

# 太原理工大学

## 网络教学先进教师经验分享

教务部教师发展中心

23

2020年5月

### 在互动中教学相长

——大数据学院 周稻祥



深度学习是需要理论讲解和上机操作相结合的一门课，本学期该课程的理论部分通过在中国大学 MOOC 平台上进行异步 spoc 教学。

#### 一、教学手段

授课平台：中国大学 MOOC

辅助工具：慕课堂、微信群、腾讯会议、腾讯问卷小程序

**课前：**（1）在 MOOC 平台上发布本次课的学习视频，如果发现有些知识点没有讲解，或者讲得不详细，则录制补充视频，加入课程。（2）在慕课堂上备课，主要准备 3-4 个随堂练习题、1-2 个讨论题、1 个公告（本次课的学习内容和流程）。（3）发布每章的单元测试题，在源测试题目的基础上进行删减、修改和添加。（4）在 MOOC 平台的公告区，及时发布单元测试截止时间的提醒公告，并且在微信群提醒。

**课中：**(1) 提前在慕课堂上组织学生签到，发布本次课的公告，告知学生学习流程：签到→MOOC 上学习视频→慕课堂做随堂练习→慕课堂参加讨论。大约一个小时候后，发布随堂练习题和讨论问题，组织学生做题和讨论，并且在微信群进行答疑。(2) 按时将本次课 PPT 发到微信群。(3) 对于未签到、未做随堂练习的同学，通过微信私聊督促学习。

**课后：**(1) 学生在 MOOC 上做单元测试，在 MOOC 的讨论区问问题、在微信群问问题或者单独私信问问题，我会及时详细解答学生的每一个问题。(2) 通过腾讯问卷小程序，就知识点掌握和教学平台使用等方面进行调查问卷，了解整个班级学生存在的学习问题和困难，然后通过腾讯会议直播答疑。(3) 对于未做单元测试、未看学习视频的同学，我会通过微信单独联系、督促该同学学习。



图 1 通过录制补充视频，以视频教学方式和学生互动

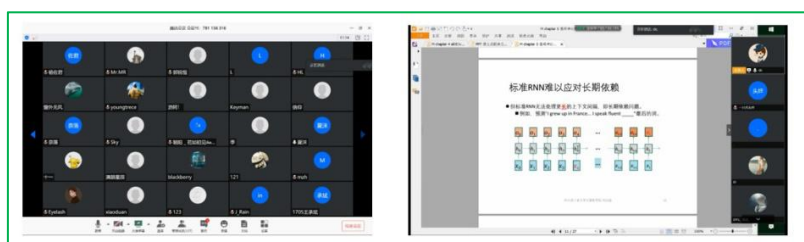


图 2 通过腾讯会议直播答疑，和学生在网络上“面对面”交流



图 3 某次课的教学内容、教学流程和微信群答疑

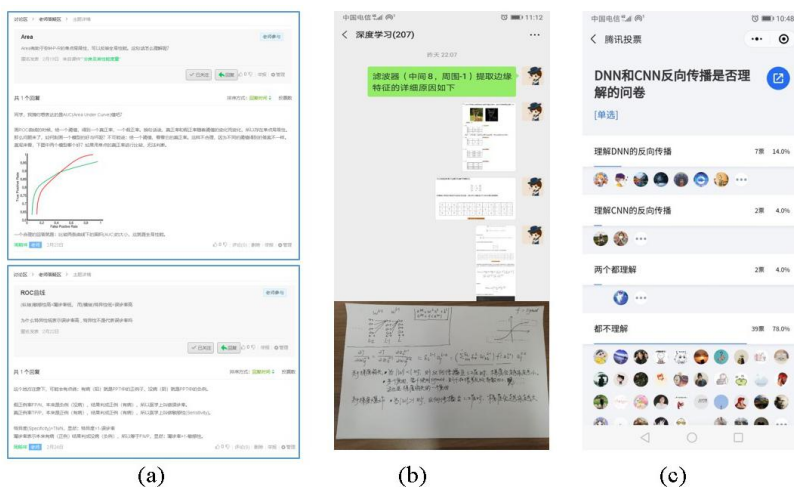


图 4 (a) 课后 MOOC 平台讨论区答疑示例 (b) 课后微信群和手写答疑示例 (c) 与课程内容相关问题的问卷调查示例

## 二、教学经验

- (a) 用 EV 视频录制软件和狸猫视频剪切软件，能方便快捷地录制课程视频；
- (b) 在 MOOC 平台上发布学习视频和单元测试题，最好多检查确认几遍；
- (c) 发布单元测试题要亲自确认每个题，必要时作相应修改/完善/添加；
- (d) 慕课堂里出随堂练习题和讨论题，如果是多个班级分开上课的话，使用慕课堂中的练习库等模块很方便；
- (f) 通过慕课堂的随堂练习题和讨论题，确实可以调动学生的学习积极性；
- (g) 微信中，学生私信问的共性/重要问题，在群里统一解答一遍；
- (h) 学生使用非认证账号学习、不认真看视频/做题，通过私信提醒/督促/关心该同学，一定程度上可以提高该同学的学习积极性；
- (i) 与学生互动交流过程对学习效果具有重要的作用，方式很多：

### 1. 通过微信群答疑/交流

2. 通过微信单独督促学习/督促做题/答疑/交流
3. 通过中国大学 MOOC 的讨论区答疑
4. 通过腾讯会议直播答疑/交流
5. 通过腾讯问卷，掌握学生对知识点的学习情况、平台使用存在的问题等

### 三、教学感悟

(a) 老师认真备课、安排视频学习内容、安排随堂作业、安排单元测试、关心学生学习状态（平台使用、学习难点、学习兴趣等）、督促学生学习、组织讨论问题，不仅是对学生负责，也是对自己负责，更是提高自己的教学技巧、丰富教学手段和加深知识理解的重要途径。

(b) 互动交流对学生的学习兴趣、学习状态、学习效果起着关键的作用，网络教学更是需要互动交流。只有通过多方面的互动交流，才能够做到关心自己的学生、督促学生学习、提高学习效果。另外一方面，在答疑的过程中，有些时候学生提的问题对老师的知识拓展和知识深化理解确实有帮助，正所谓教学相长。