

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2011231040

UDC \_\_\_\_\_

廈門大學

工 程 碩 士 學 位 論 文

# 基于 B/S 的地税固定资产管理系统设计与实现

Design and Implementation of Local Taxation Bureau's  
Fixed Assets Management System Based on B/S

程 琳

指导教师: 杨律青 副教授

专业名称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2013 年 10 月

论文答辩日期: 2013 年 11 月

学位授予日期: 年 月

指导教师: \_\_\_\_\_

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

2013 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

随着经济的发展，税务部门办公条件逐步得到改善，大量办公设备的增加，固定资产的数量日益增加。建立和健全固定资产管理及核算制度，对于提高资金的使用效率，正确反应固定资产的增减、变动和结存情况，防止固定资产的流失，提高固定资产的使用效率，促进税务部门征管工作的基础建设，都具有十分重要的意义。

地税系统资产管理的目标是合理分配，有效使用固定资产，提高资产使用效率，为地税系统履行征管工作提供有力保障。其业务内容围绕资产生命周期展开，履行资产的配置、使用、处置等管理环节，通过系统各项业务登记功能实现日常业务管理。本系统采用理论研究和实际的系统研究的方式，通过借鉴其他固定资产系统建设的成功经验，对系统架构、系统实现技术进行分析，设计了针对地税部门的资产管理信息系统。

本系统采用 B/S 结构，通过使用 .NET 技术对资产管理系统进行设计，使用 SQL Server 2005 作为后台数据库，在对地税资产管理进行需求分析的基础上，设计了集资产配置、资产使用、资产处置、资产查询等功能的软件系统。实现了对税务部门固定资产管理的规范化、现代化和信息化管理，提高了固定资产管理工作的质量和效率。

**关键词：**B/S；固定资产管理；.NET

## **Abstract**

With the development of economy, the Local Taxation Bureau's office conditions improved gradually. The number of fixed assets increases when more office equipment is used. Establishment and perfection of the fixed assets management and accounting system is important for improving the efficiency of funds use, reflecting the increase, decrease or balance of fixed assets, preventing the loss of fixed assets, improving the efficiency of fixed assets use and promoting the efficiency of taxation administration system.

The aim of Local Taxation Bureau's assets management system is distributing rationally, using effectively and efficiently to guarantee the improvement of the Local Taxation Bureau's administration work. This system realizes the assets' allocation, use, disposal and daily business management during its life-cycle by using the registration function. Based on the theoretical and practical study, this system adopts the successful experience of other fixed assets system to analyze the system architecture, the system implementation technology and design an asset management information system of Local Taxation Bureau.

The system is designed as a software system based on the demand analysis of assets management by using SQL Server 2005, .NET technology and the B/S structure, with asset allocation, asset utilization, asset disposal and asset query functions. It improves the quality and efficiency of Local Taxation Bureau's fixed assets management by realizing the standardization, modernization and informationization management of fixed assets.

**Key words:** B/S; Fixed Assets Management; .NET

# 目 录

<b>第一章 绪 论</b> .....	<b>1</b>
1.1 选题背景及意义 .....	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 .....	2
1.3 本文研究内容 .....	3
1.4 本文组织结构 .....	4
<b>第二章 系统相关技术介绍</b> .....	<b>5</b>
2.1 C/S 与 B/S 架构分析比较 .....	5
2.1.1 C/S 模式 .....	5
2.1.2 B/S 模式 .....	5
2.1.3 C/S 与 B/S 架构分析比较 .....	6
2.2 .NET 技术介绍 .....	7
2.2.1 ASP.NET 与 .NET 框架介绍 .....	7
2.2.2 ASP.NET 的功能与特点 .....	8
2.2.3 ASP.NET 的优点 .....	9
2.3 SQL Server 2005 数据库概述 .....	10
2.4 本章小结 .....	12
<b>第三章 系统需求分析</b> .....	<b>13</b>
3.1 业务流程分析 .....	13
3.2 系统功能性需求 .....	14
3.2.1 资产配置功能 .....	15
3.2.2 资产使用功能 .....	16
3.2.3 资产处置功能 .....	19
3.2.4 日常业务查询 .....	21
3.2.5 系统维护功能 .....	22
3.3 系统非功能性需求 .....	23
3.4 本章小结 .....	24

<b>第四章 系统设计</b> .....	<b>25</b>
<b>4.1 系统总体设计</b> .....	<b>25</b>
4.1.1 系统设计原则 .....	25
4.1.2 系统物理架构设计 .....	25
4.1.3 系统软件架构设计 .....	26
<b>4.2 软件功能模块设计</b> .....	<b>28</b>
4.2.1 资产配置模块 .....	29
4.2.2 资产使用模块 .....	30
4.2.3 资产处置模块 .....	34
4.2.4 日常业务查询 .....	35
4.2.5 系统维护模块 .....	36
<b>4.3 角色权限设计</b> .....	<b>37</b>
<b>4.4 数据库设计</b> .....	<b>37</b>
4.4.1 系统 E-R 图设计 .....	39
4.4.2 数据表设计 .....	42
<b>4.5 本章小结</b> .....	<b>45</b>
<b>第五章 系统实现与测试</b> .....	<b>46</b>
<b>5.1 系统运行环境及配置</b> .....	<b>46</b>
<b>5.2 功能模块实现</b> .....	<b>47</b>
5.2.1 系统登录模块 .....	47
5.2.2 系统主界面设计 .....	49
5.2.3 资产配置管理模块 .....	50
5.2.4 资产使用管理模块 .....	52
5.2.5 资产处置管理模块 .....	55
5.2.6 日常业务查询 .....	56
<b>5.3 系统测试</b> .....	<b>57</b>
5.3.1 测试环境 .....	58
5.3.2 测试过程 .....	58
5.3.3 测试结果 .....	62
<b>5.4 本章小结</b> .....	<b>62</b>

第六章 总结与展望 .....	63
6.1 总结.....	63
6.2 展望.....	63
参考文献 .....	65
致 谢 .....	66

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# CONTENTS

<b>Chapter I Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Research Background and Significance .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Research Status at Home and Abroad.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Research Status at Abroad.....	2
1.2.2 Research Status at Home .....	2
<b>1.3 The Paper Research Contents .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Organizational Structure of This Paper.....</b>	<b>4</b>
<b>Chapter II Developing Tool of the System .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Analysis and Comparison of C/S and B/S Architecture.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 C/S Pattern .....	5
2.1.2 B/S Pattern .....	5
2.1.3 Analysis and Comparison of C/S and B/S Architecture .....	6
<b>2.2 Introduction of NET Technology .....</b>	<b>7</b>
2.2.1 Introduction of ASP.NET and NET Frame .....	7
2.2.2 Functions and Peculiarities of ASP.NET .....	8
2.2.3 Advantages of ASP.NET .....	9
<b>2.3 Summary of SQL Server 2005 Database.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Summary.....</b>	<b>12</b>
<b>Chapter III Requirement Analysis of The System .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Analysis of Business Process .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 System Functional Requirements.....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Asset Allocation Function .....	15
3.2.2 System Use Function .....	16
3.2.3 Asset Disposal Function.....	19
3.2.4 Daily Business Query.....	21
3.2.5 System Maintenance Function.....	22
<b>3.3 System Non-Functional Requirements .....</b>	<b>23</b>
<b>3.4 Summary.....</b>	<b>24</b>

<b>Chapter IV System Design</b> .....	<b>25</b>
<b>4.1 Overall Design of System</b> .....	<b>25</b>
4.1.1 System Design Principle .....	25
4.1.2 Physical Structure of The System Design.....	25
4.1.3 Software Structure of The System Design.....	26
<b>4.2 Design of System Function Module</b> .....	<b>28</b>
4.2.1 Asset Allocation Module .....	29
4.2.2 Asset Use Module .....	30
4.2.3 Asset Disposal Module .....	34
4.2.4 Daily Business Query .....	35
4.2.5 System Maintenance Module.....	36
<b>4.3 Role Authorization Design</b> .....	<b>37</b>
<b>4.4 Database Design</b> .....	<b>37</b>
4.4.1 System Design of E-R Diagram.....	39
4.4.2 Data Table Design .....	42
<b>4.5 Summary</b> .....	<b>45</b>
<b>Chapter V System Implementation and Test</b> .....	<b>46</b>
<b>5.1 Running Environment and Allocation of The System</b> .....	<b>46</b>
<b>5.2 Realization of Function Module</b> .....	<b>47</b>
5.2.1 System Login Module.....	47
5.2.2 Main Interface of System Design .....	49
5.2.3 Asset Allocation Management Module .....	50
5.2.4 Asset Use Management Module .....	52
5.2.5 Asset Disposal Management Module .....	55
5.2.6 Daily Business Query .....	56
<b>5.3 System Test</b> .....	<b>57</b>
5.3.1 Test Environment.....	58
5.3.2 Test.....	58
5.3.3 Test Results.....	62
<b>5.4 Summary</b> .....	<b>62</b>

<b>Chapter VI Conclusions and Prospect .....</b>	<b>63</b>
<b>6.1 Conclusion .....</b>	<b>63</b>
<b>6.2 Prospect.....</b>	<b>63</b>
<b>References.....</b>	<b>65</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>66</b>

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 第一章 绪论

### 1.1 选题背景及意义

行政事业单位国有资产是国家行政机关履行政府职责，为社会公众提供公共服务的必要物质基础。一直以来，各级国家行政机关在国有资产管理方面做了大量的工作，并取得了相当的成效。但随着经济的发展，财政改革不断深入，税务部门办公条件逐步得到改善，大量办公设备的增加，固定资产的数量日益增大。面对数额庞大的固定资产，原有的管理制度和管理模式已不能满足现阶段税务部门对资产管理的要求。

税务机关资产管理的主要目标是合理分配、有效使用国有资产，维护国有资产的完整，防止固定资产的流失<sup>[1]</sup>。建立和健全固定资产管理及核算制度，对于提高国有资产的使用年限，正确反映资产的增减、变动和库存情况，提高固定资产的使用效率，促进税务部门征管工作的基础建设，都具有十分重要的意义。

税务部门对固定资产的管理不同于企事业单位，具有不计提折旧，不计入成本核算的特点，对基层税务机关工作无直接利益影响，另外，上级机关对下级机关固定资产的管理也无具体的制度上的约束，导致基层税务部门在进行固定资产的管理时，出现家底不清，固定资产在使用过程中流失严重，向上级税务部门及财政部门报送的数据不真实的情况<sup>[2]</sup>。税务部门固定资产的资金来源主要是上级机关，如果基层税务部门上报数据的不准确，导致上级税务机关不能准确把握基层税务机关固定资产的现状，直接造成基层税务部门固定资产调配不合理，导致固定资产的闲置和浪费。

针对税务部门资产管理的现状，为进一步提高资产管理程度，优化资产管理业务流程，根据税务机关固定资产管理的特点和需要，决定设计一套税务机关固定资产管理系统，方便有效地对税务机关的资产进行科学的管理，提高资产使用效率，实现全面的税收业务管理信息化。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国外研究现状

20 世纪 80 年代以后, 政府资产管理在世界范围内引起广泛关注, 伴随着新公共管理运动, 政府资产管理改革席卷全球, 西方国家纷纷采取措施改革政府资产管理体制, 压缩政府资产规模, 提高政府资产使用效率。

在 1980 年至 1990 年之间, 西方国家对政府资产的管理进行了探索, 从理论上进行了深入细致的研究, 使西方国家在政府资产的管理上迈出了实质性的一步, 为西方国家在政府资产管理改革方面提供了具体的理论依据和实践指导。财政部行政资产处对国外政府资产管理模式进行了研究, 指出国外政府资产管理的模式没有统一的行政性资产管理模式, 但主要还是由财政部门来主导管理政府行政性国有资产<sup>[3]</sup>。他们的共同的管理特点表现在以下三个方面: 一、财政部门主管; 二是专门机构负责, 为公共资产提供了组织保证, 促进了公共资产管理水平的提高; 三是管理规范, 政府机构需要配置和处置资产时, 各主管部门要制定计划和预案并经国务会议批准后方可执行。

西方学者从非营利组织的本质出发, 提出应以资本的整个生命周期成本为基础来进行分析, 对非营利组织资产进行计量, 并有计划地管理所有资产和资源, 从资产购入开始到资产报废的整个生命周期内各个环节, 都应最大限度地节约成本, 扩大收益, 延长资产的使用寿命<sup>[4]</sup>。

### 1.2.2 国内研究现状

我国行政事业单位国有资产数量非常庞大, 而这些数量庞大的资产保证了国家行政机关履行职责, 促进各项行政事业的健康发展, 然而由于历史和体制的原因, 我国行政事业性国有资产管理体制还没有完全规范, 主要还存在以下几方面的问题: 一是资产家底不清, 配置不合理, 无法核算真实家底; 二是资产使用效率不高, 闲置浪费严重, 不考虑使用情况, 一味追求高档, 对在用资产缺乏有效的监督、管理和维护, 造成了资产长期闲置, 加速老化和提前报废, 其中最典型的是电脑的闲置浪费; 三是管理体制不完善, 资产流失严重<sup>[5]</sup>。在日常管理过程中, 行政事业单位资产管理信息化手段运用率不高, 数据信息实效性较低, 管理

手段不科学，对账困难，无法准确及时的反映本单位资产管理的情况，上级部门也无法准确了解下级机关资产管理的情况。由于缺乏有效的信息化管理手段的支持，行政事业单位资产管理已无法很好的满足现在信息化条件下行政事业单位资产管理主管部门对资产管理与监督的要求。因此，通过信息化手段建立动态资产管理系统显得十分必要。

随着信息化程度的不断发展，我国很多企业在资产管理信息化方面进行了有益的探索，形成了较为成熟的固定资产管理技术系统。

1、利用条形码来实现固定资产的管理。采用固定资产条形码技术，赋予每个资产唯一的条码资产标签，通过应用手持条形码采集终端，实现固定资产采集自动化，从企业买入资产到资产报废的整个生命周期，针对固定资产实物进行全程跟踪管理，大大提高了录入资产盘点，清查等工作的效率，避免了人工录入和盘点出现的错误情况，解决了资产管理中帐实不符，底数不清和资产流向不明的问题，实现了用信息化手段来进行资产管理工作，提升了资产管理的水平和工作效率。

2、企业资产管理系统（EAM）。该系统是基于组件架构的企业资产管理系统，以优化大、中型企业的业务运作，并且提供了逐步进化的方式，使企业向更广义的范围扩展，该系统主要用于工业领域中、大型企业固定资产和备件、材料以及相关人力资源的规划。企业资产管理系统是以最先进的资产管理理念，结合国内企业设备等资产的管理结构、组织模式、企业的运行机制，并以业务流程为基础设计而成的。设计中突出了信息的反馈与控制，增强了决策查询，并从不同角度在流程的环节上、业务处理内容上进行了综合和优化，使系统运行效率更高。系统尽管所有功能的实现和业务的实际处理均在计算机网络上实现，但是操作简单，使用方便，即使没有学过计算机的技术人员经现场指导培训就能很快上手，操作熟练<sup>[6]</sup>。

这些成熟的资产管理系统和技术，对本文的写作具有一定的参考借鉴意义。

### 1.3 本文研究内容

本文研究内容是基于 B/S 的地税固定资产系统的设计与实现，该系统针对地税部门固定资产的现状，结合《行政单位国有资产管理暂行办法》，在深入调查，

全面分析的基础上，根据地税机关固定资产的特点和需要，设计的一套系统。

本系统采用理论研究和实际的系统研究的方式，通过借鉴其他固定资产系统建设的成功经验，通过对资产管理的业务流程和现状进行分析，对资产管理系统使用的技术和开发工具进行比较和确定，通过使用 .NET 技术对资产管理系统进行设计，使用 SQL Server 2005 作为后台数据库，并根据现有业务，得到系统的功能需求和非功能需求。设计该系统主要的功能模块设计，对系统架构和系统实现方案进行了研究。

## 1.4 本文组织结构

针对该系统，文章分为六个部分：

第一章是绪论，主要对地税资产管理系统的选题背景和意义，以及国内外资产管理理念和系统的研究现状进行了描述，并对系统所要研究的内容及全文的组织结构进行了介绍。

第二章论述了地税资产管理系统所采用的技术和开发平台，为后续系统的分析和设计提供技术支持。

第三章是地税固定资产管理系统的需求分析，本章通过对地税固定资产管理系统的业务流程进行了分析，进而提出了系统的功能性需求和非功能性需求，为后续的功能模块划分提供了良好的基础。

第四章对地税固定资产管理系统进行了详细设计，本章将具体阐述系统的架构设计和整个管理系统的结构，并对各个功能模块进行了详细设计，对其中具体的数据库进行了详细设计。

第五章是系统的实现与测试，结合第四章给出的系统设计，本章对系统的运行环境配置进行了描述，并对关键模块实现给出了具体描述，对系统进行了测试。

第六章是总结与展望，本章对整个系统的分析与设计进行了总结，对不足之处进行改进，对下一步完善工作进行了展望。

## 第二章 系统相关技术介绍

### 2.1 C/S 与 B/S 架构分析比较

#### 2.1.1 C/S 模式

C/S（客户机/服务器）模式是两层或三层结构的系统，在 C/S 模式中，服务器是网络的核心，而客户机是网络的基础。服务器为客户机提供网络资源，而客户机依靠服务器获得所需要的网络资源。用户通过向客户端发送请求，客户端将该用户请求接收之后向数据库服务发出请求，数据库服务在接收到数据后将数据返回给客户端，客户端将结果进行计算后呈现给用户。C/S 结构的优点是客户端实现与服务器的直接相连，没有中间环节，因此响应速度快，服务器运行数据负荷较轻，数据的存储功能较为透明<sup>[7]</sup>。但 C/S 结构是建立是以中间件产品为基础的，需要开发者自行处理系统的相关问题，对应用开发者具有较高的要求，使应用程序在进行维护、移植和互操作方面变得复杂，如果模块中有一部分需要改变，则程序中的其他模块就要随之发现变动，系统升级成本随之增加。如果客户端是在不同操作系统上，则 C/S 结构的软件需要开发不同版本的客户端软件。

#### 2.1.2 B/S 模式

B/S（浏览器/服务器）模式是对 C/S 结构的一种变化或者改进的结构。它的客户端是标准的浏览器，服务器主要存放数据和应用程序。通过下载服务器上的应用程序可使浏览器的功能得到动态扩展。服务器具有多层结构，B/S 系统处理的数据类型可以动态扩展，客户端不用维护，操作风格比较一致，只要有浏览器的合法用户都可以十分容易的使用。B/S 模式是一种三层结构的系统，它将表示层、应用逻辑层和数据资源层分布到不同单元中，第一层是用户与整个系统的接口，主要用来显示系统信息，为用户提供查询和管理界面，同时接收用户的请求并交给应用服务器。第二层为业务逻辑层，它的功能主要是启动相应的进程对表示层的业务请求进行响应，并进行抽象化形成动态的 HTML 代码，并将其结果返回给客户机的浏览器，如果客户机提交了数据的存取请求，则服务器还需要与数据库

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库