

数据库仿真用例实验指导

1. 选择要生成的数据库、表、及字段

用例数据表

sno	sname	sex	sdept	csrq
2021000064	羊弘量			
2021000065	鄞元亮			
2021000066	池静娴			
2021000067	余静娴			

外部数据表

图 1 选择要生成的数据字段

2. 生成数量

指的是本张表，本次将要生成的记录个数 如 100000 表示生成 100000 个数据

3. 清空当前记录

指的是将当然选择的字段内容清空（NULL）

4. 编号字段的生成

支持长度 18 位。支持前几位字母开头，但不允许字母结尾。

首字段：表示本表第一个要生成的字段（注意，不一定是排在第一的字段），一般一编号形式为主，其它编号字段可以不选此项。

编号长度：代表要生的编号总共多少位

前几位及固定值：表示，你所定义的编号在长度范围内的前几位固定定值是多少

例：生成 2017 级学生的学号，编号长度 10 位 前 4 位 固定值 2017

则生在 2017 打头的 10 位长度的学号，如 2017000001, 2017000002。。。

也可以前几位用字母开头，如前 4 位固定值为 Data 则生成的数值为：

Data000001 ,Data000002...

非编号首字段生成：

对于非编号的首字段生成，请先非编号首字段类别库，然后再通过“非编号首字段生成”按钮生成，即可，注意，非编号首字段生成，完全是按照你的类别库生成，不会随机生成，因此建议非编号类别字段，如果数据量小的话，用手工输入。

5.姓名：主要指人名，取自百家姓及常用名，不需要设置

6.性别：随姓名生成，一般生成完姓名，就生成性别

7.日期：可在指定年范围内生成日期型数据：如指定出生日期在 1995-2000 年的生日则可以输入 1995 2000 生成 1995-01-02, 1998-03-12。。

8.数值：适合各类，整形，浮点型小数

生成前需要输入数值范围及小数位数，如生成成绩 60-100 小数位数为 1 的成绩。

9.通用字：对于一般文本型类的字段，由于各行各业涉及的类别库太多，这里我们给出通用自助型字库生成，即你开发的是什么软件，你自己建立什么字库。在生成通用字段前需要先建立类别库。

即首先输入类别名，如专业，然后在下面空白处输入相关专业，注意每个专业间要有一个空格，每行结尾要有一个空格。原则上输入的内容越多，随机数就越多，可根据自己数据表的需要来建立类别库，如图 3

通用字段生成 请输入字段类别 (如地名) 专业 增加类别

请特别注意: 在下框输入数据时, 每个数据之间都要空一个空格, 包括换行时

计算机 英语 数学 管理 文传 生命科学 艺术 物流
统计 园林

注意要有间隔空格, 行尾空格

通用 前缀词 浙江 后缀词 有限公司 选择类别 请选择 生成通用 删除通用

图 2 类别库

建好类别库后，可以点要生成的通用字段名，然后，选择通用，

前缀词：表示通用字段前面的词：如：大数据学院

后缀词：表示通用字段后面的词 如：专业

类别库：就是你刚建好的类别库 如：专业库

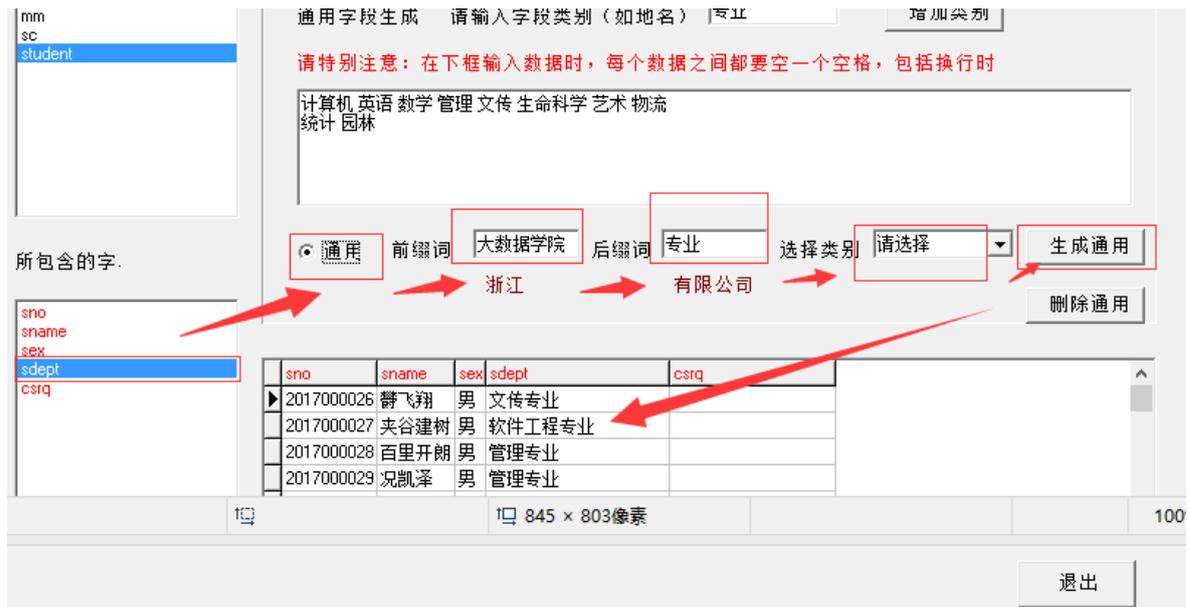


图 3 通用字段生成

生成的形式就是：大数据学院计算机专业，大数据学院英语专业。。。前缀词，后缀词及类别库三者至少要选一样，如果不选类别库，则按固定前缀词或后缀词生成。如前缀词为空，后缀词为：家电，类别库不选择，则是生成的通用字段都是家电。

删除通用：如果认为生成的通用类别库有问题，可选中后删除，然后再重新生成。

10. 非编号类首字段生成：指得是一些文字起头的首字段，或是一个固定数的字段均可以从这里生成：例 选修表 对就某一学号，可以选修了多门课，比如最多选修 20 门课，。则假如某一同学 2017000001 选修了 20 门课，你可以在后缀启外填写 217000001，其它不用选，记录数填 20，这样在 sno 就生成了 20 个 2017000001，然后你再去编号字段中（注不要选首字段）输入课程号 cno 的范围，比如 3 位，由 cno 将生成 20 个课程号，这样就实现了某一同样的编号生成不同的对应关系，但是这种一对多的生成方式，前提条件是，必须有一个主码：如 ID（自动编号）



图 4 非编号类首字段生成

10. 不同表间数据生成

不同表间数据生成，主要是为了动态表生成一些外码数据（与其它表相关的数据）用异种表生成数据，前提条件是动态表必须有一个排在第一位的主码字段，如图 6 中的入库单编号 RKID，并将入库单编号 RKID 在“编号”生成功能处生成数据后，方可进行异种表生成数据。

图 3 所示，入库表中的 HPNO 为货品编号，需要用到货品表中的货品编号，生成方法按照如下几步：

1. 选择动态表 RKB
2. 选择 RKB 中的主码 RKID 并按编号生成预期的数量（如 100 条）
3. 选择货品编号 HNO
4. 选择另一个不同表 HPB

5. 选择 HPB 中的主码货品编号 HNO

6. 然后点异种表导入数据即可。

请注意，异种表生成主要是为了动态表的外码数据生成，动态其它数据则用单一表生成即可。

数据库用例仿真实验

选择用例数据库: ACCESS 当前字段: sno 清空当前字段: sno 选择外部数据库: ACCESS

上传: 请输入要生成的数据条数: 100000 生成编号: 202203011110296

编号 首字段 长度: 前N位: 固定值: 如2017000001,长度10,前4位固定值2017

选择用例表: 日期 日期范围: 年~ 年 数值 数据范围: ~ 小数位数 备注 前缀词: 后缀词: 中间词字数: 之内(如浙江省 XXXX有限公司) 通用 前缀词: 后缀词: 选择通用索引库: ty专业

选择用例字段: id, sno, cno, grade 增加通用索引库名称: 增加索引库 删除索引库 增加词条: 生成日期: 选择外部数据表: course, MM, sc, student 生成数值: 生成备注: 生成通用: 生成外部字段: sno, sname, sex, sdept, csrq

使用外部数据库生成 允许重复次数: 3 用例数据库字段名: sno 外部数据库字段名: sno 外部数据库生成用例数据

用例数据表

id	sno	cno	grade
180	2017000002	6	0
181	2017000001	1	0
182	2017000020	1	0

外部数据表

sno	sname	sex	sdept	csrq
2021000064	羊弘量			
2021000065	鄧元亮			
2021000066	池静娴			
2021000067	谷雅宁			

图 5 不同表间数据生成