



湖南科技大学

Hunan University of Science and Technology

教学督导

第 58 期

2023 年 5 月 23 日

本期导读

- ◆ 马克思主义学院认真组织竞赛磨课并取得优异成绩····· 1
- ◆ 坚守课程思政育人阵地····· 1
- ◆ 土木工程学院组织开展课程思政教学竞赛效果好····· 3
- ◆ 材料科学与工程学院教学管理探索····· 4
- ◆ 物电学院邀请“全国模范教师”蔡任湘教授来校讲学····· 5
- ◆ 艺术+科技，让音乐技能课堂也“炫”起来····· 6
- ◆ 实践提升学生能力，专业赋能乡村振兴····· 8
- ◆ 卓越十年 成绩斐然····· 8
- ◆ 体育学院《师范专业技能训练》课程特色鲜明、效果显著····· 10
- ◆ 机电工程学院实施“传帮带”助推青年教师成长····· 12
- ◆ 黄思婕同学的《获奖感言》值得与学校师生分享····· 13
- ◆ 石得凤老师的课程深受学生的喜爱····· 15

湖南科技大学教学督导组

编辑：王新姣

E--mail: kdddt@sina.com

tel: 58290987(南)

58291787(北)

目 录

一、教学动态

- ◆ 马克思主义学院认真组织竞赛磨课并取得优异成绩····· 1
- ◆ 坚守课程思政育人阵地····· 1
- ◆ 土木工程学院组织开展课程思政教学竞赛效果好····· 3
- ◆ 材料科学与工程学院教学管理探索····· 4
- ◆ 物电学院邀请“全国模范教师”蔡任湘教授来校讲学····· 5
- ◆ 艺术+科技，让音乐技能课堂也“炫”起来····· 6

二、教学效果

- ◆ 实践提升学生能力，专业赋能乡村振兴····· 8
- ◆ 卓越十年 成绩斐然····· 8
- ◆ 体育学院《师范专业技能训练》课程特色鲜明、效果显著····· 10
- ◆ 机电工程学院实施“传帮带”助推青年教师成长····· 12
- ◆ 黄思婕同学的《获奖感言》值得与学校师生分享····· 13
- ◆ 石得凤老师的课程深受学生的喜爱····· 15

一、教学动态

※马克思主义学院认真组织竞赛磨课并取得优异成绩

为争取在党的二十大精神融入高校思想政治理论课教学设计大赛决赛中取得优异成绩，同时达到通过竞赛提高学院教师们的教学能力和教学水平的目的，马克思主义学院举行“关于组织党的二十大精神融入高校思想政治理论课教学设计大赛决赛”磨课，共分为三个层面，包括核心团队磨课、系部集体磨课和学院模拟比赛磨课。马克思主义学院结合核心团队和各系部磨课情况，组织学院层面模拟比赛磨课3场，邀请学校督导、学院督导、相关领域的专家和教授、全院专任教师做评委，给予参赛教师提出不断优化的意见和建议。在磨课过程中，学院按照党的二十大精神融入高校思想政治理论课教学设计大赛决赛的要求进行模拟比赛，安排专门的工作人员给参赛教师计时和录制视频，有助于参赛教师反复观看讲课过程，以提升讲课质量。同时，学院还通过发布模拟比赛公开课问卷，统计参赛教师在教学过程中的相关问题，进行数据化分析，有助于参赛教师更加形象地认识教学过程中存在的优点和不足。

据悉，在近期湖南省教育厅举行的决赛中，他们取得了一个一等奖和三个二等奖的优异成绩。

（郭迎福）

※坚守课程思政育人阵地

课程思政是以构建全员、全程、全课程育人格局的形式将各类专业课

程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，把“立德树人”作为教育的根本任务的综合教育理念。

为落实学校大课程思政的部署，本学期初，法管学院王明副院长精心组织专业课教师举行课程思政公开示范课。其中，黄素梅副教授主讲的“国家责任构成要件”主题，注重以德立身、以德立学、以德施教，加强对大学生世界观、人生观和价值观的教育，传承和创新中华优秀传统文化，积极引导大学生树立正确的国家观、民族观、历史观、文化观。该示范公开课吸引了教务处负责人、学校教学督导、法管学院师生、各教学院分管教学工作的副院长等共 170 余人到场观摩。学院邱帅萍院长重视课程思政的常态化探索，他认为：“课程思政示范课”是为了落实立德树人根本任务，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，达到知识传授、能力培养、价值塑造“三位一体”的课程教学目标，打造专业课程与思政课程同向同行的育人格局。为此，学院建立每月一次的“微党课”制度。目前，已有向明、李凤翔等老师开讲了“微党课”，强化了专业课教师坚持思政育人的意识。

为深化课程思政教学实践，创新课程思政教学模式，艺术学院于今年 3 月 21 日下午在美术楼 104 报告厅举行了课程思政教学竞赛。各专业推荐万格格、李俊、王彦傑、贺军玲、杨薇等五位教师参加了本次比赛，学院部分青年教师进行了观摩。学院聘请王新姣、李建生、胡正昌等校级督导和李文浩、郭琼等教师担任本次活动的评委。学院党委书记赵湘学教授出席并分享了他对于课程思政的理解，他指出：课程思政应如盐化水、润物无声，于无形中提升思想品德修养，每一门课的教师都应守好一段渠，种

好责任田。通过学院举办课程思政教学竞赛，激发了艺术学院全体教师 in 专业课教学中融入思政元素的积极性，对深入发掘艺术类课程的思想政治理论教育资源，发挥艺术类课程的育人功能，落实艺术类教师的育人职责具有重要作用。

(胡正昌)

※土木工程学院组织开展课程思政教学竞赛效果好

根据《关于举办 2023 年湖南科技大学课程思政教学比赛的通知》要求，落实立德树人根本任务，全面推进土木工程学院课程思政建设，提升教师思政教学能力和水平，土木工程学院于 3 月 16 日在 213A 教室组织了 2023 年课程思政教学竞赛。

本次比赛由院教学督导组组长聂忆华主持，共有 7 个教学团队参赛，邀请了校级督导毛征宇教授、院级督导张登春教授、系主任邓仁健教授作评委。

各参赛团队结合所授课程的特色充分发掘“课程思政”元素，分别阐述了各自“课程思政”的教学思路及内容设计，并自行选取课堂教学片段借助实际案例进行了展示。教学团队展示完成后，各位评委对各个教学团队的表现进行了点评，认为 7 个团队能从各自课程特点出发，深入挖掘课程蕴含的思政元素，合理融入家国情怀、社会责任、理想信念、创新精神、环保意识等要素，体现了专业课程思政教育的价值引领，展示了各自的教

学风采和功底。同时也就思政元素如何自然融入知识点，思政元素融入比例、思政内容细化、竞赛仪态等给出了合理化建议。评委一致认为刘涛老师为代表的《建筑结构》教学团队的思政元素提取得比较全面和自然，整个讲授过程有“润物细无声”的境界；以崔二江老师为代表的《结构力学》教学团队思路清晰，思政元素融入比较合理；薛秀丽老师为代表的《工程力学》教学团队思政意识较强，教学仪态优。最后，一致同意推荐刘涛教学团队代表学院参加学校竞赛，推荐薛秀丽教学团队代表学院参加潇湘竞赛。

土木工程学院课程思政竞赛以赛促教，展现了老师们在教学上的智慧与闪光点，成为了教师们互相学习、思维碰撞、展示教学风采的舞台，学院将继续不断深化“课程思政”建设，将思想政治工作贯穿于专业课教育教学的全过程，持续提升立德树人的成效。

（毛征宇）

※材料科学与工程学院教学管理探索

——课程思政教学案例汇编，汇细流以成江河

为了落实立德树人根本任务，促进专业教学和思政教育深度有机融合，材料科学与工程学院大力加强课程思政素材库建设，开展课程思政教学案例汇编工作。

课程思政教学案例汇编是从提升教师课程思政三项基本功之一——

挖掘课程思政元素的能力入手，充分发挥每一门课程“守好一段渠、种好责任田”的育人作用。学院下发了《材料科学与工程学院关于开展课程思政素材库建设的通知》，要求教师按照教学大纲，认真梳理各门课程所蕴含的思想政治教育元素，阐释融入课堂教学各环节的方法，以教学案例的形式进行整理、记录，每门课程至少发掘 3-5 个思政元素。系部和学院对教学案例进行讨论和审核后，供全体教师们参考和借鉴，并用于课堂教学。

材料科学与工程学院重视课程思政建设，把立德树人作为根本任务，挖掘各门课程的思政元素；把思想政治工作贯穿教育教学全过程，努力做到门门课程有思政，教师人人讲育人；以所有课堂都是育人主渠道为建设目标，使专业课程与思想政治理论课同向同行。

（曾荣今）

※物电学院邀请“全国模范教师”蔡任湘教授来校讲学

为大力实施学校“353”战略，进一步提高师范类物理教育专业人才培养质量，探索立体维度下“新师范”教育的新理论、新路径和新方法，我校物电学院邀请全国物理学会理事、湖南省物理学会常务理事、“国务院政府特殊津贴专家”、“全国模范教师”、湖南师大硕士研究生导师蔡任湘教授于 3 月 15 日下午在湖南科技大学知行楼 B509 以《立足三尺讲台，铸梦未来教育》为题开展学术讲座。讲座由物电学院副院长许英教授主持，物电学院部分教师和 2019 级、2020 级物理学专业学生 100 余人到场聆听。

蔡任湘教授在报告中高度概括立足讲台的两个层面：事业光荣，使命

重大；习惯培养，授人以渔。他强调，作为教师最能够经得起时间和学生检验的就是师德，严格要求是最好的管理办法。报告中，他从新时代对年轻教师的挑战，深入浅出地解读了如何从新手型教师走向卓越型教师的方法与路径。

在讲座过程中，蔡教授结合他丰富的教学经历，概括了教师站稳讲台的八大要素和怎样“授人以渔”，并通过实例阐述了如何培养学生良好的学习习惯，如何做学生学习方法的引路大师，如何增强师范类学生对教师职业的光荣感和使命感。蔡教授提到教师发展的进阶之旅包括四个环节：新手型教师、经验型教师、专家型教师以及卓越型教师，他希望同学们不断进行教学研究、成为一名卓越型教师。

报告结束后，物电学院学生针对教师教学、学习与实践中的疑难问题与蔡教授展开了面对面交流，气氛活跃，讲座收到了很好的预期效果。物电学院 2020 级物理专业学生郑琳缤感叹道：“听完蔡老师的主旨演讲使我明白了，教师不仅仅需要具有专业知识来教会学生如何学习，更重要的是关心和爱护学生，培养学生的优良品德。”

（黄 锋）

※艺术+科技，让音乐技能课堂也“炫”起来

3月12日，我应邀参加齐白石艺术学院新进教师严登凯博士的声乐技能课评课工作，颇有感触。严老师的课堂很生动，教学细致入微，给学生的示范详细、准确，展现出一名高校声乐教师应有的专业素养和课堂把控

能力。

严老师的教学除了常规的演唱与作品分析、声乐技能训练外，还结合学生就业、师范认证、信息化教学等内容做了相应的改革，使人耳目一新。

1、教学内容方面，增加了中学音乐课本曲目演唱。严老师介绍说，声乐技能训练在不同年龄段的学生中，发声方法和曲目演唱的要求是不一样的。为了让自己的声乐学生将来能更好地胜任中学音乐课堂，她把中学音乐课本分成6期，从大一一开始就每个学期给学生一个月时间（四节课），专门讲解中学生不同时期的发声训练技巧和曲目演唱难点，把音乐专业知识与就业紧密结合起来。

2、课堂教学方面，增加了学生互评，翻转课堂的环节。严老师的声乐课堂除了传统的“学生唱，老师指出问题”外，还根据每节课学习内容的难易程度，让学生来相互当“老师”，给“学生”弹唱音阶，曲目伴奏，并点评彼此间的演唱问题，提出改进意见等。让学生在声乐课堂上既能提升自身声乐演唱技能，又能通过学生互评，准确捕捉“学生”演唱中的问题，磨炼自己的“耳朵”，为将来走上教师岗位奠定基础。

3、信息化教学方面，严老师增加了“学习通”线上签到、线上提交视频、音频作业，并要求学生线上互评，尽可能合理规划学生课前、课中、课后的时间，并做到艺术+信息化，艺术+科技，使传统的声乐技能课也能“炫”起来。

（王新姣）

二、教学效果

※实践提升学生能力，专业赋能乡村振兴

参与社会实践活动是培育高质量人才的重要途径。建筑与艺术设计学院响应国家的号召，践行“受教育、长才干、作贡献”的社会实践宗旨，多年来结合学科专业特点，积极组织师生参与三下乡活动，进入乡村调研和服务。学院领导带领师生在洞口县黄桥镇（永发村）、湘潭县响水乡（红星村、朝龙村）、韶山市（长湖村、石屏村、银田村）和白田镇（上扶村）等地开展了专业科技服务乡村振兴的实践活动。在当地领导的大力支持下，师生们与居民进行积极交流沟通，对当地景观进行研究评估，对当地民居进行安全评价与更新设计，并根据当地领导和居民的要求，对村镇景观进行科学规划与优化设计，学院设计团队按照居民的意愿为部分民居绘制了契合当地风情的墙绘，为当地的农产品开展产品设计服务，设计促推了农产品的畅销，增加了农民的收益，美化了乡村景观，消除了当地民居的安全隐患。建筑与艺术设计学院实施的社会实践活动，通过专业服务农村和农民，为乡村发展赋能，助推了乡村振兴，提升了学生专业能力，拓宽了师生的眼界。

（向言词）

※卓越十年 成绩斐然

教育部于2010、2011年、2013年分3批公布批准了两百余所高校作为“卓越工程师教育培养计划”高校。湖南科技大学是第2批高校之一，

获批专业有机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、化学工程与工艺共 3 个本科专业。3 个专业均从 2012 年开始招生实施卓越工程师教育培养计划。

遵循“行业指导、校企合作、分类实施、形式多样”的原则，电气工程及其自动化专业卓越班采取“3+1”创新培养模式，即学生前 3 年在校学习，最后 1 年在企业顶岗实习实践和毕业设计。

自实施卓越计划十年来，不断探索创新教育教学与学生管理机制，不断改革创新实践，回归工程教育，增强了学生的工程实践能力。

积极创建企业实践基地。学院积极与国内电气相关大中小企业合作，建立了卓越工程师联合培养基地十余个，有力促进了学生工程实践能力的培养，加强了学生发现工程问题、处理工程问题和解决工程问题的能力培养，强化了学生工程素质的教育与训练。

加强学生德育力度，完善班级管理机制，积极与企业合作，加强第 4 年的企业学习阶段的学生教育与管理，提升卓越班学生班级的管理效率，着力培养学生的正确就业观、团结协作精神和社会责任感等。

学生培养跟踪反馈制度建立及持续改进。创新设计了卓越班学生实践教学满意度比较调研表，根据卓越班学生对实践环节中不同项目和内容的满意度反馈，及时改进卓越计划的实践教学体系。

积极探索多种实践方案。进入卓越班的学生有部分同学想考研继续深造或者参加国家电网入职考试。基于学生对于未来不同的规划，制定了灵活的大四学期实习计划和考核标准，因材施教，全方位提高卓越班办学质量和办学效果。

为进一步加大卓越工程师培养力度，从 2022 年开始，电气工程及其自动化专业卓越班从原来的 1 个班，增加到 3 个班。尽快扩展卓越工程师计划联合培养基地，满足卓越班第 4 年教学需要，是一个亟待解决的问题。

(欧青立)

※体育学院《师范专业技能训练》课程特色鲜明、效果显著

——“学用一体” “学习中心” “关键能力”

2012 年 2 月 10 日，教育部下发了《关于印发〈中学教师专业标准（试行）〉的通知》。《中学教师专业标准（试行）》对教师教学设计与教学实施能力提出了明确的要求，也为我校师范专业进行师资队伍职前培养提出了新要求。

《体育师范专业技能训练》课作为体育师范能力培训的核心课程，在体育师范生考编面试、教资面试以及在日后的行业赛课等方面具有重要作用。

自 2004 年入职以来，体育学院王茜老师一直从事体育学院课程教学论的教学，经过多年的苦心钻研，《体育师范专业技能训练》课形成了一套特色鲜明、效果显著的课程。

《体育师范专业技能训练》课以 POA 的产出导向理念为基础，融合 OBE 的要求，在课程、教学的设计与构建等方面，体现产出导向的教育理念。

一、课程设计：根据产出导向理念，反向设计课程

1 深入了解体育教育专业本科生的社会需求，形成行业能力分析报告；

- (2) 根据分析报告，设计满足社会需求的课程内容；
- (3) 根据内容确定练习任务链“单元—模块—课程”的三层驱动；
- (4) 明确任务链对应的“课程模块、输入过程、产出成果和关键能力”的一一对应关系。

二、教学设计：根据课程模块目标，设计教学促成过程；

- (1) 递进式输入服务与递进式促成，体现“学用一体”；
- (2) 线上线下双渠道输入服务与双渠道促成，实现“学生中心”；
- (3) 模拟面试成果产出认定，展现“关键能力”。

《体育师范专业技能训练》课每学期共 16 学时，每周的课都会进行模拟微课面试，老师和学生做评委，安排了授课学生说课和学生评课环节，老师在每一位学生模拟面试结束后点评，给出平时分，学生再分小组磨课，期末考试也创设成模拟面试场景，并邀请参加校级、省级教学比赛获奖的选手共同担任评委给出分数。因此，无论是平时上课，还是期末考试，学生们都会竭尽全力备课、打磨、展示，一个学期下来每个学生进步都非常明显。

经过王茜老师多年的努力，《体育师范专业技能训练》课得到了学生的一致认可，是目前体育学院到课率、参与率、作业完成率最高的课，王茜老师也是学生最敬畏的老师。许多毕业生在求职微课面试前都会再回到王茜老师的课堂针对教学设计、教案撰写、微课展示等环节再学习，体育学院培养的的学生在教资面试、考编面试、各级各类微课比赛中获得了很好的成绩。

(马光明)

※机电工程学院实施“传帮带”助推青年教师成长

机电工程学院在全面实施“353”战略的实践中积极探索“传帮带”教师培养方式，积累了经验，形成了可资借鉴的范式。他们的做法是：

一、“传帮带”有明确的对象和具体的要求

一是“传帮带”有明确的对象。“老”带“青”中的“青”和“老”有明确的定义：“青”指入职机械学科且教龄不足3年的青年教师、自愿申请需提升的青年教师以及根据工作需要由学院指定的青年教师。“老”指教学工作10年以上的教授或20年以上副教授，或根据工作需要由学院指定的老教师。二是有明确的任务与量化指标。新老教师结成一对一，共同完成至少1门课程的教学，共同研讨课程教学内容，制定课程教学方案，把握课程考核要点及难度等。老教师须旁听青年教师讲授1门课程，及时将听课情况反馈给青年教师并予以指导，与青年教师交流教学策略、方法与技巧。听课与交流总次数不少于1/4课时量，具体进行情况均需记录在听课记录本上，并在期末交教务办存档。三是对青年教师有严格的要求。青年教师必须积极配合老教师的工作，虚心接受老教师的指导，自觉查找课程教学的短板与问题，及时改进，使课程教学质量有明显的提升。

二、“传帮带”有明确的制度设计和经费保障

学院制定了操作性强的“传帮带”实施细则，从制度上保障“传帮带”落到实处，收到实效。制度设计明确了经费支持的标准与途径，规定学院利用学科双一流建设经费对“传帮带”教学指导教师给予课时补贴，原则上按约1000元/门课进行补贴。所指导青年教师的授课课时计入老教师年

终要求的基本课时总量，在学院年终聘岗合同中计入相应条款。

三、“传帮带”工作有明显的成效

多年来机电工程学院坚持“传帮带”教师培养，为促进教师成长发挥了重要作用，为学院顺利获批国家一流专业、顺利通过专业认证、取得多项国家级和省级教学成果奖奠定了良好基础。初步统计自2018年下半年来以来的数据，机电工程学院共结对47人次，参与培养工作的老教师20人，帮扶青年教师35人，听课、指导与评课近300次。通过“传帮带”活动的开展，青年教师对课程大纲的理解、教材重点难点的把握、课堂教学组织及管理、学生学习情况的考核和评价等方面的能力都有了明显的提升。学生评教数据显示，学生对青年教师评价分值都有所提高，近两年“教学优良榜”教师中，青年教师比例有所上升。“传帮带”计划的实施，增强了新老教师的交流与沟通，激发了新老教师思想的碰撞与交融，还收到了以新促老共同提升的效果。

（吴伶俐）

※黄思婕同学的《获奖感言》值得与学校师生分享

最近，我有幸得到了计算机科学与工程学院20级软件工程二班黄思婕同学的一篇《获奖感言》，感到很励志，一并在此与学校广大师生共同分享，她在《获奖感言》中写道：

很高兴能够在本次“泛珠三角+大学生计算机作品赛总决赛”中取得

全国二等奖的好成绩。项目能够取得本次奖项，离不开学校的大力支持和计算机学院张世文、余庆春两位老师的悉心指导。作为 KingCola-ICG 团队的成员，我们团队始终致力于创新创业，积极参加相关赛事，先后获得了多项省级和国家级奖励。

该项目由唐文杰学长创立以来，至今已历经了多次的迭代更新。从初期的头脑风暴、市场调研、立项讨论，到中期的技术实现、难题攻关，再到后期的模型演示、路演答辩，我们一路走过，曾经面临过许多次难题，甚至经常会一遍遍地推倒重来，但始终未曾放弃最终的目标。

从 0 到 1 的过程始终是具有挑战性的。2021 年下学期，在长达几个月的团队协作过程中，我们一路曲折前行，通过跨学科、跨领域的合作，最终带领团队在中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛中取得了华中赛区一等奖的好成绩。之后我们继续努力，对技术进行进一步地迭代更新，最终成功在今年的泛珠三角+大学生计算机作品赛中获得了全国二等奖。

创新创业永远不是一帆风顺的，我们团队面临过无数的问题，但在困难面前我们坚持，并一步一步地进行攻关：为了能够真实地对市场进行分析，我们团队深入各大停车场进行实地考察调研；为了能够得到最优的解决方案，我们查阅了大量的资料，向老师前辈进行请教，不断与时间赛跑；为了能够更好地展示我们的团队，我们对材料进行了无数遍地打磨，比赛来临之际，凌晨的实验室仍然有我们的身影。一路走来，虽历经各种艰辛，但我们团队始终怀揣着对创新、对梦想的追求。

回顾历程，大一学年积极学习课外知识，探索技术创新，为后期的竞

赛奠定基础；大二学年积极参加老师的科研项目，或学生竞赛团队，增强创新能力与团队协作精神。创新的舞台，一直在等着大家，同时欢迎同学们加入我们团队，以丰富自己的大学生活。

(陈新华)

※石得凤老师的课程深受学生的喜爱

3月2日上午，我到第五教学楼501教室听了地球科学与空间信息工程学院石老师主讲的《构造地质学》课程。石老师的课堂氛围非常活跃，同学们的学习积极性很高，师生间的互动交流也很多，教学效果确实很不错。课后，我和石老师进行交流，石老师谈起了她参加教学工作以来，尤其是开展课程思政教学以来的一些体会，让我深受感触。

石老师的授课对象是勘查技术与工程专业的学生，这个专业属于艰苦专业，调剂生源占比高达55%以上，学生的专业认同度普遍较低，所以学习积极性不高。石老师主讲课程又是地质类专业的两门基础课程，授课对象都是大一、大二的低年级学生。石老师认为让学生了解专业发展的现状，树立专业认同感和自信心，坚定投身地质事业的信念是勘查技术与工程专业课程思政教学的重点。在课堂中石老师会问学生，新中国十大科学家都有谁？地质学家李四光便是其中一员，他是新中国地质学的奠基者，他的贡献意义非凡，日本人侵略中国时费尽心机也找不到中国的油田，国际上甚至断言中国是贫油国，不可能发展成强大的工业国。在教学过程中，石

老师有意识地向学生介绍李四光、陈国达等老一辈地质学家和时代楷模黄大年的故事，讲他们“以献身地质事业为荣，以艰苦奋斗为荣，以找矿立功为荣”和“特别能吃苦，特别能战斗，特别能奉献”的地质精神；讲以爱国主义为核心的民族精神，以改革创新为核心的中国精神，努力将爱国主义思想和科学方法论的教育融汇于课堂之中，以激发学生的学习兴趣和专业认同感。

石老师的课堂气氛非常活跃，提问式、启发式和诱导式教学方法灵活多样，把一个个故事融入到知识点中，吸引同学们的兴趣。在教学过程中，石老师有意识地穿插一些地质学家的名人轶事，讲他们是怎样思考和解决地质学问题的，一方面帮助学生们深入理解地质学，另一方面活跃课堂气氛。学生们对此很欢迎，石老师讲解基本概念像讲故事，易懂易记。如在讲解构造地质时，石老师介绍中国地质构造有五大学派，介绍波浪状镶嵌构造学说——张伯声、地质力学——李四光、多旋回构造运动说——黄汲清、断块构造学说——张文佑、地洼说——陈国达。讲解间接求取面状构造产状的方法时，石老师把操作过程编成打油诗：等高两点定走向，由高到低连倾向，高程之差算长度，倾角就在对面量。在讲授岩石学时，石老师告诉大家，沉积岩如同压皱了的久远的古籍，层层叠叠，镌刻着时间的印痕，显示出不同寻常的经历！因为岩石，李四光证实了中国第四纪冰川遗迹的存在，宣告世界中国地质现象的多样性；因为岩石，侯先光发现了澄江帽天山化石群，重现生命绚烂多姿的寒武纪；因为岩石，科学家查明了地球的年龄和起源，开启探索地球生命的旅程！在讲解生物风化作用时，

石老师引申到清代诗人郑板桥的诗作《竹石》，带领同学们朗诵“咬定青山不放松，立根原在破岩中；千磨万击还坚劲，任尔东西南北风”。在讲解地层地貌时，朗诵陈国达院士 1992 年阐述丹霞地貌成因七绝《崑山胜景成因》：“崑山盆地展红层，造就峭壁与陡峻；借问谁家施技巧，坚岩水蚀顺裂崩”。在讲解矿物的抗风化能力影响因素时，石老师启发同学们认识到，在面对外界各种各样的诱惑时，只有坚定的信念、坚强的意志和高度的自律才能让自己平稳发展，走向更加广阔的天地。在整个授课过程中，石老师将晦涩枯燥的知识点和现实问题巧妙地联系起来，让知识走出书本，让课堂更具深度和广度，带给同学们更加深刻的教育和指引。

此外，石老师还非常注重和学生的交流。比如课程进行当中，石老师会和学生进行主题讨论。2021 年 5 月，在袁隆平院士刚去世的那几天，石老师组织了一次题为《偶像的力量》的主题讨论，这次讨论课让同学们印象非常深刻。学生们纷纷发言说出了他们心目中的偶像，有中国地质力学之父李四光、杂交水稻之父袁隆平、航天英雄杨利伟、华坪女子高中校长张桂梅、英年早逝的歼-15 研制现场总指挥罗阳、时代楷模黄大年等，好几位同学在介绍自己心中的偶像时几度哽咽，后来话题转移到祖国的力量，大家纷纷表示对祖国的无限热爱，讨论接近尾声时，大家一起高唱《我和我的祖国》《我为祖国献石油》，那一刻，老师和学生们的心紧紧贴在一起……

（谷新建）