成都理工大学环境与土木工程学院

虚实结合师生研学 探索实践教学改革

成都理工大学土木工程专业起源于1956年创办的水文地质与工程地质专业，于1993年开办本科。近10年来，土木工程专业聚焦专业特色，着力探索教育教学改革，以“满足国家基础设施建设和工程建设需求，构建优势突出、特色鲜明的山区复杂条件下的土木工程专业”为办学思路和特色，着力培养“德才兼备、具有研究解决复杂山区土木工程问题能力”的创新型人才。

建设虚实结合的土木工程实验教学资源库

成都理工大学土木工程专业（以下简称“专业”）充分运用现代信息技术，建设基于线上线下混合的网络实验教学资源库，开展虚拟仿真实验教学项目。采用“互联网+虚拟现实”技术，建立了具有开放性、互动性、兼容性的虚拟仪器实验教学平台，在实验教学中实现了包括材料力学、岩土力学和大型土工离心机等实体实验的计算机虚拟仿真。先后建成基于网络的虚拟仪器实验平台，拥有仿真软件23套，弥补实操项目难度不足的问题，增设探索性强、鲁棒性高、互动灵活的真工程虚仿项目。

专业采用连续和非连续介质力学理论，以及现代高性能计算技术、软件工程技术和物理模拟技术等，逐步形成了基于模拟的仿真实验平台，全面实现了对重大岩土工程在地质体上进行仿真重演，目前已建成仿真软件48套、仿真模拟设备36台套，用于呈现岩土工程过程，拟原位之“态”。专业通过VR/CR沉浸式虚拟现实展示崩滑灾害的演化过程和重大工程建设过程，解决了重大岩土工程类实践教学难以“原位”复刻的问题。专业还制定了科研成果向实验实践教学转化的激励办法，鼓励师生将研究成果转化为自主创新的实验仪器、实验项目、教学案例，鼓励教师将最新研究成果写入教材，编成实验项目。

专业着力建设以土木工程实验教学中心、虚拟仿真中心为代表的实践教学平台，以地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室为载体的产学研创新平台，以峨眉、马角坝等国家野外实践基地和与中铁二院共建的“国家土木工程实践教育中心”等校企协同产学研合作基地为依托的实习实训平台。根据土木工程人才实践能力和创新能力培养要求，专业加大国家、省部级科研基地开放实验、科研训练、毕业设计等多种实践教学活动向本科生开放的力度，把技术前沿成果有机嵌入实践教学计划，实现阶段化贯通式培养。

创建模块化、层次化和阶段化的虚实结合实验教学模式

根据土木工程的人才培养方案，专业将虚实结合实验项目列入相应的实验课程教学大纲，实行导师制，构建“师生—工程—自然—社会”相生相息的研学共同体，强化师生信息技术运用能力，创新师生研学“三途径”：学生自主学习线上线下课程实验、导师制下自主钻研科研实践、师生共同研发非标准仪器设备。

经过10年不间断的探索，专业构建起实习项目化、实践案例化探究式教与学方法，建设了基于网络的虚拟仪器实验、基于模拟的数值仿真实验和物理仿真实验三大教学资源，构成了实验教学模式的“三模块”支撑。专业采用基础性实验、综合性实验、创新性实验“三层次”的虚实结合实验教学模式，共设立32门实验课程，开设基础性实验项目15项、综合性实验项目59项、创新性实验项目15项，面向全校11个专业1500余名本科生开展实践教学，面向近400名研究生开展专业实验教学，平均每年达到6.4万人学时。

专业采用“现代互联网技术+大数据管理技术”，建立了具有开放性、扩展性和前瞻性的土木工程虚拟仿真实验教学管理系统和开放共享机制，自主开发的虚实结合实验教学管理系统实现了实验选课预约管理、开放、成绩查询等功能。同时，在保证教学任务前提条件下，专业利用互联网技术和虚拟仿真实验平台的数据快速处理及交换能力，实现了虚拟仿真实验资源的开放共享。

重构土木工程实践教与学新方法

专业以科研项目为载体，以问题为导向，形成师生研学共同体，师生联合攻关、协同创新，让学生在学中思、思中悟、悟中行。创新项目化、案例化等探究式实践教学新方法，由演示教学为主向“线上与线下、虚拟与实体结合”自主探索为主转变，创新预习、设计操作、展示汇报、报告总结及反馈等全过程评价机制，培养学生学习兴趣、交互学习和自主创新能力，促进学生主动学习和自主创新能力等全面发展。

虚实结合师生研学土木工程实验教学模式取得了系列丰硕成果。有效提高了人才培养质量，培养了大批土木工程创新人才，受到业界高度认可和积极评价。专业参与了西部地区70%以上的大型水电、机场、高速公路及铁路等建设，解决了一系列山区土木工程关键科学技术难题，还牵头成立了国际大滑坡协会（iRALL），连续举办iRALL国际课程班，主办5届“强震地质灾害及后效应国际学术大会”，将岩土灾害防控方面的“中国智慧”广泛推广。

（蔡国军 李天斌 汤明高 孟陆波）

奏响特色奋进曲 办好品质新学校

——江苏省泰州市第二中学探索办好人民满意的教育

为了促进学生全面而有个性地发展，江苏省泰州市第二中学（以下简称“泰州二中”）全面展开了以德育为核心的特色高中建设。

泰州二中发源于北宋胡瑗讲学的安定书院，肇始于清光绪二十八年（1902年）泰州知州侯绍瀛建立的泰州学堂，曾先后名为时敏中学、扬子江中学等。1945年8月抗战胜利，学校迁至泰州城东的泓园办学。从此，“泓园”就成为泰州二中的别称。

120年来，泰州二中秉承“逊志时敏”校训，始终不忘初心，形成了“以一泓清泉，育满园桃李”的办学特色，致力办一所气象万千的新时代高中。

传承校史底蕴 不忘育人初心

在120年办学的历史长河里，泰州二中涌现了诸多教育先贤和杰出校友，泓园学子茁壮成长，学校发展气象万千。

学校把曾经在这所百年老校里思想、求学、栖息的先贤圣哲、杰出校友“请”到了师生们的视野里，让大家记住他们的名字，传诵他们的故事。于是，胡瑗（安定先生）、韩国钧、凌文渊、支秉彝、夏道行、李德仁等名人的故事被重新梳理挖掘。学校编撰校史教材《泓园百年求索志》，以他们的名字命名楼宇，设立“文渊艺术节”“紫石读书节”“道行数学节”“德仁科学节”“秉彝创新节”等仪式庆典，让先贤的精神在泓园里重新焕发光彩。

为了更好地挖掘、阐发和传承卷帙浩繁、博大精深的中华优秀传统文化，泰州二中以宿舍、食堂的命名为突破口，将中华优秀传统文化融入学校文化建设，涵养学生的美好品格和精神气质。

学校将食堂命名为“珍膳园”，将男生宿舍命名为“临风居”“乐群居”“思齐居”，将女生宿舍命名为“秀慧阁”“蕙兰阁”“玉洁阁”。这些楼宇名称全都来源于我国传统典籍，内涵丰富，思想深刻。学校每栋楼的铭牌上都注明了楼宇名称的出处，并加以阐释。

关注心理健康 护航阳光成长

培养“大写的人”是泰州二中始终不变的追求。青少年是国家的未来、民族的希望，处在生理和心理的成长发育阶段，具有极强的可塑性。为了引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观，促进学生健康成长，泰州二中积极开展“关爱青少年”行动。

学校始终把重点学生帮教转化工作作为提升教育教学质量、办人民满意的教育的重要抓手，特别强调“学生身心健康第一”的教育理念。每周校长亲自主持召开分析、落实重点学生帮教转化工作的专门会议，由各年级部汇报本周年级重点学生的排查与落实情况，做到一人一档，对有异常情况的学生在会上进行集中会诊，拿出切实可行的方案，并持续跟进。

针对一些学生的特殊情况，比如出现厌学情绪、严重违反校纪校规、留守、家庭经济困难等，各年级进行排查，分析原因。一是加强思想引导，帮助学生缓解心理压力，走出心理误区；二是加强学法指导，引导学生掌握科学的学习方法、发现学习的乐趣；三是生活关心，经常与帮扶学生谈心，了解其心理、家庭情况，与家长开展常态化沟通，尽可能帮助学生解决实际困难，使之切实感受到教师、学校的温暖关怀。

泰州二中历来重视学生的身心全面发展，积极开展心理健康教育和心理咨询辅导，组织丰富多彩的心教活动，形成了“五个一”心育特色（一个心教阵地、一份心辅教材、一份心理小报、一支志愿者队伍、一个心育社团），收到了显著成效。心地友善、心态阳光、青春勃发、追求“诗和远方”，成为泰州二中学子的外显特质。

学校建立了校长统领，德育处组织牵头，教务处、团委和年级部分工负责，心理健康教师具体实施的工作机制，保证了组织的坚强有力。学校还健全了《心理健康教育工作内容》《心理健康教研中心工作职责》等工作制度和规章制度，为心理健康教育工作的开展提供了有力保障。

学校有一支专业素养高、综合能力强的心理健康教育师资队伍。聘请泰州市“五老”志愿者周建华担任专职心理健康教育教师，3名国家二级心理咨询师、1名国家三级心理咨询师和1名国家三级营养师担任兼职心理健康教育教师。此外，学校关注全体教师的心理健康，将心理健康教育培训纳入暑期教师校本培训，德育处遴选优秀班主任参与省级心理健康教育培训，心教中心组建了一支涵盖各班级的心理健康教育志愿者队伍，全校各班都设有“心教委员”。学校有先进齐全的心理健康教育辅导场所，依托省级健康促进课程基地专门建成了“心理健康活动中心”，包括读书吧、沙盘游戏室、放松室、宣泄室、团体活动室、个别辅导室等多个功能室。

以省编心理健康教材为基础，学校充分利用各种资源，开设活动课程“心言心语”，并纳入学校校本课程体系，每周一课，同时要求各学科教师在学科教学中渗透心理健康教育。开学初，校领导就为高一学生作了“如何顺利度过初高中衔接期”专题讲座。学校重视人文关怀和心理疏导，不定期举办心理健康教育节，包括不同主题的心理健康教育讲座、主题班会、演讲竞赛、板报汇展、论文评选等活动。如《心海浪花》手抄报评比、“与网瘾彻底决裂”誓师大会、“男女同学相处的‘度’在哪里？”大讨论、“心灵七色雨”演讲比赛、“正确面对压力，提升自信人格”社团展示、“心泉清音，播种梦想”朗诵会、“永恒的旋律——学会感恩”等系列活动。心理咨询中心天天对学生开放，学生可以通过咨询热线、面访、信箱咨询、网络咨询等多种方式实现个体或团体辅导。

坚持全面发展 推进“五育融合”

泰州二中坚持全员、全过程、全方位育人机制，深度推进“五育融合”，健全素质教育实施体系。

德育工作有声有色。泰州二中开展了书画比赛、党史知识竞赛、“我与党旗合个影”、暑期陕西红色研学旅行等庆祝建党100周年系列主题教育活动，引领学生增强理想信念，听党话、感党恩、跟党走。修订、发放校史读本《泓园记忆》，持续推进“‘百年泓园’文化育人的场域建构”项目。师生作品在央馆教育云、“学习强国”等平台展播，在省市级诵读、征文比赛中获得特等奖、一等奖。

体育质量稳步提高。将大课间跑操活动作为统一行动、净化思想的育人抓手，各班掀起“比学赶帮超”的热潮。同时，充分设计好各类体育活动安排，引导每名学生都掌握1—2项运动技能，学生体质健康测试全面达标。

美育工作注重渗透。通过艺术课的审美教育和丰富多彩的文艺活动，引导学生发现美、热爱美、追求美、创造美。2021年，学校承办了泰州市第七届中小学生艺术展演活动和市直高中学生个人艺术单项比赛；学生参加江苏省第七届中小学生艺术展演获得一等奖，参加市直合唱比赛获得一等奖。

劳动教育适时开展。依托稼穑园、桃李园和芳草园，因地因事因学科开发综合实践活动“蚕豆课”、植树节种桃李、毕业生回校“掰玉米 庆丰收 话未来”、中国农民丰收节“弘扬劳动精神 共享丰收喜悦”等活动，受到“学习强国”平台和泰州电视台等媒体关注报道。

泰州二中致力实现德智体美劳“五育融合”，构筑高质量、高水平的人才培养教育新体系，实现“1+1+1+1+1＞5”的育人成效。

助力品质育人 培养综合型教师

学校教育的实施主体是教师，面对“五育融合”，呼唤具有综合育人视野、思维、能力的教师。如何培养具有综合育人素养的教师？泰州二中选择了教师培养“三步走”的路径。

一是加强师德师风建设。通过表彰奉献精神突出的优秀教师、师德标兵、优秀教育工作者，评选学校月度人物，组织优秀班主任交流工作经验，积极选树教师典型和标杆示范。成立师德师风专项督查工作组，组织教师签订师德承诺书，设立纪检谈心室，划出师德红线，严格要求教师守好底线。

二是拓展专业成长平台。依托“教师发展学校”开展校本培训，举办读书分享会、教学模式研讨、高考与录取工作总结、备课组长谈高考等众多特色活动，推动教师从“幕后”走到“台前”。组织教师参加各类省市级骨干教师培训，推动教师提升理论学习水平。用好省市校三级名师工作室，以关键少数带动绝大多数。

三是建好教师发展项目。全力打造“四有”好老师团队，组织教师潜心研究教学，努力变革课堂教学方式，优化高考复习应考策略，把论文写在课堂上，把课题做到教学中，真正提升教育教学的针对性和实效性。学校“面向新高考评价方式变革的教师专业素养提升”项目顺利通过泰州构建卓越教育体系培植项目考核。学校被评为泰州市教科研工作先进集体，获评2020—2021年度江苏省基础教育教科研机构先进集体。

砥砺奋进百廿载，求实鼎新向未来。新时代新征程，泰州市第二中学将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以“朝向卓越的方向”为办学理念，坚持内涵发展、特色发展和创新发展，为建设气象万千的新时代高中不懈奋斗！

（江苏省泰州市第二中学党委书记、校长 朱进）

陕西省渭南市合阳中学

赓续百年初心 担当育人使命

诞生于1916年、由著名爱国民主人士党晴梵先生创办的陕西省渭南市合阳中学，是全省较早的县立中学。从风雨如晦的沧桑岁月到民族复兴的崭新时代，学校走出了一条砥砺奋进、基业长青的美好教育之路。

传承红色基因 培育时代新人

合阳中学有着光荣的革命传统。早在1927年8月学校就成立了党的支部小组，通过开办“垦荒书店”、组建“读书会”等民间组织传播革命思想，成为渭北一带党的摇篮。

合阳古称“有莘国”，曾是国家扶贫开发工作重点县。在这片土地上，素有重教兴学的历史渊源和光荣传统。新时代以来，合阳中学以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为己任，不断汲取百年历史养分，形成独具特色的育人模式。刘祖典、党音之、雷凡培、李斌奎、党进宝、肖学文、张亚文等一批批知名校友，早已成为莘莘学子的楷模。

走进新时代，展望未来路，合阳中学的师生沿着先辈们的足迹，汲取前行力量，把红色基因传承好，把红色传统发扬好，把红色资源利用好，把红色血脉赓续好，厚植爱党爱国爱校情怀，认真落实立德树人根本任务，为党育人、为国育才，培育一批又一批德智体美劳全面发展的、堪当民族复兴重任的时代新人。

矢志改革创新 促进自主发展

合阳中学深植教育创新改革基因，每个阶段都有自己清晰而独特的教育主张，不断创新丰富内涵，从未停止追求与探索，一如既往遵循“为师生的幸福人生奠基”的办学理念。围绕“紧盯目标、聚焦主业、突出重点、强化品牌”的办学思路，秉承“自强不息、止于至善”的校训，走出了一条“以创新谋发展，以特色求卓越”的内涵式发展之路。

近年来，学校实施了一系列创新管理举措，学校发展驶入快车道。成立校务督查室，加强教师作风整顿和常规工作督查；设立校长接待日，充分发挥教师、学生、家长的积极性，为学校发展建言献策；实行领导推门听课和包组制，切实提升教研组工作实效；开展教师业务竞赛，促进教师专业化成长；落实各项奖励激励制度，激发教师干劲；推行“走动管理法”“问题管理法”，切实提高管理效益；实施校长人才培养工程，培养担当大任的人才；推进培优工作，打造“合中”品牌，学校教育教学质量不断提升。

坚持德育为先 践行以生为本

学校德育工作坚持贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，面向全体学生积极培育和践行社会主义核心价值观，结合新时期德育工作新形势新要求，提出抓队伍、重提升，抓教育、重养成，抓管理、重评价，抓活动、重实效的“四抓四重”学校德育工作总体思路。学校在德育课程建设、社团建设、班主任队伍建设等方面进行了大胆尝试和实践，学生综合素质明显提高，学校教育教学质量不断提升。

这所百年名校，始终坚持把学生的生涯需求作为学校的教育追求。坚持育人先育德，始终把学生看作“完整而又具有丰富可能性的人”，致力于培养德才兼备的青年一代，使得他们的家国情怀、人文底蕴得以涵养，不负时代，不负人民。每年的艺术节、科技节、田径运动会，校园里歌声嘹亮，书声琅琅，充满笑声，这些富有特色的校园活动串联起了合中学子精彩而难忘的校园生活。

2022年，为适应高考综合改革，让每一名学生都能各展其长，梦想成真，学校从学生、家长、教师三个层面构建了生涯规划教育课程体系、团队建设与个体辅助相融合的“三位一体”心理健康教育模式。定期开办班级心理委员培训班，举办生涯规划教育报告会等专题活动，关注学生的心理健康，关注学生的终身发展，让每一名走出校园的学子都能取得成功。同时，借助高校资源和升学指导部分网站，开展生涯规划教育，为学生选课走班打下坚实基础。

责任与担当并肩，光荣与梦想同行。“德正志远、和润共进”的学校精神，“好学善思、弘毅笃行”的奋进精神，100年来的栉风沐雨、传承初心，合阳中学教育教学成绩不断攀升，学生纷纷考入理想的大学。学校获得“全国中小学图书馆先进集体”，陕西省“重点中学”“示范学校”“基础教育国家教学成果孵化校园”“文明校园”“校本研修工作先进集体”等百余个荣誉称号。

“作为合阳教育的窗口学校，我们豪情满怀又深感重任在肩，今后将引导全校师生在传承中创新，在创新中传承，书写新时代美好教育的奋进之笔！”学校校长乐兴贵表示。

赓续百年初心，担当育人使命。在国家振兴县域高中发展的新阶段，合阳中学正高擎大旗，以更新的理念、更大的格局，朝着“渭南一流、省内标杆、全国知名”的目标，奋力迈进，砥砺前行。

（乐兴贵 田京 曹建辉）