

专业实践总结和教学案例

财贸学院

物流管理专业 李超锋

一、实践基本情况

实践时间：2019 年 7 月 15 日至 2020 年 1 月 20 日

实践岗位：研发助理，隶属软件开发与支持部，协助技术总监开展工作。

二、实践单位基本情况

实践单位：广州冠科信息科技有限公司，地址：广州市天河区黄村东路 29 号 B628。

业务范围：专业从事软件开发与定制、教学实训室建设与咨询、人才培养及企业咨询服务的高新技术企业。致力于跨境物流、AR 物流、电商物流、数字化校园、智慧物流、物流金融、智能工厂、实训室升级改造、教学软件定制开发等一站式创新型教育解决方案的咨询、规划、设计、实施、师资支持部培训服务。

主营产品：

(1) 无人智慧物流教学解决方案。利用人工智能技术、互联网+、GPS/北斗导航技术、基于位置的 LBS 技术、语音识别技术、可视化管理技术、物联网技术、智慧物流大数据应用技术和供应链大数据应用技术，针对高校、高职、技工院校智慧物流、物流工程、物流管理、电商物流及相关专业教学需求，推出无人物流教学实训解决方案。

(2) 跨境电商物流实训解决方案。集跨境电商、跨境物流、国际物流、电子采购、供应链、报关、保税仓、海外仓、报检、快递、智能仓储、配送管理等多个知识点于一体，形成一个单据流、资金流、信息流、物流紧密连接的跨境电商物流实训平台，为跨境电商、电子商务、国际物流、物流管理、国际贸易等相关专业提供综合、全面、整体、高效互联的实践场地。

(3) AR 快递物流教学解决方案、AR 快递物流实训解决方案、AR 快递物流实训平台利用 AR 增强现实技术、人工智能识别技术、射频识别技术、可视化导向指引技术、大数据分析管理及调度推送技术融合成教学实训内容丰富、展现效果震撼、数据处理快速、各环节识别智能精准的 AR 快递物流教学解决方案。AR

快递物流教学解决方案更懂未来快递行业，更适合快递人才培养，重点解决快递行业快递分配耗时多、包裹投递易出错、包裹分配识别难且易出错、分包好的包裹收纳位置寻找麻烦等痛点。

三、实践内容

作为研发助理，本人在实践期间，主要完成以下工作：（1）物流软件开发；（2）物流系统规划咨询服务；（3）物流信息化集成项目实施。

（一）物流软件开发

从需求分析、规格说明书撰写、数据库设计、编码、测试、试运行、发布与管理全程策划《新零售平台系统》、《国际物流业务教学管理系统》、《物流金融仓储教学实训系统》三套物流实训软件开发。

实训教学软件开发的难点在于需求分析，不但要将信息化流程与实践教学结合起来，更要企业调研征求企业意见得到企业认可。

软件环境：操作系统：Windows XP 及以上版本，开发工具：Microsoft Visual Studio 2010 .NET Framework 4.0, Microsoft SQL Server 2008 R2

技术特点：管理员的维护工作非常方便，系统可以自动监测软件的最新更新情况，发现有新的升级，可以自动升级或者通知系统管理员进行手工升级。

1. 新零售平台系统

主要功能：注册账号、注册商家、商品发布与审核、PC 端购物、订单发货、订单签收、卖家后台管理、商城后台管理。



图 1 新零售平台系统软件著作权

2. 国际物流业务教学管理系统

主要功能：系统后台管理、航次管理、卸船业务操作、进口提箱业务操作、出口集港业务操作、集装箱业务管理。



图 2 国际物流业务教学管理系统软件著作权

3. 物流金融仓储教学实训系统

主要功能：物流金融卖方平台管理、物流金融买方平台管理、物流金融物流保险平台管理、物流金融物流商平台管理、物流金融通知行平台管理、物流金融开证行平台管理、教学实训数据统计分析、物流金融仓储教学实训管理。



图 3 物流金融仓储教学实训系统软件著作权

（二）物流系统规划咨询服务

参与某跨境电商企业保税仓库业务流程信息化咨询服务，梳理电商平台（或商家 ERP）下单、仓库订单审核、客户订单分析、波次管理、订单分拣、商品验货、扫码打印、装载出库等业务流程，对其进行信息化改造。

通过信息收集、流程分析与梳理、信息化问题分析，提供信息化流程再造咨询服务。

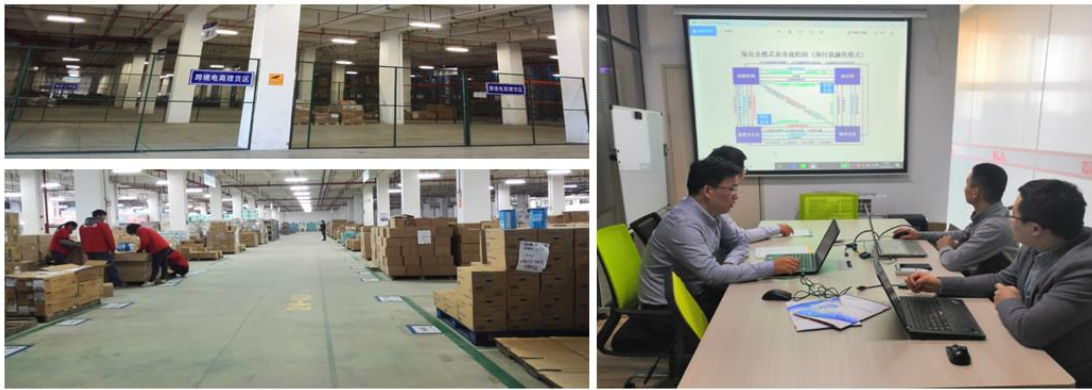


图 4 物流规划咨询现场图

（三）物流信息化集成项目实施

参与某中职学校投资 165 万元建设的一体化智慧物流实训室项目实施工作，建成集物流文化展示、实验实训、技能竞赛、1+X 技能鉴定、AR/VR 等功能于一体的校内实践教学基地。

- （1）参与物流实训室规划与方案设计
- （2）协助物流实训室场地布置
- （3）协助物流实训室软、硬件安装调试
- （4）协助物流实训室软、硬件系统集成

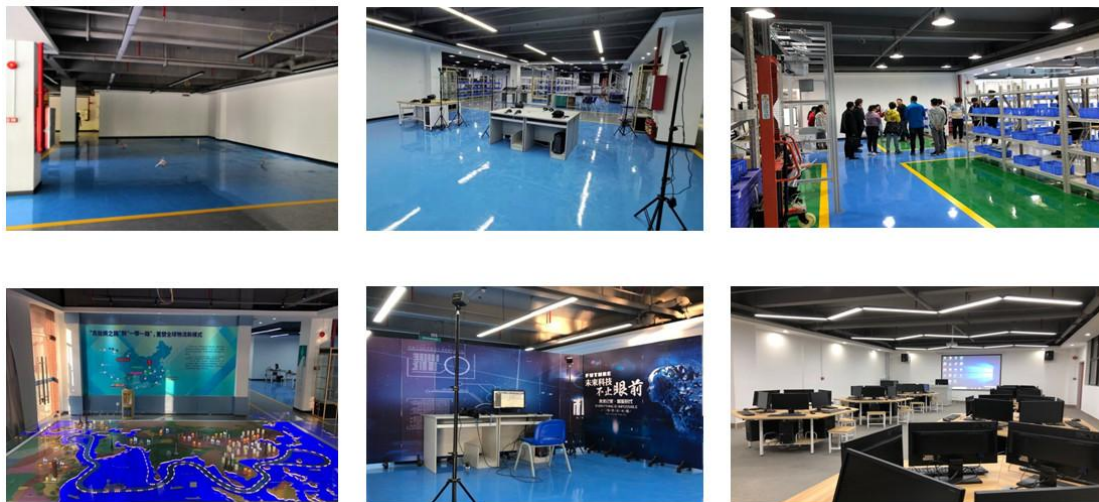


图 5 物流信息化集成实施现场图

四、实践收获与体会

（一）学习企业，熟悉企业管理

到企业实践后，我系统学习了企业的经营理念、规章制度，业务运营以及管理模式，主动融入到企业的文化中。

在工作中，我严格遵守企业规章制度，积极学习，认真向同事们请教，扎实开展各项工作。

公司的经营理念是在真实企业中能切实帮助客户开展工作，经得起实践检验。为了贯彻这一理念，我利用自己的企业资源积极调研，将企业真实的工作流程转化为信息化流程，在真实的工作场景中开展实战训练。

（二）服务企业，理论与实践相结合

高职院校教师既懂理论又有实践，将两者结合起来能产生出更多的成果。企业的实践经验往往很丰富，但缺乏理论基础的指导。

在实践期间，本人利用自己所学的理论知识服务企业，给企业分析职业教育的发展规律，职业院校学生的特点以及实践教学特性，让企业有针对性的开发出职业性和实战性的系列实训教学平台软件。

（三）对接企业，产学研融合

高职教师的科研出发点应该是问题导向的，是为企业服务的，是产学研相结合的。在实践期间，本人非常注重产学研的一体化训练。

利用所学的物流系统软件开发、实训室规划与实施等知识，和专业建设紧密结合，将会推动专业实践教学和实训室建设更加科学化。

申请 3 项软件著作权，通过知识产权强化科研意识和教学改革，促进寓教于研，以研促学。

五、对本专业建设课程教学方面的启发

（一）丰富实践教学的手段与方法

此次实践，本人认真学习了实训教学软件的开发，掌握了其设计思路和框架，对实训教学的开展有了更深层次的认识，以后对于实践教学的课程设计、实训指导将会侧重在职业性和实战性上。

将专业岗位所需的职业能力必须分解到具体的工作流程中，并设置实战性的单项和综合任务训练，让学生获得专业技能和通用能力提升，更加注重学习体验。

（二）为开展项目化教学和 PBL 教学法改革奠定基础

在实践期间，积累了丰富的企业案例资源，掌握了物流系统规划的工具与技术，对物流企业运作环节面临的问题如何通过信息化手段去解决有了更清晰的了

解。

实践经历为专业课程实施项目化教学和 PBL（Problem-Based Learning，问题导向式学习）教学法教学奠定了基础。

六、教学案例

新零售实训教学方案

新零售是零售企业以互联网为依托，运用大数据、人工智能、云计算等先进技术手段，对商品的生产、流通与消费过程进行升级改造，进而重塑零售业态与生态圈，并对线上服务、线下体验以及现代物流进行深度融合。

近年来，职业院校的电商、连锁经营相关专业相继开设新零售的相关课程，但实践教学缺乏仿真软件，或者缺乏实践场景，基于此，开发的新零售系统。

新零售实训平台是基于互联网时代的新商业背景，打造的一套全新的互联网+新零售教学实训解决方案，相对于传统接口集成方案，一体化设计方案运行更稳定、配置更灵活，运维更简便。依据电商平台及线下零售经营背景而打造互联网+新零售实训解决方案，引领高校电子商务与连锁经营管理教育向适应现代化商业模式轨道发展。

在新零售时代下的行业分析：消费者消费行为改变，需要独立的官网，实体零售和电子商务冲突日益激烈；供货商货源丰富，安全与快捷皆需，新技术引领移动互联网普及，多品类销售；布局全网的销售，大单量多地办公，多促销方案，多店铺经营，7*24 全年无休；侧重于一件开发，侧重全平台同步，多种支付方式，多平台接入；7-15 天无理由退换，实现线上线下统一管理，节省营销推广成本；依据以下电商运营企业与连锁经营企业业务痛点进行改良互联网+新零售实训解决方案、新零售实训解决方案、智慧超市实训解决方案；线上线下商品信息共享，自己建商城时费钱又费心，还不知道如何下手，线上线下渠道体系打通；好不容易推广来的用户，却不知道如何留住客户，线上线下会员身份清洗，可以吸纳大量供应商却不知如何利用；漏单、错单、重单，具有强大的运营能力，却没平台开展，超卖、多发、漏发、库存混乱，各部门沟通不畅；拥有大量消费者资源，不知道怎么把消费者价值最大化，需要等级管理，按实力、资金区分，重复工作严重；需要授权（品牌、类目）管理，业绩混乱、难以统计，经常加班加点、员工抱怨连天，工作效率低下，需要销售激励；分销商难管

控，搅乱市场；订单不能同步，需要手动；发货不能同步，需要手动；库存不能同步，需要查询等。

新零售实训解决方案，通过商品管理、订单管理、采购管理、库存管理、店铺管理、财务管理等帮助企业构建信息管理平台实现数字企业字眼信息的有效整合提高企业管理层的工作和服务质量；多平台多店铺订单统一管理，自动下载、批量审核、批量打印、二次分拣、批量验货、批量发货、自动同步平台状态；根据当前库存、销售速度、采购周期、库存上线限、销售订单等因素，自动计算采购数量，让电商采购更轻松。

新零售连锁商超业务流程图

