

成都理工大学

培养地热产业人才 助力“双碳”战略

服务地热勘探开发及利用全产业链，构建多层次人才培养体系

地热勘探开发及利用是一项系统且复杂的工程，在教学培养体系的构建中，充分借鉴德国“双元制”、英国“三明治”及美国“CBE”产教融合模式，结合成都理工大学人才培养模式及企业对技术型人才的需求，打造地热勘探开发及利用全产业链的多层次人才培养体系。

一是地热勘探开发及利用全产业链本科培养。以传统专业为抓手，如资源勘查工程、石油工程及地下水科学等专业，构建地热勘探开发及利用全产业链本科人才培养方案，形成地热本科新专业——新能源科学与工程（2017年获批建设），培养能从事地热勘探开发及利用、工程设计与生产管理等领域的科学研究、技术开发、工程应用等工作的高素质工程技术人才。针对地热产业在生产实践中的人才需求，成都理工大学采取“订单式”人才培养模式，校企联合选拔，组建小规模产教融合特色班，制定校企联合培养方案，组建“双师型”师资队伍，注重实践教学，即学生兼具在校生与企业员工“双重身份”，真正做到“让学生走进企业，让企业进入课堂”。

二是地热勘探开发及利用全产业链的研究生培养。成都理工大学针对地热勘探开发及利用过程中的基础地质和工程理论需求与技术瓶颈，以地质资源与地质工程、石油与天然气工程等优势特色学科为基础，制定以满足理论需求、突破技术瓶颈为导向的地热勘探开发及利用全产业链培养方案，建设以满足

为贯彻《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》的精神，积极响应《加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案》，成都理工大学积极建设服务地热产业人才的培养体系及实践平台。瞄准地热资源勘探开发及利用全产业链，聚焦地热勘探及资源评价、地热能高效开发、地热能综合利用、地热伴生资源开发，以传统专业及学科为抓手，形成地热勘探开发及利用全产业链多层次人才培养体系；以地热产业技术人才需求为导向，开展专业型研究生及非学历技术人才培养；以工程能力培养为目标，联合企业建立产教/科教融合实践平台，支撑学生“产、学、研”训练，着力提升地热专业与学科人才培养质量。

企业理论及技术需求为目的的课程体系；在校企重大项目联合攻关、教学科研平台及资源体系共建中，锤炼打磨一支精于地热勘探开发及利用的科研教学团队。目前，成都理工大学分别在地质资源与地质工程及石油与天然气工程一级学科博士学位授权点招收地热方向的学术型硕博研究生。

面向地热产业员工及社会人员，培养专业型研究生及非学历技术人才

成都理工大学面向地热产业员工及社会人员，积极开展地热及伴生资源勘探开发操作的技能型人才的培养与培训。该类型人才的培养主要以满足企业的实际需要为目标，采取灵活多样的小班模式、短期培训模式，培养企业员工及社会人员在地热勘探开发及利用工作的各个岗位上所需的综合职业能力；该类人才的培养及培训，重点依托成都理工大学与中石化西南油气分公司等企业共建的地热勘探技术实践平台、地热开发技术实践平台、地热利用技术实践平台、地热伴生

资源开发实践平台及产业创新平台，采用现场与线上结合的方式实施。成都理工大学分别在资源与环境（地质工程、石油与天然气工程领域）及能源动力（清洁能源技术领域）硕士专业学位授权点招收地热方向的专业硕士研究生，在资源与环境专业博士学位授权点招收地热方向的工程博士研究生；同时，针对企业人员知识基础及技术需求的差异性，制定了基础班、技术提升班及高级班等多层次的培训方案。

建设产教/科教融合实践平台，培养地热产业人才的实践能力与创新能力

成都理工大学积极建设地热科研平台，2021年获批“四川省地热能勘探技术工程研究中心”，2022年牵头建设天府永兴实验室“碳汇与地质固碳研究部”，获批“地热勘探开发及综合利用研究中心”；积极申报科研项目，获批国家自然科学基金重大项目课题“开采过程多场时空演变规律与流动调控方法”、中国工程院战略咨询项目“中国海洋地热资源潜力和开发利

用战略研究”等，有力支撑了科教融合实践；积极申报四川省第二批产教融合示范项目，获批建设“四川省地热资源开发及综合利用产教融合示范”项目，大力推进产教融合实践平台建设。依托平台、科研及产教融合项目，针对地热产业存在的科学与技术问题，开展项目制、任务制、顶岗制等教学及实践，建设了四大实践平台：地热勘探技术实践平台，主要开展地球物理—地球化学联合勘探技术、地热资源评价技术和地热开发靶区优选技术等实践教学；地热开发技术实践平台，主要开展地热高温钻井与热储改造技术、井下换热器与高效换热技术和地热水经济回灌技术等实践教学；地热利用技术实践平台，主要开展中低温地热发电技术、“地热+多种能源”发电技术、地热综合利用技术等实践教学；地热伴生资源开发实践平台，主要开展地热水中锰系、钛系高效锂离子吸附剂和锂资源分离提取技术等实践教学。

四大产教/科教融合实践平台的建设，促进人才链、创新链和产业链全方位深度融合，实现人才培养向应用型、复合型、创新型模式的转变，提升产业人才培养质量，满足地热产业高质量发展对人力资源的需求。

成都理工大学将以习近平新时代中国特色社会主义思想及习近平生态文明思想为指导，深入贯彻新时代中国特色社会主义思想，立足国家和四川省地热产业发展的需求，发挥高校优势，提升人才培养和科技攻关能力，加强师资队伍建设和推进国际交流与合作，支撑四川清洁能源示范省的建设，为实现“双碳”战略目标提供坚强的人才保障和智力支持。

(左银辉 施泽进 贾建军 王亮)

开放教育是国家培养高素质人才的重要阵地之一。英语作为传播文化和德育的重要桥梁，是开放教育中不可或缺的公共基础课程。高校应当加强英语课程思政的创新建设，在传授英语语言知识的同时引导学员培养坚定的理想信念、树立坚定的文化自信。

江苏开放大学外国语学院秉持学校“江苏人民的大学”的办学定位和学院“融汇中西，兼收并蓄”的教育理念，全面落实立德树人根本任务，构建“三全育人”视域下的开放教育英语课程思政育人机制，创新英语课程思政建设的多元模式，形成全员全过程全方位的英语课程思政育人格局。

明确英语课程思政价值意义 夯实“三全育人”基础

构建“三全育人”英语教育工作新格局，加强英语课程思政创新建设，能够帮助学员激发爱国热情、厚植家国情怀、坚定文化自信。

学院的科学探索以大学英语课程思政为载体，形成“国家意识、人文情怀、科学精神、专业素养、国际视野”的育人特色，实现知识传授、能力培养、价值塑造“三位一体”，落实立德树人根本任务，为推进英语课程思政创新建设夯实基础。坚持理论先行的原则，对现有教材进行“二次开发”，搭好行动的“脚手架”，实现教学内容与思政元素无缝对接。及时召开大学英语课程思政改革专题研讨会，分享各个教研组课程思政的研究成果，就课程建设中遇到的问题展开研讨，针对思政课程建设标准的相关要求进一步优化大学英语课程思政建设。先后举办“语思并进、育人无声，英语教学中的思政教育”等不同主题的英语课程思政系列专题研讨会、召开“大学英语课程思政资源建设”线上研讨会，充分发掘和运用英语学科中蕴含的思政教育资源，深入挖掘思政元素与主题，完善英语教学内容与课程设计。

强化教师队伍课程思政意识 激发全员育人动力

“身正为师”“为人师表”，教师的政治素养、专业水平及思想道德等会对学生产生直接或间接的影响，是提升课程思政创新建设效果的决定性要求。学院引领教师提升思想政治素养、创新教育教学方法，以言传身教的方式在教学中开展思政教育，实现专业知识传授与思政教育引导的同频共振。

学院着力加大师资建设和高层次人才引进力度，严把教学质量关，扎实推进质量立校工程。召开大学英语课程线上教研会，要求全体教师强化质量意识，熟悉开放教育教学运行流程与规范，精益求精，高标准、严要求，更好地为学员服务。组织召开大学英语课程导师培训会，强化教学过程管理，明确职责分工，共同构建教育信息化生态圈。举办年度课程思政说课比赛，深入思考课程思政的本源、内容及融入方法，积极探索课程思政新思路、新举措、新手段，继续创新课程思政教学方式方法，承担高校作为课程思政工作主阵地、主渠道的主体责任，不断提高学院开放教育教学质量。鼓励教师积极申报课程思政教学研究项目，学院教师参与江苏省高等教育教学改革重点课题等多项思政教改课题。组织教师参加各类课程思政教学比赛和研讨会，获得全国外语思政教学比赛二等奖1项、江苏省外语课程思政教学比赛一等奖1项。开展青年博士教师科研论坛活动、思政教学观摩、新教师听课和反馈会等活动，为新老教师搭建学习和交流的平台。教师交流课程思政教育理念，思考课程思政教学内容与课程比例，做到听评结合、研讨借鉴、共促发展。

明确英语课程思政教学目标 拓展全过程育人路径

思政教育是贯穿教育全过程的持续教育。英语课程思政建设既要抓实英语课堂学习时间，也要利用好课前、课后的业余时间，构建校内校外、课堂内外的全过程统一育人机制。

学校抓住入学教育、开学第一课等机会，充分挖掘校史资源，以“服务江苏经济发展”的情怀，帮助学员厚植家国情怀，培养爱校荣校意识，强化责任担当精神。用好课堂教学，积极传播中华优秀传统文化，引导学员正确认识“中西文化的异同，坚定文化自信”。不定期开展市县开放大学和合作办学点调研、学员座谈会等活动，着眼于学员的“急难愁盼”问题，深切关注开放学员需求，强化与开放学员的联系，在推动开放学员管理工作新发展的同时实现潜移默化的思政教育。

开放教育是以信息技术为载体的教育形式，充分利用“互联网+”是开放教育英语课程思政创新建设的必由之路。学院依托江苏开放大学学习网、校院两级网站、微信微博等网络资源，设置英语课程思政栏目，带动学员更便捷地关注思政热点，充实学员的课余时间。为深入贯彻落实学校形象识别系统宣贯工作，推动学校文化建设，学院组织“校歌唱响月”活动，邀请开放学员和校友在线上同唱校歌，表达对母校的热爱，增强开放学员的凝聚力与归属感。开展多个本科专业期初、中期和期末网络直播课，努力探索提升开放本科课程教学质量，实现教学实施环节和心理素质、教学成效显著。充分发挥以赛促学、以赛促教、以赛促改、以赛促创的引领作用，连续多年成功举办江苏省“外研社·国才杯”英语演讲大赛，2022年成功举办江苏省“鼎傲杯”高校大学生英语互联网听说大赛决赛等众多高水平学生技能大赛，既提高学员的英语技能，又磨砺学员的心理素质。定期为开放学员制作心理健康教育和思政教育双语卡片，关注开放学员身心健康，使学员在接受思政教育的同时掌握丰富的英汉双语知识。学院网站推出“一月一星”的校友事迹分享活动，用榜样的力量激励全体学员踏实苦干、勇于创新，将有限的青春投入到为国家干事创业中。定期组织开展校友走访活动，通过与校友的交流凝心聚力，鼓励学员勤奋学习、踏实做事。

创新英语课程思政教学方式 丰富全方位育人模式

英语课程是一门公共基础课，其所具备的思政教育属性是隐性的。英语课程思政建设的关键在于明确课程思政思路，坚守课堂思政教育主阵地，挖掘英语课程各阶段蕴含的思政元素，全方位培养爱党爱国的理念、许党许国的信念。

学院以课程思政为抓手，积极探索大学英语混合式教学新模式，强化课程思政元素在英语课程资源建设中的比例和呈现度，教学成效显著。充分发挥以赛促学、以赛促教、以赛促改、以赛促创的引领作用，连续多年成功举办江苏省“外研社·国才杯”英语演讲大赛，2022年成功举办江苏省“鼎傲杯”高校大学生英语互联网听说大赛决赛等众多高水平学生技能大赛，既提高学员的英语技能，又磨砺学员的心理素质。定期为开放学员制作心理健康教育和思政教育双语卡片，关注开放学员身心健康，使学员在接受思政教育的同时掌握丰富的英汉双语知识。学院网站推出“一月一星”的校友事迹分享活动，用榜样的力量激励全体学员踏实苦干、勇于创新，将有限的青春投入到为国家干事创业中。定期组织开展校友走访活动，通过与校友的交流凝心聚力，鼓励学员勤奋学习、踏实做事。

(马俊 边璐)

鲁迅美术学院

守正创新

变革新媒体时代平面设计教学

教育，既注重对学生专业能力的培养，又将主任教师的专业才华与学术追求有机融入教学，搭建的学术平台在教学与实践环节发挥着引领与导向作用。

坚持协同并进 优化平面设计教学变革内容

新媒体技术的不断进步与广泛应用，对平面设计提出了全新的要求。为了适应新媒体技术的新要求，应当多措并举优化平面设计教学内容，培养学生的创新意识，满足平面设计市场的发展需要。鲁美正视平面设计教育体系与新媒体技术的协同并进，着力培养和激发学生的创新意识，引导学生在设计中更充分地展现个人的风格与特色，使设计作品更具创新性与创意。

承办“首届全国青年平面设计作品展览”，搭建青年设计师交流展示优质平台，鼓励青年设计师守正创新，用设计正能量弘扬社会主义核心价值观。

成功举办“第二届辽宁省3D打印产品创意设计大赛”，让学生在参与大赛的过程中更深入地了解和认识3D打印技术，探索3D打印产品设计和创意设计的新途径，探索实践教学新路径，培养创新型人才，从而达到以赛促教、以赛促学的良好成效。

聚焦社会、人文、环境、科学、思维和艺术等多个领域，从多维度引导学生发现生活中的细节问题，从设计角度探索解决问题的办法，同时引导学生在研究过程中关注信息整理的方法和视觉转化的过程，培养学生驾驭不同媒介的综合能力。

先后承办了“首届全国青年平面设计作品展览”“学习用典·中国优秀传统文化故事连环画展”等多个全国大展，以及第一到第四届全国钢笔画学术展。组织学生积极参加全国大学生广告艺术大赛等赛事，

将专业教育、素质教育相贯通，提升了视觉传达设计教育的辐射力和影响力。在具体的教学中注重学生综合能力的培养，将实践性和实战性紧密结合，真题真做，让学生在实战中夯实专业功底、提升创作能力、培养创新精神，促进设计人才培养模式和教学方法的改革。

注重产教融合 提高平面设计教学变革实效

高校的平面设计教学需要着力提升学生的设计素养与设计实践能力，与社会对接，在服务中对受众产生积极的影响，并体现应有的社会价值。鲁美结合新媒体时代平面设计行业的发展现状及对人才的需求，多措并举，搭建产教融合的桥梁，让学生有更多的机会参与平面设计工作，以校企合作、人才对接的方式提高平面设计教学变革实效。

与地方文学艺术界联合会签署《共建连环画主题美术馆战略合作协议意向书》，在中国美术家协会连环画委员会连环画创作研究中心的学术支持下，共同开展连环画创作与发行、连环画作品展览与学术交流等活动，将理论与创作实践深度融合，形成“横向协同，纵向推动”的工作机制，带动青年教师及学生将专业和实践结合，提升人才培养能力。与金石滩国家旅游度假区就“促进高校科技创新与产业融合发展问题”进行深入沟通与交流，达成了产教融合、校地合作的共识。

与甘肃省文化产业规划设计院、辽宁省邮政公司签订战略合作协议，与兰州创意文化产业园等多家单位结成战略合作伙伴，建立了多个校外实践基地，进一步完善平面设计专业大学生实习实训、就业创业平台建设，推动专业升级，强化协同育人，完善全链条育人机制，促进人才培养能力持续提升。

(马俊 边璐)

新媒体及互联网技术迅猛发展并日臻成熟，在越来越多的领域得到广泛应用。新媒体技术的发展推动了平面设计的发展，给予平面设计更多机遇的同时也提高了对人才培养的要求。顺应时代需求、引领设计潮流、引导审美意识，打造多元化、创新型平面设计优秀人才，已经成为新媒体时代下平面设计教学变革必须思考的问题。

坚持立德树人 明确平面设计教学变革目标

鲁美在充分了解当代视觉传达设计动态和发展走向的前提下，坚持立德树人根本任务，设计以人为本的行动理念，明确平面设计教学变革的目标，将专业建设重心转向重构当代视觉设计语言体系，将设计学上升到以审美引导为发展方向的学术创新，着力培养具有较强的视觉传达设计创作和理论能力的优秀人才。

参加2022清华国际艺术与设计教育大会，与不同领域的业界专家跨界碰撞，多元发声，激发前沿思考和开放创新，共同思考艺术与设计教育的未来图景，为艺术设计的教育革新和可持续发展积蓄力量。

揭牌成立“中国美术家协会连环画艺委会创作研究中心”，组织策划了一系列全国性展览、学术研讨会和社会服务项目，充分发挥学术引领作用。成功举办“数字延伸——数字媒体艺术塑造多元未来”线上高峰论坛。来自全球16所高校的知名专家学者分享前沿学术方向、数字创新实践、数字教育与数字媒体艺术服务社会的成果，共同面向数字媒体艺术塑造的多元未来。

运用运筹系统构建模型、设计维度系统分析模型等，解析未来设计教

育的知识结构、维度体系，并提出“设计介入生活的深度可以走多远”和“以体验的方式还是以参数的方式解决艺术问题”等教学与研究新课题，为构建新媒体时代的平面设计教学新模式贡献智慧。

创新现代化教学工具 丰富平面设计教学变革途径

依托数字技术的新媒体融合视觉、听觉等多种展示方式，让展示信息更加直观、内容更加多彩。鲁美借助互联网及新媒体技术，使平面设计的教学更具技术性、更适应新媒体时代的发展，引导学生充分应用当前新型的设计语言，将平面设计与公共艺术设计相结合，将平面与空间结合，推动平面设计教育的科学发展。

视觉传达设计学院按专业属性将平面设计教育分成广告与新媒体设计、书籍与交互媒体设计，打破了传统平面设计教学的专业边界，融合新技术、新媒体，以全新的设计理念构建起立体、多维、交叉的设计教育体系。

先后设立家具与环境设计工作室、展示设计与策划工作室等10个工作室，在以视觉传达设计专业主要知识领域为核心的基础上，实行主任教师负责制，以工作室为基础单位开展