**内蒙古农业大学本科生毕业论文（设计）开题报告**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 | 周烨 | 学 号 | 2021122156404 | | 班 级 | 21计科3 |
| 指导教师 | 王冬青 | 职 称 | 讲师(高校) | | 题目类型 | A |
| 题 目 | B2B模式下海外仓储服务平台设计开发 | | | | | |
| 选题依据、国内外研究概况  依据：在当前经济全球化和贸易自由化的大背景下，海外仓储代购系统开发的主要目的是为客户提供方便、高效、安全的购物体验。在传统的代购模式下，客户需要经过繁琐的手续和漫长的等待，而且往往存在较高的风险。同时海关报关系统作为国家进出境监督管理的重要机构，在维护国家经济安全、保障知识产权和促进国际贸易便利化方面承担着关键职责。近年来，随着信息技术的飞速发展以及电子商务的广泛应用，海关业务以及海外仓处理方式正经历深刻的变革，传统的管理模式已难以满足日益增长且复杂的海关申报需求。因此，通过开发一套完善的海外仓储代购系统，可实现订单无缝对接海关申报系统，提高大宗贸易的便捷性、[安全性](https://so.csdn.net/so/search?q=%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%80%A7&spm=1001.2101.3001.7020" \t "/Users/joye/Documents\\x/_blank)和效率。除此之外国内电商市场已经饱和，山东等北方传统工厂迫切期望发掘海外市场如与东南亚等国家的大客户建立销售联系，其中产品的仓储，物流，海关申报等。双边客户需要通过一个实现信息管理集成的平台。详细的需求是实现基于B2B模式的智能海外仓平台，国内工厂提供货物，通过海外仓平台，可智能生成海关报关信息自助清关报关，查看海外仓储货物管理信息，同时可查看到国外订单信息，国外大客户通过查看海外仓的货物列表，下订单并付款，与此同时金流通过第三支付SDK或者API传入平台，平台再提成相关费用并最终结算至国内相应工厂或者企业。期望的结果是实现对惠发食品等几家国内企业的出海贸易提供便利的海关申报服务和海外货物仓储服务包括产品仓储信息管理，海外订单管理，实现东南亚企业进行采购且发送订单，企业支付金流通过企业调用支付API汇入公司 | | | | | | |
| 2．主要研究（设计）内容、研究（设计）方法及技术路线  研究内容：  我方管理员登入系统管理企业信息和订单信息；  国内企业管理员登入系统增删查改商品信息，对接海关申报系统自助报关清关，查看订单信息订单跟踪订单货物  海外企业进入浏览产品信息，大批采购，调用支付金流系统支持多种支付方式，如支付宝、微信支付、第三方境外支付等  接入人工智能接口，集成中间件优化缓存等，能够处理大量并发订单。  研究方法：  python+django/flask-socketio+html+javaScript+vue+mysql+Django-REST-FrameworkAPI开发+支付SDK集成+中间件+Nginx负载均衡+爬虫脚本可以批量爬取海关编码信息  技术路线  [前端]Vue3 │  ├── API网关 → [后端]Django  │ ├── 订单管理django/flask-socketio+vue+mysql+Nginx负载均衡  │ ├── 仓储中心B2B全栈架构Django后端 + Vue前端 + MySQL主从库  │ ├── 海关申报人工智能,爬虫等等，数据加密如JWT、OAuth2加密  │ └── 支付系统SDK集成  ├── 缓存层 → Redis  ├── 消息队列 → RabbitMQ  └── 数据库 → MySQL(主从)/MongoDB(日志) | | | | | | |
| 3．本课题的重点、难点，预期结果和成果形式  1.重点：  实现仓储框架及信息管理前后端搭建，海关系统的接入和搭建，集成各种API  2.难点：  海关业务相关，自助报关清关，可能涉及到高负载缓存优化负载均衡等，信息加密，爬虫；  境外客户如何支付，支付回款如何汇入国内账户，系统如何对接第三方支付SDK  系统实现高负载的缓存优化与人工智能AI，opencv实现商品合规性自动审核  的拓展等   1. 预期结果与成果形式   完成毕业设计论文，系统开发源码等  毕业论文 | | | | | | |
| 4．进度安排  2024年10-12月：查阅资料进行文献调研，确定论文大致的研究方向  2025年1-2月 ：根据研究方向进行需求分析，分析可行性，撰写开题报告，按照开题报告的研究内容和研究方法进行实施，搭建django+vue+MySQL基础框架，配置vscode环境。  2025年2-3月 ：进行核心模块开发，设计模块，研究前端UI界面设计和后端对应功能的交互并实现，记录设计过程和指导过程，初步形成论文内容。  2024年4月 ：通过测试完善系统功能，进一步整理实验数据完成毕业论文的初稿并修订完善，记录完成过程和指导过程。  学生（签名）： 2025 年 2月 26 日 | | | | | | |
| 5．指导教师意见  251740828573_.pic  指导教师：王冬青  2025年 3 月 1日 | | | | 6．教研室(系)意见  241740828360_.pic  主任：阿斯雅  2025年 3 月 5 日 | | |

注：题目类型：A-结合实际生产项目、B-结合教师科研课题、C-结合学生科技创新项目、D-结合学科竞赛；E-其他。