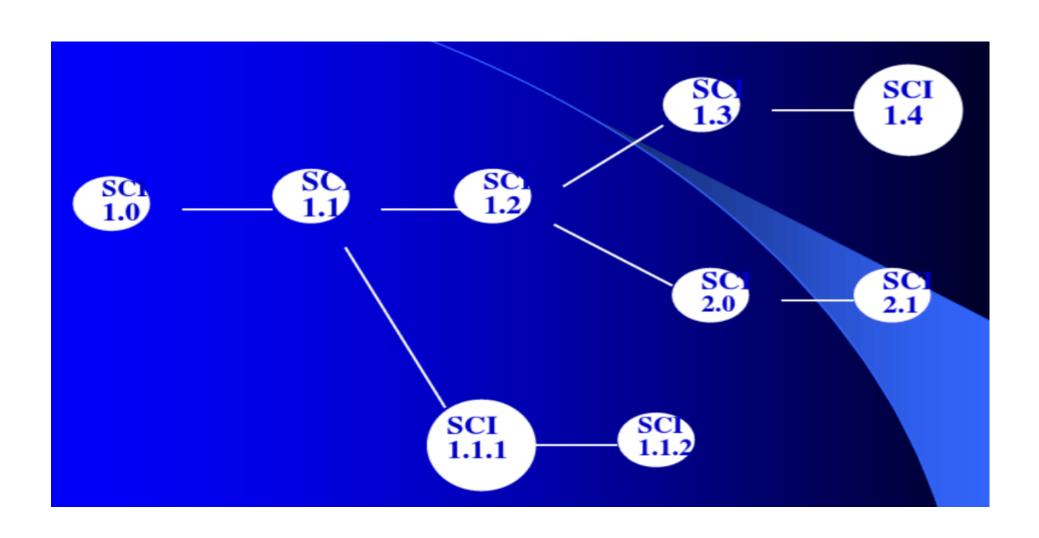
#### 配置项的版本控制



每个程序员都可 以根据权限从配 置库获得配置项 存储于本地目录。



### 配置项(SCI)的演化图



- 对配置项的修改(不同版本间的差别)应被记录下来。
  - 更动者(姓名及其身份);
  - 更动日期和时间;
  - 被更动SCI(名及其版本号);
  - 更动内容及其位置;
  - 更动原因;
  - 受此更动影响的诸SCI名表。

#### 常用的配置管理工具

#### •Git

- ClearCase&ClearQuest
- CVS
- Subversion (SVN)
- PVCS
- Harvest
- Visual SourceSafe (VSS)

## END