

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2013232266

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于B/S的商事登记管理及信息公示平台的设计与实现

Design and implementation of Commercial Registration
Management and Information Publicity Platform Based on
B/S

陈 宏 观

指导教师: 杨律青副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015年9月

论文答辩日期: 2015年11月

学位授予日期: 2015年12月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2015年9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

商事登记制度改革是在党中央重要思想的领导下，以解放思想，先行后试；便民高效，规范服务；宽进严管，部门协作为目标，加快推进政府职能转变、加快完善现代市场体系的一项重大战略部署。商事登记改革主要是实行注册资本认缴制度，替换原始的实缴制度；实行“先照后证”登记制度，更换之前的“先证后照”原则；实行年报公示制度、住所和经营场所分别登记，进一步放宽住所和经营场所登记条件；同时，从原来的各部门各自为政，实现各部门信息共享及联合监督，简化程序，放宽企业登记的门槛，通过“注重事中、事后监管”的转变，放宽事先审批，加强事后监管的原则，从而建立审批与监管相统一的市场监管机制，实现由行政监管向公共服务的职能转变。改革后，商事登记办理时限可以由5个工作日缩短至3个，当日办结率达六成，登记和备案申请材料分别由原来的14项和6项大幅精简为5项和3项；通过信息办公自动化，电子化操作，提高工作效率，节约成本，使得整个市场经济的最基层的细胞更加活跃，对自主的经营行为有更大的自主权。

本论文主要研究基于B/S的商事登记管理及信息公示平台的设计与实现，采用B/S模式，通过软件工程的方法对商事登记管理及信息公示平台的需求分析，从用户需求、用户角色定义、系统功能需求及非功能性需求四个方面对系统的需求做出了分析。同时论文还阐述了系统的设计构架，包括：总体设计、系统功能模块设计、系统数据库设计、系统安全设计及数据接口设计五部分。并在系统实现部分介绍了系统运行环境部署及系统网络环境，通过功能模块实现界面展示介绍了系统的整体实现。

关键词：商事登记；信息公示；B/S

Abstract

Commercial registration system reform is a major strategic deployment under the guidance of important thought of the CPC central committee's leadership. For the purpose of emancipating the mind, convenience for the people and efficiency, and providing standard service, it accelerates the change of government function, thus improving the modern market system. Commercial registration reform mainly applies a system of registered capital subscribed; it replaced the original paid in system, for example, replacing the "photo first" registration rule by "certificate first"; developing an annual report system for the public, residence and premises are registered separately, which further easing residence registration conditions and business premises. At the same time, instead of the original independent departments, each department information sharing and joint supervision, simplify the procedures. By relaxing the threshold of enterprise registration, from "pay attention to the regulatory approaches, to broaden the examination and approval in advance, strengthen the regulatory principles, to establish the unity of examination and approval and regulatory market regulation mechanism, the government can achieve the function change from administrative supervision to the public service. After the reform, commercial registration time can be shorten to 3, 5 working days, sixty percent could be done in one day, while the registration and archival filing could be cut down from 14 and 6 to 5 and 3 items individually. Through the information office automation, electronic operation, improving work efficiency, cost savings, this system makes the most grassroots cells of market economy more active, which enhances more autonomy for the independent management behavior

This paper analyzes user requirements, user role definition, system functional requirements and non-functional for the system requirements, then we studied B/S

business registration management; the design and implementation of information public platform, by using B/S mode and software engineering, we analyzed the demand for commercial registration management as well as information of the public platform. This paper also expounds the design of the system architecture, including: the overall design, system function module design, database design, system security design and data interface design. And in system implementation part, it introduces the system running environment, deployment and network environment, through display interface of function module implement, it introduces the overall implementation of the system.

Keywords: Commercial Registration; Information Push; Electronic Approval

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 国内研究现状.....	1
1.3 研究目的.....	2
1.4 论文研究内容和结构安排.....	2
第二章 系统需求分析	4
2.1 系统目标.....	4
2.2 用户角色定义.....	5
2.3 功能性需求.....	5
2.3.1 总体业务流程.....	5
2.3.2 商事登记管理功能需求.....	6
2.3.3 商事主体信息公示功能需求.....	12
2.3.4 数据交互.....	16
2.4 非功能性需求.....	20
2.5 本章小结.....	20
第三章 系统设计	22
3.1 系统总体设计.....	22
3.1.1 设计原则.....	22
3.1.2 系统的物理架构.....	22
3.1.3 系统的软件结构.....	23
3.2 系统功能模块设计.....	25
3.2.1 商事登记管理信息平台设计.....	27
3.2.2 商事主体信息公示平台模块.....	32
3.3 接口设计.....	33
3.3.1 外部接口.....	33
3.3.2 内部接口.....	36
3.4 数据库设计.....	40
3.4.1 数据库的弊端.....	40

3.4.2 解决方案.....	40
3.4.3 数据库表设计.....	41
3.5 系统安全保密设计.....	44
3.5.1 数据传输.....	44
3.5.2 IP 过滤.....	44
3.5.3 身份验证.....	44
3.6 系统出错处理.....	45
3.6.1 系统安全.....	45
3.6.2 系统性能.....	45
3.6.3 补救措施.....	45
3.7 本章小结.....	46
第四章 系统实现.....	47
4.1 运行环境及服务器软硬件.....	47
4.2 系统功能模块实现界面截图.....	48
4.2.1 登陆模块.....	48
4.2.2 商事登记管理信息平台.....	48
4.2.3 商事主体信息公示平台.....	62
4.3 系统测试.....	68
4.3.1 测试环境.....	68
4.3.2 测试方法.....	69
4.3.3 测试用例.....	69
4.4 测试结论.....	75
4.4 本章小结.....	75
第五章 总结与展望.....	77
5.1 总结.....	77
5.2 展望.....	77
参考文献.....	79
致谢.....	80

CONTENTS

Chapter1 Introduction.....	1
1.1 Research Background.....	1
1.2 The Development Of Special Funds Reporting System.....	2
1.3 Research Objective.....	2
1.4 Rearch Main Contents and Structure Arrangement.....	3
Chapter2 System Requirement Analysis.....	4
2.1 System Objective.....	4
2.2 Role Definition of User.....	5
2.3 Functional Requirement.....	5
2.3.1 Overall Business Process.....	5
2.3.2 Commercial Registration Management Information Platform.....	6
2.3.3 Commercial Subject Information Publicity Platform.....	12
2.3.4 Data Interaction.....	16
2.4 Non-Functional Requirement.....	20
2.5 Summary.....	20
Chapter3 System Design.....	22
3.1 Overall Design of System.....	22
3.1.1 Design Principle.....	22
3.1.2 Physical Architecture of the System.....	22
3.1.3 The Software Structure of the System.....	23
3.2 System Function Module Design.....	25
3.2.1 Design of Commercial Registration Management Information Platform	27
3.2.2 Commercial subject Information Publicity Platform Module.....	32
3.3 Interface Design.....	33
3.3.1 External Interface.....	33
3.3.2 Internal Interface.....	36
3.4 Database Design.....	40
3.4.1 Disadvantages of Database.....	40

3.4.2 Solution.....	40
3.4.3 Database Table Design.....	41
3.5 System Security Design.....	44
3.5.1 Data Transmission.....	44
3.5.2 IP Filtration.....	44
3.5.3 Authentication.....	44
3.6 System Error Handling.....	45
3.6.1 System Security.....	45
3.6.2 System Performance.....	45
3.6.3 Remedial Measures.....	45
3.7 Summary.....	46
Chapter4 System Implementation.....	47
4.1 Operating Environment.....	47
4.2 System Function Module To Achieve The Interface Screenshots.....	48
4.2.1 Landing Module.....	48
4.2.2 Commercial Registration Management Information Platform.....	48
4.2.3 Commercial Subject Information Publicity Platform.....	62
4.3 System Test.....	68
4.3.1 Test environment.....	68
4.3.2 Test method.....	69
4.3.3 Test Usecase.....	69
4.4 Test Results.....	75
4.4 Summary.....	75
Chapter5 Conlusions and Prospects.....	77
5.1 Conlusions.....	77
5.2 Prospects.....	77
References.....	79
Acknowledgement.....	80

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

为了贯彻落实党中央、国务院重要思想并“切实当好推动科学发展、促进社会和谐”的排头兵，率先全面建成小康社会”的战略定位和党的十八大、省第十一次党代会及市第十次党代会精神，以新型城市化发展为契机，以加快产业转型升级、增强自主创新能力、推进城乡一体发展为突破点，以适应社会主义市场经济运行发展要求、加强与国际发达地区商事登记管理制度衔接、尊重商事主体意思自治权利为原则，通过清理审批事项、简化审批手续、实行一系列商事登记新措施，降低市场主体准入门槛，优化营商环境，推动商事主体自律自治，逐步建立新型市场登记、监管体系，促进社会经济健康快速发展。

商事登记改革主要实行注册资本认缴制度，替换原始的实缴制度；实行“先照后证”登记制度，更换之前的“先证后照”原则，提高人员办事效率。商事登记改革简化程序，放宽企业登记的门槛，把企业自主经营的权力回归给了市场主体，使得整个市场经济的最基层的细胞更加活跃，对自主的经营行为有更大的自主权。

通过商事改革主要实现市场主体资格登记与经营资格审批相分离的登记制度，让流程更加简化明了，政府部门实现由行政监管向公共服务的职能转变。商事改革通过“注重事中、事后监管”的转变，放宽事先审批原则，从而建立政府监管与审批统一的市场监督管理机制。改革方针是实行年报公示制度、居住地地址和营业场所分别备案，加大放宽居住场所和企业经营场所备案条件；

这些大力度的改革，就需要通过信息化手段进行整合，而系统软件的设计与开发正是实现政府职能整合的一种有效手段，不仅固化改革的制度本身，更是进一步推动了行政审批的信息化提升，提高各部门的协同工作效率，节约了企业成本，从而更快的促进和带动了经济发展。

1.2 国内研究现状

商事登记制度改革是在党中央重要思想的领导下，以解放思想，先行后试；

便民高效，规范服务；宽进严管，部门协作为目标，加快推进政府职能转变、加快完善现代市场体系的一项重大战略部署。商事登记改革主要是实行注册资本认缴制度，替换原始的实缴制度；实行“先照后证”登记制度，更换之前的“先证后照”原则；同时，从原来的各部门各自为政，实现各部门信息共享及联合监督，简化程序，放宽企业登记的门槛，通过“注重事中、事后监管”的转变，放宽事先审批，加强事后监管的原则，从而建立审批与监管相统一的市场监管机制，实现由行政监管向公共服务职能转变。实行年报公示制度、住所和经营场所分别登记，进一步放宽住所和经营场所登记条件；通过信息办公自动化，电子化操作，提高工作效率，节约成本，使得整个市场经济的最基层的细胞更加活跃，对自主的经营行为有更大的自主权。

该平台将实现政府服务效能的进一步提升，实现商事登记机关、行政许可机关的信息互通，以及事后的监督管理力度；过去的各自为政局面一去不复返，逐步实现全流程电子监察和电子化审批，商事登记办理时限可以由 5 个工作日缩短至 3 个，当日办结率达六成，登记和备案申请材料分别由原来的 14 项和 6 项大幅精简为 5 项和 3 项；实现商事登记机关、行政许可机关、监管部门及有关单位的信息推送和数据共享。

1.3 研究目的

本文研究的目的在于，通过运用软件工程模型理念，及相关开发技术知识，在商事登记制度改革现状下，加快推进政府职能转变、加快完善现代市场体系。实现政府服务效能的进一步提升，实现商事登记机关、行政许可机关的信息互通，以及事后的监督管理力度；过去的各自为政局面一去不复返，逐步实现全流程电子监察和电子化审批，商事登记办理时限可以由 5 个工作日缩短至 3 个，当日办结率达六成，登记和备案申请材料分别由原来的 14 项和 6 项大幅精简为 5 项和 3 项；实现商事登记机关、行政许可机关、监管部门及有关单位的信息推送和数据共享。

1.4 论文研究内容和结构安排

本文主要探讨关于基于 B/S 的商事登记管理及信息公示平台的设计目标和

业务需求，介绍了系统的总体架构与数据模型设计，给出了系统的具体实现，并对系统总体实施情况进行了总结，最后对未来发展进行了展望。

论文共分为五章，结构安排如下。

第一章绪论：阐述本文研究的背景与意义、研究目的，并介绍了目前商事登记管理的研究现状。

第二章系统需求分析：描述系统的需求分析情况，从系统目标、用户角色定义、系统功能需求及非功能性需求四个方面对系统的需求做出了分析。

第三章系统设计：阐述系统的设计构架，包括：总体设计、系统功能模块设计、系统数据库设计、系统安全保密设计及系统出错处理五部分。

第四章系统实现：介绍系统运行环境及服务器硬件需求，通过功能模块实现界面展示介绍了系统的整体实现以及对系统的测试。

第五章总结与展望：总结系统整体开发情况，分析了系统实现过程中遇到的一些困难与存在的问题，对未来工作的方向和应解决的问题做了展望。

第二章 系统需求分析

软件需求分析是为了了解实际用户的目标和任务以及这些任务所支持的业务需求，分析源于用户的信息，以区别用户任务需求、功能需求、业务规则、质量属性，从而确定软件要实现的目的、范围、定义和功能。准确的理解用户的需求，有助于开发人员更好的明确和规划需要做的开发工作，可以说需求分析是软件项目成败的关键所在。需求是多层次的，包括业务需求、用户需求、功能需求和非功能需求，本章从用户需求、用户角色定义、系统功能需求及非功能性需求四个方面的需求做出了详细分析。

2.1 系统目标

本系统是在商事业务的背景下研发的，主要目标是：实现商事登记机关、行政许可审批部门上传、接收、处理、反馈、更新商事主体登记、备案、行政许可审批等相关信息，实现跨部门的数据互联互通、信息共享，提高审批效能，各审批节点数据实时向社会公示，推进商事主体登记、许可、监管等工作有序开展，从而保障商事登记“先照后证”制度改革的实施。系统建成后，具备以下功能：

1. 收发件：实现商事主体登记信息接收，商事主体登记信息发件抄告以及审批结果（证照/批文）、行政处罚或荣誉证书信息年报备案信息接收；
2. 数据交换：通过建立统一数据交换标准，实现与各部门自建系统的数据信息交换；实现与公示网站的数据交换；
3. 商事监察：实现登记上报、登记接收、审批收件的时效监察、预警纠错；
4. 自主公示审批：实现对自主公示内容在公示前的流转审批；
5. 商事登记簿、经营异常目录公示查询；
6. 行政许可公示、开业公示、经营信息公示、自主申请公示；
7. 公示信息订阅、二维码扫描识别、分享微博/微信功能；
8. 咨询与投诉；
9. 公众监督与反馈；
10. 用户和权限管理。

2.2 用户角色定义

本软件的最终使用是涉及审批部门的各个单位和中心各个管理部门的用户，用户权限如表 2-1 所示：

表 2-1 用户角色权限表

角色名称	权限描述
一般用户	上传文件、信息浏览等
部门管理员	收发件、授权收发件的权限、审核部门个人上传文件、信息浏览等
超级管理员	用户管理、权限管理、信息浏览等

2.3 功能性需求

2.3.1 总体业务流程

根据调研，总体业务流程图，商事登记信息管理及公示业务流程如图 2-2 所示。

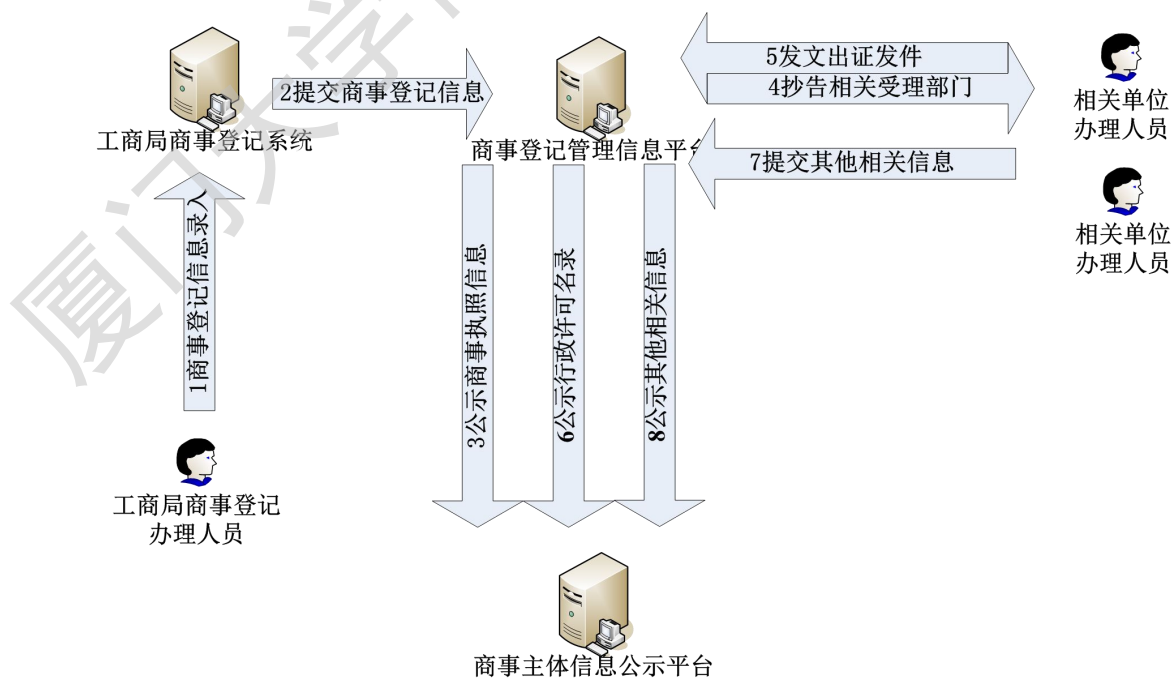


图 2-2 总体业务流程图

1.工商局办理人员在工商局商事登记系统录入并经过该系统数据处理后，将商事登记相关信息提交到商事登记管理信息新系统。

2.商事登记管理信息新系统接收数据，并将商事主体执照信息公示到商事主体信息公示新系统。

3.对于许可经营项目的申报（一般经营项目无需此环节），商事登记管理信息新系统根据商事主体的登记信息自动推送相关受理部门进行行政许可审批办理。（对于有自建系统的部门，商事信息直接推送到部门自建系统，无自建系统的部门，可的登陆商事登记管理信息新系统进行文件的查阅和下载）

4.商事主体到各部门办理相关行政许可，相关部门出证出文办结后，将行政许可信息（可上传证件扫描件、文件等）反馈到商事登记管理信息新系统，并公示到商事主体信息公示新系统。

5.商事登记机关（工商局）、行政许可审批部门、有关执法部门依据各自职责，通过商事登记管理信息新系统，上传、接收、投诉处理信息、更新登记、申报事项、行政许可审批和确认、提交年度报告情况、行政处罚、奖励等信息，并公示到商事主体信息公示新系统。

2.3.2 商事登记管理功能需求

经调研，工商局核准登记或接收申报事项信息后，应在 3 个工作日内，将登记、申报事项信息上传至商事登记管理信息新系统，需实现商事等级管理功能。

1. 收发件模块功能需求

(1) 对暂无自建系统的部门

相关行政许可审批部门办理人员登录商事登记管理信息新系统，默认进入待收件界面，对新系统抄告给该部门的行政许可审批事项进行收件或拒收。对已经发文出证的事件进行发件到商事登记管理信息新系统的操作。具体的内容包括：

①待收件

显示所有从商事登记管理信息新系统抄告给该部门的的所有行政许可审批事项，办理人员可执行收件和拒收操作。对于收件，行政许可审批部门、有关执法部门应在 1 个工作日内，签收由商事登记管理信息新系统抄告的信息；对于拒收件，行政许可审批部门认为所接收的信息不属于本部门职责范围内的，应当说

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.