

专业： 电子科学与技术  
姓名： \_\_\_\_\_  
学号： \_\_\_\_\_  
日期： 2021.3.5

# 浙江大学 实验报告

课程名称： 数据库系统 指导老师： 黄忠东 成绩： \_\_\_\_\_  
实验名称： DBMS的安装和使用 同组同学： 无

## 一 实验目的

- (1) 通过安装某个数据库管理系统，初步了解DBMS的运行环境。
- (2) 了解DBMS交互界面、图形界面和系统管理工具的使用。
- (3) 搭建实验平台。

## 二 实验平台

- (1) 操作系统： Windows。
- (2) 数据库管理系统： MySQL。

## 三 实验内容和要求

- (1) 根据某个DBMS的安装说明等文档，安装DBMS。
- (2) 了解DBMS的用户管理。
- (3) 熟悉交互界面的基本交互命令。
- (4) 熟悉图形界面的功能和操作。
- (5) 了解基本的DBMS管理功能和操作。
- (6) 尝试建立book表，具体结构如下。
- (7) 完成实验报告并提交。

## 四 实验过程和结果

### 4.1 图形界面创建book表

- (1) 打开MySQL Workbench，点击Local instance MySQL80。
- (2) 在跳出来的界面中，输入密码，点击“OK”。
- (3) 在界面上放工具栏选择新建一个Schema，把Name改为book，点击apply和finish。
- (4) 在界面左侧Navigator栏选择Schemas，可以看到book，如图1所示。



Table: <b>book_table</b>	
Columns:	
bn0	char(8)
category	char(10)
title	varchar(40)
press	varchar(30)
year	int
author	varchar(20)
price	decimal(7,2)
total	int
stock	int

图 3: 最终book表

## 4.2 命令行创建book表

(1) 连接Mysql, 输入`mysql -u root -p`, 输入密码, 如图4所示。

```
C:\Users\24547>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 26
Server version: 8.0.23 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

图 4: 连接MySQL

(2) 输入`create database book2`, 创建book2数据库, 如图5所示。

```
mysql> create database book2;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

图 5: book2数据库创建成功

(3) 为了使用book2数据库, 输入`use book2`。

(4) 创建book2\_table表, 如图6所示。

```
mysql> use book2;
Database changed
mysql> show tables;
Empty set (0.00 sec)

mysql> create table book2_table(
-> bno CHAR(8),
-> category CHAR(10),
-> title VARCHAR(40),
-> press VARCHAR(30),
-> year INT,
-> author VARCHAR(20),
-> price DECIMAL(7,2),
-> total INT,
-> stock INT);
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
```

图 6: book2数据库创建成功

(5) 显示book2\_table，输入`show create table book2_table`，结果如7所示。

```
mysql> show create table book2_table;
+-----+
| Table          | Create Table                               |
+-----+-----+
| book2_table    | CREATE TABLE `book2_table` (
  `bno` char(8) DEFAULT NULL,
  `category` char(10) DEFAULT NULL,
  `title` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `press` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `year` int DEFAULT NULL,
  `author` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `price` decimal(7,2) DEFAULT NULL,
  `total` int DEFAULT NULL,
  `stock` int DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci |
+-----+-----+
1 row in set (0.01 sec)
```

图 7: book2数据库创建成功

## 五 讨论、心得

主要学习了表的创建，使用图形软件和命令行两种方法。感觉命令行很好用，还有很多值得学习的命令。本次实验学习的命令如下：

- `mysql -u root -p;` //连接MySQL
- `show databases;` //查看当前数据库
- `create database MyDB_one;` //创建数据库
- `use MyDB_one;` //进入数据库
- `show tables;` //查看当前数据库中的表
- `create table My_table(列名, 数据类型);` //创建表
- `show create table My_table;` //显示已创建的表