



福建農業職業技術學院

FUJIAN VOCATIONAL COLLEGE OF AGRICULTURE

# 福州安博榕信息科技有限公司参与 高等职业教育人才培养年度报告

# 2023



福建农业职业技术学院  
2023年1月



# 目 录

一、企业概况 .....	1
二、参与办学的总体情况 .....	2
(一) 企业参与办学的概况 .....	2
(二) 企业参与高等职业教育办学所取得主要成效 .....	3
三、企业资源投入情况 .....	4
四、企业参与教学情况 .....	5
(一) 人才培养 .....	5
(二) 教学改革 .....	9
(三) 师资队伍 .....	11
(四) 打造校企命运共同体 .....	13
五、助推企业发展 .....	13
六、示范辐射和推广 .....	14
七、产教融合的现实意义 .....	15
(一) 全面提高学生的专业素质 .....	15
(二) 全面推动高职院校的发展 .....	15
(三) 全方位提升教学质量及水平 .....	16
八、问题与展望 .....	16

# 福建农业职业技术学院企业参与高等职业 教育人才培养年度报告

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》《福建省职业教育改革工作方案》和《福建省人民政府办公厅关于深化产教融合十五条措施》等文件精神，福建农业职业技术学院紧扣产教融合发展主线，坚持“特色办学”定位，坚持“校企合作、产教融合、协同育人”的人才培养方式，在育人过程中强调企业主体介入。2014年，公司与学校联合成立软件学院，共建软件技术专业，构建在政府和行业指导下的“双主体”合作办学特色模式，即“企业+学院”模式。

## 一、企业概况

福州安博榕信息科技有限公司(以下简称“安博科技”),成立于2013年3月25日。公司是国家高新技术企业、福建省高新技术企业,福建省发改委、教育厅、人社厅等认定的产教融合型企业。公司通过研发具有自主知识产权的智慧教育系列软件产品,面向企业、大中专院校等开展软件开发与服务外包、产教融合校企合作技术服务等业务。

公司是世界500强企业美国ORACLE软件公司合作伙伴,联想集团数据智能业务集团合作伙伴,京东集团京东商城校企合作福建服务机构,福建省发改委、教育厅、人社厅等认

定的产教融合型企业培育单位，福建电子商务协会理事单位，福建省众创空间协会理事单位，福建省经济与信息化局首批通过的福建省软件人才重点培训基地，福建省众创空间协会扶持两岸大学生青年创业孵化基地，福建多所高校大学生创新创业实践基地。

公司使命：用互联网的技术、互联网的思想，不断提升教育的效率，让受众者享受更好质量的教育产品（服务）。

公司愿景：研究客户的本质需求，前瞻性地提供超出客户期望的产品和服务。

公司价值观：品质、专业、价值、包容、共赢。

## **二、参与办学的总体情况**

### **（一）企业参与办学的概况**

在办学过程中，达成“五共”合作理念：“校企共建，人才共育、过程共管，责任共担、成果共享”；建立“三统一、一主导”合作模式：“统一招生、统一教学、统一学管，企业主导就业”；在培养形式上，借助合作企业优势引入行业国内互联网龙头企业京东集团、世界500强美国Oracle公司，搭建“以百强企业为引领、骨干企业为支撑、企业学院为平台、专业为载体”的“校企双向嵌入 课岗深度融合”软件技术应用型精准育人培养模式，形成“三融合”（管理融合、产教融合、文化融合）人才培养机制，实现“三大精



准对接”：结构化教师教学创新团队精准对接模块化课程、工作手册式与活页式教材精准对接新技术新业态、信息化实战化沉浸式教学方法精准对接学生学情与培养目标。

## （二）企业参与高等职业教育办学所取得主要成效

参与《校企双向嵌入 课岗深度融合”软件技术应用技能型人才精准育人模式创新与实践》获得福建省职业教育教学成果奖二等奖。其他主要成效见下表：

序号	主要成果	级别	备注
1	《产教深度融合校企双元共赢，“五共融合，六业同频”人才培养模式模式探究与实践》典型案例	国家级	教育部
2	软件行业 2021 年职业教育产教融合典型案例：产教深度融合校企双元共赢，“五共融合，六业同频”人才培养模式探索与实践	国家级	软件行业
3	参加《大数据技术与应用》职业技能大赛三等奖	国家级	教育部
4	优秀“网上金课”	国家级	校长联席会议
5	出版《新一代信息技术》	出版	大连理工大学出版社
6	产教融合型企业	省级	发改委等
7	“停课不停学典型案例”	省级	教育厅
8	职业技能大赛《移动应用开发》	省级	优秀奖
9	2020 年教学能力大赛三等奖	省级	教育厅
10	教学成果奖《校企双向嵌入 课岗深度融合”软件技术应用技能型人才精准育人模式创新与实践》	省级	二等奖
11	参与省级信息化教学能力大赛	省级	三等奖

12	开发农职软件学院云课堂	校级	校内
13	录制 14 门教学资源	校级	校内
14	9 个教学系统	校级	校内
15	编制教材《ORACLE 数据库基础实训》	校本教材	校内
16	编制教材《MySQL 基础教程编程》	校本教材	校内

### 三、企业资源投入情况

**技术投入：**涵盖软件开发、多媒体应用、建筑动漫设计等各个领域，参与建设校内软件技术实训基地，分别包括：软件开发实训室、移动应用开发实训室、图形图像实训室、项目分析实训室等多个实训场地，能同时很好满足软件学院学生“线上、线下”实训教学需要。

**场地投入：**企业投入 4 个实训基地，分别是：福州安博榕实训基地、福建跨境电商产业园实训基地、软件园创客谷实训基地，安博榕大数据研发中心实训基地等。为学生可以走出校园，参加生产性实践，锻炼工作技能，积累一定的工作经验，在知识、能力和素质三方面均得到提高，为将来的发展做好铺垫。

**教学资源投入：**企业出资：校企人员共同研发“农职软件学院云课堂”网络教学综合平台。开发 9 个教学系统并投入使用，包括云课堂平台、课堂点名等系统，组织校内外教师录制了 14 门在线课程资源，并采取信息化手段推进教学改革。（网址：<http://nzy.yketang.com/>）

**教材资源投入：**紧扣行业产业需求，结合学生培养特色，

编写了《ORACLE 数据库基础实训》《MySQL 基础教程编程》两本校本教材。

2020 年 6 月，安博科技发起四校（福建农业职业技术学院、福建水利电力职业技术学院、湄洲湾职业技术学院、闽北职业技术学院）共编“校校企”教材《新一代信息技术》，2021 年正式 7 月份出版。



图 1 校企共编教材

**教师资源投入：**企业派出具有深厚理论知识和丰富项目实施经验同时兼具较好授课能力的企业工程师进校参与教学，同时，安排企业工程师参与学校组织的暑期培训、信息化教学培训，提高教师专业技能和教学水平。

#### 四、企业参与教学情况

##### （一）人才培养

##### 1. “四个一体”，实现“职业标准化”育人

将学校管理与企业管理融合，做到企业老总与合作学院

院长一体、企业产品经理与专业带头人一体、软件工程师与教师一体、学生与员工一体。健全学生日常考核制度，引进千分制、项目管理、企业管理等制度，创新学生管理考核办法，保证学生基本稳定状态下，用准企业人标准约束和管理学生，灌输就业意识，培养企业素养。

## 2. 构建实践教学新体系，促进学生“成人成才”

将教学与生产融合，在京东集团、Oracle软件公司的帮助下，先后编撰了《ORACLE数据库基础实训（活页式教材）》、《京东网店设计与装修实战-实训指导书》等校本教材，将企业真实案例引入生产性实训教学，按照厂商技术标准制定课程标准，以基本技能、专业技能、综合技能、创新创业技能等阶梯递进式能力培养为主线，整合实践教学环节，改革实践教学内容，建立“四位一体、层次递进”的实践教学新体系。

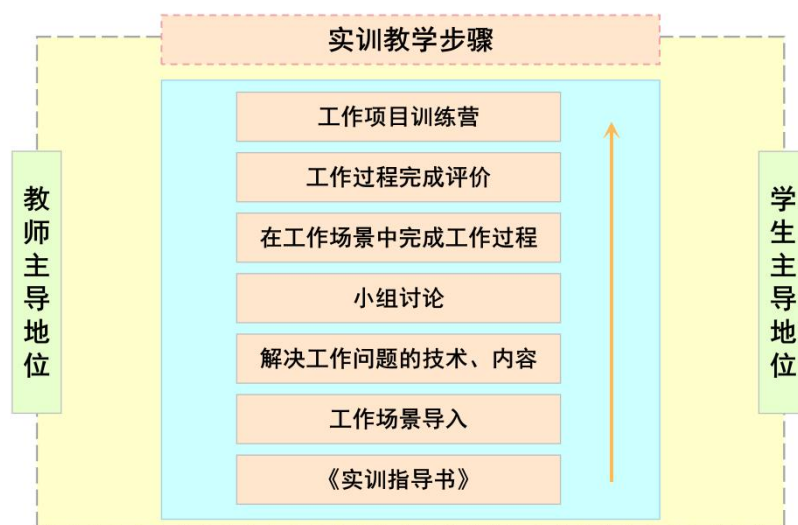


图 2 实训教学步骤



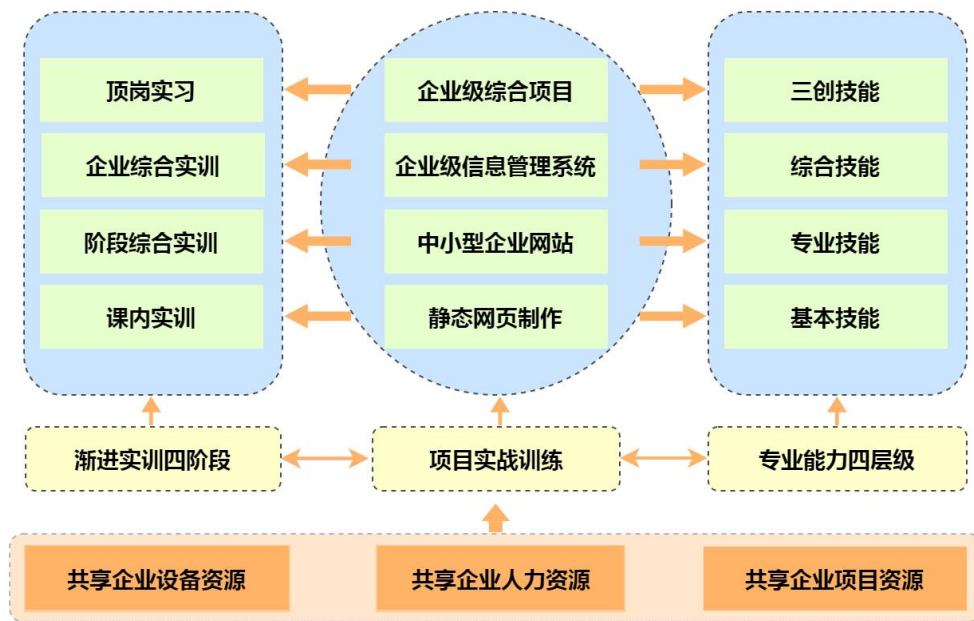


图3 实践教学体系

### 3. “三措并举”，提高学生综合素质

创新工作思路，提出“三措并举”学生素质培养模式，从学生基础素质、职业素养、创新意识三方面入手，注重学生“3个三”培养，即“三心、三品、三能力”。“三心”即自信心、责任心、上进心；“三品”即品德、品质、品位；“三能力”即执行力、沟通能力、创新力。

#### (1) 利用“第二课堂”机会，培养学生基础能力

加强学生管理队伍建设。完善两委干部考核机制，在学生干部竞选基础上，增加辅导员面试环节，严谨用人，规范两委干部队伍公开公正选拔；建立两委干部培训机制、开展素质拓展训练等活动，加强两委干部、干事培养训练，提升干部个人能力；建立学生会例会制度，会前签到、会后签退，过程有记录，加强纪律管理，培养学生干部自律能力；定期

组织讨论交流，召开工作指导会议，保证团学活动有序开展。积极鼓励并引导学生参加文体活动，如团学活动、素质拓展活动、各类知识竞赛活动、社会实践等。学生综合素质稳步提高，全体学生德智体美劳全面发展。

### （2）开展企业教育活动，培养学生职业素养

健全学生日常考核制度，引进千分制、项目管理、企业管理等制度，创新学生管理考核办法，保证学生在基本稳定状态下，引入企业文化，培养职业素养。开展企业认知、户外拓展、模拟面试、前沿技术讲座、就业技巧、简历指导等活动，促进职业素养养成。组织学生“走出校门”“零距离”与企业经理人交流互动，增加胆识、学识，拓宽眼界；开展“企业文化进校园活动”，邀请各领域知名企业经理人进校宣讲，从行业前沿技术、职业规划等方面引导学生正确认识专业、认识自我，激发学生对专业的向往，提高学生学习热情，促进“有素养”的 IT 人的养成。

### （3）构建创新创业教育活动体系，培养学生创新意识

积极开展基于专业的创业大赛等活动，对接院、市、省的三级创新创业大赛。创业大赛定位为创业计划和能力的竞赛，以及创业模拟实战的竞赛。创业大赛依托校内外各类实验实训室进行，学生通过竞赛进入“实战”状态，从而激发学生的上进心，调动其创新创业的热情和积极性，以此帮助他们积累创业经验、培养创业素质。针对部分课外活动的特

点，以活动为载体，以软件技术专业背景为依托，根据创业教育的课程目标和任务设计专业的专业创业教育活动，把创业教育的内容和要求融合到活动中去。

## (二) 教学改革

### 1. 加强教学组织设计，实施基于翻转课堂的混合式教学

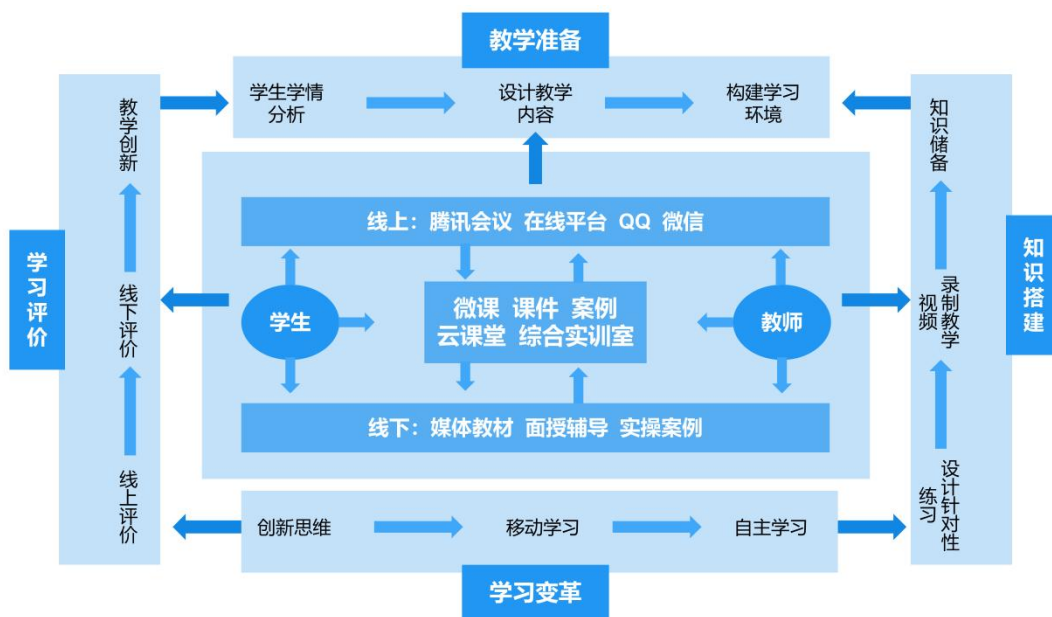


图 4 翻转课堂理念的混合式教学法

基于翻转课堂的混合式改革采用线上与线下结合的方式，重在提高学生自主学习能力，弥补了传统面授过程中教学学时不足、资源传授有限等缺陷。线上课程依托“农职软件学院云课堂”的网络教学综合平台而实施，平台由企业出资，校企人员共同研发并投入使用。（网址：<http://nzy.yketang.com/>）

### 2. 建立“三元考核、两大结合”课程考核体系

为了充分发挥考试在教学和人才培养中的教育作用、引导作用和导向作用，体现教学的针对性、实效性和创造性，

以及使学生充分认识到考试不仅要检测知识点，更要检测学生运用知识能力、实践动手操作能力、教学参与程度等，在部分课程的考试方法上突破原有的模式，推行“平时考核、过程性考核与终结考核相结合，理论考试与上机考试相结合、考试与考查相结合”的考核模式。根据课程的不同，平时考核包括出勤、课堂纪律、学习态度等，过程性考核包括作业、案例分析、课堂讨论、小测验、实训项目成绩等，从不同的侧面全面反映了学生在学习过程中的表现；终结性考核则通过考试与考查、理论考试与上机考试相结合的方式进行，其中，部分课程采用理论考试、考查的方式，实践操作性强的科目则采用机试考核，这样可以达到综合测量和评价学生的学习行为、学习过程、学习成就的目的，让学生充分认识到考试不仅要检测知识点，更要检测学生运用知识的能力、实践动手操作能力、教学参与程度等。

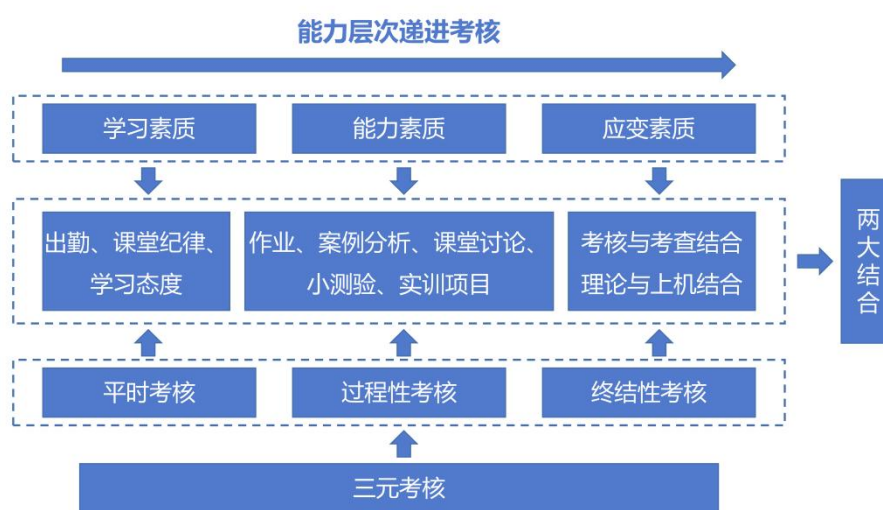


图 5 课程评价体系



### 3. 引进龙头企业，推行课证融合厂商认证

“与巨人同行、与品牌为伍”，引入京东集团、美国Oracle软件公司品牌和资源，将行业标准融入人才培养体系中，推行课程融合厂商认证，开展Oracle JAVA、My Sql、Oracle数据库系列认证，实现课证融合，以考促教，以考促学，培养人才更对路。

### 4. 精准对接模块化课程，创新教学组织方式

以结构化教师团队为载体，重构课程体系，搭建以“基础能力培养+专业能力培养+创新能力培养”为核心思路的三大课程平台。开发设计教学项目与课程模块，促进课堂革命与课程改革。

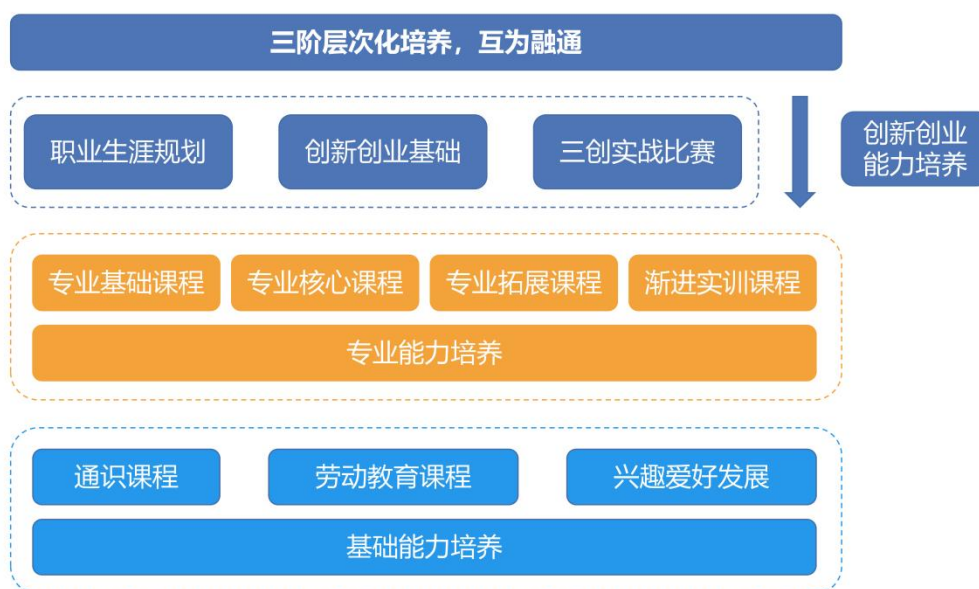


图6 三大课程平台体系

### (三) 师资队伍

扎实推进师德师风建设，集中组织开展了师德师风系列

活动 30 次以上。健全教师培养培训体系，建设校企人员双向交流协作共同体，完善“固定岗+流动岗”资源配置新机制。分级打造师德高尚、技艺精湛、育人水平高超的青年骨干教师、专业带头人、教学名师等多元混编“双师型”队伍。现有专任教师 24 人，兼职教师 4 人。

校企共建“双师型”教师培养培训基地，教师每学年至少一个月在“双师型”教师培养培训基地参加企业项目开发、企业文化培训、素质拓展等活动，充分了解生产技术，熟悉行业发展现状，收集相关资料做为教学案例，并能观察学生理论是否欠缺和技能水平高低，对于培养高素质技术技能型人才有更深刻的理解和认识，真正做到师资队伍能力、素质、技术等长久“保鲜”，实现学校、企业、教师、学生四方“共赢”。

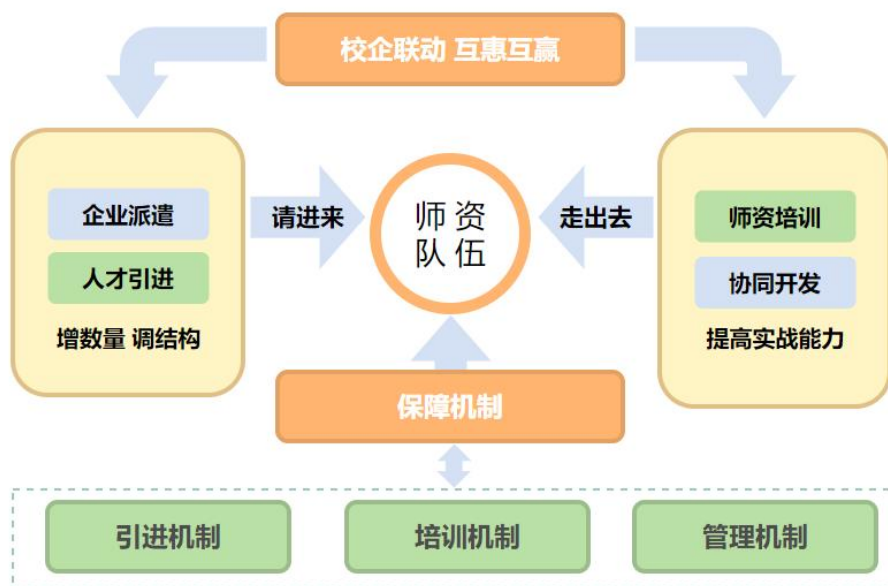


图 7 师资队伍建设模式

#### **（四）打造校企命运共同体**

将技术、资金、人才等优势引入学校，校企双方以“双主体”身份共同参与软件学院的教学、实训、学生管理、就业等整个人才培养过程。学院提供场所，企业引资入校建设校内实训基地。建设师资队伍管理机制，编著标准化工作手册，保障教学与管理流程规范性。

#### **五、助推企业发展**

1. 培养毕业生六届，为企业量身打造合适的技术技能型人才，推动企业高质量发展，增强企业员工稳定性。

2. 促进与企业的良性互动，福州安博榕信息科技有限公司旗下“千千寻灵活用工数字就业云”平台举办多场“千千寻——校校云招”云招聘直播带岗活动（见图8），直播带岗活动共邀请120余家企业代表进行直播带岗，提供岗位400个，岗位需求800余人。学校做好实习与就业的紧密连接，解决企业阶段性用人需求。

3. 学校教师与企业工程师在教学过程中，不断研究技术问题，助推企业解决实际生产和技术问题。

4. 参与企业实际项目开发。基于“工学交替”，对Java开发工程师、web前端开发工程师岗位核心职业活动、典型工作任务和职业成长规律的分析，进行专业课程体系的研究和构建。通过第一、二学期的学习，学生能够掌握初步的软

件开发知识，第三学期能够使用框架进行项目开发，第四学期根据考核，选用考核合格学生进入企业参与实际项目开发（见图9）。降低了企业员工培养成本，同时促进企业实际项目开发。



图8 “千千寻——校校云招”云招聘直播带岗活动



图9 学生参与企业实际项目开发

## 六、示范辐射和推广

企业参与研发的在线教育云课堂以及实施基于翻转课



堂的混合式教学，在新冠疫情期开展线上教学发挥重要作用，被省教育厅选为省高职院校“停课不停学”典型案例，并予以全省推广。被全国高职高专校长联席会议评为优秀“网上金课”（福建高职仅三所）全国范围推广。

## **七、产教融合的现实意义**

### **（一）全面提高学生的专业素质**

当前，各行业正处于转型升级的重要时期，而成功与否的关键便是人才。高素质的应用型人才能够推动产业转型升级进程不断加快，因此，大量应用型人才成为各行业的迫切需求。高职院校在产业转型发展过程中，作为培养应用型人才的主要阵地，需要为社会源源不断地输送大量人才。因此，产教融合将教学内容与生产过程紧密结合，使学生能够在理论的指导下进行实际操作，并在实践过程中及时反馈，加深理论学习，形成良性循环。此举不但对于提高学生的应用能力具有非常明显的作用，还可以增强学生的专业能力。

### **（二）全面推动高职院校的发展**

产教融合的实施有助于推动高职院校健康稳定长远发展，主要表现为以下几点：一是提升学校的知名度和竞争力。实施产教融合的目的是提升高职院校人才培养质量，其对象是提升学生的能力与素质。当学生的能力与素质得到提升之后，其面向就业、面向社会的竞争优势就会凸显出来。人才质量是衡量一所学校综合实力的重要指标，人才质量的提高，

能够使学生在工作过程中取得理想的效果，从而提升学校的综合实力与名气。二是优化教学体系。教学与产业的密切结合，可以不断优化学校的教学结构，尽管以往的教学结构能够从某种程度上强化学生的实践能力，但是依然会缺少对学生应用能力的培养。实施产教融合不但能够调整高职院校的教学结构，同时还可以全面提高学校的教学水平与教学能力。

### **（三）全方位提升教学质量及水平**

产教融合是促进学校和企业进行交流与合作的主要手段，是在高校与企业之间架起的沟通桥梁，能够使高校及时掌握产业发展的最新动态，了解相关知识和技术更新迭代的情况，并结合当前企业的人才需求状况和社会就业形势，相应调整各专业的人才培养方案。在进行教学活动期间，通过增加实践教学的比例，为学生提供更多的实践机会。如此一来高校便能够逐步提升学生的专业水平，增强学生的专业能力，不断提升学生的综合职业素养，及时解决学生面临的就业问题，满足社会对应用型人才的大量需求。

## **八、问题与展望**

软件学院成立以来，经过校企双方不断探索实践，取得较好的人才培养成效，以鲜明的办学特色、过硬的人才培养质量和较高的毕业生就业率得到社会的充分认可。

但在课程体系的系统化建设、对接产业发展新趋势更新教学内容、面向全国的教师培训和职业技能培训的规模、软

件学院项目的引进、组织国内外行业专家、学者不定期到福建农职院指导学院建设等方面有待深入，将在下一阶段的合作办学中，重点谋划，着力提高。校企双方对后续合作充满信心，将进一步巩固和加强校企命运共同体建设，力争将软件学院建设成省内校企合作的标杆，对接产业数字化升级趋势，提高职业教育的适应性，培养更多高素质技术技能人才，探索产教融合共同发展的合作双赢之路。

# FUJIAN VOCATIONAL COLLEGE OF AGRICULTURE



福建農業職業技術學院

FUJIAN VOCATIONAL COLLEGE OF AGRICULTURE

— 厚德強技 学以致用 —