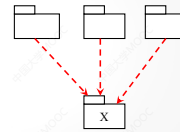


### 稳定依赖原则：SDP

- » SDP (The Stable-Dependencies Principle) :
  - 顺着稳定的方向依赖。
- » SDP原则可以确保不稳定的模块依赖稳定的模块。

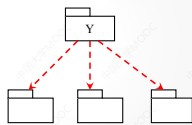
### 稳定包

- » 稳定的包：
  - 3个软件包依赖包X。
  - 包X不依赖其他包。



### 不稳定的包

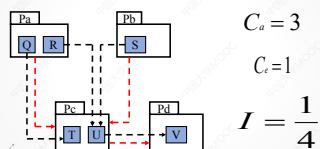
- » 不稳定的包
  - 包Y依赖3个包
  - 没有其他包依赖包Y



### 稳定性度量

- » 稳定性度量  $I = -\frac{C_e}{C_a + C_e}$
- »  $C_a$  : 包外依赖于包内部类的类的数量
- »  $C_e$  : 包内依赖于包外部类的类的数量
- »  $I$ : 不稳定度
  - $I=0$  表示最稳定的包
  - $I=1$  表示最不稳定的包

### 稳定性度量

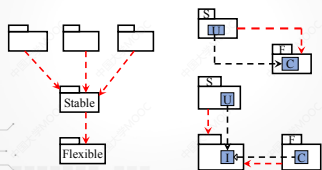


### 稳定性度量

- » SDP表示, 包的 $I$ 值应该大于它依赖的包的 $I$ 值 (即 $I$ 值应该顺着依赖的方向降低)

### 不是所有的包都应该稳定

» 易变化的包放在顶部，稳定的包放在下面。



### 稳定抽象原则：SAP

- » SAP 原则 (The Stable-Abstractions Principle) :
  - 稳定的包应该是抽象的。
- » 一个稳定的包也应该是抽象的，其稳定性不应该妨碍它被扩展。
- » SAP和SDP合起来等同于包的DIP原则。

### 测量抽象

» 测量抽象

$$A = \frac{N_a}{N_c}$$

»  $N_c$  : 包中类的数量。

»  $N_a$  : 包中抽象类的数量

» A: 抽象度