

## 第 1 周实验&研讨

### 一、实验：（注意：如果用机房的机器，数据库记得带走下次继续用）

1. 建立 school 数据库
2. 在 school 下建立如下数据库表，根据表中数据选取合适的数据类型及宽度，设置各表的主键及表间外键联系：

注意：字段名是对应汉字字段名的汉语拼音第一个字母组合而成

- 学生表 S：学号，姓名，性别，出生日期，籍贯，手机号码，院系号；

表 1: S

xh	xm	xb	csrq	jg	sjhm	yxh
1101	李明	男	1993-03-06	上海	13613005486	02
1102	刘晓明	男	1992-12-08	安徽	18913457890	01
1103	张颖	女	1993-01-05	江苏	18826490423	01
1104	刘晶晶	女	1994-11-06	上海	13331934111	01
1105	刘成刚	男	1991-06-07	上海	18015872567	01
1106	李二丽	女	1993-05-04	江苏	18107620945	01
1107	张晓峰	男	1992-08-16	浙江	13912341078	01

- 院系表 D：院系号，名称，地址，联系电话；

表 2: D

yxh	Mc	dz	lxdh
01	计算机学院	上大东校区三号楼	65347567
02	通讯学院	上大东校区二号楼	65341234
03	材料学院	上大东校区四号楼	65347890

- 教师表 T：工号，姓名，性别，出生日期，学历，基本工资，院系编号；

表 3: T

gh	xm	xb	csrq	xl	jbgz	yxh
0101	陈迪茂	男	1973-03-06	副教授	3567.00	01
0102	马小红	女	1972-12-08	讲师	2845.00	01
0201	张心颖	女	1960-01-05	教授	4200.00	02
0103	吴宝钢	男	1980-11-06	讲师	2554.00	01

- 课程表 C：课号，课名，学分，学时，院系号；（默认学分 4，学时 40）

表 4: C

kh	km	xf	xs	yxh
08305001	离散数学	4	40	01
08305002	数据库原理	4	50	01
08305003	数据结构	4	50	01
08305004	系统结构	6	60	01
08301001	分子物理学	4	40	03
08302001	通信学	3	30	02

- 开课表 0：学期，课号，工号，上课时间；

表 5: 0

xq	Kh	gh	sksj
2012-2013 秋季	08305001	0103	星期三 5-8
2012-2013 冬季	08305002	0101	星期三 1-4
2012-2013 冬季	08305002	0102	星期三 1-4
2012-2013 冬季	08305002	0103	星期三 1-4
2012-2013 冬季	08305003	0102	星期五 5-8
2013-2014 秋季	08305004	0101	星期二 1-4
2013-2014 秋季	08305001	0102	星期一 5-8
2013-2014 冬季	08302001	0201	星期一 5-8

- 选课表 E: 学号, 学期, 课号, 工号, 平时成绩, 考试成绩, 总评成绩; (成绩范围 1-100)

表 6: E

xh	Xq	kh	gh	pscj	kscj	zpcj
1101	2012-2013 秋季	08305001	0103	60	60	60
1102	2012-2013 秋季	08305001	0103	87	87	87
1102	2012-2013 冬季	08305002	0101	82	82	82
1102	2013-2014 秋季	08305004	0101	null	null	null
1103	2012-2013 秋季	08305001	0103	56	56	56
1103	2012-2013 冬季	08305002	0102	75	75	75
1103	2012-2013 冬季	08305003	0102	84	84	84
1103	2013-2014 秋季	08305001	0102	null	null	null
1103	2013-2014 秋季	08305004	0101	null	null	null
1104	2012-2013 秋季	08305001	0103	74	74	74
1104	2013-2014 冬季	08302001	0201	null	null	null
1106	2012-2013 秋季	08305001	0103	85	85	85
1106	2012-2013 冬季	08305002	0103	66	66	66
1107	2012-2013 秋季	08305001	0103	90	90	90
1107	2012-2013 冬季	08305003	0102	79	79	79
1107	2013-2014 秋季	08305004	0101	null	null	null

3. 在学生表中建立索引 idx1: 院系号升序, 姓名降序  
在课程表中建立索引 idx2: 课名

## 二、研讨:

1. 对于实验的数据库, 在创建数据库的时候你觉得有什么要注意的地方?
2. 国产数据库的产品有哪些, 和国外 ORACLE 数据库相比, 技术上的异同及优劣在哪里? 关于 OpenGauss 你有什么了解?
3. 数据库的关键技术有哪些? 目前的研究进展?