

四川大学商学院实验报告

课程名称		《数据库技术》		实验名称		SQL Server 2012 数据库建			
系	电气	年级	2023 级	专业班 级	502	学号	2023141440458	姓名	沈世 廉
实验日期		2025/4/9		实验教 室	A210	指导教师		向晓林	
评阅意见									

一、实验目的和要求：（本次实验所涉及并要求掌握的知识点）

实验目的：

1. 掌握 SQL server 2012 数据库的创建方法，能够熟练通过使用查询分析器，通过书写 T-SQL 代码创建数据库，能够进一步熟悉查询分析器环境下进行 T-SQL 程序的编辑、调试和运行。
2. 进一步认识 SQL server 2012 的 T-SQL 语言的调试和操作环境，熟悉 SSMS 管理管理平台。

实验要求：

1. 该数据库的数据文件文件由一个 primary 文件组、一个 ComGroup1 文件组和一个 ComGroup2 文件组组成；其中，primary 文件组由 pri1_dat（其物理文件名为 pri1dat.mdf）、pri2_dat（其物理文件名为 pri2dat.ndf）、pri3_dat（其物理文件名为 pri3dat.ndf）组成，ComGroup1 文件组由 Grp1fi1_dat（其物理文件名为 G1fi1dt.ndf）、Grp1fi2_dat（其物理文件名为 G1fi2dt.ndf）组成，ComGroup2 文件组由 Grp2fi1_dat（其物理文件名为 G2fi1dt.ndf）、Grp2fi2_dat（其物理文件名为 G2fi2dt.ndf）组成；所有数据文件先分配 5M 的磁盘空间，以后按照 10%的速度增长，最大容量为 1G；该数据库的日志文件为 company_log（其物理文件名为 comlog.ldf，该日志文件先分配 1M 的磁盘空间，以后按照 0.5M 的速度增长，最大容量为 5M；
2. 在 D 盘的根目录创建一个以自己的名字的汉语拼音字母命名的目录，所有物理文件都存放在该目录下。

二、实验环境：（本次实验所需要的平台和相关软件）

1. 奔腾 166 以上微型计算机
2. SQL server2012 数据库管理系统

三、实验内容及步骤：（本次实验计划安排的实验内容和具体实现步骤）

CREATE DATABASE StudExp

ON

PRIMARY

```
(NAME=pri1_dat,
FILENAME='D:\shilianshen\pri1dat.mdf',
SIZE=5MB,
MAXSIZE=1GB,
FILEGROWTH=10%
),
(NAME=pri2_dat,
FILENAME='D:\shilianshen\pri2dat.ndf',
SIZE=5MB,
MAXSIZE=1GB,
FILEGROWTH=10%
),
(NAME=pri3_dat,
FILENAME='D:\shilianshen\pri3dat.ndf',
SIZE=5MB,
```

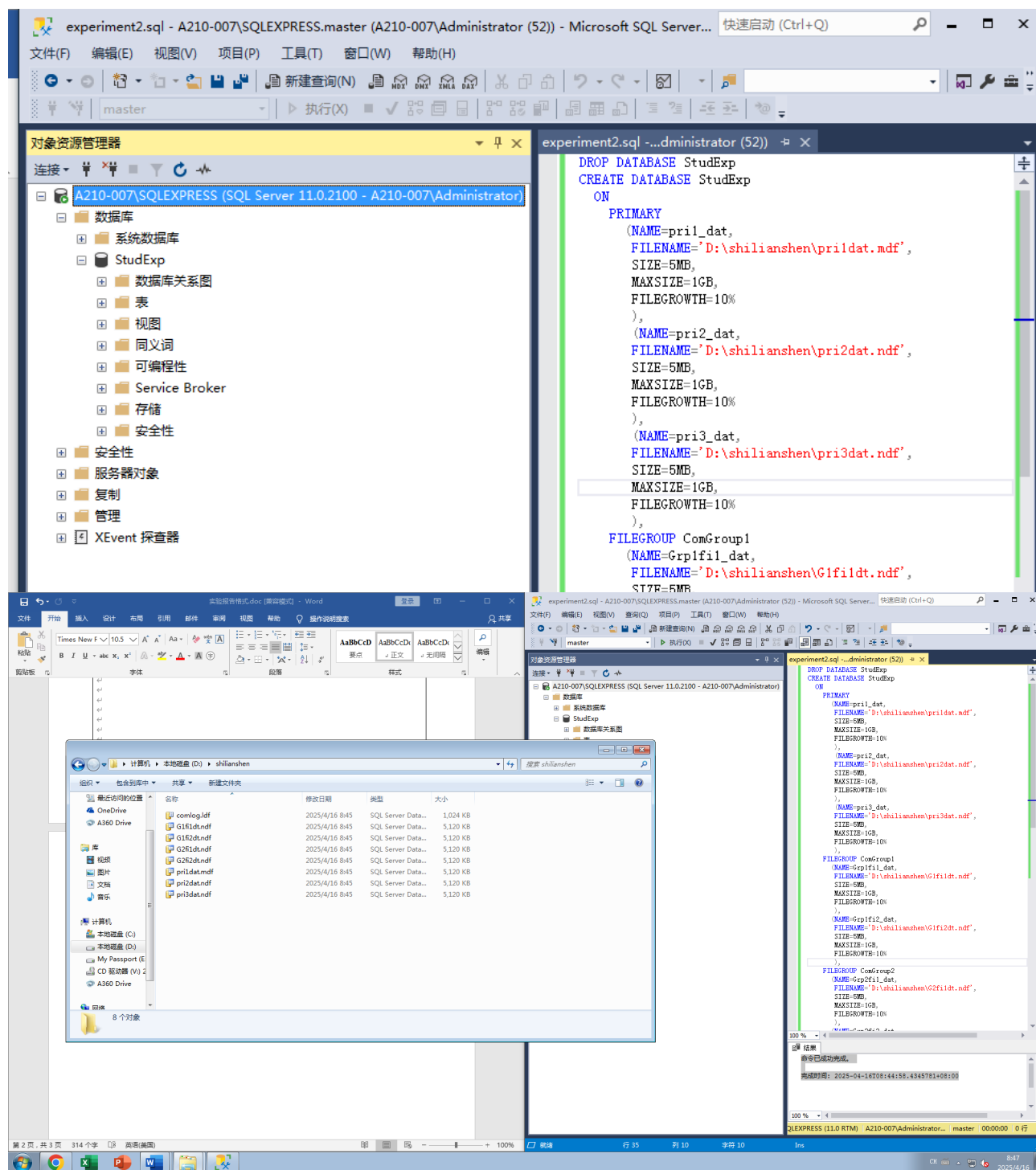
```
MAXSIZE=1GB,  
FILEGROWTH=10%  
),  
FILEGROUP ComGroup1  
(NAME=Grp1fil_dat,  
FILENAME='D:\shilianshen\G1fi1dt.ndf',  
SIZE=5MB,  
MAXSIZE=1GB,  
FILEGROWTH=10%  
),  
(NAME=Grp1fi2_dat,  
FILENAME='D:\shilianshen\G1fi2dt.ndf',  
SIZE=5MB,  
MAXSIZE=1GB,  
FILEGROWTH=10%  
),  
FILEGROUP ComGroup2  
(NAME=Grp2fil_dat,  
FILENAME='D:\shilianshen\G2fi1dt.ndf',  
SIZE=5MB,  
MAXSIZE=1GB,  
FILEGROWTH=10%  
),  
(NAME=Grp2fi2_dat,  
FILENAME='D:\shilianshen\G2fi2dt.ndf',  
SIZE=5MB,  
MAXSIZE=1GB,  
FILEGROWTH=10%  
)  
LOG ON  
(NAME=company_log,  
FILENAME='D:\shilianshen\comlog.ldf',  
SIZE=1MB,  
MAXSIZE=5MB,  
FILEGROWTH=512KB  
)  
Go
```

命令已成功完成。

完成时间：2025-04-16T08:44:58.4345781+08:00

四、实验过程和结果：（记录实验过程和结果、以及所出现的问题和解决方法）

实验过程和结果：



遇到的问题和解决：

1. 创建数据库时，文件所在的上级目录未创建。通过手动创建该目录解决。
2. 在声明 FILEGROWTH 为 0.5MB 时，不支持非 int 的数据类型。更换 0.5MB 为 512KB 解决。
3. 文件名后缀 mdf 和 ndf 容易混淆。多加注意。

五、实验总结和思考：

掌握了 SQL Server 2012 数据库创建的主要方法，理解了数据库物理文件的结构与配置参数。通过实验对 SQL Server 2012 数据库的创建与管理有了更深入的理解。