

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2012230846

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

贵州省交通运输厅公文管理系统的设计与
实现

Design and Implementation of Official Document
Management System of Guizhou Province Transportation
Hall

王智博

指导教师: 夏侯建兵副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2016年3月

论文答辩日期: 2016年4月

学位授予日期: 2016年6月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2016年3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

公文管理工作是政府部门日常管理过程中的一个重要组成部分之一，在传统的公文处理管理过程中，公文处理方式主要是采用的是邮递或者是直接送达方式来传递各种文件，这样在公文处理过程中不便会使其变得非常复杂、非常繁琐，而且还会使公文处理过程速度慢、容易泄密、容易丢失、使用成本也比较高等问题，在此背景下开发了贵州省交通运输厅公文管理系统。

论文介绍了贵州省交通运输厅公文管理系统的研究背景、项目意义和目前的研究与应用现状，明确了论文研究的内容和主要工作；在业务分析中，论文对系统存在的问题、组织机构、原有业务流程等进行了分析，给出了优化后的业务流程；在功能分析中，论文通过用例分析和用例描述，明确了系统的功能，给出了系统的总体功能包图和子功能包图，包括系统管理、文档管理、督办单管理、发文管理、基础信息管理等子包图；在数据分析中，论文对系统各功能的所需要处理的数据进行了分析，给出了实体类关系图，建立了数据库表结构；论文最后对所做的研究与分析工作进行了总结，并对进一步的工作进行了展望。

通过使用使公文处理效率得到了提高，解决了从文件起草、审批、签发到归档等各个环节中存在的流程复杂，流转时间长，导致办公效率低，决策缓慢等问题；利用计算机技术，使公文处理最大过程地实现公文流转管理的系统化、规范化、自动化、信息化与智能化，从而达到提高公文流转管理效率的目的。

关键词：交通运输厅；公文管理；.NET

Abstract

Document management work is a government department daily management an important part in the process of one of the traditional process of document processing management, document processing method mainly using sent by post or the direct service to transfer various files, so the inconvenience in the process of document processing will make its become very complex, very complicated, but also can make the document processing process is slow, easy to leak, easy to lose, the cost is high also, under the background of the development in guizhou province transportation hall of document management system.

Paper introduces the research background of guizhou province transportation hall official document management system, project significance and current research and application present situation, the paper research content and main work;In business analysis, the paper on the problems existing in the system, organization, the original business process are analyzed, and gives the optimized business processes;In functional analysis, the paper through the case analysis and the use case description, clear the system function, gives the system's overall function package diagram and the package diagram, including system management, notification management, fax, presentation library management, library management supervision division, post management, department management package diagram;In data analysis, the paper on the system each function of the need to deal with the data was analyzed, and the entity class diagram is given, and established the database table structure;Thesis finally summarizes the research and analysis of the work done, and the further work were also discussed.

By using the document processing efficiency improved, solved the drafting, examination and approval, issued from the file to archive, each link in the process of the existence of complex, long circulation time, lead to low efficiency of office, the

problem such as slow decision-making;Using computer technology, to maximize document processing process to achieve the systematization and standardization of document flow management, automation, information and intelligence, so as to achieve the aim of improving the efficiency of document flow management.

Key Words: Transportation Hall; Document Management; .Net

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目录

第一章 绪论	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 同类系统研究与应用现状.....	1
1.3 研究的内容.....	2
1.4 论文结构.....	2
第二章 业务分析	4
2.1 业务描述.....	4
2.2 原有业务流程分析.....	5
2.3 业务流程优化.....	14
2.4 本章小结.....	37
第三章 功能需求分析	38
3.1 用户角色分析.....	38
3.2 系统用例分析.....	38
3.3 本章小结.....	70
第四章 系统总体设计	71
4.1 软件架构设计.....	71
4.2 总体功能模块设计.....	71
4.3 数据库设计.....	79
4.4 本章小结.....	93
第五章 系统详细设计与实现	94
5.1 文档管理模块.....	96
5.2 督办单管理模块.....	97
5.3 发文管理模块.....	98
5.4 收文管理模块.....	99

5.5 系统管理模块.....	101
5.6 本章小结.....	102
第六章 系统测试	103
6.1 测试规划.....	103
6.2 测试用例.....	104
6.3 测试结果.....	107
6.4 本章小结.....	108
第七章 总结与展望	109
7.1 总结.....	109
7.2 展望.....	109
参考文献.....	110
致谢.....	111

Contents

Abstract	II
Contents	VI
Chapter 1 Introduction	1
1.1 Project Background	1
1.2 System Research and Application Status.....	1
1.3 Research Content	2
1.4 Structure	2
Chapter 2 Business Analysis	4
2.1 Business Description	4
2.2 Original Business Process Analysis	5
2.3 Business Process Optimization.....	14
2.4 Summary	37
Chapter 3 Function Analysis	38
3.1 User Role Analysis.....	38
3.2 System Use Cases Analysis	38
3.3 Summary	70
Chapter 4 System Overall Design	71
4.1 software Architecture Design	71
4.2 Overall Function Module Design	71
4.3 Database Design.....	79
4.4 Summary	93
Chapter 5 System Detailed Design And Implementation	94
5.1 Document Management Module.....	96
5.2 Inspector Supervisory Module	97
5.3 Post Management Module	98
5.4 Receiving Management Module.....	99
5.5 System Management Module	101

5.6 Summary	102
Chapter 6 System Testing	103
6.1 Test Plan	103
6.2 Test Case	104
6.3 Test Results	107
6.4 Summary	108
Chapter 7 Summarization and Prospect	109
7.1 Summarization	109
7.2 Prospect	109
Reference	110
Acknowledgement	111

第一章 绪论

1.1 项目背景

随着计算机技术的快速发展，人们的生活变得更加丰富多彩，目前在许多行业中都运用了计算机技术来加强管理，为行业节约了大量的人力、物力和财力^[1]。一些政府部门也运用了计算机技术来加强公文处理，通过使用使公文处理效率得到了提高，解决了从文件起草、审批、签发到归档等各个环节中存在的流程复杂，流转时间长，导致办公效率低，决策缓慢等问题；利用计算机技术，使公文处理最大过程地实现公文流转管理的系统化、规范化、自动化、信息化与智能化，从而达到提高公文流转管理效率的目的^[2]。

公文管理工作是政府部门日常管理过程中的一个重要组成部分之一，在传统的公文处理管理过程中，公文处理方式主要是采用的是邮递或者是直接送达方式来传递各种文件^[3]。这样在公文处理过程中不便会使其变得非常复杂、非常繁琐，而且还会使公文处理过程速度慢、容易泄密、容易丢失、使用成本也比较高等问题，在此背景下开发了贵州省交通运输厅公文管理系统。

1.2 同类系统研究与应用现状

在国外公文传输发展的非常早，在上世纪 70 年代中期以来，美国、日本等国家大力推行 OA，从理论到实践都已取得了一定成果。其发展过程主要经历了三个阶段^[4-5]。第一阶段是以复印机、个人计算机的出现和使用为主，还停留在没有联网的年代。该阶段的主要是以微软公司的 Microsoft Office 和 IBM 公司的办公套件 Louts 1-2-3 为代表^[6-7]。第二阶段是以个人计算机的大量普及和联网技术的成熟为依托，单位建立了 Internet 内部网络，以一些基于 C/S 结构的单位内部信息管理软件为代表，但没有功能良好的应用系统支持协同工作，仍然是以个人办公为主，信息依旧比较孤立^[8-9]。第三阶段是以网络为中心，以工作流为主要存储和处理对象，实现了工作流程自动化，让群体协同工作成为可能，打破了

第一代 OA 系统中的信息孤立状态^[10]。

目前我国公文流转系统的建设和应用水平都还处于初级阶段，随着企业信息化基础设施的逐渐完善，各类信息系统开始得到企业的关注^[11]。因此，改革传统的公文流转模式，使公文流转和管理过程电子化、信息化，让工作人员处理公文的过程简单化，不再像以前一样复杂。通过统一办公规范，提高工作效率，降低成本，最终实现办公自动化^[12]。

1.3 研究的内容

本文的主要研究内容如下三个方面：

- 1、业务分析，主要包括业务描述、原有业务流程分析、业务流程再造。
- 2、功能分析，主要内容包括角色分析、系统用例分析、系统功能包图。
- 3、数据分析，主要内容包括功能数据分析、实体类关系分析、数据库表。

本人在业务分析中，论文对系统存在的问题、组织机构、原有业务流程等进行了分析，给出了改造后的业务流程；在功能分析中，论文通过用例分析和用例描述，明确了系统的功能，给出了系统的总体功能包图和子功能包图，包括文档管理、督办单管理、发文管理、系统管理等子包图；在数据分析中，论文对系统各功能的所需要处理的数据进行了分析，给出了实体类关系图，建立了数据库表结构。

1.4 论文结构

本文由五章内容组成，其中：

第一章介绍了本文的项目背景，对同类系统研究与应用现状进行了概述，阐述了研究的内容以及本人的主要工作。

第二章是业务分析，对业务进行详细的研究与分析，包括：业务描述、原有业务流程分析、业务流程再造。

第三章是功能分析，针对系统的业务分析进行功能分析，包括角色分析、系统用例分析、系统功能包图。

第四章是系统设计，在业务分析和功能分析的基础上进行了功能数据分析，

通过概念类图、类图实体类设计、实体类关系图对数据库进行了详细的研究与分析。

第五章是系统详细设计与实现，主要研究内容包括文档管理、督办单管理、发文管理、收文管理、基础信息管理、系统管理八大功能模块的界面设计和代码实现。

第六章是系统测试，本章详细地阐述了本系统的测试原则，然后以此为指引，设定了本系统测试阶段的目标，选定了测试环境并制定相应的测试方案。在此基础上，本章详细记录了测试阶段的相关测试结果，包括功能和性能相关的结果。最后，通过对相关测试结果的分析，本章得出结论，说明系统在功能和性能上全面满足相关需求，系统开发设计成功完成。

第七章是总结与展望，总结了论文的主要研究工作，展望了下一步的工作。

第二章 系统业务分析

2.1 业务描述

2.1.1 业务问题定义

公文管理工作是政府部门日常管理过程中的一个重要组成部分之一，在传统的公文处理管理过程中，公文处理方式主要是采用的是邮递或者是直接送达方式来传递各种文件，这样在公文处理过程中不便会使其变得非常复杂、非常繁琐，而且还会使公文处理过程速度慢、容易泄密、容易丢失、使用成本也比较高等问题^[16]。

随着计算机技术的快速发展，人们的生活变得更加丰富多彩，目前在许多行业中都运用了计算机技术来加强管理，为行业节约了大量的人力、物力和财力^[17]。一些政府部门也运用了计算机技术来加强公文处理，通过使用使公文处理效率得到了提高，解决了从文件起草、审批、签发到归档等各个环节中存在的流程复杂，流转时间长，导致办公效率低，决策缓慢等问题；利用计算机技术，使公文处理最大过程地实现公文流转管理的系统化、规范化、自动化、信息化与智能化，从而达到提高公文流转管理效率的目的^[18]。

2.1.2 组织职能分析

组织结构图是企业的流程运转、部门设置及职能规划等最基本的结构依据，常见的组织结构形式包括中央集权制、分权制、直线式以及矩阵式等^[19]。

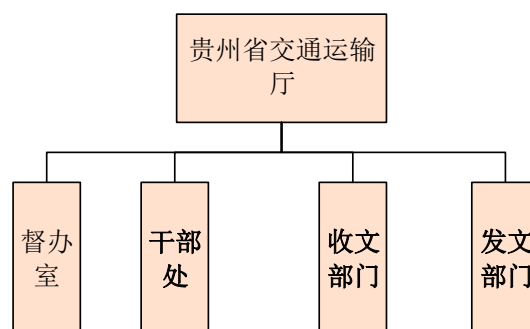


图 2.1 贵州省交通运输厅组织结构图

贵州省交通运输厅收文管理涉及到的部门有干部处、督办室、收文部门、发文部门。

2.1.3 业务人员分析

发文部门，在原有业务流程中主要进行新建公文、公文审核、发文跟踪。

收文部门，在原有业务流程中主要进行公文审核、收文登记。

办公室，在原有业务流程中主要进行公文审核、公文归档、传真归档、发文跟踪、发文汇总、收文登记、收文归档、工作人员管理。

传真发送部门，在原有业务流程中主要进行新建传真、传真审核、简报归档。

传真接收部门，在原有业务流程中主要进行传真审核。

简报发送部门，在原有业务流程中主要进行新建简报。

简报接收部门，在原有业务流程中主要进行新建简报。

督办室，在原有业务流程中主要进行督办单管理。

承办部门，在原有业务流程中主要进行督办单管理、督办统计、收文登记。

干部处，在原有业务流程中主要进行收文登记。

2.2 原有业务流程分析

2.2.1 文档管理流程

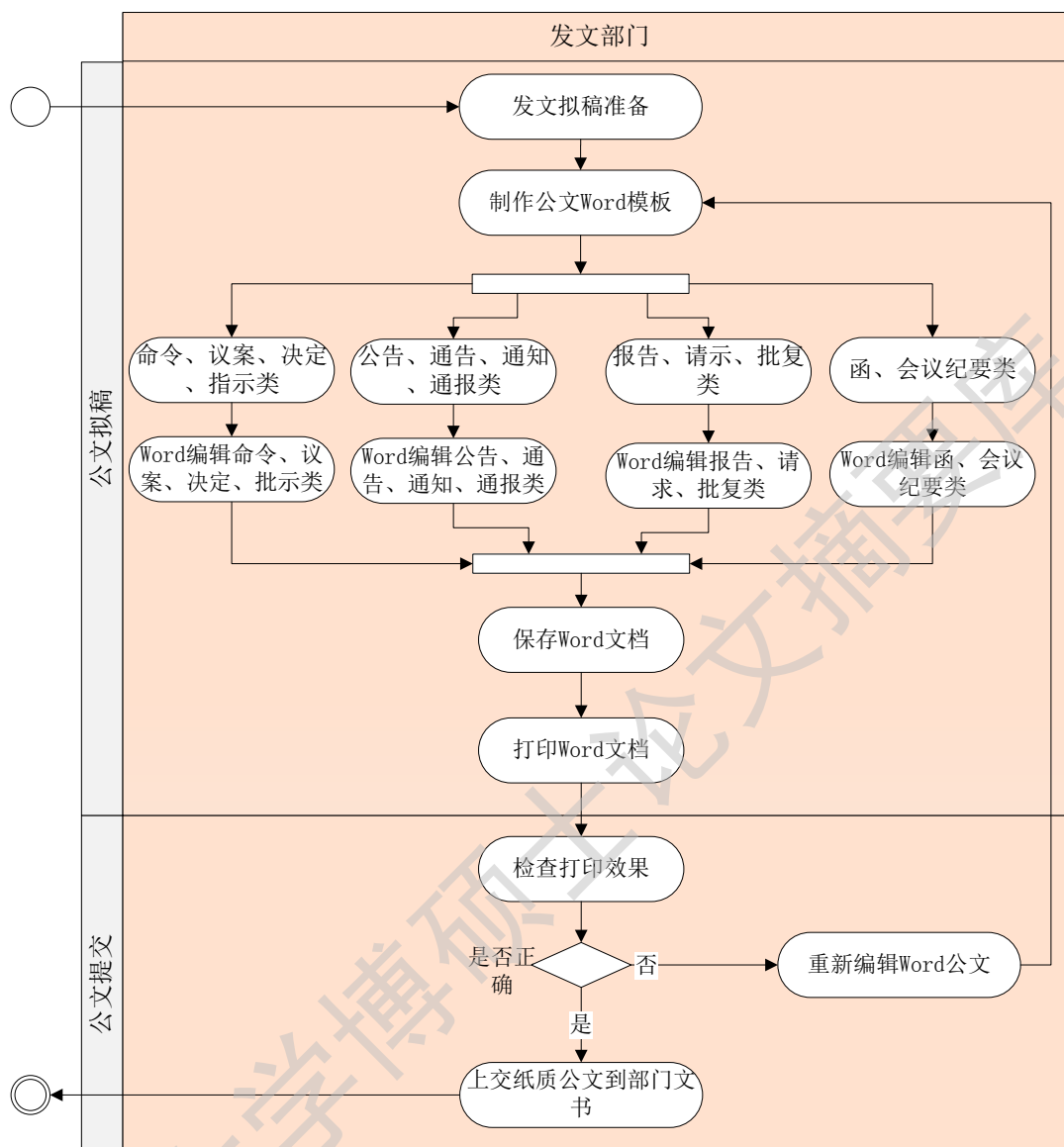


图 2.2 新建公文业务流程图

如图 2.2 所示,新建公文业务流程图是为发文部门进行公文新建的业务流程。发文部门准备发文拟稿,制作公文 word 模板,包括命令、议案、决定、指示类、公告、通告、通知、通报类、报告、请示、批复类、函、会议纪要类,分别用 Word 进行编辑,并保存 Word 文档,检查打印效果,确定是否正确,如不正确则重新编辑,如正确则上交纸质公文到部门文书。

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts 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.