



数据库课程设计报告

题目： 学生信息管理系统

姓名： · · (2008081411)

莫春琴(2008081416)

班级： 08级信息《2》班

指导老师： · · 丹老师

提交时间： 2010年12月28号

目 录

1、系统需求分析	3
1.1、课程设计目的和意义	3

1.2、系统分析与设计	3
1.2.1、系统功能描述.....	3
1.2.2、系统模块设计	6
1.2.3、数据流图、数据字典和E—R图	8
2、逻辑结构设计	17
3、数据库的实现	17
4、数据初始化.....	21
5、视图、索引的建立	26
5.1、视图的建立	26
5.2、索引的建立	29
6、总结	30
7、参考文献	30
8、分工情况	31

1.系统需求分析

1.1、课程设计目的和意义：

a、数据库课程设计是为了巩固数据库知识，加强学生的实际动手能力和提

高学生综合素质。通过本实验达到以下目的：

- 1 熟练掌握一种数据库系统(如SQL SERVER)的使用。
- 2 熟练掌握一种数据库应用软件开发工具(ASP、VB.NET)的使用。

3 通过设计实际的数据库系统应用课题，进一步熟悉数据库管理系统的操作技术，提高动手能力，提高分析问题和解决问题的能力。

b、系统针对学生的基本情况，设计一个可以查询学生的基本信息、查询学生的选课记录、查询学生的分数、寝室楼等，可以修改学生的一些信息，还可以添加、删除等操作。使老师更加方便了解学生的情况和使学生本人对于自己的信息更直观，该系统用于学院老师和学生本人。

1.2、系统分析与设计：

1.2.1、系统功能描述：

黔南民族师范学院学生管理系统主要根据全院全体学生信息需求来设计开发，主要是对学生的基本信息及情况作统一的管理，使老师更加容易掌握学生的基本信息及情况以及学生本人更加的了解自己的基本信息，学生的基本属性包括(学生学号、姓名。性别、出生年月、民族、籍贯、政治面貌)。

该系统主要用户教师和学生本人，但是主要控制由系统管理员，因此，系统主要对学生和教师开放，具体的功能需求分析如下

1 系统管理员对功能的需求：

系统管理员的在所有用户中的权力最大，具有系统所有的功能，首先可以

对教师的一栏的所有功能都可以进行操作，可以对教师的信息进行修改、查询、添加、浏览、删除等操作，还可以对系统进行维护等功能。其次是对**学生基本信息的管理功能，可以实现老师对学生所有操作的功能，即可以对学生的基本信息进行浏览、修改、查询、添加、删除等等。**

可以说，系统管理员是这个系统的大脑，而其他的就是这个系统的肢体等组成部分，所有管理员最具有权威性的。

具体功能分析如下：

(1) 学生基本信息管理

系统管理员对学生的基本信息进行统一的管理，对全体学生信息有进行浏览、查询、添加和删除等功能。

- a、浏览学生的基本信息
- b、查询学生的基本信息
- c、添加学生的基本信息
- d、修改学生的基本信息
- e、删除学生的基本信息

(2) 选课信息管理

系统管理员可以对学生的选课信息进行管理，可以对学生选课信息进行浏览、查询、修改、删除等功能

- a、浏览学生选课信息
- b、查询学生选课信息
- c、修改学生选课信息
- d、删除学生选课信息

(3) 专业情况管理

系统管理员可以对学生管理系统的学生专业情况进行浏览、查询等功能

a、浏览学生专业情况信息

b、查询学生专业情况信息

c、添加学生专业情况信息

d、修改学生专业情况信息

e、删除学生专业情况信息

(4) 住宿信息管理

系统管理员还可以对学生的住宿情况进行浏览、查询、修改、添加、删除等功能。

a 浏览学生住宿信息

b 查询学生住宿信息

c 修改学生住宿信息

d 添加学生住宿信息

e 删除学生住宿信息

(5) 系统的维护

系统管理员登陆系统后，可以对教师以及学生等用户信息进行修改，通过修改用户信息从而实现对系统安全性的管理，通过统一管理用户的基本信息对系统进行维护。

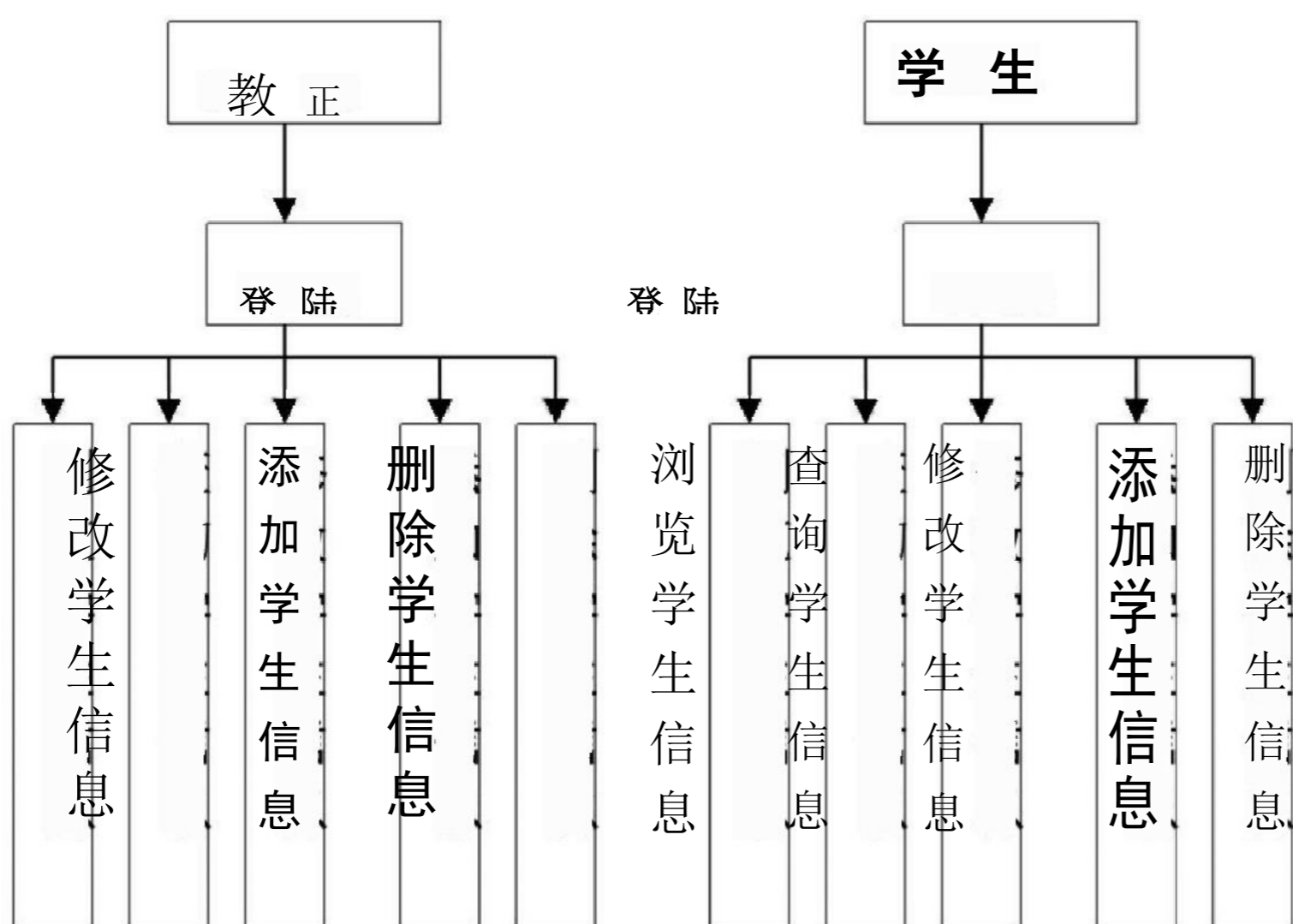
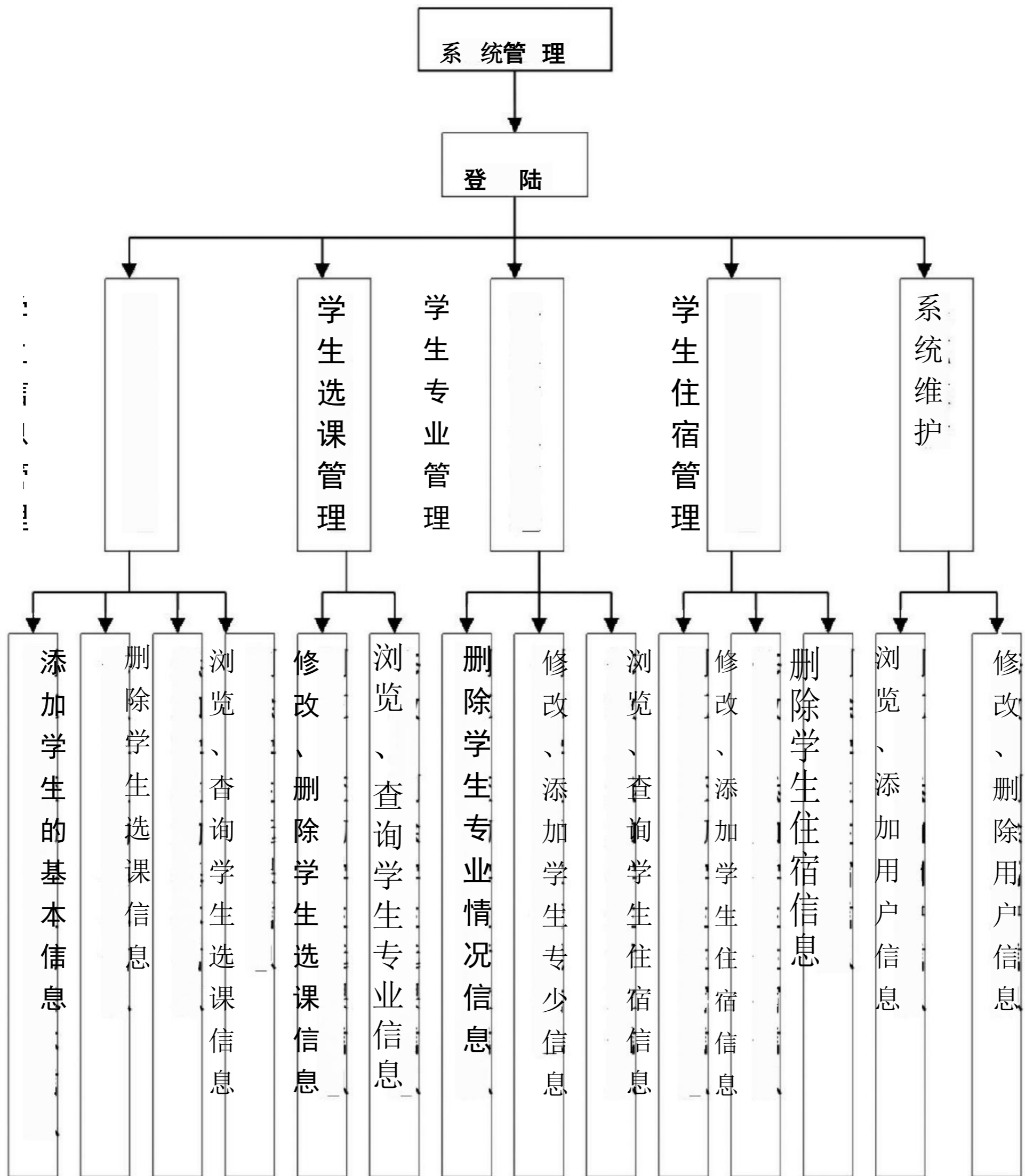
a、浏览用户信息

b、添加用户信息

c、修改用户信息

d、删除用户信息

1.2.2、系统模块设计:



1.2.3、数据流图与数据字典及E—R图

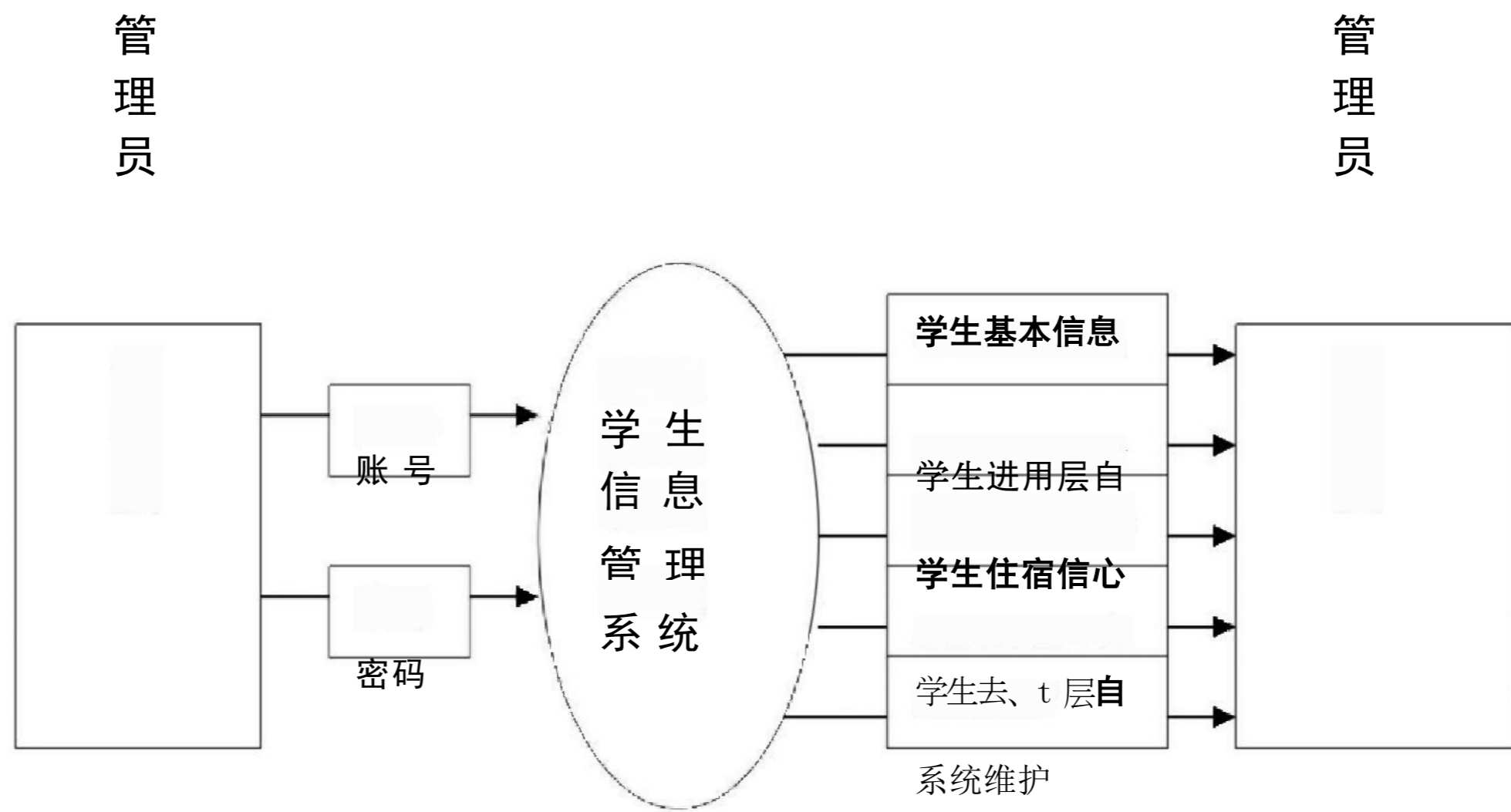
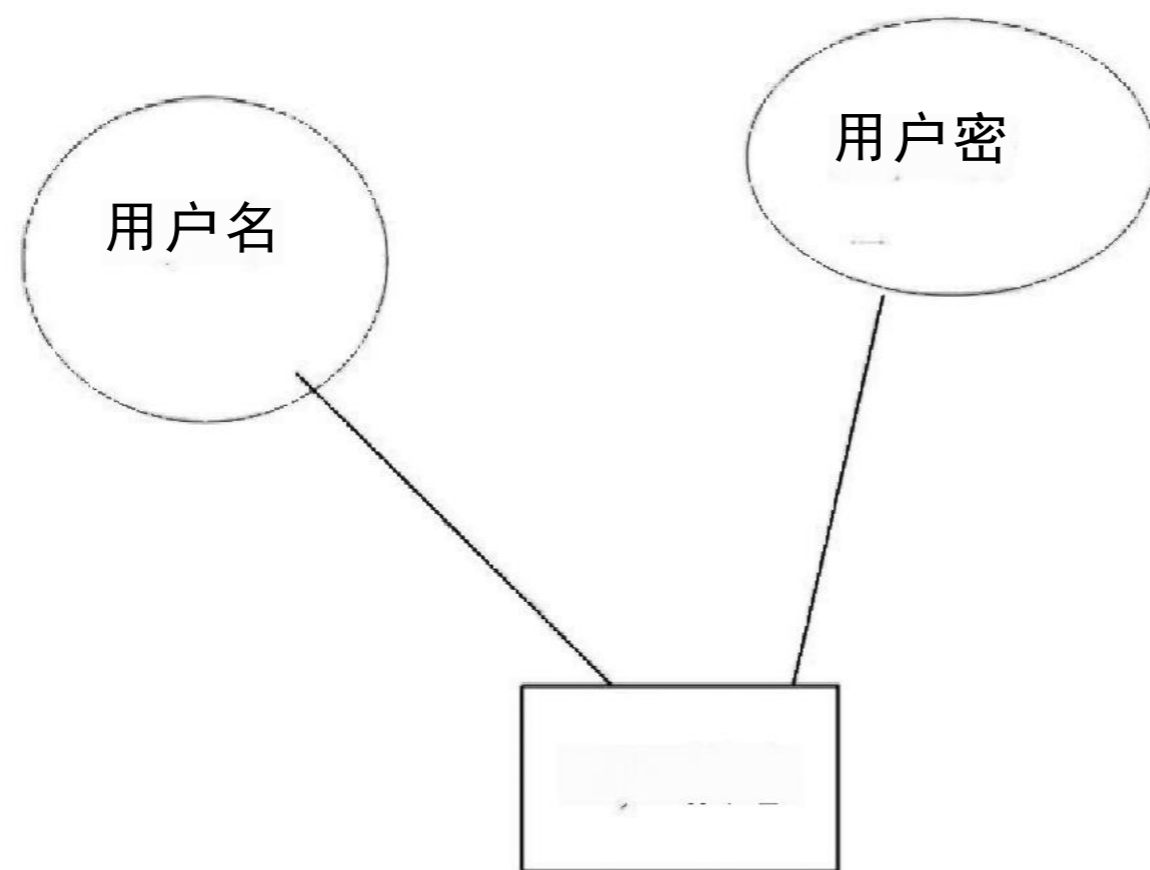


图2-1 学生信息管理系统的顶层图

(1) 用户信息描述

数据流	用户信息
数据流来源	SQL Server 2000数据库中用户信息表
数据去向	用户管理页面
数据流组成	用户名、用户密码



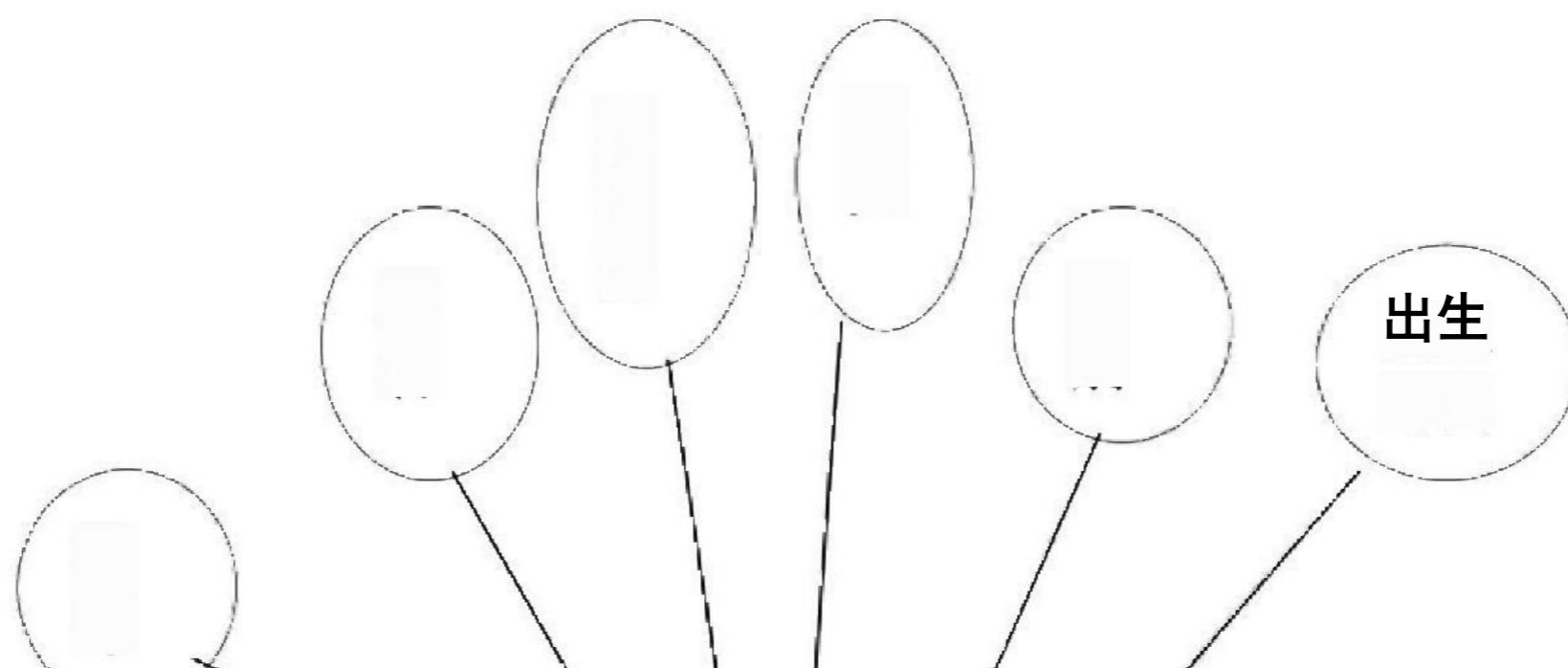
用户信息

实体用户信息E-R 图

(2) 学生表S:

以学号为主键，组成有：学号、姓名。性别、出生年月、民族，籍贯，政治面貌

数据流		学生信息
数据流来源		SQL Server 2005数据库中学生基本信息表
数据去向	姓名	学生信息管理页面
数据流组成	学号	学生学号、姓名。性别、出生年月、民族，籍贯，政治面貌



时间

民族

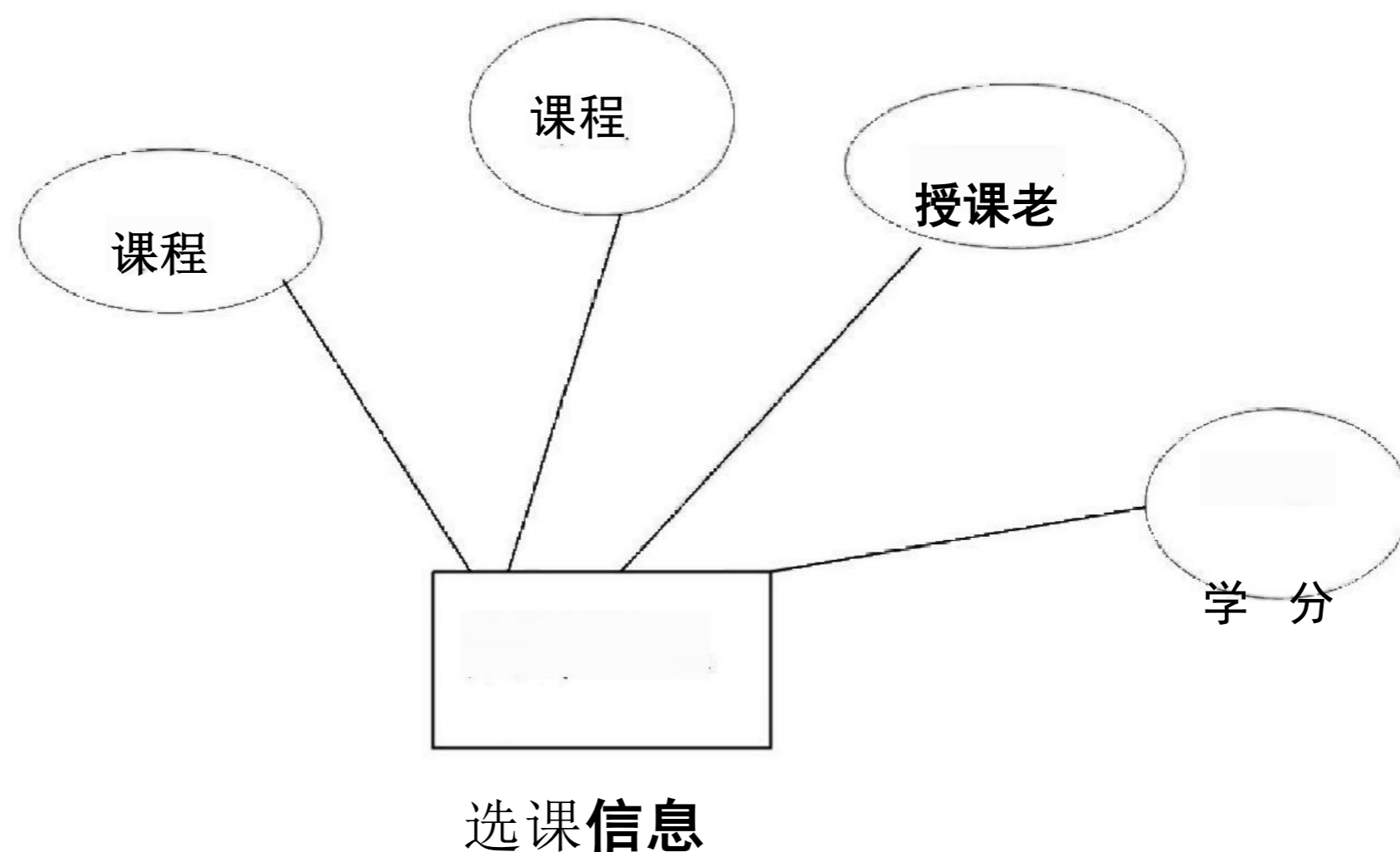
学生信息

实体学生信息E—R图

(3) 选课信息描述:

以课程号为主键, 组成有: 课程号, 课程名, 授课老师, . . .

数据流	学生选课信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中医课表
数据去向	课程信息管理页面
数据流组成	课程号、课程名, 学分, 授课老师



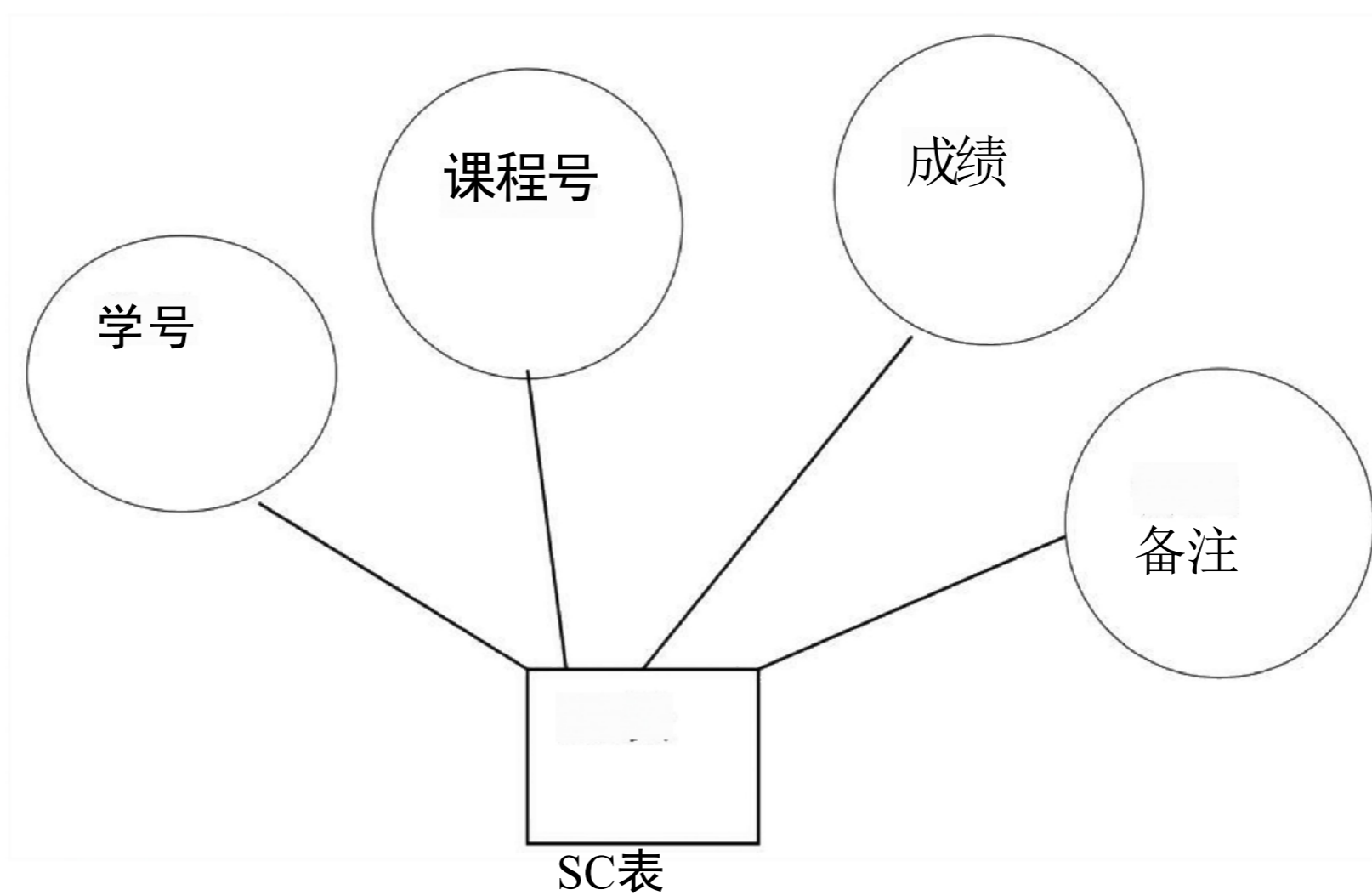
实体选课信息E—R 图

(4) SC 表的描述

学生表S和课程表C的中间关系表SC, 学生与选课时多对多的关系转换为一对多的关系, 在中间表SC中, 设学号和课程号为主键, 对S表来说, 学号是外键, 对

C表来说，课程号是外键。

数据流	SC信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中课程表、选课表
数据去向	学生、课程信息管理页面
数据流组成	学号、课程号、成绩、备注

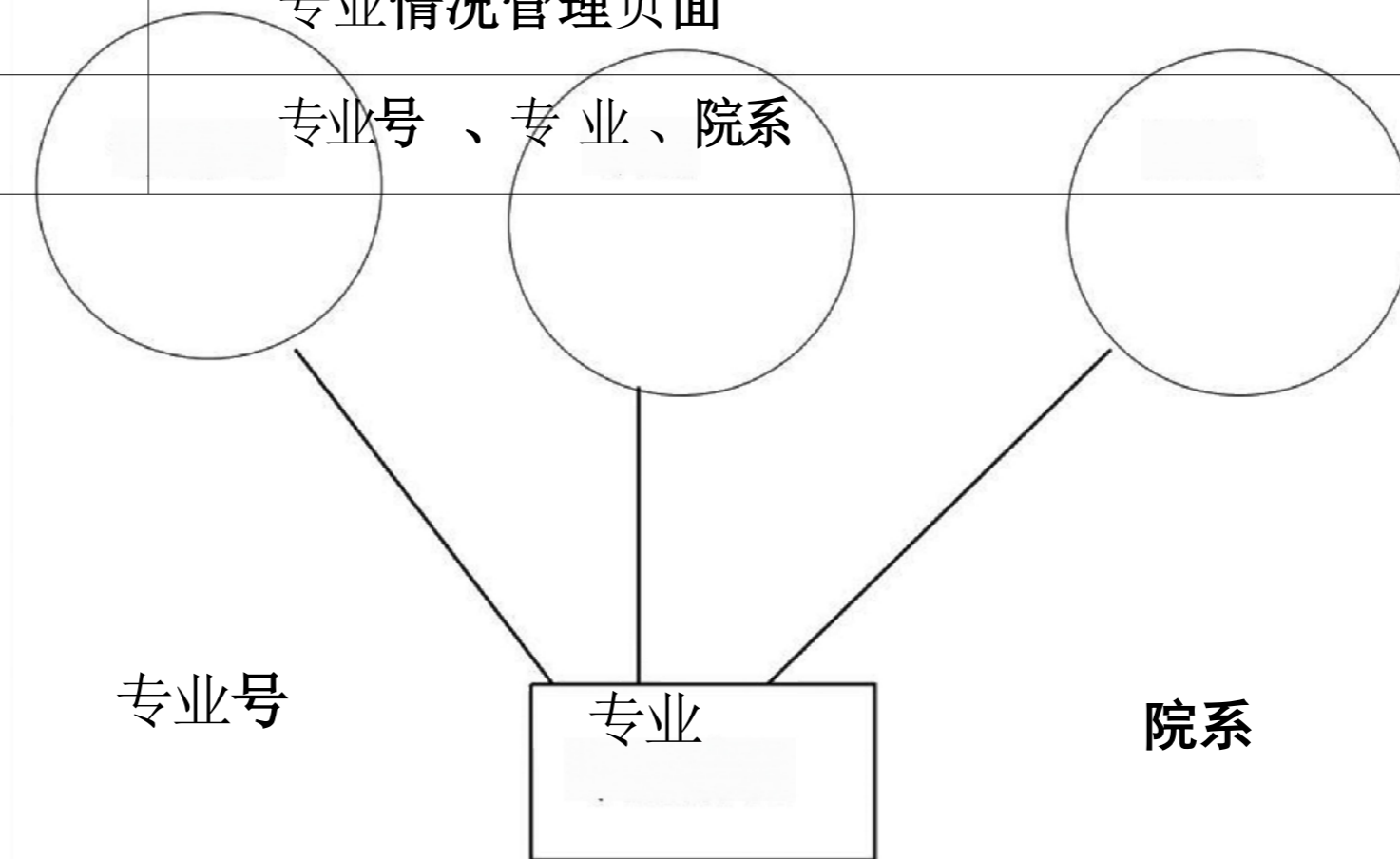


实体SC表E—R图

(5) 专业情况M表描述:

设置专业号为主键，组成有：专业号，专业，院系

数据流	专业情况M信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中专业情况表
数据去向	专业情况管理页面
数据流组成	专业号、专业、院系



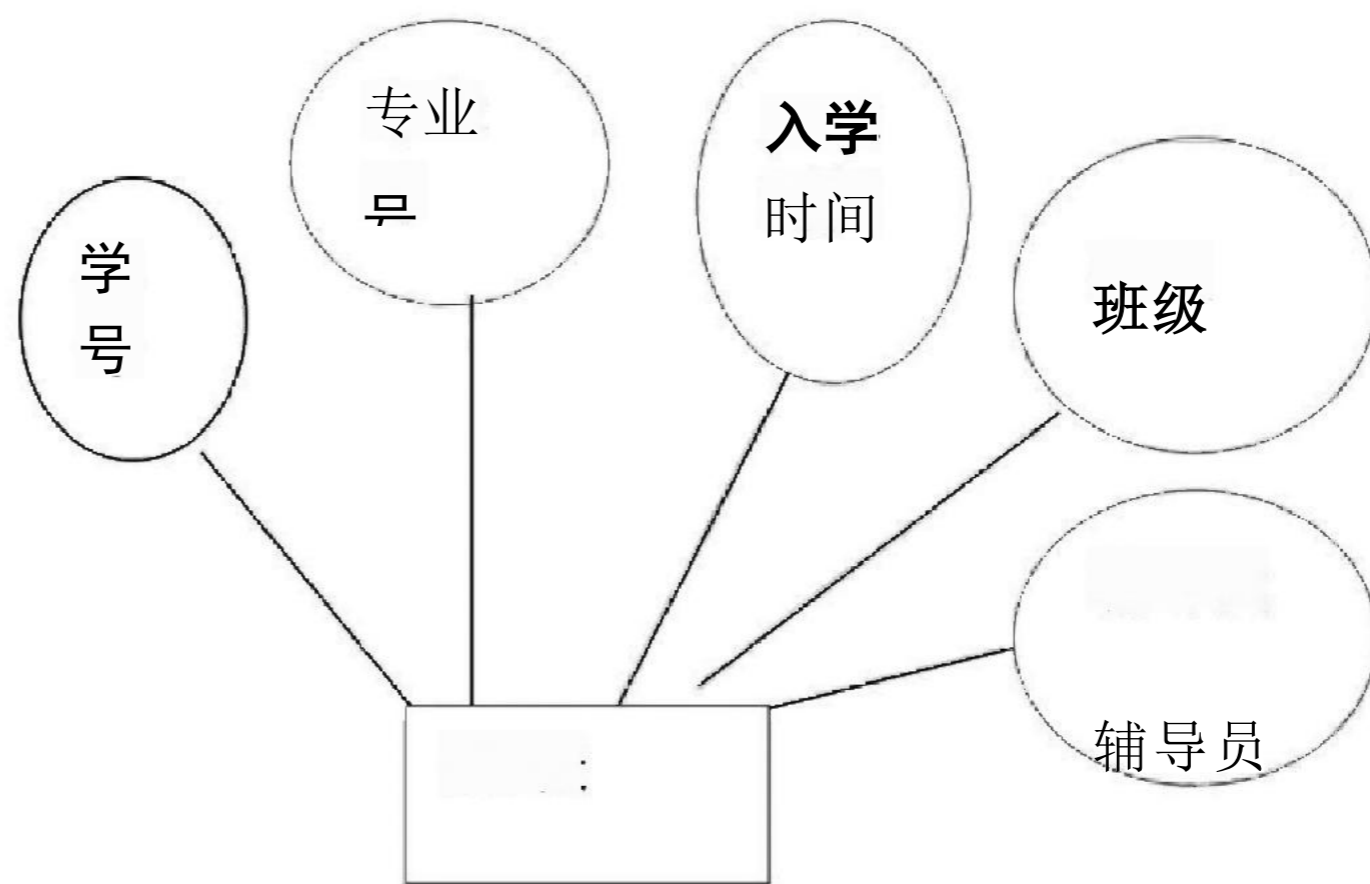
专业情况

实体专业情况E—R图

(6)SM 表描述

以学号为外键记录学生在校的情况表SM， 设学号为主键， 组成有：学号、专业号、入学时间、班级、辅导员

数据流	SM信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中中学生表、专业情况表
数据去向	学生、专业情况管理页面
数据流组成	学号、专业号、入学时间、班级、辅导员



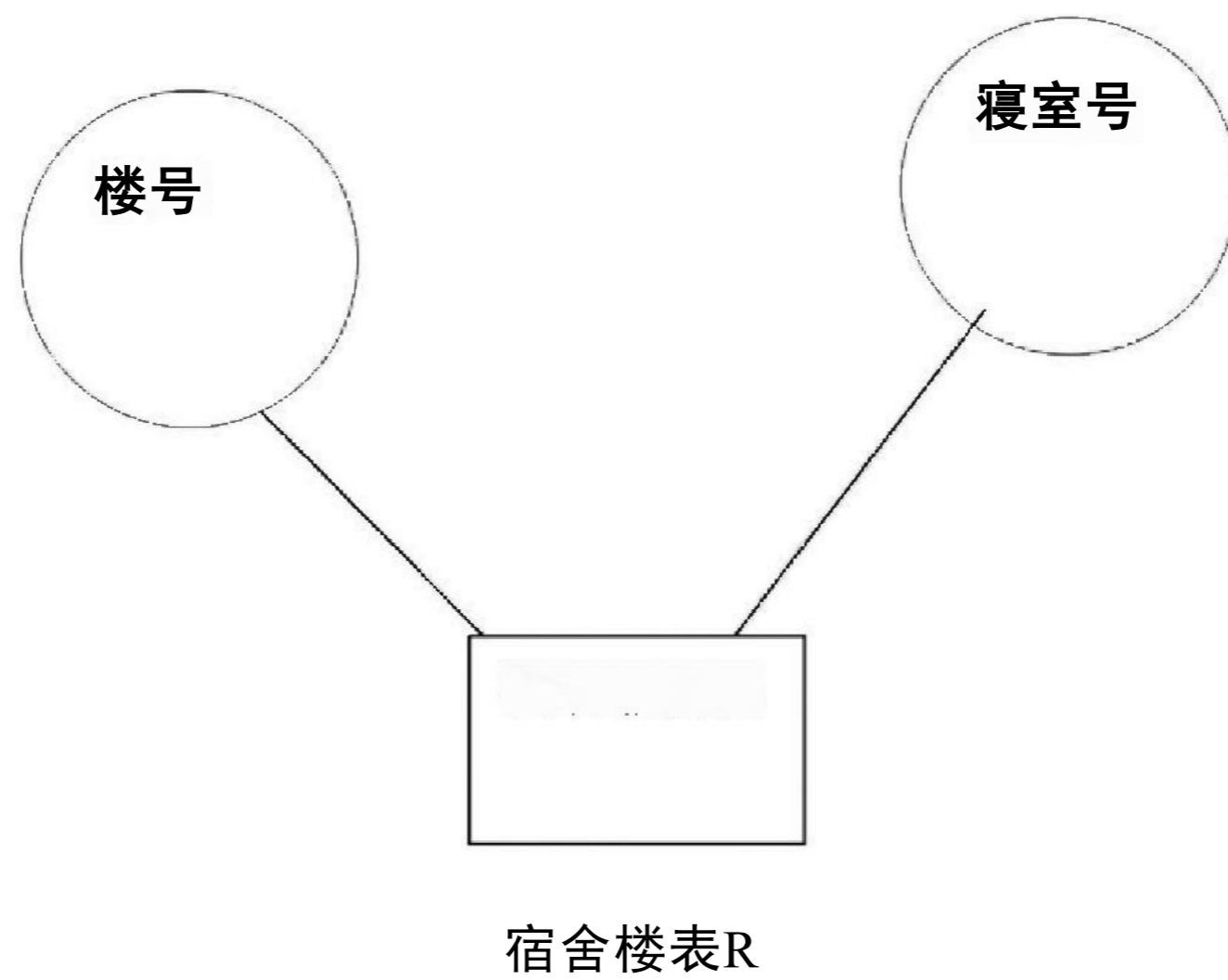
SM表E—R 图

(7) 学生住宿R表描述

以宿舍楼号为主键：组成有：楼号、寝室号

数据流	学生住宿R信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中住宿表

数据去向	住宿情况管理页面
数据流组成	楼号、寝室号



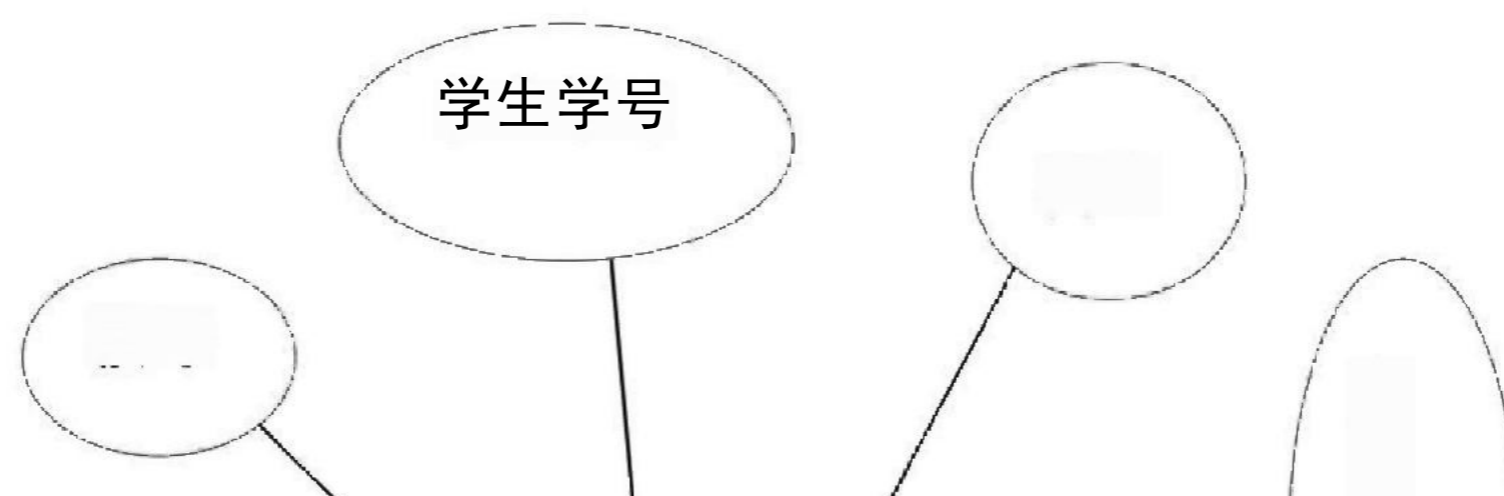
实体宿舍楼E—R 图

(8)Sr 表描述

以学生学号和楼号为主键，组成有：学生学号、楼号、寝室人数、备注

数据流	SR信息
数据流来源	SQL Server 2005数据库中学生表、住宿表
数据去向	住宿情况管理页面
数据流组成	学生学号、楼号、寝室人数、备注

寝室
人数



楼号

备注

SR 表

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/696230011034010113>