

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2012230557

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

中石油库尔勒分公司物流信息管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Korla Branch Oil Logistics
Information Management System

颀毅刚

指导教师: 龙飞 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2014年3月

论文答辩日期: 2014年4月

学位授予日期: 2014年 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2014年 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

随着信息化网的改造和业务的不断增多，物流业务管理工作日益繁重，原有系统已对日常工作产生了严重的制约，所以急需采用新管理系统，把物流管理，档案、车辆、合同、调度、货物等日常工作实行计算机统一管理，实现物流管理计算机化，从而提高工作效率和管理水平。中石油库尔勒分公司原有的管理系统，其主要功能是存储档案数据。日常操作以手工为主，收费的统计仍基于文本、表格等纸介质手工处理，数值计算以算盘、计算器为工具进行，重复工作量大。不但工作效率极低，而且出现误差的机率很高，同时对信息查询极不方便。

本文依据仓储物流管理理论，借助 ASP.NET 技术与现代电子商务技术设计与实现中石油库尔勒分公司物流信息管理系统。详细介绍中石油库尔勒分公司物流信息管理系统的多个组成功能模块，之后结合我国基本国情及物流中石油库尔勒分公司实际情况适当拓展与扩充，为形成完整的中石油库尔勒分公司物流信息管理系统做好准确；挖掘物流管理商务平台中的核心模块，明确物流中石油库尔勒分公司与客户交易流程：发布供需信息——签订合同——定位跟踪合同——给费用。完善与规范中石油库尔勒分公司物流信息管理系统，以确保中石油库尔勒分公司物流信息管理系统在物流交易环节发挥高效应用性职能，以推动物流中石油库尔勒分公司不断发展与壮大。

中石油库尔勒分公司物流信息管理采取多种有效的数据挖掘技术，确保数据的准确性、完整性、有用性，从而保证管理层决策的科学合理性、正确性。

关键词： 物流管理； 客户服务； 运输管理

Abstract

With the transformation and business information network growing, logistics business management increasingly heavy work, the original system has produced serious constraints on daily work, so there is an urgent need to adopt new management system, logistics management, archives, vehicles, contract, scheduling, goods and other daily work to implement computer management, logistics management computer, in order to improve the work efficiency and the management level. The original enterprise management system, its main function is to store the file data. Daily operation in hand, charging statistics is still based on text, tables and other paper-based manual processing, numerical calculation by abacus, calculator for tools, repeated workload. Not only the work efficiency is low, and the error probability is very high, and the information is not convenient.

On warehousing and logistics management theory, enterprise logistics management information system using ASP.NET technology and modern electronic commerce technology design and implementation. Multiple modules introduces enterprise logistics information management system, after the combination of China's basic national conditions and logistics enterprise actual situation appropriate development and expansion, is the enterprise logistics management information system to form a complete right; mining core module commerce platform in logistics management, logistics enterprises and customer transaction process is clear: release information of supply and demand -- contract -- tracking contract -- paying. Improvement and standardization of logistics information management system, to ensure that the enterprise logistics management information system application function in the effective logistics trading links, to promote enterprise development.

enterprise logistics management information system adopt a variety of effective data mining technology, to ensure data accuracy, integrity, availability, so as to ensure the management decision-making scientific rationality, validity.

Key words: Logistics Management; Customer Service; Transportation Management.

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 国内外研究现状	2
1.2.1 国外研究现状.....	2
1.2.2 国内研究现状.....	3
1.3 论文的主要研究内容	4
1.4 论文组织结构	4
第二章 相关技术介绍	6
2.1 B/S 模式介绍.....	6
2.2 数据库技术	7
2.3 ASP.NET 技术.....	9
2.3.1 ASP.NET 简介	9
2.3.2 ASP.NET 特点	10
2.4 ADO.NET 技术.....	12
2.4.1 数据库技术历程.....	12
2.4.2 ADO 技术不足之处	12
2.5 本章小结	14
第三章 系统需求分析	15
3.1 系统需求概述	15
3.2 系统功能需求分析	16
3.2.1 客户服务.....	16
3.2.2 运输管理.....	18

3.2.3 资讯管理.....	19
3.2.4 信息管理.....	20
3.3 系统非功能需求分析	21
3.3.1 系统性能需求.....	21
3.3.2 界面需求.....	22
3.4 本章小结	23
第四章 系统设计	24
4.1 系统架构设计	24
4.2 系统功能模块设计	25
4.2.1 供求信息发布流程设计.....	26
4.2.2 电子合同签署流程设计.....	26
4.2.3 业务管理流程设计.....	27
4.3 客户服务的设计	28
4.3.1 功能模块设计.....	28
4.3.2 类图设计.....	28
4.3.3 时序图设计.....	29
4.4 运输管理的设计	30
4.4.1 功能模块设计.....	30
4.4.2 类图设计.....	30
4.4.3 时序图设计.....	31
4.5 资讯管理的设计	32
4.5.1 功能模块设计.....	32
4.5.2 类图设计.....	32
4.5.3 时序图设计.....	33
4.6 信息管理的设计	33
4.6.1 功能模块设计.....	33
4.6.2 类图设计.....	34

4.6.3 时序图设计.....	34
4.7 数据库设计.....	35
4.8 本章小结.....	37
第五章 系统实现.....	38
5.1 开发环境与运行环境.....	38
5.2 登陆模块.....	38
5.3 客户服务.....	41
5.4 运输管理.....	44
5.5 资讯管理.....	45
5.6 信息管理.....	48
5.7 本章小结.....	49
第六章 系统测试.....	50
6.1 测试方法.....	50
6.2 功能测试.....	52
6.3 性能测试.....	53
6.4 配置测试.....	54
6.5 测试结果与分析.....	54
6.6 本章小结.....	55
第七章 总结与展望.....	56
7.1 总结.....	56
7.2 展望.....	57
参考文献.....	58

致 谢 61

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance	1
1.2 Research Status	2
1.2.1 The Foreign Rresearch Status	2
1.2.2 The Domestic Research Status.....	3
1.3 The Main Research Contents.....	4
1.4 Dissertation Structure.....	4
Chapter 2 Related Technologies	6
2.1 B/S.....	6
2.2 Database Technology	7
2.3 ASP.NET Introduction.....	9
2.3.1 ASP.NET	9
2.3.2 ASP.NET Features.....	11
2.4 ADO Introduction	12
2.4.1 Database Technology to pProcess.....	12
2.4.2 ADO Deficiency.....	13
2.5 Summary.....	14
Chapter 3 Requirements Analysis	15
3.1 Requirement Analysis Overview.....	15
3.2 Functional Requirements Analysis.....	16
3.2.1 Customer Service	16

3.2.2 Transportation Management	17
3.2.3 Information Management	19
3.2.4 Information Management	21
3.3 Non-functional Requirements Analysis	21
3.3.1 Unity System	21
3.3.2 Interface Requirements	22
3.4 Summary.....	23
Chapter 4 System Design.....	24
4.1 System Architecture.....	24
4.2 System Features Modular Design.....	25
4.2.1 Supply and Demand Information Flow Design	26
4.2.2 Electronic Contract Signing Process Design	26
4.2.3 Service Management Process Design	27
4.3 Customer Service Design.....	28
4.3.1The Function Module Design	28
4.3.2 The Class Diagram Design	28
4.3.3 Timing Diagram Design.....	29
4.4 Transportation Management Design.....	30
4.4.1The Function Module Design	30
4.4.2 The Class Diagram Design	30
4.4.3 Timing Diagram Design.....	31
4.5 Information Management Design.....	32
4.5.1The Function Module Design	32
4.5.2 The Class Diagram Design	32
4.5.3 Timing Diagram Design.....	33

4.6 The Design of Information Management.....	33
4.6.1 The Function Module Design	33
4.6.2 The Class Diagram Design	34
4.6.3 Timing Diagram Design.....	34
4.7 Database Design	35
4.8 Summary.....	37
Chapter 5 System Implementation.....	38
5.1 Development Environment and Runtime Environment	38
5.2 Login Module	38
5.3 The Customer Service.....	41
5.4 Transport Management.....	44
5.5 Information Management.....	45
5.6 Information Management.....	48
5.7 Summary.....	49
Chapter 6 System testing.....	50
6.1 Test Method	50
6.2 Test Functiona	52
6.3 Test Performance.....	53
6.4 Test Configuration	54
6.5 Test With the Analysis of Results.....	54
6.6 Summary.....	55
Chapter 7 Conclusion and Future Work	56
7.1 Conclusion	56

7.2 Future Work	57
References	58
Acknowledgements	61

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪论

1.1 研究背景及意义

中石油库尔勒分公司物流信息管理系统基于信息化与物流配送之上逐渐演变而来的，其中依托于中石油库尔勒分公司物流信息管理系统既有助于增强物流中石油库尔勒分公司销售能力，又能够起到提供优质服务的良好效应。从系统类型层面看，中石油库尔勒分公司物流信息管理系统与传统电子商务系统并不存在根本上的差距，仅是所售商品不同而已。归纳而言，中石油库尔勒分公司物流信息管理系统实质上是通过整合相关资源，充分利用相关资源，进一步提高物流业信息流通速度，为物流中石油库尔勒分公司实现经济效益与社会效益价值最大化提供保障。特别注意的是电子计算机技术与网络信息技术是中石油库尔勒分公司物流信息管理的核心技术。

货运服务系统是中石油库尔勒分公司物流信息管理的核心部分，其中货运服务主要由四部分构成，包括运输服务、配送服务、仓储服务及商品流通加工服务，而中石油库尔勒分公司物流信息管理系统中涉及到的用户有供应货物的供应方及购买货物的需求方。无论是供应方还是需求方均可借助 **WEB** 进行货物信息发布及查询，当需求方查询到意向货物信息后，可与供应方进行洽谈，之后签订电子合同。

技术先进性是中石油库尔勒分公司物流信息管理系统的重要特征之一，由上可知，中石油库尔勒分公司物流信息管理系统涉及到的技术包括电子计算机技术、网络信息技术、自动识别技术、**GPS** 技术等。中石油库尔勒分公司物流信息管理的原理体现为以先进的供应链管理理念为指导，借助电子计算机技术、自动识别技术等现代物流技术依托于互联网将分销商、供应商、需求商等多方有效联系在一起。

目前在我国，由于国内政策环境的改善，中石油库尔勒分公司改革日益深化，为物流业的发展建立了良好的发展环境与基础。由于公司物流业务的日益增多，使得在公司的业务的整个过程中占据着非常重要的地位，物流业的发展可以促进公司业绩的快速发展，为公司的经济带来了很多有益的增长条件，物

流中石油库尔勒分公司的网络功能越来越得到强化，但是一些老化的物流管理商务平台在完善的全球物流操作平台的支持方面困难重重。随着物流行业的发展，现在市场上的的一些物流系统已经不能达到现在中石油库尔勒分公司的要求，不能进行高效率的信息处理和信息交互成为现在物流管理是一个重大课题。通过对人流、物流、资金流的科学管理和有效控制，提高从业者的工作效率，降低各种经营成本，从而获取持久的利润，代表一种新的管理模式介入，代表一种新的变化甚至是变革，当然这种变革，是物流管理和信息技术的有机结合后的结晶，它给从业者带来更加先进更加高效率的工作模式，可以最大限度地节省人力物力，优化中石油库尔勒分公司资源配置，具有手工管理所无法比拟的优点。这就是本系统在物流运输行业应用的重要意义所在。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国外研究现状

国外部分研究者基于Dobriila Petrovic研究之上，构建了SMILE的决策支持系统，该系统能够较准确、全面的对产品与运输模式状况下的货运流予以预报。同时，SMILE的决策支持系统从生产、库存及运输三个层面着重描述物流链，对于库存而言，其依托于处理、库存及运输成本的综合成本函数，结合物流需求对物流订单进行分割的途径以解决仓库存货问题；斯洛伐克工业工程研究所针对于离散事件仿真用于复杂制造与中石油库尔勒分公司物流管理商务系统设计、实现等相关问题进行深入探究；Derrien R.Jansen等人共同构造了仿真模型，并将其用于多车厢配送系统分析环节，实践表明，仿真模型的应用既能够满足客户多样化需求，保证加工与生产质量，又能够对供应链中多车厢配送系统的金融性能进行准确、全面量化，对实现对多车厢配送的管理具有重要意义；RinaM.Mazza及Pasquale Legato等人共同开发了集装箱码头船只到达、停泊及离开等物流活动的队列网络模型，因受多方面原因的影响致使传统解析方法难以高效有序解决问题，此次他们将用过程方法替换传统解析方法解决问题。Lee及Cohen等人依据随机优化理论构造了一个能够实现对整个供应链分析的模型；随着不断有学者基于Lee及Cohen等人研究成果之上借助仿真技术对整个供应链予以分析研究，其中Dobriila Petrovic等人开发创造仿真工具SCSIM，之后运用仿真工具SCSIM对生产

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库