



广州城建职业学院  
GUANGZHOU CITY CONSTRUCTION COLLEGE

# 教学质量简报

2020 年第 14 期（总第 20 期）

教学质量管理工作办公室

2020 年 6 月 17 日

## 目 录

### ※ 督导园地 ※

从教学过程设计角度谈谈在线教学存在的薄弱环节 .....	1
以督导的视角看网络课堂教学方法与技巧 .....	5
几位老师的线上教学 .....	12
教学督导网上巡课听课发现的主要问题 .....	13

### ※ 教学之窗 ※

一中心三平台多手段融合，站好线上教学中的咖位 .....	16
人文学院刘向阳副教授网课受学生热捧 .....	20

### ※ 学情报告 ※

学生线上学习情况浅析 .....	21
春风十里，不如课室有你 .....	25
机电工程学院的线上教学 .....	25

### ※ 他山之石 ※

深化“三教”改革 赋能百万扩招的思考与实践 .....	29
-----------------------------	----

# 从教学过程设计角度谈谈在线教学存在的薄弱环节

质量管理办公室 关晓燕

为了加强线上课程教学质量监控与评价，质量办全体督导进行了14周的在线巡课和重点听课，发现在线教学过程中存在着一些问题，下面就从教学过程设计的角度谈谈这些薄弱环节。

## 一、教学目标的设计

教学目标是教师在教学过程中要完成的教学任务，它确立了整个教学活动的方向，教学目标的确定是否准确直接影响到教学效果。教师在授课前不仅仅自己要明确教学目标，而且应当告知学生，使师生双方做到心中有数，以便教学活动有的放矢。

### 存在的问题：

1. 部分教师利用超星学习通平台授课，提前向学生下达学习任务清单时，仅仅指明本次课学生需要观看哪些课程资源，如：视频，PPT和相应的电子教材，并没有要明确告知本次课的能力目标和知识目标；

2. 部分在线直播授课的教师在课堂上也没有明确通过本次课的学习学生应当掌握的知识有哪些？通过知识的学习哪些能力得以提升？不明确教学目标，无论是老师授课还是学生听课都容易失去了方向性。

## 二、课堂教学的组织和设计

课堂教学组织和设计是指教师根据教学目标的要求及教学对象的具体情况，针对教学内容的数量和质量，深广度及难易程度进行适当的处理过程。

1. **教学模式的设计** 在教学模式的设计上，不同的课程可以采取不同的教学模式，即便是同一门课程，不同的章节也可以采取不同的教学模式，唯一恒定不变的就是教师在授课之前必须思考这个问题，针对这节课的教学内容设计相应的教学模式，尤其是线上教学，教师的授课应当紧紧围绕着学生进行，以邀请学生参与为教学模式设计的原则。

### **存在的问题：**

(1) 通过近一学期的巡课和听课，部分教师线上授课形式单一，甚至有的老师一节课基本上按着ppt内容复述，仅仅注重知识的灌输，忽略了学生能力的培养和思路的开拓，未能有效地激发学生学习的积极性，对于自律性较差的学生就会有挂机溜号现象。

(2) 采用超星学习通上课的部分课程提供的有关的课程资料不够丰富，有些资料是网上的一些视频或者其他老师录制的视频，找不到授课教师本人的视频资料。本来超星学习通观看录播视频的教学效果就不如直播效果好，如果学生在整个一学期看不见授课老师本人的录播视频，师生的沟通渠道仅仅靠学习通或者群里文字沟通，难以收获较好的教学效果。

**2. 教学情景的设计** 无论是文科课程还是理科课程，授课过程中都需要相应的教学情景设计。例如基本概念或者是基本定理的学习，教师首先要采取各种有效的教学手段创造学习基本概念或定理的学习情景，然后在这样的学习氛围中引入新概念或定理，使学生接受新知识没有突兀感，这就是所谓的教学情景设计。教学情境设计是每一位教师在备课过程中需要思考的问题，成功的老师会洞察学生的心理特点，遵循学习的认知规律，通过巧妙的设计创建良好的学习情景。

### **存在的问题：**

(1) 部分老师在备课过程中没有对教学情境的设计进行认真的思考，无论是对新知识的教学还是对重点、难点内容的教学都采用直接陈述的方式，使得学生不容易接受、理解和掌握。

(2) 创造情景本身不是教学的终极目的，它是促进学生学习的一种手段，一定要注重用时的效率，力争把情景描述或展示的时间压缩到最少，个别教师在教学情境设计不够精细，只是大量素材的堆砌，使得整节课授课重心偏颇。

## **三、课堂教学过程的设计**

**1. 新课导入的设计** 好的课堂导入，能快速将学生的注意力吸引到特定的教学行为和程序中，能够激发学生的学习兴趣，调动学生的积极性和主动性，为整节课提供良好的铺垫。根据不同的教学内容采用把不同的导入方法，例如：对于新的一章的学习可采用直接导入法；教学内容和以前的知识有着密切的联系可以采用以旧拓新导入法，还有情景导入法、设疑导入法、多媒体试听导入法、故事

导入法等等。

### **存在的问题：**

部分教师对新课引入的作用认识不足，认为新课引入无足轻重，也没有掌握新课引入的方法和技巧。例如：有的老师点名签到之后，在上课伊始说一些和课程毫无关联的内容，表面看似在活跃课堂气氛，其实没能利用课堂第一个5分钟时间把学生的注意力有效地带入到特定的学习氛围之中，教学缺乏设计，授课过程过于随意。

**2. 课堂语言的设计** 教师授课主要是通过教学语言来实现，教学语言是教师教学的主要工具，教师的课堂语言直接影响到教学效果，教师授课应当充分地利用语言的吸引力，使得学生在良好的氛围里学习知识，语言应力求做到通俗易懂，讲解具有逻辑性，主次分明，教师的声有有、有低、有快、有慢，富有节奏感，重点的地方语速放慢，语气加强，讲到疑点的地方，声音可以提高，语气可以适当拖长。

### **存在的问题：**

(1) 个别教师普通话不够标准，甚至吐字不够清晰，直接影响到教学效果。

(2) 个别教师普通话虽然很标准，声音也清晰，语言节奏感也很好，但是上课过程中语言过于随意，适当运用幽默诙谐的语言调节课堂气氛值得提倡，但是要把把握好度，不可信马由缰偏离教学目标，这样不仅仅浪费课堂宝贵的40分钟时间，还容易使得学生的学习注意力涣散。

(3) 部分教师教学语言单调乏味，整个授课过程平铺直叙、照本宣科，有个别青年教师授课缺乏朝气，给人以暮气沉沉之感。

**3. 互动环节的设计** 在线直播教学一个非常重要的环节就是师生课堂互动，最好的组织形式是师生以双向对话的方式参与到线上教学活动中，既能有效激发学生学习兴趣，也能够在线上教学中增进师生感情，因此，在线教学离不开师生互动环节。互动环节做得好不好和教师课前备课是否有意识创造一个互动的课堂氛围有很大关系，意识决定行为，将互动环节有针对性地恰到好处的融入教学之中，是在线教学所必需的。

### **存在的问题：**

(1) 部分老师授课过程中缺乏互动环节，整节课基本上都是老师在网络上

讲授，至于屏幕后方地学生是否听课，教师并未及时给予关注。

(2) 互动环节设计不够合理，占用的时间过长而效率不高。例如有的老师提出问题要求学生上麦回答，这一环节用的时间较长，使得整节课不够紧凑。提问学生点名过程中，被提问地学生有相当高地比例不在电脑前。

**4. 反馈环节的设计** 及时反馈课堂信息是线上教学的关键点。教师进行在线课堂教学过程设计时，在一些重要的教学节点，必须采取必要的手段及时获取学生在线听课的反馈信息。例如腾讯课堂分享屏幕、举手连线回答问题、答题卡功能等等，教师可以利用答题卡答题以及时掌握学生的听课情况，也可以利用网络随堂测验。音乐、美术、体育类课程，需要学生课堂练习并掌握某些动作或者发声要领，可以让学生自行录制课堂练习视频，老师随机抽查学生的录播练习视频，总而言之应采取各种手段来获取学生学习效果的反馈信息，以改进课堂教学。

**存在的问题：**

个别老师的课堂教学过程中忽略了课堂反馈这一重要环节，自始至终是一言堂授课，这样的线上教学，无法在第一时间掌握学生学习情况，会导致教学缺乏针对性和适时性，甚至学生是否在线学习，老师不得而知。

**5. 结束过程的设计** 课堂教学要有始有终，结束环节不可忽视，好的结束设计能够起到画龙点睛、巩固知识、启迪智慧的效果。在每堂课接近尾声时，概括本单元或本节的知识结构，强化重要的概念、规律和事实，经过精心加工的系统化、简约化和有效化的知识网络，帮助学生理解知识的来龙去脉，以便深入理解和牢固记忆。

**存在的问题：**

(1) 个别教师在教学过程中，授课节奏没有掌握好，导致快到下课时间，计划的教学内容还没有讲完，只好匆匆结课。

(2) 部分教师在授课过程接近尾声时，简单一两句话就结束了课程，甚至距离下课还有几分钟的时间，也没有对一节课的进行知识梳理、归纳总结、强化记忆，教师没有设计结束课程这一环节的意识。

**6. 多媒体的设计** 结合文字、图片和视频资料制作精美的PPT，将其适当地运用于教学中，能够起到事半功倍的效果。

**存在的问题：**

(1) 个别老师多媒体课件的制作略显粗糙，有些甚至就是密密麻麻单调的文字，不能够做到图文并茂。

(2) 个别老师直播授课，却不会把自己的课件直接投射到直播课堂的屏幕上，而是用一个摄像头对着自己的电脑屏幕，学生根本看不清老师电脑屏幕显示的教学内容。

(3) 个别老师上课不用多媒体课件，整节课老师的一张特写面孔占据了整个屏幕，学生会有疲倦感。

## 以督导的视角看网络课堂教学方法与技巧

教学质量办公室 陈万金

网络课堂教学从平台选择与操作、资源整合与搭建、教学方法与技巧都会遇到很多教学难题。在听课过程中授课教师采用了很多好的方法与技巧取得了显著的课堂成效，本文从教学督导的视角，以课堂实证为要点，对网络课堂教学的方法与技巧列举了一些优秀案例，供参考。

### 一、课堂教学互动的方法与技巧

在线教学目前最大的短处就是师生之间难以互动，有互动的情况下，教师可以让学生对每个步骤进行自我解释，然后及时反馈。而在无互动的情况下，教师最后只看到结果，也就是正确答案的依据和错误答案的原因都不知道，可见教学互动是非常重要的（见图 1-1）。

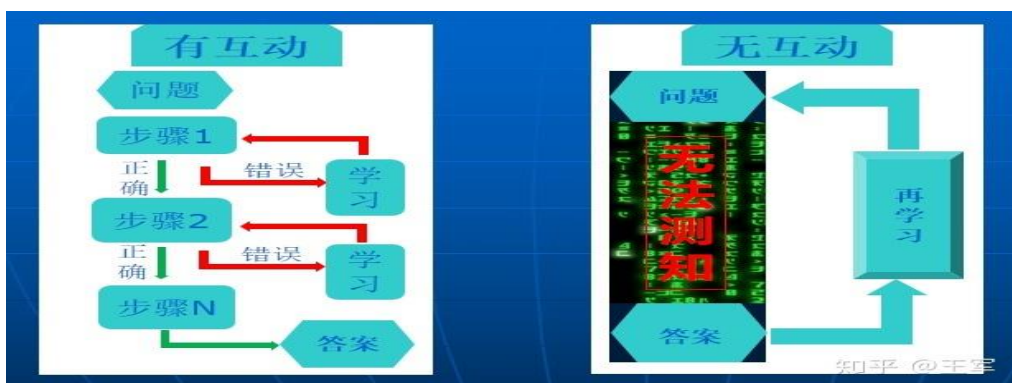


图 1-1 两种示范学习过程图

## 1. 李雅茜老师（外语外贸学院）

《国际商法》智慧课堂教学中，利用腾讯课堂和得实平台开展多种形式的师生互动、生生互动。主要表现在：

(1) 在情景创设上，采取多种方式创设学习情景、导入教学任务，如通过预习反馈、测评练习等方式创设情景、导入新课，或与学生连麦，由学生演讲展示课前预习成果，老师提示或精讲预习中存在的问题，学生重点听取在预习中的疑惑或掌握薄弱的知识，积极参与教学。

(2) 在课堂探究上，老师通过得实平台下达新的学习任务和要，任务完成后随堂测验题目，并组织和指导学生小组探讨活动，学生开展协作学习，提交成果并展示。

(3) 在评价反馈上，通过平台对学生进行学习过程诊断评价，布置随堂测验，学生完成测试练习并及时提交，得到即时的评价反馈。

(4) 在总结提升上，老师根据课堂探究和随堂测试反馈信息，精讲难点，巩固弱点，提升重点，进一步深化师生互动交流，培养学生创新思维和能力。

## 2. 张金钰老师（经济与管理学院）

对于线上教学“师生互动”环节，她在课前就进行了精心的设计，在授课过程中，通过在线问答，举手上台发言等功能与学生互动，实时反馈学生作答及教师批阅情况，统计学分等，并观看劳健老师的录播视频，在微信群里提问、学生讨论，老师点评总结，收到了良好的效果（见图 1-2、图 1-3）。



图 1-2



图 1-3

## 3. 叶萍老师（外语外贸学院）

她主讲的《大学英语》课程把聚焦社会热点与英语教学巧妙地结合起来，在



课程中就加入中国援助意大利、塞尔维亚等国抗疫、美国股市“熔断”、科比空难等英语新闻，同学们在课堂上参与互动的热情高涨，营造出课后“Encore”浓厚学习氛围，并在每周选取一篇最新的英语听力材料给学生进行讨论并且讲解。在 40 分钟的课堂上，叶老师主动地增加了和学生的互动频率，基本上平均每 5 分钟就抛出一个互动环节，最大程度调动起学生学习的参与性。

#### 4. 林书句老师（机电工程学院）

首先，组织学生在线观看制作的视频（见图 1-4）。



图1-4 三极管判断特写镜头

在学习通班级群划重点，对每个重点进行逐一分析、讨论和答疑。采用的教学方法有：提问教学、启发教学、讨论教学等。在此过程，文字、图片和语音等多种表达方式并用，同时，也发挥同学之间的相互学习和相互帮助（见图 1-5），并及时课后回答学生的留言反馈信息，有效的提高学生学习的积极性（见图 1-6）。

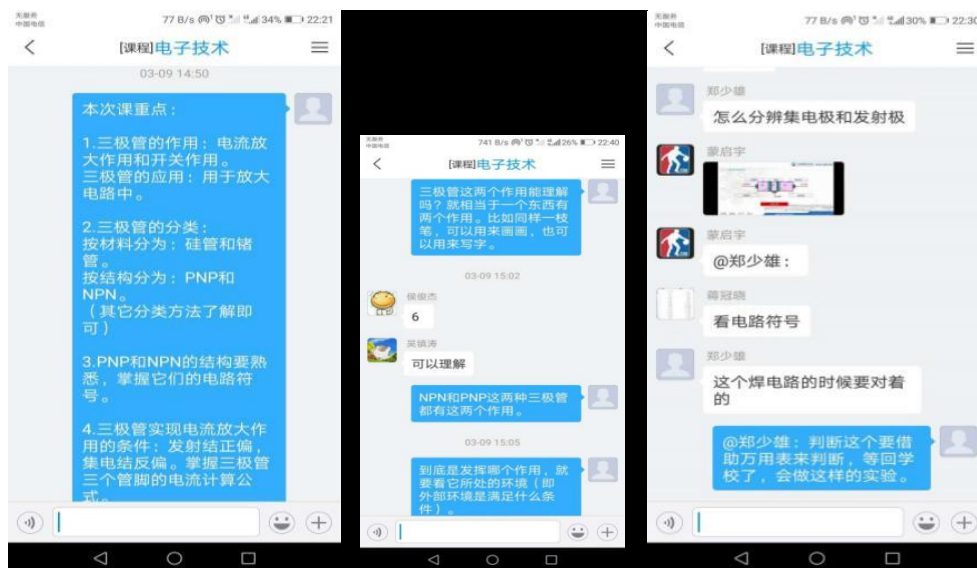


图1-5 在线教学划重点、讨论和答疑举例





图1-6 回答学生的留言反馈举例

## 二、网络课堂学生的参与感和兴趣提升的方法与技巧

线上教学的另一大难点是如何避免教师单边的理论讲述，突破屏幕的阻隔，设计有效的互动环节，利用教学平台，整合教学资源，提高教学艺术，提升学生的参与感和学习兴趣，调动学生的学习积极性，达到预期的教学目标。

### 1. 兰兴武老师（艺术与设计学院）

在课堂教学中注重学生的参与和兴趣，使用包括图片、视频等多种形式的素材，设计角色扮演、情景模拟、小组讨论等教学环节。形式多样的教学方式提高了学生的课堂参与感和学习兴趣，营造了活泼的课堂氛围。再结合点到、抢答、选人、测试，增加了课堂的趣味性和互动性。

### 2. 郑少珍老师（信息工程学院）

根据《微信小程序开发》课程特点，采用任务驱动、注重学生参与和兴趣，学生可以边看教师的演示，边实操，遇到问题时可通过讨论区即时跟老师反馈如（图 2-1）。

#### （1）情境导入

教师提问：生活中大部分同学都喜欢听歌，听歌能让人放松身心。那么平时大家都喜欢使用哪款音乐播放器呢？

学生回答：酷狗音乐、QQ 音乐、网易云音乐……，师生共同对比当前主流的几款音乐播放器的界面与功能，总结出要制作一款音乐小程序需要具备的页面与功能，即音乐推荐页面（首页）、播放列表页面、播放器页面。

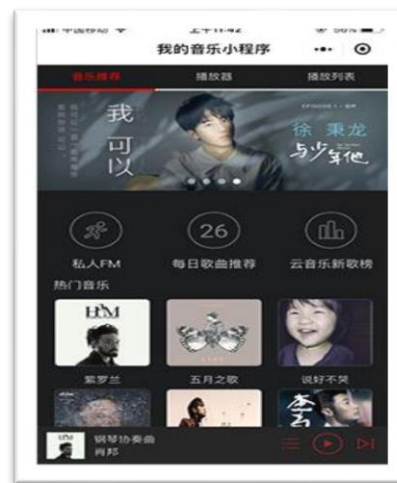


图 2-1 我的音乐小程序项目演示

## (2) 任务告知

教师告知学生本次课的学习项目,即制作音乐小程序,并演示该项目的效果。

## 3. 方旖旎老师(建筑工程学院)

直播课时,为了增加课堂的趣味性,采取“演示—操练—展示”的教学模式,课程内容丰富,注重课堂的趣味性,教学手段多样。

## 4. 张康老师(人文学院)

线上教学模式中老师可以用直播平台展示授课内容,并能够实时向学生们举例或展示课程辅助材料,这种“近距离”的观看能够提高学生的学习专注度,激发学生的兴趣。

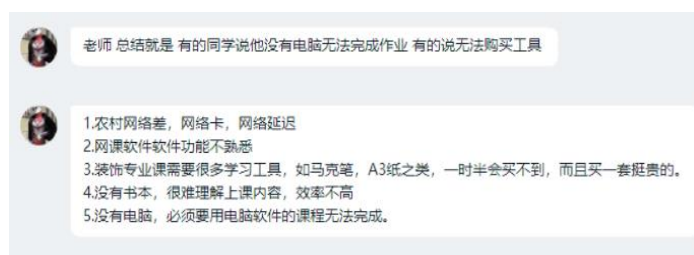
## 三、提升网络课堂引力的方法与技巧

### 1. 周益平老师(建筑工程学院)

周老师做足了线下功夫,课堂教学尽最大努力去适应学生,了解每位学生所具备的学习条件,做到心中有数,从而针对性教学,让学生获得好的教学效果。

课前学生设备情况表

学号	学生姓名	电脑	手绘制图工具与设备	学号	学生姓名	电脑	手绘制图工具与设备	学号	学生姓名	电脑	手绘制图工具与设备
1	白金龙	√	×	16	黎平源	√	×	32	王南方	√	×
2	慕茂熙	√	×	17	李青迦	√	×	33	王振权	√	×
3	曹景豪	√	×	18	李艺	√	×	34	邹维健	√	×
4	陈家莹	√	×	19	梁文彪	√	×	35	吴昆霖	√	×
5	陈晓阳	√	×	20	廖彩艺	√	×	36	吴毅迪	√	×
6	陈桂江	×	×	21	林敏玲	√	×	37	姚杰扬	√	×
7	邓惠玲	1	×	22	林佩茹	√	×	38	叶煜楠	√	×
8	邓尚	×	×	23	林文茜	√	×	39	尹振霖	√	×
9	冯志柏	√	×	24	刘灿扬	√	×	40	张洁	√	×
10	郭文雄	√	×	25	刘圳科	√	×	41	钟鑫煌	√	×
11	何美欣	√	×	26	刘梓华	√	×	42	朱文豪	√	×
12	何培维	√	×	28	罗双龙	√	×	43	何建朝	√	×
13	胡全	√	√	29	彭桂芝	√	×	44	杨丽珊	×	×
14	蓝清彦	√	√	30	王丹洵	√	×	45	饶慧兰	√	×
15	黎锦泉	√	×	31	王锦豪	√	×	46	高志炯	√	×



班长收集班上学生学习困难情况图



部分学生学习成果图

## 2. 陈旭生老师（经济与管理学院）

陈老师的课后温馨让学生不胜感激，学生发现老师永远就在身边陪伴在“课后”活动中，布置一些讨论话题和课程作业，还要考虑学生居家的实际情况，适量增减数量和难易程度，并提前做一个关于作业是否能够顺利完成的测验及调查，然后再确定课后任务的布置。

## 3. 李丹老师（创业教育学院）

李老师倾情投入保障在线教学过程的流畅。开课前，老师与建立学生微信群，预先发放学习资料，提前与学生预习课程内容。课程中采用超星平台已有课程督学、导学、进行学情数据管理，使用课堂签到、完成作业和主题讨论，使用超星平台班级群进行重难点答疑，同时通过微信学习辅导群即时互动及时公布学习任务和课上课下互动答疑，提升了学生的参与度和互动性。

## 4. 印宝权老师（建筑工程学院）

印老师的 BIM 技术软件课程，课堂采用讲解、讨论、提问、答疑、演示、练习等各种教学手段，掌握学生学情动态，师生学生互动形式多样。

## 5. 方斌老师（信息工程学院）

方老师线上教学的“用心、用情、用爱”感动着学生。

（1）用心提醒，学生懂你。在上课之前，先通过班级微信群和超星系统发放“通知”，向学生说明每个班的上课时段、主讲内容、需要完成任务，并提醒学生们课前需要注意的事项，让学生时刻感受到老师时刻关注着他们的学习。

（2）多互动，多关心，学生更用心。利用超星系统严抓学生考勤、督促学生准时上课、运用腾讯直播平台对学生的学习实况进行了解，对于迟到的同学，予以沟通了解，尽量做到大家能相互理解。对于无故缺勤同学，进行电子家访了解情况，杜绝随意缺课。直播授课讲解，分组讨论，小组项目完成等。同时展开各种活跃氛围、促进竞争的活动，如：抢答、问卷、试卷。在活动结束后，对同学进行打分评价，评优点赞。让所有学生共同参与到教学中来。

（3）信息学院陈晓婷同学的信息反馈：网络学习平台为我们开设了教学要求、课程讲解、文字材料、常见问题、课后答疑、课程作业等资源类型。利用空闲时间查阅资料，并且持之以恒，在精力最好的时候学习需要记忆的课程，养成良好的学习习惯。和同学们一起探讨好的学习方法，坚持不懈的消化吸收学习内容。老师第一次当主播，难免有点紧张，操作方面也不是很灵活，但毕竟是第一次，

我们要给老师掌声，鼓励和尊重老师，配合老师们上好每一节课。

## 四、实训网络课程的方法与技巧

### 1. 易木寿老师（人文学院）

跆拳道网络课程，突破距离障碍，出境讲授、动作示范一气呵成，教学过程环环相扣，视频播放、师生互动、学生动作练习、老师指导、点评，学生领会改进，师生默契，相得益彰，突出了课程的实操特性。

### 2. 曾一新老师（机电工程学院）

曾老师《自动化生产线安装与调试》直播课，授课班级为 18 机电一体化专升本班。曾老师边讲解程序，边与学生进行互动，学生积极参与线上讨论，为课堂增添了动感和实操性（见图 4-1）。

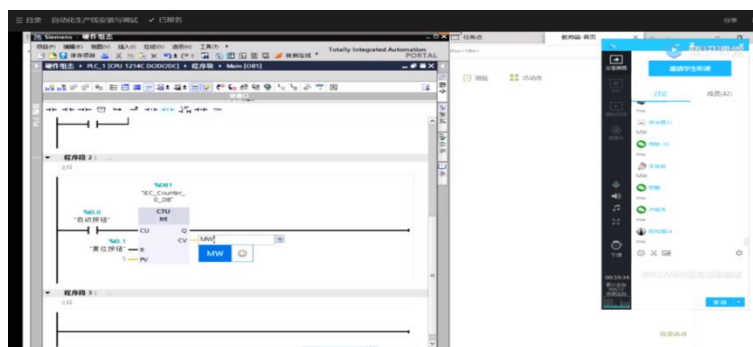


图 4-1

### 3. 张志杰老师（机电工程学院）

张老师的《工业机器人控制技术》直播课，授课班级为 18 机电一体化学徒班。为了增加课堂实操感，张教师授课过程全程打开摄像头与学生进行互动（见图 4-2）。



图 4-2

### 4. 夏长明老师（机电工程学院）

夏老师的《汽车性能检测与故障诊断》直播课，授课对象是 18 汽车维修 1

班。夏老师通过电控汽油喷射系统的结构原理图，用 PPT 画笔辅助讲解，帮助学生更好地掌握操作要领（见图 4-3）。

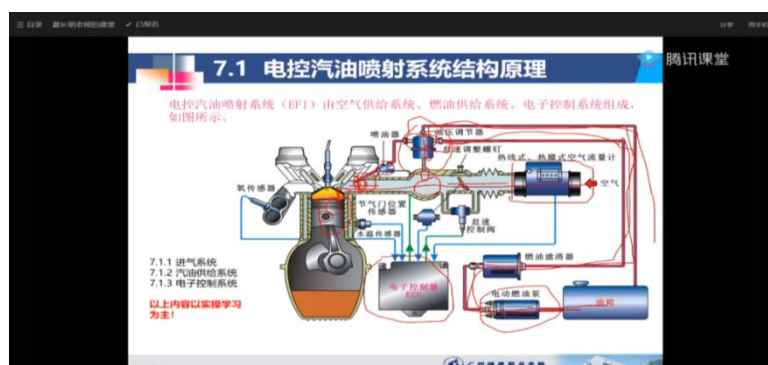


图 4-3

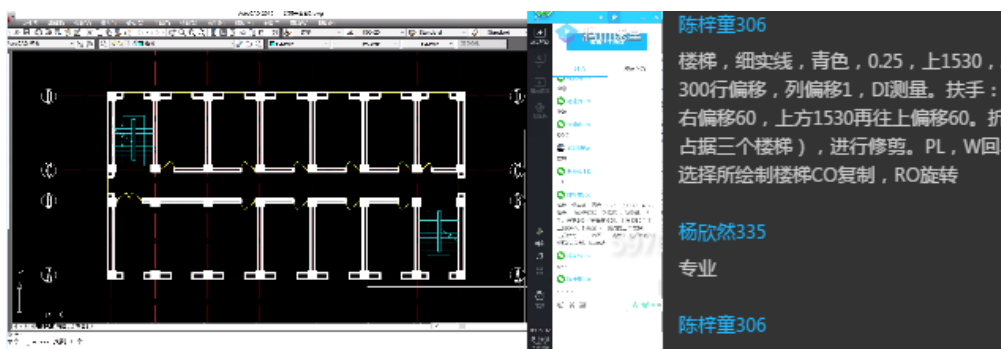
## 几位老师的线上教学

建筑工程学院 施秀凤

本学期由于受到新冠病毒疫情的影响，老师们集体由线下教学改为上网课，经过了大半个学期的实战，老师们上网课已经渐入佳境，上课状态也是越来越好。

在听课的过程中，感慨我们老师三头六臂无所不能，感动我们老师想方设法采取各种措施克服线上教学存在的各种问题。

建筑设计教研室吕艺超老师的《计算机辅助设计(CAD)》，这门课本身是一门软件课，存在学生上网课注意力不集中、看不到学生现场操作等问题……，吕老师针对可能存在的这些问题想了各种办法，比如针对学生上课注意力不集中，吕老师课堂上采用随时点名提问加分的形式，充分调动了学生的积极性；在不能看到学生操作的状态下，让学生提交作业，给学生评改作业的同时也与学生交流，通过作业和交流了解学生的学习情况同时查看了学生到课情况。吕老师除了线上教学之外还给同学们针对各个知识点提前录好视频，真是全方位无死角服务。为吕老师这种细心耐心的上课方式点赞。



吕老师上课学生回答问题

本学期还听了建筑设计教研室的聂毅、彭素梅邓老师的课程，大家都是尽心尽责的认真上好每一堂课，比如彭素梅老师在学生签到考勤这一块，实时给学生看自己的到课情况，点名迟到旷课的同学，同时鼓励学生通过观看回放的方式弥补自己的迟到，第一是让学生意识到了迟到的错误，第二是给学生几次机会改正，奖惩结合的方式对学生特别受用。

这个学期的线上教学，老师们各显神通，享受了网络教学的信息可存储、点名签到迅速方便等功能，大家纷纷表示日后可以用线上线下结合的方式更好的促进教学。

## 教学督导网上巡课听课发现的主要问题

### 教学质量管理工作办公室

因为疫情,教师的教学方式和学生的学习方式发生了改变,由线下转移到线上,虽然困难重重,但老师们迅速适应、积极应对,在课堂教学质量上下足了功夫。因为都是新的尝试,教学督导自第二周到第四周进行巡课,主要检查教学平台使用、教学秩序情况,从第五周开始对教师授课情况进行评价。质量办的全体教学督导在十多周的巡课听课及参加各学院督导座谈会和学生座谈过程中,发现了一些问题和不足,现从教学平台、教师和学生三个方面进行梳理,同时提出改进措施和建议。

#### 一、教学平台方面

教师授课使用腾讯直播、超星学习通、钉钉、云课堂、会议室、QQ、微信等



等。从督导听课和学生座谈会中反馈有以下不足：

1. 腾讯直播和腾讯会议室，都比较有画面感，学生和老师能够直面交流，感觉距离比较小，学生容易接受。但是也有学生反映，“腾讯会议室”有时存在网络卡顿、没有声音、没有视频，导致部分学生不能正常听课。

2. “超星学习通”平台，任课教师以录播方式为主，难以体现教学过程的实时性，督导登录后只能看到教学资源，不能看到考勤、作业、互动等情况。存在网络不稳定、卡顿和登录进不去等情况。

3. 慕课完全引用第三方教学资源，缺乏原创性，视频清晰度不高，特别在一些代码字体比较小的情况下，画面比较模糊。

4. 个别老师通过 QQ、微信群聊讲解，类似文字直播，导致学生上课的积极性不高。

5. 大多数学生需要掌握多个网络平台，以满足不同老师的要求，感觉有些吃力，容易混淆迷糊，不能很快进入状态。

## 二、学生方面

期中教学学生座谈会上，各学院每专业每个班级派出代表反馈学习情况，有的学院对网络教学的满意度也做了调查，通过调查，了解到学生在学习过程中存在以下问题：

1. 部分学生手里没有教材，只有通过教师的课件来学习。

2. 学生的学习效果很大程度取决于个人的自控能力。网上上课常常出现挂机现象。上午和下午的第一节课时经常要被班委或辅导员电话催促连线上课。

3. 学生线上学习，少的一天 2 节课，多的一天 6-8 节课，两节课的时间是 80 分钟，学生长时间的面对电脑、手机学习，身体健康已经出现问题，如：眼睛疲劳、疼痛；颈椎劳损；精神和身体劳累。

4. 有的班级总是那么几个学生在多门课程多次以自家网络不好为由向老师发消息提出看回放。

5. 学生的作业有复制雷同现象，在课堂讨论区回答问题也是复制粘贴。

6. 学生呼声最高的是什么时候返校，希望早日返校回到课堂。

## 三、教师方面

从整体上讲，线下上课好的老师，线上授课大多数也比较好。但也存在如下



不足:

1. 教学方式单一, 仅是讲授+提问, 学生容易疲劳。应该通过理论教学, 启发教学, 提问教学, 讨论教学, 线下实操等交换学习方式, 提高教学效果。

2. 授课时间过长, 学生没有时间消化、理解。

3. 完全引用第三方教学资源, 问题比较突出。

4. 时间安排不合理, 比如与学生互动, 讲解问题, 提问等时间没有在线下掌握的好, 再比如录播, 有的老师录播时间过长, 中间拿出一段作为教学内容完全是随意的, 没有合理安排。

5. 一节课的知识点过多, 学生不易掌握, 所以要把握黄金时间。

6. 教师既要保证教学任务完成又要有很好的互动是老师上课的一大难题。互动少或者无互动, 课堂容易成了老师唱独角戏一言堂满堂灌, 或者老师只播放视频, 学生听课易困乏溜号无约束, 自然课堂教学效果不好。

7. 要加强线下交流。线下借助论坛、QQ群、微信群与同学联系, 了解学情, 增加交流, 及时反馈, 拉近师生感情, 在心理和精神方面安抚和鼓励学生, 提高学生网上学习的亲近感和认同感, 进而提高同学的学习积极性。

8. 老师的心理焦虑问题

老师线上教学, 担心网络的问题, 担心讲授的效果, 担心学生的到课率。线下, 全天时间的答疑、解疑。老师还要不断调整教学方法、教学手段, 修改课件。还要面对学生评教, 学院评教。老师们普遍都有这种心理焦虑问题, 如果长期下来, 老师们也有可能出现身体故障。

#### 四、改进措施和建议

##### 1. 线上教学, 重在创建“现场感”

在课程环节的设计中更强调学生的参与和知识的拓展, 使用包括图片、视频等多种形式的素材, 设计角色扮演、情景模拟、小组讨论等教学环节。形式多样的教学方式可以提高学生的课堂参与感, 同时营造活泼的课堂氛围。再结合点到, 抢答、选人、测试, 增加了课堂的趣味性和互动性。同时, 老师通过提问、答问、解问和语言、语调拉近师生的关系, 缩小师生的“距离感”。

##### 2. 抓住学生 15—20 分钟的注意力

一节课的知识点不宜过多, 抓住 15—20 分钟黄金时间, 老师多设计讨论

教学场景，多提问、多设计师生互动交流，及时回应学生反馈，通过图片、新技术、语言设计，活跃课堂气氛，增加课堂趣味。中间有线下操作、思考、停顿，让学生有时间消化、理解，眼睛得以放松休息。建议辅导员通过班群指导学生正确的学习、休息、锻炼方法。通过家长连线，了解学生状况，联手做学生心理辅导安抚工作。

### 3. 适当在线下与学生沟通联系

教师要经常与学生联系重点获取学生学习要求和效果。课后作业要控制量，做到少而精，批改能及时有效，通过作业完成情况了解学生的学习状态。

疫情时期线上教学，环境、空间不一样，老师花更多的时间备课、花更多的精力讲课。老师的心理压力更大。督导工作，要为老师保驾护航，这就要求我们督导工作更加细致化和人性化。在听课当中，给老师打招呼，送花，点赞，也是对老师的鼓励和心理安抚。在评价评分上要客观、合理、公平。

## ✧ 教学之窗 ✧

### 一中心三平台多手段融合，站好线上教学中的咖位

机电工程学院 严琳

为了保障《C 语言程序设计》课程线上教学有序、有质地进行，本课程通过“一中心三平台多手段融合”的方式，即“以学生工程实践能力养成为中心”，构建“超星学习通为主，腾讯直播课堂和课程微信群为辅”的线上教学平台，通过“课前发布学习设备问卷调查、学习任务点和课程注意事项，课中五分钟健脑手指操、抢答、典型案例探讨和直播教学，课后发布测验和作业、公布学生的各项学习数据并及时督学”等手段，努力在线上教学中扮演好主导者的咖位，减少线上教学与线下之间的差距，提高学生的获得感。

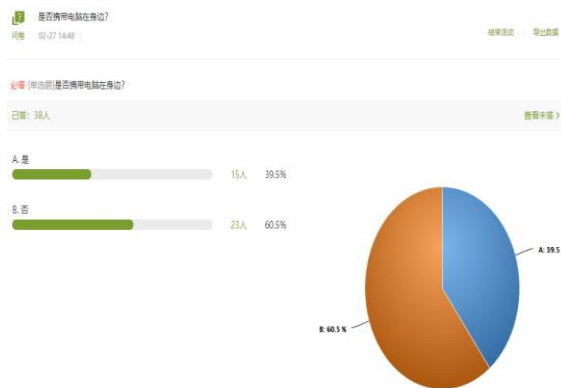
#### 一、做足线上教学的准备工作

《C 语言程序设计》面向的是机电一体化技术大一新生，是后续专业课程，如《工业机器人控制技术》《单片机应用技术》《工业组态控制技术》等课程的

基石，是一门需要利用软件编程的语言课程。

本学期开课，首先建立课程微信群，做好线上教学应急预案，保证师生、生生之间能顺利互动、答疑。利用扫描全能王扫描整理成电子教材，保障学生的教材需求。学习通发布调查问卷，了解学生学习已具备的硬件条件，问卷数据显示每个班级至少有几甚至二十几位没有电脑。这意味着大部分学生写的程序不能用电脑软件及时运行，那么程序的正确与否较难检测，线上的教学效果也很难保证。情急之下，我通过课程微信群提醒和指导没有携带电脑的同学下载和安装“C语言学习宝典”APP，确保学生即使没有电脑，也能顺利地学习本课程。

反复比较钉钉、学习通和腾讯课堂等平台的功能，最终选定腾讯课堂作为课程的直播平台，大部分学生反映该平台运行顺畅、交流方便。课程直播生成的回放可满足学生的不同学习需求，特别是网络不顺畅的同学也能不错过直播答疑。



学习设备摸底调查



课程班级微信群

## 二、备好课前的任务点，做好提醒工作

本着以学生工程实践能力养成为目标，将教学内容分为四个大项目，每一个大项目细化为若干个小项目。录播课视频时长一般控制在 15 分钟内，以此提高学生视频学习的有效性。做好课程的通知工作：告知课程的考核方式和积分方式，学习通签到、抢答和直播的具体时间，每次课需完成的任务点、测验和作业。采用“自主组合法”的方式让兴趣、爱好相投的同学自发组队，实施组长责任制，形成组内互助、组间竞争的良好学习氛围，保证同学们能有计划地、协作式地学习课程，提高学习效率。

The screenshot displays a course management interface. On the left is a tree view of the course content:

- 第1章 编程与C语言基础
  - 1.1 课程基本情况
  - 1.2 C语言开发环境介绍
  - 1.3 C语言程序的基本组成
  - 1.4 编程与C语言基础课件
- 第2章 基本数据类型
  - 2.1 关键字与标识符的介绍
  - 2.2 常量
  - 2.3 变量
  - 2.4 基本数据类型课件
- 第3章 运算符与表达式
  - 3.1 算术运算符与表达式
  - 3.2 赋值运算符与表达式
  - 3.3 关系运算符与表达式
  - 3.4 逻辑运算符与表达式
  - 3.5 逗号运算符与表达式
  - 3.6 条件运算符与表达式
  - 3.7 运算符与表达式课件

In the center, there are two columns of status indicators for each chapter, labeled '发放' (Release) and '统计' (Statistics). Each indicator consists of a colored circle (1-3) and a green checkmark, with a '100%' completion rate shown next to it.

On the right, there are two notification cards:

- 提交作业须知** (Assignment Submission Notice):
  - 发布时间: 02-24 15:20
  - 发送人: 严琳
  - 班级: 19机电一体化学徒班 19机电一体化...
  - 已读: 112/116
- 课程须知** (Course Notice):
  - 发布时间: 02-23 14:33
  - 发送人: 严琳
  - 班级: 19机电一体化学徒班 19机电一体化...
  - 已读: 112/116

### 精细的任务点

## 三、演好课中的“主播”角色

如何在无法和学生确认眼神的情况下，保证教学质量呢？这是线上教学急需解决的关键问题。本课程通过设置合理的多样化课堂活动、录播和直播双结合、及时监测学习统计的大数据等方式，加强学生的获得感。

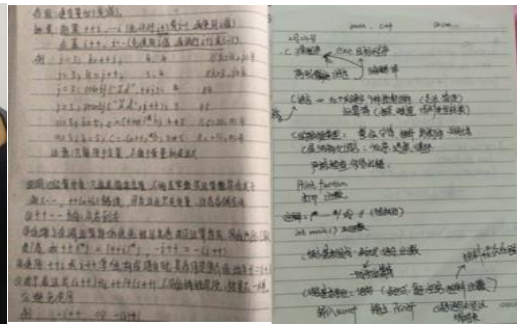
考虑到学生的网课学习任务比较繁重，本课程精选了抢答、选人、测验、作业、讨论等几个活动，并适时地贯穿到课程教学中。制定明确又不失人性化的抢答规则，课程规定学生抢答之后还需在学习通的群聊里说出答案即视为抢答成功，同时考虑到个人网速和打字快慢的问题，抢答的最终得分需综合抢答顺序、答案输出顺序、答案完整性三方面。此外，及时公布抢答积分能激发更多的学生参与课堂活动。

激烈的抢答之后，便进入腾讯直播课堂。在正式直播前，插入五分钟的健脑手指操，既能用来等待学生进入直播课堂，又能让他们舒缓一下紧张的神经，可谓一举两得。在直播过程中，穿插选人回答问题，减少“人不在线，空留设备在线”的情况，并针对师生交流、测验、作业中显露的典型问题进行重点讲解，做到有的放矢。

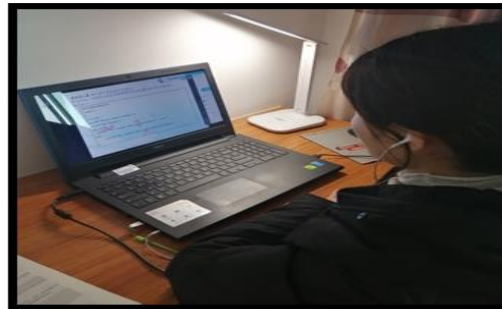
课中教学应尽量降低平台来回切换的频率，保证学生能专心地完成教学任务，认真地参与课堂，而非形式化地教学。



学生认真学习网课



学生的听课笔记



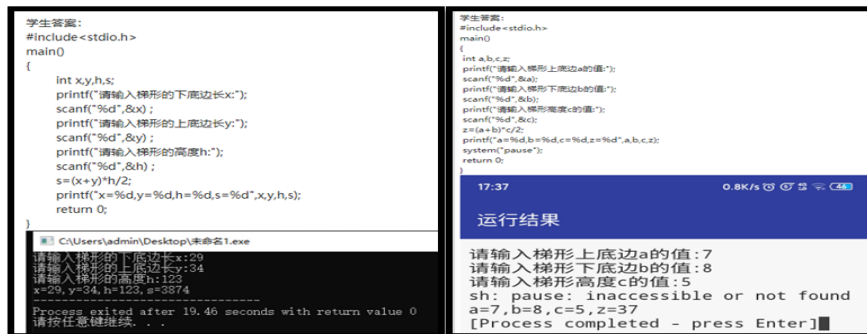
教师直播现场



合理的教学活动

#### 四、做好课后的督察和答疑工作

课后，选出典型题目作为测试考察点，主观的测验题+客观的作业题，双管齐下，既能减少学生的厌学情绪，又能提高检测力度。做好学生作业的批注工作，详细指出出现的问题，未达标的作业则打回要求重做，质量较高的作业则充分肯定并在直播时提出表扬，倡导大家一致向优秀靠拢；做好课后的答疑工作，及时解答学生心中的困惑；做好签到情况和课程统计数据及时反馈，让每一位同学做到心中有“数”，明白自己需要前进的方向。多维度的督学和答疑，让学生充分感受到教师的细微关怀和严格要求，在学习中以更高的标准要求自己并提高其自身的职业素养。



电脑软件和手机 APP 生成的作业

一场疫情让我成为了一名“三线主播”，但也成为了同学心中的“网红”。

通过“一中心三平台多手段融合”的方式，让我由起初的忐忑、技能生疏，到现在的享受、技术娴熟，特别是当我看到同学们记录了密密麻麻的听课笔记、说更加迫不及待地想要回学校上课、作业完成情况较好的时候，我觉得这几周付出比线下上课多几倍的时间都是值得的。当然，在网课的过程中，还存在一些问题。例如，如何保障每一位同学都能有效加入课堂进行学习，特别是学习条件受限的同学；如何利用平台提高学生的学习获得感；如何在疫情结束之后，将线上教学和线下教学有机结合起来，站好从线上向线下转变的咖位，这些都是我仍需探索的问题和努力的方向。

## 人文学院刘向阳副教授网课受学生热捧

人文学院 朱丽芳

上网课上成网红——人文学院中文教研室副教授刘向阳所讲授的《中国传统文化》课，由最初的 200 多个点赞，短短几周，即上升至 18 万多，成为不折不扣的网络红人。

“问渠哪得清如许，为有源头活水来”。刘向阳副教授的课能够获得学生如此多的赞许是有原因的，其父是河南省首个文史研究员，家学渊源深厚；他本人毕业于武汉大学中文系，能够背诵 5000 余首唐诗；个人著作颇丰，著有《三国后传》等 4 部长篇小说，《禅诗三百首》《禅风茶韵》等 3 部学术著作。现任从化区作家协会主席、从化区地名专家委员会副主任。

刘向阳的课内涵丰富、旁征博引、幽默风趣、深入浅出。他精心备课，在讲授《中国传统文化课》时，经常联系国际国内时事，与时俱进，使得听课的学生有耳目一新之感。例如，在讲述“阴阳五行”的时候，他结合中医理论，心属火、肺属金、脾属土、肝属木、肾属水，联系当前抗击新冠肺炎病毒，告诉同学们以冰糖、雪梨、枇杷、川贝养肺，可以有效抗击疫情传播等等。在传授国学的同时，古为今用，学以致用，深受广大学生的欢迎。





# ※ 学情报告 ※

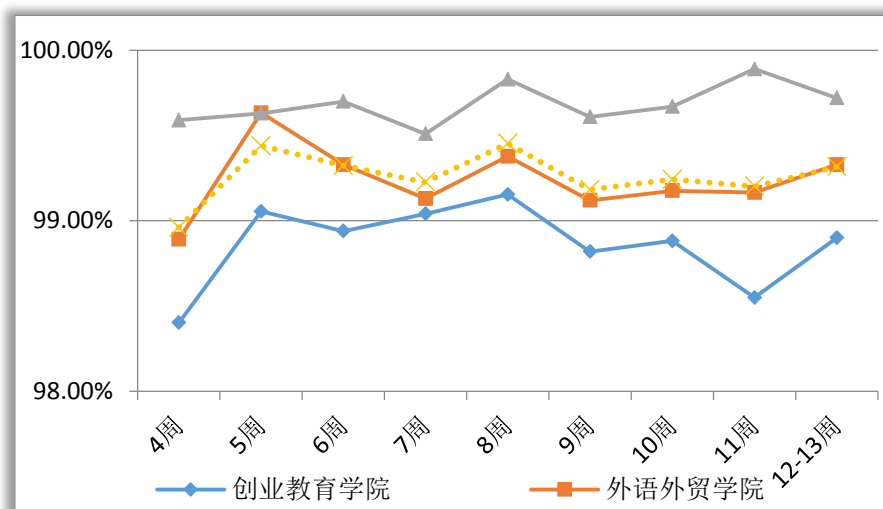
## 学生线上学习情况浅析

教学质量管理办法 王连平

新冠疫情背景下的线上教学已经开展十余周了，学生学习情况始终备受广泛关注。虽然这类话题并不鲜见，但是相关的数据分析犹嫌欠缺。本文基于所能收集到的数据给出粗浅分析，需要说明的是这些数据在种类、数量等方面均不够充分，分析结果只能在一定程度上反映局部情况。

### 一、学生到课情况

图一展示了我校创业教育学院、外语外贸学院、艺术与amp;设计学院 4-13 周的学生到课率及其平均值，可以直观地看到这些数值均在 98% 以上，反映出学生到课情况良好，这无疑与学校以及相关二级学院、职能部门所做的努力密不可分。



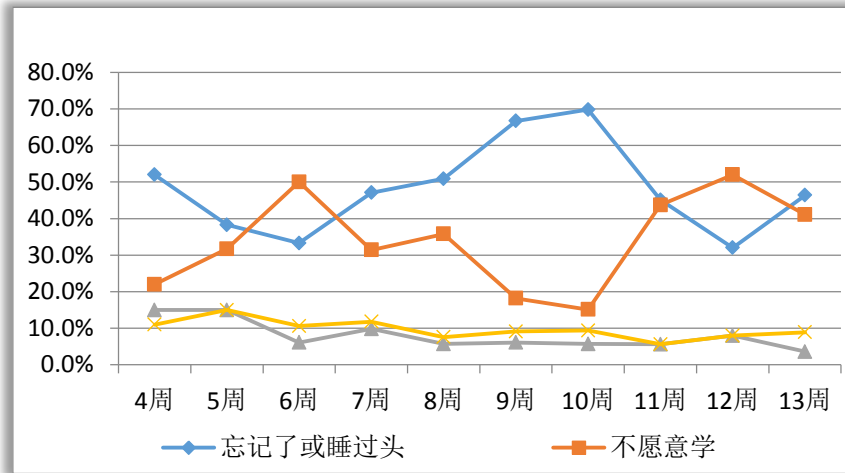
图一 学生到课率 (4-13 周)

与此相对应，学生缺课率均在 2% 以下，尽管这些数值较小，也需引起应有关注。对创业教育学院 4-13 周相关数据进行梳理，归纳出学生缺课的各种原因并计算出其占比，见图二。其中，“不具备线上学习条件”包括没有电脑、没有网络（或网络不给力），“其他”则包括请假、（因家庭困难）外出打工等等。

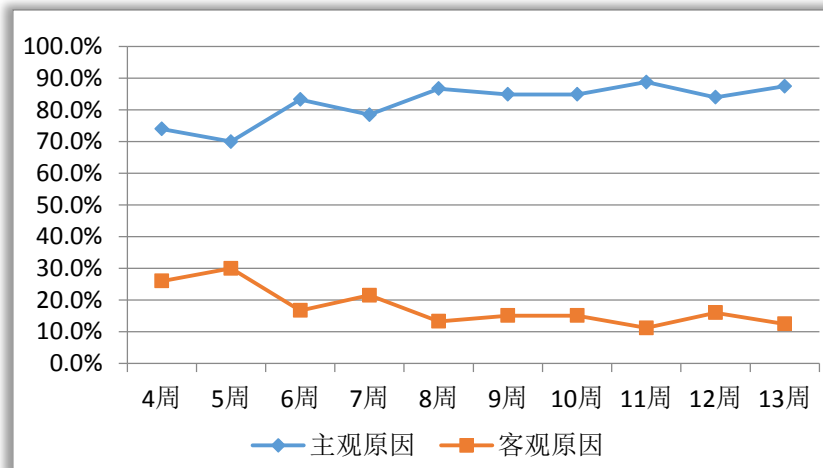
显而易见，在学生缺课的各种原因中，“忘记了或睡过头”“不愿意学”属主观原因，“不具备线上学习条件”“其他”属客观原因，图三便是将图二按照



主客观原因合并后的结果。不难发现，主观原因高达 70%以上且整体呈现上升趋势，说明学生缺课的主因源自学习意愿不强且不断松动，而客观原因低至 30%以下且整体呈现下降趋势，则说明部分学生线上学习条件逐渐具备（或完善）。



图二 学生缺课的各种原因占比



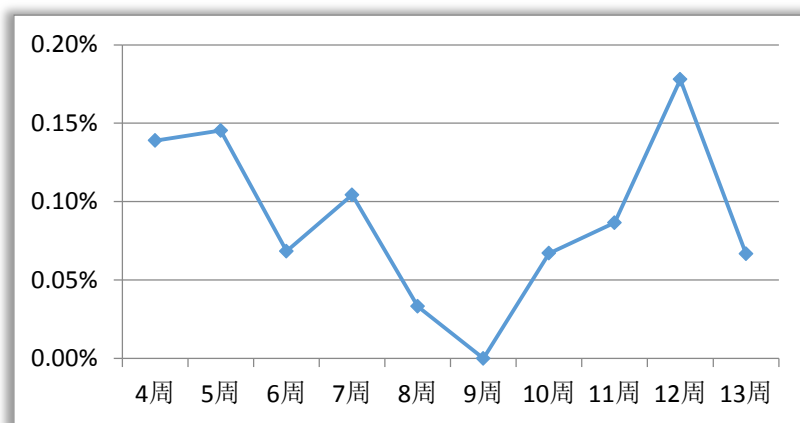
图三 学生缺课的主客观原因占比

## 二、学生完成学习任务情况

就课堂教学而言，学生不仅要“身”到课堂，而且要“心”到课堂，即“身心俱到”，才能有效地进行学习，线下如此，线上亦如此，然而实际情况并非所愿，“身”到未必“心”到，尤其是线上，甚至可以“身”都不到，即所谓的“挂机”，教师与学生“隔空遥对”，难以直接了解其真实表现，只能间接而为，例如跟踪检查学生完成学习任务的情况。

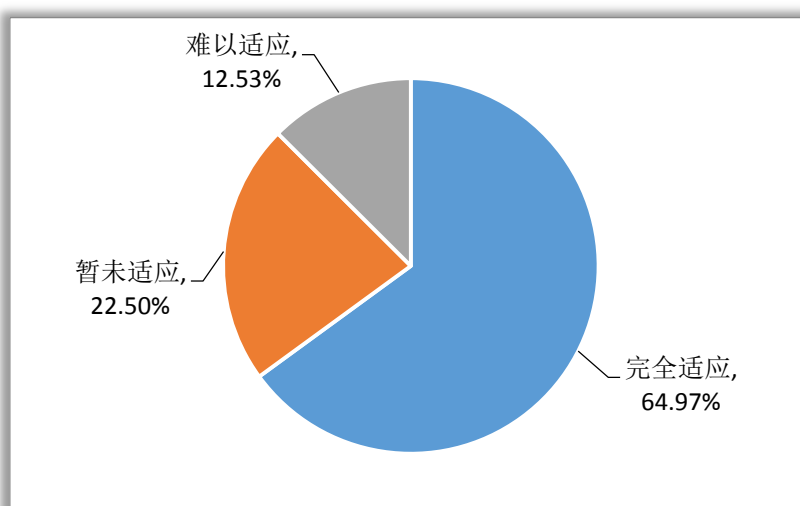
图四给出的是从创业教育学院 4-13 周相关数据中导出的未完成学习任务的学生占比，数值均低于 0.20%，比预期好得多，这一结果是否能表明到课的学生

能够很好地完成学习任务呢？



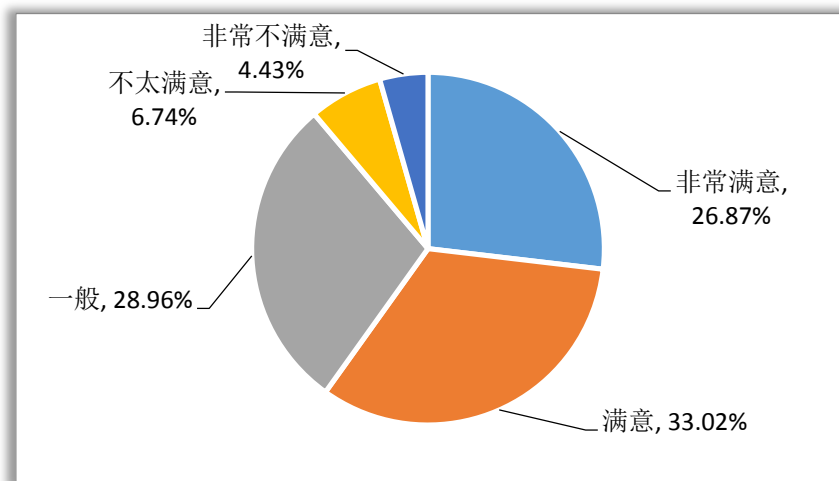
图四 未完成学习任务的学生占比

图五是学生对线上教学适应情况的调查结果，不能完全适应的占比高于35%，这部分学生在完成学习任务时势必会遇到一定的困难，因此图四只能表明学生完成学习任务的数量而不是质量。

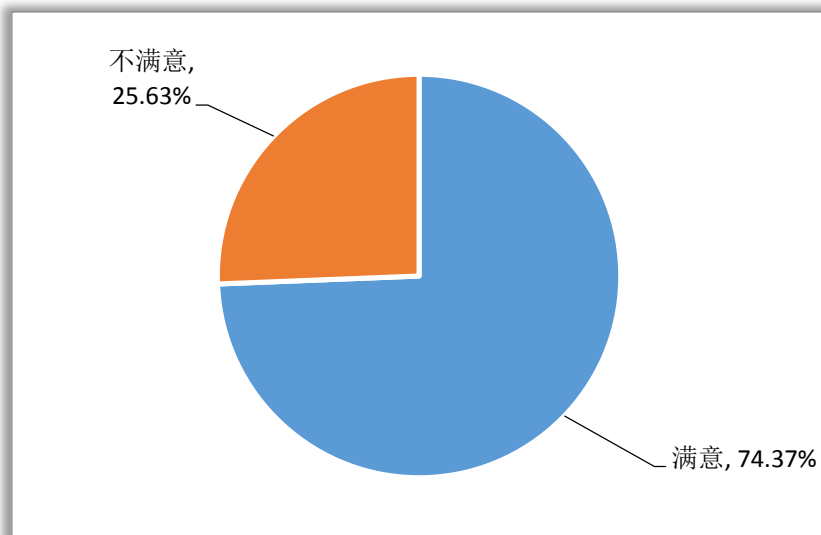


图五 学生对线上教学适应情况

学生学习情况最终要以学习效果来衡量。图六是学生对线上学习效果的满意度的调查结果，由于“一般”的意义介乎“满意”“不满意”之间，这里将它平均计入“满意”“不满意”之中，亦即“满意”“不满意”的占比分别为74.37%和25.63%，见图七。由此看来，满意度并不十分高，意味着线上教学存在较明显的差距。



图六 学生对线上学习效果的满意度



图七 学生对线上学习效果的满意度（折合数据）

### 三、建议

针对上述分析，特提出以下几点建议：

1. 有效沟通，有力督促，强化学生学习意愿，提高学生到课率；
2. 采取有效措施，改进线上教学质量，同时帮助部分未能适应线上教学的学生尽快改善这种状况，从而显著提升学生学习效果。

# 春风十里，不如课室有你

## 信息工程学院

6月份，信息工程学院迎来了18级网络技术专业132名返校复课的同学，再一次见到熟悉的校园，熟悉的面孔，抑制不住内心的激动，虽然这是一次排除种种困难短暂的复课，但是相信疫情终将过去，一切都会好起来。



# 机电工程学院的线上教学

## 机电工程学院

### 一、线上教学课程开设情况

学院本学期共54门课程，开出47门课程，其中6门采用直播授课，17门采用录播授课，24门采用直播+录播的形式进行授课，7门整周实训课程（必须利用实训设备才能完成），7门实训课程涉及24班次。37位教师开课，其中兼职教师3人，除4位教师因是实操课程或整周实训未开课外，100%的教师都开展网络教学。18级16个班级662人、19级15个班级582人参与网络学习，占比为100%。学院统一使用超星学习通平台。

### 二、课堂教学实施

### **1. 制定线上教学组织方案，确保线上教学顺利实施**

制定《机电工程学院 2019-2020 学年第二学期延迟开学应急教学组织方案》，确定以超星学习通为基础平台开展线上教学，对教师开展网络平台建设与网络教学培训，确保线上教学顺利实施。

### **2. 制定在线课程教学质量监控方案**

根据网络教学特点制定教学质量监控方案，做好巡查工作，确保网络教学顺利实施。

### **3. 制定在线学生管理方案**

做好学生网课学习管理工作，辅导员担任课程助理，协助教师做好班级管理工作。

### **4. 做好学院日常线上教学巡查**

组织教研室主任、兼职督导对在线课程教学资源进行检查，并加入授课班级，随机听课。从检查和听课情况来看，教师课程教学准备充分，线上材料满足教学需求。学生积极参与网络学习，按照要求完成教学任务点学习。

学院要求学生严格按照课表安排，准时参加线上学习，同时进行签到，直播也必须到超星学习通进行签到。辅导员担任班级课程助教，并每天在学院公布学生的签到率，同时反馈学生学习情况和教师网络教学情况。学院的学习签到率稳定，并逐步提升。同时，每天辅导员及时跟进学生未签到的同学，通过电话等方式，了解学生不能按时学习的原因，并督促学生以后按时参加课程学习。

### **5. 做好公开课活动，提升教师网络授课能力**

为尽快提升教师的网络教学能力，学院组织在线公开课，提前一周在学院公布上课时间，要求没有课的教师都要参与观摩，并且当天提交电子版网络教学听课评价表，截止 12 周共组织公开课 33 场。共收集听课表 274 份。

### **6. 加强教研室教研管理，推进教学改革**

学院要求各教研室每周开展一次线上教学研讨活动，并提交活动记录。收集网络教学存在问题，并提出初步建议，截至目前为止，各教研室针对网上教学不同情况组织教研活动次数为：机电一体化教研室 6 次，电气自动化教研室 6 次，汽车教研室 8 次，模具与数控教研室 6 次。

## **三、2020 届毕业生顶岗实习完成情况**

为应对新型冠状病毒肺炎疫情，保障实习学生安全，更好的掌握、摸清顶岗实习情况，学院采取教学学工联动措施。制定《机电工程学院 2017 级学生暂停顶岗实习情况统计表》《机电工程学院 2017 级学生在岗实习情况统计表》，详细掌握学生情况。

1. 要求各顶岗实习指导教师动态掌握学生的情况，做好学生思想工作，安抚学生情绪，要求学生在家等候允许实习通知。要求教师每天通过微信、QQ 等方式与学生进行沟通，疏导学生情绪，并每天汇报所带学生情况，教研室汇总后报学院。

2. 做好与学生实习企业的沟通工作，确保疫情控制后学生能尽快落实顶岗实习岗位。

3. 要求毕业班辅导员，密切关注学生情况，做好与学生沟通工作。做好教师—学工联动，确保该项工作顺利完成。

4. 制定 2017 级顶岗实习学生线上教学工作方案，网络学习课程共 6 门，学生学习合格提供课程证书。

5. 要求各教研室做好与实习单位的联系工作，做好本教研室校企合作和顶岗实习工作。

#### 四、做好 46 届世界技能大赛工作

根据竞赛要求，做好详细培训计划。



## 五、网络教学主要存在的问题

### 1. 学生学习方面存在的主要问题

- (1) 部分学生对线上教学重视不够，不能按时完成老师布置的学习任务；
- (2) 直播课堂上，学生不能全程集中精力听课或效果不佳；
- (3) 课堂学习中因网络造成掉线的同学，不及时观看回放，或录播课程视频补救课堂内容；
- (4) 课堂教学中，学生课堂存在参与互动不积极甚至挂机的现象。

### 2. 问题产生的主要原因

(1) 老师主要是靠声音来分享和传递信息，原本师生之间通过肢体语言进行信息传递，课堂的氛围、学生的听课情况，在网络教学中，是受到限制的。

(2) 从教学管理角度看，教师不能及时发现每个学生学习问题，信息反馈不能做到实时进行。在一种新的学习环境，没有人去约束、学习成了学生的自觉行为，需要建立新的规范、制度来约束，而且需要学校、辅导员、任课老师多方来协助学生执行、习惯网上学习的新常规。

### 3. 解决措施

(1) 做好开课准备工作。开课前，每一位教师都要与辅导员沟通了解本班学生人员情况，做好学情分析，并结合课程的特点，制定较为完善的适合线上教学特点的课程考核、评价体系。

(2) 发挥辅导员与任课教师职能。老师要充分利用班级教育者、管理者、指导者的重要身份，提前向学生做好线上教学管理、考核评价介绍，让学生懂得线上学习的新规定、新特点。使学生了解线上教学的课堂纪律要求，保障出勤率、遵守纪律。

(3) 发挥班干部作用。任课教师利用微信群、QQ群、课程群等方式与学生建立良好的沟通渠道。与班干部一道，提前掌握班级情况，并和班干部取得相互信任。使他们在协助教师工作的同时，起带头作用，使他们清楚课程学习内容 & 考核方法等要求，并对工作突出的给予分数的奖励，激发他们的工作热情。

(4) 严控教学过程。任课教师要第一时间通知学生本次课程内容、重点问题，具体安排等事项，做好开课准备、课堂考勤记录工作。利用学习通平台，及时将每日课后教学情况的记录、作业、单元测试等方面系统直接产生的分数，及



时反馈给学生，让同学们知道自己的学习状况、系统分数，知道与其他同学的差距，自己在班级所处的位置（分数排行）。

（5）奖惩分明。对于认真、按时完成学习任务、积极参与课堂的学生给予加分鼓励、并及时表扬、把这些同学的名字及时公布给全班同学；而对于缺勤、不能及时完成学习任务、直播课不参与等学习态度不端的同学，教师在群里不点名批评，而是通过私聊和他们进行沟通，解疑答惑，真诚地鼓励他们，激发学生学习兴趣。对于情节严重、屡教不改者与辅导员及时沟通，并对其进行批评教育，适时上报，依据学校有关管理规定进行处理。

## ※ 他山之石 ※

### 深化“三教”改革 赋能百万扩招的思考与实践

高职观察 丁才成

（节选自《中国职业技术教育》2020年第2期）

《国家职业教育改革实施方案》（以下简称“职教20条”）中提出的教师、教材、教法“三教”改革是促进专业内涵提升，提高人才培养质量的“重要法宝”，更是解决扩招学生“怎么教”，实现质量扩招的“关键一招”。

#### 一、面向区域重点发展产业，扩招进展情况的现状分析

面向扩招学生，学校精心组织学情调研，扩招学生学习动机主要集中在岗位能力提升和职业岗位迁移两个方面。在培养目标和课程设置上要体现多元化和针对性。针对岗位能力再提升，课程内容要融入新技术、新工艺和新方法，将“X”证书标准融入课程教学，贴近岗位工作开发宜教、宜学的工作手册式、新型活页式教材。针对职业岗位迁移，要强化专业方向模块式课程开发，满足学生跨专业、跨方向学习需求。针对再就业需求，课程设置要注重实用性，强化实践技能模块的开发和教学。针对学历水平提升，课程设置要强化公共基础课程学习，注意与本科层次的衔接与沟通，满足学生进一步深造的需要。

调查显示，扩招学生学历基础主要集中在高中及同等水平学历，他们的现有

基础和学习能力有较大差异，在开展教学时要注重分类分层、因材施教。首选的教学方法是信息化教学，因此要重视课程建设，加快优质课程资源开发，推广线上线下混合式教学模式。

## 二、以学生为中心引领“三教”改革

深化“三教”改革应坚持“以学生为中心”的理念，充分考虑成人学习的特征和需要，重点做好以下三点：一是教师改革要注重提升工程实践能力、思政育人能力和信息化教学能力，适应扩招学生学习动机明确、具备实践经验的成人学习特征，解决缺乏思政理论知识，思政意识淡薄的现象，满足学生对学习时间、地点和内容的个性化需求。二是教材改革要注重贴近工作岗位、遵循实际工作过程、强调内容更新迭代、满足泛在学习需求，建设适宜贴近岗位开展学习的工作手册式、新型活页式教材。三是教法改革要凸显“结合岗位任务学”“线上线下结合学”“教师师傅一起教”的基本思路，推行行动导向教学、混合式教学、模块化教学的综合运用。

以“学生为中心”的理念不能局限于“三教改革”，同步也要落实到教学管理、教学服务的协同优化中。教学管理要摒弃“标准化”“大一统”模式，注重学生的发展性评价，坚信所有学生以不同的方式、在不一样的时间下均能成功。设置“通专结合、平台共享、核心专精、模块互选”的柔性化课程体系，实现“一人一案”。建立适宜扩招学生个性成长的学分制教学管理制度，如实施弹性学制、学分积累与兑换制度等。

## 三、深化“三教”改革 赋能质量扩招

### （一）实施“双师三能型”教学团队锻造工程

#### 1. 多措并举，打造“双师型”教师队伍

从三个方面开展“双师型”教师队伍建设具体实践：一是把好源头引进关，面向行业企业引进了一批具有绝技绝艺的劳模大师、能工巧匠。二是把好培育质量关，依托“双师型”教师培养培训基地、“1+X”证书培训考核基地，鼓励教师考取高级别职业资格等级证书和职业技能等级证书，提升实践动手能力。三是做好校企共培共育，依托职教集团、产教联盟、产教深度融合型企业，选派专业带头人、骨干教师赴企业兼职，参与企业技术攻关、技术革新以及成果转化等工作，提升教师工程实践能力。

## **2. 育德育能并重，打造教学“标兵”**

针对社招专业启动专业课程开展课程思政教学改革。成立职业教育课程研究中心、教师教学能力提升工作坊，面向扩招学生开展行动导向教学、混合式教学、模块化教学的专题培训和示范交流，打造一批“教学”标兵。

## **3. 教学科研融通，打造研究“能手”**

鼓励教师紧密围绕企业技术革新和工艺开发难题，以协同创新中心、工程技术研究中心等平台为依托，组建跨学科融合、专兼职结合的混编团队，对技术难题进行集中攻关，提升自身科研创新能力。

鼓励教师将科研成果转化成教学项目、教学案例、教材资源等，使教学内容始终与产业新技术、新规范、新标准相同步，实现教学科研互融互通，打造一批研究的“能手”。

## **4. 教学培训结合，打造培训“大师”**

对培训业绩突出的教师在职称评审和评优推先优先考虑，提升教师开展技能培训的积极性和获得感。鼓励教师积极参与“1+X”证书试点工作，通过参与“X”证书标准的开发，“X”证书考核平台的建设，“X”证书的培训辅导来提升自身的职业技能和培训能力，打造一批培训“大师”。

### **（二）实施优质教材建设工程**

#### **1. 建立持续更新机制，破解教材内容陈旧化问题**

加强对教材建设与选用的摸底排查，对于落后的教材实施停用、对于滞后的教材实施更新。实施“三年一修订，一年一调整”的教材内容持续更新机制，将课程育人中提出的思政要素、学科体系中的新知识、行业企业的新技术、新工艺、新规范、“X”证书培训内容融入教材内容，实现教材内容与行业企业技术发展的同频共振。

#### **2. 面向工作程序化内容，破解教材内容组织学科化问题**

实施优质教材建设工程，坚持校企二元协同开发，面向扩招学生提出以工作手册式、新型活页式教材建设为主导，在职业岗位（群）分析的基础上，根据职业岗位（群）典型工作过程所需要的知识、能力、素养，选择教材内容，结合岗位工作实际，设计学习情境，依据工作程序化教学内容，同步开发信息化学习资源。

#### **3. 统筹开发数字化资源，破解教材内容呈现静态化问题**

以课程标准为纲，统筹开发微课、动画、虚拟现实等数字化资源融入教材编写，依托信息技术将纸质教材与数字化资源有机结合，实现教学资源随产业技术的同步更新，解决部分知识点、技能点展示单一、晦涩难懂的问题，使教材更加生活化、情景化、动态化、形象化，适应扩招学生学习需要。

### **（三）开展课堂教学“金课”建设行动**

#### **1. 推行基于工作过程的行动导向教学**

扩招学生有一定工作经历，岗位能力提升目标很明确，依托岗位边工作边学习，适宜采用行动导向的教学。学校实施行动导向教学能力专项培训，通过“说课程”“优质示范课”活动，全面推行基于工作过程的行动导向教学。

#### **2. 推广基于线上线下结合的混合式教学**

扩招学生学习时间、学习地点多样、学习需求差异性大，采用“线上个性学习+线下集中答疑辅导”的混合式教学具有较强的适用性。要积极推进混合式教学改革。

#### **3. 探索基于团队分工协作的模块化教学**

扩招学生依托企业岗位开展学习，实践教学模块可以聘请企业技术能手、劳模大师开展教学，组建校企混编团队开展模块化教学有很强的适用性。鼓励组建校内校外结合、教学科研结合的混编教学创新团队，积极探索基于教师技术专长，实施以任务（模块）为教学单元的团队协作式教学。