

校企共建 需求牵引 实践赋能

——西安交通大学经济与金融学院着力培养复合型金融科技人才

2023年10月，中央金融工作会议提出做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融“五篇大文章”。在新一轮科技革命背景下，“金融+科技”的深度融合是做好“五篇大文章”、支撑金融强国战略的基本前提。面向国家重大战略需求，培养高质量金融科技人才成为高校责无旁贷的时代使命。2018年12月，西安交通大学与中国建设银行签订《合作办学框架协议》，成立“西安交通大学—中国建设银行产教融合实训基地”，首创共建“中国建设银行金融科技菁英班”。经过多年的探索和发展，西安交通大学以“菁英班”为载体，以“校企共建、需求牵引”为理念，打造了“订单式”金融科技人才培养体系，探索出面向现代金融科技的复合型人才培养新模式。该模式在推进校企深度融合、大幅提升学生实践能力、有效解决人才供需矛盾方面成效显著，办学经验在全国多所高校和企事业单位推广应用。

“菁英班”模式的特色做法

1. 建立校企共管共议机制，打通产学研用一体化堵点。一方面，由建行总行和西安交通大学双方抽调精干人员成立“领导小组”，每月定期召开联席会议，对“菁英班”运行管理等重大事项进行讨论决策实施。领导小组下设办公室，负责协调处理日常教学管理工作，并将工作情况定期制作工作简报报送建设银行总行。“菁英班”的生源选拔、师资选聘、培养方案等重大事项均要经过校企联席会议讨论通过才能实施。另一方面，建立“校企双班主任制”和“校企双导师制”对学生日常管理并指导科研实践，工作情况定期以简报形式报送中国建设银行总行。共管共议机制确立了企业在人才培养中的共同主导地位，激励企业深度参与学生日常管理，实现企业需求前置融入高校人才培养链条，弥合了产学研用一体化链条。

2. 直面金融企业实践需求，实现高端人才订单式培养。一是联合多方力量制定培养方案、优化教学资源。由建行研修院和西交经金学院在资深教授和业界专家中选择人员成立“教学委员会”，对培养方案、教学管理、课程体系、实践环节等进行讨论决策，制定完善教学体系方案；联合建行西北研修院、东北研修院、建行金融科技研修院、建信金科公司等开发建设教学案例库，拟出版《数字经济》《数据资产评估与定价》《金融支持科技自立自强》等系列教材专著，供教学使用。二是打造基于多种金融业态场景需求的“订单式课程体系”。联合中国建设银行、上海证券交易所、大连商品交易所、西部证券有限公司等金融机构，深度挖掘各类金融业态的实践需求，订单式开发5门企业冠名课程，每门课程均采用“双师”授课制，由高校专家讲授理论知识、业界专家讲授实务应用案例。三是整合知名金融企业优质资源打造多元化实践平台。中国建设银行以其遍布全国的数据管理中心、智慧政务中心为依托，为学生提供高质量实践机会，向师生开放共享涵盖信贷、储蓄、金融服务等多个金融科技场景的大型企业业务数据库，支撑师生教学科研活动；与中信银行、陕西省税务部门等30余家单位共建涵盖银行、证券、保险、信托等全金融业态的实践教学基地，承接“移动课堂”“企业参访”等教学活动，以“企业出题、学生答题”形式完成科创训练。



3. 发挥西安交通大学理工优势，培育金融科技复合型人才。一是学生选拔模式从源头上保证了复合型人才的培养。“菁英班”学生在全校三年级理工科的本科生中选拔产生，确保了“天然”的复合学科背景。二是课程内容突出浓厚理工特色。培养方案的设计充分发挥西安交通大学理工学科优势，整合全校优秀师资和行资深专家共同开发了具有数理特色的“互联网金融”“金融大数据分析”“数字货币与金融风险”等10门金融科技交叉课程。三是教学团队实现多学科交叉融合。课程大纲和教学内容都经过“理工学科教授+金融学科教授+业界资深专家”团队反复讨论，讲授理论环节的教师必须具备理工与经管的交叉学科背景。课程体系的建成充分体现理工学科优势对金融科技人才培养的强大支撑作用，在国内高校和金融业界产生重要影响。

“菁英班”模式的创新之处

1. 培养链条创新。一方面，将原有的“学校教育→供给社会→企业培训”的人才培养链条重构为“行业需求→校企联培→供给社会→反馈优化”，从源头上解决高校课堂教学滞后于实践需求的难题。另一方面，将以往学生毕业之后的企业培

训环节提前植入高校人才培养链，以移动课堂、企业实践、科创计划等方式彰显实践育人特色，在大幅提升培养质量的同时显著增强毕业生的就业竞争力。

2. 育人模式创新。“菁英班”模式将“共管共议”理念贯穿“选拔—师资—教学—实践”全过程。摒弃了传统的单一课堂教学模式，通过校企联席会议、双师资、双课堂等方式，建立起校企协同育人新机制。同时，校企双方共同发起“学子成长追踪计划”，充分延展育人空间，通过定期追踪掌握学生毕业后的成长情况，尽力为学生提供必要支持；深入研判学生成长中出现的共性问题，及时反馈修正育人模式。

3. 课程体系创新。在课程方案建设中，“菁英班”锚定金融强国战略，面向金融科技人才需求，整合校企优质资源，淘汰了课堂教学中陈旧的金融知识，建成了能够满足各类金融业态场景实践需求的递进式课程体系。课程体系充分体现了“金融+理工”“理论+实践”的鲜明特色，通过“双师资”共建共授逐级拓展知识应用场景，首次在国内高校金融人才培养上真正实现了学科理论知识与金融实践知识的同步导入。

4. 合作路径创新。充分发挥“菁英班”的示范效应，借助中国建设银行丰富的海外分支机构资源，双方发起成立了“丝路大学联盟”计划。同时，校企合作以点带面，不断创新合作路径，共同承担国家科技部门发起的“金融支撑科技自立自强战略研究”重大攻关课题研究任务；持续开展全国建行体系的高端人才轮训工作，构建了面向国家重大战略需求的稳定型产教融合联盟。

“菁英班”模式的培养成效

1. 培养质量大幅提升。校企多

方资源的整合有效支撑了金融科技专业建设，多元化的知识结构大幅提升了学生综合能力。金融科技成为学校大类专业分流中学生竞相选择的热门专业。得益于合作企业提供的高质量实践平台，金融科技专业的学生创新和实践能力明显增强，超过70%的学生积极参与中国际大学生创新大赛、国家和省级数学建模竞赛以及金融行业举行的“模拟炒股”大赛等各类竞赛，参赛人数和获奖人数明显高于学院平均水平，在国家和省部级各类比赛中获奖比例显著提升。

2. 就业升学成绩斐然。“菁英班”模式在学员选拔模式、培养方案设计上打破学科壁垒，实现了西安交通大学理工优势学科对金融人才培养的有力支撑，解决了理工学科优势与金融专业知识体系难以交叉的问题，为学生提供了领先的就业升学平台。截至2023年8月，92%的毕业生获得北京大学、复旦大学、纽约大学、墨尔本大学等高校攻读硕士学位的机会，比学校平均水平高出40%左右。根据校企共同发起的“学子成长追踪计划”调查，“菁英班”毕业生大多数从事与金融科技相关的工作，知识储备和工作能力受到中国建设银行、国家电网等用人单位的一致好评。

3. 校企合作广受赞誉。以“校企共建、需求牵引”为理念，将代表金融企业运营场景视为高校人才培养链的起点，弥合了产学研用一体化链条，受到社会各界的高度评价和广泛赞誉。作为“银校合作专业学科培养的首次试点”，“菁英班”项目入选2020年“建行大学十大新闻”，荣获2022年中国建设银行“金智惠民”公益合作榜样项目，被多家主流媒体广泛报道，建行研修中心也因此荣获“中国示范性企业大学”等荣誉称号。

4. 育人模式影响深远。“菁英班”模式成为贯彻落实国家教育部门“高等学校创新能力提升计划”和“新金融人才产教融合联盟行动计划”的精品项目，办学经验被南开大学、新疆大学、西北农林科技大学等高校吸收借鉴，产生了良好社会效果。同时，还吸引了中国人保集团、西部证券、长安银行等知名企业前来洽谈合作办学事宜，有力拓展了产教融合空间。基于“西交—建行”合作经验，中国建设银行再次与其他高校开展了新一轮产教融合项目，大范围复制推广“西交—建行菁英班”模式，对我国校企合作模式产生了一定影响。

(沈灏 马草原 刘航)

青岛理工大学土木工程学院积极响应国家“扩大国际科技交流合作，加强国际化科研环境建设，形成具有全球竞争力的开放创新生态”的号召，学院高度重视国际交流合作与师生访学留学工作，通过积极探索国际交流新模式，在深化教学改革、突出学科特色的基础上，拓宽学生国际视野，提高学生的创新意识、实践能力和国际竞争力，满足本专业高素质国际化人才的培养需求。

青岛理工大学土木工程学院

加强国际交流合作 培养高素质人才

创新国际教育理念 开展国际交流合作

土木工程学院倡导“创新教育”和“以学生为本”的教学理念，大力推进国际化人才培养工作。近年来，土木工程学院在国际化人才培养方面取得了长足发展，国家教育部门批准的“与美国堪萨斯大学合作举办的土木工程专业本科教育项目”自2017年开始招生，师资队伍由包括院士、国家“111计划”特聘海外专家、国家工程人才、国家和省级教学名师在内的名师构成。随着合作办学组织管理的不断完善、教学模式改革的日益深化，学院培养出了一大批具有专业水平、开拓创新精神和国际竞争力的复合型人才，历届毕业生中有多名学生赴南洋理工大学、悉尼大学、新南威尔士大学等知名院校深造。同时，学院与多所海外高水平大学开展本科教学合作，促进师生的多元文化交流。已经与英国伦敦大学学院、英国萨里大学、英国布拉福德大学、德国卡尔斯鲁厄理工学院、白俄罗斯国立技术大学等世界知名高校开展了广泛而深入的合作，其中与英国布拉福德大学的“3+1”本科双学位合作项目，已于2024年正式开始招生。

建立国际交流平台 深化国际合作互动

随着国际化程度的不断加深，土木工程学院的国际交流与合作网络正逐渐形成，国际交往互动的“朋友圈”不断扩大。2016年获批海洋环境混凝土技术创新引智基地是国内首批获准建设的地方高校“111计划”建设项目，通过该项目与“中国国家友谊奖”获得者Wittmann院士等海外高端专家开展了高水平国际科研合作，极大提升了在混凝土材料耐久性等领域的国际学术影响力，本项目于2023年通过国家科技部门、国家教育部项目验收，获得新一轮建设周期滚动支持。2024年获批的国家教育部“滨海低碳混凝土技术”国际合作联合实验室，汇集了英国伦敦大学学院、德国卡尔斯鲁厄理工学院等世界一流大学，面向“海洋强国”战略与“双碳”目标，努力建设成为“国内前列，国际先进”的海洋环境混凝土国际交流合作中心。土木工程学院积极拓展活跃国际合作网络，在人才培养和科学研究方面发掘出更加广阔的道路，有效推动学院国际化进程，扩展学子海外学习交流平台。

促进学术文化交流 增强国际竞争实力

自2014年以来，连续承办三届由青岛理工大学和德国马格德堡应用技术大学共同主办的“CEEMS”中德学生会议，并受到了德国多家媒体的宣传，其中马格德堡发行量较大的报纸对此进行了头版头条整版报道。此外，学院先后举办了“Infrastructure Made in China”国际夏令营、“数智时代新基建与滨海低碳材料学术论坛暨2024中德国际夏令营”等活动，不但开阔了学生的国际视野，也进一步增强了土木工程专业国际影响力与竞争力。2023年与英国布拉福德大学联合获批英国文化学会“国际合作背景下的工程可持续”交流项目，将为中英两国年轻学者提供更多交流与互访的机会。此外，学院先后获批国家留学基金委“创新型人才国际合作培养项目”“青年骨干教师项目”“优秀本科生国际交流项目”等国家项目资助，先后选派100多名优秀师生赴剑桥大学、伦敦大学学院、卡尔斯鲁厄理工学院等知名院校开展合作研究。通过推进国际合作平台建设，加强与海外高水平大学和专家在教学、科研等领域的深度合作，学院进一步提升了国际合作办学水平与教学质量。

青岛理工大学土木工程学院不断加强国际交流与合作，促进多元文化交流，增强自身国际竞争力，推动了人才培养向多元化、国际化方向发展。未来，土木工程学院将不忘初心，继续推动与世界知名大学和机构的合作，结合自身办学特色和学科学术资源优势，不断总结经验、优化内容、提升品质，致力于打造更多高质量的国际交流项目，为推动教育高质量发展和国际交流合作贡献力量。

(刘俊伟 冯超 侯东帅 张鹏)

湖南省益阳市南县德昌学校创办于1908年南洋厅官立小学堂，是一所具有深厚文化底蕴的百年老校。学校坐落于“革命老区”南县，依托地域优势，南县德昌学校厚植文化底蕴，努力发展红色教育、传播红色文化、传承红色精神，培养了一代代具有社会责任感和历史使命感的新时代好少年。近年来，学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，用好用活红色资源，发挥红色资源铸魂育人作用，把红色基因传承融入思政教育全过程。

固本强基，推动红色资源“活”起来

近年来，南县德昌学校深入挖掘本地红色资源，将其融入思政教育体系中，探索出一条红色资源保护与利用的路径，让红色基因在校内代代相传。学校高度重视红色资源的保护工作，对校门口的“德昌小学百年序”“德昌铜像”以及盘龙石刻等珍贵文物，分门别类制定保护措施。在此基础上，学校通过建设段德昌主题宣传栏、事迹文化墙等方式，营造浓厚的校园红色文化氛围。

为拓展红色教育的实践空间，学校

将“广容惨案遇难同胞纪念馆”“段德昌烈士陵园（包含段德昌生平业绩陈列馆与段德昌烈士纪念馆）”确定为德育基地，并将韶山等湖南省内11处知名革命纪念地纳入学生研学旅行规划路线，为师生提供了丰富的实践机会。

在课程建设方面，学校精心组织开发了《红色基因代代传》等校本教材，并推动建设段德昌生平事迹校园陈列室。同时，学校建立了红色文化数字化资源库，省级课题“红色文化渗透在小学德育的实证研究”也顺利结题，为红色资源的传承与利用提供了有力支撑。

融会贯通，推动红色教育“动”起来

南县德昌学校党支部牵头，按照学科属性，将教师分为人文、自然科

湖南省益阳市南县德昌学校

赓续红色血脉 加强思政课建设

学、体艺三大类，构建了以学科教师为主导、专兼职思政课教师团队为重点、班主任队伍为主体的全员思政教育格局。通过“传承经典，弘扬红色文化”主题活动，学校组织了系列红色教育实践，评选“五星少年”。此外，学校通过组建段德昌烈士陵园、广容惨案纪念馆等10个宣讲站，培养了一批红色宣讲员，让学生在实践中感悟红色精神。

在红色教育的推动下，学校德育工作成效显著。学校获评“益阳市优秀少先队组织”，鼓号队在县局风采大赛中荣获一等奖，德育绩效考核位居全县前列。学校一名学生作为益阳市少先队员代表参加了中国少年先锋队第七次全国代表大会，多名学生被评为湖南省优秀少先队员、益阳市新时代好少年、益阳市红领巾四星章等。

同时，多名教师获得湖南省优秀少先队辅导员、益阳市优秀少先队辅导员、团县委“支持少先队工作好校长”等荣誉称号。

南县德昌学校通过推进红色文化有机融入思政教育，不仅让红色基因在校内代代相传，更为学生的全面发展和成长成才提供了坚实的思想基础。

立体多元，推动红色活动“热”起来

近年来，南县德昌学校以“立体多元”为理念，打破线上线下、校内校外、课内课后的界限，构建了学校、家庭、社会“三结合”的教育网络，让红色教育在校园内外全面“热”起来。

在线上，学校深化与媒体合作，加强微信公众号的策划与运营，面向全校学生及家长，每学期开学初建立“七天思政课”体系，通过线上宣传提升红色教育的传播力。在线下，学校成立家长学校，致力于将每个家庭打造成孩子成长的优质“第一课堂”，并通过“传承经典，弘扬红色文化”主题系列活动，组织学生前往段德昌烈士陵园、广容惨案纪念馆等地，培养了375名小小红色宣讲员。

学校还将红色资源与党建、德育有机结合，常态化开展“九个一”系列革命传统教育活动，连续11年将红色教育融入体育节，以“爱我中华”“铭记先烈 吾辈自强”“锻炼身体 保卫祖国”等为主题，激发学生的爱国热情。此外，学校围绕“段德

昌”红色品牌，开展系列红色主题阅读活动，连续11年举办5月校园读书节，吸引了湖南省内多地学校前来参访。

在红色教育的推动下，学校德育工作成果丰硕。学校获评益阳市文明校园、益阳市书香校园，还被评定为“梦飞翔阅读项目”省级示范学校。学校多名学生被评为湖南省优秀少先队员、益阳市新时代好少年，多名教师获评湖南省优秀少先队辅导员。

南县德昌学校通过立体多元的红色教育模式，不仅让红色基因在校内代代相传，更为学生的全面发展奠定了坚实的思想基础，走出了一条红色教育与立德树人深度融合的特色之路。学校被列为中国工农红军湖南南县段德昌红军学校、湖南省中小学教师培训基地学校、湖南省示范家长学校、南县教育系统“党建+”示范校、南县名学校、南县中小学思政课改革创新样板校。未来，学校将继续赓续红色血脉，不断创新红色教育方式，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人不懈奋斗。

(张兰清)