

浙江大学

本科实验报告

课程名称:	数据库系统
姓 名:	周承扬
学 院:	计算机科学与技术学院
专 业:	计算机科学与技术
邮 箱:	1352982417@qq.com
QQ 号:	1352982417
电 话:	18550229392
指导教师:	李奇莲
报告日期:	2020 年 4 月 14 日

实验 4—SQL 安全性

课程名称： 逻辑与计算机设计基础实验 实验类型： 综合

实验项目名称： SQL 安全性

学生姓名： 周承扬 学号： 3190102371 同组学生姓名： 无

实验地点： 紫金港机房 实验日期： 2020 年 4 月 14 日

一、实验目的

1. 熟悉通过 SQL 进行数据完整性控制的方法；

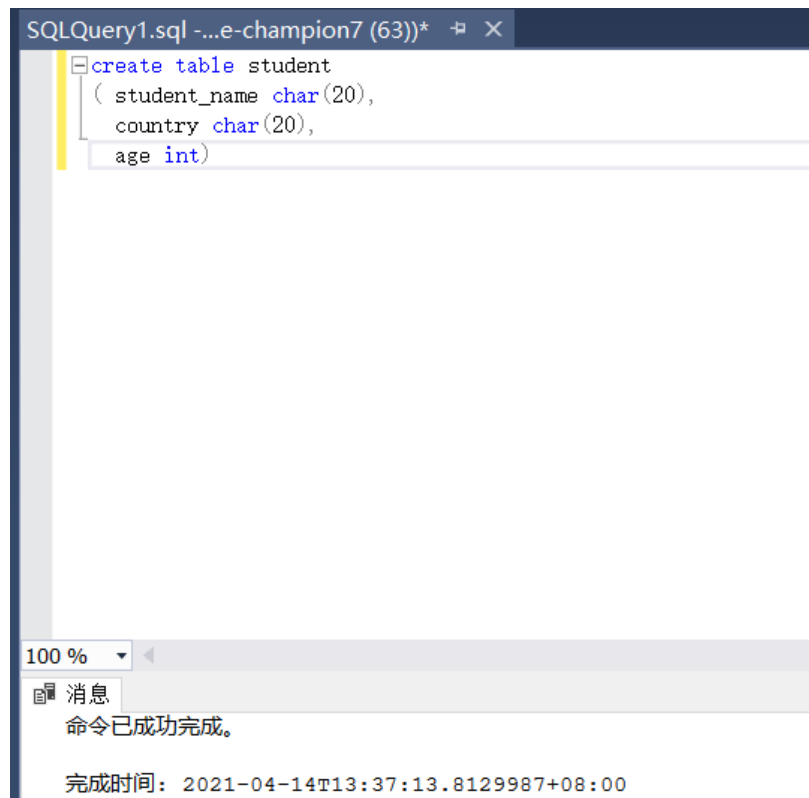
二、实验平台

1. 操作系统： Windows；
2. 数据库管理系统： SQL Server 2019；

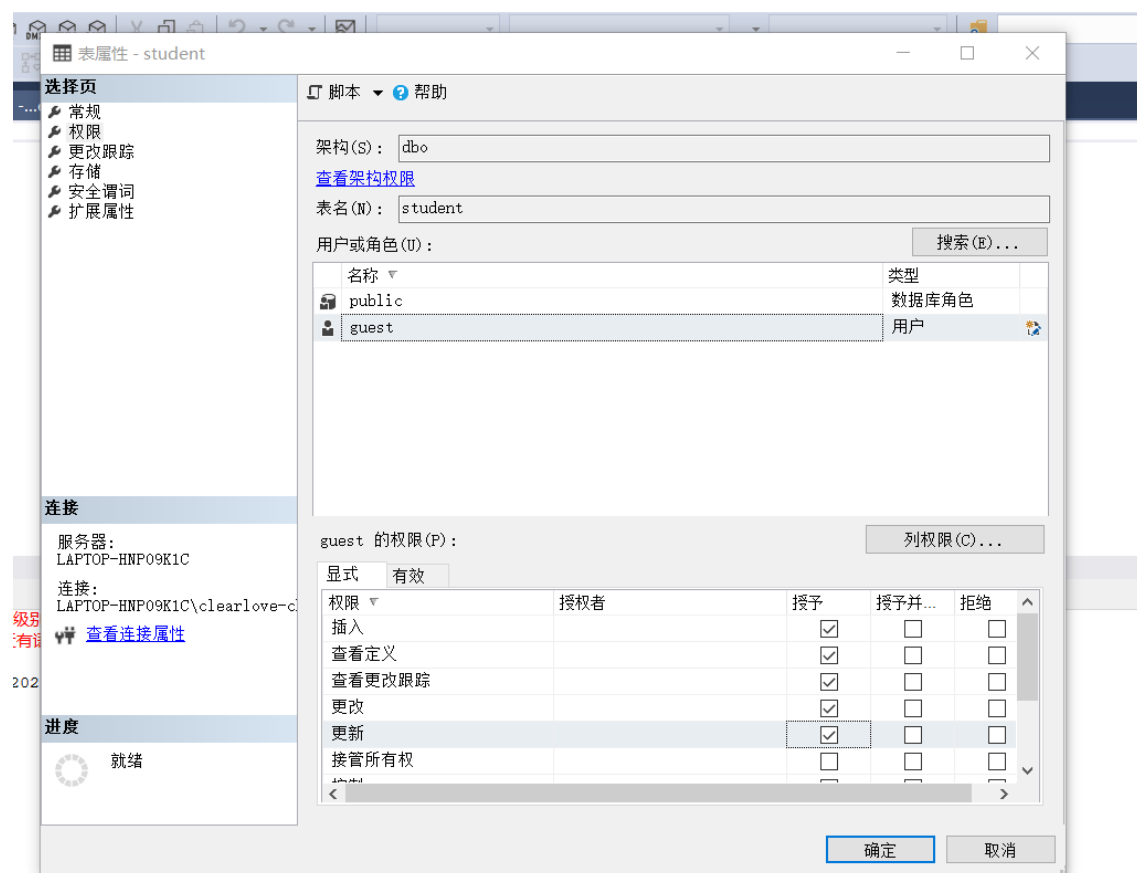
三、实验内容

1. 建立表，考察表的生成者拥有该表的哪些权限；

新建一个表，命名为 student；

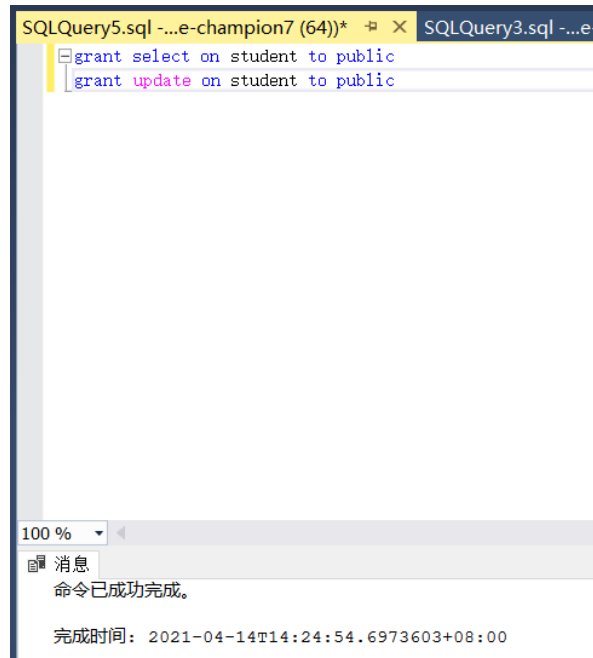


右键属性，查看权限内容；



2. 使用 SQL 的 grant 和 revoke 命令对其他用户进行授权和权力回收，考察相应的作用；

使用 grant 对于 public 进行授权；

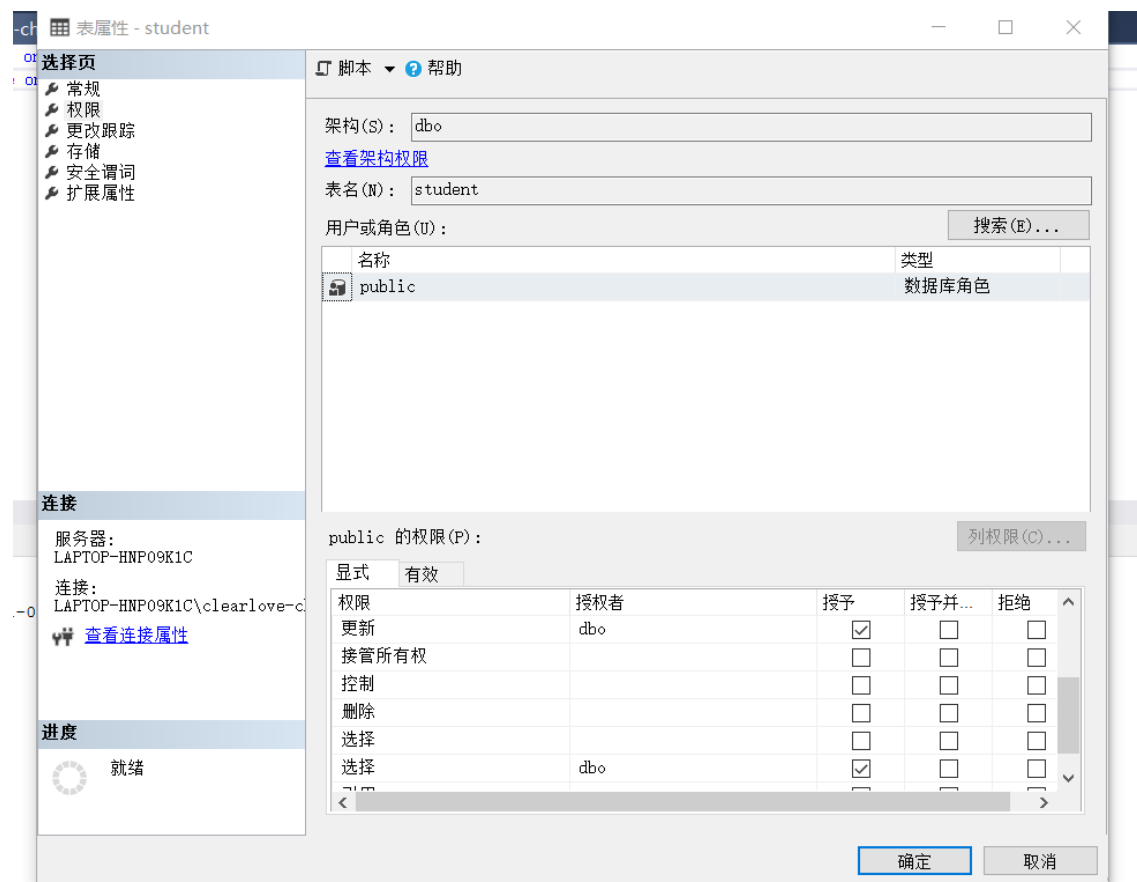


```
SQLQuery5.sql -...e-champion7 (64))* X SQLQuery3.sql -...e-
grant select on student to public
grant update on student to public
```

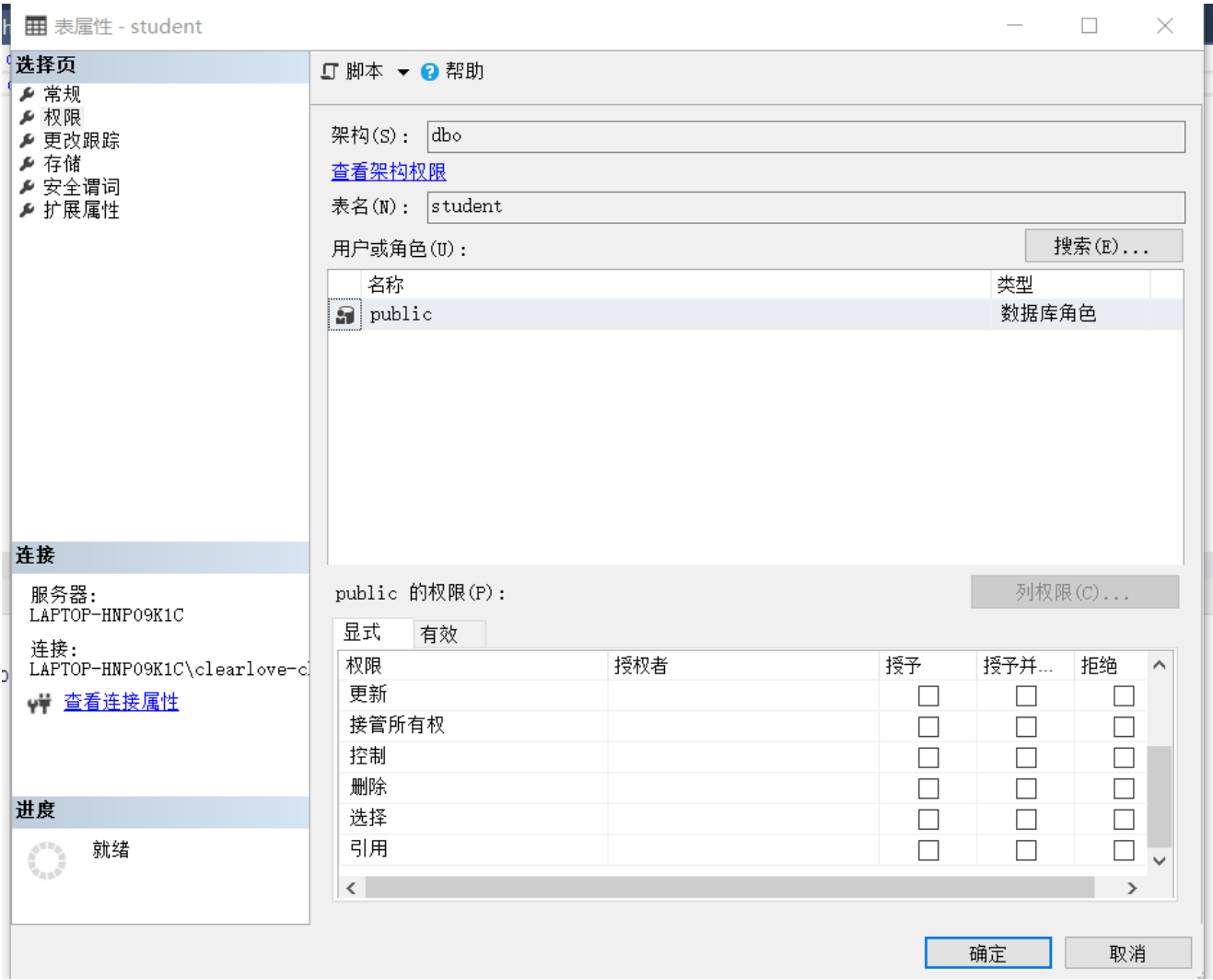
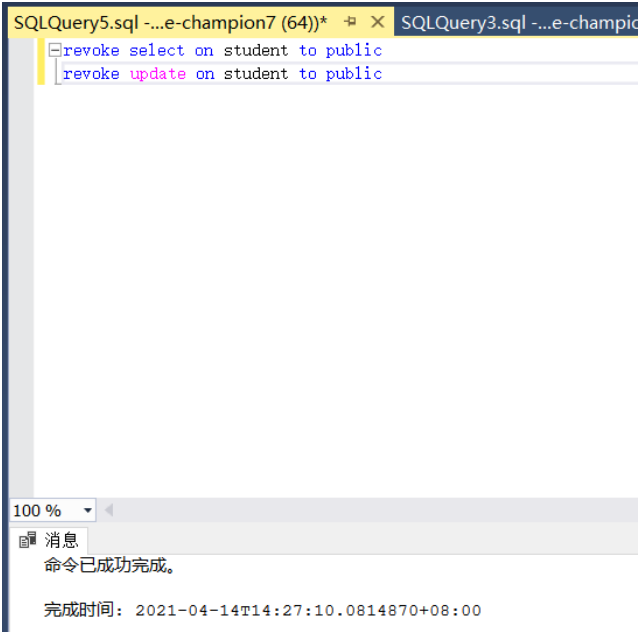
100 %

消息
命令已成功完成。

完成时间: 2021-04-14T14:24:54.6973603+08:00

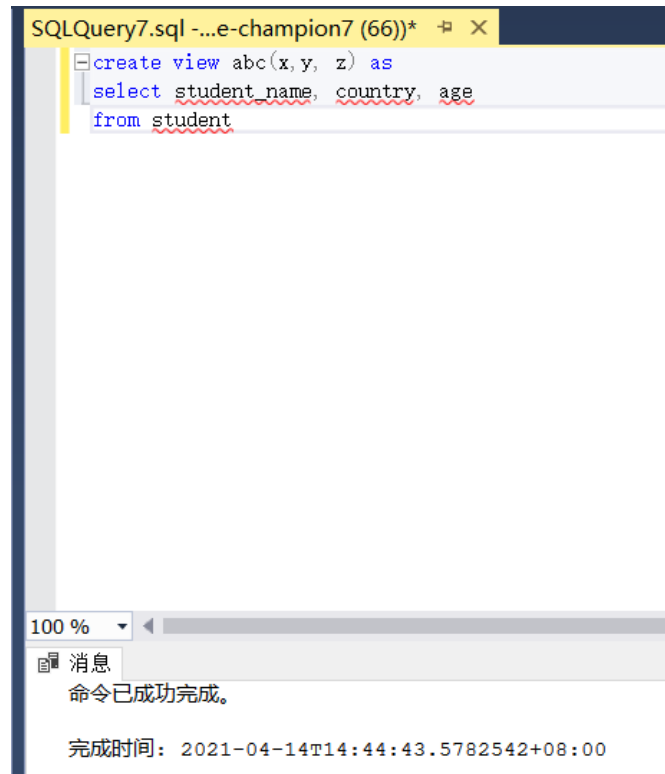


使用 revoke 对于 public 进行权力回收；



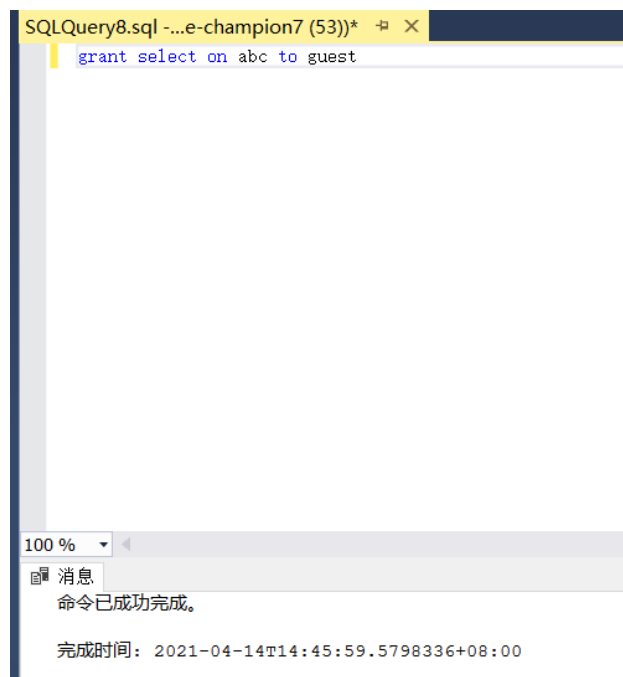
3. 建立视图，并把该视图的查询权限授予其他用户，考察通过视图进行权限控制的作用；

新建视图 abc；

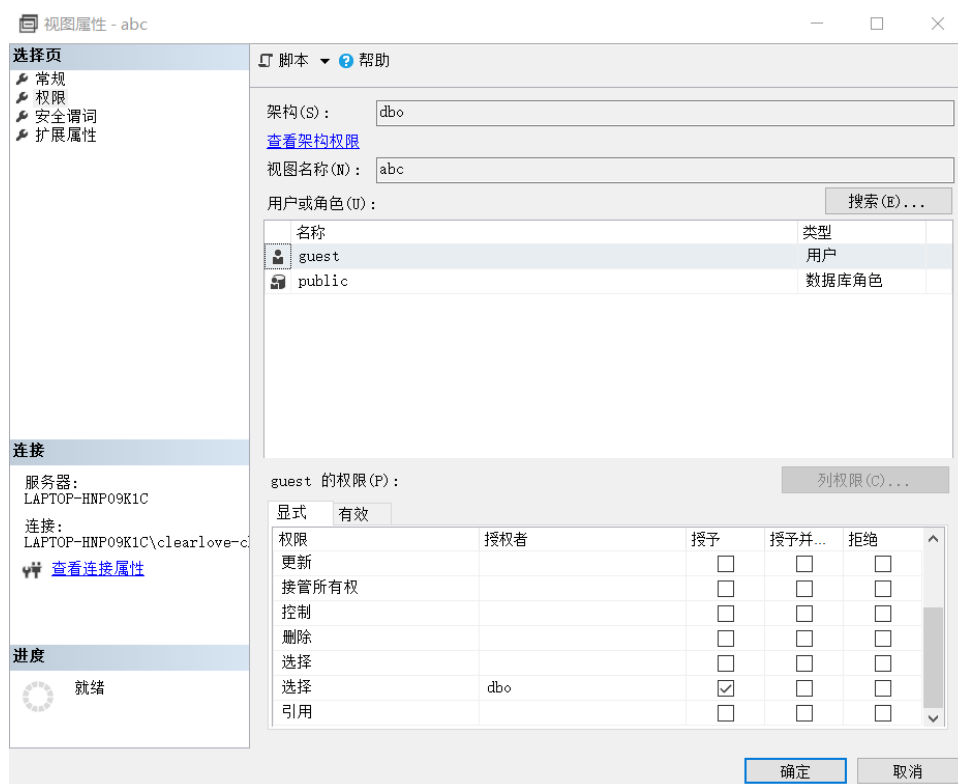


The screenshot shows a SQL query editor window titled "SQLQuery7.sql -...e-champion7 (66))*". The query text is: `create view abc(x, y, z) as
select student_name, country, age
from student`. Below the editor, there is a status bar showing "100 %", a "消息" (Message) icon, and a message box stating "命令已成功完成。" (Command completed successfully). The completion time is "2021-04-14T14:44:43.5782542+08:00".

把视图 abc 的权限赋予 guest；



The screenshot shows a SQL query editor window titled "SQLQuery8.sql -...e-champion7 (53))*". The query text is: `grant select on abc to guest`. Below the editor, there is a status bar showing "100 %", a "消息" (Message) icon, and a message box stating "命令已成功完成。" (Command completed successfully). The completion time is "2021-04-14T14:45:59.5798336+08:00".



四、讨论、心得

本实验，定义了若干表，包括建立表，考察表的生成者拥有该表的使用权限。使用 **grant** 与 **revoke** 命令对于其他用户进行授权和权力回收。还建立了视图，把视图查询权限授予了其他用户。