

典型案例三：

数据库程序设计

王 霞

一、教学设计案例基本信息

案例名称	Access 系统概述
课堂时间	90 分钟（在线教学）
教学目标	本次课包含理论讲解和实验操作两部分，通过教学学生能够掌握数据库的基本知识，了解 Access 的发展，特点，安装与卸载。掌握 Access 2010 环境的使用方法，熟悉功能区和导航窗格的功能及使用，Access 数据库对象，数据库的创建与操作。
教学内容分析	内容： 第 2 章 Access 系统概述 2.1 Access 的发展和特点 2.2 Access2010 的安装与卸载 2.3 Access2010 的操作环境 2.4 Access2010 的数据表的创建与操作 分析： （1）在线教学的对象是非计算机专业大一的学生，虽然前期给出了相关软件的安装方法说明，但是经了解发现在安装软件方面依然存在问题，所以需要直播进行关键步骤的提示讲解。 （2）理论知识部分通过 QQ 分享屏幕直播讲解。 （3）实践部分提前录制实验操作讲解视频发给学生辅助实践，并要求完成操作任务后将完成的界面截图在线提交作业。 （4）QQ 全程在线答疑并最后汇总学生的问题通过直播或 QQ 语音总结。
重点难点	重点：安装 Access 的开发环境，熟悉环境以及功能区和导航窗格的功能，Access 数据库对象，数据库的创建与操作。 难点：熟悉功能区和导航窗格的功能；Access 数据库对象。
教学方式	1、慕课堂签到或发布练习、问卷调查等方式管控教学过程 2、QQ 分享屏幕直播讲解理论知识及难点解答 3、提前录制操作过程视频方便辅助学生进行实践操作 4、QQ 在线提交作业提交笔记及截图方式督促学习

二、教学执行过程

计划时间	教师活动	学生活动	教学目的	备注
约 3 分钟	慕课堂提前发布签到任务 接通直播设置全部静音	签到	培养良好的时间习惯	附图 1
约 3 分钟	QQ 分屏直播讲解 QQ 群里发大三学生在方舱医院中坚持学习的图片要求学生以此学生为榜样，不忘初心、牢记学生使命，利用这段时间认真参加网课学习，及时按要求上报个人信息，做有责任心的人。	认真听讲	课程思政激发学生学习动力	附图 2
约 14 分钟	QQ 直播讲解如下内容： (1) 课程说明并提出学习要求：按时上课，理论和实践相结合多操作多练习；网课基本流程安排：签到-直播讲解-带着问题学习视频并记笔记-总结或练习四步走。 (2) Access 环境安装的关键步骤提示，注意先解压再点击文件夹中的 Steup 文件然后选择第一项安装。 (3) 理论知识讲解:Access 的发展，特点，开发环境的使用以及导航窗格的功能，Access 数据库对象，数据表的创建与操作等。	认真听讲 积极思考 适时互动	通过提问培养分析问题能力	附图 3
约 25 分钟	提前将实验操作步骤录制好视频：ACCESS 环境的使用，通过在 Access 中简单创建数据表，查询等对象观察导航窗格变化。将视频发 QQ 群并布置任务要求学生看视频完成任务，并且课后可以反复观看巩固。 布置任务： (1) 打开 QQ 群文件中综合测试.accdb，写出当前文件导航窗格中已有的 5 种对象具体的对象名(笔记)。	看操作步骤 视频熟悉 ACCESS 环境并完成相应的操作任务	培养自主学习能力	附图 4
课间休息 10 分钟，要求看看窗外或做眼保健操				
约 5 分钟	慕课堂练习环节 (1) Access2010 的导航窗格中可以添加哪些对象？ (2) 关闭 Access 的快捷方式？	完成练习题	巩固所学知识	附图 5
约 20 分钟	布置操作任务： (1) 创建一个新的数据库文件保存到 D	学生操作	提升动手操作能力	附图 6

	盘 ACCESS 实验文件夹下（要自建文件夹），文件名为测试 1.accdb，在其中创建 5 个空对象：表 1, 查询 1, 窗体 1, 报表 1, 宏 1（截图）。 QQ 私信答疑 ，群禁言（不打扰大家）。 私信问题汇总： （1）观看视频时由于网速原因，导致声音画面不同步的问题。 （2）安装 Access 环境不成功的问题。 （3）环境版本的问题。 （4）文件存放位置的问题。 （5）作业提交的相关问题	有疑问提问		
约 12 分钟	QQ 直播总结与解答 语音对以上出现的问题进行总结。其中学生对六种对象有疑问，尤其是模块和宏的创建。演示讲解。	认真听讲	巩固所学知识	附图 7
约 5 分钟	慕课堂问卷环节： （1）Access2010 环境是否搭建成功？ （2）Access 环境没有搭好的同学请写一下情况。	提交问卷		附图 8
约 3 分钟	QQ 在线作业环节 今天学习的笔记、心得体会及完成的界面截图拍照交作业。	在线提交作业	培养总结能力	附图 9

三、本次授课总结

- 1、本次在线课程教过程学正常，学生的参与度比较高，72 人签到全勤，练习全勤，课后在线作业缺 1 人。
- 2、本次课的内容涉及到学生操作环节，为了提升学习效果同时为了防止在线直播受网络影响，所以采用了提前录制操作视频的方式。有助于学生反复练习提升操作技能。
- 3、在线教学过程中采用了看视频记笔记的方式督促学生学习，并且采用了看视频期间 QQ 禁言私信解答问题的方式。得到了学生的认可。（见图 1 学生总结图）

存在问题：

- 1、刚开始时慕课堂出现反应比较慢的情况，导致学生签到有迟到现象，而且教学进度多少也会受影响。
- 2、学生还不太熟悉过程，进入 QQ 直播的时间不一致，需要多次调整全员静音耽误时间。
- 3、少数同学手边没有电脑或者操作环境还没有搭建好，见问卷调查结果图。

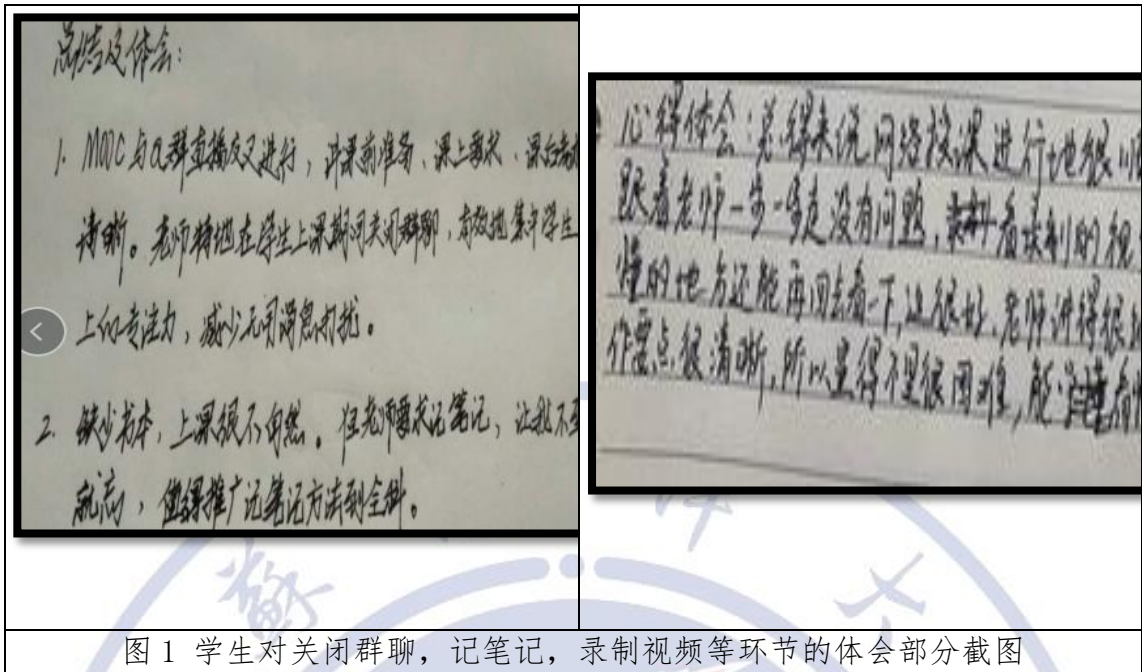
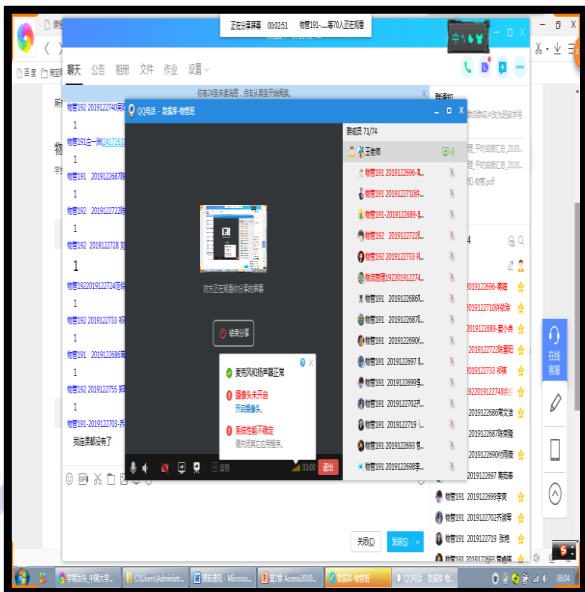
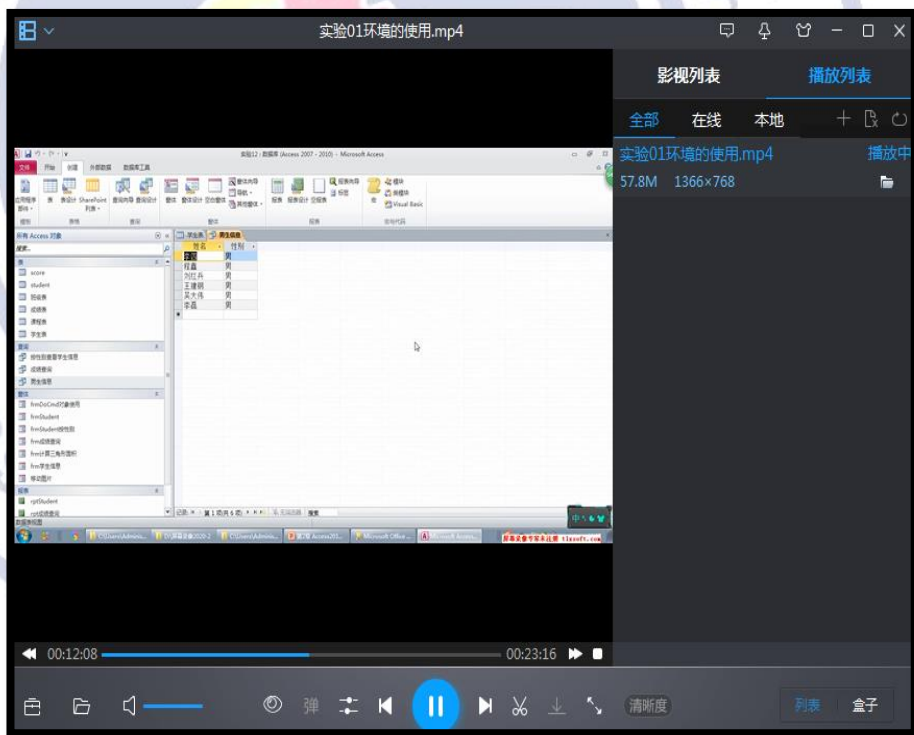


图 1 学生对关闭群聊, 记笔记, 录制视频等环节的体会部分截图

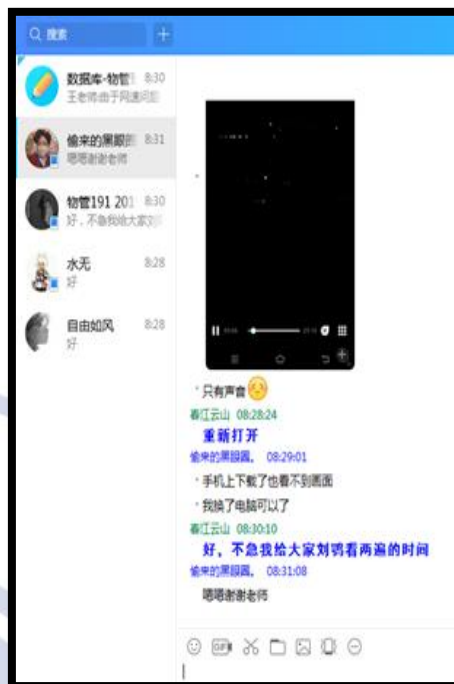
四、教学活动附图

(部分截图含有学生信息故只做教学交流使用)



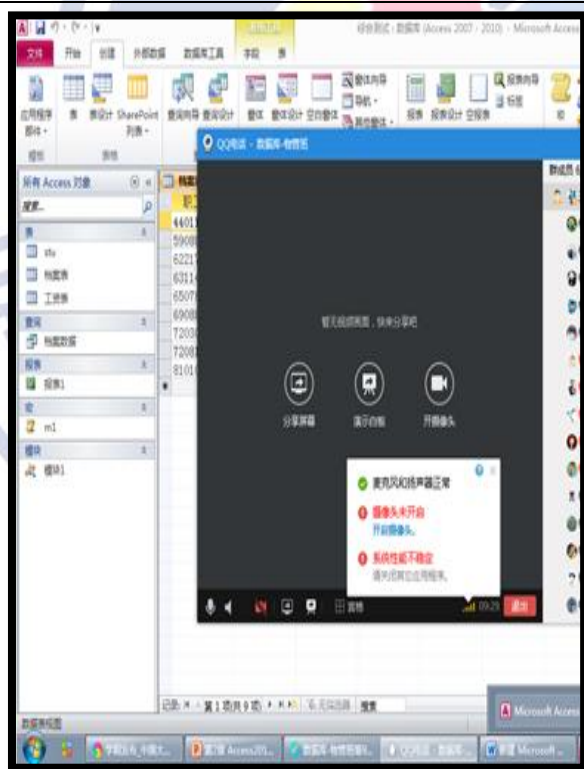
	慕课堂签到（全勤，因网络速度有迟到）	课程思政
教学活动附图 3		
QQ 直播讲解过程中 QQ 互动		
教学活动附图 4		
录制的操作步骤视频 1 播放截图		

教学活动附图
6



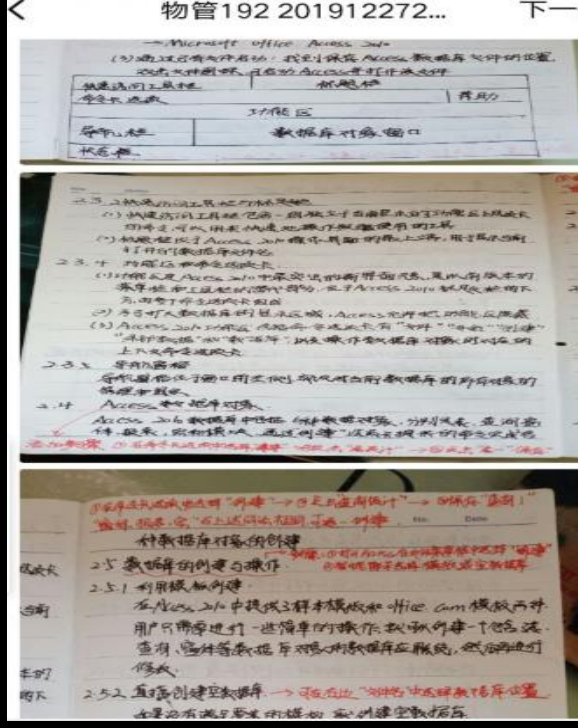
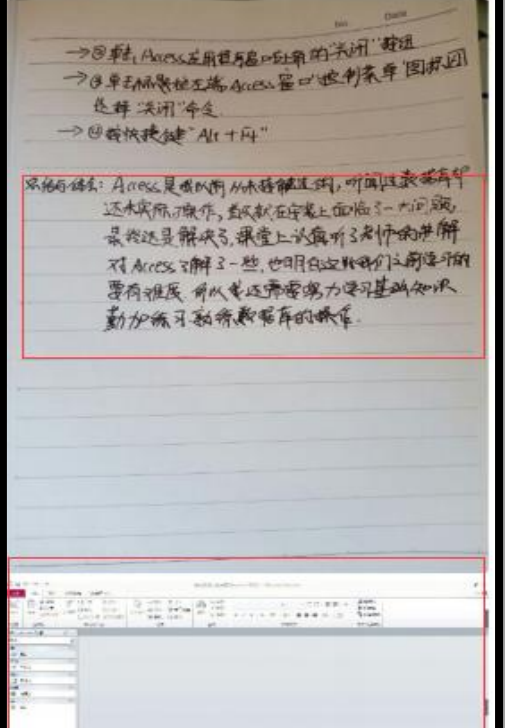
学生操作期间私信答疑（看视频学习期间为了不打扰大家，QQ群禁言）

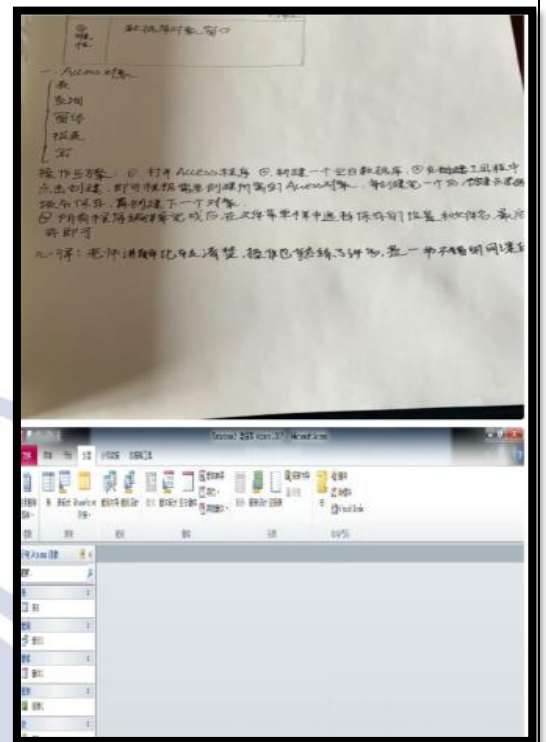
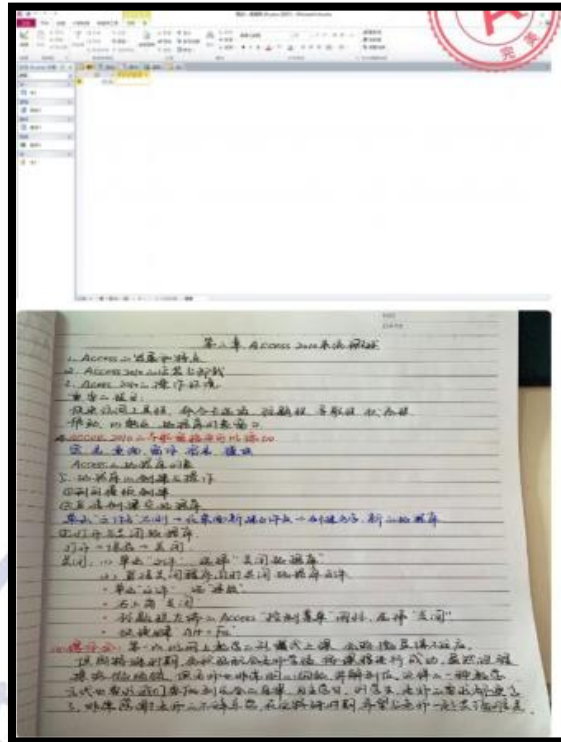
教学活动附图
7



针对学生提出的问题直播总结

语音总结方便回听

教学活动附图 8	 实验1 问卷 收集中 65 65 100.0% 收集问卷 有效问卷 有效率 1. Access2010环境是否已搭建成 答题人数: 65 功? ☐ 是 84.6% 55 ☐ 否 15.4% 10 2. ACCESS环境没有搭好的同学请 答题人数: 65 写一下情况。 查看详情	 实验1 问卷 收集中 65 65 100.0% 收集问卷 有效问卷 有效率 ACCESS环境没有搭好的同学请写一下情... 关闭 JOU物管1912019122700马慧然: 搭好了 JOU物管1912019122695黄鑫: 无 JOU物管1912019122697蒋茹春: 没电脑 JOU物管1912019122699李爽: 安装失败 JOU物管1912019122686谢文洁:
教学活动附图 9		



总结：看视频配合老师的讲解，感觉能接近在学校上课水平。认真看，努力听，还是有收获的，能管上做题，自己动手操作也能得心应手。

总结体会：刚开始看到 Access 感觉一头雾水，感觉什么都不懂，很陌生，但听完老师的讲解，看完视频，顿时理解了，感觉好像没有那么难了。

QQ 在线作业部分展示（认真的笔记及体会）