教学督导通讯

第2期　　总第75期

Teaching supervisor communications

05.23 2022

浙江师范大学第九届教学督导委员会编

本期要目（Headlines）

✧ **督委简讯（News letter）**

- ■ 部分学院举行督导聘任仪式
- ■ 初阳学院召开首届教学督导组学期工作会议
- ■ 督导风采
- ■ 校督委会参加新时代高校教学督导工作实务培训会
- ■ 校教学督导委员会召开 2021—2022 学年第一学期督导工作总结会

✧ **教学巡察（Teaching inspection）**

- ■ 2021—2022 学年第二学期第一次教学巡察活动顺利开展
- ■ 2021—2022 学年第二学期第二次教学巡察活动圆满完成

✧ **教研信息（Teaching and Research Information）**

- ■ 有温度的沉浸式课程思政——经管学院推出教学名师课程思政示范公开课堂

✧ **青年讲堂（Youth forum）**

- ■ 三古三新 活化传承——“青铜器铭文研讨”课程建设的一些思考
- ■ “高等数学”课程教学的一些感悟和思考
- ■ 以传统教学方式教学“空间曲线的参数方程”的感悟

✧ **他山之石（Stones from other hills）**

- ■ 浅谈怎样做好线上教学工作

督委简讯

部分学院举行督导聘任仪式

物电学院举行教学督导聘任仪式暨本科教学研讨会

3 月 3 日下午，物电学院在第三会议室举行教学督导聘任仪式暨本科教学研讨会。学院院长李盛、党委副书记阮春峰、新一轮教学督导委员、专业主任参加会议，会议由学院教学副院长李慧军主持。

物电学院聘任宗丰德、童国平、汪金山、许学军、彭保进为新一届教学督导委员，学院院长李盛为教学督导颁发聘书，并希望教学督导为学院的课堂教学质量把关，为青年教师的课堂教学水平提升助力。

（院长李盛为教学督导颁发聘书）

为进一步完善本科教学质量监控保障体系，切实提升本科教学水平和人才培养质量，学院拟定《课程教学质量监控与评价管理条例》，与会人员对此进行了研讨，根据《条例》，将邀请教学督导不定期听新教师或学生评价低的课程，现场给予任课教师反馈和指导改进意见。

会上，大家就国家级一流专业建设点建设、一流本科课程建设、教师教学业绩考核办法修订、青年教师培养、教学大纲的修订及执行等问题，进行了深入研讨。

（领导、专业主任与教学督导合影）

（物电学院教务办供稿）

人文学院举行新一届教学督导聘任仪式

12 月 3 日下午，我院教学督导聘任仪式在 24-417 举行。党委书记吴洪涛、副院长吴述桥、学院教学督导及部分青年教师参加聘任仪式。仪式由副院长吴述桥主持。

“自从师范专业认证以来，教学督导在日常管理中的重要性更为突出。”吴述桥充分肯定我院本科教学督导组取得的成绩，并对上届督导委员为教学质量提升所做的贡献表达诚挚谢意。他以毕业生对本科阶段满意度调查回访为切入

点谈到，“学生对提升教学质量满怀期望”。针对我院高考录取分数逐年增长的情况说，“本科生的生源非常优质，对我们的教学质量提出了更高的要求。”同时，他对青年教师提出殷切期望：“在自我探讨的同时更要虚心请教，利用好宝贵的资源以提升教学水平。”

随后，吴洪涛代表学院为教学督导颁发聘任证书，傅惠钧、桂栖鹏、刘永良、刘力坚、高玉海、周旭东等六位教师受聘为本届本科教学督导。

督导组组长傅惠钧代表新任督导对学院的信任和重视表示感谢。他认为，本科教学是高等教育的基础，是学校、学院以及每位老师的立身之本。从督导队伍的建设和活动的安排，都可明显感受到学院对督导工作的重视。他表示：全体督导一定会尽全力协助学院做好本科教学工作！他说，要发扬学院重视教学的传统，努力营造良好教学氛围，在学校上层次的发展阶段，尤其要处理好教学与科研的关系，科研与教学是学科和教师发展的双翼，但是当科研与教学发生冲突时，应把教学放在首位。近年来引进了不少青年教师，督导要更多地关心他们的成长，帮助他们过好教学关。他还对本科教学中基础性课程的教学改革提出了意见。

教学督导工作是教学质量保障的重要一环。学院对借重督导规范教学、推进教学建设与改革，寄予厚望，相信在全院上下的共同努力下，我院的教学工作定能再创佳绩。

（周语彤、项楠/文 吴仪、陈建强、何周畅/图）

初阳学院召开首届教学督导组学期工作会议

2021 年 12 月 29 日，初阳学院首届教学督导组学期工作会议在 16-207 召开。副院长杨敏波和沈自飞、陈中育、彭保进、李金其、章小朝、钱兆生、崔小敬、应建芬等全体督导成员出席。会议的主题是初阳学院课堂教学质量提升、教学内容与教学方法改革、招生专业设置、青年教师培养和学生学风养成等。

会上，初阳教务办向各位督导提供了教学信息员采集的专业课课堂教学和学生学风动态的反馈信息材料，各位督导结合反馈信息，介绍了各自教学巡查和抽听课的

情况。会议认为，初阳学院的课堂教学整体秩序良好。总体而言，担任初阳课程的授课教师教学投入，备课充分，灵活采用不同的教学模式，一些老师能够将科研成果转化为教学案例，促进学生学术兴趣的养成；学生们学习态度端正，遵守课堂纪律，认真听课，勤记笔记。但也有个别教师还需要继续提升对课堂教学的认识，在教学内容的处理、教学方式的选择、课堂管理上多下功夫。

最后，杨敏波副院长代表学院感谢各位督导一学期以来的辛勤工作，希望督导们能不局限于课堂听课的监督职能，更深入地参与到初阳人才培养的全过程，发挥指导的作用。督导工作对于监控初阳课堂教学质量、教学管理，推动初阳“1+3”培养模式的改革，保障学校拔尖人才培养质量，具有重要作用。

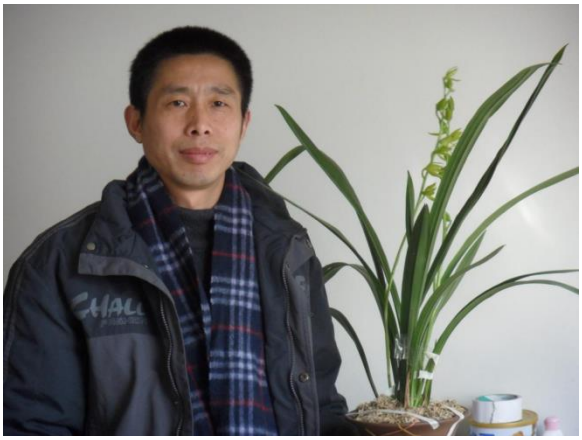
2021 年 9 月，初阳学院在校本科教学部的支持下成立首届初阳教学督导组，聘请初阳学院原院长沈自飞教授任组长，成员是 8 位来自各相关专业学院和公共课所在学院的资深教授专家。每位专家分别负责对应专业初阳班各项教学工作的监督和指导，并及时向初阳学院和学校初阳教学工作领导小组反馈存在的问题和改进的建议。（初阳学院教务办供稿）

督 导 风 采

日前，学校工会公布了第五届浙江师范大学“最美教师”共 22 人的候选人名单，本届督委会中的陈醇教授、李鸣华教授名列其中。现将他们 2 人的事迹转发如下：

一、法政学院　陈醇

陈醇，男，1970 年生，教授。从教 24 年，现为浙江师范大学法学学科负责人、民商法研究中心主任、学院学术委员会委员。**教学科研成果突出。**主持国家社科基金项目 1 项，省重点课题 1 项，一般课题 3 项。获浙江省哲学社会科学成果奖一等奖 1 项，二等奖 1 项，浙江省高校优秀科研成果二等奖 1 项。发表专



著多部，其中《商法原理重述》《商行为程序研究》《权利结构理论：以商法为例》三本著作被学界称作“商法基础理论三步曲”。发表论文数十篇，其中在法学领域最为推崇的《法学研究》3 篇，尤其是在决议领域等的研究成果，是这些领域的重要文献。**服务社会成绩显著。**积极参加社会服务，曾担任浙江省法官检察官遴选委员会委员、浙江省社会法学会常务理事；现担任金华市人民政府法律顾问、市法制监督员与市仲裁委员会仲裁员等多项社会兼职。

二、教师教育学院　李鸣华

李鸣华，女，1966 年生，中共党员，教授，教育技术学系教师党支部书记兼系副主任，校教学督导。入选省“151 人才工程”，荣获“田家炳杯”全日制专硕教学技能大赛优秀指导教师，校“三育人”“家庭事业兼顾型”先进个人、校优秀中青年骨干教师等荣誉。**担任支部书记十余载，党建成效显著。**教育技术学系教师党支部获得先进基层党支部，获得校考核“五星”“四星”多次。先后创建党员工作室、党支部学习平台。在支部党员中，多人获省、校“三育人”先进个人等。**潜心从事本科教学，育人成果突出。**近两年，主持 1 门省一流混合式课程，1 门省课程思政示范课程，获校第二届课程思政微课大赛一等奖。指导本科生国家创新创业项目 1 项，省大学生科技创新项目 2 项。指导本科生省大学生多媒体作品设计大赛一等奖 4 项，二等奖 7 项，三等奖 2 项；指导本科生中国计算机设计大赛二等奖 2 项；指导全日制专硕生获得全国教学技能大赛一、二、三等奖各 1 项。

（编辑部采自校工会网）

校督委会参加新时代高校教学督导工作实务培训会

2022 年 4 月 17-18 日，全国高等教育教学督导协作组在线上举办了“新时代高校教学督导工作实务培训会”。本次会议是根据教育部《关于深化新时代教育督导体制机制改革的意见》的相关精神和部分高校在实践中遇到的诸如“新时代高校教学督导如何准确定位？如何加强高校教学督导组织机构及工作体制机制建设？高校教学督导有哪些主要工作内容和方式？当前疫情严峻，线上督导如何有效开展？职业院校的教学督导有何拓展性要求？”等一些较为普遍性问题而设计的针对性培训。我校教学督导委员会主任陈红儿教授等 10 余名督导委员参加了本次培训。

会上共有 8 位著名专家作了专题报告，分别是国家督学、国家级教学名师、中国工程教育认证协会认证结论审议委员会主任、大连理工大学原副校长、沈阳化工大学原校长李志义教授的《OBE 理念下的教学督导要点》，上海大学教务部副部长、教学质量评估中心、教师教学发展中心主任辛明军教授的《新时代本科教育教学全链条多维度的质量评价与持续改进》，全国高校质量保障机构联盟副理事长兼秘书长、中国高等教育学会教育评估分会副理事长李亚东的《新时代教学督导工作的准确定位》，厦门大学教师发展中心副主任、全国高校质量保障机构联盟（CIQA）副秘书长薛成龙博士的《从督到导的转变：质量文化的视角》，广州大学教学名师、广州大学教学督导委员会副主任的《教学质量评价的评价方法》，长春理工大学教学督导组副组长宋贵才教授的《线上教学督导听课与评课》，北京工业大学原质量办主任李振泉教授的《基于 OBE 理念的高等院校课堂教学督导子评价》，辽宁建筑职业学院发展规划处副处长兼中国建设教育协会第六届理事会理

事教学质量保障专业委员会常务委员岳井峰副教授的《职业教育督导工作的探索与实践》等。

几位领导、专家的报告高瞻远瞩，深入浅出，参加本次培训的各位督委，均表示受益匪浅，认为大学教育如果能够按照专家们所提出的方略来实施教学、监督、评价，对教学质量的提高一定会有所促进。音乐学院原副院长、教学督导赖朝师教授表示，培训课很有深度，也很有广度，对于督导工作富有指导意义。他不久前还参加了国家教指委组织的音乐教育硕士协作性课程的培训，同样受益匪浅。他说，经常性参与此类活动，对于提高督导效率，会很有帮助。

（督委会供稿）

校教学督导委员会召开 2021—2022 学年第一学期督导工作总结会

2022 年 1 月 4 日，校教学督导委员会召开 2021-2022 学年第一学期教学督导工作总结会，回顾、检讨前一阶段督导计划实施情况，研议下一学期督导工作的侧重点和方向。陈红儿主任主持会议，本科教学部主任林一钢与会。

林一钢向与会的全体督导通报了 2021 年度学校本科教学工作的主要成绩与 2022 年度的设想和目标。林一钢说，2021 年度我校的本科教学在全面落实立德树人、加快双一流建设、筑强数字智能服务平台、提高服务师生水平等各个方面作出了努力，并取得了一些标志性的成果。2022 年度本科教学部工作要点是：一、加强专业内涵建设，着力夯实人才培养基石；二、打造育人特色鲜明的“金课”，建设优质课程教学资源；三、深化教育教学改革，推动人才培养模式创新；四、完善师范生培养机制、积极推进“新师范”建设，深化实践教

学改革，完善实践创新教学体系；六、加强教学质量监控，完善持续改进机制；七、强化教师教学发展中心作用，服务教育教学改革；八、加大数字化改革推进力度，提升教学管理服务水平；九、加强党支部建设，增强履职能力。

之后，与会的督导委员分别总结汇报各自学院督导工作开展情况，并就学风建设和课堂教学中发现的问题展开讨论，提出相应的建设性对策。陈红儿主任听取各学院的汇报之后也总结了本届督委会的工作开展情况，并对其中督导工作做得较有特色的学院，如音乐学院、数计学院、初阳学院、人文学院等进行表扬。之后也再一次对即将开展的关于“全校学风状况调查问卷”开展了讨论。

会议认为，我校自开展以课堂教学内容创新为中心的“全员教研活动”以来，收效明显，教师的课堂创新意识增强，课堂教学中的创新魅力凸显，但少数教师的教学理念、教学态度、教学技能问题仍须正视。（校督委）

教学巡察

2021-2022 学年第二学期第一次教学巡察活动顺利开展

为深化课程教学改革，严格课堂教学纪律，加强教学质量监控，进一步深入推进全员教研活动，促进青年教师专业成长，根据本科教学部年度工作部署，2021-2022 学年第二学期继续开展课堂教学巡察活动。3 月 23 日，本学期第一

次巡察活动在教务处值周处长、法政学院副院长王巨山主持下顺利开展，本科教学部副主任徐展斌，校教学督导陈红儿、陈醇、章小朝、李长江、马洪海，以及马克思主义学院、法政学院、经管学院、国际学院等 4 个学院的教学副院长、教务办主任、青年教师助讲培养班学员、学生教学信息中心的代表等近四十人参加了本次活动。

上午 7：30，全体巡察人员分成四个小组分别前往 16、17、22、23、24、25、26、27 幢教学楼进行教学巡察，查看教师到岗、学生到课情况，并随机抽听了部分课程。10：30，在完成对各教学现场的教学常规检查及听课后，全体巡察人员带着问题回到了 26 幢法政学院会议室进行集中反馈与教学研讨。

研讨会上，各巡察小组、教学督导先后就本小组的巡察情况进行了详细反馈，并就发现的问题以及如何解决提出了相应建议。四个巡察小组一致认为，目前我校整体课堂教学秩序较以前有明显的改善。当天所有课程的任课教师均提前进教室做好了教学准备；学生到课情况、课堂纪律和教学氛围良好。但是，学生带早餐进教室、课堂上玩手机现象仍未杜绝。此外，还发现个别教室的教学仪器设备出现故障，直接影响到了课堂教学的正常开展，需要相关职能部门及时跟进解决。参加巡察的青年教师代表也畅谈了参加本次活动的感悟、启发和收获。

本次教学巡察中看到最可喜的是，我校的一些教学骨干在事先毫不知情，突遇教学巡察人员推门听课的情况下，依然展现出非常优质的精彩课堂，比如经管学院刘斌红老师的《财务管理学》，人文学院黄沚青老师的《古代汉语 A(二)》，堪比参加教学大赛的公开课。

参加本次教学巡察的校教学督导委员会主任陈红儿教授认为，教师不仅要上好课，还要不断创新与实践新的教学方法，灵活变通，把握课堂节奏，真正树立“以学生为中心”的教学理念。要引导学生参与思考，主动学习。各专业学院应制定青年教师培养的工作机制，发挥学院教学水平高、业务能力强的老教师的作用，发扬我校教学工作的“传帮带”传统，促进青年教师的成长。青年教师也要把握好知识输出“高阶化”的度，在教学中适当融入学科前沿知识，深入浅出，兼具深度与生动，让学生真正听懂并有效吸收。

最后，本科教学部副主任徐展斌表示，要针对巡察中发现的新情况、新问题研究整改措施，学校相关部门也将进一步完善各教室的教学设备购置、管理与维护。今后将充分利用信息化技术手段，改善线上教学设施，为师生提供更加便捷、流畅的线上教学条件，促进教学质量的提高。

（法政学院教务办供稿）

2021—2022 学年第二学期第二次教学巡察活动圆满完成

5 月 13 日上午，本学期第二次教学巡察在疫情突现反复而推迟数周之后终在线下教学全面恢复时得以开展。活动由教务处值周处长、体育与健康科学学院副院长张剑利主持，本科教学部副主任徐展斌，校教学督导委员会成员傅惠钧、王章明、方美娟、高春甫，体育、教育、幼师、人文等 4 个学院的教学副院长、教务办主任，青年教师助讲培养人员、新入职的青年教师，以及学校教学质量监控中心工作人员、学生教学信息中心成员代表等二十余人参加。

巡察人员分三个小组，分别前往体育学院综合馆、16 幢教学楼和幼师学院教学楼，对当时正在进行中的课程的教师授课情况、学生到课情况进行巡察，并随机抽取部分课程听课，了解课堂教学情况。

巡察和课堂观摩结束后，各小组针对师生课堂教学纪律、课堂教学情况等问题进行了集中反馈和教学研讨。校本部的研讨会由体院副院长张剑利主持，萧山校区的研讨会由幼师学院副院长赵一仑主持。各巡察小组结合观摩课堂，反馈巡察情况，提出各自的见解。参加巡查的学生代表也从学生的角度表达了对课堂教学现状的感受。

研讨会首先由参加本次巡察的新进教师代表畅谈感悟、启发和收获。体院的新教师表示，观摩了几位老教师的授课感触很深。虽然看到的是术科的授课，但是老教师们在授课过程中的言传身教、对细节的把控、调动课堂氛围、激发学生的学习积极性以及师生间的互动同样可以运用在理论课的教学中。

校教学督导副主任傅惠钧教授表示：“学校教务处让刚入职的青年教师参与教学巡察活动，实在是一个好举措。巡查、听课、评课的过程，对年轻人的成长帮助很大，师大的未来靠年轻人！目前，高校的科研对年轻人的压力实在是太大了！尽管说，教学与科研，是大学教师前行的双轮、腾飞的双翼，缺一不可，但是，当教学与科研发生矛盾时，教学应该放到第一位，这不仅是由大学的育人性质所决定，也是由年轻教师成长的规律决定的。在高校，年轻人必须首先站稳课堂，才能走得更远！况且从某种角度说，科研也是为了更

好地教学。”接下来各巡察小组成员和教学督导先后就本小组的巡察情况进行了反馈和交流。

巡察人员在体育学院综合馆看到，信光杰老师的篮球专修课上，借助场边的写字板画图示意进行技战术讲解，并搭配场上实际演练，体现了教师的专项技术能力，技战术水平达到专修能力；查春华老师的体操课，授课内容是女生班的队列队形和跳箱。学生组织整齐，分组练习认真，教师在授课过程中及时组织纠错、适时指导；孟召峰老师的武术课，示范到位，耐心指导，对教学环境和场地的布置更侧重对学生武德和传统文化的渗透。如果能够适时地对学生进行鼓励、指导和鞭策会更好地带动课堂氛围，调动学生的学习兴趣和积极性。

在巡察过程中也发现了如下一些问题：课堂氛围不活跃，老师与学生欠缺互动，授课过程中缺少举例和实践，理论与实践结合度偏弱。甚至有的老师上课的全程中背对学生，与学生无互动无交流。即使是当天以学生汇报形式为主的《影视作品赏析课》，也需要教师对学生的汇报和回答作出点评。课堂纪律方面，存在学生迟到、带早饭进教室、课堂上打瞌睡、玩手机等课堂纪律松散的现象，甚至有的学生下课前 5 分钟才走进教室，巡察组成员询问到的理由是“睡觉睡过头”！在教师所准备的授课 PPT 资料方面，也存在字体偏小、后排学生读取吃力的问题。有的教师在与学生互动中有切换 PPT 页面衔接不畅的情况，建议增添电子教鞭，完备教学设备。另外，某些课课堂质量和效率不高，有的老师督促学生课外学习方面存在不够。

本次巡察的研讨活动十分活跃。对于存在的问题，多能直言不讳，直中实质。比如巡察人员在听了某门课程的一节课后，对于教师面对沉闷的课堂却无动于衷的现象评议说：16 幢本身是智慧教室，这个班也只有 12 个学生，完全可以利用教室的活动桌椅和电子设备把圆桌讨论和小组合作搞起来，虽然我们的教室很早就已经成为智慧教室了，但在教室里上课的老师好像并没有变得更加“智慧”，老师更多的是在和课件互动，而非学生。师大是有先进教育理念的，可是在提出这些先进教育理念的老师的课堂上，我们很少看到他在实施这些理念。这样的话语有些警醒作用。

最后教务处徐展斌副处长就本次巡察的情况作了总结。他主要从三个方面来说：首先，本次巡察更多的是面向教师层面提出问题和建议，希望今后的巡察也能面向行政层面提出建议，以提升教学服务能力。其次，上课要有目标的导向，明确“要培养什么样的人”“应该如何培养”，师范生培养的是教师，教师要起到示范作用，做到言传身教。另外，授课的广度和深度需要合理兼顾。课程如果只顾及广度，把很多比较简单、学生自己看书即可看懂的知识在课堂上讲解，就难免浪费时间。所以现在推行的线上线下混合教学，对于一听就懂的内容，可以采用给学生看视频等方式使其掌握，课堂上适当考核学生掌握情况，留出时间进行深度的学习。把一些难点问题，需要老师引导学生充分思考的问题，在课堂上进行交流，以此来获得更好的互动。（体育与健康科学学院教务办供稿）

教研信息

有温度的沉浸式课程思政

——经管学院推出教学名师课程思政示范公开课堂

高校立身之本在于立德树人。全面推进课程思政建设，是落实立德树人的重要举措。高校要切实提高政治站位和思想认识，充分发挥教师队伍“主力军”、课程建设“主战场”、课堂教学“主渠道”的作用，寓价值观引导于知识传授和能力培养之中，使各类课程与思政课程同向同行，形成协同效应，构建全员全程全方位育人大格局。

近期，经管学院通过教学名师课程思政示范公开课、课程思政与新文科专业建设、A brief history of the CPC over the past century 等系列活动全力打造有温度的沉浸式课程思政体系，让课程思政有滋有味更有风景。

一、教学名师课程思政示范公开课堂

4 月 13 日上午，刘斌红老师公开课开讲。校教学督导主任陈红儿教授，校教学督导陈淼森教授、翁雪香教授、张桃教授、马洪海教授、章小朝教授，教务处卜云成老师等莅临指导。学院近 40 位教师参加公开课活动，尤其近 3 年入职的青年博士参加踊跃。

通过教学名师课程思政示范公开课，构建起一堂堂活生生的“大思政课”，大大提高了培根铸魂的针对性和实效性，讲出课程思政的活力。

刘斌红老师在课堂上，针对投资项目的可行性分析、现金流测算等知识点进行了精彩的讲授。投资项目可行性分析是投资管理的核心环节，强调经济效益与社会效益并重。结合可持续发展观下的生态文明、建设美丽中国等思政元素，让学生加深对绿色发展和可持续发展理念的理解。项目投资决策指标以现金流量为基础，科技创新是支撑项目现金流的核心因素。突出“创新”对价值创造和企业可持续发展的重要意义，激发学生的创新精神和爱国情怀。

刘斌红老师将讲授法与图片资料、案例视频等相结合，引起学生的兴趣和注意力，参与的积极性提高。课外作业是在线课程（学校超星平台）中的讨论、课后练习、测试等以巩固所学知识。

二、持续推进沉浸课程思政向深向实

本学期学院持续推进教学名师课程思政示范公开课堂、A brief history of the CPC over the past century 等系列活动，全力打造有温度的沉浸式课程思政体系，驱动课程思政向深向实。

1	教学名师课程思政示范公开课堂	√名师课程思政示范公开课堂 √课程思政元素融入专业知识点 √沉浸式课程思政研讨
02	课程思政与新文科专业建设	√电子商务国家一流专业建设 √工商管理国家一流专业建设 √电商国家级教学成果奖培育
03	A brief history of the CPC over the past century	√面向国际贸易等专业留学生宣讲 √学院一楼大厅集中展示 √China insight 百年经济成就展
04	课程思政原创教学案例开发	√红色案例库开发 √协同企业、研究院等 √沉浸式课程思政体验
05	乡村振兴与共同富裕思政专题	√乡村振兴教学案例开发 √共同富裕教学案例开发 √思政教学案例研讨
06	两会精神进课堂进头脑进讲义	√总书记两会重要讲话精神 √第一时间进课堂进头脑进讲义 √入耳入脑入心：有温度的课程思政
07	课程思政教学大纲迭代更新	√与时俱进吸纳最新思政元素 √课程思政支撑教学案例开发 √中国抗疫伟大实践
08	课程思政全员教研活动	√思政元素纳入课程大纲 √思政元素融入专业发展 √思政元素浸入鲜活案例
09	青年博士与教授结对培养	√青年博士进教授课堂 √提升青年博士教学能力 √提升青年博士研究能力
10	省级课程思政教改项目	√推进立项省级课程思政教改项目 √培育省级课程思政教改项目 √思政教改项目成果转化

三、辐射全国的公益性专业思政

我院电子商务专业是全国首批国家一流专业建设点，组织了全国最大规模的跨境电商系列公益培训，建设了全国最大在线用户规模的跨境电商系列实训

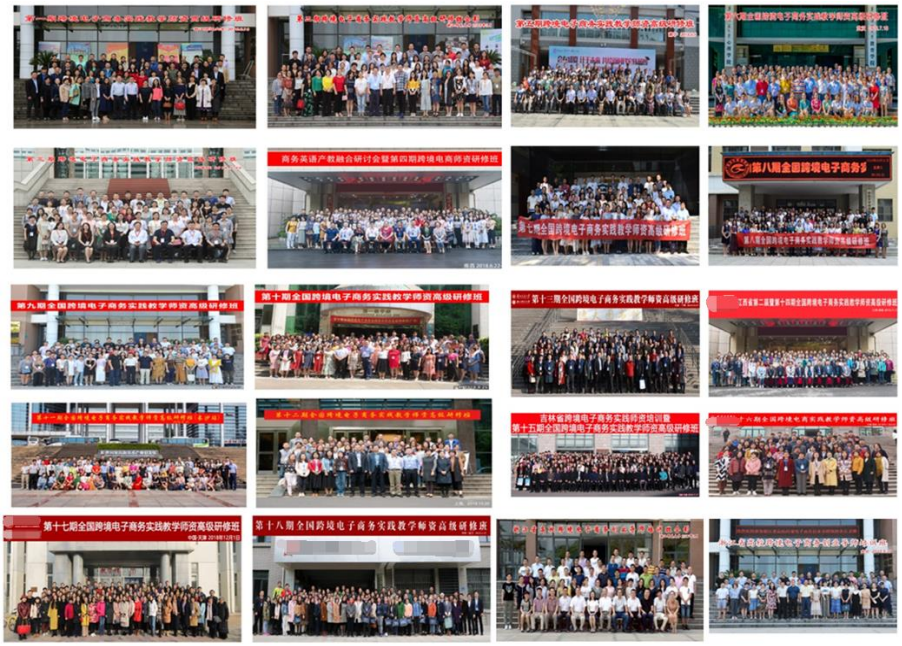
平台，出版了全国最全的跨境电商系列教材，构建起较为完善的辐射全国的公益性专业思政。

（一）多专业受益，人才培养质量显著提升

本成果已在多个专业进行实践应用，取得了显著效果。近 5 年来，我院学生在“互联网+”大学生创新创业大赛、“创青春”全国大学生创业大赛、“挑战杯”创业计划竞赛、全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛等重要赛事中获奖 200 余项。2017 年，我院电子商务专业学生为主的竞赛团队，在 2 万多支队伍中脱颖而出，获得全国电子商务大赛特等奖。

（二）基于数字经济时代电商人才培养规律，做实“三创联动、三业融合”的应用型人才培养模式，为跨境电商人才培养打造“浙江样板”

坚持“培养跨境电商精英，助推浙江经贸发展”理念，遵循“专业、行业、企业”融合规律，培养学生的商务运营与数据分析能力等五项素养，学生“创新、创意、创业”热情竞相迸放。依托该人才培养模式，联合 80 多家机构推出“百城千校”公益师资培训，累计受益教师超过 1 万名。作为技术提供方支持全国大学生电子商务三创赛江西选拔赛、湖南省大学生电子商务大赛、安徽省大学生国际贸易综合技能大赛等重要赛事。



（三）助力数字丝路建设，积极输出数字贸易“中国经验”

在服务好国内机构和国外留学生的同时，积极开展国际交流合作，满足国外高校、企业和政府相关部门等迫切学习数字贸易“中国经验”的需求。在中南高级别人文交流机制框架内，在中国教育部与南非高等教育和培训部的指导下，由我校和南非纳尔逊·曼德拉大学主办的“第二届中南青年创新创业论坛”在曼德拉市成功举办。论坛发布了《协作开展中南青年数字贸易人才培养的倡议》，并向出席论坛的时任浙江省省长袁家军和南非东开普省长 Lubabalo Oscar Mabuyane 汇报了本项目的相关成果。

四、特色思政：乡村振兴与共同富裕原创红色教学案例库开发

红色是思政课的永恒底色！本学期学院组织精干力量，原创开发乡村振兴与共同富裕红色教学案例库，为课堂提供最新鲜的接地气的原生态思政素材。

与宁波乡村振兴研究院合作开发《滕头村以组织振兴“八个全覆盖”全力推动乡村振兴》等系列教学案例；与嘉兴共同富裕研究院合作开发《从“下山脱贫”到“兴城共富”：武义跨越式高质量发展的共同富裕之路》《浦江县郑宅镇：家风家训润人心，精神富有育新风》等系列教学案例；与武义社科联合作开发《山区县高质量发展推进共同富裕的迭代升级新模式：以浙江武义为例》等系列教学案例……

今年 6 月，我院“希望的田野”团队将参加太阳能十项全能竞赛决赛，这也是我院团队首次入围国际顶级赛事的决赛。作品“自然合院”也通过央视镜头被更多人知晓。除了作为我院在浙江乡村振兴和“两山”理论实践过程中部分成果的展示窗口，它还将成为浙师大在监管环境、有机农业等领域开展产教融合、产学研协作的桥梁，以及在乡村振兴和“两山”理论实践上实现南北合作、山海协作的重要纽带。

五、有温度的沉浸式课程思政体系构建

经管学院致力于沉浸式课程思政体系构建，除上述系列活动外，还推出 4 项举措，即迭代、赋能、协同和进化。具体说来，迭代：课程思政教学大纲动态更新，让课堂活起来；赋能：课程思政驱动新文科专业建设；协同：VR 互动、企业活力课堂等提升思政沉浸式体验；进化：推进师生发展视域下高校课程思政教学评价机制研究。通过以上举措，力图实现“在价值传播中凝聚知识底蕴，在知识讲授中强调价值引领”的育人理念建构，精心构建专业思政、课程思政与课堂思政三位一体的全方位育人格局。

通过上述 4 条举措，着重强调精准滴灌、协同育人、同向同行、润物无声四条理念。1.精准滴灌：思政元素纳入课程大纲，完成本科专业主干课程的思政教学大纲编制工作。新教学大纲确立了价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的课程目标，并结合课程教学内容实际，明确了思政育人的融入点、

教学方法和载体途径。2.协同育人：思政元素融入专业发展。在专业建设过程中，将专业思政、课程思政与课堂思政的有机统一，在专业人才培养方案中，将思政元素作为重要内容融入，明确每一专业的育人目标，实现专业、课程与课堂的协同育人。3.同向同行：思政元素嵌入支部建设。充分发挥党支部的战斗堡垒和党员的先锋模范作用，将党支部“三会一课”活动与课程思政建设有机结合，组织开展微型党课、线上研讨、案例开发、主题党日等多种形式的活动，实现支部建设与专业建设同向同行，双轮驱动思政育人。4.润物无声：思政元素浸入鲜活案例。案例教学是经管学院重要的教学方式，各专业高度重视鲜活案例的整理和开发，将思政元素浸入具体案例中，达到润物无声的效果。

相关链接：

经管学院持续开展十九届六中全会精神进讲义进课堂进头脑系列课程思政教研活动 http：//jwc.zjnu.edu.cn/2021/1124/c4329a380324/page.htm

VR 互动+沉浸式体验——经管学院党史学习教育有机融入专业思政课堂

http：//jwc.zjnu.edu.cn/2021/0326/c4329a352419/page.htm

入耳入脑入心——经管学院开展十九届五中全会精神进课堂系列教研活动

http：//jwc.zjnu.edu.cn/2020/1123/c4329a338658/page.htm

种好“责任田”：经济与管理学院教师精心挖掘战“疫”育人元素　全力上好“云端思政课”http：//jwc.zjnu.edu.cn/2020/0413/c4329a319264/page.htm

立德树人促成长，课程思政入人心——经济与管理学院开展第十届“教研活动展示周”活动

http：//jwc.zjnu.edu.cn/2021/1223/c4329a383338/page.htm

浙江师范大学经管院扎实有序推进线上教学

https：//www.sizhengwang.cn/gzdt/zxlb/2020/0407/5169.shtml

把课堂搬到企业去，让课堂“活”起来——记《成本管理会计》行走的思政课堂 http：//sxy.zjnu.edu.cn/2021/0603/c6066a360664/page.htm

多措并举　协同发力：我院扎实有序推进

http：//sxy.zjnu.edu.cn/2020/0227/c6066a316495/page.htm

漂亮！这栋现身央媒的“自然合院”来自浙师！

https：//mp.weixin.qq.com/s/KiAxPL_Lf7za2VzWN8iHxQ（经管学院供稿）

青年讲堂

三古三新　活化传承

——“青铜器铭文研读”课程建设的一些思考

人文学院　高玉平

2016 年 5 月 17 日，习近平总书记在京主持召开哲学社会科学工作座谈会，并发表了重要讲话。随后，中共中央印发了《关于加快构建中国特色哲学社会科学的意见》，对加快构建中国特色哲学社会科学作出全面部署，具体的部署工作包括：重视发展具有重要文化价值和传承意义的“绝学”、冷门学科。要按照立足中国、借鉴国外，挖掘历史、把握当代、关怀人类、面向未来的思路，充分体现继承性、民族性、原创性、时代性、系统性、专业性，加快构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系。

而高校，尤其是开设中文专业的高校，本应是传承冷门绝学的重要阵地。而只有通过课程与教学，将研究成果转化为教学资源，方能让冷门不冷，绝学不绝。因此，作为一名学习、研究冷门绝学的高校教师，是义不容辞的责任。这是我开设“青铜器铭文研读”这门课程的初衷。

从 2017 年始，我们组建团队、研究设计，正式为本科生开设了这门专业课程，至今已开设五轮。在这里我想从“三古三新、活化传承”的角度，来谈谈“青铜器铭文研读”课程的建设。

三古指的是青铜器铭文学涉及到的古代文字、古代青铜器、古代艺术，三新指的是新课程、新方法、新评价，沟通的桥梁是活化、传承。

“青铜器铭文研读”课程是一门古老而年轻的课程。说它古老，是因为青铜器铭文年代久远，距今已经有 3000 多年，文字的变化，影响了人们的释读，因而在古代就需要研判方能识得，传统的金石学，就是有关这方面的学说。说它年轻，第一是因为现代的青铜器铭文学本身是一个全新的交叉学科，它是在上个世纪下半叶才脱离金石学，真正的成为一门现代意义的科学；第二是因为作为一门本科课程，走过的历程比较短，以往，青铜器铭文学的课程只针对高校的古文字学方向研究生开课。要开设这门课程，尽管有许多历史经验可以借鉴，但作为交

叉学科，内容要涉及到文字学、历史学、文献学、美术学等不同领域，还要体现新的教学理念和方法，困难是可想而知的。

提升学生的素养和能力，是本课程设计的基本理念。基于此，我们设定了如下教学目标：

在知识层面：通过研读教学，要求学生初步掌握青铜器铭文涉及的古文字基本理论及考释方法，掌握相关的历史、文献和美术学知识。

在能力层面：通过青铜器铭文构成的基本知识和考释方法，学会初步释读常见铭文，学习摹写、篆刻、虚拟演奏青铜乐器，并尝试设计文创产品等，提升文化实践能力。

在人文精神层面：学生通过理论学习与文化实践，具备严谨的实证意识和求真态度，强化文化自信和传播中华优秀传统文化的主动意识。

为达成上述教学目标，我们首先实事求是地分析了课程建设所面临的困境和难点，发现：

由于以往的该类课程针对研究生学段开设，所以目前没有完全适合本科生的教材。

尽管选课的学生对中国历史及传统文化兴趣浓厚，但由于青铜器铭文与学生们有着 3000 年的时空距离，难认、难写、难读、难懂，这使得学生产生畏难情绪。

现在的学生基本上是 00 后，他们思维活跃，乐于发现和探索，又熟悉各种信息技术，这就使得我们的授课不能再拘泥于传统的课堂教学，不能老师一个人讲，学生只顾低头记笔记，那就真的成了学生“坐冷板凳”了。

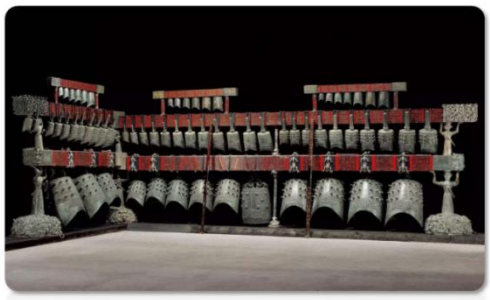
教学团队几经摸索，最终采用了下列方式来突破上述困境：

第一，紧跟学术前沿，积极转化科研成果，自编特色讲义，解决教材建设的问题。

教学团队依托出土文献与汉字研究中心这个科研平台，借助现代化的信息检索手段，在 17000 余篇青铜器铭文中选取了若干具有代表性的铭文篇章，作为教学核心案例。随后，积极转化各自的科研成果，比如“中华字库”（子课题）、“商周窖藏青铜器铭文整理与研究”“甲骨文摹释总集数据库”“战国秦汉简帛古书训

释研究”等国家级重大重点科研项目，及时吸纳古文字学、历史学、考古学的最新研究成果，以确保课程的高阶性。

这里，不妨以第四章“战国青铜器铭文”第一节，曾侯乙编钟铭文研读为例，来介绍一下我们的教材建设。我们紧跟学术动态，将 1978 年出土的曾侯乙编钟铭文，与 2013 年出土的曾侯與编钟铭文、2019 年出土的曾公求编钟铭文，借助考古发掘遗迹、史书记载，解释了传世文献中有随无曾、出土文献中有曾无随的“曾随之谜”、勾勒了曾国的世系、礼制中“赙赠制度”；讲授了曾侯乙编钟铭文在书法上的构形方式和形体特点，摹写的要领和方法；介绍了青铜编钟的形制功用，模拟了青铜编钟的演奏方法。这种引领学生借助科研成果研读青铜器铭文、赏析青铜器、体验古乐的“三古”教学内容，突破了传统的金石学范畴，着重体现青铜器铭文学的交叉学科特性，体现了我们的“新课程”特色。



曾侯乙编钟上有铭文2800多字，是一部先秦音乐理论著作，可还原古乐演奏。

第二，建设配套的教学视频资源，帮助学生克服畏难情绪。教学团队建设了“中国古代青铜器鉴赏”的系列教学视频资源,将铭文所在的青铜器逐一讲授，单个视频 12 分钟左右，作为课前预习内容，投放到超星学习通、课程 QQ 群中，方便学生随时随地观看。这些青铜器都是永久性禁止出国、出境展出的国宝级文物，社会知名度高、历史文化代表性高，学生往往是略有耳闻但又知之甚少，例如后母戊大方鼎、妇好鸮尊、利簋、曾侯乙编钟、越王勾践剑等，大大增加了学习热情。

第三，整合利用教学团队的各种教学资源，采用全新的教学方式和教学手段。不仅仅利用传统的课堂进行教学，还充分利用教学团队的国家级、省级虚拟仿真实验教学项目，例如第一章通论的“吉金铸国史”中，借助“古文字书写技能虚

拟仿真实验”，带领同学们体验青铜器铭文的铸刻过程，并进行了篆刻练习。在“曾侯乙编钟铭文”的研读中，借助“编钟虚拟仿真实验”教学平台，欣赏并尝试编钟演奏。这就大大增加了学生的课堂参与度，体现了我们教学创新设计中的新方法。

第四，为了检验学生的学习效果，我们创设了全新的立体化的评价体系。

分为过程性评价和终结性评价两部分，分别占总成绩的 60％和 40％。过程性评价包括课堂表现、三艺作业和小组展示三个部分。其中课堂表现，主要通过释读铭文来体现，在雨课堂中提交释读结果，由主讲教师进行评价。三艺作业分别是书法作业、篆刻作业和音乐体验作业，分别通过线下提交和课程网站录制视频来体现，由音乐教师进行评价。小组展示主要是在期中测试中，通过 8 分钟的微课来展示执教能力，共同考察了学生知识目标、能力目标、素养目标的达成情况。这就是“三新”中的新评价。

通过上述的课程建设，我们初步取得了以下教学成效：

1. 学生满意度逐年提高，课程影响力不断扩大。

学院一年一度的“师范文化月”活动，每年都会遴选同学们的铭文摹写软笔书法作品进行展示，请学院师生评选出最佳作品，这也极大提升了同学们的创作热情。

2. 培育了一批古文字学后备人才。开课五年来，每年都有学生受此课程启发，选择报考古文字学方向的研究生，致力于古文字学的传承和发展。

3. 指导学生在各项赛事上取得佳绩。

2017 至今教学团队指导的本科生，1 人次获全国师范技能竞赛一等奖，2 人次获二等奖。

4. 学生能够进行自觉的文化实践活动。

学生的“原生浪漫——古文字文创品牌工作室”项目获得了浙江省电子商务大赛本科组一等奖，自创了台历、书签、明信片等文创产品。

有学生在课程群里有一则这样的留言给教学团队留下了深刻的印象：我不知道为什么，在抄写的时候，突然觉得我们的原生文明非常之伟大，我们拥有远古的文字，就好像我们拥有亿万之星辰。

综上所述，本课程的建设，着眼于中华优秀传统文化的继承和发展，致力于学生科研和文化实践能力的培育，落脚于新时代背景下高校课堂传承冷门绝学的方法和途径的探新，引领青年学生传承中华文明，坚守文化自信。希望我们的探索能为相关学科的课程建设提供一些借鉴。

“高等数学”课程教学的一些感悟与思考

数学与计算机科学学院　刘润润

作为一名入职不久的老师，在教学方面我还处在起步摸索阶段，谈不上经验，在这里仅就自己在“高等数学”课程教学方面的一些感悟与大家分享。概括起来，有如下十点。说的并不一定都对，仅供参考。

第一点：尽可能充分了解学生，对每一位同学建立信任感，杜绝拿成绩好坏作为评价学生的唯一依据，认真对待学生的每一次提问。

我于华中师范大学硕士毕业后，先到老家洛阳的一所省重点高中教了两年。积累了一点中学教学经验。而这些经验，带到大学课堂，有的仍然管用。比如学生常会根据自己的成绩好坏表现出优越感或是挫败感，所以我在课堂上强调，我会认真负责、一视同仁地对待每一位同学，成绩好坏并不能全盘肯定或否定一个人。学习成绩是一个动态的过程，是可以通过自己努力去改变的。学生们似乎也很认同我的观点。为了和学生增进了解，我会尽快的记住班上每一位同学的名字，课堂点名发言，从来都是随机的，尽可能让每一位同学都有参与的机会。当他们来问问题时，哪怕是非常简单的，我都会细致地引导、鼓励他们。当每一位同学都能重拾信心时，我便有一种很大的成就感。

第二点：在教书育人的过程中，去除功利心，破除应试教育所带来的弊端，从学生的身心发展出发，把落脚点放在学生的能力提升上。

我国的应试教育根深蒂固，学生们一路求学过来，非常的看重成绩，当然老师们也是。于是课程的教和学自然而然地会将重点落在应试上。哪里重点讲哪里，教学重点取决于考试会不会考。当然，这些确实很重要，重点内容重点讲，无可厚非的；成绩也很重要，涉及到学生的绩点、保研等后续一系列事情。但我认为，我们不应以考试为导向去设计课堂，而是应该从学生的个人发展出发，讲授一些

对他们真正有用的东西，对他们能产生深远影响的东西。所以课堂上，我会在“去应试”方面着力，比如花一小部分时间来讲解教材里涉及到的数学家，从中吸取精神的力量，以增加科学情怀，又如通过让学生亲自搜集材料讲解的方式让学生去了解这些知识的产生背景，激发他们的学习热情，锻炼他们的实践能力。

第三点：课堂教学过程中，适当的“不严格要求”学生。

这一点是我在读博期间获国家留学基金委资助到美国威廉玛丽大学访学过程中，所体悟到的。我当时在旁听一门“数论”的课程。我发现课堂上，有些学生迟到了竟可以不慌不忙地从老师身边走过，看不出迟到了的羞愧心，有些学生在第一排一边美滋滋地吃饭，一边听课，有些学生在回答问题时不站起来，直接坐着就回答了。这些在国内，是少有的，也是不允许的。我并不是说，美国课堂的这种“松散”值得我们学习，但我想有些方面还是能触发我们反思的。课堂上是否一定要求学生都正襟危坐？回答问题是否必须站起来以示尊重？我想，一个好的课堂，最重要的是学生都能全神贯注进入学习过程。所以，我会在课堂上和学生表示：你们回答问题如果觉得紧张可以不用站起来，坐着说就可以；如果犯困可以直接去洗手间洗脸清醒一下不用和我请示；如果偶尔时间来不及没吃上饭，可以在课堂外吃完了再进教室，等等。我觉得适当的松散并不是对学生降低要求，而是一种人性化的表现，从学生角度考虑，给予它们尽可能大的自由，最终目的还是提高他们的听课效率。

第四点：努力扩充自己的知识面，特别是与课程相关的。

如果把高等数学课程的知识点比喻成一片叶子，你是就叶子讲叶子，还是从一棵树甚至从一片森林去介绍这片叶子，效果会有很大差别。比如，高数的第一次课，如果只了解教材里的内容，那么第一次课，我们可能就会按部就班地直接讲映射、函数、极限的概念之类的，但这样学生一下子可能不易进入，至少不会很快对这门课产生兴趣。但是如果我们把它放到整个微积分的发展史甚或数学学科发展史中来讲，就会大不一样。这不是不可能的。因为学生从幼儿园、小学、中学，直至大学，一路走来所学习的数学正好和我们整个数学的发展史是吻合的。因为数学的发展恰好就是从最初的数数出发，数字的发明、简单计算的诞生、再到抽象符号的运用、最后到函数极限的发现。而我们的学习其实就是一个不断升级抽象的过程，在幼儿园我们学会了数字的抽象、小学学会了四则运算的抽象、

中学学会了代数符号的抽象、而大学的抽象就是因为引入了极限的定义。而极限概念的来源就是我们高数的主要内容微积分的核心定理牛顿莱布尼茨公式。让学生认识到这些知识点的来龙去脉之后再去讲解，我认为对他们的接受是非常有帮助的。微积分就是微分和积分，而微分和积分本质上就是一对互逆运算而已，和加减乘除、乘方开方、指数对数运算本质上都是一样的。把陌生的知识和学生非常熟悉的知识紧密联系起来，这样他们就能更轻松地理解。

第五点：充分掌握学生的学习基础，在作业的布置上不要一刀切，要有弹性，尽可能做到因材施教。

我每次布置作业的时候，都会设置必做题和选做题，给学有余力的同学更多的练习机会。同时也会强调，如果想多做一些练习题也是可以的，都可以写在作业本上。我认为这样宽松的布置作业的方法可以给学生更多的自主选择权，能够给不同基础程度的同学相应的训练。

第六点：注重提高课堂效率，可通过一些小游戏、才艺表演来激发学生的上课热情。

有时候，上课会遇到一些影响效率的不可抗因素。比如，我们都知道，数学课最好是安排在上午来上的，这时候学生的精力是最好的，头脑也是相对清醒的。但不可避免，有时候数学课会被排到下午或晚上，或者有好几节连上的情况。在这样的状况下，学生打盹犯困，或是思想跑神，是在所难免的。所以，当观察到学生听课状态不是很好时，我会选择暂停几分钟，让学生做一些互动的小游戏，比如你来比划我来猜等，或者让班上同学进行一些才艺展示，这样在极短的时间里就可以让学生重新恢复注意力，看似耽误了课堂的宝贵时间，其实是磨刀不误砍柴工。

第七点：及时真诚地鼓励、称赞学生。

国内学生一个很普遍的现象就是比较内敛，上课回答问题不太积极。所以为了改善这种现象，我的办法就是如果学生没有回答上来，要及时安慰，如果回答出一点点，就及时给以真诚的肯定，且要夸赞到具体的点上去。其实这种正面的强化机制是非常有用的。当学生收到来自老师的肯定欣赏以及班上同学的认可时，会带来很强的满足感和成就感。学生都是渴望被老师关注、肯定的。如果能及时建立这种正面反馈机制，课堂气氛就会得到有效改善。

第八点：必须建立自己对所教课程的兴趣，这样才能潜移默化地吸引感染学生。

课堂时间是有限的，而课外时间总是比较富裕的，发动学生把更多的课余时间用来学习这门课程，非常重要。大学阶段的学习和初等教育阶段有很大不同，学生的心智日趋成熟，他们有很强的潜力可以挖掘，自学能力也在不断得到训练。教师本身如果对所教课程很有兴趣的话，这种感觉在课堂上会不知不觉地影响到学生。

第九点：课堂上多发挥学生的主体作用，给学生更多思考问题、表现自己的机会。

比如高数课上，在讲到不定积分的换元法时，教材上是有大量练习题的。这些题如果是老师一道一道去讲解分析，学生接受起来就比较困难，容易走神。所以我选择将这些例题分配给学生来自学，设立不同的学习小组，并选出代表到讲台上去演示讲解，我认为当学生能把一道例题给大家讲解清楚的时候，他是真正理解和掌握了。所以，在适当的时候，老师要大胆放手让学生试着讲课，自己则发挥全局把控作用。

第十点：和学生亦师亦友，鼓励学生大胆质疑教科书内容，培养学生的批判质疑精神。

我时常会和学生说，教材也是人编辑出来的，不一定十全十美，所以权威不是不容质疑的。尽信书不如无书。所以在学习的过程中，要时时都有质疑精神，要时时去思考有没有更简洁的证明、更漂亮的思路。老师在讲课的过程中，也会犯错的，要大胆、及时指出错误，一起改正。在学生做作业的时候，我也会强调：虽然教材是有配套的习题答案的，我希望大家千万不要迫不及待去看，要有自己思考的过程，否则做作业就失去了意义和价值。况且答案也是受编者思路限制的，数学最讲究的就是一题多解，所以答案提供的并不一定就是最简洁有效的方法，反而会限制大家的解题思路。学生们都是很明事理的，都能接受这些观点。

以上是我的一点感悟。由于教龄短，体会不深，只能粗浅地谈一谈。教学是一门大学问，确实还有很多方面需要学习和磨练。作为青年教师，要多向那些有经验的、资深的教师学习，多听他们的课，会给我们更多的启发。教书育人之路，任道而重远，我一定会珍惜初心、踏实前行！

以传统教学方式教学“空间曲线的参数方程”的感悟

数学与计算机科学学院 汤凯

我是一名入职两年多的青年教师，先后讲授了“高等数学”“微分几何”“解析几何”“微分流形”等数学课程。我认为，作为教师，上好课是至关重要的。通过不断的学习和实践，我积累了不少的教学经验，当然也有一些不足和教训，愿意与大家一起分享。随着网络的发展和多媒体的兴起，老师可以选择的教学工具和教学方式也越来越多样化。但是，对于数学教学而言，我更喜欢选择传统的教学方式，即：黑板板书式教学。这里，我以《解析几何》中“空间曲线的参数方程”这一节内容为例，谈谈我是如何上好这一节课的。

一、充分的课前准备

俗话说不打无准备之战。因为我选择的是黑板板书式教学，为了让自己上课过程中少看或不看备课笔记和书本，使得讲课更加流畅，第一步，先熟悉了课本。通过仔细阅读教材，我了解了空间曲线的参数方程的主要内容，比如，空间曲线的参数方程是如何定义的，如何把曲线的参数方程和曲线的一般方程进行转换，实际应用中物体的运动轨迹是如何用参数方程表示的等等，并通过做相关的课后习题，确定参数曲线这一节要讲授的主要知识点：曲线的参数方程如何化为曲线的一般方程，如何通过曲线的参数方程来判别曲线的几何图形的性质等。

第二步，阅读了教学大纲和相关的网络资源。每一门课程，学校都制定了教学大纲，指导教师如何安排教学内容、确定教学目的。我觉得教学大纲的阅读非常重要，至少让我们老师知道了每个知识点需要学生掌握到什么程度。网上通过阅读一些相关的教学设计和教学 ppt，给了我不少启发和思考，也为下一步教学设计提供了思路。

第三步，着手准备教案或讲稿。我个人习惯是用 A4 纸手写讲稿，一般一节课的内容写三到四页。这一步至关重要，花的时间也最多。我不仅仅是要写出我上课所讲的内容，更需要设计教学步骤。因为选择的是黑板板书，讲课的速度肯定不如用 ppt 那么快，内容的取舍和安排是教学设计的一个难点。讲解曲线参数方程的定义之前，可以先讲解之前学过的特殊情形，比如直线的参数方程，学生就已经学过，是熟悉的。再对比直线参数方程引出空间曲线的参数方程，这样，对于抽象的概念学生更容易理解和接受。讲完概念，很自然地引出，曲线的一般

方程如何和参数方程进行相互转化。具体问题具体分析，这里我精心安排了两个例子，让学生掌握一个基本的方法。为了能使学生活学活用，我还设计了两个课堂练习。第一个例子比较直接，给一个曲线的参数方程，把它化为曲线的一般方程。第二个例子，进行了一定的提升，给一个曲线的参数方程，需要证明它是某一个特殊的图形，以及求解这个几何图形的一些性质。自然，由这个曲线的参数方程不能直接看出这个特殊的图形是什么，需要学生能够想到先把这个曲线的参数方程化为曲线的一般方程，然后再根据一般方程去判断图形。讲完例子，当然得讲一点应用，让学生更好的理解空间曲线的参数方程以及实际中物体运动的轨迹如何用参数方程表示。我安排了一个经典的例子——圆柱螺线。这个实际问题是：一只蚂蚁绕着一条定直线 l 作角速度为 w 的圆周运动，同时它还沿着与该直线 l 平行的方向作速度为 v 的匀速直线运动，求这只蚂蚁的运动轨迹。这个问题比较容易引起学生的兴趣，因为它涉及到蚂蚁的特殊运动方式，但是求出的运动轨迹又是一个特殊的曲线。如何求解这个曲线方程是一个难点。这个需要选择建立一个合适的直角坐标系，并且利用运动轨迹的特点画出几何图形。结合运动的规律和这个几何图形，我们可以一步步推得该蚂蚁的运动轨迹方程，即：圆柱螺线。为了激发学生的学习兴趣，更加深入的理解圆柱螺线，我设计了一个课后趣味思考题，即：取一张长方形的纸片，在其上画出它的对角线，把长方形纸片卷成一个圆柱面，那么长方形的对角线自然形成了一条空间曲线，求这条空间曲线的轨迹方程。学生课后可能会通过动手折叠这个图形来观察曲线的形状，进一步思考如何计算这个曲线的参数方程。我认为这可以进一步激发学生学习的热情。

接下来第四步，我开始设计课堂黑板板书。因为一节课的内容主要是通过黑板板书呈现给学生的，因此如何进行黑板板书也是需要精心设计的。我习惯把概念引入之前的具体实例写在黑板的右端。然后把引出的主要概念写在黑板的左端。如果概念的文字比较冗长，我板书的时候会力求精炼，但是概念的主要核心点不会改变。概念引入后，如果有一些重要的性质和定理，我也会继续板书在黑板的左边，放在概念的后面。这样，概念和性质一直在黑板的左边保存着，让学生可以整节课看到我们这节课的核心知识点。例题和课堂练习题，一般写在黑板的中间。黑板的右边可以作为一块演算区域，如果黑板板书的地方不够，我们可以随时擦掉黑板右边的内容。

第五步，我再会把备课教案和讲稿进行温习，主要目的还是熟练教学的内容，教学的安排，能够在上课的时候更加自信和自如。我习惯是自己对着教案大致讲解一遍，做到万无一失。

二、课堂教学过程中的随机应变

课前的所有的准备都是要在课堂中进行实践的。我们面对的是变化中的人，我们需要在上课过程中观察学生的上课表现和反应，以便随时做出调整。在“曲线的参数方程”这节课教学中，在讲完曲线的参数方程的概念之后，学生的状态一般，我没有进行过多的解释和讲解，比较迅速的进入例题分析。我觉得抽象概念，清楚地解释即可，不宜过于啰嗦，因为很多时候新定义的概念对于学生来说是陌生和抽象的，只有通过具体的例题分析，学生才能更好的加以理解。在进行课堂练习的时候，我大概给了学生 8 分钟的时间进行思考和讨论，然后再进行讲解。我觉得每一节，学生思考题目的时间是需要有的，整堂课如果一直被动的接受数学知识，而不在做题中进行一定程度的思考，可能最后学生对知识点的认识是较为模糊的。即便有些同学上课思考了，但是题目没有做出来，也是有积极意义的。因为他们再听老师分析的时候，至少是知道自己哪一步出现了问题的，从而进一步加深了对知识点的领悟。在讲解圆柱螺线的例子中，突然觉得口头叙述这个问题有点过于单调，我加了一些肢体语言辅助对题目的描述。拿起了一只粉笔，把它竖直起来作为一条定的直线，我的手指头绕着它进行圆周运动。这样学生能更加形象的理解这个题目所表达的含义。

为了避免自己课堂上出现意外，我一般都是看着讲稿先把图画好，再进行题目分析。假如这个题的解题思路稍微复杂一些，为了让学生能跟随着我的思路思考，我大胆地采取了边画图边讲解的方式，虽然对画图的要求比较高，但是教学效果确实比较好。在讲完这节课的内容以后，时间还剩余几分钟。我又讲解了一点数学故事，解释了参数方程在表示物体的运动轨迹中的巨大作用。列举了伟大科学家牛顿在进行天体运动轨迹的计算中，是如何用到参数方程的。这样进一步教育学生，我们需要像伟大科学家一样，多进行思考和学习，发现生活中的科学规律。

三、课后的教学总结和反思

上完这节课后，我及时进行了教学反思，总结自己教学的优点和缺点。比如，我的例题选择得比较到位，课堂练习的题目少而精，且层层递进。对于解答过程较为复杂的题目，边画图边分析的方式确实能够让学生更好的掌握解题技巧。适当的穿插一些数学故事也极好地激发了学生的兴趣。

但是，每一节课都有不足之处。这节课缺少学生的互动，缺少学生的反馈，还需要加强对学生的关注，让学生回答问题，或者让学生谈一些对概念和知识点的理解。课中偶尔出现学生状态不佳，我当及时地进行课堂调整，让自己语言变得幽默，或者适当的停顿等。我觉得教学的反思和总结是必要的，优点需要继续发扬，缺点要想办法改正并在以后的教学中避免。

以上是我对一次实际教学的简单思考。传统式教学方式和现在提倡的智慧教学方式，应该说各有优势。怎么更好地利用不同的教学方式，使其得以发挥优势，是我们每一位老师都需要认真思考的。

总而言之，青年教师要上好每一堂课是不容易的。但是，只要认真学习，精心备课，不断反思，我们都可以快速成长起来，称为一名合格的教师。

他山之石

浅谈怎样做好线上教学工作

长春理工大学　宋贵才

一、正确认识线上教学的特点

为了做好线上教学，首先要正确认识线上教学的特点。线上教学是“远程”教育的一种形式，它跟传统的以师生面对面直接、实时、连续互动交流为主要形式的线下课堂教学有着本质的不同，线上教学是一种师生在时间和空间上可以分离的、通过互联网进行联系、沟通和交流的教学方式。

教与学在时空上的分离使教学活动既有优势又有不足。优势在于，老师和学生可以不必同在一个教室，使身处不同地域的学生进入到同一个线上课堂参加学习。不足在于，时空分离也可能因此产生老师与学生沟通上的困难，授课或学习

时了飞禽走兽因为网络出现延时、卡顿、甚至中断等现象，造成授课或学习过程不连贯等问题。

如果教师对线上教学与线下课堂教学的区别认识不足，就会想当然地认为线上教学就是老师利用网络教学平台来呈现课堂教学内容，并理所当然地认为线上教学就是把线下课堂的教学内容搬到网上讲授。

教学活动本身就是一种老师与学生之间连续、直接的互动交流。通常，从表面上来看教学活动过程中主要是老师讲授，但其实教学活动含有老师的教和学生的学两个方面。无论是线上的教学活动还是线下的教学活动都有这两个过程。从本质上来说，教学活动的成功与否，一方面取决于老师是否能够完整、清楚、准确地呈现授课内容，另一方面取决于老师教的行为是否能有效地促进学生学的行为。由此可见，在时空分离情况下成功开展线上教学的关键是要想办法确保老师教的行为能够对学生学的行为真正起到促进作用。因此，老师进行线上教学时要想办法吸引学生，想办法引起学生的兴趣，想办法使学生自觉投入到课程的学习中来。

二、线上教学应当注意的事项

对于线下课堂教学，老师和学生处于同一个时空，老师在传授知识的同时能够观察到学生的学习状态，学生也能够感受到老师的教学是否用心，是否认真。线下的课堂教学时老师可以根据学生的回应，甚至学生的表情变化随时调整自己的教学行为，使教的过程和学的过程相互促进。但是，在线上教学时，教的行为与学的行为就可能不再统一了，有可能教的行为只是部分地促进了学的行为，甚至一点儿促进也没有。特别是对那些自我约束能力差的学生，在没有老师、辅导员或家长监督的情况下，就很可能在线上教学过程中打游戏、看电视剧、睡觉或做一些与学习无关的事情。所以，在线上教学过程中，教学行为要能够保证学生的学习行为发生，且达到学习目标，并不容易。这也就要求开展线上教学的老师必须对教学过程的各个环节进行精心地准备和设计，想方设法抓住学生、吸引学生、并引领学生。进行线上教学时，老师的首要任务就是对自身教的内容和让学生学的内容进行重新设计，也就是说线上教学中决定教学效果达成度的关键是如何在教与学时空分离的情况下，使线上教学像线下课堂教学那样实现教对学的促进。下面从十个方面讲一下开展好线上教学工作应当注意的事项。

1. 线上教学的必要准备

要确保线上教学顺利开展并达到预期效果，首先要对线上教学做出精心和充分的准备，具体来说就是准备教学资料、选取教学平台、建立沟通渠道、上传教学资源。线上授课要准备的教学资料主要有：课程开展线上教学的计划安排、课程学习指南、课程导学、教学日历、教学大纲、电子版教材、教学课件（PPT 和视频）、教学平台系统操作使用手册。课程线上教学选取的教学平台可以是：“雨课堂”“学习通”“智慧树”“微助教”等。为了便于师生沟通交流，可以建立 QQ 群、微信群作为线上教学的辅助工具。授课前，要根据线上教学的需要把授课内容相关的习题、作业、测试卷以及课堂上要讨论和问答的题目等都上传到所选用的教学平台的资源库当中。

2. 线上教学的计划安排

学习是学习者本人的事情，即学生是学习的主体。根据线上教学中师生在时间和空间上可以分离的特点，课程线上教学应当从老师教为中心向学生学为中心转变。即以学生在线上观看录制的教学视频或配音课件进行自主学习为主，老师通过组织答题、讨论和信息反馈来掌控线上教学全过程。**在线课堂教学与讨论、问答的时间为 1：1 或者 2：1，也就是老师讲授和学生讨论、问答各占一半，或者老师讲授时间占 2/3，学生讨论、问答时间占 1/3。时间的分配并不是非常严格，可以根据课程教学要求和学生讨论、问答进展情况进行适当地调整。**合理的讲授与问答时间分配，既能保证讨论、问答环节的充分展开，又不至于影响课程重点、核心内容讲授的整体进度。

3. 线上教学的内容选择

在线下课堂教学中，许多老师把每节课的时间基本上是用于精讲教学内容，同时对知识点和例题的讲解也可以做到详细到位。在线上教学模式下，讲授时间是原来的 1/2 或 2/3，而整体核心内容并不能减少，教学进度基本与线下课堂一致，这就需要对课程讲授内容做出很大的调整和取舍，因此线上教学要重点突出对基础知识、要点知识和基本概念、基本原理的讲解，一些需要思考和探究的内容在线上教学过程中提示学生结合作业、讨论、答题、阅读进行补充完善。**讲授内容的调整和取舍需要对原有的教学方案进行重新规划设计，并对原有的授课 PPT 进行大幅度的删减。同时，为符合录制教学课件的要求，需要对原 PPT 进**

行拆分，将一些原来嵌入 PPT 中的动画和视频分离出来单独使用，帮助学生提高学习效率，使学生更好地理解知识点，保证达到良好的教学效果。

4．线上教学的方式选择

线上教学方式主要有直播、录播和引用三种，采用直播还是录播在开始线上教学之前一直是老师们比较纠结的问题。直播对网络上行和下行的带宽、网速以及网络的稳定性要求都很高。在众多学校同时开展线上教学的情况下，直播可能会发生延时、卡顿，甚至中断的现象。另外，考虑到学生身处不同的地方，他们的网络学习环境和条件各不相同，因此，要求所有学生都以观看直播的形式来进行课程学习显然也是不合适的。此外，长时间观看屏幕画面也会让人感到枯燥和疲惫。所以课程线上教学还可以采用录播形式，线上教学理念本身就要求老师讲授部分聚焦于要点知识，做到少而精。录播形式可以把教学内容的讲授环节抠得更细，老师对于讲得解不合适，不到位或者不满意的地方还可以进行反复修改重新录制，从而把自己认为最好的讲授呈现给学生。**录播的另一个突出优势是学生可以在方便的时候对于没理解的知识点进行反复观看，这在一定程度上更可以弥补线上直播教学的不足**。引用是授课教师利用网络平台上的优质资源进行线上教学，例如视频公开课、资源共享课、在线开放课、慕课等资源。这些资源不一定完全符合所授课程教学大纲的要求，需要补充和完善。

5．线上教学的平台选择

目前，可供选择的线上教学平台有很多，如“雨课堂”“学习通”“智慧树”“微助教”等，可以说它们各有特色。老师线上授课采用的教学平台应当包含学生管理、课堂管理、成绩管理等基本教学模块。应当可以实现查看课件、签到、答题、讨论、互评、作业、课堂反馈、课程思政等功能。**老师利用签到、讨论、答题、课件、作业、通知和课堂反馈等功能就可以完成线上教学的主要工作。**学生可以利用手机或电脑参与课前、课中和课后的全部教学活动，包括完成签到、作业、答题、反馈、复习、查看课程资源、观看教学课件等。学生们进行的所有在线学习记录，平台系统都应当能够记录下来，并能够对每个学生的学习情况进行统计。**课程线上教学过程中，老师还可以把学生们参与讨论、答题等教学活动的情况及结果实时揭晓并反馈给他们，从而激发学生们的学习热情。**

6．线上教学的通知与反馈

每次课程线上教学都应当有一个教学计划安排，上课前一天可以通过平台的通知功能发送给学生，一方面提醒学生上课，另一方面能告知学生应当预习和准备的内容。教学计划安排的内容应当主要包括三部分：一是针对课堂反馈中学生提出的问题开展讨论；二是本堂课主要内容的学习；三是针对本次课重点、要点知识的问答和讨论等。发送教学计划的主要目的是使学生掌握重点、要点知识，更加明确学习目标，帮助学生提高学习效率。每次**课程线上教学结束之后老师都应当给学生们发送**课堂反馈。通过课堂反馈了解学生们对要点知识、重要公式的理解和掌握情况以及学生们在学习中遇到的问题，下次课可以首先针对学生们反馈的问题开展相关讨论和问答，为学生们解惑答疑。

7. 线上教学的作业评分

线下课堂中的作业通常是一次布置 1-2 道题，由老师对学生作业进行批改，形式相对单一，加上存在学生分享或抄袭作业的情况，会有一些雷同作业，因此，作业反馈的信息量也有限。**在课程线上教学中，作业是促进学生课后复习和消化理解知识的重要途径，也是衔接讲授和讨论的重要环节，处于非常重要的地位。**在**课程**线上教学中，利用平台的作业模块可以设置作业提交和评阅的截止时间，在提交截止时间之前，学生可以对不满意的作业重新提交，老师可以将雷同或不规范作业打回并要求学生重做后再提交，在时空分离的情况下可以看到绝大多数学生作业是独立完成的。

作业的评分可以采取老师评分、学生互评相结合的方式，老师在发布作业的同时给出评分指导和基本的评分标准。作业提交时间截止后平台**系统会把作业分配给其他学生进行互评**，由几个学生对一份作业进行评分，并得出平均分；作业的最终成绩为**老师评分加上学生互评分**。作业互评过程也是学生再学习和再提高的过程，在评阅同伴作业的同时可以帮助自己把问题搞得更清楚。作业评阅结束后，老师可以把**优秀的作业推荐给学生们查阅，使学生可以学习和借鉴其他同学解决问题的方法和思路。**

8. 线上教学的互动交流

著名教育家叶圣陶曾说，“教无定法，贵在得法”。因此，线上教学要想引人入胜，关键是要采取灵活多样的教学形式，使教学内容深入浅出。还要做到教学

设计逻辑性强，教学方法运用合理，教学手段选择恰当，教学过程寓教于乐，由此才能不断激发学生们的求知欲，激发学生主动思考。良好的互动交流对教师达到教学目标和学生达到学习目标起到非常重要的作用。开展互动交流的形式很多，对于要思考探究的问题可以让学生讨论；对于有明确答案的问题，如基本概念、基本原理等可以进行点答或抢答；对于应知应会的问题可以开启快问快答；对于要点与核心知识问题可以采用测验。线上教学的互动交流应当注意三点：一是互动交流的问题应该是有悬念、有意外，能引起学生兴趣，引发学生思考的问题；二是互动交流的过程平台系统能够记录，并且能够给出问答信息和统计结果，可以作为学生课程考核成绩的依据。三是互动交流的结果要通过 QQ 或微信及时反馈给学生，让学生知道自己参与教学活动的得分或排名，激发学生努力争先争优的积极性。

9. 线上教学的出勤管理

出勤管理并不意味着每次课都要学生签到，更重要的是要使学生积极地参与到课程教学的全过程中来，通过观察、记录学生参与教学活动的情况来进行出勤管理。一般情况下，学生出勤情况可以通过平台系统的定位签到模块完成。通过定位签到，学生有被关心、被关注的感觉。**线上考勤只是对学生学习行为的简单督促，要真正使学生把精力用在学习上，一方面要依靠学生的自觉性，另一方面老师要想方设法使教学过程充满激情和活力。每一次课程线上教学都应当是在签到、讨论、答题、测验、查看课件和完成作业的竞争过程中完成的。**学生每次查看录制的教学课件进行课程内容的学习时，平台系统都应当自动记录每个学生查看教学课件的时长。当然，对学生查看录制的课件过程可以不做硬性的规定和要求，完全由学生自由支配，学生可根据自己的实际情况合理安排时间和调整进度，充分尊重学生的个体差异。实践表明，尽管没有严格的时间规定和现场约束，但从学生参与答题、讨论、测验和查看课件的情况就完全可以了解学生的出勤情况，并判断学生的学习效果是否能够达到教学目标要求。

10. 线上教学的测验和考试

测验与考试是教学的重要环节，也是检验教学效果和质量的最直接方式，既可以敦促学生复习也可以帮助老师掌握学生的学习情况。相比传统的线下纸质测

验与考试，线上测验与考试组卷方便，过程实时显示，既节能环保又不受时空限制。在线判卷结束后，考试成绩及分布情况都会自动完成，可以极大地帮助老师们提高工作效率，快速了解学生知识点掌握情况，方便反思教学。

对于一般考查教学效果的过程性测验，试卷可以设置为“允许超时提交”即到了答题结束时间，学生只要不退出答题界面仍然可以继续作答；对于较为严肃的终结性的期中、期末试卷应当设置为“不允许超时提交”到了答题结束时间，无论学生是否答完，系统都会强制收卷。应当注意的是，无论是测验还是考试，在正式开考前老师都应当用同样的规则进行一次模拟，使学生熟悉测验或考试流程。测验或考试开始后老师可以通过“在线监考”查看到每个考生的基本信息、考试开始和交卷时间、考试进度等，如果发现异常，可以点对点地给学生发送消息进行提醒，对于违纪学生，监考老师可以强制收卷。在学生提交考卷后或考试结束后，老师可进入学生的考卷界面进行批改。对于客观题，如：选择题、填空题、判断题等系统可以自动判卷。对于主观题，如：简答题、计算题、作图题等需要老师手动给分。完成批阅后，老师可以查看测验和考试情况的分析，包括学生的成绩分布图、试题得分率统计、学生成绩表等，还可以导出考卷和考试成绩表格存档。

在当前面临新冠肺炎疫情的情形下，**开展线上教学是一种应急措施，对于老师来说，做好线上教学工作无疑是一种挑战，但同时也给自己提供了全面反思自己教学不足，提升教学能力和水平的机会和途径。老师只有**正确认识线上教学的特点，把握线上和线下教学的本质和区别，了解线上教学应当注意的事项，并对平台辅助下的线上教学有深入的理解，对平台的使用更加熟练，才能对顺利开展线上教学的各个环节更有把握，并由此趋向平稳和顺畅，真正做好线上教学工作。

［作者简介］宋贵才，博士、教授、博士生导师，国家精品资源共享课课程负责人，长春理工大学校教学督导组副组长。主要从事电子科学与技术专业的教学和科研工作。联系方式：13196022660（同微信）。邮箱：songcust@163.com