

“三全五育四维” 培根铸魂，“三能四联” 育基层卓越工程人才

水利与土木工程学院

一、总体情况

水利与土木工程学院，自 2019 年成立以来，一直秉承“朴诚、奋勉、求实、创新”的校训，致力于培养立足湖南、面向全国，服务三农，“厚基础、宽口径、强能力、高素质”具有创新精神和实践能力的水利土木工程类复合型应用型专业人才。学院现有教职工 62 人，其中教授 5 人，副教授 22 人，具有博士学位 34 人。学院开设水利水电工程、土木工程、工程管理三个专业。水利专业起源于 1941 年的农田水利科，1952 年全国高校院系调整时划入武汉水利水电学院（现武汉大学），1999 年开始农业水利工程本科招生，2003 年调整为水利水电工程专业，土木工程专业源于 1995 年城镇建设与规划专科专业，2009 年开始土木工程专业本科招生，工程管理专业从 2002 年开始本科招生。学院拥有省级创新创业教学中心、省部级重点实验室，省级工程技术和湖南省基层水利人才培养基地等科研教学平台，为师生提供了丰富的教学与研究资源。

学院坚持“质量立院，人才兴院，创新强院”的办学理念，以立德树人为根本，强农兴农为己任，坚持教书育人与科学研究相融合，主动对接国家乡村振兴战略，服务湖南“三高四新”战略，不断开创水利与土木工程学院发展新局面。学院坚持专业内涵发展，夯实专业能力基础，强化学生实践能力的培养，高度重视创新创业教育。学院积极探索产教融合路径，不断拓宽办学空间，积极争取并融合政府与行业、产业各方优势资源，拓宽办学资源。特别是自 2020 年开始承担湖南省基层水利特岗生培养任务以来，积极探索“订单式”基层水利人才的“政校企地”协同育人创新培养模式。学院积极推进“一院一品”建设，以提高自主人才培养质量为核心，打造与学科专业建设契合度高的学院品牌工程，为水利与土木工程领域培养更多高素质、创新型的专业人才。

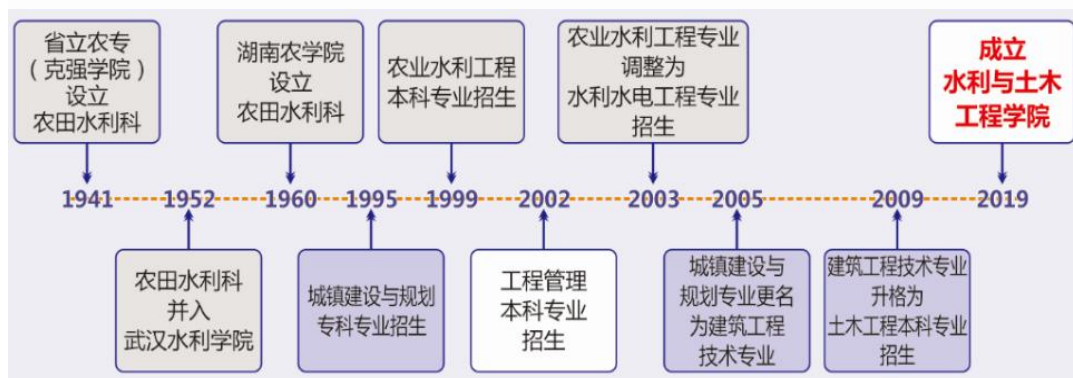


图1 学院学科专业历史沿革

二、目标与思路

学院依托湖南农业大学办学定位和学科优势，面向国家重大发展战略与湖南水利发展需求，秉承“立足湖南、服务三农，辐射全国”的服务定位，致力于培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，在“一院一品”建设中，学院构建了“三全育人，五育并举，四维情怀一体化思政育人体系”；“校政企地”四方联动，产教深度融合，协同育人；“三能筑基”，固本培优强能力；教改赋能，提质增效促成长的育人体系，着重培养新时代基层卓越工程师人才。

1. 思政铸魂：构建“三全五育四维”育人新体系

学院积极构建“三全育人启智润心，五育并举立德树人，四维情怀培根铸魂”的“大思政课”建设新格局，构筑起培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的立德树人体系。坚持党建引领，积极探索卓越工程人才培养的改革路径和方式，打造“全员全过程全方位”育人格局，推行五育并举融入培养全过程，构建了家国情怀、培根铸魂，三农情怀、爱农兴农，人文情怀、治心塑行，专业情怀、精益求精等四维情怀教育。

(1) **三全育人启智润心**。学院构建“全员、全过程、全方位”育人体系，以“启智润心”为核心理念，打造立体化育人格局。在课堂教学中融入课程思政元素，在专业实践中强化价值引领，在校园文化中渗透工匠精神。通过“专业导师+思政导师”双导师制，实现知识传授与价值塑造同频共振；依托“第二课堂”，将社会实践、志愿服务等纳入育人体系；建立“一站式”学生社区，打通育人“最后一公里”，让思想政治教育如盐入水、润物无声。

(2) **五育并举立德树人**。德育为先、培根铸魂，智育为重、润心增慧，体育为基、强体固本，美育为要、尚美塑人，劳育为本、培劳养志。

(3) **四维情怀培根铸魂**。种树者必培其根，种德者必养其心。为培养政治信仰坚定、勇于担当社会责任的德才兼备的新时代基层卓越工程人才，不仅注重

专业学习，更要重视价值引领，注重精神品质的塑造。学院构建了家国情怀、培根铸魂，三农情怀、爱农兴农，人文情怀、冶心塑行，专业情怀、精益求精等四维情怀教育，润心铸魂育英才。

厚植家国情怀，培根铸魂，筑牢信仰之基。强化理论教育，筑牢精神之基。强化双促双融，实现党建与课程思政的双向融合。创新实践活动，促进理论与实践的有机统一。以立德树人为引领，以习近平总书记关于治水的重要论述为指导，培养政治信仰坚定、勇担社会责任、胸怀家国未来的基层水利人才。

厚植三农情怀，爱农兴农，把稳思想之舵。以培养面向“三农”、服务基层培养卓越工程人才为使命，实施“知农”、“爱农”、“为农”和“兴农”教育。

厚植人文情怀，冶心塑行、补足精神之钙。紧扣水利学科特点和专业特色，把文化育人工作融入人才培养和思想政治工作中心环节，打造“水文化”文化育人品牌，锻造“守护好一江碧水”的独特力量，培育了一批批忠诚干净担当、节水护水爱水特质鲜明的新时代基层卓越工程人才。

厚植专业情怀，精益求精，凝聚奋进之力。树大国工匠典型，立行业精英标杆，育时代先锋力量，让学生深刻理解工匠精神的内涵与价值，感受工匠精神的魅力，培养他们的创新思维和解决复杂水利工程问题的能力，提升工程实践能力和创新能力，精益求精，追求卓越，激励学生面对实际工程中的挑战和困难时，勇于探索和创新，不断攀登事业高峰的精神动力。



图2 三全育人，五育并举，四维情怀一体化思政育人体系

2. 三能筑基：固本培优强能力

夯实专业功底，提高专业能力，提升工程实践能力和强化创新创业能力，学

院通过“三能筑基”，提升服务乡村振兴战略和区域水安全战略的执行力。

(1) 着“需”致“广”立“实”强“综”，提升专业能力

着眼于“需”：基于深入基层和企业广泛调研的基础上，精准对接面向区域，服务三农，扎根一线的基层人才的业务范围及能力需求，对标新工科标准，确定培养基层卓越工程人才的培养目标。

致力于“广”：重构课程模块，优化课程体系，重构教学内容，打破多重壁垒，实现多学科交叉融合，开设水利+信息、水利+生态等跨学科课程，形成“重能力强素质、重基础强应用、重协作强创新、重建设强拓展”的课程体系。

立足于“实”：通过实际案例课堂教学、实际工程深度实习、实际岗位轮岗锤炼、实际经验顶岗锻炼，提升人才培养实效。

强化于“综”：启动“固本培优”综合素质提升工程，开展丰富多彩的第二课堂，提升学生的组织协调、应急处突、演讲写作、公务礼仪等综合素养，激发了学生的学习兴趣和创新精神，培养学生的团队协作能力和社会责任感。

(2) 强化实践，提升工程实践能力。

构建“课程-实训-实战”三位一体的实践教学体系。学院始终坚持以学生为中心，以培养成效为导向，对接社会需求，紧紧围绕提升学生社会实践能力和工程实践能力，构建了大一专业实践认知、大二行业跟岗认识、大三工作顶岗担当、大四技能综合提升的实践教学体系。

实行实习全过程考核，学院以实习教学成效为导向，以科学研究和社会服务为“双驱动”积极推行集中实习与分散实习相结合的教学改革与实践，实现了打通施工实习、毕业实习、毕业设计和就业的通道，学生能在在建项目中深度参与工程项目各个环节，大大提升工程实践能力。

学院做实启动、实施、评价、反馈和改进等实习全过程工作，量身定制《成长手册》，依托校友邦实践教学平台进行全过程考核。精细化过程管理，制定了《水利与土木工程学院教学实习管理与工作制度》，对分散实习全过程实行“双导师制”和“实习回访制”，校友邦实习平台的全过程精细管理。

执行“双导师制”和“回访制”。双导师全过程共同指导实习，通过“师徒制”方式，深入基层，深入一线，手把手教、一对一学，在各股室各部门轮岗锻炼。水利系骨干教师和校内导师，深入基层和企业进行定期和不定期的实习回访和人才培养调研，持续改进，有效提升学生解决复杂水利工程问题的工程实践能力。

(3) 产教融合、科创融汇，以赛促创，提升创新能力。

产教融合，积极搭建多元化的产教融合平台，形成产教利益共同体，将教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

科创融汇，将学术活动、科学研究、科技创新和科技前沿与教育教学相互融汇，提升学生科研素养，大一自由选择科研团队，培养科研志趣。

以赛促创，组建创新团队、建立创客空间、实施双创活动“双导师制”，导师团队全程精准指导，带领学生参加各级各类科创竞赛 28 类，并承办首届“华维杯”全国大学生农业水利工程及相关专业创新设计大赛，提升学生的创新能力。

3. 产教融合：创新政校企地“四联”协同育人机制

学院与政府，行业产业、高校和地方，探索产教融合路径。学院积极与教育厅，水利厅和住建厅和地方政府协同沟通，争取更多的政策支持、教学资源；学院积极与行业企业交流与合作，拓宽办学空间和拓展教学资源，与湖南百舸水利建设股份有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司等 20 余个校企合作单位共建校外教学实习基地，与水电八局建立了水安全战略产教融合科创基地等 4 个产教融合科创基地，实现了教育和科研与产业的深度融合。为学生实习实训和“双创”教学拓展教学空间。

学院整合各方优质资源，打通政产学研用，“**校政企地**”四方联动，完善协同育人保障机制。

政校联动：政府出台政策引导、搭建合作平台和提供资金支持，学校承接人才培养落实落地，承担研究任务。

校企联动：共同制定人才培养方案、共建实习实践教学基地、实施“双导师制”、开展项目合作并建立评价反馈机制。

校地联动：建立协同育人机制、共建实践教育基地以及实现人才共育共享等。

“校政企地”四方联动，深度为实习、社会实践和就业**畅通渠道**，实现了**平台共享**，整合政府、学校、企业和地方的优质资源，为人才培养提供了更广阔的办学空间和更丰富的教学资源；**专业共建**，使专业设置与产业需求紧密结合，提高了人才培养的针对性和适应性；**人才共育**，培养出既具备扎实理论知识又拥有丰富实践经验的高素质基层卓越工程人才，为产业发展和地方建设提供了有力的人才支撑，提升人才培养质量，促进了各方的共同发展和进步。



图3 四方联动协同育人机制示意图

三、评价与成效

1. 实习教学改革成果显著，实习平台建设为高质量人才培养质量提供基本保障

学院在全院范围进行实习教学改革，确保学生深度参与实际工程项目，不仅提升了利用理论知识解决复杂工程问题的能力，而且深度融合到产业，洞察行业前沿技术与了解行业发展需求，激活自主学习动力，大大提升学生工程实践能力。学院加强校企合作和校外教学实习基地的建设，先后与中南水利勘测设计研究院，邵阳市水利水电勘察设计院等近 20 家校外教学实习基地签约，签约单位在实践教学环节中深度参与人才培养，实现“校政企地”四方联动协同育人模式，全程参与对接行业需求的一站式全周期实习教学的新模式，形成学生实践环节布局合理、开放融合共享有效、思想政治过硬的实习教学项目的示范体系，实现工程学科的人才培养与行业需求无缝衔接的目的，推动“新工科”改革的深化，助力乡村振兴。学院先后两次获得校级优秀实习案例。为了更好地全面推进实习改革和提升实习质量，学院在 2023 年首次为学生和用人单位搭建“双选双赢”平台，举办了实习双选会。双选会邀请了学院所有校外实习基地单位和水利行业与土木行业的企业参与，为学生提供了丰富的实习岗位选择，也让企业参与人才培养，前置岗前培训，为后续选拔优秀人才提供了平台。学院成为湖南省水利厅首批唯一一个本科层次水利人才培养基地。





图 4 签订教学实习基地部分照片



图 5 实习双选会现场与宣传报道

2. 学科专业一体化建设取得突破，双一流成果有突破，教学竞赛成果显著。

学院推进学科专业一体化建设，科研反哺课堂，提升课堂质量，推进课程思政全院覆盖，获得省级一流专业建设点（水利水电工程专业），获得一流课程 1 门、省级精品开放课程 1 门和校级课程思政示范课程 3 门。学院通过青年教师导师制，集中磨课制度和青年教师能力提升计划，显著提升学院教学质量，教师参加各级各类教育教学竞赛获得国家级奖项 9 项，省级奖项 11 项，连续四年获得省级信息化教学竞赛一等奖，连续 2 年获得省级创新教学竞赛二等奖，2025 年获得省级创新教学竞赛一等奖 1 项，并推荐参加第五届全国高校教师教学创新大赛。



图 6 教学竞赛部分获奖证书及宣传报道

表 1 水利与土木工程学院近五年的四类常规教学竞赛成果汇总表

年份与获奖项目	校一等奖	校二等奖	校三等奖	集体奖项	省一等奖	省二等奖	省三等奖
2020 年课堂教学竞赛	汤峰		杨敬林				
2020 年信息化教学竞赛	汤峰				汤峰		
2021 年信息化教学竞赛	张龙文				张龙文		
2022 年课程思政教学竞赛	汤峰	王文萱		校级优秀组织奖			
2022 年信息化教学竞赛	方亮		王文萱	校级优秀组织奖	方亮		
2023 年信息化教学竞赛	王玮, 王文萱			校级优秀组织奖	王玮	王文萱	
2023 年教学创新竞赛		汤峰		校级优秀组织奖		汤峰	
2024 年教学创新竞赛	张龙文, 方亮			校级优秀组织奖		张龙文	方亮
2024 年数字化教学竞赛		王文萱	吴懿	校级优秀组织奖		吴懿	王文萱
2025 年教学创新竞赛	汤峰	崔刚	肖卫华	校级优秀组织奖	汤峰		

合计	10 项	5 项	9 项	7 次	5 项	4 项	2 项
----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3. “政校企地”四方联动，协同育人成效显著。

学院通过基层水利特岗生培养计划的实施和主动与“政校企地”深度融合，拓宽办学空间，整合各方优质资源，弥补校内实验实训资源不足问题，“政校企地”四方联动，协同培养新工科人才，使得学生创新能力和工程实践能力得到显著提升。学生在国内外竞赛中屡获佳绩，近年来，学院在全国大学生“挑战杯”创业计划竞赛、全国大学生结构设计竞赛、全国大学生水利创新设计大赛等创新创业竞赛中获得特等奖 2 项，一等奖 11 项，二等奖 31 项，三等奖（铜奖）29 项。特别是基层水利特岗生的试点改革，创新探索“政校企地”协同育人模式，通过高校、市县水利局及基层用人单位的多方面协作，构建培养“知水”基本素养、培育“爱水”奋斗情怀、铸就“兴水”时代责任的育人目标体系，形成基层水利特岗生思想政治教育的合力，为基层水利培育基层卓越工程人才提供了新模式。在 2021 和 2024 年中组部、水利部、人社部联合进行基层水利“订单式”人才培养的调研组两次来校调研基层水利特岗生培养情况，改革成效得到高度认可，并获得全国水利类专业教学成果奖二等奖 1 项。





图 7 学生双创竞赛部分荣誉证书



图 8 学生参加科创比赛照片



图 9 水利部先后两次来校调研基层水利特岗生培养的报道



图 10 全国水利类专业教学成果奖

序号	名 称	依托高校
20	洞庭湖流域资源利用与生态环境保护	湖南师范大学
21	光能转换材料	湖南师范大学
22	应用统计与数据科学	湖南师范大学
23	智能制造与可信智能计算	湘潭大学
24	计算凝聚态物理与材料量子工程	湘潭大学
25	先进有机功能材料	湘潭大学
26	绿色催化与工业反应过程强化	湘潭大学
27	新污染物的环境行为与控制原理	湘潭大学
28	工程结构动力学与可靠性分析	湘潭大学
29	恒星与星际物质	湘潭大学
30	园林生态与规划设计	湖南农业大学
31	植物营养	湖南农业大学
32	植物疾病控制与利用	湖南农业大学
33	智慧农业	湖南农业大学
34	农业高效节水与水利数字建造	湖南农业大学
35	先进工程材料与结构力学行为及智能控制	长沙理工大学
36	能源高效清洁利用	长沙理工大学
37	新型电力系统低碳运行与保护控制	长沙理工大学
38	工程装备智能检测与控制技术	长沙理工大学
39	近地空间电磁环境监测与建模	长沙理工大学
40	交通基础设施智慧建造与生态乡村建设管理	长沙理工大学
41	亚热带森林生态	中南林业科技大学
42	森林生物资源与有害生物综合管理	中南林业科技大学

- 4 -

图 11 重点实验室下文

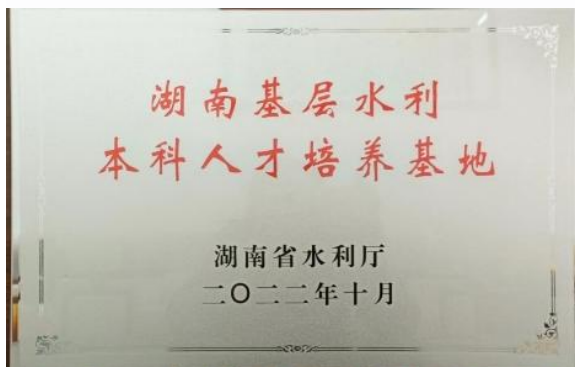


图 12 获得部分省级平台

四、特色与经验

近年来，水利与土木工程学院在“一院一品”建设中取得了显著成效。通过校企深度融合，学院与多家知名企业建立了紧密的合作关系，与政府和地方基层结构建立良好的沟通与交流，“政校企地”四方联动协同育人模式，实现平台共享、专业共建、人才共育，共同开展了科研项目和实习实训活动，有效提升了学生的工程实践能力、创新创业能力和就业竞争力。同时，学院教育教学改革也获得了省内外同类院校的高度评价，多项教学成果荣获省级以上奖励。此外，学院还成功申报了水利水电工程专业一流本科专业建设点，进一步提升了学院的教育教学水平和社会影响力。具体来说，学院的学生在各类学科竞赛中屡获佳绩，毕业生

就业率和就业质量持续提高，用人单位对学院毕业生的满意度也不断提升。水利与土木工程学院在“一院一品”建设中的特色与经验主要体现在以下几个方面：

1. 以立德树人为根本，厚植“四维”情怀，培养基层卓越工程人才

学院始终服务国家战略，立足基层实际需求，锚定“懂技术、爱基层、能创新”的“一懂两爱”人才培养目标，贯穿“家国情怀、三农情怀、人文情怀、专业情怀”四维一体，坚定培养政治过硬、专业扎实、扎根基层的新时代卓越工程人才。具有大视野、大格局、大情怀、大担当的新时代基层卓越工程人才。

学院始终以党建引领，将立德树人要求贯穿整个教学过程，以家国情怀筑牢信仰之基、以三农情怀把稳思想之舵、以人文情怀补足精神之钙，以专业情怀凝聚奋进之力架构“四维一体”的大思政体系，通过院士开讲第一课、开展“水文化节”系列活动、启动“固本培优”工程，以立德树人为根本，以职业素养和职业认同为目标，一体化构建了新时代基层卓越工程人才“三全育人”思想政治工作体系和长效运行机制，提升学生个人综合素质。



图 13 院士开讲第一课



图 14 学院荣获全员育人试点单位和党建工作标杆创建单位

2. 创新人才培养机制，深化教育教学改革，加强一流本科专业建设

创新是引领发展的第一动力，而人才是创新的核心要素。为此，我院构建了“个性化+定制化”的人才培养体系，鼓励学生根据个人兴趣和职业规划选择学习路径。通过实施“双导师制”“固本培优”工程、项目驱动学习等举措，为学生

提供更多参与科研、双创活动和实践的机会，让学生在解决实际问题的过程中锻炼创新思维和工程实践能力。为学生提供个性化培养方案、匹配双导师、优先科研资源等支持，鼓励他们早进实验室、早参与科研项目、早进入行业历练，早出科研成果。学院制定了一系列相关制度。

教育教学改革是提升人才培养质量的关键。我院围绕“以学生为中心”的教育理念，不断深化教学改革，推动教学模式从“填鸭式”向“启发式”“讨论式”和“项目式”转变。通过引入翻转课堂、混合式学习等现代教学手段，增强师生互动，提高课堂参与度。鼓励老师将科研中成熟的研究成果转化为优质教学资源，科研反哺教学，同时，我们注重课程内容的更新与整合，开发了一批反映学科前沿、贴近行业需求的优质课程，将行业与学科最前沿科技引入课堂，激化学生学习热情，增强专业认同感和自豪感，有效提升了学生的专业素养和综合能力。此外，我们还建立了完善的教学质量监控与评价体系，定期对教学效果进行评估，确保教学质量持续提升。

在“双一流”建设背景下，我院将一流本科专业建设作为核心任务，通过优化课程设置、加强师资队伍建设和改善教学条件等措施，不断提升专业竞争力和影响力。学院实施青年教师课堂教学能力提升计划，加强师资培训，建立一支高水平的师资队伍，为高质量人才培养提供有力保障。学院以一流专业建设和工程专业认证工作为载体，加强专业内涵建设，我院水利水电工程专业获得省级一流本科专业建设点，专业知名度和社会认可度显著提升。学院坚守“提升内涵、拓展外延”的专业发展理念，加强专业内涵建设，并根据行业发展和社会需求，积极申报智能建造和智慧水利新专业，确保专业设置的时效性和前瞻性。

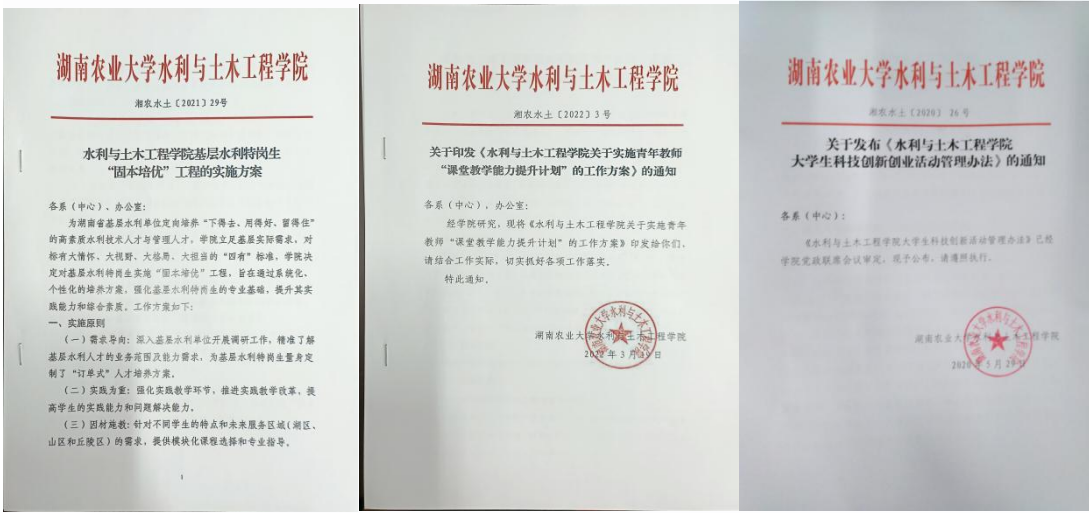


图 15 学院出台的各项制度文件



图 16 智慧教学

3. 产学研用深度融合，“政校企地”四方联动协同育人，提升工程实践能力

实践教学是培养学生实践能力的重要途径。我院高度重视实践教学工作，构建了由实验实训、专业实习、毕业设计（论文）、学科竞赛、社会实践等组成的全方位实践教育体系，并建设了一批高水平的实验实训中心，配备了先进的仪器设备，为学生提供了良好的实践环境。同时，我们积极与行业企业合作，建立了一批校外实习基地，让学生在真实的工作环境中锻炼能力、增长见识。此外，我们还鼓励学生参加各类学科竞赛和社会实践活动，通过“以赛促学”“以践促学”的方式，进一步提升学生的实践能力和综合素质。

科教融汇与产教融合是推动高等教育高质量发展的必由之路。我院积极构建“产学研用”深度融合的创新体系，通过与企业、政府和地方机构等建立紧密的合作关系，共同开展技术研发、成果转化和人才培养等工作。我们鼓励教师深入企业一线开展科研合作和技术服务，解决企业实际难题；同时，我们也邀请企业专家走进课堂、参与教学，为学生提供行业前沿知识和实践经验。这种双向互动的合作模式不仅促进了科研成果的转化应用，也提升了人才培养的针对性和实效性。

4. 加强条件保障与营造育人氛围，构建一流育人环境

学院水文化品牌建设是我们育人理念的核心，它不仅提升了学院的文化内涵，更为学生提供了一个全面发展的平台。我们深知，优越的条件保障和浓厚的育人氛围对于培养高素质人才至关重要。学院不断增加投入，致力于改善教学、科研以及生活设施。我们精心打造了学院水文化品牌，使之成为学生学习和生活的重要组成部分。这一品牌不仅提升了学院的形象，更成为了学生个性发展和创新思维的催化剂。我们注重营造一个积极向上的育人环境。通过校园文化建设，我们鼓励学生参与到各种文化和学术活动中，从而拓宽视野，增长知识。学生社团的蓬勃发展，为学生提供了展示自我、锻炼能力的舞台。志愿服务和社会公益活动

的参与,进一步培养了学生的责任感和社会意识。我们致力于打造一个尊重知识、崇尚创新、关爱学生的校园文化,让学生在这样环境中感受到家的温暖,增强他们的归属感和幸福感。此外,学院建立了完善的资助体系和心理健康教育体系,确保每一位学生都能在经济和心理上得到必要的支持。我们举办的校园文化活动和学术讲座,不仅丰富了学生的校园生活,也激发了他们的学术热情和创新精神。

通过这些综合措施,我们为学生的全面发展提供了坚实的基础,构建了一个一流的育人环境,使他们能够在知识、能力和人格上得到全面的成长。总之,“一院一品”战略的实施为我院带来了显著的发展成效和宝贵的经验积累。我们将继续坚持特色发展之路不动摇,不断深化改革创新、优化资源配置、提升办学水平,努力为我国高等教育事业的繁荣发展贡献更多智慧和力量。



图 17 水文化艺术节活动



图 18 学生参与志愿服务和社会公益活动

五、下一步改革举措

为进一步深化“一院一品”建设,水利与土木工程学院计划采取以下改革举措:

1. 完善校企合作长效机制

学院将进一步拓宽与企业的合作领域和深度，探索更多的产学研合作模式，如共建研发中心、“订单式”企业班、联合培养研究生等，同时推广水利特岗生“订单式”协同创新培养模式。将人才培养与重点产业、重点企业精准对接，促进政产学研用各环节相互贯通，加速产业链、创新链的融合。有利于企业利用高校的科研能力和创新资源，提升企业的研发能力和技术水平，同时企业可以参与到人才培养的过程中，培养符合企业需求的高素质技能人才。学院还将积极开展科研项目和技术创新活动，提升学院的科研水平和社会影响力，真正实现“科教融通、产教融合”，一体化推进教育、科技和人才建设。

2. 加强一流本科专业建设

对标新工科建设标准，学院将继续优化课程体系，引入更多前瞻性课程和实践环节，提升专业建设的内涵式发展，主动升级改造传统专业，积极推进工程教育专业认证工作，争取立项国家一流专业建设点。

3. 深化教育教学改革

学院将进一步引入先进的教学理念和方法，加强一流师资队伍建设，探索项目式等新的教学模式，提高教学质量和学习效果。同时，学院还将加强对学生创新能力和批判性思维的培养。学院将增加对科研的支持力度，鼓励教师开展有组织的高水平的科研工作，利用科研反哺课堂，提升课堂质量，提高课程建设的“两性一度”。

4. 强化实践教学环节，完善“双创”培养机制

学院将争取一切可利用的资源，加大实验室和实训基地的建设力度，引入更多先进的实验设备和技术，以确保学生能够在与行业发展同步的环境中学习和实践。同时，学院还将积极组织学生参与各类实践项目和竞赛活动，提高学生的工程实践能力和创新思辨能力。此外，学院将与企业合作开发课程，将企业的实际项目和案例融入教学内容中，使学生能够直接接触和解决实际工程问题。通过实施校企联合指导的毕业设计和实习项目，学生可以在企业导师的指导下完成实际工程项目，从而增强其解决复杂工程问题的能力。学院还将定期举办创新创业讲座和工作坊，邀请行业专家和成功企业家分享经验，激发学生的创业热情和创新意识。

六、其他需补充的内容

无