
停课不停教—在线教学优秀案例

《自动控制原理》介婧

一、选用的教学平台

(一) 主要讲课平台：钉钉平台（钉钉直播）

为践行疫情期间“停课不停教”，开课曾多次摸索尝试各种平台。经多方测试比较，首选钉钉平台，主要基于以下优势的考虑：

- 1.钉钉群的组织架构与现实中班级实体相映射，便于进行班级的教学管理；
- 2.钉钉培训群的功能架构更符合高等教育的教学特点：

钉钉直播适用于大班授课、且有回放功能，视频会议适用于小组研讨；

学习圈中有作业区、提问区、分享区，便于发布作业、师生交互；

为营造上课的仪式感，在正式开始课程学习之前在学习圈发布一段文字，引导学生收心上课；

群公告便于发布教学通知、群文件便于共享资源分类管理；

(二) 主要资源平台：浙江省高等学校在线开放课程共享平台

省在线开放共享平台上具有省内兄弟院校已经建好的在线课程，课程设置基本相同，具有较为完备的视频、习题库等教学资源，便于学生课前预习观摩、课后作业实战、在线测试和在线考试，并能够及时统计分析学生的学习状况。

(三) 辅助自学平台：爱课程共享平台

爱课程平台上具有很多教学名师所建设的资源共享课程，便于满足学生的个性化学习。

二、主要教学环节

(一) 总体教学设计

1.教学路径设计。以学生为中心，提前设计清晰的学习路径，避免多平台多资源而导致学生迷茫、手忙脚乱。本课程以钉钉直播为主要授课平台，用于教学管理、理论授课、以及师生互动；以省课程共享平台为辅，利用其中的视频和试题资源，帮助学生进行课前预习、课后作业、章节测试等内容。

2.教案更新与学习要求设计。以工程认证标准为指导，以学生能力达成为导向，根据最新教学大纲及课程目标，结合在线教学，更新教案，明确每部分学习

要求,精心梳理知识点并确定学生能力达成要求,从而使教与学均做到有的放矢、条理清晰、有据可循。

第1章 控制系统导论



本章学习要求:

1. 知识要点

- ◆自动控制、自动控制系统的相关概念;
- ◆自动控制系统的工作原理及结构框图;
- ◆自动控制系统的分类;
- ◆自动控制系统的性能要求。

2. 能力达成

- ◆能够对一定实际控制系统进行剖析,分析其结构及部件组成,正确绘制原理结构框图;
- ◆能够对不同控制系统进行正确分类,了解其基本特点及工作原理。

3.教学过程管理。以钉钉群公告为主线进行教学过程管理,发布教学要求、课程预告、作业信息、学习动态等内容,提醒并督促学生及时参与并完成钉钉与省课程共享平台的相关教学活动及任务,从而保证在线教学的有序进行。

(二) 课前

课程预告。通过群公告布置预习任务,引导学生温故而知新,前往省课程共享平台观摩相应视频资源,提前发现问题,倡导主动学习。并提前一天发布课程预告,提醒学生次日准时上课。

(三) 课中

1.在线签到。课前20分钟,提前发布当日签到卡,温馨提醒学生准时进入空中课堂;课前5分钟,提前发起钉钉直播,以保证学生及时连线观看直播。

为缩小学生的空间距离感,精心设计每一次签到卡封面,手机里同期校园的随手拍,成为最佳的素材。

2.在线授课。按照课程表时间节点进行在线授课,讲授过程中,以连麦或消息框等方式进行互动,活跃课堂气氛,鼓励学生主动思考,积极参与。

（四）课后

1.课后任务。针对每次课堂教学内容，以省课程共享平台为主、以钉钉学习圈的作业区为辅及时发布作业，并通过群公告广而告之，引导学生及时完成，同时鼓励学生在钉钉圈中的提问区进行问题发布及讨论，提倡师生、生生协同学习。

2.过程监控。查看课堂直播数据，了解分析课堂动态，发现问题及时与学生沟通。有效利用两种平台的统计数据，进行过程监控，帮助教学引导以及过程管理。

三、学生反馈

截止目前，从正式开学前一周的建群试播开始，自动控制原理在线教学一直保持良好的稳定状态。近期对前四周教学情况进行了调研分析，其中约95%的同学对本课程在线教学整体情况比较满意，97%的同学认为本课程钉钉直播讲课速度适中，效果良好。钉钉直播数据也说明了学生们直播听课认真，师生消息问答踊跃、连麦互动积极。

四、教学反思

在线教学受网络及环境影响，教学互动始终具有较大的局限性，如何有效减小师生间的时空距离感，唤起教与学的仪式感，建立有温度的空中课堂，保持良好的空中课堂生态，减少“假学习”现象，是一个值得探讨的话题。

在线教学平台多、资源多、学习途径多、突发问题多，教师经常顾此失彼。如何有效调动所有学生的学习热情和自主性，始终是个待解决的难题。通过小组任务协同、会议研讨等方式推行小组学习，发动学生群组的自我管理或许是一个有效的途径。

在线教学，线上线下混合式教学方式，在当今“互联网+”时代，是大势所趋，也终将成为常态，此次疫情加速了这个过程。欲善其工，必先利其器，作为教学一线的教师，始终要与时俱进，不断提升自身的教学艺术，勇于尝试新型信息化教学手段和平台工具。教与学一样，永远相辅相成，也永无止境。