绘制"双高"建设新画卷 ● 浙江篇

# 育"大国工匠"助"大国智造"

## ·浙江广厦建设职业技术大学建筑类职业人才培养改革探索

崇尚工匠精神、弘扬 工匠精神, 日益深入人 心。国民经济支柱产业之 一的建筑业需要"大国工 匠"。2020年建筑业总产 值达26.4万亿元,从业人 员5366.9万人,却面临人 才结构性短缺, 人才培养 无法满足行业现代化快速 发展的需求。努力培养数 以亿计的高素质劳动者和 技术技能人才成为时代之 需,新时代建筑类职业教 育的主要目标已从简单的 职业技能学习转化为培养 高素质的工匠型人才。

作为全国首个以建筑 类专业为主的本科层次职 业技术大学, 浙江广厦建 设职业技术大学对接地 方战略部署, 背靠建筑 大省浙江、"世界木雕之 都"东阳,发挥区域和自 身优势,深入探索新型职 业人才培养, 贯通"技术 工人—技能人才—高技能 人才一大国工匠"的成长 通道和发展路径, 为我国 从制造大国迈向"智造' 大国提供人力保障。

## "新理念"覆盖专业"全领域"

专业建设水平是衡量学校办学水平 的主要标志之一,尤其是学校的龙头特 色专业。目前,浙江广厦建设职业技术 大学开设的专业以建筑大类为主, 所设 建筑类专业覆盖全行业产业链, 建成了 新中大、虚拟现实等5个校企共建协同 创新中心,并提出打造"一线四群" (一条项目全周期线、4个专业群)的 特色专业群建设新理念。

专业链对接产业链。根据现代建筑 产业链发展和职业需求发展,实施专业 动态调整的长效机制,成立由行业专 家、企业主管、知名学者、学校骨干教 师组成的专业指导委员会, 定期开展专 业评估,进行专业优化。适应经济社会 发展新变化新增专业,保留符合产业人 才需求实际、专业成熟稳定、布点较 广、就业面向明确的专业,对不符合市 场需求的专业及时"退出"。

专业链对接人才链。探索开展中、 高、本、硕对接职业教育人才培养理论 研究,构建多层次、多规格、层层贯通 的职业教育"立交桥",为建立纵向贯 通的现代职业教育人才培养体系提供借 鉴。目前,浙江广厦建设职业技术大学 已有两个建筑类专业被认定为国家骨干 专业,其中的建筑工程技术专业群成功

入选省高职高水平专业群建设名单。同 时,学校的6个本科层次试点专业中有 5个为建筑类专业,"十四五"期间, 建筑类专业将力争达到国家本科职业教 育专业标准,形成以建筑类优势专业为 依托, 横向辐射其他学科共同发展的 "广厦模式"。

## "新标准"涉及教学"全周期'

"职业教育中应突出职业教育所肩 负的传承技术技能、培养多样化人才的 职能。"学校专家组组长奚建华说。为 此,学校打造建筑类专业群课程平台, 实现多元化个性学习,完善"基本技术 技能、专业技术技能、综合技术技能" 3个层次组成的螺旋递进式技术技能课

专业大类统筹培养。以职业为纽 带,对建筑类职业群或岗位群进行系统 归纳和科学编码, 群内专业互通、资源 共享, 以适应现代建筑业现代化发展对 新型职业人才"横向迁移、纵向发展" 的要求,解决了专业建设与行业发展脱 节、人才培养不能满足产业发展等问

建"双师型"队伍。根深才能蒂 固,"办好职业教育学校的关键是教育 人才建设。"建筑工程学院院长杨云芳 说。在师资队伍建设上,学校坚持内培 外引,推行"三大教师培养计划"育"工 匠之师": 雏鹰计划——实施"导师制", "老带新"进行一对一教学指导,注重 青年教师健康成长;致远计划——选派 青年教师到各高校访学,落实全员下企 业轮训制度,培养骨干教师打造中坚力 量,助其立稳行远;精英计划——为冒 尖人才提供政策、资金、人员等多方支 持,使人尽其才的同时,发挥团队建设 和示范引领作用,实现多层次教师共同

### "新模式"对接服务"全要素"

产教融合、校企合作的深度是区分 本科层次和专科层次职业教育的重要标 志。近5年,学校已与69家行业协会及 龙头企业签署了紧密合作协议,共建了 鲁班学院、新中大学院等产学研基地, 组建了订单班,从"基地、师资、课 程、项目、标准"5个维度共建共享,

"双主体"协同人才管理。根据建 筑类专业人才培养的特性, 创新校企合 作理事会机制,实施学校、企业"双负 责人"制。"在不久的将来,学校将会 拥有一所产业学院,容纳建筑行业的所 有工种,成为学生、教师、企业三方共 同的'加油站',达到'三赢'。"杨教 授说, 在她的设想中, 学生在学院内直 接向来自不同企业不同工种的"老师 傅"学艺,缩短适应时间,以"熟练 工"的身份走入社会;企业在学院内物 色紧缺人才,第一时间接触行业前沿理 论,助推转型升级;为教师尤其是青年 教师提供施展平台和提升学校师资水平 的同时,融入行业第一线,便于科研, 提高科技转化率。

"五维度"协同共建共享。实现 "人才共育、课程共改、基地共建、师 资共用、资源共享",即企业专家与学 校教师角色互换互通, 共享师资团队, 专业课程基于企业真实工程项目开发教 材,依托产学研合作基地共建共享实训 基地,企业项目贯穿课程运用于教学

中,学习成果评价标准与职业岗位技能 标准对接,按照企业的考核模式实施评

## "新载体"推进育人"全方位"

发挥政府部门、学校、企业、家庭 四大育人载体作用,四方联动,融入素 质教育,传承工匠精神,从"最亲的 人,最小的事"着手,拓展育人全过 程。

创职教育人品牌。经过15年的实 践探索, 以建筑专业中常用的测绘仪器 "三维全站仪"为载体形成了独具特色 的职教育人品牌,即"找坐标,确立成 才方位; 测距离, 确定培养路径; 定高 度,明确人生追求"。构建"1234"社 会实践活动体系, 倡导专业课教师结合 当前时政热点或本专业相关内容,设置 三分钟课堂思考和讨论环节, 学生围绕 主题进行一分钟分享,由此,将思政宣 传贯穿学生德育全过程。

搭职教创新平台。工匠精神的核心 要素是创新精神。学校自办学之初就强 调科研创新和教育教学两条腿走路, 重 点打造"1+N"平台,"1"代表各学院 或专业群打造一套不同特色校企合作机 制,"N"是指形成多种标志性成果, 即在抓住"关键少数"的基础上,鼓励 百花齐放、百家争鸣。据了解,"十三 五"期间学校科技经费、发明专利以及 国家教育部门人文社科基金立项数等多 项科研指标进入全国高职院校5%,仅 2020年,学校已荣获304项授权专利和 16项发明专利,展现了强劲的科研创 新能力。

#### "新平台"助力就业"全过程"

打造就业创业导师库,组建了上百 名校内就业创业导师, 选聘了名企高 管、优秀校友、创业达人、大国工匠等 校外导师,实行从入学到毕业的"一对 一"指导。发挥职教集团、校友会、创





业学院、协同创新中心等平台的优势 将职业生涯规划、就业创业教育、SYB 等课程贯穿于人才培养全过程, 引导学 生多渠道就业、多领域创业

据了解,学校毕业生就业率多年来 保持在98%以上,在2019年的毕业生 就业推介会上,毕业生供不应求,供需 比为1:10.6。学校累计培养的3万余 名建筑类毕业生,已成为浙江省建筑业 主力军。根据麦可思2020届毕业生培 养质量评价报告显示,学校助力浙江省 经济发展, 为教育相关领域输送了大量 专业人才。

"意气风发书来路,踌躇满志展前 "。回首来路,更憧憬前程;展望未 来,更期盼辉煌。"十四五"时期既是 我国在全面建成小康社会、实现第一个 百年奋斗目标之后向第二个百年奋斗目 标进军的第一个5年,又是浙江广厦建 设职业技术大学全面打造本科职业教育 试点"浙江样板", 开启建设"区域-流、国内知名的建设类职业技术大学' 新征程的关键时期。学校正以新的姿态 昂首阔步迈向新的奋斗征程!

(沈兵虎 王菁婧)



## 吉林农业科技学院

# 强化专业建设 为学生插上梦想的翅膀

一所学校强不强、一个专业强不强, 更直接、更主要的衡量标准 和追求目标,就是人才培养质量。

吉林农业科技学院食品质量与安全专业作为食品工程学院的重要 专业之一,自2005年创办以来,始终坚持食品人的初心使命,大胆 改革创新,与时代发展同步伐共命运,培养了一大批优秀的食品安全 专业人才。2021年,食品质量与安全专业应届毕业生考研成功率达 41.76%, 部分学生被中国农业科学院、宁波大学、东北农业大学等 院校录取,为食品专业输送了更高层次的人才。

显著成绩的背后,是吉林农业科技学院食品质量与安全专业对人 才培养质量的不懈追求。

### 夯实专业教育,激发学 生内生动力

随着社会进步和时代发展,食品 质量安全已成为当今人们所关注的焦 点问题,这为专业教育提供契机的同 时也提出了挑战,专业素养成为学生 日后工作学习的先决条件及基本要 求。如何统一思想和认识,激发学生 内生动力,是培养具有创新精神高素 养人才,满足社会发展的全新需求。 学生具备创业就业以及继续学习的能 力是当前时期的主要目标。

食品安全系打造"一年级,进行 新生角色转变、行为习惯养成,加深 专业认知, 学习基础课程, 确定正确 有效的学习方法; 二年级, 明确大学 学业核心目标, 夯实基础和提升素 质,对就业的内涵做更长远的思考, 拓宽专业视野,制定学业规划;三年 级,建立个人的专业价值,个性发展 的同时也要实践创新,积极申报、参 加开放性实验,做好就业、深造规 划,提高职业素养、树立职业理想; 四年级,强化食品行业就业技能,合 理定位个人的能力,参与实践成才、 就业实习实训"的专业教育模式,依 据专业特色形成食品安全专业文化, 促进良好学风的形成, 为深入专业教 育学习打好基础。

食品安全系从学生入学伊始,即 通过系主任的入学教育、思政导师的 思想导育和专业导师的全方位指导与 关怀, 让学生更深入地了解食品安全 和"健康中国"战略的重要地位、食 品产业的快速发展等信息和政策。尤 其是食品安全问题, 进行科学分析, 强化并坚定学生的法治观念和道德责 任意识,坚定职业理想,恪守职业道 德。仅2020年,学院就开展食品质 量安全相关专题讲座、学术报告12 次,开展优秀学生交流会8次、优秀 校友报告会5次,从而激发了学生对 专业的理解和热爱,为未来职业规 划、人生规划指明方向,增强使命感 和责任感,明确未来发展方向。

食品安全系持续开展暖心督学陪 考活动,考研报名前对学生进行个人 情况分析,帮助其根据个人特长选择 合适的专业与学校,做好专业选择。 备考时,专业导师时常会去图书馆、自 习室和学生作简短交流,答疑解惑,在 全院师生共同努力下,逐步形成了教师 引领、师生相长的教学氛围。考试时采 取就近原则帮助学生做好后勤保障工 作。考研成绩公布后帮助学生进行成 绩分析,提前对直接录取的学生进行 面试应对辅导,对于调剂的学生在资 源和信息等各方面提供支持和帮助, 一整套完整的培养优秀人才长效机制 为学生成就精彩人生保驾护航。

### 做好专业设计,优化人 才培养模式

"民以食为天,食以安为先",新 时代背景下,食品质量与安全专业 遵循应用型本科人才培养的根本特 色,构建科学合理的课程体系,夯实 专业人才培养的坚实基础。针对当前 食品行业的需求,构建以素质教育为 指导的课程体系,以企业需求为导 向,根据职业岗位知识要求和能力 要求设置相应课程,全力培养与国家 现代食品安全发展战略需求相适应的 高素质人才。

食品质量与安全专业不断完善人 才培养体系,学院在每次修订人才培 养方案过程中, 更加注重夯实基础专 业教育。通过通识核心与选修课程、 学时学分设置等方面的改革,增加学 生学习选择权,激发学生内生动力。

在人才培养的硬件建设上,学校 给予多方面的支持, 搭建多样化实践 平台,建设有专业倾向性的实习基 地,强化校企合作。依托吉林省酿造 技术科技创新中心与农业部门淀粉糖 分中心,强化工程化训练,在校企合 作平台的支撑下, 创建了"1233"校 企双主体人才培养模式(1即一个中 心: 以培养应用型人才为中心; 2即两 个结合:理论与实践教学结合,学校 与企业紧密结合,突出校企合作的育 人模式;第一个3即三个能力:学生实 际应用能力、创新能力和创业能力; 第二个3即三级递升的实践教学:认知 实习—工程化训练—生产实践逐级递 升的教学模式)。

食品质量与安全专业在人才培养 过程中, 以组建食品工程学院校企人 才合作理事会为依托, 从培养创新型 食品行业安全评价检测人才角度出 发, 开辟和打造食品安全专业人才的 实习领域。聘请行业专家完成学生在 校期间部分理论和实习、实训的授课

内容。邀请华测认证集团股份有限公 司、谱尼测试集团、国贸食品科技 (北京) 有限公司等企业人才和专业名 家作专题讲座,组织学生到食品企业 参观、学习,了解食品企业生产和管 理经验,帮助学生了解企业需求、积 累实习经验,为其发挥自身特长与专 业优势指明方向,提升学生专业素养 和立志报国、回馈社会的公共服务意 识,从专业基础、实践技能、专业服 务意识等多方面培养具备综合素质的 专业人才。学院2012年毕业生贾喜午 同学,硕士就读武汉轻工大学粮食油 脂及植物蛋白工程专业,硕士毕业后 在湖北省农业科技学院农产品研究所 从事研究员助理。出于对食品行业的 热爱,继续到日本岐阜国立大学攻读 博士学位,后回国执教于武汉轻工业 大学。贾喜午表示,本科阶段学校的 人才培养模式使他更深入地了解了食 品安全对于国家、人民的重大意义, 培养了对食品行业的热爱, 明确了努 力方向, 立志要成为更专业的食品行 业高级人才。

## 强化科研创新,涵育立 志报国情怀

根据专业需求, 注重对学生科研 实践能力的培养。结合市场上出现的 食品安全问题,通过引入学科竞赛、 创新实践,鼓励学生跟随教师参加企 业科技研发项目,通过科研与教学的 有机融合达到协同育人的目的,激发 了学生学习专业的兴趣,提高了人才 培养质量。通过举办校内各类学科竞 赛、创新创业学术论坛等方式, 使学 生在创新创业的海洋中汲取丰富的知 识,涵育了学生专业报国的情怀,提 升了学生的创造能力。

近年来,食品工程学院在食品安 全专业的实践实验能力和学科的建设 水平上集中发力,引进大批博士人才 和具有丰富经验的高职称、高技能检

测人员,不仅在全员、全过程、全方 位育人方面发挥着积极作用, 更是在 创新科研领域发挥了特长优势。学院 举办一系列博士论坛,将学生纳入博 士科研团队,依靠高层次人才手把手 地指导, 让在校大学生们对专业方向 有了更深刻的认识, 使学院崇尚科学 的氛围更加浓厚,对学生们学术研 究、论文发表,成长成才都有着很大 的帮助,大大提高了整个专业学生的 科研能力和专业素质。

在食品专业教师的带动下,多数 考研学生都参与或主持过科技创新项 目、教研项目和学科竞赛,为研究生 的学习奠定了坚实的基础。2019年开 始,食品安全系学生参加各项检测大 赛的成绩得到明显提高,两年间共获 得省级一等奖两项、二等奖3项、三等 奖3项,特别是在今年刚刚结束的各项 省级竞赛中,参赛的8名选手均有奖项 斩获。仅2020年学生参赛150人,在 "互联网+"创新创业大赛、"挑战杯" 大学生课外学术科技作品竞赛、大学 生电子商务"创新、创意及创业"等 竞赛中获奖34项。

## 党建引领发展,发挥师 生头雁作用

以习近平新时代中国特色社会主 义思想和党的十九大精神为指导,以 《新时代爱国主义教育实施纲要》、吉 林省大学生"学习筑梦"行动为基本 内容, 开展"为中华民族伟大复兴而 奋斗"思想政治主题教育活动。以培 育和弘扬社会主义核心价值观教育为 主线,举行"国旗下的宣言"、红色精 神图片展、形势与政策报告会,深入 开展党史学习教育和爱国主义、集体 主义、社会主义教育, 引领广大学生 勇于肩负历史使命,坚定前进信心, 立大志、明大德、成大才、担大任, 让自己成为堪当民族复兴大任的时代

食品安全系发挥师生党员头雁 作用,通过系统梳理各大重要会议 中有关食品安全和营养健康等论述, 如"实施食品安全战略,让人民吃 得放心"等;溯源厘清重大国家战 略中与食品安全相关的专有名词, 如"健康中国""食品安全战略""四 个最严""中国饭碗"等;带领学生 学习领会食品领域出台的重大政策 与文件,如《新冠肺炎防治营养膳 食指导》等,引导学生增强专业使 命感,激发学生规划更高的人生目

按照学校党委对基层党支部书记 "双带头人"工作要求,选举具有博士 学位的人员或教研室主任担任党支部 书记, 党支部班子成员专业性得到显 著提高。支部突出党建引领示范,落 实"三会一课"制度,做好党员教育 管理监督工作, 引导学生制定合理的 考研目标,明确考研动机,为学生发 展保成长、保方向、保成才, 突出 "1+3+N"活动(一个教师党员带3个 学生党员, 指导N个团员)。把基层党 建工作与教学、科研、学科建设、学 生管理等工作有机结合起来, 把党建 工作融入教育教学和立德树人全过 程,推进学院各项事业全面发展。

吉林农业科技学院食品质量与安 全专业秉持面向全国、服务吉林的培 养理念, 为吉林地区乃至全国的食品 质量安全控制方面提供人才, 学院在 对自身定位准确的前提下,通过上述 方式方法,持续创新、勇于实践,形 成了自身的专业优势,专业育人特色 日趋凸显。

成绩来之不易,未来更需努力。 食品安全系将继续贯彻"三全育人" 教育理念,落实立德树人根本任务, 进一步完善全程考研指导的有效机 制,全面服务学生成长成才,提升学 生的专业层次, 引导学子们立鸿鹄 志, 做德智体美劳全面发展的社会主 义建设者和接班人。

(李凤林)