



# 实现方式图

PEREC



# 一 实现方式图概念

No 2

- ⊕ 实现方式图用来说明系统的软硬件各个组件之间的**实现和部署**关系
  - 让读者了解系统中的各个组件的**位置**及其相互之间的**作用关系**,主要是软件组件
  - 包括**组件图**和**部署图**
  - 帮助设计系统的**整体架构**

PEREC



## 二 组件图

No 3

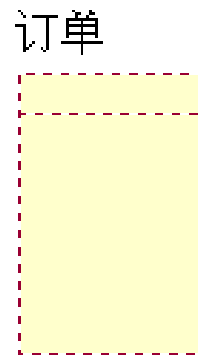
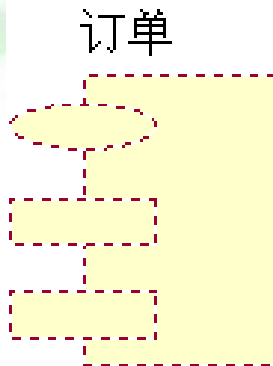
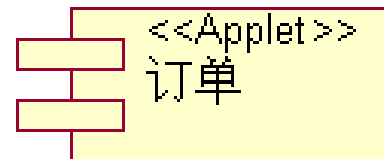
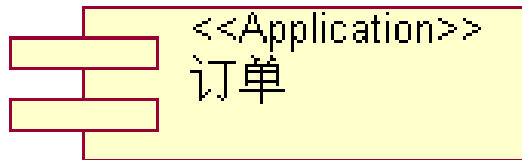
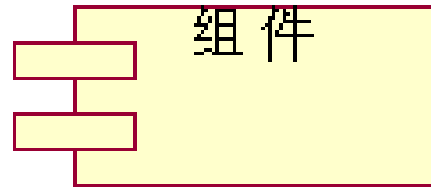
- ⊕ 组件图用来建模软件的组件及其相互之间的关系
- ⊕ 软件**组件包括**文件（源代码文件、二进制文件、脚本文件和可执行文件）和构件等

PEREC



## 2.1 组件标记符

№ 4



PEREC



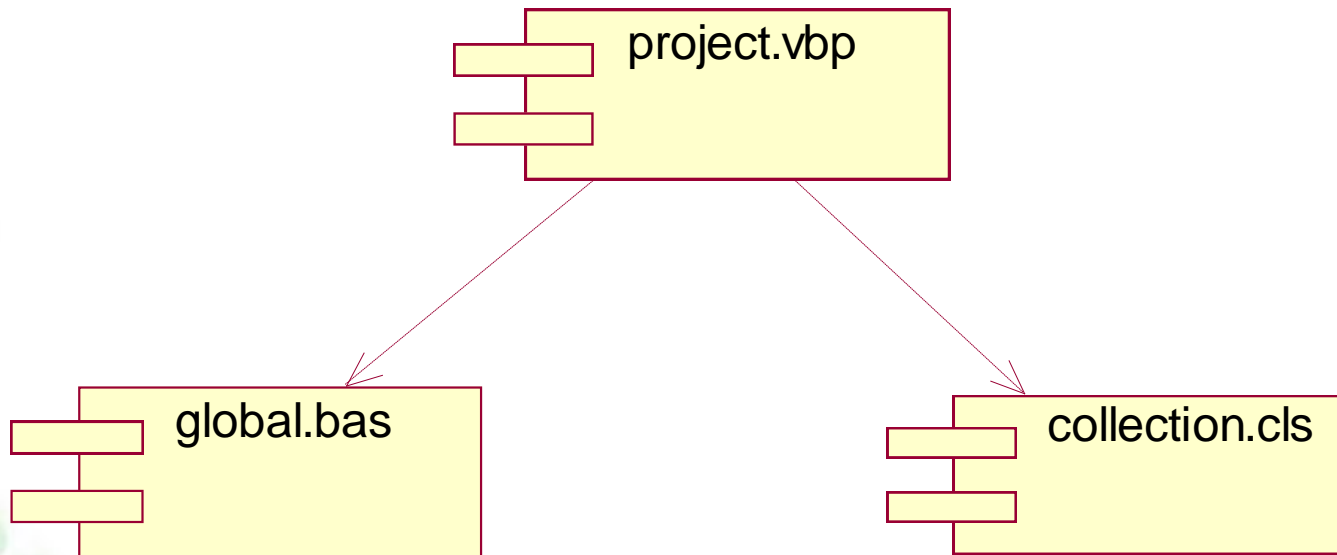
## 2.2 组件之间的关系

№ 5

⊕ **依赖关系：** 箭头从依赖的对象指向被依赖的对象

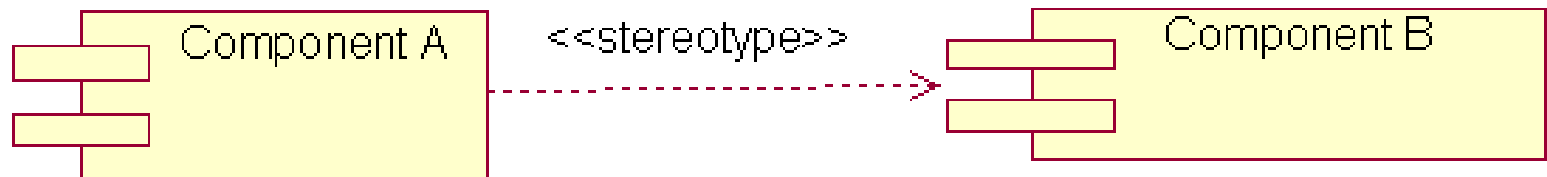


PEREC

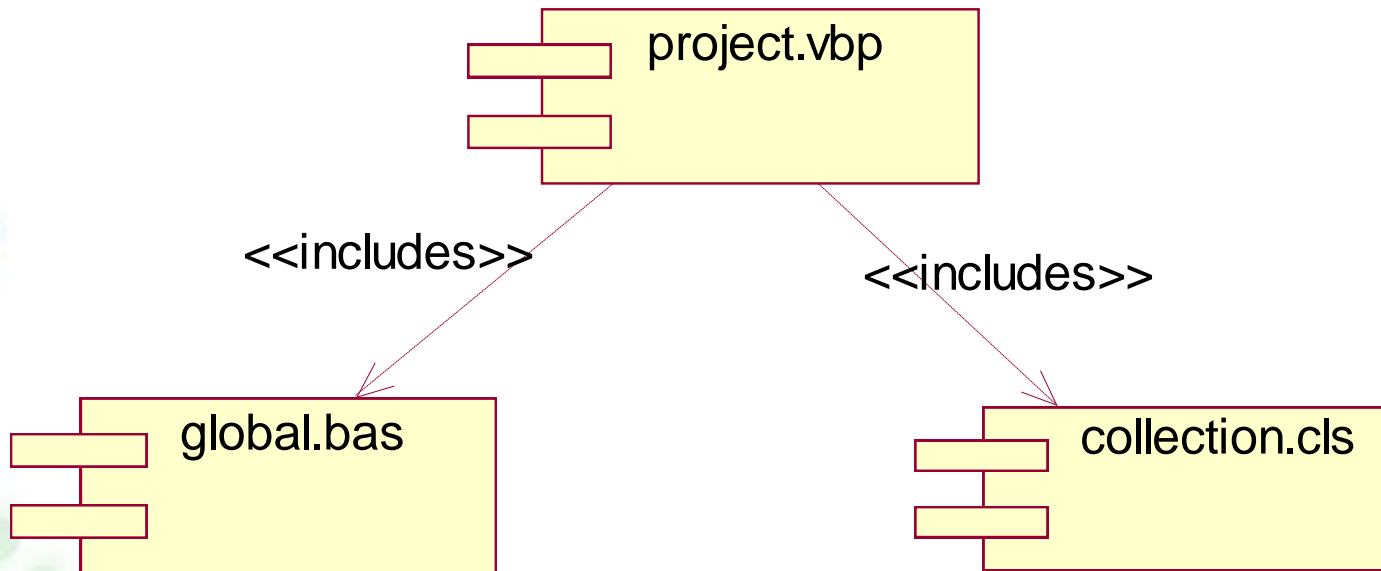




⊕ **固化依赖关系**：就是在依赖关系上加一个固化名称来描述要建模的关系



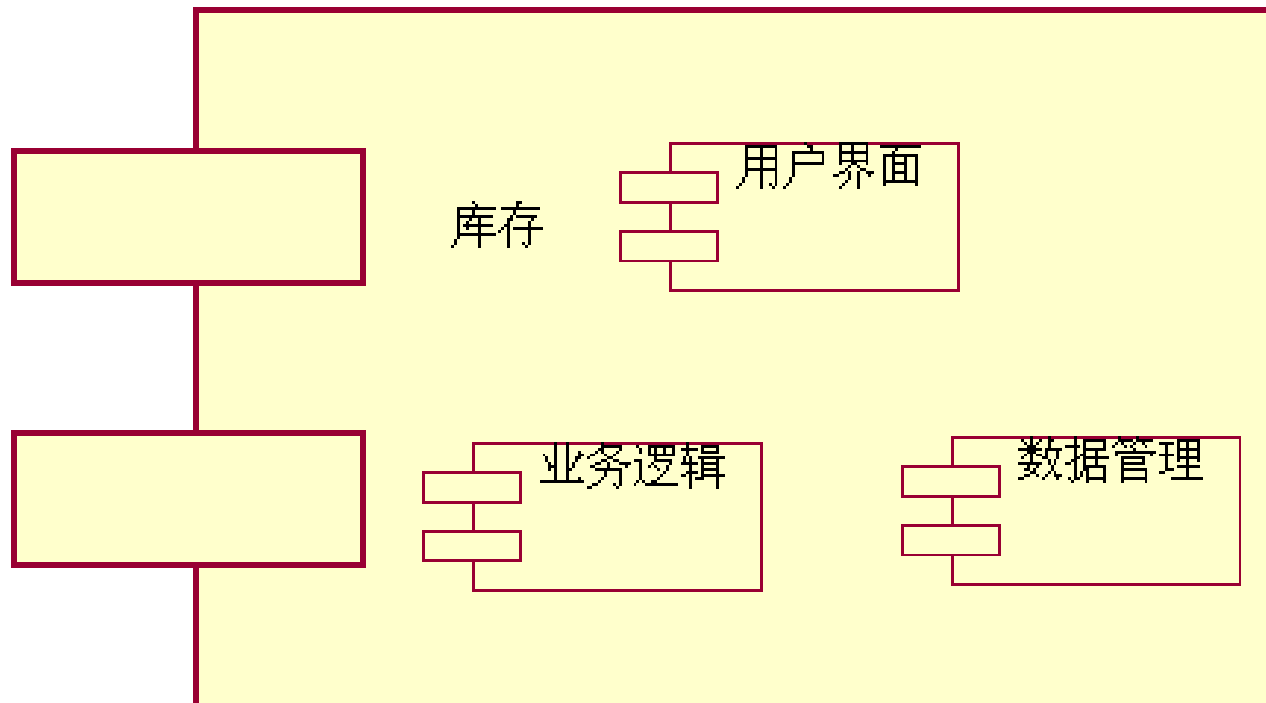
<<imports>>   <<includes>>   <<implements>>







- ⊕ **包含组件**：组件可以包含其它的组件，即嵌套组件，形成层次关系





## 三 部署图

№ 10

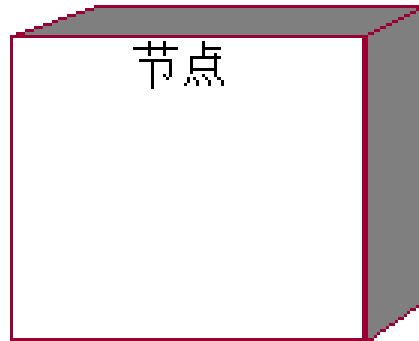
- ⊕ 部署图用来建模各个组件在硬件中的部署位置
- ⊕ 部署图主要有两个标记符：节点和通信关联

PEREC



## 3.1 节点

节点表示一种硬件，如打印机、计算机、扫描仪等





WebServer

ClientPC

Printer

jsWeb:WebServer

rsg:ClientPC

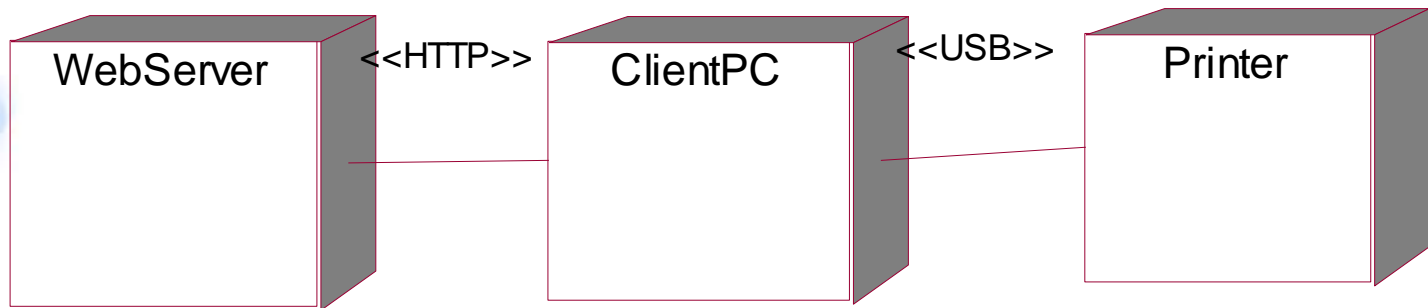
PEREC



## ⊕ 通信关联

节点通过通信关联来建立相互之间的联系，通信关联可以使用固化类型来显示节点之间的通信方式

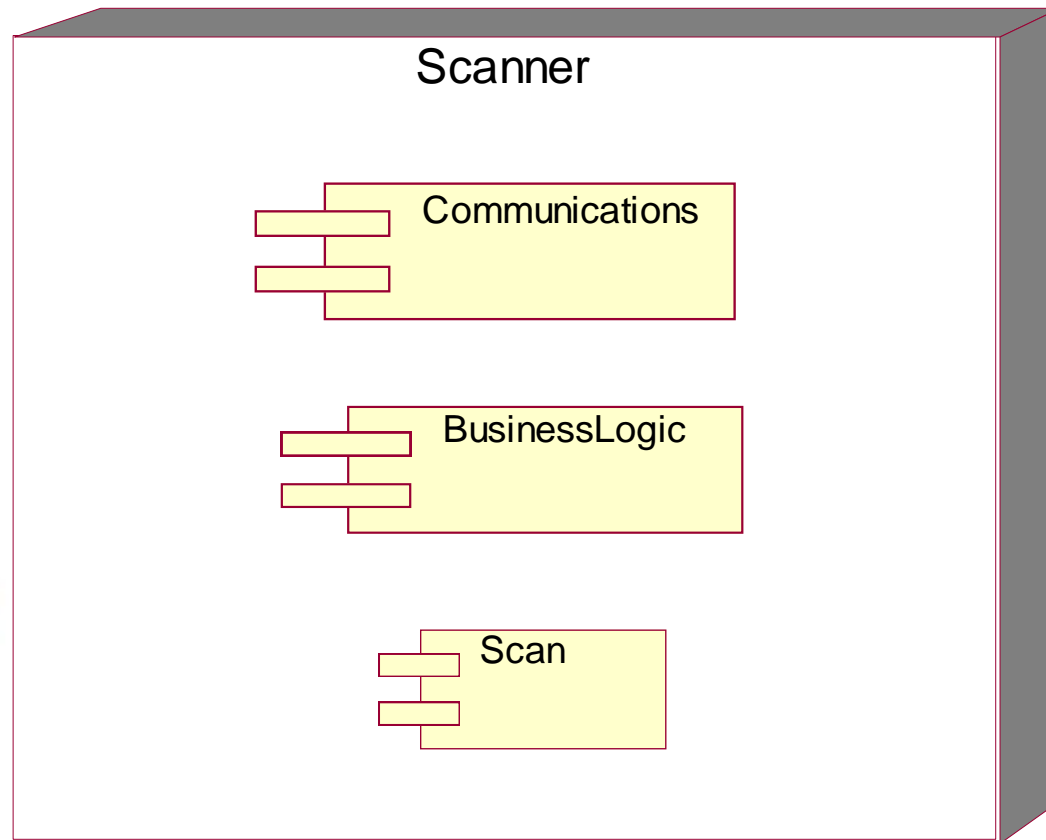




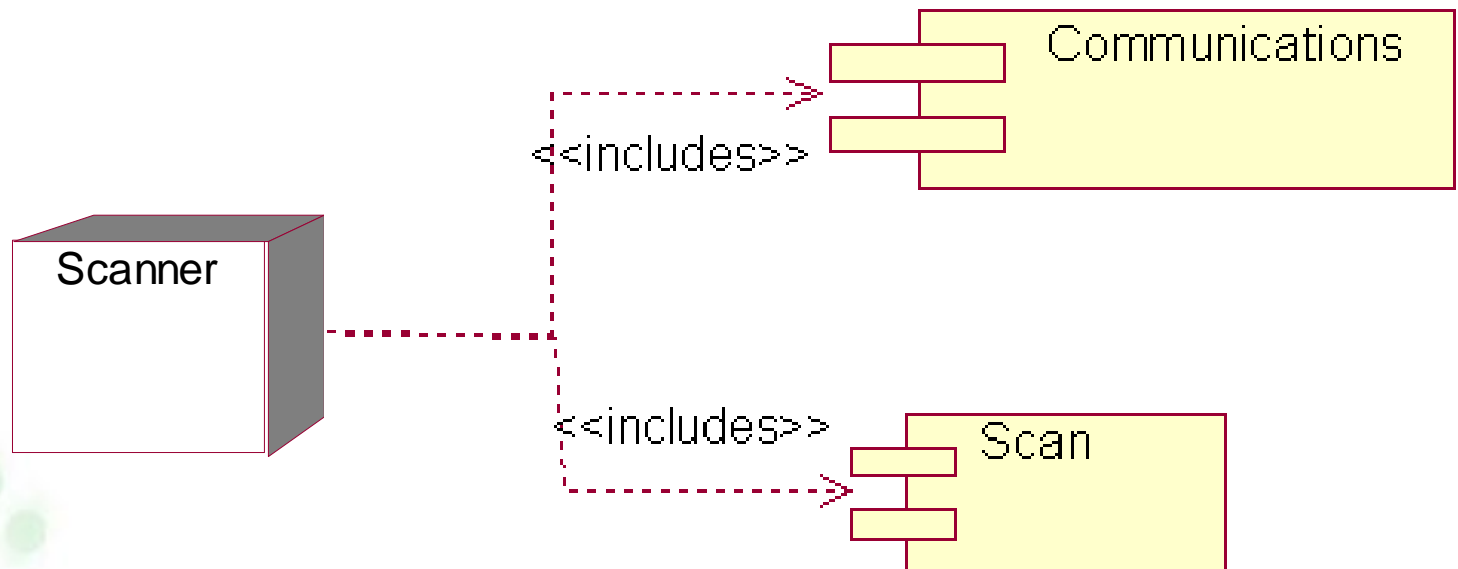


## 3.3 组合组件图和部署图

№ 15



PEREC







## 四 建模实现方式图的步骤

№ 17

- ⊕ 添加节点
- ⊕ 添加通信关联
- ⊕ 添加组件和其它内容
- ⊕ 添加依赖关系

PEREC



# 作业

№ 18

## ⊕ 选课系统的组件图

在选课系统中包含MainProgram类（主程序）、People类、FormObject类、ControlObject类、Student类、Registrater类、Course类和 DataBase类

其中， People类是Student类和Registrater类的基类， FormObject类和 ControlObject类与Course类相关， ControlObject类和 DataBase类

相关

PEREC