

河南工业职业技术学院

教学督导工作简报

2021 年第 3 期 总第 42 期

质量管理办公室 教学督导室 2021 年 9 月

本 期 要 目

- ★ 技能 · 积累 · 攀登
- ★ 路 · 脚印
- ★ 我们的虚拟仿真课
- ★ 上好课之我见
- ★ 我以我心贺华诞
- ★ 教学相长
- ★ 我们一起飞得更高
- ★ “课”随“市”变
- ★ 他山之石

机械工程学院青年教师盛青山、刘清文勇夺第九届全国数控技能大赛计算机软件产品检验员大赛一等奖，被授予“全国技术能手”称号。由人社部、教育部、科技部等六部委共同举办的全国数控技能大赛是国家一类职业技能竞赛，含金量高。以竞争激烈，竞赛难度大著称。两位年轻教师是怎么做到的？走过了什么样的路？有什么样的心路历程？

技能成就理想 技能成就事业

机械工程学院 盛青山 刘清文

回顾从2020年12月省赛到2021年5月全国总决赛这半年多备赛、参赛的历程，有得有失，感受颇深。

一、领导重视

我们参加的是新增赛项，无先例可鉴。加之我俩日常教学任务较多，接到参赛任务，我们既感畏难，又感迷茫，赛事准备比较懈怠。针对这一情况，朱成俊院长多次找我们谈心。指出技能培养是高职教育的核心，是高职教师的立身之本。技能不达标不是一个合格的职教教师。作为一个高职学校的教师，不但要知识渊博，更要技能精湛，方可不辱使命。技能能成就学生的人生，也能成就教师的事业，更能成就强国梦想。我们深感能够参加这次比赛机会难得，使命光荣。激励我们自觉、自愿，忘我、发奋。

二、保障有力

针对我们的畏难情绪，朱成俊院长和指导教师任燕与我们一起分析新增赛项的技术、技能特点，分析我们优势与不足，确定了努力方向。备赛阶段，他们时刻关注训练情况，在邀请专家、场地安排、耗材保障、后勤支持等方面做了周密安排。他们经常深入训练现场，发现问题，点拨方法，解决困难，树立信心！当了解到我们的备赛刀具性能难以适应比赛需要后，朱成俊院长出面协调，及时购买了专用的高性能刀具，解决了燃眉之急；

当我们遇到技术难题而一筹莫展时，任燕老师及时联系业内专家，远程答疑解惑。

三、全心投入

优质和高效是比赛取得好成绩的前提。为提高训练效果，我们放弃了周末、节假日，利用上课之余，全身心投入到比赛训练中去。特别是在外出集训的几周中，我们每天都是第一个到达训练场地，从熟悉训练场地开始，到熟练掌握设备操作，再到针对比赛中的细节进行反复练习、强化。为了有效利用训练时间，经常利用中午吃饭时间加班加点进行强化练习。每天进行两场训练，每场训练 6 个小时，直到晚上训练场地关门方才结束训练。在训练过程中，针对每日训练内容及遇到的问题，及时记录。晚上休息前对当天训练的内容和问题进行复盘，对当天训练过程中的细节进行梳理、记录，对遇到的问题进行分析、探讨，商量解决方案，第二天训练时再对方案进行验证。日复一日的不懈努力，我们快速掌握比赛中 MES、CAD、CAPP、CAE、3D、EBOM、PBOM、华中数控机床、斯沃仿真系统、开目 PDM 等软件的操作技能。

四、训赛结合

为适应赛场紧张的比赛氛围，我们积极参与培训方组织的拉练比赛，与各省份的冠军团队同台竞技。通过拉练，快速适应赛场紧张氛围，在比拼中发现自身的不足，并与强队进行交流沟通，对比赛细节进行优化改进，使自己的技能水平得到快速提升。在经历了多轮“魔鬼式”的拉练后，我们终于从一开始的手忙脚乱到最后的从容自信，为决赛获得优异成绩打下坚实基础。

五、团结协作

比赛分线上理论考试（30min）和线下实操（270min）两个环节，总时长为 5 个小时。特别是实操环节涉及学科多、知识面广、任务量大，怎么样在短暂的 270 min 内完成任务，挑战性大。为此，我俩根据各自特长进行了分工：一人负责设备组网、全功能机床指定零件建模、机床装配、

模拟机床加工动画制作、机床加工受力仿真分析、机床指定零件二维图绘制、加工零件三维建模、PMI 标注、EBOM、PBOM 创建、工艺卡片编写等；另一人负责机床刀具安装与对刀、加工零件 CAM、虚拟加工仿真、真实加工、在线测头检测、MES 数据上传、安全操作规程考核、加工件三维数据扫描等。突出重点，扬长避短。

分工不等于单打独斗，我们既分工，更合作，确保比赛时间的有效利用。为防止比赛过程中的突发情况，我俩十分重视协调合作，在确保整体计划不变的前提下，做到部分任务两人都能熟练掌握。比赛过程中，面对任务书要求参赛选手在完成离线加工仿真之前不允许对机床进行操作这一突发情况，我们两人迅速对之前的分工进行梳理，将完成任务的顺序进行适当调整，把两人都能熟练掌握的任务进行划分，并相互提醒任务中可能会出现的一些遗漏。正是这样互帮互助的协作模式，使我们在比赛中能够不乱手脚，从容有序的顺利完成了赛项所有任务，并取得优异成绩。

训练中，试件内孔表面加工粗糙度值不达标始终困扰着我们。我们咨询培训教师，上网查询资料，优化加工工艺参数……，经过多组参数的尝试，虽然表面质量有所改善，但依旧无法达到要求，反而出现了轻微震刀现象。经过院内教师集中攻关，通过调整刀具几何参数，终于解决了这一难题。这种全院协同攻关是我们的又一经验。

六、准备充分

在比赛前，我们和指导老师共同探讨比赛过程中可能出现的一些突发情况，针对性地进行演练，为比赛过程中顺利完成赛项内容打下基础。比赛过程中，为防止因紧张造成的问题，我们针对各自负责的内容的易错点相互提醒，相互帮助。当比赛中出现超出预料的突发情况，我们相互提醒保持冷静，行理性分析，寻找解决方案，最终以平稳的心态按时、按要求的完成赛项中的各项任务。

比赛是短暂的，收获是长久的。通过辛勤付出，我们收获了荣誉和掌声，收获更多的是我们个人能力和素质的提升。通过这次技能大赛，锻炼

了我们的意志，精湛了我们的技能，使我们在高等职业教育这条路上走得更稳、更好。

路·脚印

第一督导组教学督导员张晓妍老师观察到：机械工程学院青年教师张洁溪，2018 年入职，2019 年被学校评为“教坛新秀”，2020 年获得河南省教学能力比赛一等奖……。在这么短的时间里，她是怎样做到的？她关注、她研究、她赏识、发现张老师的秘诀之一就是“认真对待每一节课，认真上好每一节课”。

我的脚印

机械工程学院 张洁溪

韩愈曾说：“师者，所以传道授业解惑也。”作为人类灵魂的工程师，老师的本职工作就是做好教学：课前，根据以往教学经验及教材内容，充分做好备课工作；课中，对各知识点展开清晰而准确的讲授，重点、难点、易错点等需详细讲解；课后，合理布置作业，及时批改并解答学生的疑惑，做好每日小结。

1. 因“材”备课，周密准备

备课是教师根据课程标准和课程特点，结合学生的具体情况，选择最合适的表达方法和顺序，以保证学生有效地学习。如何做到有效备课至关重要，一定要在充分熟悉教学内容的基础上，精准的分析学生特点，抓到教学重难点。

我校学生的分类比较多，有三年制、五年制、导师制、扩招学生等，每一类学生的思维特点和知识基础都不一样，针对不同的学生，上课的重难点和讲课案例就要有所调整，要把实用放在首位，保证讲课的内容，学

生听得懂、学的会。比如五年制学生的知识基础较为薄弱，在备课时，可以把重难点适当调整，一些较为理论的讲解（例如齿轮正确啮合的推理过程）可以适当弱化，强化实际应用环节（齿轮机构的应用及维护等内容），让知识更加简练实用。

备课时充分利用教学资源，《机械设计基础》是省级精品在线开放课程，也是国家级课程思政项目，拥有丰富的视频素材，一般设置在课前或者课后观看，但是导师制的学生因为要进行技能大赛备赛，课余时间较少；五年制学生因为学习兴趣不大，课下观看学习视频的人数不多，就可以在备课时，把教学资源播放规划进教学课堂中，帮助学生更好的理解知识，提升兴趣。

与此同时，也多关注社会新闻、时事政治，选取和机械专业相关的案例，深挖思政元素，精选工程实例，观看其他教师、其他高校的教师教学视频，都能充实自己的教学内容，提升教学效果。

2. 精准施策，向 45 分钟要效益

在上课过程中，教师不但要教会学生知识，也要提升学生对机械专业的兴趣，同时培养学生职业素质和职业道德。明确课堂纪律，要求学生不迟到不早退可以培养学生的规则意识；在课程中引入中国古代机械发展史，可以提升学生的民族自豪感；融入社会新闻（例如在材料选择时，经济性是必须要考虑的，但是一定要放在使用要求和工艺要求之后，在此处融入“豆腐渣”工程的案例）可以加深学生对知识的理解，培养学生的职业道德。列举生活中的案例，比如奶茶搅拌机利用双摇杆机构，飞机起落架利用死点特性，可以提升学生对机械专业的兴趣，也让学生懂得了“处处留心皆学问”；结合时政元素，北斗卫星、神舟飞船等案例可以激发学生的爱国热情和科技报国的家国情怀；在实验课程中强调实验规范和场地维护，可以培养学生的严谨认真和爱岗敬业的工匠精神。

知识的学习要成体系和逻辑，所以在课堂教学过程中，可以设置知识回顾环节，例如在讲解轴的分类时，复习工程力学中学过的转矩和弯矩；

讲解齿轮设计准则时，回顾机械制造基础中硬度的测量方法，学生在复习旧知识的同时也便于理解新知识，构建了完整的专业知识体系。

课堂的气氛是师生互动的过程，老师选取的案例要贴切，保证能收到学生的反馈，学生的特点不同，能接受的案例也不同。在平面连杆机构这一章，脚踏缝纫机和抽水机构是典型的连杆机构应用案例，但是随着经济的发展，已经逐渐退出人们的生活，五年制学生年龄较小，对这两个案例就不太了解，而汽车雨刮器、托盘天平，学生在日常生活和初中物理课上都见过，较为熟悉，就更能得到共鸣，效果更好。

在讲授知识的同时，也要教给学生学习方法。例如归纳总结、逆向思维既是教学方法也是学习方法。在讲解齿轮各部分名称时，一共有 17 个参数，学生乍一看十分繁杂，容易心生退缩，但是细心分析，就发现可以分成圆、弧长、高度三个类别，在讲课过程中，给学生仔细讲解每一类别中参数的关系，并及时复习，就能很好的理解掌握，而老师在讲解时，也教给了学生“归纳总结”的学习方法，在后续的学习工作中，会起到关键的作用。在讲解轴的结构工艺性时，要求轴承内圈高度要高于轴肩高度、加工螺纹时要设置退刀槽等，此处可以引导学生思考：为什么要这么设计？如果不这样设计，会有什么后果？经过这样逆向思维引导， 学生在学习轴的结构工艺性时，达到了事半功倍、举一反三的效果。授人以鱼不如授人以渔，培养了学生自主学习和探索事物的习惯，才能从被动接受知识转变为主动学习知识，帮助学生全面发展。

3. 精进不休，充电提升

为了深化职业教育教学改革,促进职业教育人才培养模式创新，教育部从 2010 年开始组织全国职业院校教学能力比赛，旨在树立“人人皆可成才,人人尽展其才”的人才观,引导建立符合职业教育发展规律的人才评价体系。

参加教学能力比赛，需要完成包括内容选择、教学分析、教学设计、

重难点确定、制作授课 PPT、应用信息化教学手段、录制视频等所有环节，在这些环节的工作中，可以一点一滴地提升教学能力，有效提高了教学效果，让学生收获更多。

在教学之余，也经常听取教学经验丰富教师的课程，拓宽知识面，学习授课方法，并应用于教学实践；指导学生大赛，在指导学生的过程中，通过一对一的互动，深入了解了学生的想法和对课程的看法，可以更精确的进行学情分析和教学设计；参加教学培训，吸收新知识、新观点、新理论，拓宽眼界，更新理念，相互促进，共同提升。

作为青年教师，一定要牢牢记得：一份耕耘、一分收获，只有“勤学、善思、实干”，才能一步一个脚印的提升自我，与时俱进。

我们的虚拟仿真课

建筑工程学院的田九玲老师和翁梅老师在利用虚拟仿真技术开展实践教学方面，取得了不少经验。请看她们的分享。

虚拟仿真技术助力教学实践

建筑工程学院 田九玲

《建筑工程测量》课程的教学有着自己明显的课程特点，必须将理论授课与实践教学紧密结合才能达到理想的授课效果。授课过程中，首先要进行理论知识的讲授；紧接着，授课要到转移至室外空旷场地，通过仪器架设，指导学生进行实际操作训练。然而，室外场地的不断更换，仪器设备在不同位置架设，以及天气等外部因素，都在影响着一节实践课程的教学效果。

本学期，建筑工程学院通过建立建筑工程仿真模拟实训室，在课程中引入了工程测量虚拟仿真实训系统，实现了在室内完成全部的教学任务。工程测量虚拟仿真实训系统结合《建筑工程测量》课程标准，注重培养学

生的实践能力，通过“先虚后实、虚实结合”的教学手段，力求真实还原建筑施工全流程，提高学生的体验感和学习效率。

一、提供真实的工作场景，全流程虚拟仿真

实际建筑工地，存在着施工周期长、施工操作内容多、建筑工地场地复杂等问题以及工地安全管理需要，学生安全问题难以得到保证。为了保障安全，学生无法长时间、频繁出入工地，很难观摩到全流程的环节和操作方法。而在校园场地，也难以实现建设全流程施工场景的目标。在工程测量虚拟仿真实训系统中，设置了建筑工程测量全流程 33 个模块的操作练习虚拟场景，让学生在虚拟场景下，如身临其境般感受仪器实操环节的训练。通过虚拟仿真施工现场的交互，学生能够提前熟悉实际的工地环境，加强动手操作能力，提高了学习兴趣。在虚拟仿真教学过程中，引入操作竞技、考核环节，及时掌握实操技能和知识点的掌握程度。



二、增强课堂教学趣味性

借助于建筑工程虚拟仿真教学系统，使学生体验置身其中的感觉。每一个模块的操作，如同打游戏一样，游戏任务变成了一项又一项的实训模块；游戏角色变成了测量员、扶尺员、记录员；游戏装备变成了水准仪、经纬仪、全站仪、RTK 等测量仪器。每一个虚拟场景的切换如同打怪、升级过程，学生在游戏过程中识记了一个又一个知识点，突破了一个又一个重难点，实现了互动实验教学，最大限度地激发了学生自主学习的积极性。

三、丰富课堂教学形式，激发学生学习主动性

以往的教学老师只能靠一张嘴、PPT 进行讲解，知识讲解比较抽象。在建筑工程虚拟仿真系统下，知识讲解和操作演示紧密结合，针对重难点问题，利用虚拟仿真系统进行演示。同时，引导学生认真观察、积极思考、设置问题激发学生观摩欲望。在讲授与演示结合下，强化学生记忆，学生多种方式理解记忆。

四、先模拟后实操，降低仪器损耗率

在以往的建筑工程测量实践教学过程中，学生对仪器不熟悉，在使用过程中因操作不当，使仪器被损坏。通过“先虚后实、虚实结合”的教学手段，学生在使用仪器之前，已经明确知晓了仪器操作要领、注意事项，提高了实际仪器操作的准确度，降低了测绘设备的损耗成本。

我的虚拟仿真课

建筑工程学院 翁梅

《建筑力学与结构》是建筑工程技术专业的核心课程。课程目标是通过培养学生熟悉结构施工图的设计原理，掌握结构设计规范，进而正确识读结构施工图，课程主要应用领域为建设工程项目施工过程的施工下料和施工质量验收。然而，作为其中的钢筋工程，因构件的类型及位置不同，受力不同，所配置的钢筋的类型、位置及锚固要求均不同，授课难度较大。而原始施工图主要是平面表示法，直观性差，不易于学生理解掌握。

传统教学方法虽然也尝试采用多媒体教学，力图通过图片、视频等方式向学生尽可能全面展示空间钢筋的内容，但是学生反馈差强人意，学习效果欠佳。针对这种情况，建筑工程学院建立了建筑工程仿真模拟实训室，课程试图通过利用沉浸式全景虚拟仿真系统、钢筋平法全息交互系统以及建设工程虚拟仿真实践教学资源平台等资源，全方位模拟钢筋的三维模型，直观再现钢筋空间，将虚拟仿真技术融入了课堂教学中，学生接受程度和互动性显著提高，取得了很好的教学效果。

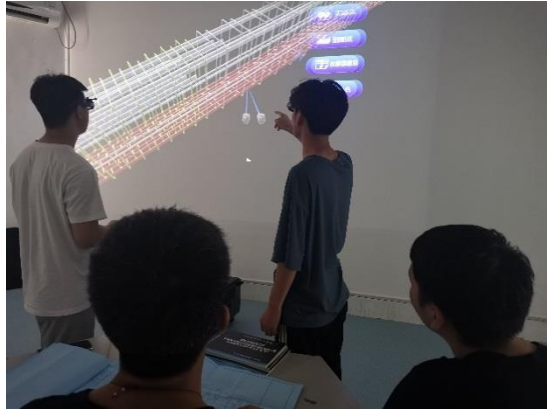
首先，在课堂上，学生可以沉浸式体验施工现场环境，并由学生分组操作练习并分组答辩，直观查看混凝土结构中的基本构件的钢筋构造做法，并能对照结构施工图，在全息交互系统的模型中查找出图纸中对应钢筋的位置，学习钢筋具体构造要求。

其次，在教学过程中，学生还可以利用虚拟仿真实实践教学资源平台，系统学习钢筋混凝土梁、板、柱等基本构件的平法制图规则及钢筋构造详图，解决了学习抽象的问题，学习目的得到进一步明确，学习主动性显著增强。

通过应用虚拟仿真技术，建筑工程学院改善了传统教学方法中内容抽象，理论学习枯燥及内容晦涩，学生畏学等影响学生学习效果的因素，激发了学生的学习兴趣，学习主动性显著增强。通过将枯燥乏味的抽象知识具象化，使学生主动学、愿意学，最终实现学得会、学的精，教学效果得到显著提高。



沉浸式全景虚拟仿真系统



钢筋平法全息交互系统

上好课之我见

备好课是上好课的前提，上好课是达成教学目标的关键。教学的过程是动态的，尽管教师在备课时已经对课堂上可能发生的情况做了充分的准备，但是在课堂上，依然有太多的不确定性，更可能有出乎意料之外的情况发生。面对信息多变、资源多彩的课堂，教师要扮好倾听者、重组者、等待者、提升者这几种角色。下面，我们来看看建筑工程学院的李然老师是如何扮演好这些角色的？

夯实教师备课之基 搭建课堂提质增效之台

建筑工程学院 李然

一、学习课程标准，明确教学目标

在确定所要上的课程之后，就要开始熟悉课程标准、明确教学目标、教学难点以及教学重点，并根据学生的实际情况和专业对教学的实际要求确立切实可行的教学方法。

二、扎扎实实备课，理清教学思路

备课是一个循序渐进的过程，不能一蹴而就。我大概将备课分为四部分。

首先，粗略浏览教材，把握教材的整体框架，梳理教学思路，将教材内容进行简单拆分与整合。

其次，利用假期时间认真研究教材，将每个知识点、每个模型认真做一遍，有问题的地方弄明白后在教材上做标记。同时，参考其他出版社的教材，对比教材中的各个知识点，将每个知识点进行汇总整理，进而精确划分出每一节课所要讲的内容，做出授课计划。

再次，利用周末把接下来一周所要讲的内容再详细做一遍，边操作边书写教案，重难点进行特殊标记，将之前有问题的地方进行多次练习，直到烂熟为止。

最后，在上课前一天晚上重温第二天所要讲的内容，并模拟讲课场景，巩固授课内容。

备课的过程中我不会盲目地遵照教材，在学习领会教材内容的同时，也会参考其他书籍、搜索相关网页、查阅相关资料，总结出解决同一个问题的多种方法。用最简单易懂的方法将知识点传授给学生，扩展学生思维，让学生可以灵活掌握。要知其然更要知其所以然，这样才能融会贯通、举一反三。

三、认认真真上课，体现以人为本

教学就应当让学生在教师的指导下，经过感知、体验、实践、参与和合作等方式，实现教学目标。这便要求教学要以学生为主，培养他们的学习兴趣，提高他们对专业理论知识的掌握和知识的实际运用能力。为此，我在实际的课堂教学中做了以下几点：

1. 巧设导入，培养兴趣

课堂的开始我会首先引入本节课所要建的模型，引导学生进行思考，使学生带着明确的任务目标，主动参与到获取新知的过程中去，提升他们的学习兴趣。在遇到难以理解的知识时耐心讲解，力争让他们学会并灵活运用。在学习知识的同时，还将思政元素巧妙的融于课堂教学中。

2. 全方位多角度准备教学材料，满足不同程度学生的需要。

针对学生的个体差异，我通过在智慧课堂上传学习视频、讲解文档、制作教学工具等形式帮助他们理解所要学习的内容。通过不同形式的辅助教学，接受能力相对薄弱的同学也能通过反复学习教学资料对所学内容有更深入的掌握。教学不是照本宣科，需要老师跳出教材，最大限度地利用手边可利用的教学资源，根据教学内容选取恰当的教学手段，引导学生举一反三、融会贯通。

3. 调动学生的学习积极性，营造宽松的学习环境。

教学过程要以学生为主体，教师为主导，让学生结合教学资料尝试探索新的知识，同时给他们充分的活动和交流机会，让学生在探索的过程中获得新知，提高他们的专业素养，培养他们的学习兴趣，进一步提升他们获得新知的能力。

四、加强自身学习，不断积累知识。

教师教学不能闭门造车，要积极听课，虚心向其他教师学习教学方法，博采众长，提高教学水平。闲暇时间培养多种兴趣爱好，到图书室博览群书，不断扩宽知识面，为教学注入新鲜血液。

同时，教师教学更需要总结反思。反思自我的教学行为，总结教学的得失与成败，对整个教学过程进行回顾、分析和审视，才能构成自我反思的意识和自我监控的本事，才能不断丰富自我素养，提升自我发展，逐步完善教学艺术，实现教师的自我价值。

总之，要调动身边可利用的资源，多角度全方位准备教学资料，尽可能满足不同学生的学习需求。在教学中设计一些学生喜爱的课堂教学环节，激活课堂，从而调动学生的学习积极性，使学生听懂、学会并灵活运用。

我以我心贺华诞

在6月29日晚学校举办的《永远跟党走》大型文艺晚会上，舞台背景融声、光、电等先进技术为一体，以故事“长卷”展示的方式全景式呈现了党的百年历程、成就和宝贵经验。生动、精彩、绚丽、震撼人心。这套舞台背景是电子信息工程学院教师庞士昱带领数字媒体专业师生，倾注着浓浓感情创作的。

带着感情创作 献礼百年华诞

电子信息工程学院 庞士昱

为庆祝中国共产党建党 100 周年，讲好中国共产党百年故事，激发和引导广大青年学生坚定理想信念，传承红色革命精神，践行党的初心使命，学校于 6 月 29 日晚举行了“永远跟党走”大型文艺晚会。由数媒专业庞士昱老师带领数字媒体专业学生团队承担了舞台背景影像设计制作任务，从篇章视觉呈现、报幕、到节目视频背景，加班加点设计制作完成，单集各自成篇，总体关联布局，以故事“长卷”的展现方式，全景式呈现中国共产党百年的光辉历程、伟大成就和宝贵经验，使学生在感悟党的伟大百年历程的同时提升了学生的实践能力。这次活动项目，体现了数字媒体技术专业的特色、也展现出数字媒体技术专业师生过硬的专业能力。庞士昱老师在教授《影视编辑与合成》中，通过以“永远跟党走”为主题的“唱支山歌给党听”、“我爱你中国”、“没有共产党就没有新中国”、“在希望的田野上”、“我的祝福你听见了吗”等项目化实践教学任务。以学生为主体，在项目中自然融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史来确立多个节目及每个篇章思想内容重点，精心选取多个党史经典故事或者事件，并配以真实的视频图片资料，通过讲故事、讲道理的形式，挖掘党史故事承载的丰厚思想内涵。宣传好中国共产党百年的光辉历程、伟大成就和宝贵经验，突出教学内容的实践性和应用性，使学生通过项目任务的制作，既能够激发学生的学习兴趣、创新意识、创造精神，又培养学生的爱国情怀，充分发挥红色影视的思想政治教育作用与功能，提升课程思政的效果。

由于背景视频体量巨大，制作是一个庞大的系统工程。师生制作团队从前期的方案策划、方案拟定到样片的制作与打磨，再到总体推进，经历了不同的“攻坚克难”阶段。庞老师带领的创作团队有 12 个，共 30 多人。参与制作的数媒专业师生团队心往一处想，劲往一处使，共同克服困难。在前期筹划阶段，仅节目报幕及篇章制作就修改了 12 稿之多，样片制作

都数易其稿、反复打磨，充分体现当代大学校园师生对党的深厚感情和坚定理想信念的精神风貌，也让同学们体验了独特的实践教学模式，取得了良好的教学效果。

部分作品效果展示：



教学相长

《礼记·中庸》有言：“凡事预则立，不预则废。”是说但凡要做好一件事，准备工作非常重要，否则很难达到预想的结果，甚至会适得其反。俗话说，要给学生“一碗水”，教师要有“一桶水”。基础科学教学部冯金冉老师为上好《中国传统文化》课，对相关典籍进行了深入研究，力争将自己的“桶”装满。我们来欣赏一下她对“大学之道”的研究。

大学之道

基础科学教学部 冯金冉

何谓“大学”？何谓“大学之道”？

梅贻琦先生曾说“所谓大学者，非谓有大楼之谓也，有大师之谓也”。梅先生所指的大学，是指为祖国培育栋梁之才的高等学府。而《礼记·大学》篇中讲到的“大学”却有着更丰富的内涵。

《礼记·大学》开篇即讲：

大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善。

大学之道在哪儿呢？在“明明德”。“明明德”，是要弘扬一个人伟大高尚的德行。我们每一个人都有可能成为完人，每一个人内心都有美好的德行。而通过大学教育可以把这种德行发挥出来，弘扬出来，培养出来，这叫明明德，即彰显弘扬光明正大的德行。朱熹关于“明明德”讲了很多内容，大体总结为“天理论”和“心性论”。

“明明德”的“天理论”就是要知天理，明天理。理是从天地万物中抽象出来的，是天地万物所遵循的一种规律。这个理，这个规律适用于万事万物。比如：草木发芽到开花结果；人从出生到生儿育女；山川湖海的存在和日月星辰的运行都遵循着一个规律、一个天理。知天理、明天理就是明白一个高明的道理，不违背自然、天地万物的规律，知道如何对待天地万物，如何对待自己的同类，对待自己的民族和家国。通俗来说，就是不要伤天害理。

“明明德”的“心性论”就是要明心性。通俗来说，就是要把握住人的本心本性，不要丢掉了人的本心本性。孟子说：

恻隐之心，仁之端也；羞恶之心，义之端也；

辞让之心，礼之端也；是非之心，智之端也。

《孟子·公孙丑上》

人应该有恻隐之心、羞恶之心、辞让之心、是非之心，这就是人的本心本性。如果你丢掉了人的这种本心本性，那就不是个人了。所以，孟子说：“无恻隐之心非人也，无羞恶之心非人也，无辞让之心非人也，无是非之心非人也”。

做到了明天理和明心性也就做到了“明明德”。“亲民”就是用亲和的行为化育人群，更新民风，日新月异，使百姓向上向美向善向好，止于至善，尽美尽善。

另外，孔子曾用短短的 38 个字，这样来叙述自己的一生：

吾十有五而志于学，三十而立，四十而不惑，五十而知天命，六十而耳顺，七十而从心所欲不逾矩。

《论语·为政》

其中“志于学”的意思不是说孔子等到 15 岁了，才开始立志读书求学，而是说，在 15 岁那年，他领悟到人生有一种超越于谋生、超越于谋仕之上的为探索真理而存在的大学问。从此，孔子将探索宇宙人生的大道作为自己的使命，将研究历史文化作为自己的职责，将提高自己的人格境界臻于至善作为目标。因此，“礼乐射御书数”退后为“小六艺”，是小学；“《诗》《书》《礼》《乐》《易》《春秋》”成为“大六艺”。“大六艺”是大学，是文化。

北宋著名哲学家张载曾经提出过有名的“横渠四句”：

为天地立心，为生民立命，为往圣继绝学，为万世开太平。

这才是“志于学”的真正含义。

从此以后，知识分子不再是专业技术人员，职责也不再是从事某些专业技术性的工作，而是由术士（“小六艺”）进而成为六艺（“大六艺”）专家，再进而成为“祖述尧舜，宪章文武”，担当天下，担当道义，任重道远的“士”。所以，就有了孔子的弟子曾子关于“士”的道德宣言：

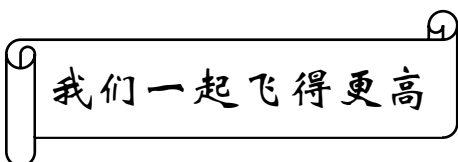
士不可以不弘毅，任重而道远。仁以为己任，不亦重乎？死而后已，不亦远乎？

《论语·泰伯》

这样的士因孔子而出现了，而且还是群体性出现了，整个民族的面貌由此改变了！这也正是孔子在中国文化史上的巨大贡献之一。

综上所述，“大学”不是指那些专门的教育机构，不是指那些专门的教育实体，它是指一种学问。这种学问的目的，简言之，就是“学大”，学着让人大起来，如果没有学着让自己大起来，那就是小人，如果学着让自己大起来了，那就是大人，就是君子。简单地说，大学就是大人之学，就是君子之学，就是研究如何成为大人的一种大的学问。它不是培养人的专业技能，甚至也不是灌输一些静态的知识，它是立足于培养人的价值观和价值判断力，让人学会对世界上纷纭复杂的事物做出判断，同时培养人的高贵品性和气质，养成人的大眼光、大境界、大胸襟、大格局、大志向。它不是为了就业而是为了成人；不是为了一己谋生而是要为天下人谋生，谋天下太平，为人类谋福祉！

可见，“大学”的内涵不是我们今天讲的仅是单单对于技术的学习，而是提高德行，是养成人格，是培养人的那种对宇宙人生万物之关怀的不死的心灵，从而对世界对社会有所护佑、有所完善，促使这个世界和这个社会朝着更美好的方向去发展。这才是“大学之道”的最根本含义。



第六督导组教学督导员王劲松说过：作为我校优秀青年教师的代表，王小逢老师不仅自己飞得高，更全心全意带领课程团队戮力同心，一起飞得更高。下面，我们来看看他们是如何做到的？

戮力同心 昂扬天际

基础科学教学部 王小逢教学团队

中国有句古话，“千人同心，则得千人力；万人异心，则无一人之用”。意思是说，如果一千个人同心同德，就可以发挥超过一千人的力量，

可是，如果一万个人离心离德，恐怕连一个人的力量也比不上了。他们带着年轻人无比的朝气和敢为人先的激情，带着“师者”的荣耀，勠力同心，与团队风雨同舟，砥砺前行。他们就是青年教师。

燃，一片红云；开，不遗余力；落，有声掷地。轰轰烈烈，一寸丹心；堂堂正正，昂扬天际。这也是基础科学教学部王小逢等青年教师们的座右铭。生命易老，时光飞逝。蓦然回首，五年来，他们在最好年华中的奋斗痕迹，如朝阳蓬勃向上，如山溪不羁奔流。

一、锐意进取，搭建人文通识课课程体系。

学校自 2018 年秋期至今，在公共基础课平台陆续开设了《中华优秀传统文化》《南阳文化》《大学语文》公共基础必修课。作为课程负责人，王小逢老师组建以“文化”类和“文学欣赏”类课程为核心的课程团队，带领课程团队，翻阅大量教材、专著，根据实际授课学时、学生对传统文化的了解程度与认知规律以及学科内容的承接性，同时对教材内容进行了优化，添加与专业相关的元素，并结合学生课程标准、专业人才培养方案和广告行业职业岗位需求，构建了“有趣、有益，重人文、重价值、重引领”的人文通识课课程体系。

将《中华优秀传统文化》内容重构为发展与流变（何谓文化、中华文脉），智慧与信仰（走近圣贤、道不远人），艺术与美感（诗意符号、风雅百代、翰墨风雅、丹青神姿、匠心独运、飞阁流丹），民俗与风情（华夏衣冠、饮食文化、中华节庆、大国风范、戏曲曲艺、国色芳华），创造与交流（科学巨擘、中华医学、丝路回音）等五个板块 18 个专题。同时根据各专业群，授课模块有所侧重，如对建筑类专业群侧重古代建筑文化，对经贸类专业群、旅游文化专业群侧重古典艺术和古代民俗，对自动化工程和机械类专业群侧重古代科技等。

将《南阳文化》内容重构为南阳的历史地理沿革、南阳思想文化（范蠡的经商、哲学、军事思想，刘秀的政治、军事思想，诸葛亮的哲学、军事思想，张衡的科技思想，张仲景的医学思想，韩愈的思想）、南阳文学

（岑参、韩翃、张继的诗歌创作，姚雪垠的《李自成》，二月河的清代帝王系列）、南阳艺术文化（曲艺艺术、汉画绘画、雕塑艺术、建筑艺术、工艺美术）、南阳民俗文化（衣食民俗、节日礼俗、娱乐民俗）等五个板块9个专题。培养大学生爱国家、爱南阳、爱学校的情怀，进一步促进文化自信、提升大学生人文素养。

将《大学语文》内容重构为诗歌（寄情自然、歌咏爱情、知己天涯、思乡怀亲、家国天下、哲思人生）、散文（说理思辨、写景游记、史传志人）、戏剧（爱情剧、公案剧、历史剧）、小说（神魔传奇、历史演义、世情世象）四个板块15个专题。

除此之外，还陆续开设了特色鲜明的《经典诵读》《诗意中国》《中国古代历史与文明》《中华匠心》《中国旅游文化》《古今传奇》等公共选修课体系和《写作》《礼仪》《普通话》《演讲与口才》等素质拓展课体系，拓宽学生文化视野，提升学生人文素养，增强了学生的生活技能。

二、开拓创新，集体备课听课，深化教学改革。

教学团队利用教学活动和课程研讨会，进行集体备课、听课。推进线上线下混合教学模式改革，深度建设《中华优秀传统文化》在线开放课程和省级课程思政示范课程，集体备课，就课程思政教学的改革与实施加强互动交流，积累传统文化中的思政素材，精选案例，整合教学资源，将课程思政教学知识点以案例、图片、音频、视频等多种形式呈现在教学课件上，运用交互式的教学策略，让学生参与到教学过程中，充分调动学习积极性，发挥学生的主动性，录制对学生有益、有趣、有价值引领的课程视频，把知识传授、能力培养和思想引领融入到《中华优秀传统文化》课程中。对课程团队教师进行教学督导。注重培养并不断加强专业课教师的课堂话语能力，使其善于将教材话语转化成富有感染力的教学话语，从而提升课堂的吸引力。

在日常教学中，通过创设情境，提供知识信息源，进行课堂教学、课后活动等方法，帮助学生掌握知识，掌握技能，以热爱为主线，培养学生

爱党、爱社会、爱祖国、爱人类、爱文化的情怀，以培养学生对宇宙自然人生万物之关怀的心灵和担当民族复兴大任的使命意识为终极奋斗目标，把学生培养成为一个有大境界、大格局、大胸襟和大志向的“至善至美”的人，进而增强其文化自信和民族自信。如，在《大学语文》中通过多种形式的“诵”，如吟诵、朗诵等方法，培养学生自主探究学习古典诗词的能力，教会掌握正确的鉴赏诗歌的方法，学会鉴赏诗歌。如，五年制《语文》课程组深化教学改革，贯彻了大语文思想，推进“设问引导、分享唤醒、任务驱动、文化浸润”的新教学模式的实施。以意象为切入点，融合了中华优秀传统文化元素，旁征博引，举一反三，使学生体悟文学作品背后蕴含的文化精神，启发自己形成厚重的家国观、正确的价值观和积极的生活观。把语文教学与社会、生活联系起来，注重道德情感的渗透，注重阅读素材的积累，注重文化精神的浸润，注重审美教育的熏陶使语文回归本真。改革成效赢得师生一致好评。

三、以赛促教，以赛促改，提升了教师教学能力。

王小逢老师组建“中华优秀传统文化”参赛团队，先后获 2020 年河南省高职院校教学能力大赛三等奖、2021 年河南省高职院校教学能力大赛二等奖，河南省青年教师课堂创新大赛二等奖等。团队成员，在 2019 青年教师教学竞赛暨第二届“教坛新秀”评选中获二等奖，在 2020 年学校青年教师课堂创新教学能力大赛中获一等奖一项、二等奖三项、三等奖两项，在 2021 年学校首届课程思政教学能力大赛中龚燕雯获一等奖、李兵岩获二等奖。同时协助龚燕雯老师组建了“大学语文”参赛团队，搭建参赛课程体系、优化课程内容，目前龚老师团队正在以极大地热情，投入 2022 年教学能力比赛的备赛中。

王小逢、韩明睿通过开设《经典诵读》选修课，组建并依托学生社团“斐然吟诵社”，潜心指导学生，获 2020 河南省高校“悦读·新知·致敬”一等奖，2020 年河南省中华经典诵写大赛教师组三等奖，2021 年指导学

生在河南省高校图书馆主题朗诵比赛、南阳市“百年辉煌铸盛世红色经典咏流传”诵读比赛中获奖。

参赛教师在获得比赛荣誉的同时，教学能力也获得极大提升。充分激发学生的学习兴趣和创新能力，提高学生自主学习和解决问题的能力，从而提升学生自身就业竞争力。无论是课程团队还是比赛团队，基础部以青年教师为主体的团队成员为了团队利益与目标而相互协作，一人飞翔带动集体飞跃，心朝一处想、劲朝一处使，相互信任、相互包容、相互补台、相互谦让，从不计较小得失，形成一股强大的力量，成为一个强有力的集体。这个集体也必将继续戮力同心、行以致远，向书中扎根、向上疯长！

“课”随“市”变

国家需要什么、市场需要什么、我们就教什么

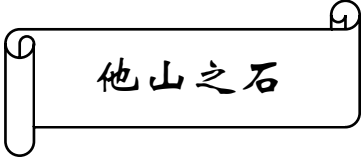
电子信息工程学院 李巧君

科技在发展，时代在进步，电子信息工程学院抓住时代脉络，开设前沿课程，在帮助学生掌握一技之长，实现自身更好发展的同时，为社会提供更高品质的人才，助力社会进步。

随着我国科技研发水平的不断进步，在有些方面，我国的技术水平已赶上甚至超越了西方，越来越多的国产软件和系统开始应用于我们的日常生活中。例如，华为从 2007 年就开始研发的华为高斯数据库，经过多年的不断发展完善，历经 GaussDB100、GaussDB200、GaussDB30 三代数据库产品的迭代，如今华为高斯数据库已经正式获得我国招商银行、工商银行的要求验证，同时更是满足了国内三大运营商的使用标准，开始为我国居民的市场通信通话提供安全保障。

计算机网络技术专业紧跟时代前沿，在原有课程体系内新增《高斯数据库综合课》课程，通过华为 HICE 工程师的授课，让学生掌握国产数据

库（Gauss DB）的应用，同时也培养学生的爱国主义情怀，让同学们亲身感受到我国科技力量的崛起，毕业之后能够投身国家建设，为中华民族的伟大复兴尽一份力。



他山之石

高效课堂教学方法汇编（一）

一、高效课堂基本常识

1. 高效课堂教学的含义

高效课堂教学是指班级授课的高效率、高效益、高效果。具体来讲就是要以尽量少的时间和师生物化劳动，靠提高课堂 45 分钟师生教与学的效率实现教学效果的最优，教学效益的最好。

2. 高效课堂教学的特征

最大限度地把课堂还给学生上，发挥学生的主体性、主动性和创造性，让学生“身动、心动、神动”，最通俗地说就是让学习、进步和成长“发生”在学生身上。

3. 高效课堂的实施要诀

高效课堂教学要做到“三讲四坚决”：即讲易混点，讲易错点，讲易漏点，“讲”不等于讲解，而是点拨。“四坚决”是学生自学会的坚决不教；学生通过讨论会的坚决不多讲；学生需要动手的教师坚决不包办代替；课堂作业坚决当堂完成。

4. 高效课堂的评判标准

判断一堂课是否是高效课堂，主要有“八看”：一看教学目标是不是落实了“三维”要求；二看教学程序是不是实现了“先学后教”；三看课堂上是不是由“教教材”变成了“用教材”；四看教师的角色是不是由“主

演”变成了“导演”；五看学生的角色是不是由“观众”真正变成了“主角”；六看教学手段是不是实现了现代化；七看教学过程是不是由封闭走向了开放；八看课堂教学效果是不是实现了“堂堂清”。

5. 高效课堂的基本模式

高效课堂要“有法可依”，这个“法”就是教学模式，模式既规范“教的方式”，也规范“学的行为”，常用的有三个基本模式：1. “10+35”模式。即教师用10分钟分配学习任务 and 予以点拨引导，学生用35分钟进行“合作探究、展现拔高、串插巩固、达标测评”。2. “10+30+5”模。即前10分钟用来预习交流，引导学生归纳出疑点、发现问题；中间30分钟，教师针对各小组提出的问题迅速进行整理并结合自己准备好的新课教学设计，进行点拨、引导、分析、讲解；后5分钟，通过测评让学生迅速整理本节课的知识结构及知识要点。3. “35+10”模式。即前段35分钟，让学生充分展示上节课后10分钟加课下自主预习的成果，学生通过追问质疑，提升学习目标，拓展出更多的相关内容，从而达到“举一反三”的目的。后段10分钟，教师要围绕导学案（学生学习的路线图和方向盘）领着学生做下节课的“预习”。

二、高效课堂教学方法汇编

1. 项目教学法

项目教学法的定义

高职教育“项目教学法”的含义是：高职制定、指导有实际意义的项目与计划，组织学生自主设计项目实施计划，进行自主学习、践行、操作，以培养学习能力、方法能力、社会能力与提高素质为目标的教学模式。

项目教学法的基本环节

（一）分析教学内容，确定项目任务

首先，所选项目应紧扣教学大纲和教学目标。其次，项目的难易程度应适宜。最后，项目应具有一定的实用价值。

（二）项目教学准备期

教师准备：首先应对项目任务进行分析和研究，查阅大量的资料，收集相关的知识及案例，了解所选企业相关情形和背景状况；接着制定好项目工作计划和项目活动评价表等指导性的资料；最后要向学生作简要的实施动员，向学生说明项目的意义与作用，激发学生完成项目的兴趣。

学生准备：项目教学法是以学生为主体的开放式教学方式，学生必须认真对待，提前阅读相关教材，准备一定相关知识，注意预习相关课程，获取相关企业资料，为进入企业做好前期准备工作。

（三）项目实施阶段

第一步就是对所教班级的学生进行分组——建立合作学习小组，也就是项目开发小组。第二步是按计划完成项目。

（四）项目成果的提交与评价

总评应体现公平、公正、公开的原则，应采取学生自评，互评和教师总评的方式。评价还应结合不同项目的特点，从“知识与技能”、“过程与方法”、“情感态度和价值观”三个方面，将项目评价和学生个人评价有机结合。

2. 行动导向教学法

行为导向教学法的定义

行为导向是一种基于实际工作的教学方法，是以活动为导向，以人的发展为本位的全面提高学生的综合能力的职业教学方法。

运用行为导向教学法的要求

（一）根据专业、课程及课型选择不同的教法

行为导向作为一种教学思想，实际上包括模拟教学、案例教学、项目教学和角色扮演等多种具体的教学方法。教师应该根据专业、课程、课型以及训练目标的不同而选择不同的教学方法。

（二）正确处理教师与学生的关系

在行为导向教学中，学生是学习的主体，教师只起主导或者说引导的作用。行为导向教学法在教学时间分配上，教师讲授的时间一般不超过30%，70%以上的时间是学生在教师引导下完成学习任务。

（三）树立“用教材”的教学思想

“用教材”要求教师对现有教材进行处理，除了根据新知识、新工艺、新技术要求对教材内容及时进行适当增删外，在教学设计时还要具体对每个模块的内容进行处理，以应用为目标，根据行为导向教学法的要求，打破教材体系，按照“提出问题——解决问题——归纳分析”的思路，重新设计教学步骤和教学方法。

（四）教师要转变教学风格，做“主持人”

首先，要培养学生独立工作的能力；其次，关注学生的优点，少讲不足。

（五）让学生以团队的形式进行学习

首先，老师要为学生组织和编制好小组，建立以学生为中心的教学组织；其次，让学生在自主学习过程中学会学习；最后，不断地让学生学会使用展示技术来展示自己的学习成果；

（六）按照职业活动的要求组织好教学内容

把与活动有关的知识、技能组合在一起让学生进行学习；教学要按学习领域的要求编制好教学计划；明确教学要求、安排好教学程序；要事先确定通过哪些主题来实现教学目标。

3. 案例教学法

案例教学法的定义

所谓案例教学，就是一种运用典型案例，将真实生活引入学习之中，“模仿真实生活中的职业情境”，创作“剧情说明书”用来做详细的检查、分析和理解，帮助学习者像从业人员那样思考和行动的教学方法。

案例教学法的基本环节

（一）课前准备。课前教师必须舍得下功夫，做好充分扎实的课前准备，灵活地运用教学技巧来组织引导好案例教学。

（二）明确教学目标。教学目标可分解，既要清楚通过案例解决管理领域内什么层次上的什么问题，又要明确体现出学员解决问题时所显现的能力水平；既要考虑到学生的学习能力、态度的改变，又要考虑学生的条件和状况。

（三）选择好教学案例。案例是实施案例教学的前提条件之一。因此，在明确教学目标基础上，要选择适度、适用的教学案例。所选的案例既要与教学目标相吻合；又要是教师自己能把握得了的案例，学生易于接受和认同的案例。

（四）营造良好的学习环境和氛围。在课堂策略上采取使学习者经验共享的方式，营造一个氛围，让知道者告诉不知道者，让不同经验得到交流、使学生通过学习能充分分享来源丰富的各种信息，尊重和发挥学生的学习风格、使学生真正感到他们是课堂的主体，是学习的主人。