**网络数据库技术（基于SQL Server）总体概况**

1.数据库

学生信息数据库（stud\_info\_database）

2.数据表

表1.1 数据表及说明

Table 1.1 Data sheets and instructions

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实体名 | 数据库名 | 说明 |
| 系部表 | Depart\_tab | 系部基本信息表 |
| 民族表 | Nation\_tab | 民族信息表 |
| 专业表 | Specialty\_tab | 专业基本信息表 |
| 性别表 | gender \_tab | 学生的性别 |
| 职称表 | title\_tab | 教师职称表 |
| 教师表 | Teacher\_tab | 教师的基本信息表 |
| 课程表 | Course\_tab | 课程基本信息表 |
| 学生表 | Student\_tab | 学生的基本信息表 |
| 成绩表 | Score\_tab | 学生成绩表 |

表1.2 系部表（Depart\_tab）

Table 1.2 The table of department

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| depart\_id | Varchar（2） | Not null | 系部号（主键） |
| Depart\_name | Varchar（20） | Not null | 系部名 |

表1.3民族表（Nation\_tab）

Table 1.3 The table of nation

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| Nation\_id | Varchar（2） | Not null | 民族编号 |
| Nation\_name | Varchar（12） | Not null | 民族名称 |

表1.4 专业表（Specialty\_tab）

Table 1.4 The table of Specialty

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| Specialty\_id | Varchar（3） | Not null | 专业编号 |
| Specialty\_name | Varchar（30） | Not null | 专业名称 |

表1.5 性别表（gender \_tab）

Table 1.5 The table of gender

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| gender\_id | Varchar（1） | Not null | 性别编号 |
| gender\_name | Varchar（2） | Not null | 性别 |

表1.6 职称表（title\_tab）

Table 1.6 The table teacher title

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| title\_id | Varchar（2） | Not null | 职称编号 |
| title\_name | Varchar（20） | Not null | 职称 |

表1.7 教师表（Teacher\_tab）

Table 1.7 The table of teacher

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| teacher\_id | Varchar（20） | Not null | 教师号（主键） |
| Teacher\_name | Varchar（10） | Not null | 教师名 |
| gender\_id | Varchar（1） | Not null | 性别（外键，参照性别表） |
| Nation\_id | Varchar（2） | Not null | 民族（外键，参照民族表） |
| Title\_id | Varhcar（2） | Not null | 职称编号（外键，参照职称表） |
| Depart\_id | Varchar（2） | Not null | 所在系（外键，参照系部表） |

表1.8 课程表（Course\_tab）

Table 1.8 The table of course

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| course\_id | Varchar（10） | Not null | 课程号（主键） |
| Course\_name | Varchar（20） | Not null | 课程名 |
| Course\_xizi | Varchar（12） |  | 课程性质 |
| teacher\_id | Varchar（20） | Not null | 主讲教师（外键，参照教师表） |
| term | Varchar（10） |  | 开课学期 |
| First\_course | Varchar（10） |  | 先修课（空表示无先修课） |
| Depart\_id | Varchar（2） |  | 开课系部（外键，参照系部表） |
| Class\_hour | Varchar（3） | Not null | 学时 |
| credits | decimal(2,1) | Not null | 学分 |
| note | text |  | 备注 |

表1.9 学生信息表（Student\_tab）

Table 1.9 The table of student information

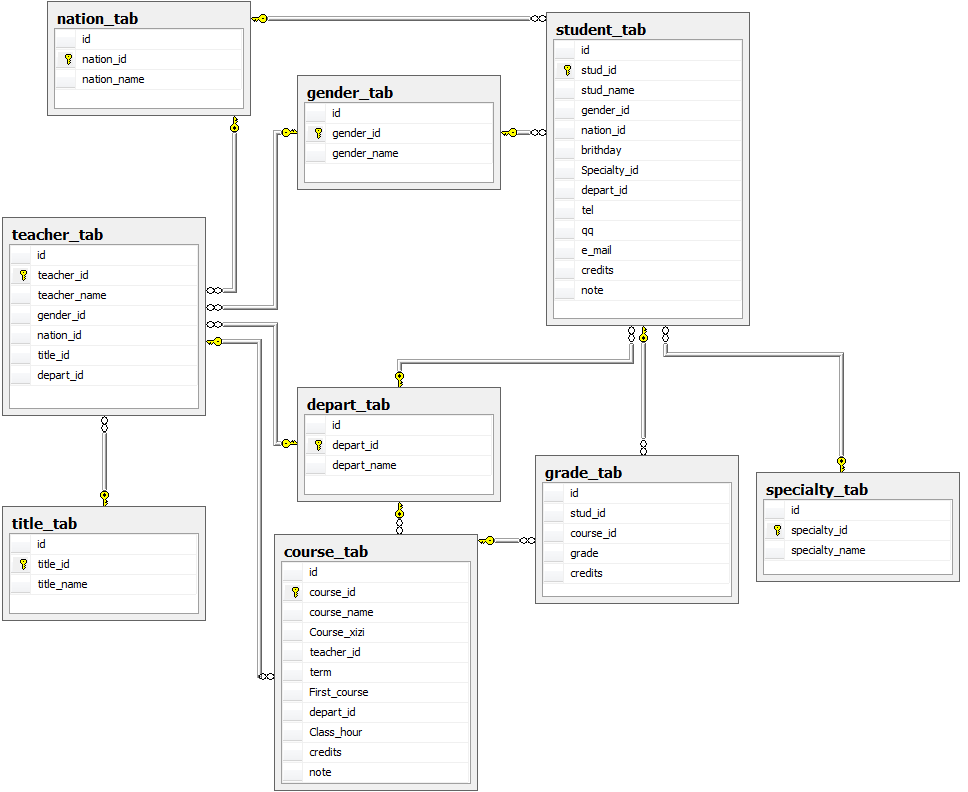
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| Stud\_id | Varchar（15） | Not null | 学号（主键） |
| Stud\_name | Varchar（10） | Not null | 姓名 |
| gender\_id | Varchar（1） | Not null | 性别（外键，参照性别表） |
| Nation\_id | Varchar（2） | Not null | 民族（外键，参照民族表） |
| brithday | date |  | 出生日期 |
| Specialty\_id | Varchar（3） | Not null | 专业（外键，参照专业表） |
| Depart\_id | Varchar（2） | Not null | 系部（外键，参照系部表） |
| tel | Varchar（11） |  | 联系电话（11位的数字） |
| qq | Varchar（20） |  | QQ |
| E\_mail | Varchar（30） |  | E\_mail |
| credits | decimal(4,1) |  | 总学分（初始值为0） |
| note | text |  | 备注 |

表1.10 成绩表（Score\_tab）

Table 1.10 The table of score

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 可否为空 | 说明 |
| id | Int | Not null | 编号（递增1） |
| Stud\_id | Varchar（15） | Not null | 学号（外键，参照学生表） |
| course\_id | Varchar（10） | Not null | 课程号（外键，参照课程表） |
| score | Varhcar（3） | Not null | 成绩 |

数据库关系图



3.查询

4.视图

5.T－SQL编程

6.存储过程

7.触发器

8.游标