

# P.173 2、3、6

## 2. 数据库的完整性概念与数据库的安全性概念有什么区别和联系

- 区别
  - 完整性约束为了防止数据库中出现不符合语义的数据，防止错误信息的输入输出所造成的无效操作也错误结果。对象是不和语义的数据。
  - 安全性是为了保护数据库中的数据，防止数据被而已破坏和非法存取。对象是非法用户和非法操作。
- 联系
  - 均是为了保护数据库安全，防止错误数据的出现。

## 3. 什么是数据库的完整性约束条件，可以分为几类。

- 完整性约束条件是指数据库中的数据应该满足的语义约束条件。
- 可以分为六类
  - 静态列级约束
  - 静态元组约束
  - 静态关系约束
  - 动态列级约束
  - 动态元组约束
  - 动态关系约束

## 4. 假设有下面两个关系模式

职工(职工号, 姓名, 年龄, 职务, 工资, 部门号), 其中职工号为主码。

部门(部门号, 名称, 经理名, 电话), 其中部门号为主码。

**用SQL语言定义这两个关系模式，要求完成下列完整性约束条件的定义。**

- 定义每个模式的主码
- 定义参照完整性
- 定义职工你年龄不得超多60岁

```
CREATE TABLE DEPARTMENT
(
    DepartmentNo INT,
    DepartmentName VARCHAR(15),
    ManagerName VARCHAR(15),
    Telephone Char(12)
    CONSTRAINT DEPKEY PRIMARY KEY(DepartmentNo)
);
CREATE TABLE EMPLOYEE
(
    EmployeeNo INT,
    EmployeeName VARCHAR(15),
    EmployeeAge INT,
    EmployeeJob VARCHAR(15),
    EmployeeSalary INT,
    DepartmentNo INT,
    CHECK(EmployeeAge <= 60),
    PRIMARY KEY(EmployeeNo),
    CONSTRAINT EMPREF PRIMARY KEY(EmployeeNO)
        FOREIGN(DepartmentNO)
        REFERENCES DEPT(Deptno))
);
```

