

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

9

2020年5月

多平台协作 上好网络教学第一课

——机械与运载工程学院 张东光



一、积极思考，迎接挑战，准备网络教学第一课

机械与运载工程学院教师张东光曾获太原理工大学青年教师基本功竞赛一等奖，本学期主要讲授《工程材料与成型技术》课程。张东光老师在接到教务部“准备网络教学第一课”的通知后，积极思索教学方案，重新开展教学设计，筹划如何从线下移至线上的教学新模式，努力讲好太原理工大学开学第一课。

面对大规模网络授课，太原理工大学还是第一次。对于教务部领导和工作人员，对于全校一线教师，都是一个新的挑战。在我校发出“停课不停教，停课不停学”的通知之后，教学部为全校教师精心组织了超星泛雅、中国大学MOOC、学堂在线等多个平台的教学内容，供教师选择。因此，如何选择教学平台，又如何应对预期的网络拥堵，成为网络教学的第一道难题。

张东光老师面对这一挑战，认真思考了应对方案。他根据自己在美国访学期间密集参与的国际视频会议、TED演讲，结合自身指导国内毕业生的经验，提出了“立足理工实际，多平台协同，开展网络授课”的教学模式。张东光老师通过

对比分析网络流量、教学平台的服务器配置，提出：为贯彻“停课不停学”的指导精神，我校引进了多个网络教学平台，但是老师们也遇到了网络堰塞湖的问题。在这种条件下，如何按照课表分配的授课时间在线完成教学任务，值得大家思考。一线教师关注两个问题：一是如何完成课表时间内授课任务，二是如何完成平时和期末的教学测验任务。我们通过近一周的实践摸索和压力测试，总结出几点经验，身边的老师普遍选择了超星（泛雅）、中国大学 MOOC 和学堂在线这三大平台，但是目前存在网络卡顿，学生无法登录等问题。各大平台已采取了限流的措施，如超星建议转到腾讯会议直播，MOOC 平台建议错峰使用等等。

张东光老师撰写了《立足理工实际 多平台协同 开展网络授课——我的几点经验分享》一文，从平台分析、实际操作等角度，结合不同平台优势，提出该网络教学模式的可行性。即：在用好现有平台基础上，配合使用 QQ 群的“屏幕共享”功能，实现通过“PPT+声音”来开展网络教学。该文上传至机械学院职工 QQ 群、太原理工大学超星教学平台群后，2 个群累计下载、转载 400 余次（其他群转发未统计），为全校网络教学工作提供了可借鉴的操作模式，并间接为其他陆续开学高校的网络教学工作提供了前期经验。

二、乐于分享，热情服务，高质量保障网络教学顺利开展

在提供网络教学经验的同时，张东光老师主动请缨，担任了机械与运载工程学院网络教学保障组的成员，志愿为年长的前辈教师提供技术服务。张东光老师在撰写的教学经验文章中主动留下了自己的电话，服务范围也比预想大了许多。开学第一周他个人累计为校内机械、水利、化工等学院的教师服务 20 余次，高质量保障了网络教学顺利进行。

高质量网络教学除了流畅的表达，更关注教学内容的“干货”。张东光老师利用春节期间的空档，根据讲授课程的特点，全部重新制作了适合于屏幕共享模式的大屏 PPT，其特点是“三多三少”，即“实例多、文字少”，“内容翔实、动画少”，“全页显示，分条少”。为了提高课堂到课率和课堂教学质量，张东光老师紧紧抓住授课班级为车辆学生的特点，结合疫情期间“负压救护车”、“纤维材料口罩”等具体案例，讲授“工程材料的结构与性能”相关知识点，既抓住了学生的兴趣，又及时疏导学生的心理压力。虽是课后同学们轻轻一声“老师辛苦了”，张东光老师说，这比获得什么奖项都值得高兴，更感到高校教师的荣誉与担当。



三、教学演示，公开示范，交流提高教学经验

2月17日，是原定的新学期开学的日子。受疫情影响，学校推迟返校，教学地点也由一间间教室搬到了线上教学班。黄庆学校长心系教学一线，2月16日提前走访了机械、电力、化工等学院，检查教学准备工作。面对网络教学平台拥堵等实际问题，黄校长提出全校教师要发挥聪明才智、做足教学预案，拿出理工大人攻坚克难的勇气，迅速解决问题，用饱满的热情去激励学生，老师准时出现在网络课堂，就是对同学们莫大的鼓舞。黄校长对机械学院推荐张东光老师现场演示的“屏幕共享+语音讲解”这一种流畅自然的网络直播模式提出肯定，指出互动课堂形式在变，老师和学生们的热情不变，教学工作要通过网络有序展开。



2月17日，太原理工大学按期网络开学，多平台协同的教学方式获得成功，也在山西高校届引领了网络教学的新模式，得到学生、家长、社会各界的一致好评。张东光老师的网络教学模式，也被诸多国内媒体引用报道。