

# 《数据库原理与设计》实验报告

年级、专业、班级	2024 级软件工程 01		姓名	
实验题目	实验 4 数据操作			
实验时间	2024/10/8	实验地点	DS1501	
实验成绩		实验性质	<input checked="" type="checkbox"/> 验证性 <input type="checkbox"/> 设计性 <input type="checkbox"/> 综合性	
<b>教师评价：</b> <input type="checkbox"/> 算法/实验过程正确; <input type="checkbox"/> 源程序/实验内容提交 <input type="checkbox"/> 程序结构/实验步骤合理; <input type="checkbox"/> 实验结果正确; <input type="checkbox"/> 语法、语义正确; <input type="checkbox"/> 报告规范; 其他： 评价教师签名：				
<b>一、实验目的</b> [1] 掌握各种录入数据至表的方法; [2] 掌握修改表中数据的方法; [3] 掌握删除表中行的方法; [4] 掌握复制数据表（包含结构和数据）的方法。				
<b>二、实验项目内容</b> 针对数据库 Library 进行下面的实验： 1. 利用 MySQL Workbench 的导入向导把 reader.xls 中的数据导入表 reader 中； 2. 使用 LOAD DATA 语句加载数据至表 book 中； 3. 使用 INSERT INTO 语句插入数据至表 borrow 中； 4. 使用 SQL 语句复制表 book 生成一个新表 test1，新表与老表结构相同，但不包括键和索引等，数据相同； 5. 使用 SQL 语句复制表 reader 生成一个新表 test2。新表与老表结构相同，包括键和索引等，内容为 reader 中的男读者信息； 6. 使用图形界面工具修改表 test2 中的数据，把读者王小明的学历 reducation 值改成“本科”； 7. 使用 SQL 语句修改表 test1 中的数据，把编号“B01”的图书的书名 btitle 值改成“算法基础”； 8. 使用 SQL 语句删除表 test1 中编号为“B01”的记录。 9. 使用 SQL 语句删除表 test2 中全部数据。				

报告创建时间：

### 三、实验过程或算法（源程序）

1.

The screenshot shows the MySQL Workbench Import Wizard. The first step displays the mapping between source columns and destination columns:

Source Column	Dest Column
ron	rno
rname	rname
rsex	rsex
rage	rage
reduction	reductio

The second step shows the data being imported from a CSV file:

ron	rname	rsex	rage	reduction
R01	王小明	男	24	研究生
R02	李伟	男	23	研究生
R03	范君	女	18	本科
R04	黄河	男	19	本科
R05	赵楠	女	20	本科

The third step shows the completion message:

```
File C:\Users\HP\Desktop\reader2.csv was imported in 0.212 s
Table library.reader has been used
0 records imported
```

< Back    Next >    Cancel

2.

```
load data infile 'E:\\mysql\\MySQL\\MySQL Server 8.0\\Uploads\\book2.txt'
into table book
fields terminated by '\\t'
lines terminated by '\\n'
ignore 1 lines;
```

```
3.insert into borrow values('1','R01','b01','2015-3-9','2015-4-5');
insert into borrow values('2','R01','b03','2015-4-11','2015-5-11');
insert into borrow values('3','R02','b01','2014-12-20','2015-1-10');
insert into borrow values('4','R03','b02','2014-11-25','2015-1-15');
insert into borrow values('5','R03','b01','2015-6-12','2015-7-26');

insert      into      borrow      (borrnum,rno,bno,borrowdate,returndate)      values
('6','R04','b03','2015-5-8','2015-7-2'),('7','R04','b02','2015-6-5','2015-8-2')
,('8','R05','b04','2015-7-20',null);

insert into borrow values row('9','R06','b05','2015-8-1',null)
```

#### 4 和 5

```
create table test1 select * from book;
create table test2 like reader;
insert into test2 select * from reader where rsex='男';
```

```
7.update test1 set btitle = '算法基础' where bno='b01';
```

```
8.delete from test1 where bno='b01';
```

```
9.delete from test2;
```

#### 四、实验结果及分析和（或）源程序调试过程

1.

Result Grid | Filter Rows: Edit:

	rno	rname	rsex	rage	reduction
▶	R01	王小明	男	24	研究生
	R02	李伟	男	23	研究生
	R03	范君	女	18	本科
	R04	黄河	男	19	本科
	R05	赵楠	女	20	本科
	R06	林可	女	19	专科
*	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL

reader 1 ×

Output:

Action Output

- | #  | Time     | Action   |
|----|----------|--|
| 49 | 19:49:56 | Apply changes to reader                          |
| 50 | 19:50:58 | SHOW SESSION VARIABLES LIKE 'lower_case_table_n' |
| 51 | 19:50:58 | SHOW DATABASES                                   |

2.(修改可加载文件夹为 E:\mysql\MySQL\MySQL Server 8.0\Uploads\\)(修改编码格式为 utf-8)

File | | Limit to 1000 rows

1 • `SELECT * FROM library.book;`

Result Grid | Filter Rows: Edit:

	bno	btitle	bauthor	bprice
▶	B01	数据结构	赵武	25.00
	B02	计算机网络基础	孙河	40.00
	B03	操作系统概论	林东	52.00
	B04	C++程序设计	刘伟	43.00
	B05	数据库基础	陈宏伟	39.00
	B06	英语世界	王大海	24.00
*	HULL	HULL	HULL	HULL

book 1 ×

3.

Result Grid | Filter Rows: Edit:

	borrownum	rno	bno	borrowdate	returndate
▶	1	R01	b01	2015-03-09	2015-04-05
	2	R01	b03	2015-04-11	2015-05-11
	3	R02	b01	2014-12-20	2015-01-10
	4	R03	b02	2014-11-25	2015-01-15
	5	R03	b01	2015-06-12	2015-07-26
	6	R04	b03	2015-05-08	2015-07-02
	7	R04	b02	2015-06-05	2015-08-02
	8	R05	b04	2015-07-20	NULL
	9	R06	b05	2015-08-01	NULL

borrow 1 ×

Output

4 和 5

Result Grid | Filter Rows: Export:

	bno	btitle	bauthor	bprice
▶	B01	数据结构	赵武	25.00
	B02	计算机网络基础	孙河	40.00
	B03	操作系统概论	林东	52.00
	B04	c++程序设计	刘伟	43.00
	B05	数据库基础	陈宏伟	39.00
	B06	英语世界	王大海	24.00

Charset/Collation: utf8mb4 Engine: InnoDB

Comments:

Column Name Datatype PK NN UQ B UN ZF AI G Default/Expression

◆ bno	CHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
-------	----------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Column Name: Data Type:

Result Grid | Filter Rows: Edit:

	rno	rname	rsex	rage	reduction
▶	R01	王小明	男	24	研究生
	R02	李伟	男	23	研究生
*	R04	黄河	男	19	本科
*	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL

6.

Result Grid | Filter Rows: Edit: Export/I

	rno	rname	rsex	rage	reduction
▶	R01	王小明	男	24	本科
	R02	李伟	男	23	研究生
*	R04	黄河	男	19	本科
*	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL

7. (需要先设置主键, 才能检索表的内容)

Result Grid | Filter Rows: Edit:

	bno	btitle	bauthor	bprice
▶	B01	算法基础	赵武	25.00
	B02	计算机网络基础	孙河	40.00
*	B03	操作系统概论	林东	52.00
*	B04	c++程序设计	刘伟	43.00
*	B05	数据库基础	陈宏伟	39.00
*	B06	英语世界	王大海	24.00
*	HULL	HULL	HULL	HULL

8.

	bno	btitle	bauthor	bprice
▶	B02	计算机网络基础	孙河	40.00
	B03	操作系统概论	林东	52.00
	B04	c++程序设计	刘伟	43.00
	B05	数据库基础	陈宏伟	39.00
*	B06	英语世界	王大海	24.00
*	HULL	HULL	HULL	HULL

9. (需要先关闭保护模式)

	rno	rname	rsex	rage	reduction
*	HULL	HULL	HULL	HULL	HULL