

湖南省职业院校专业教学团队

教法创新

团队名称： 软件技术专业教学团队

立项年份： 2020 年

团队单位： 湖南信息职业技术学院

团队负责人： 李锡辉

办公电话： 0731-82782088

目录

1. 企业项目进课堂	1
1.1 双师课堂的企业案例	1
1.2 长城班的真实企业案例	3
1.3 《数据库应用技术》课程教学案例库	4
2. 改革教学组织形式	19
2.1 师生在线, 质量在线-做“云教学”ONLINE 守护者 (2020 年湖南省职业院校线上教学优秀案例)	19
2.2 长城班满足学生个性化需求	22
3 探索创新混合式教学模式	24
3.1 超星慕课平台助力教学模式多样化	24
3.2 头歌平台助力实践教学个性化	25
3.3 探索实践教学模式的校企合作实习实训基地	27
3.4 探索混合式教学模式典型案例——《移动应用开发》教学设计与实施	28
3.5 探索线上线下融通的《网页设计基础》课程设计	30
4. 教学评价改革与实践	32
4.1 课证、课赛融通机制	32
4.2 “五朵金花”考核评价体系	33
4.3 现代学徒制实践教学课程置换	34
5 团队教学改革成果	35
5.1 项目: “基于‘1+X 证书’制度的软件技术高水平专业群人才培养模式研究与实践”	36
5.2 项目: “强省会”战略下高职院校计算机专业教育模式创新研究	37
5.3 论文“职业本科的内涵、定位及发展路径探析” 教育与职业 中文核心	37
5.4 论文: “高职思政课‘互联网+实践教学’的机遇、挑战与对策” 高教学刊	38
5.5 论文: “‘我的排课表’微信小程序的设计与实现” 高教学刊	38
5.6 论文: “本科层次职业教育“大实训”教学模式改革研究与实践” 高等职业教育-天津职业大学学报	39
5.7 论文: “基于‘1+X’证书制度的高职软件技术专业课证融通模式研究”	39
5.8 论文: “基于‘1+X’证书制度下高职软件技术专业课程体系构建”	40
5.9 软件著作: 打卡有趣味微信小程序 国家知识产权局	40
6.10 湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛三等奖	41
6.11 湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛三等奖	41

1. 企业项目进课堂

1.1 双师课堂的企业案例

软件技术 Java 开发方向《项目开发综合实战》课程进行双师课堂实践。由黑马程序员传智播客的企业老师带来企业案例《黑马旅游网》和《瑞吉外卖》两个实训项目，授课时企业老师和本校教师同时指导学生进行实训项目。

传智播客黑马旅游网实训项目

黑马旅游网

一、合作企业介绍

传智教育是一家以就业为导向，培养科技人才的专业教育机构。2021年1月12日在深交所挂牌上市，成为中国教育行业A股IPO第一股（股票代码003032）。自成立以来，传智教育掌握国家互联网科技战略及产业发展趋势，始终与软件、互联网、智能制造等前沿技术齐头并进，并持续向社会各界科技企业输送数十万科技人才，促进了当地数字化经济的发展和新一代信息技术行业的发展，积极响应了党和国家“大力发展职业教育”、“新一代人工智能”号召，有力配合了国家“技能型”、“教育强国”、“信息化发展”战略，为当地数字化经济发展及企业数字化转型提供了强有力的人才支撑。

立足当前国家建设现代化经济体系战略目标，集团致力于培养人工智能、大数据、智能制造、软件、互联网、区块链等数字化专业人才及数据分析、网络营销、新媒体、产品运营、设计等数字化应用人才。从创立之初至今，传智教育开设的学科已涵盖人工智能、大数据、智能制造、区块链、JavaEE、C/C++、Python、数据分析、前端、UI/UE设计、新媒体等十余门学科，所有学科的开设紧跟时代的发展，不断更新迭代，更替技术新、课程深、项目广，让学生始终走在技术前端。

二、项目背景和意义

近十几年随着国内经济的不断发展，人们的生活水平有了显著的提高，对高质量的生活追求也越来越高，很多年轻人喜欢去旅游度假的体验，国内也越来越多的人开始享受旅游的长期，相比于此前的线下旅行社电话报名，人们更愿意有希望的方式在线浏览旅游攻略操作，本课程正是基于SSM架构。

三、项目功能简介

基础知识：Servlet、mybatis框架，前台后台分离思想，三层架构设计思想、CRUD、ORM、数据库连接、jdbc、数据库驱动。

功能有：旅游分类展示、分类置顶推荐、旅游线路展示、线路条件查询、热门推荐查询、线路展示、收藏、登录注册等。

四、项目实训目标

1. 能化生程序代码编写能力；
2. 理解前后端分离思想，并能使用jQuery发送AJAX请求并处理数据；
3. 掌握JSP环境搭建部署系统代码；
4. 熟练使用MyBatis、Servlet、mybatis开发后端代码；
5. 熟练使用jQuery，并熟悉jQuery链式编程。

五、课程面向人群

1. 计算机应用技术、软件工程等专业的高校教师；
2. 网络/通信、物联网、云计算等专业的高校教师；
3. 立志从事未来从事从售后服务等相关岗位的人员；
4. 计算机等相关专业大学生。

后端的成果图：

➤用户注册:



➤项目演示图:



北京市昌平区回龙观镇国槐园东大街办公一楼- 电话: 400-618-4000
北京市昌平区回龙观镇国槐园东大街办公一楼- 电话: 400-618-4000
北京市昌平区回龙观镇国槐园东大街办公一楼- 电话: 400-618-4000

传智播客瑞吉外卖实训方案

一、合作企业简介:

传智教育是一家集以就业为导向，培养科技人才的职业教育机构。2021年1月12日在深交所挂牌上市，成为中国教育行业A股(创业板)第一家(股票代码300032)，自成立以来，传智教育集团紧跟互联网和科技浪潮及产业需求发展，始终秉承“互联网+教育”理念，智能制课等前沿技术联合开发，已持续孵化高科技企业品牌超过千万名科技人才，促进了当地数字化经济的发展及新一代信息技术产业的落地，彻底改变了党和国家“大力发展信息化教育”、“新一代人工智能战略”号召，有力配合了国家“稳就业”、“教育强国”、“信息化发展”战略，为当地数字化经济普及及社会数字化转型提供了强有力的人才支撑。

立足当前国家建设现代化经济体系战略要求，集团通过产教融合、大教做、智能制造、软件、互联网、区块链等数字化专业人才培养计划，网络营销、新媒体、产品运营、设计等数亿用户人才，从创业至今，传智教育中外的学科已经涵盖人工智能、大数据、智能制造、区块链、Java、C++、Python、数据分析、前端、UI/UX设计、新媒体等十多个学科，所有学科的开设紧跟时代的节奏，不断更新迭代，更富科技感、课程新、项目多，让学员快速成长成技术精英。

二、项目背景和意义

本项目《**数据仓库**》是专门为餐饮企业（餐厅、饭店）定制的一款软件产品，包括：系统管理后台 和 移动端应用 两部分，其中系统管理后台主要提供给企业内部员工使用，可以对餐厅的菜品、商品、套餐、订单、员工等进行管理维护。移动端应用主要提供给消费者使用，可以在线浏览菜单、添加购物车、下单等。

项目周期采用主流技术MyBatis+SpringBoot，数据库采用MySQL，通过本项目的学习，学员可以掌握 SpringBoot 常用开发技术，能理解整合其他框架的方式，以及在实际项目开发中遇到的各种问题的解决方案，为将来大型项目开发、抗高并发打下良好的基础。

三、项目功能简介

微服务架构：
● **Redis** + Redis：数据库连接池、service 接口层、Mapper、Controller、业务逻辑层、主键策略。
北京平谷区江湾国际商务办公中心一楼 电话：400-610-6100

构建器、主键策略。
● **SpringBoot**：启动原理概述、自定义配置、YAML语法、YAML配置整合、整合 Junit、整合 MyBatis、整合 Redis、整合 RabbitMQ。
● 项目基础技术：数据库、图片上传、阿里OSS、微信支付、短信API、统一支付网关、统一错误处理。
项目目标：
● 搭建微服务环境、界面搭建、员工管理、分类管理、菜品+套餐管理、购物车、订单、退款地址管理等。
订单、退款地址管理等。

四、项目学习目标：

1. 强化学生的代码编写能力；
2. 熟练掌握Mybatis-plus框架与数据库操作；
3. 能够使用SpringBoot整合其他组件；
4. 能够使用Redis实现分布式锁或缓存；
5. 增加学生的实际项目经验。

五、项目演示图

商城页面图：

北京平谷区江湾国际商务办公中心一楼 电话：400-610-6100

双师课堂总结^[4]

本学期的项目综合实训课试用了双师课堂制度,结合了黑马程序员企业的胡老师和专任教师吴宇飞的专业优势,胡老师具有丰富的行业经验和实践技能,能够将理论知识与实际案例相结合,向学生展示行业的最新动态和发展趋势。吴宇飞则具备良好的学科知识和教学经验,能够系统地传授学科理论和基本概念。通过两者的合作,学生不仅能够了解学科的理论知识,还能够接触到实际应用和解决问题的方法,提升他们的综合能力和就业竞争力。软件技术 2107 和 2108 的同学们对此次双师课堂学到的专业知识和团队合作技巧评价良好,对胡老师和吴老师在教学过程中的认真负责和风趣幽默“点赞”。^[4]

项目综合实训双师课堂提供了一个真实的项目环境,使学生能够在实际应用中学习和应用所学知识。胡老师作为行业专业人士,能够带入最新的行业趋势和实际需求,帮助学生理解实际问题和解决方案。吴老师则能够提供学科理论和方法的指导,帮助学生建立坚实的学科基础。通过企业教师 and 高校教师的合作,学生在项目中能够学到更多实践经验,拓宽自己的视野,提高解决问题的能力。^[4]

另外,此次双师课堂培养了学生的团队合作和沟通能力。学生需要与团队成员紧密合作,分工协作,解决问题。胡老师和吴老师能够指导学生建立良好的团队合作机制,培养学生的协作能力和沟通技巧。通过与双师的互动,学生能够更好地地了解行业需求和项目管理,提高自己的团队协作能力,为未来的职业发展打下坚实基础。^[4]

在项目实践中,学生需要将所学的理论知识应用到实际操作中,进行编码、设计和测试等工作。胡老师能够提供实际案例和实践经验,帮助学生理解实践操作的流程 and 技巧。吴老师则能够提供理论支持和指导,帮助学生理解技术原理 and 方法。通过实践操作和理论学习的结合,学生能够更好地掌握项目开发的核心知识和技能,提高自己的实践能力和创新思维。^[4]

此次双师课堂学生不再是被动接受知识的对象,而是积极参与课堂讨论和实践活动。他们与胡老师和吴老师进行互动,提出问题、分享观点,并参与团队合作项目。这种学习方式激发了学生的学习兴趣 and 动力,培养了他们的合作能力和创新思维。这不仅是一种教育模式的融合,更是知识与实践的完美交汇,为学生铺就了通往创新与成功的坚实桥梁。^[4]

企业老师课堂^[4]项目综合实训双师课堂环境^[4]

双师课堂总结

软件学院 范慧

为了提升学生的项目实战能力,提高教学质量,我院针对项目开发综合实战这门课程采取了双师教学的模式,由一名企业教师上课为主,一名任课教师管理为主的模式,两者相辅相成,更好的促进了教学。

首先,教学内容更丰富了,具有丰富开发经验的企业教师的教学内容更贴近实际开发,实战项目是以一个贴近生活实际的旅游网项目为载体,功能设计方面也更贴近实际,比如注册时有涉及到验证码的验证,使用邮箱激活等,让学生觉得自己真的就是在给客户做一个产品,学生更愿意学习了,有效的焕发了学生的学习激情和学习兴趣。



其次,学生的学习积极性提高了,课间休息学生在认真编码,主动跟教师交流沟通,企业教师也乐于跟学生分享互动,带动了更多的学生学习,同学之间互帮互助,学习氛围越来越浓厚。



双师教学模式是一种教育形式的创新,给学生和教师都带来了很大的好处。通过这次双师教学课堂,教师的专业技能得到了提高,动手实践能力也得到了增强,学生的编码水平得到了提升,实战能力得到了提高,语言表达能力也得到了锻炼,团队精神也得到了展示。



再次,学生的指导频率增加了,两个教师同时指导学生,让学生有更多的机会接受指导,在他们遇到困难的时候能及时给予帮助,降低了学生的无助感,提升了学生的自信。同时可以及时的了解学生的学习状况,及时沟通,交流,及时调整。

最后,任课教师的知识面拓宽了,提升了任课教师的授课能力和实战能力,任课教师也得到了成长。任课教师通过课堂上的跟学,了解了企业实际开发过程中的技术和注意点,了解了企业开发的主流,同时学习了企业教师的教学理念、教学方式和教学方法,提升了动手实践能力。



1.2 长城班的真实企业案例

案例编号	案例标题	案例条件	步骤	条件与环境	输入	期望结果	执行结果	是否通过
2.0 示例								
2.1 公共部分								
COM_2.1.4	设备正常，建立本机SP连接	SP运行环境正常	step 1	设备正常	1. 执行WFSOpen 1) spLogicalName=正确的逻辑设备名 2. 执行WFSRegister, 注册所有类型事件	1. 返回成功 2. 返回成功		
			step 2	接上步	1. 执行WFS_INF_XXX_STATUS	1. 立即返回成功;		
			step 3	接上步	1. 模拟设备掉线或其他故障, 等待 2. 收到状态改变事件后, 执行WFS_INF_XXX_STATUS 3. 执行WFSCLose	1. 一段时间后(时间由SP决定, 越快越好), 触发WFS_STSE_DEVICE_STATUS事件, 事件参数devState+为以下值之一: WFS_STAT_DEVOFFLINE WFS_STAT_DEVPOWEROFF WFS_STAT_DEVPOWERON WFS_STAT_DEVNODEVICE 触发WFS_STSE_HARDWARE_ERROR事件, 事件参数devAction+为以下值之一: WFS_ERR_ACT_NOACTION WFS_ERR_ACT_RESET WFS_ERR_ACT_SVERSION WFS_ERR_ACT_CONFIG WFS_ERR_ACT_NUCLEAR WFS_ERR_ACT_MAINTAIN (事件的触发顺序无强制要求) 2. 立即返回成功; devState+等于状态事件参数devState 3. 返回成功		
2.3 WFS_INF_CRD_CAPABILITIES								
CRD_MOTOR_2.3.1	与设备状态无关	设备状态正常	step 1	设备状态正常	1. 执行WFS_INF_CRD_CAPABILITIES	1. 返回成功, 获取的能力与“i硬件能力”一致;		
2.4 WFS_INF_CRD_STATUS								
约定(下同):								
发卡箱“良好”状态包含: WFS_CRD_STATCUFULL、WFS_CRD_STATCUHIGH、WFS_CRD_STATCUOK;								
发卡箱“一般”状态包含: WFS_CRD_STATCULOW								
发卡箱“故障”状态包含: WFS_CRD_STATCUERR、WFS_CRD_STATCUHOLD、WFS_CRD_STATCUHOLDING、WFS_CRD_STATCUHOLDING、WFS_CRD_STATCUHOLDING、WFS_CRD_STATCUHOLDING								
< > 2接口案例 3场景案例 4特殊案例 +								

IDC-电动读卡器-XFS基线测试案例 v1.0

模板设计人: 刘亚 完成时间: 20220425

目录					
1硬件能力					
2接口案例					
3场景案例					
4特殊案例					
5压力性能案例					
6历史问题案例（仅内部使用）					
7测试结果和重要问题反馈					
备注					
1. XXX为所测试的模块名称（本文档以IDC为例）					
2. 测试案例中“执行结果”一栏有三种情形： （1）该步骤（step）实际结果与该步骤的期望结果一致，此时记录信息为“OK”，如果期望结果是多选一，请注明是哪种情形； （2）该步骤（step）实际结果与该步骤的期望结果不一致，记录为“NG: 实际执行的结果”，并终止此案例的后续测试； （3）该步骤不可测（未测），记录为“NT: 未测原因”，并终止此案例的后续测试					
3. 测试案例中“是否通过”一栏的三个选项（OK, NG, NT）分别表示三种结果： （1）OK表示此案例的所有步骤（step）的执行结果都为OK； （2）NG表示此案例已测试最后一个步骤（step）的执行结果为NG； （3）NT表示此案例已测试最后一个步骤（step）结果为NT					
4. 有些案例需SP修改自身的配置才能通过，请在这些案例的“执行结果”栏中注明配置方法					
5. 每个案例的案例编号在整体案例体系中是统一的					
6. 测试过程中因SP自身稳定性问题而导致SP连接丢失，测试人员需在 7测试结果和重要问题反馈 的重要问题反馈中记录发生时间点、现象描述（能截图更好）。					
版本号	日期	修订说明		修订人	审核人
v1.0	2022.5.3	1. 创建 2. 调整格式		谭耀剑	赵建青
v1.1	2022.5.28	1. 整合场景，裁剪优先级不高案例； 2. 简化案例		何芒	余彬
>	目录	1硬件能力	2接口案例	7测试结果和重要问题反馈	+

1.3 《数据库应用技术》课程教学案例库

《数据库应用技术》 课程案例库

序号	案例名称	课程思政
1	项目 1: 制造执行系统制造双碳能效预警模块	以绿色发展助力实现“双碳”目标
2	项目 2: 制造执行系统生产计划模块	以制定生产计划实现制造强国目标
3	项目 3: 制造执行系统质量管理来料检验模块	以提高产品质量实现质量强国目标

项目一 制造执行系统软件平台（MES）——双碳能效预警模块

1. 项目描述

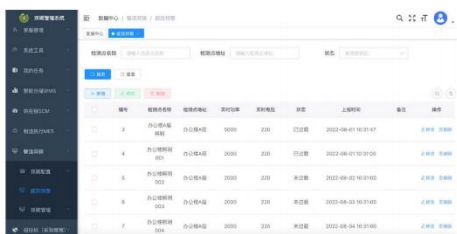
自《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》出台之后，国家发改委、工信部等相关部门陆续出台一系列重点领域、重点行业实施方案，逐步构建碳达峰碳中和“1+N”政策体系。以碳达峰碳中和为目标，通过科技手段实现能耗的实时监测、合理配置，是实现企业实现精细化科学能耗管控、节能减排的必由之路。

MES 是智能制造的基础、核心和灵魂，它覆盖了整个智能制造的生产过程，与制造企业的各项业务紧密相连。MES 中的制造双碳子功能，实现对企业整个生产流程的能耗配置、实时监测和管理，主要包括固定碳排放设置、变化碳排放设置、计算比例设置、能耗数据采集、月度碳排放总览、年度碳排放总览、能耗分析、分时能耗计量、能耗预警等模块。其能效预警模块，通过分析和评估采集的能耗数据进行预警报警，为企业节能减排，优化资源配置的同时，落实国家双碳战略。

2. 项目效果（部分描述）

2.1 能效预警列表

1. 进入系统主界面，点击左侧制造双碳下的能效预警，进入能效预警页面，如图 1-1 所示：



ID	名称	检测点地址	实时功率	实时电压	状态	上传时间	备注
1	办公楼A层照明	办公楼A层	5000	220	已过载	2022-08-01 10:31:47	已报警 已解除
2	办公楼B层照明	办公楼B层	3000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除
3	办公楼C层照明	办公楼C层	2000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除
4	办公楼D层照明	办公楼D层	2000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除
5	办公楼E层照明	办公楼E层	2000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除
6	办公楼F层照明	办公楼F层	2000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除
7	办公楼G层照明	办公楼G层	2000	220	正常	2022-08-01 10:31:50	已报警 已解除

图 1-1 能效预警页面

实现能效预警数据列表显示，数据列表显示内容应包括：编号、监测点名称、检测点地址、实时功率、实时电压、状态、上报时间、备注、【新增】按钮、【修改】按钮、【删除】按钮等。

2.2 添加能效检测点

点击【新增】按钮，弹出【添加能效检测点】对话框，如图 1-2 所示：



添加能效检测点

* 检测点名称 请输入检测点名称

* 检测点地址 请输入检测点地址

* 实时功率 请输入实时功率

* 实时电压 请输入实时电压

* 状态 请选择状态

备注 请输入备注

确定 取消

图 1-2 添加能效检测点

对话框中可添加内容包括检测点名称(*必填项)、检测点地址(*必填项)、实时功率(*必填项)、实时电压(*必填项)、状态(*必填项)和备注。输入必填信息，在状态下拉列表中选择未过载或者已过载选项，点击【确定】按钮可新建检测点数据并提示“新建成功”字样；若点击【取消】按钮可关闭对话框。

2.3 修改能效检测点

点击【修改】按钮后弹出【修改能效检测点】对话框，如图 1-3 所示：



修改能效检测点

* 检测点名称 办公楼A层照明

* 检测点地址 办公楼A层

* 实时功率 5000

* 实时电压 220

* 状态 已过载

备注 请输入备注

确定 取消

图 1-3 修改能效检测点

对话框中可添加内容包括检测点名称(*必填项)、检测点地址(*必填项)、实时功率(*必填项)、实时电压(*必填项)、状态(*必填项)和备注。输入必填信息，在状态下拉列表中选择未过载或者已过载选项，点击【确定】按钮可新建检测点数据并提示“修改成功”字样；若点击【取消】按钮可关闭对话框。

2.4 删除能效检测点

点击【删除】按钮后弹出【警告】对话框，如图 1-4 所示：

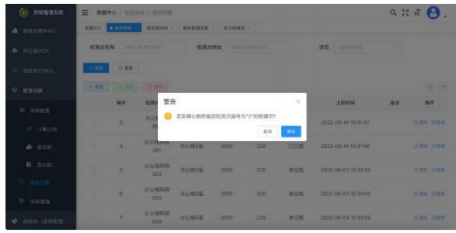


图 1-4 删除记录检验记录

对话框中显示一条是否确认删除能效检测点的警告信息，点击【确定】按钮则会删除该记录，点击【取消】按钮可关闭对话框。

3. 物理模型

依据能效预警的业务需求，本系统采用 MySQL 数据库关系系统。系统中能效预警的数据库物理模型图如图 1-5 所示：



图 1-5 能效预警子模块的数据库物理模型图

					月排放 4 日排放)
--	--	--	--	--	------------

表 1-4 变化碳排放设置信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	bigint		是	否	编号
category	varchar	10		是	项目类型
day_save_electric	double			是	日节约电
day_save_water	double			是	日节约水
name	varchar	200		是	能耗项
remark	varchar	200		是	备注

4. 数据表以及字段说明

制造执行系统能效预警子模块共包含 4 张数据表，如表 1-1~表 1-4 所示：

表 1-1 地址信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	int		是	否	站点 ID
addr	varchar	255		是	详细地址
name	varchar	255		是	站点地址

表 1-2 检测点能效预警信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	bigint		是	否	编号
address_id	int			是	站点地址 ID
create_by	varchar	50		是	创建人
create_time	datetime			是	上报时间
remark	varchar	200		是	备注
rt_power	double			是	实时功率
rt_voltage	double			是	实时电压
status	varchar	10		是	状态 0 未过载 1 已过载

表 1-3 固定碳排放设置信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	bigint		是	否	编号
category	varchar	10		是	项目类型
energy	double			是	能耗数
name	varchar	200		是	能耗项
remark	varchar	200		是	备注
threshold_value	double			是	预警阈值
type	varchar	10		是	时间类型(1 年度排放 2 季度排放 3

项目二 制造执行系统软件平台（MES）——生产计划模块

1. 项目描述

党的二十大报告指出，要加快建设制造强国、数字中国，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。

MES（Manufacturing Execution System）制造执行系统是智能制造的基础、核心和灵魂，它覆盖了整个智能制造的生产过程，与制造企业的各项业务紧密相连。其中的生产计划模块是关于企业生产运作系统总体方面的计划，是对生产任务的计划和产品生产进度的安排。在该模块中可以完成生产计划的提交，报批，修改，搜索以及生产计划审批操作。

2. 项目效果

2.1 生产计划管理

进入系统主界面，点击左侧制造执行 MES 下的生产计划标签，进入生产计划管理页面，如图 2-1 所示：



图 2-1 生产计划管理页面

实现生产计划数据列表显示，数据列表显示内容包括：编号、计划号、项目、名称、交货日期、申请人、申请时间、申请状态、审核人、审核时间、审核状态、【新增】【修改】和【删除】按钮。

2.2 添加生产计划

点击【新增】按钮，弹出【添加生产计划】对话框，如图 2-2 所示：

图 2-3 修改生产计划

对话框中 内容包括上下两半部分:

上半部分包括:计划号、订单号(*必填项)、项目(*必填项)、名称(*必填项)、交货日期(*必填项)、备注、申请人、申请时间、申请状态、审核人、审核时间、审核状态、审核意见;申请状态为待 审核和已审核时,不可编辑;状态为未提交时,只可编辑订单号、项目、名称、备注。

下半部分生产计划明细信息包括:序号、产品、型号、规格、单位、生产数量、生产日期。申请状态为待审核和已审核时,不可编辑;状态为未提交时,只可生产数量。

修改完成后点击【保存】按钮可保存修改内容并刷新数据列表, 若点击【提交】按钮,可以保存并提交数据;若点击【取消】按钮可 关闭对话框。

2.4 搜索生产计划

数据列表上方搜索框中输入项目、计划号、名称、交货日期、申请人、申请时间、申请状态、审核人、审核时间、审核状态后点击【搜索】按钮,可实现按搜索条件模糊查询的功能并刷新列表数据, 若点击【重置】按钮可清空输入的查询条件。

搜索生产计划页面如图 2-4 所示:

图 2-4 搜索生产计划

3. 物理数据模型

依据制造执行系统的业务需求,本系统采用 MySQL 数据库管理系统。系统中生产计划模块的数据库物理模型图如图 2-5 所示:



图 2-5 制造执行系统生产计划模块数据库物理模型图

4. 数据表以及字段说明

制造执行系统生产计划模块共包含 5 张数据表，如表 2-1 ~ 表 2-5 所示：

表 2-1 项目信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint	0	是	否	编号
name	varchar	100	否	是	项目名
leader	varchar	50	否	是	负责人
start_date	date	0	否	是	开始日期
end_date	date	0	否	是	结束日期
description	longtext	0	否	是	项目介绍
status	varchar	10	否	是	项目状态

表 2-2 生产计划表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint	0	是	否	编号
order_id	bigint	0	否	是	订单编号
project_id	bigint	0	否	是	项目编号
serial_no	varchar	100	否	是	生产计划号
name	varchar	100	否	是	名称
delivery_date	date	0	否	是	交货日期
apply_user	varchar	50	否	是	申请人
apply_time	datetime	0	否	是	申请时间
apply_status	varchar	10	否	是	申请状态：0 未提交 1 待审核
audit_user	varchar	50	否	是	审核人
audit_time	datetime	0	否	是	审核时间
audit_comment	varchar	200	否	是	审核意见
audit_status	varchar	10	否	是	审核状态：0 审核未通过 1 审核通过
remark	varchar	200	否	是	备注

表 2-3 生产计划明细表

description	longtext	0	否	是	描述
create_by	varchar	50	否	是	创建人
create_time	datetime	0	否	是	创建日期
update_by	varchar	50	否	是	修改人
update_time	datetime	0	否	是	修改日期

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint	0	是	否	编号
plan_id	bigint	0	否	是	计划 id
material_id	bigint	0	否	是	物料档案 id
bom_id	bigint	0	否	是	BOM 单编号
quantity	double	0	否	是	生产数量
product_date	date	0	否	是	生产日期

表 2-4 领料单表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint	0	是	否	编号
serial_no	varchar	100	否	是	流水号
plan_id	bigint	0	否	是	生产计划 id
schedule_id	bigint	0	否	是	计划排产 id
product_id	bigint	0	否	是	产品 id
requisition_date	date	0	否	是	领取日期
apply_user	varchar	50	否	是	申请人
apply_time	datetime	0	否	是	申请时间
apply_status	varchar	10	否	是	申请状态
audit_user	varchar	50	否	是	审核人
audit_time	datetime	0	否	是	审核时间
audit_status	varchar	10	否	是	审核状态
audit_comment	varchar	200	否	是	审核意见
status	varchar	10	否	是	状态
remark	varchar	200			备注

表 2-5 产品 BOM 单表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint	0	是	否	编号
name	varchar	100	否	是	名称
product_id	bigint	0	否	是	产品 id

项目三 制造执行系统软件平台（MES）——质量管理模块

1. 项目描述

党的二十大报告指出：建设现代化产业体系，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上推进新型工业化，加快建设质量强国。《IDC 中国制造企业调研报告，2021》报告指出，制造执行系统（MES，Manufacturing Execution System）是未来两年制造企业最优先投资的应用软件系统之一。

MES 是智能制造的基础、核心和灵魂，它覆盖了整个智能制造的生产过程，与制造企业的各项业务紧密相连。其质量管理模块又是在 MES 系统中，对产品质量进行监控、管理和改进的过程，它包括质检标准、来料检验、生产采样、产品检验、质量追溯、质量报告和防错管理等七个方面来确保制造过程中的产品符合预定的质量标准和要求，并通过实时数据采集、分析和反馈，帮助企业提供产品质量、降低生产成本和提升客户满意度。

2. 项目效果

2.1 质量管理之来料检验

进入系统主界面，点击左侧制造执行 MES 下的质量管理之来料检验标签，进入来料检验页面，如图 3-1 所示：



图 3-1 来料检验页面

实现来料检验数据列表显示，数据列表显示内容应包括：编号、流水号、领料单号、物料名称、规格、型号、单位、需求数量、已领数量、抽检数量、检验项、标准值上限、标准值下限、检验值、检验结果、检验人、检验时间、【新增】【修改】按钮、【删除】按钮。

2.2 添加来料检验

点击【新增】按钮，弹出【添加物料检验单】对话框，如图 3-2 所示：

图 3-2 添加物料检验单

对话框中可添加内容包括领料编号(*必填项)、物料名称(*必填项)、需求数量(*必填项)、已领数量(*必填项)、抽检数量(*必填项)、检验标准(*必填项)、检验者(*必填项)、检验结果(*必填项)和备注。点击领料编号【选择】按钮后，弹出「选择领料单」对话框（如图 3-3），点击「选择领料单」对话框中的数据列表信息后的【选择】按钮后将数据自动填写至来料检验单中。点击【确定】按钮可新建物料检验数据并提示“新建成功”字样；若点击【取消】按钮可关闭对话框。

图 3-3 选择领料单

2.3 修改来料检验

点击【修改】按钮后弹出【修改物料检验单】对话框，如图 3-4 所示：

图 3-4 修改物料检验单

对话框中可修改内容包括：领料编号(*必填项)、物料名称(*必填项)、抽检数量(*必填项)、检验值(*必填项)、检验结果(*必填项)、备注。点击领料编号【选择】按钮后，弹出「选择领料单」对话框（如图 3-3），点击「选择领料单」对话框中的数据列表信息后的【选择】按钮后将数据

自动填写至来料检验单中。点击【确定】按钮可修改物料检验数据并提示“修改成功”字样；若点击【取消】按钮可关闭对话框。

2.4 删除来料检验记录

点击【删除】按钮后弹出【警告】对话框，如图 3-5 所示：

图 3-5 删除来料检验记录

对话框中显示一条是否确认删除物料检验单的警告信息，点击【确定】按钮则会删除该记录，点击【取消】按钮可关闭对话框。

3. 物理模型

依据制造执行系统的业务需求，本系统采用 MySQL 数据库关系系统。系统中质量管理之来料检验子模块的数据库物理模型图如图 3-6 所示：



图 3-6 质量管理之来料检验子模块的数据库物理模型图

4. 数据表以及字段说明

制造执行系统质量管理之来料检验子模块共包含 6 张数据表，如表 3-1～表

3-5 所示：

表 3-1 项目信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
address	Varchar	200	否	是	居住地址
avatar	Varchar	100	否	是	头像地址
birthday	date		否	是	出生日期
career	Varchar	100	否	是	职业
contacts	varchar(50)	50	否	是	紧急联系人
address	Varchar	200	否	是	居住地址
avatar	Varchar	100	否	是	头像地址
contacts_phone	varchar	100	否	是	联系人电话
create_by	varchar	64	否	是	创建者
create_time	datetime		否	是	创建时间
degree	varchar	5	否	是	文化程度
del_flag	char(1)	1	否	是	删除标志 (0 代表存在 2 代表删除)
dept_id	bigint		否	是	部门 ID
email	varchar	50	否	是	用户邮箱
id_card	varchar	50	否	是	身份证号
login_date	datetime		否	是	最后登录时间
login_ip	varchar	50	否	是	最后登录 IP
marriage	varchar	5	否	是	婚姻状况
nation	varchar	20	否	是	民族
native_place	varchar	200	否	是	籍贯
nick_name	varchar	30	否	是	用户昵称
organization	varchar	200	否	是	单位
password	varchar	100	否	是	密码
phonenumber	varchar	11	否	是	手机号码
real_name	varchar	30	否	是	真实姓名

register_place	varchar	200	否	是	户籍地址
remark	varchar	500	否	是	备注
sex	char	1	否	是	用户性别 (0 男 1 女 2 未知)
status	char	1	否	是	帐号状态 (0 正常 1 停用)
update_by	varchar	64	否	是	更新者
update_time	datetime		否	是	更新时间
user_id	bigint		是	是	用户 ID
user_name	varchar(30)	30	否	是	用户账号
user_type	varchar(2)	2	否	是	用户类型 (00 系统用户)

表 3-2 物料检验单信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
check_date	datetime		否	是	检验时间
check_quantity	double		否	是	抽检数量
check_result	varchar	10	否	是	检验结果: 0 不合格 1 合格
check_standard_id	bigint		否	是	检验标准编号
check_user	varchar	50	否	是	检验人
check_value	double		否	是	检验值
id	bigint		是	否	编号
material_id	bigint		否	是	物料档案编号
material_requisition_id	bigint		否	是	领料单编号
material_requisition_no	varchar	50	否	是	领料单流水
max_value	double		否	是	标准值上限
min_value	double		否	是	标准值下限

receive_quantity	double		否	是	已领数量
require_quantity	double		否	是	需求数量
detail_remark	varchar	200	否	是	备注

表 3-5 物料档案信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
category_id	bigint		否	是	分类编号
code	varchar	50	否	是	物料编码
create_by	varchar	50	否	是	创建人
create_time	datetime		否	是	创建时间
id	bigint		是	否	编号
model	varchar	100	否	是	型号
name	varchar	100	否	是	物料名称
price	decimal		否	是	单价
remark	varchar	200	否	是	备注
specification	varchar	100	否	是	规格
type	varchar	20	否	是	类型: 1 成品 2 原材料
unit	varchar	50	否	是	单位
update_by	varchar	50	否	是	修改人
update_time	datetime		否	是	修改时间

表 3-6 质量标准信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
check_item_name	varchar	100	否	是	检验项目名称
check_type	varchar	10	否	是	检验类型: 1 来料检验 2 产品检验 3 生产采样
id	bigint		是	否	编号
material_id	bigint		否	是	物料分类
max_value	double		否	是	标准值上限
min_value	double		否	是	标准值下限

receive_quantity	double		否	是	已领数量
remark	varchar	200	否	是	备注
require_quantity	double		否	是	需求数量
serial_no	varchar	100	否	是	流水号

表 3-3 领料单信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
apply_status	varchar	10	否	是	申请状态
apply_time	datetime		否	是	申请时间
apply_user	varchar	50	否	是	申请人
audit_comment	varchar	200	否	是	审核意见
audit_status	varchar	10	否	是	审核状态
audit_time	datetime		否	是	审核时间
audit_user	varchar	50	否	是	审核人
id	bigint		是	否	编号
plan_id	bigint		否	是	生产计划 id
product_id	bigint		否	是	产品 id
remark	varchar	200	否	是	备注
requisition_date	date		否	是	领取日期
schedule_id	bigint		否	是	计划排产 id
serial_no	varchar	100	否	是	流水号
status	varchar	10	否	是	状态
apply_status	varchar	10	否	是	申请状态

表 3-4 领料单物料明细信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
detail_remark	varchar	200	否	是	备注
id	bigint		否	是	编号
material_id	bigint		否	是	物料档案 id
material_requisition_id	bigint		否	是	领料单 id

remark	varchar	200	否	是	备注
--------	---------	-----	---	---	----

项目四 新蚊鲜净菜小程序

1. 项目描述

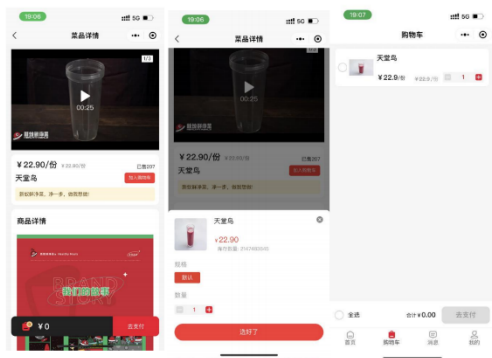
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：要坚持以人民为中心作为必须遵循的原则之一，强调以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的。以新鲜、便利、安全、低碳的净菜作为生鲜业态的一种新模式，进入居民生活。根据 2021 年国家统计局数据，国内生产总值和粮食产量增长。餐饮收入增长，线上食品零售额增长。人均可支配收入增加，驱动大众消费升级。当今社会发展中，人们的工作节奏快，生活条件越来越好，那么既美味、又健康便捷的就餐方式成为刚需，对营养膳食的需求迫在眉睫。民以食为天，农业在中国始终蕴含无限商机，2023 年中央一号文件正式发布，其中第十九条提出培育乡村新产业新业态，净菜能降低流通损耗，在保障食品安全的基础上让农产品附加值提升，通过产业赋能实施乡村振兴。

项目与长沙重锤网络科技有限公司达成合作，该公司是新一代线上线下一体化立体复合型生鲜宅配运营企业，致力于构建完善的生鲜食材生产、采购、加工、配送供应链体系，拥有健康环保的发展理念，制定了科学高效的管理流程和严格精细的品质管控标准。目前正依托中央厨房专业的清洗、切配、杀菌、保鲜等前处理技术，采用“预订制”模式+社区智能冷柜自提方式，食材溯源、社区便利等无忧化服务，为客户创造新鲜丰富、质优安全、便捷烹饪的生鲜食材获取体验。

2. 项目效果（部分描述）

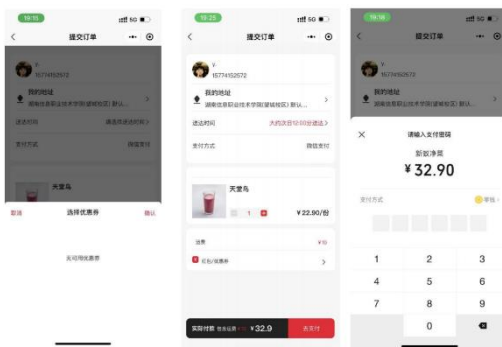
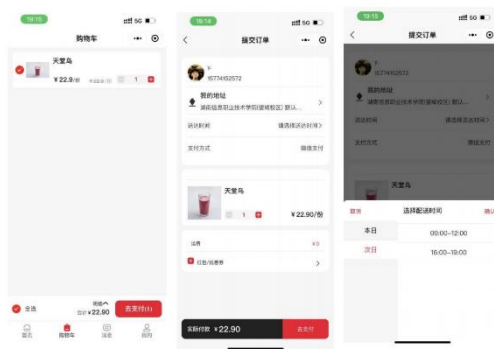
2.1 小程序端一看菜品和加入购物车

用户在进入小程序后，可以选择“首页”，在首页中可以选择自己喜欢的菜品，查看该菜品的详情页喜欢该菜品也可以加入购物车或者直接购买。



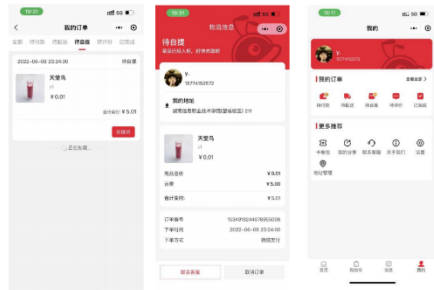
2.2 小程序端—加入购物车后支付

用户在把菜品加入购物车后可以在“购物车”页面选中该菜品——单击“去支付”按钮，跳转到“提交订单”页面后，在该页面可以选择用户收货地址、预计送达时间和优惠券选择功能，在确定“提交订单”页面的所有信息后，点击“去支付”按钮，在弹出的微信支付框中输入密码即可。



2.3 小程序端—支付成功

用户支付成功后，在“我的”页面中可查看该订单的状态，包括待配送、待自提、待评价和已完成订单。



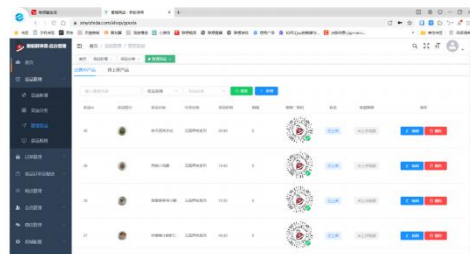
2.4 管理端—菜品管理

在系统后台主页面中点击“菜品管理”子菜单，将进入菜品管理系统，可以对菜品的数据进行管理，包括菜品新增、菜品分类、管理菜品、菜品规格等。如果分配了系统管理和日志权限的管理员登录新叙管理系统，还可以完成权限资源管理、角色管理、系统设置和日志查看等。



2.5 管理端—管理菜品

打开【菜品管理】*【管理菜品】，显示管理菜品列表页，展示已经录入的菜品信息。在此页面还能新增、修改、删除、查询和上传菜品视频信息。



2.6 管理端—菜品规格

打开【菜品管理】*【菜品规格】，显示菜品规格列表页，展示已经录入的菜品规格信息。在此页面还能新增、修改、删除和导出菜品规格信息。



2.8 管理端—订单管理

在系统后台主页面中点击“订单管理”子菜单，将进入菜品管理系统，可以对订单的数据管理，包括订单和评论管理等。



在系统后台主页中点击“会员管理”子菜单，将进入会员管理子系统，可

[illegible]

1. *Journal of the American Statistical Association*, 1997, 92, 1, 111-124. doi:10.2307/2286654.

表 4-1 菜品信息表

列名	数据类型	长度	是否	是否可	说明
----	------	----	----	-----	----

[illegible]

列名	数据类型	长度	是否	是否可	说明
----	------	----	----	-----	----

			主键	空	
id	bigint		是	否	分类 id
pid	mediumint			否	父 id
cate_name	varchar	100		否	分类名称
sort	mediumint			是	排序
pic	varchar	128		是	图标
is_show	tinyint			是	是否推荐
create_time	datetime			是	添加时间
update_time	datetime			是	
is_del	tinyint			是	删除状态

表 4-3 菜品规格表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint		是	否	规格 id
product_id	bigint			否	商品 ID
attr_name	varchar	32		否	属性名
attr_values	varchar	256		否	属性值

表 4-4 菜品与用户足迹/收藏关联信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint		是	否	用户 ID
uid	bigint			否	商品 ID
product_id	bigint			否	类型(收藏(collect)、点赞(like))
type	varchar	32		是	某种类型的商品(普通商品、秒杀商品)
category	varchar	32		是	添加时间
create_time	datetime			否	
update_time	datetime			是	
is_del	tinyint			是	用户 ID

表 4-5 订单信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	bigint		是	否	订单 ID
parent_order_id	varchar	32		否	父订单号, 如果没有父订单, 父子订单号一致
order_id	varchar	32		否	订单号
extend_order_id	varchar	32		是	额外订单号
uid	bigint			否	用户 id
real_name	varchar	32		否	用户姓名
user_phone	varchar	18		否	用户电话
user_address	varchar	100		否	详细地址
address_id	int			是	地址 id
cart_id	varchar	256		否	购物车 id
freight_price	decimal			否	运费金额
total_num	int			否	订单商品总数
total_price	decimal			否	订单总价
total_postage	decimal			否	邮费
pay_price	decimal			否	实际支付金额
pay_postage	decimal			否	支付邮费
deduction_price	decimal			否	抵扣金额
coupon_id	int			否	优惠券 id
coupon_price	decimal			否	优惠券金额
paid	int			否	支付状态
pay_time	datetime			是	支付时间
pay_type	varchar	32		否	支付方式
create_time	datetime			否	创建时间
update_time	datetime			是	
status	tinyint			否	订单状态 (-1: 申请

					退款 -2: 退货成功 0: 待发货; 1: 待收货; 2: 已收货; 3: 已完成; -1: 已退款)
refund_status	tinyint			否	0 未退款 1 申请中 2 已退款
refund_reason_wap_img	varchar	255		是	退款图片
refund_reason_wap_explain	varchar	255		是	退款用户说明
refund_reason_time	datetime			是	退款时间
refund_reason_wap	varchar	255		是	前台退款原因
refund_reason	varchar	255		是	不退款的理由
refund_price	decimal			否	退款金额
delivery_sn	varchar	100		是	快递公司编号
delivery_name	varchar	64		是	快递名称/送货人姓名
delivery_type	varchar	32		是	发货类型
delivery_id	varchar	64		是	快递单号/手机号
gain_integral	decimal			否	消费赚取积分
use_integral	decimal			否	使用积分
pay_integral	decimal			否	实际支付积分
back_integral	decimal			是	给用户退了多积分
mark	varchar	512		否	备注
is_del	tinyint			否	是否删除
unique	char	32		否	唯一 id(md5 加密)类似 id
remark	varchar	512		是	管理员备注
mer_id	int			否	商户 ID
is_mer_check	tinyint			否	
combination_id	bigint			是	拼团产品 id 0 一般产品

pink_id	bigint			否	拼团 id 0 没有拼团
cost	decimal			否	成本价
seckill_id	bigint			否	秒杀产品 ID
bargain_id	int			是	砍价 id
verify_code	varchar	50		否	核销码
store_id	varchar	50		否	门店 id
shipping_type	tinyint			否	配送方式 1=快递, 2=门店自提
is_channel	tinyint			是	支付渠道(0 微信公众号 1 微信小程序)
is_remind	tinyint			是	
is_system_del	tinyint			是	
type	tinyint			否	0: 零售 1: 预售
delivery_time_id	int			是	配送时间 ID
delivery_time_day	int			是	配送间隔天数 今天 0 明日 1 后天 3 依次类推
delivery_time_info	varchar	255		是	配送时间段

表 4-6 用户信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
uid	bigint			否	用户 id
username	varchar	255		是	用户账户(跟 account 一样)
password	varchar	255		是	用户密码(跟 pwd)
real_name	varchar	25		是	真实姓名
birthday	int			是	生日
card_id	varchar	20		是	身份证号码
mark	varchar	255		是	用户备注

partner_id	int			是	合伙人 id
group_id	int			是	用户分组 id
nickname	varchar	100		是	用户昵称
avatar	varchar	256		是	用户头像
phone	char	15		是	手机号码
add_ip	varchar	100		是	添加 ip
create_time	datetime			是	添加时间
update_time	datetime			是	最后一次登录时间
last_ip	varchar	100		是	最后一次登录 ip
is_w_money	decimal			否	用户余额
brokerage_price	decimal			否	佣金金额
integral	decimal			否	用户剩余积分
sign_num	int			否	连续签到天数
status	tinyint			否	1 为正常, 0 为禁止
level	tinyint			否	等级
spread_uid	bigint			是	推广元 id
spread_time	datetime			是	推广员关联时间
user_type	varchar	32		否	用户类型
is_promoter	tinyint			否	是否为推广员
pay_count	int			是	用户购买次数
spread_count	int			是	下级人数
address	varchar	255		否	详细地址
adminid	int			是	管理员编号
login_type	varchar	36		否	用户登陆类型, h5wechat.routine
wx_profile	longtext	4294967295		是	微信用户 json 信息
gender	tinyint			否	0: 女 1: 男
is_del	tinyint			是	
store_id	int			是	用户默认网点 id



图 5-1 首页



图 5-2 学校信息详情页

2.2 小程序端一看常见问题

用户在首页点击“常见问题”，进入常见问题列表页，可以查看专升本考试相关常见的问题。选择某个问题，进入问题解答页，可以查看该问题的解决办法和途径。

项目五 湘考本小程序

1. 项目描述：

普通院校的专科学生结束专科阶段的课程学习之后，根据当年国家教育部和国家发展改革委编制的《全国普通高考招生计划》和《全国普通高校分学校分专业招生计划》，及各普通高等院校公布的招生人数，在第三学年第二学期参加由省教育考试院组织的统招专升本考试，可以晋升到本科院校继续深造。统招专升本考试为各省统一招考，不同学校有不同的考试科目、不同的招生专业、不同的招生政策。

湘考本小程序帮助考生收集各省市本科院校的招生政策和招生计划，方便考生查阅和获取招考信息，让考生集中精力在专升本考试相关课程的备考上。小程序的主要功能包括：搜索学校、根据考试科目筛选学校、学校信息展示、收藏学校、专升本常见问题等。考生登录小程序后可以浏览本科学校基本信息、收藏学校便于快速查看，可以根据学校名称搜索并查看学校的介绍、当前年份的考试科目和学校的公告信息，可以根据考试科目筛选学校。另外，考生可以通过小程序查阅专升本考试相关的一些常见问题。

2. 项目效果（部分描述）

2.1 小程序端一搜索学校

用户在进入小程序后，可以选择“首页”，在首页中可以选择自己想要查看的学校，进入学校的详情页查看学校的详细信息。



图 5-3 常见问题列表页

图 5-4 问题解答页

2.3 小程序端根据专业筛选学校

用户在首页中点击“筛选”，进入按专业筛选页面，选择某个专业后，回到只列出招生该专业的学校列表页。选择某个学校，进入该学校的详情页。



图 5-5 按专业筛选页



图 5-6 学校列表页



图 5-7 学校详情页

2.4 小程序端—查看实时信息

用户在首页点击“实时信息”，进入实时信息列表页，可以查看最新的本科学校的招考信息。



图 5-8 实时信息列表页

2.5 管理端—管理学校

管理员登录后后台管理系统，可以对所有本科学校进行增加、删除、修改、查询等操作。



图 5-9 管理学校

2.6 管理端—管理常见问题

管理员登录后后台管理系统，可以对专升本考试常见问题进行增加、删除、修改、查询等操作。



图 5-10 管理常见问题

3. 物理数据模型：

依据湘考本小程序的业务需求，本系统采用 MySQL 数据库管理系统。系统数据库物理模型图如下图所示：



图 5-11 系统数据库物理模型

4. 数据表以及字段说明

湘考本微信小程序共 6 张数据表，下面列出数据表信息与结构。

表 5-1 用户信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
uid	bigint	20	是	否	用户编号
openid	varchar	50	否	是	账号
name	varchar	30	否	是	昵称
age	int	11	否	是	年龄
sex	varchar	20	否	是	性别
phone	varchar	30	否	是	电话
school	varchar	20	否	是	学校
autograph	varchar	255	否	是	个性签名
create_time	datetime	0	否	是	创建时间
update_time	datetime	0	否	是	修改时间
email	varchar	30	否	是	邮箱
photo	Varchar	50	否	是	头像

表 5-2 学校信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
sid	bigint	20	是	否	学校编号
icon	varchar	255	否	否	学校图标
name	varchar	30	否	否	学校名
about	text	0	否	否	学校介绍
batch	varchar	20	否	是	学校批次
is_public	int	10	否	否	是否公办
phone	varchar	20	否	是	招生电话
address	varchar	255	否	否	学校地址
create_date	varchar	20	否	否	学校创建时间
create_time	datetime	0	否	否	记录创建时间
update_time	datetime	0	否	否	记录修改时间
is_del	int	2	否	是	是否删除
type	varchar	10	否	是	学校类别
photos	text	0	否	是	学校轮播图

表 5-3 专业信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
mid	bigint	20	是	否	编号
name	varchar	20	否	否	专业名称
parent_id	bigint	20	否	否	父专业编号
sid	bigint	20	否	否	学校编号
exam_time	year	4	否	否	考试年份

create_time	datetime	0	否	否	记录创建时间
update_time	datetime	0	否	否	记录修改时间
subject	varchar	255	否	是	考试科目
is_del	bigint	2	否	否	是否删除
plan	int	10	否	是	招生计划

表 5-4 关注信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
fid	bigint	20	是	否	编号
uid	bigint	20	否	否	用户编号
status	int	10	否	是	关注状态
create_time	datetime	0	否	是	记录创建时间
update_time	datetime	0	否	是	记录修改时间
sid	bigint	20	否	否	学校编号

表 5-5 问题信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
pid	bigint	20	是	否	问题编号
question	varchar	255	否	否	问题
answer	varchar	500	否	否	答案
order_num	int	11	否	否	问题排序
create_time	datetime	0	否	是	记录创建时间
update_time	datetime	0	否	是	记录修改时间
is_del	Bigint	2	否	是	是否删除

表 5-6 政策信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
nid	bigint	20	是	否	政策编号
title	varchar	50	否	否	政策标题
url	varchar	50	否	是	网页原链接
time	datetime	0	否	是	发布时间
content	text	0	否	是	内容
sid	bigint	20	否	是	学校编号
create_time	datetime	0	否	是	记录创建时间
update_time	datetime	0	否	是	记录修改时间
is_del	bigint	2	否	是	是否删除
file_urls	text	0	否	是	文件路径

项目六 醒茶君（知茶）

1. 项目描述

党的十九大以来，党中央围绕乡村振兴战略作出了一系列重要的政策部署。党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出，要优先发展农业农村，全面推进乡村振兴。乡村振兴是乡村振兴必不可少的重要环节。今年的中央一号文件《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》提出，要构建现代乡村产业体系，推进农村一二三产业融合发展。

茶文化是我国传统文化的重要组成部分，蕴含着丰富而深刻的思想内涵。茶文化中关于人们的社交礼仪、行为举止等方面都有着规范的要求，尤其是茶文化中质朴自然、积极向上的价值观也影响着人们的认知和发展。在学校教育中融入茶文化能够有效促进优秀传统文化的宣传和弘扬，培养当代学生对茶文化的兴趣爱好，提升学生的文化素养。同时，虽然中国是茶叶大国，但中国 80% 以上的茶叶都是中低档的散装茶，茶产业转型升级，高质量发展迫在眉睫，如何“以茶为媒”助力乡村振兴，是我们亟待解决的问题。

醒茶君项目以普及茶文化为初心，走进城乡社区和中小校园，项目团队在湖南信息职业技术学院、靖港湾茶苑的支持下，开展以“弘扬传统文化”为主题的公益讲座活动，在当地青少年儿童中普及茶文化，传播茶文化。与此同时，我们的项目紧扣乡村振兴的时代主题，开发了便民、惠民的茶文化小程序，旨在帮助更多客户掌握茶道文化，为乡村的茶业供应商吸引大量的潜在用户，带动当地茶产业的发展。



Logo 介绍：醒茶君小程序为爱好茶文化的人们服务，使用功能明确。醒字代表醒悟、明白、了解，醒茶也是喝茶的一个步骤。图中弯曲的线条表达了茶香四溢。海浪暗示了小程序和茶旅有关。茶叶与茶壶两个图案紧密结合暗示醒茶君小程序与使用者的密切关系，醒茶君小程序将竭诚为使用者服务。



图 6-2 茶品详情

2.3 健康功能

健康功能页包括体系测试、九类体质两大服务。通过健康饮茶页面点击→体质测试跳转到题库进行答题，根据自己一年内的情况填写完九类题目后提交，再通过中医药学会的测试标准计算出结果是属于哪种体质，并自动生成一张海报，给予用户一些建议和该体质描述、体质表现、调节方式等信息。

注意：体制测试需用户授权才能在我的测试看到测试结果。



图 6-2 健康功能

2. 项目效果（部分描述）

2.1 首页——百科功能页

首页包括六大茶类集中板块（轮播页）、茶类信息、茶种详细、搜索茶种几大功能。点击任意轮播页，首先弹出该轮播页相应的茶种简要介绍页，需待用户浏览完简要介绍之后手动关闭该弹窗窗口。

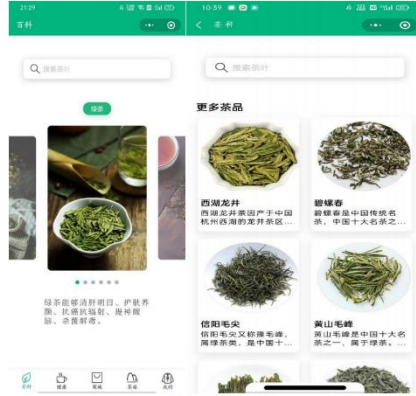


图 6-1 茶品首页

2.2 茶品详情

用户点击想要了解的茶品栏，即可进入到茶品详情页，在这个页面用户可以查阅到茶种的信息详细其中包含茶种详细信息（介绍、外形、功效）、茶种冲泡方法（文字步骤+视频）、茶品工艺介绍（文字步骤+视频）、茶品的储存方法。

2.4 茶旅功能

1. 景区基本资料：点击茶旅，分类展示各茶类的茶景区在全国的分布情况，点击下方的地点“小茶叶”就会弹出对应景区的初略描述和图片。切换茶类点击【右上角茶类按钮】切换地图上的茶类茶区，用户可以点击地图上图标查看景区描述。

2. 切换茶类点击【右上角茶类按钮】切换地图上的茶类茶区，用户可以点击地图上图标查看景区描述。

3. 点击茶旅→地图图标→地图中的“小茶叶”查看景区详情→景区详情，展示该景区的一些信息：景区地址、联系电话、门票、开放时间、介绍、特色景观、和景观的描述。

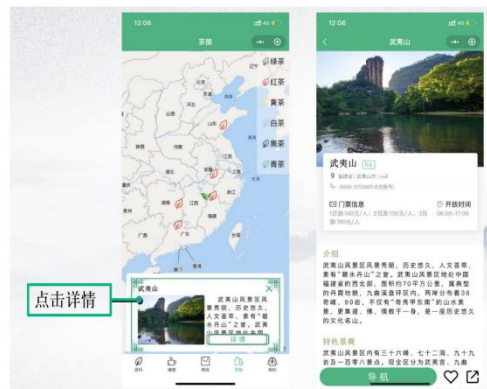


图 6-3 茶旅信息展示

4. 单击景点下方的导航按钮，方可进行路线规划。

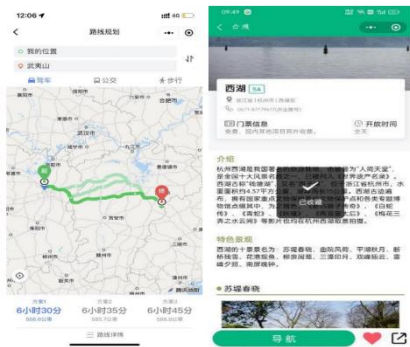


图 6-4 茶地线路规划

3. 物理数据模型

依据本项目的业务需求，系统采用 MySQL 数据库关系管理系统。系统数据库物理模型如图 6-5 所示。

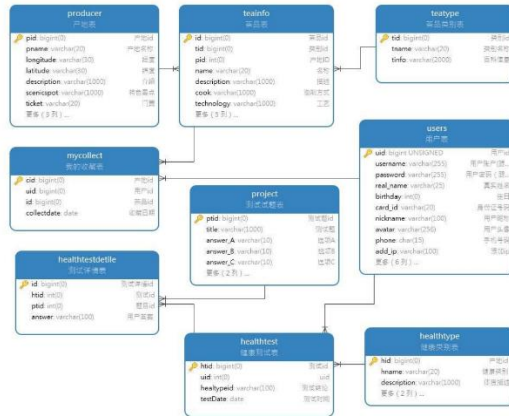


图 6-5 茶地小程序物理数据模型

testDate	date		NO	测试时间
----------	------	--	----	------

表 6-9 测试详情表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
htid	int	11	NO	NO	测试详情 id
pid	int	11	NO	NO	产地 id
username	varchar	255	YES	YES	用户 id
password	varchar	255	YES	YES	用户密码 (跟 pswd 一样)
real_name	varchar	25	YES	YES	真实姓名 (跟 pswd)
birthday	int	11	YES	YES	生日
card_id	varchar	20	YES	YES	身份证号码
nickname	varchar	100	YES	YES	用户昵称
avatar	varchar	256	YES	YES	用户头像
phone	char(15)	15	YES	YES	手机号码
add_ip	varchar	100	YES	YES	添加 ip
create_time	datetime		YES	YES	添加时间
update_time	datetime		YES	YES	最后一次登录时间
last_ip	varchar	100	YES	YES	最后一次登录 ip
login_type	varchar	36	NO	NO	用户登陆类型
wx_profile	longtext	4294967295	YES	YES	微信用户 json 信息
gender	tinyint		NO	NO	0: 女 1: 男

表 6-2 茶品分类表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
tid	bigint		PRI	NO	类别 id
tname	varchar	20	NO	NO	类别名称
tinfo	varchar	2000	NO	NO	百科信息

表 6-3 茶品信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
id	bigint		PRI	NO	茶品 id
tid	bigint		NO	NO	类别 id
pid	int		NO	NO	产地 id
name	varchar	20	NO	NO	名称
description	varchar	1000	NO	NO	描述
cook	varchar	1000	NO	NO	泡制方式
technology	varchar	1000	NO	NO	工艺
store	varchar	1000	NO	NO	存储方式
image	varchar	1000	NO	NO	图片路径
bigimg	varchar	1000	NO	NO	大图图片路径
collectNum	int		YES	YES	收藏数量
uploaddate	date		YES	YES	上架日期

表 6-4 产地信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
pid	bigint		PRI	NO	产地 id
pname	varchar	20	NO	NO	产地名称
longitude	varchar	30	NO	NO	经度
latitude	varchar	30	NO	NO	纬度
description	varchar	1000	NO	NO	介绍
scenicspot	varchar	1000	NO	NO	特色景点
ticket	varchar	20	YES	YES	门票
telephone	varchar	100	NO	NO	电话
image	varchar	100	NO	NO	风景图片
times	varchar	100	YES	YES	开放时间

表 6-5 我的收藏表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
cid	bigint		PRI	NO	产地 id
uid	bigint		NO	NO	用户 id
id	bigint		NO	NO	茶品 id
collectdate	date		YES	YES	收藏日期

表 6-6 健康类别表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
hid	bigint		PRI	NO	产地 id
hname	varchar	20	NO	NO	健康类别
description	varchar	1000	NO	NO	体质描述
des_pre	varchar	1000	NO	NO	体质表现
ad_jusment	varchar	1000	NO	NO	调节方式

表 6-7 测试题目表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
ptid	bigint		PRI	NO	测试题 id
title	varchar	1000	NO	NO	测试题
answer_A	varchar	10	NO	NO	选项 A
answer_B	varchar	10	NO	NO	选项 B
answer_C	varchar	10	NO	NO	选项 C
answer_D	varchar	10	YES	YES	选项 D
answer_E	varchar	10	YES	YES	选项 E

表 6-8 测试表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否为空	说明
htid	bigint		PRI	NO	测试 id
uid	int		NO	NO	uid
comments	varchar	100	YES	YES	测试结论

项目七 青蛙环保知识学习小程序

1.项目描述

2023年8月15日是首个全国生态日，为深入贯彻习近平总书记关于生态文明建设的重要论述，进一步提高绿色生态文明和生活垃圾分类意识，增加居民对垃圾分类的知晓度、认同度和参与度，形成勤俭节约、低碳环保的生活习惯。2023年起，住建部将每年5月的第4周定为“全国城市生活垃圾分类宣传周”，为人民群众普及相关知识，呼吁大家在家做好垃圾分类，能用自己的行动，共同守护属于我们的家园。

青蛙环保知识学习小程序是一个帮助大家学习环保知识的小程序，包括环保新闻、个人答题、双人PK、排行榜、垃圾分类识别等功能。小程序可以帮助用户了解最近最新的关于环保的新闻资讯，学习环保小知识。可以参与个人答题或者双人挑战，不仅达到巩固环保知识的目的，也增加了小程序的游戏趣味性，同时还可以获取积分。另外，小程序对接了一个人工智能的接口，通过拍照显示该垃圾是属于哪种分类的垃圾，并反馈最好的处理方式。用户也可以通过排行榜查看自己在身边社区朋友的排名，进而刺激学习的积极性。

2.项目效果

a) 小程序首页

用户通过搜索小程序名称或者扫描小程序二维码进入小程序欢迎页，点击“开始探索”，进入小程序首页。



图 7-5 双人挑战

2.4 垃圾分类识别

用户在首页中选择“识别”，可以进行拍照实现垃圾分类识别。对塑料制品进行拍照，点击开始识别，会显示可回收垃圾及说明。对废纸等进行拍照，点击开始识别，会显示干垃圾及说明。



图 7-8 可回收垃圾识别



图 7-9 干垃圾识别

3. 物理数据模型

依据青蛙环保知识学习小程序的业务需求，本系统采用MySQL数据库管理系统。系统数据库物理模型图如下图所示：

b) 个人答题

用户进入小程序后，在首页中可以选择挑战，选择个人挑战进行个人答题，答题结束后会显示本次答题的情况和得分。进入“我的”，可以看到本人的积分增加了。



图 7-3 答题结束

图 7-2 小程序首页



图 7-4 我的页面

2.3 双人挑战

用户在挑战中选择双人挑战，等待同时进入到小程序参加双人挑战的其他用户。匹配成功后，两人开始进行双人PK，完成答题。PK结束后，会显示本次挑战的得分情况。



图 7-10 系统数据库物理模型图

4. 数据表以及字段说明

青蛙环保知识学习小程序共8张数据表，下面列出数据表信息与结构。

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	int		PRI	NO	新闻 ID
big_picture	varchar(255)	255		YES	大图
brief_introduction	varchar(255)	255		YES	简介
classification	varchar(255)	255		YES	1 环保知识 2 生活小妙招
source	varchar(255)	255		YES	资源路径
text_content	text	65535		YES	内容
title	varchar(255)	255		YES	标题
video_jsnot	enum(2,1)	1		YES	1 图片 2 视频

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可为空	说明
id	int		PRI	NO	问题 ID
answer	varchar(255)	255		YES	答案
difficulty	varchar(255)	255		YES	难度系数
optionA	varchar(255)	255		YES	选项 A
optionB	varchar(255)	255		YES	选项 B

optionC	varchar(255)	255		YES	选项 C
optionD	varchar(255)	255		YES	选项 D
qid	varchar(255)	255	MUL	YES	问题编号
questiontype	varchar(255)	255		YES	问题类型
source	varchar(255)	255		YES	来源
subject	varchar(255)	255		YES	主题
years	varchar(255)	255		YES	年份

表 7-3 记录信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
recordid	int		PRI	NO	记录 ID
fraction	varchar(255)	255		YES	分数
rtime	datetime			YES	时间
source	varchar(255)	255		YES	0 以往积分 1 单人匹配积分 2 双人匹配积分
uappid	varchar(255)	255	MUL	YES	用户 appid

表 7-4 房间信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
id	int		PRI	NO	房间 ID
roomid	varchar(255)	255		YES	房间编号
time	datetime			YES	时间
touserid	varchar(255)	255	MUL	YES	对手用户 ID
userid	varchar(255)	255	MUL	YES	用户 ID

表 7-5 区信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
schoolid	int		PRI	NO	学校 ID
collegeid	int			YES	collegeid
name	varchar(255)	255		YES	区名称

表 7-6 社区信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
classid	int		PRI	NO	社区 ID
name	varchar(255)	255		YES	社区名称
schoolid	int		MUL	YES	学校 ID

表 7-7 学校信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
name	varchar(255)	255		YES	
Secondarycollegeid	int		PRI	NO	

表 7-8 用户信息表

列名	数据类型	长度	是否主键	是否可空	说明
uid	int		PRI	NO	用户 ID
appid	varchar(255)	255	MUL	YES	APPID
fraction	int		MUL	YES	分数
headportrait	varchar(255)	255		YES	
identity	int			YES	身份 0 学生 1 老师
name	varchar(255)	255		YES	姓名
phone	varchar(255)	255		YES	手机
school	varchar(255)	255		YES	学校
sdclass	varchar(255)	255		YES	班级
secondarycollege	int		MUL	YES	二级学院
utime	datetime			YES	注册时间
wechatnickname	varchar(255)	255		YES	微信名

2. 改革教学组织形式

2.1 师生在线，质量在线-做“云教学”Online 守护者（2020 年湖南省职业院校线上教学优秀案例）

湖南省教育厅

湘教通〔2020〕289 号

关于公布 2020 年湖南省职业院校 线上教学优秀案例及教学资源建设与教学 改革研究项目评审结果的通知

各州市教育（体）局，各高职院校，有关单位：

根据《关于做好 2020 年湖南省职业院校线上教学优秀案例征集及教学资源建设与教学改革研究项目申报工作的通知》（湘教通〔2020〕65 号），经各地各校遴选推荐，我厅组织专家审查遴选、网上公示，确定湖南省职业院校线上教学优秀案例和职业教育省级精品课程、专业教学资源库、教学改革研究项目等四个项目评审结果（见附件）。现将四个项目评审结果予以公布，并就有关事项通知如下：

一、线上教学优秀案例评审结果与要求

（一）在线教学优秀案例评审结果

确定 200 个案例为 2020 年湖南省职业院校线上教学优秀案例，中高各 100 个。

附件 1

2020 年湖南省职业院校线上教学优秀案例名单

表 1-1 高职在线教学优秀案例名单

序号	学校名称	案例名称
1	长沙民政职业技术学院	让“云双课堂”落地生根
2	长沙民政职业技术学院	疫情期间全国优秀教师助力课程思政教学能力提升
3	长沙民政职业技术学院	战疫情，话云端——《高职公共英语》课程五位一体翻转课堂教学案例
4	长沙民政职业技术学院	《新媒体推广》课程“扶贫助农”线上直播实训项目教学案例
5	湖南工业职业技术学院	《Java 面向对象程序设计》课程线上线下混合教学
6	湖南信息职业技术学院	师生在线，质量在线——做“云教学”Online 守护者
7	湖南信息职业技术学院	云端相守，联网连心
8	湖南信息职业技术学院	战“疫”时刻 青春有我——《影视脚本设计》在线教学探索与实践
9	湖南信息职业技术学院	携手抗疫情，移动镜头助力望城文旅复苏——电商专业产教融合多元整合教学成果
10	长沙航空职业技术学院	提质混合式教学全要素，擦亮线上教学“成色”
11	长沙航空职业技术学院	以群建库，“六类五库”开启在线教学新局面
12	长沙航空职业技术学院	构建“三环六步”教学范式，提升理实一体课程线上教学质量
13	湖南大众传媒职业技术学院	优化路径育“金课”，云端课堂展风采——视觉艺术学院打造线上教学新形态

—7—

湖南省职业院校线上教学优秀案例申报表

联系人	彭顺生	联系电话	13786167141
案例名称	师生在线、质量在线		
案例类型	师生在线、质量在线——软件学院教学组织实施方案		
实施主体	软件学院全体师生		
案例教学对象及人数	软件学院全体师生 教师人数：95 人 学生人数：1952 人		
使用在线资源平台	超星网络平台： http://hxxy.fanya.chaoxing.com/portal 超星学习通 APP		
使用的在线教学工具	腾讯课堂 超星直播课堂 QQ 群课堂 雅虎直播 bilibili 直播		

主要推荐理由	软件学院疫情期间开展师生思想动员，充分发挥在线教学优势、整合教育资源，做好在线教学的组织管理与实施，采取不断探索创新、建章立制，采用“组合拳”方式组织安排线上教学，科学合理，准备充分，将课程教学、实践教学、毕业设计分类实施，领导小组细化落实，加强过程管理，深入课堂，挖掘优秀典型案例，做好宣传报道，跟踪反馈，保障教学效果，最终达到师生在线，质量在线的终极目标，其中学习抗“疫”，用影像温暖时代——《影视脚本设计》课教学案例被红网报道、人民网客户端转载，学院官微报道 3 篇，学校教务处网站报道 8 篇，前 8 周每周到课率均达到 95% 以上，教学满意度达到 90% 以上。
典型经验材料	深入贯彻落实教育部、学校各级部门关于在疫情防控期间做好在线教学组织与管理工作的指导意见，遵循“延期开学、如期教学、线上办公、柔性工作”原则，软件学院成立线上教学工作组，在延期开学期间，认真做好师生思想动员，充分发挥在线教学优势、整合教育资源，做好在线教学的组织管理与实施，确保软件学院教学工作顺利进行。 一、探索创新、建章立制 1. 成立线上教学工作小组 中心成立了以书记、院长为首，分管教学工作的副院长为副组长的疫情防控期间在线教学工作领导小组，软件学院制定了线上教学实施总体方案，每个专业制订了各专业实施方案，所有开设的课程，建立疫情期间课程团队群，教师们通过课程群，研究课程授课方式的案例设计，参加在线教学技能的培训，相互帮助、团结协作。 

2.运用信息化工具开展教学管理与视频会议

软件学院临时建立“软件学院教学实施反馈交流群”、“软件学院管理群”、“软件学院兼职群”等工作群，方便重要通知的发布和工作的交流讨论。



软件学院领导班子通过召开视频会议，讨论和研究在线教学工作预案、教学准备工作与教学任务如何有效落实等，要求各教师提高认识，

细致落实，确保线上教学工作顺利进行。通过企业微信定时召开工作例会，布置 and 安排各阶段重要事务，及时沟通工作中的问题，跟教学领导按时汇报工作完成情况。



3.强化过程管理，做好师生服务

软件学院管理团队及讨论各阶段工作方案和思路，细化服务与管理，从教学安排、进度监管、教学督导等方面做好管理工作。开课前，对全院 51 个班、25 门线上课程课程资源准备情况进行全面督促，使得每门课程具备线上开课条件，确保在线教学任务落实落地。

做好教学管理工作的同时，在教学指导、信息联络、教学支持等方面为师生做好服务，学院管理层与在线平台技术人员保持密切联系，帮助老师协调解决在线教学准备中遇到的问题，并举办超星网络资源平台的使用培训，及时回应老师们的疑惑；组织教师各班級学生，确保师生及时和在课教师取得联系，并加入在线班级。

[illegible]

Figure 3-1: EduCoder online training platform interface.

务要求,利用信息技术开展远程指导,学生基本都能按教师布置的任务要求,开展工作,毕业设计进展良好。

三、细化落实,加强过程管理

1.做好在线教学督导,提高在线教学质量

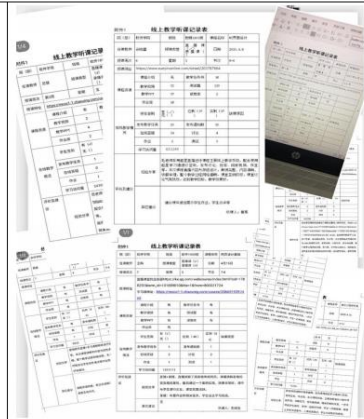
软件学院教学工作领导小组每周提前安排教师进班听课,实时了解教师们的线上授课情况,课后及时反馈意见和建议,每周发布教学质量报告,全方位、多方面推动中心线上教学工作有序高效开展。



院长在在线督导《数据结构》 彭老师在在线督导《网络设计基础》 陈老师在在线督导《电子商务开发》

刘老师在在线督导《数据库》 李老师在在线督导《数据库基础》 熊老师在在线督导《UI界面设计》

邓老师在在线督导《微信小程序开发》 付老师在在线督导《网络设计基础》 余老师在在线督导《数据库技术》

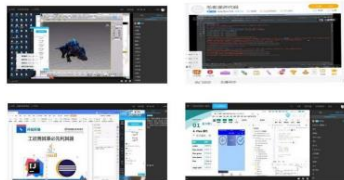


2.课后及时沟通,了解教学状态

课后,教学办与授课教师及时沟通,了解授课过程中的疑点、难点,关注新的授课形式对于教师的适应程度,同时了解教师在授课中的感受与收获,并提出改进意见和建议。

四、深入课堂,挖掘优秀典型案例、做好宣传报道

软件学院建立线上教学质量保障与激励制度,组织教学工作领导小组成员、教学管理人员、专任教师对线上教学过程进行抽查,保证课程有效开展,互相借鉴、共同促进。



【老师】管理-彭老师 2020/3/21 10:40:02
@软件1903班 杜思宇, @软件1912廖琴慧 请把没在直播的同学名单发给我和辅导员
软件1903班 杜思宇 2020/3/21 10:44:39
管理-彭... 2020/3/21 10:40:02
@软件1903班 杜思宇, @软件1912廖琴慧 请把没在直播的同学名单发给我和辅导员

【老师】管理-彭老师 2020/3/21 10:59:55
@软件1903班 杜思宇 把昨天刘晚伟老师上课没有上课的同学名单发给我和辅导员

线上教学工作开展以来,软件学院领导小组关注教学中的亮点,认真总结优秀的教学案例,收集信息,撰写线上教学案例,组织教师互相学习,及时进行宣传报道。在红网发表报道1篇,学院官微报道3篇,学院教务处网站发表报道8篇。

授课效果。



【老师】管理-彭老师 2020/3/21 17:46:35
@软件1903班 杜思宇, @软件1912廖琴慧 请把没在直播的同学名单发给我和辅导员
软件1903班 杜思宇 2020/3/21 17:46:35
管理-彭... 2020/3/21 17:46:35
@软件1903班 杜思宇, @软件1912廖琴慧 请把没在直播的同学名单发给我和辅导员

通过调查问卷,学生对在线授课反馈如下:
1.多种途径,线上教学收获多
虽然在线教学不能面对面交流,但授课教师通过各种途径,也能使



五、跟踪反馈,保障教学效果

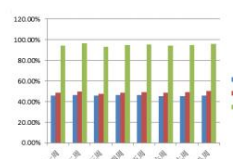
为了解各课程线上教学开展情况,及时发现授课过程中存在的问题并加以改进,切实保障和提高线上教学质量,软件学院组织开展了多种类型调查、开展了问卷,为学生提供在线授课情况反馈渠道。

同时,建立软件学院教学实施反馈交流群,针对调查反馈的问题和建议,及时和学生沟通,并向相关任课老师反馈,以便及时改进,提高

进师生互动,活跃课堂气氛。开展的线上交互方式也多种多样,包括线上测验、答疑讨论、作业布置、课堂提问、QQ群选择投票、语音互动、抢答等。

2.师生在线,质量在线

通过问卷调查,线上教学模式与线下教学效果相当,到课率8周全部在5%以上,教学满意度均达到了90%以上。



2.2 长城班满足学生个性化需求

(1) 校企合作协议

湖南信息职业技术学院
长城信息股份有限公司

校企合作协议

2022 年 7 月
湖南 长沙

共同开展现代学徒制人才培养。学徒制班级命名为“长城班”。

(二) 合作培养的学生来源为甲方国家计划招生中的全日制高职学生，专业为：软件技术、移动应用开发、移动互联应用技术、人工智能技术应用等专业，学制 3 年。年级为：2020 级、2021 级、2022 级，共 3 届学生。每届学徒制人数不少于 50 人。

(三) 双方合作制定现代学徒制班级人才培养方案、教学计划，共同开发课程、教材等教学资源。

(四) 双方在人才培养、技术研发、基地共建、师资培训、社会服务等方面开展合作。

四、权利和义务

(一) 甲方权利和义务

1. 甲方义务

(1) 根据乙方的要求，组织和实施“长城班”的组班、教学、培训、考核、实习、学生聘用等各项活动。

(2) 为“长城班”提供师资与场地以确保在校期间教学的教学质量。

(3) 根据乙方的要求，编制“长城班”的教学计划，组织教学活动完成各项教学任务。

(4) 教学计划必须将乙方的企业制度等内容作为必修课程，以讲座形式开课（乙方委派讲师，甲方负责协助）。

(5) 确保乙方提供的教学硬件在校内期间完好，并按约定及时归还。具体情形每年另签补充协议。

(6) 确保“长城班”学生未经乙方选聘之前，不与其他企业的应

校企合作协议

甲方：湖南信息职业技术学院

地址：湖南省长沙市望城区旺旺中路 8 号

联系人：彭顺生

电话：13786167141

乙方：长城信息股份有限公司

地址：湖南省长沙市长沙县经济技术开发区东三路 5 号

联系人：陈小波

电话：18570366620

为了更好落实国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》，深化产教融合、校企合作，充分发挥校企双方优势，为社会和企业培养更多的高素质技术技能复合型人才。经双方充分协商，长城信息股份有限公司与湖南信息职业技术学院就现代学徒制人才培养合作事宜达成如下协议：

一、合作目标

双方建立现代学徒制人才培养模式。

二、合作原则

根据相关法律法规的规定，本着“优势互补，共同发展，合作双赢”的原则。

三、合作内容

(一) 乙方在甲方挂牌成立“长城信息股份有限公司人才培养基地”，

-1-

聘。

(7) 负责“长城班”学生的心理健康与疏导工作。

2. 甲方权利

(1) 主导管理“长城班”的招生、教学、培训、实习等各项活动。

(2) 经与乙方协商后，有权要求乙方对“长城班”的教学活动提供相关的师资、设施、资料等资源。

(3) 有权要求乙方对被录用顶岗实习的“长城班”学生提供相关的校外实习场地、指导教师及必要的支持。

(4) 有权在乙方违反协议致使协议目的无法实现的情况下终止培养合作。

(5) 有权要求乙方为顶岗实习学生提供必要的安全保障，同时对乙方的考核、淘汰、优先选聘学生的权利进行问询。

(二) 乙方权利和义务

1. 乙方义务

(1) 向甲方提交每年度“长城班”的人员需求计划、招生标准、培养目标等相关指标。

(2) 向甲方提出“长城班”每学期教学的具体要求，并为实现该要求在师资、设施、资料及实习材料等方面提供必要的支持。

(3) 向“长城班”在校内学习、实践期间提供必要的教学硬件（如研发样机、自助终端等）供学员开展实践教学，教学硬件设置地点为甲方校园内。每年视情况另行签补充协议。

(4) 按照教学计划要求为“长城班”学生提供校外实习场地。乙方

(2) 长城班实施课程



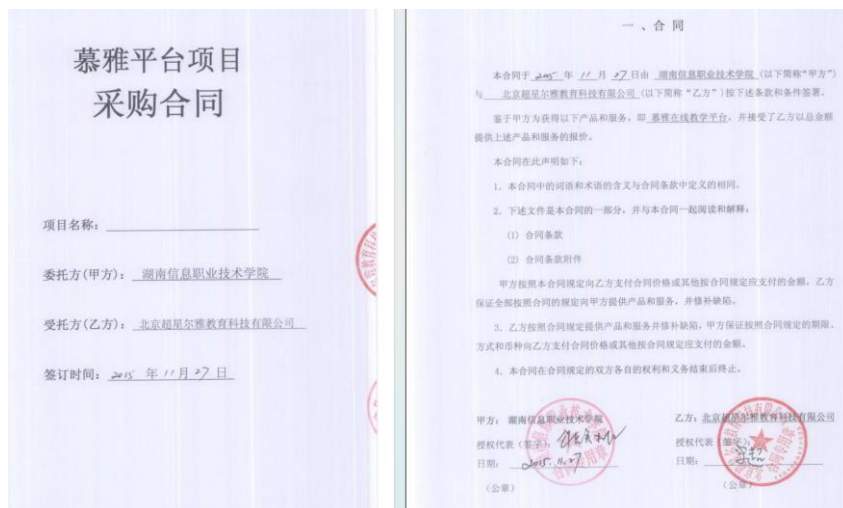
2023年技术测试部实习生培养计划											
序号	培训项目	培训课程	培训日期	授课时间	培训时长	培训讲师	培训形式	资料来源	培训地点	验收形式	备注
1	通用知识	产品讲解（公司主营产品和业务介绍）	3月31日	9:00-10:00	1小时	李先春/陈宇	讲授	准备中	学校	理论考试	
2	通用知识	接入测试的业务流程（含作业指导及入场要求等）	3月31日	10:30-11:30	1小时	陈宇	讲授	已有	学校	理论考试	
3	接入测试	SP基础入门培训	4月1日	9:00-11:00	2小时	周雄	讲授	已有	学校	理论考试	
4	接入测试	身份证模块培训	4月1日	13:30-15:30	2小时	周雄	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
5	接入测试	密码键盘模块培训	4月1日	15:30-17:30	2小时	周雄	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
6	接入测试	实操作业检查及答疑	4月6日	19:00-20:30	1.5小时	周雄	远程会议		远程	答疑	
7	接入测试	摄像头/双目摄像头模块培训	4月8日	9:00-10:30	1.5小时	杨曾全/崔海峰	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
8	接入测试	指纹仪模块培训	4月8日	10:30-12:00	1.5小时	杨曾全/崔海峰	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
9	接入测试	凭条打印机模块培训	4月8日	13:30-15:30	2小时	杨曾全/崔海峰	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
10	接入测试	SP日志分析和问题整改规范（初版）	4月8日	15:30-17:30	2小时	杨曾全/崔海峰	讲授+实操	已有	学校	理论+实操	
11	接入测试	实操作业检查及答疑	4月13日	19:00-20:30	1.5小时	杨曾全/崔海峰	远程会议		远程	答疑	
12	技术测试	软件测试与质量	4月15日		一周	答疑：伍彩花	自学	https://www.icourse163.org/course/HUST-1001907003?tid=1206957236	学校	理论考试	
13	技术测试	Linux命令	4月15日				自学	https://www.runoob.com/linux/linux-file-attr-permission.html	学校	理论考试	
14	技术测试	工控类外部接口介绍	4月22日	9:00-10:30	1.5小时	黄何	自学文档	已有	学校	理论考试	
15	技术测试	基础模块硬件测试知识介绍（身份证、凭条打印机、条码扫描仪）	4月22日	10:30-12:00	1.5小时	易元	讲授	准备中	学校	理论考试	
16	接入测试	阶段考试	4月27日	20:00-20:30	0.5小时					理论考试	
17	技术测试	公司参观与面谈	4月29日			人资					

培训讲师职责：
 1、学员关注重视：重点记录积极者与落后者
 2、过程培养有侧重
 3、评分机制需统一
 4、课后辅导有反馈（学员提出的问题当天回复，培养情况当天反馈李先春）

星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
					通用知识 3月31日 9:00-10:00 产品讲解（公司主营产品和业务介绍） 10:30-11:30 接入测试的业务流程（含作业指导及入场要求等）	接入测试 4月1日 9:00-11:00 SP基础入门培训 13:30-15:30 身份证模块培训 15:30-17:30 密码键盘模块培训
				接入测试 4月6日 19:00-20:30（远程）实操作业检查及答疑		接入测试 4月8日 9:00-10:30 摄像头/双目摄像头模块培训 10:30-12:00 指纹仪模块培训 13:30-15:30 凭条打印机模块培训
				接入测试 4月13日 19:00-20:30（远程）实操作业检查及答疑		技术测试 4月15日 （自学一周）软件测试与质量 https://www.icourse163.org/course/HUST-1001907003?tid=1206957236 Linux命令 https://www.runoob.com/linux/linux-file-attr-permission.html
技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 （自学一周）软件测试与质量 & Linux命令	技术测试 4月22日 9:00-10:30 工控类外部接口介绍 10:30-12:00 基础模块硬件测试知识介绍（身份证、凭条打印机、条码扫描仪）
				考试 4月27日 20:00-20:30 阶段考试		面试 4月29日 公司参观与面谈

3 探索创新混合式教学模式

3.1 超星慕课平台助力教学模式多样化



数据库应用技术课程门户

首页 活动 统计 资料 通知 作业 考试 分组任务(PBL) 讨论 管理 直播课/见面课 体验新版

Java2210 > 成绩管理

返回

成绩统计 | 权重设置 | 证书发放管理

请输入学号、姓名

☒ 允许学生查看成绩

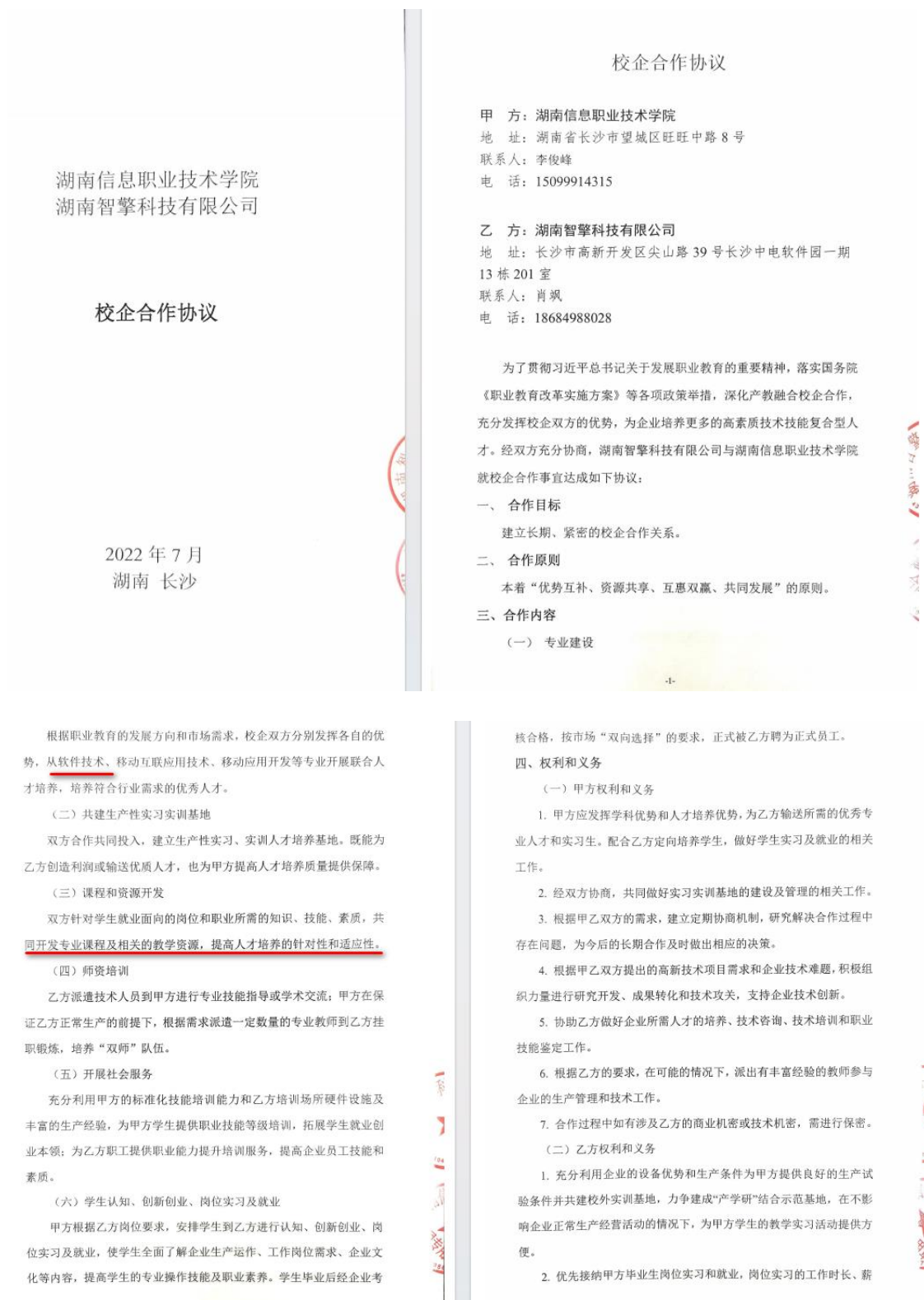
学习异常记录

导出成绩

显示所有权重项

序号	学生姓名	学号/工号	课程视频 (25%)	章节测验 (10%)	章节学习次数 (5%)	讨论 (5%)	作业 (20%)	考试 (30%)	综合成绩
1	邓昊天	202215411007	25.0	10.0	5.0	4.4	17.6	28.31	94.66
2	董丽霞	202215411024	25.0	9.84	5.0	5.0	17.62	25.55	90.66
3	陈程耀	202215411005	25.0	9.64	5.0	5.0	17.75	22.38	88.52
4	李琪	202215411014	25.0	8.74	5.0	5.0	17.03	20.13	85.15
5	张木炎	202215411039	25.0	7.17	5.0	0.25	16.63	25.51	83.41
6	严欣	202215411032	25.0	9.59	5.0	3.75	15.51	20.44	82.34
7	胡东	202215411009	19.89	5.88	5.0	3.1	17.92	26.56	81.6
8	刘昊	202215411018	25.0	9.92	5.0	5.0	14.12	18.57	80.96
9	邵海东	202215411023	25.0	7.81	5.0	5.0	14.28	21.23	80.27
10	唐宁昕	202215411027	23.94	7.0	5.0	1.1	16.03	22.8	79.62

3.2 头歌平台助力实践教学个性化



https://www.educoder.net/users/p3485!

80s手机电影mp4免费

首页 实践课程 教学课堂 项目托管 竞赛组织 毕业设计 编程刷题 交流问答 精培课程

我的 > 个人主页

黄海芳

职业认证 实名认证

24540 我的经验值

3万 我的金币

签到得金币 立即签到

同 教学课堂

实践项目

实践课程

开发项目

全部 我管理的 我学习的

全部 正在进行 已结束

最新动态

新建教学课堂

软件测试基础

189 6 23

进行中

Go语言程序设计

1428 75 10

进行中

Linux

7 1 24

进行中

UML建模与设计模式

学时 48 | 课堂访问量 978

邀请码: 29F4N 分享课堂 当前身份: 老师 | 课堂管理

赵莉 (湖南信息职业技术学院)

成员管理 | 学生 47 | 教师 3

添加老师 添加助教 添加学生

课堂实验 27

全部 27 未发布 17 未开始 0 进行中 0 已截止 10

默认排序

请输入实验名称

已截止 UML 案例应用

赵莉 未做题 20人 已做题 27人 已完成 24人 截止时间 2022-04-22 09:00

UML建模与设计模式 > 6 面向对象分析 > 作业详情

面向对象分析之用例图 已截止

作业列表 作业描述 作业统计分析 设置

进入实训

作业状态: 全部 未开启(1) 未通关(20) 按时通关(26) 迟交通关(0) 截止后通关(0)

分班情况: 全部 未分班(47)

追加点评: 全部 未追加(47) 已追加(0)

请输入姓名或者学号搜索 47个检索结果 (47个学生)

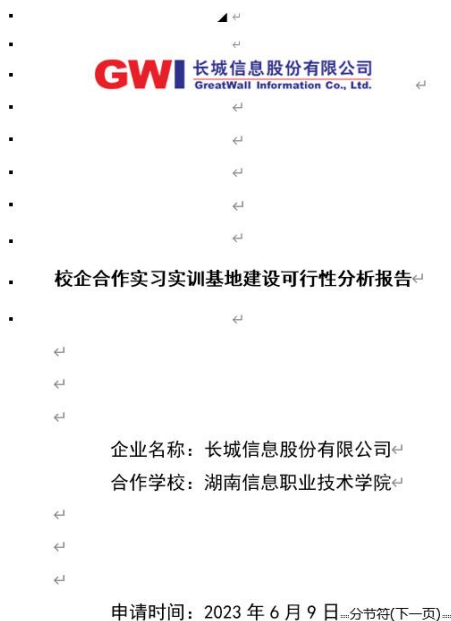
代码查重 质量评分 一键点评 导出

关闭 简洁模式

序号	姓名	学号	分班	作业状态	最终成绩	完成时间	实训总耗时	通关情况	评测次数	操作
1	雷健	202015310711	未分班	按时通关	100.0	2022-04-07 15:26	14分 33秒	9/9	12	追加点评 查看实训
2	舒威	202015310719	未分班	按时通关	100.0	2022-04-05 12:06	1时 13分 29秒	9/9	12	追加点评 查看实训
3	钟勇	202015310741	未分班	按时通关	100.0	2022-03-31 20:17	43分 6秒	9/9	17	追加点评 查看实训

26

3.3 探索实践教学模式的校企合作实习实训基地



长沙市长城信息股份有限公司实习实训基地企业 校企合作实习实训基地建设可行性分析报告

为了深入贯彻落实党的十九大报告关于“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”的要求，增强职业教育服务经济社会发展能力，更好服务长沙经济转型，助力长沙软件再出发。校企合作能够充分优化资源配置，实现资源共享，突出专业特色，充分发挥校企合作的优势。利用双发资源共同开发优质核心课程和共享资源库，主动为企业提供技术咨询、服务和研发等。落实学生顶岗实习、教师挂职实践、实训基地建设、职业技能鉴定等方面给予了大力支持和帮助。企业能够通过这种基于目标导向的人才培养合作模式，将学生的理论学习与实际操作或训练紧密结合起来，使基地成为企业培养应用型人才的教学基地。使基地成为科研项目开发的基地。湖南信息职业技术学院服务长沙软件再出发，对接移动互联网产业链，提升移动互联网技术应用专业群的建设质量，与我公司长期进行深入校企合作。

一、场地及师资

长城信息股份有限公司坐落长沙经济技术开发区，是中国电子旗下中国长城控股公司。公司集安全高端金融机具、软硬件集成方案、文印外设的研发、生产、销售和售后服务于一体，是国内主流的金融信息技术解决方案提供商和设备供应商。总建筑面积10000平方米。场地情况如下：



湖南信息职业技术学院—长城信息股份有限公司校企合作协议书

甲方：湖南信息职业技术学院

地址：长沙市望城区旺旺中路8号

联系人：李俊峰

联系电话：15099914315

乙方：长城信息股份有限公司

地址：长沙市经济技术开发区东3路5号

联系人：陈小波

联系电话：18570366620

为贯彻落实习近平总书记关于发展职业教育的重要精神，落实国务院《职业教育改革实施方案》等各项政策举措，深化产教融合校企合作，充分发挥校企双方的优势，为企业培养更多的高素质技术技能复合型人才，校企双方在平等自愿、充分协商的基础上同意建立合作关系，并达成如下协议：

一、合作原则与目标

本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，建立长期、紧密的校企合作关系。

二、合作内容

1. 专业建设

根据职业教育的发展方向和市场需求，校企双方分别发挥

各自的优势，从软件技术、人工智能技术应用等专业开展联合人才培养，培养符合行业需求的优秀人才。

2. 共建生产性实习、实训基地

双方合作共同投入，充分利用甲方的标准化技能培训能力和乙方培训场所硬件设施及丰富的生产经验，建立生产性实习、实训人才培养基地。为甲方学生提供职业技能等级培训，拓展学生就业创业本领，提高甲方人才培养质量以向乙方输送优质人才；为乙方职工提供职业能力培训服务，提高企业员工技能和素质；也为社会人员提供培训和教育，开展全民技能提升培训工作。

3. 课程和资源开发

双方针对学生就业面向的岗位和职业所需的知识、技能、素质，共同开发专业课程及相关的教学资源，提高人才培养的针对性和适应性。

4. 师资培训

乙方派遣技术人员到甲方进行专业技能指导或学术交流；甲方在保证乙方正常生产的前提下，根据需求派遣一定数量的专业教师到乙方挂职锻炼，培养“双师”队伍。

5. 学生认知、跟岗、顶岗实习及就业

甲方根据乙方岗位要求，安排学生到乙方进行认知、跟岗及顶岗实习，使学生全面了解企业生产运作、工作岗位需求、企业文化等内容，提高学生的专业操作技能及职业素养。学生

3.4 探索混合式教学模式典型案例——《移动应用开发》教学设计与实施



《移动应用开发》

教学设计与实施

课程负责人：闵慧

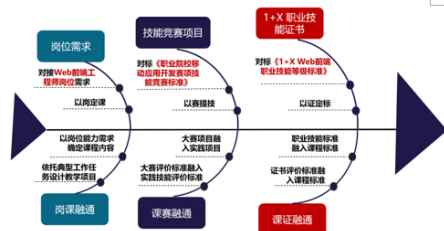


图 1 课程内容设计图

2. 以双平台“全过程收集”为途径析学生学情

授课对象为软件技术专业二年级学生。借助学银在线MOOC课程平台、自主开发的知识竞赛小程序平台，全过程收集前导项目学习和课前测试数据，对学生的知识与技能基础、认知与实践能力和学习特点进行诊断性分析和评价。

3. 以“有素养、懂理论、会技能”为基点定教学目标

依据高等院校软件技术专业教学标准、人才培养方案和课程标准，结合学生认知规律，制定三维教学目标。根据学情特点，确定教学重点难点。旨在培养学生成为“有素养、懂理论、会技能、讲规范、重责任”的复合型专业人才。

4. 以“336”模式组织课程教学

依托本课程的多专业多能型教学团队，借助“一应用三平台三系统”教学资源，采用任务驱动法、角色扮演教学法，设计学生从需求者—开发者两个角色的互换体验，打造“自主学习探究场”、“工学结合训练场”、“赛证融合模拟场”，开展三环、六步教学实施；利用小组计

《移动Web开发》课程于2023年被湖南省教育厅直接认定为省级精品在线开放课程，它是软件技术专业的专业核心课，开设在第2学期，培养学生快速构建并开发移动Web网页的能力。课程基于“岗课赛证”融通理念，落实专业人才培养方案和课程标准的具体要求，对接Web前端开发工程师的工作任务，依照1+X Web前端职业技能等级标准和职业院校技能竞赛移动应用开发赛项标准及要求设计，开展了“智慧城市应用”的项目教学实践。探索了“336”教学模式，依托“三联动”学习场，设计以课前自学、课中导学和课后拓学为一体的教学环节，实施探究式六步教学法（预新知—明任务—析要点—固本领—评效果—拓技能），将工匠精神、创新精神、规范意识、责任意识、环保意识、服务意识贯穿教育教学全过程，以实现全过程、全方位育人。

一、教学整体设计

1. 以“岗课赛证融通”为导向构模块化内容

课程基于“岗课赛证”融通理念，对接Web前端开发工程师岗位职业能力要求，对标《职业院校移动应用开发赛项技能竞赛标准》，《1+X Web前端职业技能等级标准》，以校内技能竞赛孵化项目——“智慧城市应用”为载体，实施模块化教学，重构课程为基础开发、中级应用、高级进阶三个模块，以任务驱动为主线，组织各模块教学内容，实现知识与能力的层层递进。

论、协作开发、助学动画，完成任务，突破教学重点，结合角色体验、教师助教、竞赛PK完成规范编码，强化编码技能，化解教学难点。

二、教学实施过程

1. 任务驱动，双线并进，赋能有效课堂

以“任务4-1 垃圾分类列表展示——触屏事件”为例

课前自学：

预新知 教师利用各类教学资源构建自主探究学习场，发送“预新知”学习任务清单，要求学生预习学银在线MOOC平台4.1.1小节知识点微视频和思政微视频“垃圾分类宣传片”，完成知识测验和垃圾分类主题讨论。学生明确任务，自主学习，探究新知，做好课前准备。

课中导学：

明任务 教师通过视频播放导入课程，任务工单创设情境，引导学生思考垃圾分类列表展示任务，明确学习目标；

析要点 教师通过课前作业讲评、演示教学、情景演绎、助学小动画、知识竞赛小程序平台等资源与手段突破教学难点；

固本领 学生通过分组讨论、Git云系统合作开发，完成任务；

评效果 通过任务分组汇报、任务总结、师生互评、专家点评、作业布置（MOOC平台、CSDN博客系统）等环节，实现知识的内化。

课后拓学：

拓技能 学生通过课后测试、企业拓展、赛证拓展、志愿服务等

任务实现能力素养的提升。

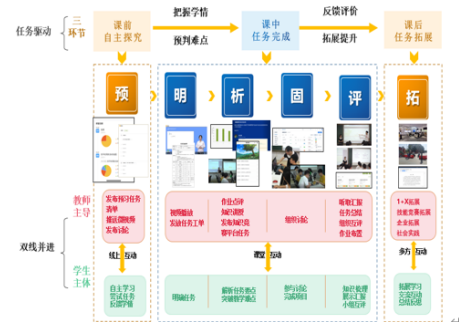


图 3 项目 4-1 教学实施过程图

2. 强化过程，改进结果，探索增值评价

采取三主体四维度的方式进行评价，促进学生多元发展。三主体即学生、教师、工程师专家，四维度即理论运用、实践技能、职业素养、劳动精神。评价方式：形成性评价与总结性评价相结合，线上评价与线下评价相结合，校内评价与校外评价相结合。评价指标主要包含课前任务、知识竞赛成绩、课堂参与度、小组汇报、小组任务完成情况、个人任务完成情况、职业素养和职业习惯等。撰写博文、案例发布、志愿活动、社会实践等活动，实施增值评价。通过全过程多元化评价，考核学生的知识、技能和素养目标的达成程度。

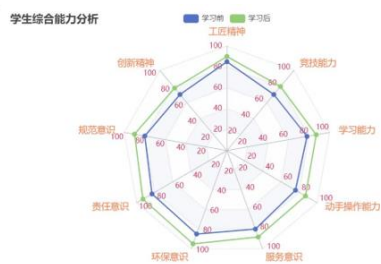


图 5 目标达成效果图

2. 对接岗位，课赛证融，学生培养有成效

课程实施过程中，对接Web前端开发工程师的工作任务，依照1+X Web前端职业技能等级标准，融入移动应用开发技能大赛要求，探索岗课赛证融通模式，取得了很好的效果。近两年来学生参加各级移动应用开发赛项技能大赛，获省赛一等奖1项、二等奖4项，参加行业赛获奖6项，创新创业大赛获奖2项。



图 4 评价体系

三、学习效果

1. 模块教学、任务驱动、知识技能双提升

探索“336”教学模式，以校内孵化项目为载体，以任务为驱动，实施模块化教学，学生通过三场联动（自主探究场预新知、工学结合场练技能、赛证融合场拓素养），其两精神（工匠精神、创新精神）、四意识（规范意识、责任意识、环保意识、服务意识）、三能力（动手能力、学习能力、竞技能力）等均有提升。



图 6 职业技能效果图

3.5 探索线上线下融通的《网页设计基础》课程设计

“化繁为简，润物细无声”

——线上线下融通的《网页设计基础》课程典型案例

随着时代的发展，依托湖南信息职业技术学院和软件技术教学团队设定的教育教学改革整体思路，《网页设计基础》课程构建了以实践为主线、高效融合省级精品在线课程《网页设计》资源，采用有效融入课程三大目标达成的多案例实现形式，基于目标分解的课程设计模式，构建以多案例为载体，“引练详讲，四位一体”的实践教学模式和“岗课赛证融通”的考核方式，不断优化课程教学设计方案、不断整合思政课堂无声融合、不断改进教学手段和方法、不断完善课程评价和考核体系，实现高质量的教学目标达成。

《网页设计基础》是软件技术专业群中软件技术专业（JAVA 开发方向）的专业基础课程。课程分别对应于软件技术专业的蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（Web 应用开发）赛项涉及的基础课程，培养学生多设备上的各类网站前端开发与部署，提升获取 Web 前端开发职业技能等级证书的专业基础技能。

教学案例选取依托岗课赛证融通，有机融入 Web 前端开发职业技能等级证书、软件技术专业的蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（Web 应用开发）竞赛考核内容和标准，结合人才培养方案关于本课程的定位与学时分配，将课程内容整合为个人志网页开发、基础类网页开发、高品质网页开发、增强型移动应用网页开发 4 个模块，再将 4 个模块 12 个项目 24 个典型工作任务，构建“项目导向、任务驱动”的新型模块化课程内容结构。

1.课程案例模块的分解

课程采用基于目标分解的课程设计模式，按照学生认知能力逐步提升的需求，将 4 个模块分解成 web 前端项目分析、网页基础架构、图文类网页开发、表格类网页开发、表单类网页交互与视觉优化、网站首页的整体布局优化、智能表单类网页开发、视听类网页开发、图标轻量级应用网页开发、炫彩类网页优化、动效类网页实现、增强型移动应用页面布局与功能优化 12 个项目。

模块	课程内容	任务	素质目标	教学目标	能力目标	建议学时	课赛证融通	课程思政、岗课赛证融通
模块一：个人志网页开发	项目一：web 项目分析	任务 1：网站与网页的初步认识	培养学生自主学习的能力	掌握网页设计的基本知识	具备完成网页设计的能力	1	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	自主学习能力的培养
项目二：网页基础架构	任务 2：网页基础架构的分析	任务 3：网页基础架构的搭建	培养学生团队合作意识	掌握网页设计的基本知识	具备完成网页设计的能力	1	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
模块二：基础类网页开发	项目三：图文类网页开发	任务 4：图文类网页的布局	培养学生自主学习的能力	掌握图文类网页的布局方法	具备完成图文类网页布局的能力	6	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目四：表格类网页开发	任务 5：表格类网页的布局	任务 6：表格类网页的布局	培养学生团队合作意识	掌握表格类网页的布局方法	具备完成表格类网页布局的能力	4	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目五：表单类网页交互与视觉优化	任务 7：表单类网页的交互与视觉优化	任务 8：表单类网页的交互与视觉优化	培养学生自主学习的能力	掌握表单类网页的交互与视觉优化方法	具备完成表单类网页交互与视觉优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目六：网站首页的整体布局优化	任务 9：网站首页的整体布局优化	任务 10：网站首页的整体布局优化	培养学生团队合作意识	掌握网站首页的整体布局优化方法	具备完成网站首页整体布局优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
模块三：高品质网页开发	项目七：智能表单类网页开发	任务 11：智能表单类网页的交互与视觉优化	培养学生自主学习的能力	掌握智能表单类网页的交互与视觉优化方法	具备完成智能表单类网页交互与视觉优化的能力	4	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目八：视听类网页开发	任务 12：视听类网页的交互与视觉优化	任务 13：视听类网页的交互与视觉优化	培养学生团队合作意识	掌握视听类网页的交互与视觉优化方法	具备完成视听类网页交互与视觉优化的能力	4	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目九：图标轻量级应用网页开发	任务 14：图标轻量级应用网页的交互与视觉优化	任务 15：图标轻量级应用网页的交互与视觉优化	培养学生自主学习的能力	掌握图标轻量级应用网页的交互与视觉优化方法	具备完成图标轻量级应用网页交互与视觉优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目十：炫彩类网页优化	任务 16：炫彩类网页的交互与视觉优化	任务 17：炫彩类网页的交互与视觉优化	培养学生团队合作意识	掌握炫彩类网页的交互与视觉优化方法	具备完成炫彩类网页交互与视觉优化的能力	4	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目十一：动效类网页实现	任务 18：动效类网页的交互与视觉优化	任务 19：动效类网页的交互与视觉优化	培养学生自主学习的能力	掌握动效类网页的交互与视觉优化方法	具备完成动效类网页交互与视觉优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
模块四：增强型移动应用网页开发	项目十二：增强型移动应用网页的交互与视觉优化	任务 20：增强型移动应用网页的交互与视觉优化	培养学生团队合作意识	掌握增强型移动应用网页的交互与视觉优化方法	具备完成增强型移动应用网页交互与视觉优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
项目十三：移动端适配的 web 页面实现	任务 21：移动端适配的 web 页面的交互与视觉优化	任务 22：移动端适配的 web 页面的交互与视觉优化	培养学生自主学习的能力	掌握移动端适配的 web 页面的交互与视觉优化方法	具备完成移动端适配的 web 页面交互与视觉优化的能力	8	对标课程《Web 应用开发》与 Web 应用开发职业技能等级证书	团队合作能力的培养
学时合计						64		

图 2 《网页设计基础》课程知识体系构建图

2.项目到任务的分解

12 个项目按实现过程分解，形成了 24 个项目，包括网站与网页初识、开发工具的安装与配置、网页基础结构的分析、个人志网页的实现、图文类网页与图像元素的添加与设置、图文类网页的实现等。通过这 24 个任务完成多场景下的 web 前端项目的前端页面实现。

3.知识体系的重构

《网页设计基础》课程需掌握的知识分为 HTML 与 HTML5、CSS 与 CSS3 应用基础；多设备下 web 页面架构和多方式布局；Web 标准和标签语义化与动画；Web 前端交互的方法和有效应用，具体的知识体系如下图 1 所示。



图 1 网页设计基础课程知识体系图

通过以上知识体系的分析，为实现学生配合 web 应用开发人员实现产品界面和简单功能的能力培养，强化学生对 Web 前端表现层架构设计和开发的能力培养，强化学生 Web 前端开发的基础实践能力培养，培养学生 Web 前端开发工程师岗位与其他相关岗位所需的前端基础技能培养。同时实现培养学生正确人生观、价值观和创新创业意识，培养学生直面困难、挑战失败、树立正确面对成功与失败的意识，提升学生分析问题、编写代码、测试与修改、优化代码的能力培养学生精益求精的工匠精神，优化学生的沟通与团队合作能力的目标，课程构建“项目导向、任务驱动”的新型模块化课程内容，有效实现课程知识体系重构。

课程知识体系重构图如上图 2 所示。

4.课程思政的融合

以典型案例：力量——图文类网页开发为例

案例需融合的知识或技能点：图文混排与热点链接

案例选取的意义：通过图文类网页的热点链接实现，切入到疫情期间实时数据的反馈和共同努力后的数据呈现，体现出疫情数据的变化在于中国人民的共同努力，只有通过众志成城、万众一心、守望相助、团结合作，战胜了新冠疫情。从而有效提升个人与集体的团队意识培养。

案例选取的背景：

本案例以疫情期间更多的是留在家上网查消息、看视频、刷朋友圈等工作为入口，借助公司服务网点呈现做为切入点，通过各服务点信息的提供，来呈现公司的实力。

案例选取的目标：

引导同学联系当前实际用于场景，分享实时性数据提供的需求，对全国面积的企业服务进行分析，对市场需求进行分析，获取疫情期间对各公司的影响，提出疫情的发展过程中实时数据的提供能带给我们哪些能量，从而万众一心去抗疫，团结一致为国家、为单位、为个人，这是一个纽带，大家共同前进的力量这样才会有个人的幸福生活。

教学内容中重点通过一段视频的播放让同学们感受到一切其实离你很近，大家一起努力才会有一个坚不可摧的力量，在成长的道路上才能更快地实现个人的梦想。

案例实现的方法：

课前：通过省级在线精品课程的线上视频学习，完成对应知识的预习和课中任务的实现，需要完成的案例效果图如图 3 所示。



图 3 前期案例实现效果图

课中：通过课堂实施与改进，优化页面效果充实页面内容，实现知识的内化。
具体实现案例效果图如下图4所示。



图4 后期案例实现效果图

通过本案例的实现，润物无声的融合了课程思政，能有效激活学生的学习动力，当在网页中能呈现其效果时，回顾这门课程学习的价值。同时学生也发现，后续我们要完成的项目更需要小组团队相互沟通、交流一起来进步，实现快速成长。

课后：通过所学知识技能的掌握，灵活应用于小组的课外项目中，实现小组整体项目的优化，提升小组团队意识。

该典型案例对应考核评价以页面效果图为驱动，实现对应考核评价。评价详见后说明。

5.课程考核的评价

在考核评价方面始终贯彻“多元考核、项目检验”的评价体系，实施无纸化考试。考核采用“过程性评价+发展性评价+增值性评价”的多元考核方式。

- 过程性评价分为“公共评价+综合过程考核+结果性考核”；

公共评价主要从学习态度、团队合作、交流与表达、组织与协调等方面进行评价。

综合过程评价分别对任务的完成情况进行考核，每个模块采用“学生互评+教师评价”的方式，结合各模块的考核点进行成绩评定。

结果性评价采用项目检验的方式，从已经在线课程中随机抽取试题，与Web

前端开发职业技能证书初级大纲、技能抽查标准与题库、蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（Web应用开发）题目相结合，学生上机并开卷完成测试。

- 发展性评价为小组作品考核。

作品考核，该作品是指学习小组自拟题目，且与课程教学同步的课外项目，主要从项目需求、页面设计、功能实现、作品答辩6方面进行评定。在发展性评价环节评定中的优秀学生作品，会录制为视频后在省级在线精品课程平台进行分享，明确的提升学生团队意识，同时更精准的传递课程学习后学生可以达到的水平，从而实现个人的学以致用。省级精品在线课程平台上的学生作品如下图5所示。

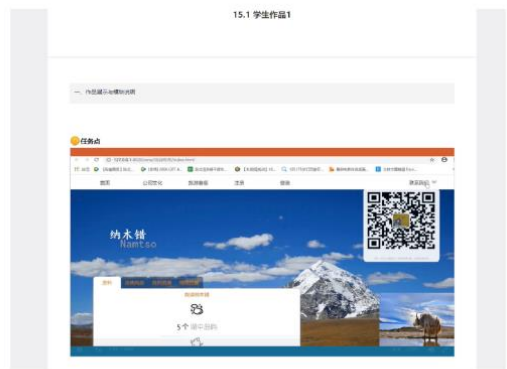


图5 《网页设计基础》课程省级在线精品课程平台学生作品图

- 增值性评价为相关比赛获奖证书类获取。

获取Web 前端开发职业技能证书初级，参加蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（Web应用开发）竞赛。

过程性评价60%，结果性评价40%，发展性与增值评价赋加分。学生考核及评价内容、标准可见下图6所示，典型案例属于综合过程考核模块2。

考核类型	考核内容	考核方式	评价主体	分值比例	评价标准		
					优	良	合格
过程评价	平时表现与课堂考核	随堂考核	学生、教师	60	1、全勤 2、上课纪律好 3、课程参与度较高 4、课后作业完成百分比 5、课堂考核任务完成百分比	1、出勤良好 2、上课纪律良好 3、课程参与度较高 4、课后作业完成良好 5、课堂考核任务完成良好	1、出勤基本合格 2、上课纪律基本合格 3、课堂中有一定的参与度 4、课后作业基本完成 5、课堂考核任务基本完成
	综合过程考核模块一：个人网站网页开发	机试	学生、教师	4	1、明确开发网站的标准规范和考虑的环节。 2、能熟练完成第一个网页，页面结构与实现细节分析精准。 3、积极动手动脑学习，具有较好的团队协作意识。	1、基本明确开发网站的标准规范和考虑的环节。 2、能顺利完成第一个网页，页面结构与实现细节分析精准。 3、积极动手动脑学习，具有较好的团队协作意识。	1、基本了解开发网站的标准规范和考虑的环节。 2、能简单完成第一个网页，页面结构与实现细节分析精准。 3、积极动手动脑学习，具有团队协作意识。
	综合过程考核模块二：基础类网页开发	机试	学生、教师	15	1、开发不同类型的网页时能快速完成基础内容的添加，部署完善。 2、布局合理。 3、整体的视觉效果佳。 4、具有较好的自主学习能力和工程化的职业素养。 5、具有较强的荣誉感和学校认同感。	1、开发不同类型的网页时能快速完成基础内容的添加，部署完善。 2、布局合理。 3、整体的视觉效果佳。 4、具有较好的自主学习能力和工程化的职业素养。 5、有一定的荣誉感和学校认同感。	1、开发不同类型的网页时能基本完成基础内容的添加，部署完善。 2、布局基本合理。 3、整体的视觉效果一般。 4、有一定的自主学习能力和工程化的职业素养。 5、有荣誉感和学校认同感。
	综合过程考核模块三：高品质网页开发	机试	学生、教师	15	1、熟练掌握不同类型网页的功能和视觉优化。 2、变形与动画效果流畅，效果精致。 3、具备全面创新的意识和精益求精的工匠精神。 4、注重版权，养成良好的信息安全意识和遵守软件与信息技术的相关法律法规的职业道德。	1、熟练掌握不同类型网页的功能和视觉优化。 2、变形与动画效果较流畅，效果较好。 3、基本具备全面创新的意识和精益求精的工匠精神。 4、注重版权，养成良好的信息安全意识和遵守软件与信息技术的相关法律法规的职业道德。	1、基本完成不同类型网页的功能和视觉优化。 2、变形与动画效果基本流畅。 3、有主动面对困难想办法解决的意识。 4、注重版权，养成信息安全意识和遵守软件与信息技术的相关法律法规的职业道德。
结果评价	综合过程考核模块四：增强型移动应用网页开发	机试	学生、教师	6	职业道德。 1、网页满足多端口应用，多设备应用。 2、用户体验感好，具有较好的交互。 3、具备较强的创新创业的意识，体现科技创新与专业敬业敬业精神。	职业道德。 1、网页满足多端口应用，多设备应用。 2、用户体验感较好，具有一定的交互。 3、具备创新创业的意识，有科技创新与专业敬业精神。	1、网页满足简单多端口应用。 2、用户体验感一般，具有简单的交互。 3、具备创新创业的意识，有科技创新与专业敬业精神。
	综合项目考核	机试	教师	100	按机试试卷评分标准达到85分以上	按机试试卷评分标准达到75分以上	按机试试卷评分标准达到60分以上
	发展性评价	课外项目考核	教师、学生	+10	通过项目需求、页面设计、功能实现、作品答辩通过教师和学生打分，以学习小组为单位，达到75以上	通过项目需求、页面设计、功能实现、作品答辩通过教师和学生打分，以学习小组为单位，达到75以上	通过项目需求、页面设计、功能实现、作品答辩通过教师和学生打分，以学习小组为单位，达到60以上
	增值评价	蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛《Web应用开发》 Web 前端开发职业技能证书初级	机试 教师	+10 +5	省一等奖及以上 合格证书	省二等奖	省三等奖

图6：学生考核及评价内容、标准图

4. 教学评价改革与实践

4.1 课证、课赛融通机制

湖南信息职业技术学院文件

湘信院发〔2022〕76号

关于印发《湖南信息职业技术学院考试与成绩管理规定》的通知

各二级学院、院属其他部门：

《湖南信息职业技术学院考试与成绩管理规定》已经学院研究同意，现印发给你们，请遵照执行。

湖南信息职业技术学院
2022年12月21日

社区的社团活动、文体活动、专业活动、征文比赛等活动，获得奖励的可替代指定课程成绩。

第三十四条 学生通过学院选拔参加各类竞赛，影响了参加相关课程的正常教学活动。根据竞赛结果可按以下规定申请免考或成绩替换，技能竞赛的级别按学院《湖南信息职业技术学院竞赛管理办法》界定。

（一）国家级A类竞赛。三等奖（含）以上，该学期所有课程成绩可按优秀评定。

（二）省级A类竞赛。一等奖，该学期相关课程成绩可按优秀评定；二等奖，不超过8门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定；三等奖，不超过5门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定。

（三）市级A类竞赛。一等奖，不超过5门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定；二等奖，不超过3门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定；三等奖，该学期不超过2门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定。

（四）参与A类竞赛集训的学生，该学期不超过2门课程成绩可按优秀评定，其余课程按良好评定。

第三十五条 学生参加创新创业、社会实践等活动以及发表论文、获得专利授权等与专业学习、学业要求相关的经历、成果，按以下规定申请免考或成绩替换。

（一）学生通过创新创业、社会实践活动发表专业论文。在

湖南信息职业技术学院考试与成绩管理规定

第一章 总 则

第一条 为进一步规范学院考试与成绩管理，深化课程考试改革，建立符合高职教育发展需要的考试考核体系，全面提高学生培养质量，逐步实现学生成绩管理的科学化、规范化、信息化。根据《普通高等学校学生管理规定》（教育部41号令）和《国家教育考试违规处理办法》等文件精神，结合我院实际情况制定本规定。

第二条 本办法所称课程考试，是指学院各专业课程在教学活动过程中，对学生学习过程与学习效果客观完整的评价手段，包括平时学习过程考核和期末综合测试两个环节。学院组织的国家（省）级考试管理，参照此管理办法。

第三条 学院考试与成绩管理实行教务处和教学院（部）两级管理。鼓励各教学院（部）积极开展课程考试改革，建立以学生职业技能发展与培养为主线，科学的、多样化的课程考试考核体系。

第四条 课程考试应遵循教考分离、严格保密、公平公正、诚实守信等原则。

第二章 考试形式

第五条 课程考试形式及内容应多样化、多元化，以便根据学生的学习状态对其进行分类管理、分层管理、差异管理和个性

- 2 -

省级及以上级别刊物发表，每篇论文可按优秀等级评定1门相关专业课程。

（二）学生通过创新创业、社会实践活动获得专利授权，每项专利可按优秀等级评定1门相关专业课程。

第三十六条 非计算机类专业，获得全国计算机等级考试二级Msoffice、WPS Office证书，可申请免考《信息技术》课程，考取证书等级为合格课程成绩按85分评定，等级为良好课程成绩按90分评定，考取证书等级为优秀课程成绩按95分评定。

第三十七条 非英语专业，获得以下证书的，可申请免考《大学英语》课程。

1. 全国高等学校英语应用能力考试A级证书，成绩按60分评定；

2. 全国公共英语等级考试PETS笔试二级证书，成绩按60分评定；

3. 全国公共英语等级考试PETS笔试三级或以上级别证书，成绩按85分评定；

4. 全国高等学校大学英语等级考试CET四级证书，成绩按85分评定；

5. 全国高等学校大学英语等级考试CET六级证书，成绩按95分评定。

第三十八条 因身患有残疾等身体障碍，导致无法完成相关课程考试的学生，由学生向二级学院提交免考申请（填写《湖南

4.2 “五朵金花”考核评价体系

(1) 文件

湖南信息职业技术学院 学生德智体美劳综合测评实施细则
第一章 总 则
第一条 为了更好实现对学生思想政治教育和管理工作 的协调与统一，对在思想品德、学业成绩、科技创新、体育竞赛、文艺 活动、志愿服务及社会实践等方面参与、获奖的学生及学生团队、集 体和组织给予加分评价，对在诚信缴费、诚信考试、诚信信息、诚信 遵纪等方面违纪的学生给予减分评价，为学生“三维三评”提供必要 支撑。
第二条 综合测评的内容包括学生德、智、体、美、劳五个方面， 分数不设上限，采用累加，并按照德智体美劳五个维度生成学生第二 课堂成绩单，按照学生在校表现形成综合评价，为学生自我诊断与改 进提供数据支撑。
第二章 “德金花”测评
第三条 诚信做人做事
(一) 诚信缴费：恶意欠费扣 20 分。
(二) 诚信考试：警告处分扣 10 分；严重警告处分扣 15 分；记 过处分扣 20 分；留校察看处分扣 30 分。
(三) 诚信信息：上课旷课或旷升级扣 5 分；就寝晚归扣 2 分； 就寝未归扣 10 分；寝室不按时熄灯扣 5 分。
(四) 诚信遵纪（除上述情形之外的其他情形）：警告处分扣 10 分；严重警告处分扣 15 分；记过处分扣 20 分；留校察看处分扣 30 分；使用大功率电器扣 5 分；擅自在学校学生宿舍外租房住宿、 晚归、夜不归宿或在宿舍内留宿非本宿舍扣 5 分；在教室饲养和携带 宠物扣 5 分；在宿舍内经商者扣 5 分；寝室文明行为考核月度不合格 扣 5 分；学习场所文明行为考核不合格扣 5 分；其他不文明行为

且不听从劝导者扣 10 分。
第四条 德育类课程得分均分*0.2 系数转化为该项得分。
第三章 “智金花”测评
第五条 从事专业社会工作，如专业社团、协会等，主席、副主 席、其他干部，成员分别加 5、4、3、2 分。
第六条 从事专业社会工作所获得的荣誉
(一) 二级学院组织的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、 优秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务， 如有未涉及的由测评工作小组会议确定）。校级基础加 5 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 8、7、6、5 分。
(二) 学校组织的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、优 秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务， 如有未涉及的由测评工作小组会议确定）。校级基础加 8 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 12、11、10、8 分。
(三) 市组织的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、优 秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务， 如有未涉及的由测评工作小组会议确定）。市级加 12 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 20、18、16、12 分。
(四) 省组织的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、优 秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务， 如有未涉及的由测评工作小组会议确定）。省级加 20 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 40、32、28、20 分。
(五) 国家组织的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、优 秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务， 如有未涉及的由测评工作小组会议确定）。国家级加 40 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 80、60、50、40 分。
(六) 社会机构的评选，学年内荣获各级专业优秀社团干部、优

秀协会干部、优秀社员、优秀会员等（主要集中在上述社会职务，如 有未涉及的由测评工作小组会议确定）。市级加 10 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 13、12、11、10 分。
第七条 参与各类各级学术性、专业性主题活动、专业性实践、 专业技能竞赛等智育活动。学院组织的、学校组织的、市组织的、省 组织的、国家组织的、其他学会、协会组织的学术性、专业性主题活 动，专业性实践、专业技能竞赛等智育活动，个人加 5 分。
第八条 在各类各级学术性、专业性主题活动、专业性实践、专 业技能竞赛等智育活动获得荣誉以及在各级发表的学术论文、文章等 智育活动
(一) 二级学院组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业 性实践、专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，校级基础加 5 分，一 等奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 8、7、6、5 分。
(二) 学校组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业性实 践、专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，校级基础加 8 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 12、11、10、8 分。
(三) 市组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业性实践、 专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，市级加 12 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 20、18、16、12 分。
(四) 省组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业性实践、 专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，省级加 20 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 40、32、28、20 分。
(五) 国家组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业性实 践、专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，国家级加 40 分，一等 奖、二等奖、三等奖、优胜奖（优秀）分别加 80、60、50、40 分。
(六) 社会机构组织的评选，在学术性、专业性主题活动、专业 性实践、专业技能竞赛等智育活动获得的荣誉，市级加 10 分，一等

(2) 实施

湖南信息职业技术学院 综合测评											附加分管理		测评公示		查询统计		测评结果查询		院系管理	
附加分管理																				
Q 请输入学号/姓名											搜索		[高级搜索]		院系附加分					
类型分类: 全部 第二课堂 综合测评																				
审核状态: 全部 待辅导员审核 待院系审核 待校团委审核 待学工处审核 待学校审核 已通过 不通过 草稿																				
导入 导出 审核通过 审核不通过 金花成绩刷新											自定义列									
☐	操作	审核状态	测评学年	测评学期	学号	姓名	院系	现在年级	班级	附加分名称	类型分类									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2023-2024学年	不分学期	2021154002...	梁坤	软件学院	2021	人工智能210...	其他干部	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2023-2024学年	不分学期	2021154002...	梁坤	软件学院	2021	人工智能210...	其他干部	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2023-2024学年	不分学期	2021154002...	梁坤	软件学院	2021	人工智能210...	其他干部	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2023-2024学年	不分学期	2021153109...	何欣	软件学院	2021	软件2109班	校报	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2019153203...	段文武	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2021153203...	蒙建刚	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2021153203...	蒙建刚	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2021153203...	李可依	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2021153203...	刘亚	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									
☐	详情 审核 编辑	待院系审核	2022-2023学年	不分学期	2021153203...	周祥邦	软件学院	2021	移动互联210...	无违纪	第二课堂, 综合测评									

湖南信息职业技术学院

Hunan College of Information

综合测评

附加分管理

测评公示

查询统计

测评结果查询

...

院系管理员

附加分管理

Q 高旭日

搜索

[高级搜索]

院系附加分

类型分类:

全部

第二课堂

综合测评

审核状态:

全部

待辅导员审核

待院系审核

待校团委审核

待学工处审核

待学校审核

已通过

不通过

草稿

导入

导出

审核通过

审核不通过

金花成绩刷新

自定义列

☐	测评学期	学号	姓名	院系	班级	类型分类	分数	说明
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	参与2023届新生演讲
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	参加“锋”华正茂奋楫时 雷锋精神正青春活动
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	8	学校跳大绳比赛
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	教学能力竞赛
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	教学能力竞赛录像课
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	2	数学建模协会会员
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	湖南省职业技能竞赛web赛道省二等奖
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	5	湖南省职业技能竞赛区块链技术应用赛道省第四名
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	50	自动导入
☐	不分学期	2021153110...	高旭日	软件学院	软件2110班	第二课堂, 综合测评	50	自动导入

4.3 现代学徒制实践教学课程置换

课程置换申请

教务处：

2023年5月7日—6月30日，软件学院21级10位同学到长城信息公司参加现代学徒制实践教学培训，培训期间，长城班学生参加了产品讲解、接入测试的业务流程等11门实践课程的学习，表现良好。特申请罗静等10位同学进行课程置换。

长城班学生课程置换明细见附件1

序号	课程	姓名	计算机专业英语	软件测试技术	Web企业级开发技术	项目开发综合实训	微信小程序开发	Python程序设计	形势与政策	大学生就业指导	移动应用平台开发	移动互联技术基础	数据结构
1	软件111	罗静	77	75	78	75	78	78	77				
2	软件112	朱文卓	81	83	80	81	80	82		80			
3	软件113	史雪云	72	74	72	73	74	75	72	72			
4	软件114	崔旭杰	66	65	66	64	64	66		66			
5	软件115	潘磊	81	82	81	83	81	84	82	81			
6	软件116	曹明文	75	77	73	76	75	75	75	78			
7	软件117	张旭灵	81	80	81	83	81	80	80	82			
8	软件118	张津田	83	80	83	80	84	83		84			
9	软件119	龙旭东	81	82	81	80	81	82		80			
10	移动应用110	施玉梅				73	72		71		72	73	71

同意
2023.7.7

软件学院
2023.7.7

2023.7.7

根据专业与课程管理规定第三十三条进行系统化成绩认定

同意 2023.7.7

同意 长城班学生企业实践课程置换

程成斌

2023.7.7

2023年软件学院现代学徒制长城班实践教学说明

教务处：

长城信息股份有限公司于2022年7月我校软件学院签订了现代学徒制人才培养合作协议，2023年长城班现代学徒制实践教学实施情况汇报如下：

3月2日前软件学院和长城信息公司双方确定落实24届学生“现代学徒制”人才培养计划。

3月16日软件学院召集21级全体学生在多功能报告厅进行现代学徒制长城班宣讲会，长城信息公司有陈小波、李先春两位老师进行了宣讲，一共有40位同学报名参加本次校内培训。

3月31日长城班正式开课，本次公司安排的长城班校内培训计划见附件1。

5月5日公司根据同学们在校内培训的上课表现，线上考试成绩和面试成绩，最终确定了10位同学到公司参加教学实践，名单见附件2。

5月7日—6月30日。培训期间，长城班学生参加了产品讲解、接入测试的业务流程等11门实践课程的学习，表现良好。

同意
2023.5.6

软件学院
2023.5.6

2023.5.6

根据专业与课程管理规定第三十三条进行系统化成绩认定

李先春

5 团队教学改革成果

序号	成果类别	年度	成果名称	立项/认定部门/发表期刊	成果级别	成果负责人	参与的团队成员
1	教科研项目	2022	湖南省职业教育教学改革研究项目“基于‘1+X’证书’制度的软件技术高水平专业群人才培养模式研究与实践”	湖南省教育厅	省级	彭顺生	朱焕桃
2	教科研项目	2022	“强省会”战略下高职院校计算机专业教育模式创新研究	长沙市社会科学界联合会	市级	夏艳敏	李锡辉
3	论文	2023	发表论文“职业本科的内涵、定位及发展路径探析”	教育与职业	中文核心	李锡辉	李锡辉
4	论文	2023	发表论文“高职思政课‘互联网+实践教学’的机遇、挑战与对策”	高教学刊	省级	朱理鸿	朱理鸿
5	论文	2023	发表论文“‘我的排课表’微信小程序的设计与实现”	高教学刊	省级	闵慧	闵慧
6	论文	2021	发表论文“本科层次职业教育“大实训”教学模式改革研究与实践”	高等职业教育天津职业大学学报	省级	李锡辉	李锡辉
7	论文	2021	发表论文“基于‘1+X’证书制度的高职软件技术专业课证融通模式研究”	/	/	张四平	张四平，王梅
8	论文	2020	发表论文“基于‘1+X’证书制度下高职软件技术专业课程体系构建”	/	/	张四平	张四平，王梅，邓华佺
9	软件著作	2023	打卡有趣味微信小程序	国家知识产权局	/	闵慧	闵慧
10	教学竞赛	2023	湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛	湖南省教育厅	省级三等奖	李锡辉、王敏、闵慧、蔡琼	
1	教学竞赛	2021	湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛	湖南省教育厅	省级三等奖	李锡辉、王敏、彭顺生	

5.1 项目：“基于‘1+X 证书’制度的软件技术高水平专业群人才培养模式研究与实践”

关于2022年湖南省职业教育教学改革研究项目拟立项名单的公示

2023-04-11 17:22:53 湖南省教育厅 编辑：朱婷劫

字号：小 中 大

根据我厅《关于做好2022年湖南省职业院校教育教学改革研究项目申报工作的通知》（湘教通〔2022〕307号）等通知要求，经组织专家评审，拟立项792项，其中高职一般项目449项（含奖励性项目）、中职一般项目280项（含奖励性项目）、社区教育项目33项和高职英语项目30项，现将名单（详见附件）予以公示。

公示时间为2023年4月10日至4月14日。公示期内，单位或个人对公示结果如有异议，可向我厅提交书面异议材料（包括必要的证明材料）。单位异议材料须加盖本单位公章，并注明联系人姓名和电话；个人异议材料须签名并提供联系电话。不符合要求的异议材料将不予受理。

联系人：罗洁，0731-84714937

地址：省教育厅职成处（长沙市芙蓉区东二环二段238号，410016）

附件：

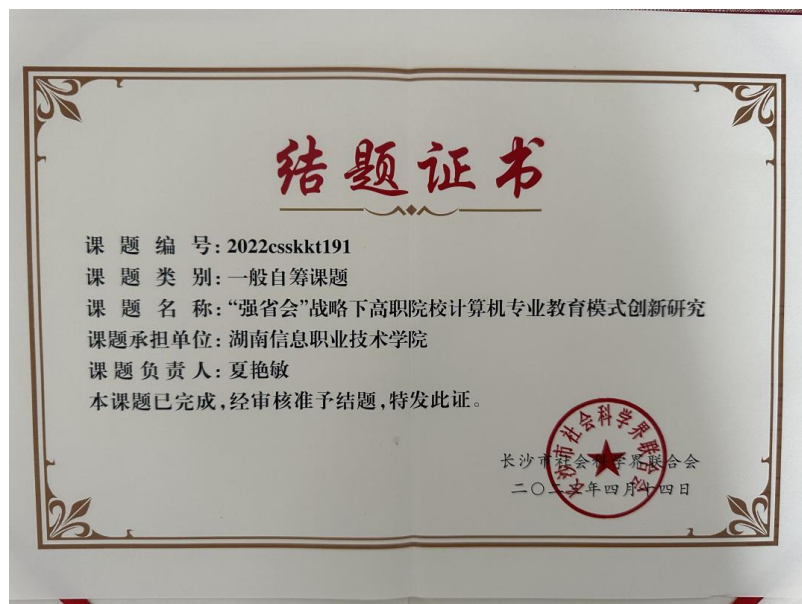
2022年湖南省职业教育教学改革研究项目拟立项名单

湖南省教育厅

1 英 中 简 繁

序号	立项编号	二级管理单位	申报类型	项目名称	项目主持人	项目组成员
357	ZJGB2022773	湖南司法警官职业学院	高职一般项目	高职院校现代学徒制视域下双师型教师团队建设路径研究	何海洋	柯昌林、曹静、陈凯、胡芳
358	ZJGB2022537	湖南劳动人事职业学院	高职一般项目	中华优秀传统文化融入“幼儿数学教育”课程路径研究	姚芳、刘珏、蒋映红、李小明	周瑞云
359	ZJGB2022627	湖南劳动人事职业学院	高职一般项目	产业“智改数转”背景下电气自动化专业核心课程一体化建设探索与实践	康璐	从静、黄一鸣、廖海英、邓杨
360	ZJGB2022630	湖南劳动人事职业学院	高职一般项目	新发展格局下高职院校产业导师能力模型构建及应用研究	王铮	李静、陈昌艺、田兰、周山虎
361	ZJGB2022839	湖南劳动人事职业学院	高职一般项目	中国共产党人精神谱系视域下湖湘红色文化融入高校思想政治教育改革探索	张清菊	周强强、费春浩、彭琳、韩璐
362	ZJGB2022590	湖南信息职业技术学院	高职一般项目	基于胜任力理论的高职软件技术专业“双师型”教师队伍建设路径研究	周庆平	张佃君、李思华、周庆平、雷道仲
363	ZJGB2022607	湖南信息职业技术学院	高职一般项目	高职电子商务专业营销类课程融入“非遗”的“一二三四”教学模式构建与实践	钟晴	陈玲霞、林芳、危浪、姚亚琳
364	ZJGB2022609	湖南信息职业技术学院	高职一般项目	服务区域数字经济安全的网安人才培养体系创新研究	袁丹	郭平川、廖继旺、孙洪洪、肖瑶星
365	ZJGB2022641	湖南信息职业技术学院	高职一般项目	基于“1+X 证书”制度的软件技术高水平专业群人才培养模式研究与实践	彭耀生	朱焕桃、方丽、戴璐、王鑫
366	ZJGB2022671	湖南信息职业技术学院	高职一般项目	基于“五史”教育的高校思想政治教育路径创新研究	周妙	李刚、孙洪洪、李周、阳领
367	ZJGB2022168	湖南体育职业学院	高职一般项目	体育运动学校学生职业生涯规划教育的实践路径研究	李牧林	周清、孙丽娜、彭佳、彭庆文
368	ZJGB2022204	湖南体育职业学院	高职一般项目	基于“五素五能”的社会体育专业群“学、研、训、赛、融”人才培养模式探析	魏华祝	李楠、中 简

5.2 项目：“强省会”战略下高职院校计算机专业教育模式创新研究



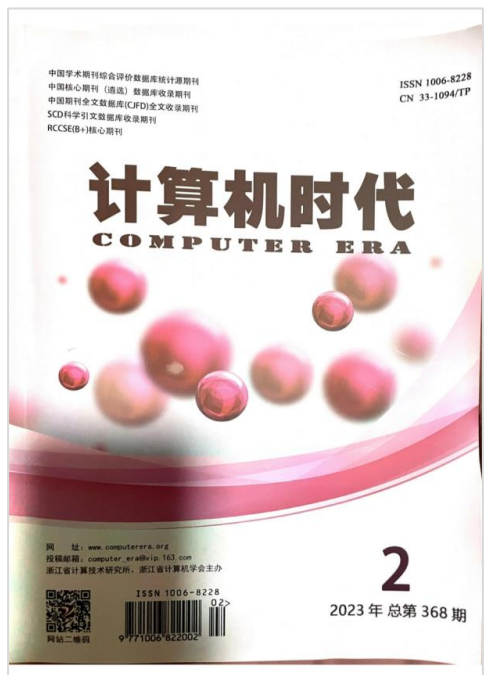
5.3 论文“职业本科的内涵、定位及发展路径探析”教育与职业 中文核心



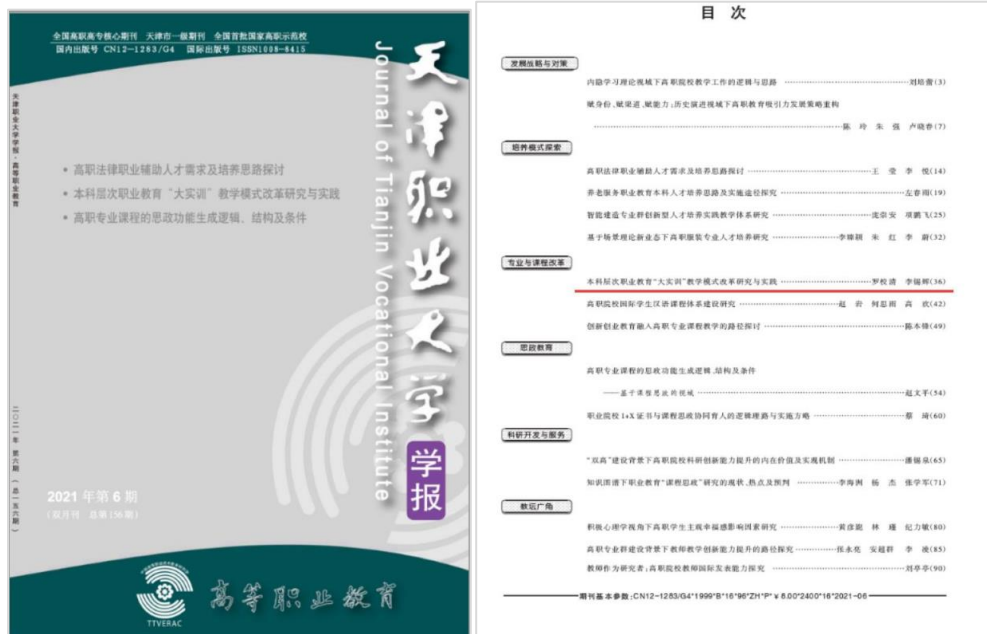
5.4 论文：“高职思政课‘互联网+实践教学’的机遇、挑战与对策” 高教学刊



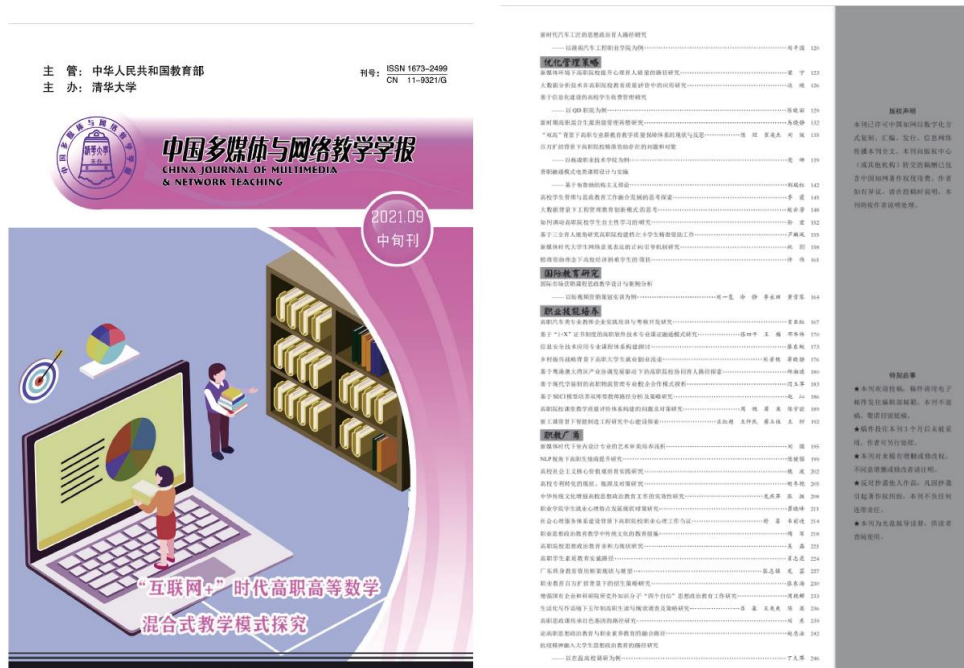
5.5 论文：“‘我的排课表’微信小程序的设计与实现” 高教学刊



5.6 论文：“本科层次职业教育“大实训”教学模式改革研究与实践” 高等职业教育-天津职业大学学报



5.7 论文：“基于‘1+X’证书制度的高职软件技术专业课证融通模式研究”



6.10 2023 湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛 三等奖



6.11 2021 湖南省职业院校教师职业能力竞赛教学能力比赛 三等奖

